

BULLETTINO
DELLE
SCIENZE MEDICHE



Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/s8id13293740>

BULLETTINO
DELLE
SCIENZE MEDICHE

Con Appendice

DEGLI ANNUNZI DEI CONCORSI

A CONDOTTE MEDICHE E CHIRURGICHE

Pubblicato per cura

DELLA

SOCIETA MEDICO-CHIRURGICA

DI BOLOGNA

e compilato dai Soci

BRUGNOLI CAV. PROF. GIOVANNI, DIRETT.	PEDRELLI DOTTOR MARCO
BELLUZZI DOTTOR CESARE	RIZZOLI COMM. PROF. FRANCESCO
GAMBERINI CAV. DOTTOR PIETRO	SGARZI CAV. PROF. GAETANO
MAGNI PROF. FRANCESCO	TARUFFI PROF. CESARE
MEZZINI DOTT. AUGUSTO	TORRI DOTTOR ENRICO
MODONINI DOTTOR BERNARDO	VERARDINI DOTT. FERDINANDO, V. DIRET.

—
SERIE 4.^a VOL. 20.^o
—

BOLOGNA

Tipi Gamberini e Parmeggiani

1863.

Forsan et haec olim meminisse juvabit.

VIRG. *Aeneid.*



MEMORIE ORIGINALI

PRIMO RENDICONTO SANITARIO DELLA MATERNITÀ E BALIATICO
ESPOSTI DI BOLOGNA del Socio res. Dott. *Cesare Belluzzi*. (*Con-*
tinuazione Vedi p. 445, e fine).

RENDICONTO SANITARIO

DEL BALIATICO.

Bisogna non conoscere la condizione
degli Esposti per meravigliarsi della mor-
talità dei medesimi.

Bruni.

Come sono frequenti i Rendiconti delle Cliniche Ostetriche e delle Maternità che vanno vedendo la luce, altrettanto sono rari quelli delle case degli Esposti. Uno dei motivi principali è senza dubbio di tenere celata la grande mortalità che si verifica in esse: mortalità però fino ad un certo punto inerente alla condizione delle creature che ivi si accolgono. Per poco infatti che si rifletta che un gran numero di neonati sono o immaturi o gracili; che durante l'inverno vengono recati o intirizziti dal freddo o già affetti dalla grave malattia che è lo sclerema, ai quali spesso non si riesce in modo alcuno a far suggere il latte; che non pochi sono nati da donne infette di sifilide ecc. si rimarrà meno meravigliati se

la mortalità, (che nella prima età è sempre grande) in queste case sia grandissima.

Che la mortalità sia grande nei neonati anche fuori degli esposti se ne ha un esempio in Bertillon, che si è dato con molto amore alla Statistica. Il medesimo (1) ha raccolto che la mortalità generale dei neonati nella Francia prima che compiano il primo anno di vita, è del 20 per 100 sui maschi, e del 16 sulle femmine.

A mio avviso poi non è male il far conoscere la mortalità che avviene nei bambini esposti, perchè il Governo ed il paese, conoscendo di potere concorrere ad una maggiore conservazione dei medesimi, sapranno fare qualche sacrificio, e vedendo dopo ciò che se ne ritrae buon frutto, si addatteranno ancora a dei maggiori, per potere provvedere ad uno dei fini principali della Umanità e della economia politica, cioè alla conservazione della popolazione. Posto alla direzione medica del Baliatico alla metà circa dell'anno 1861. per non parlare di pochi mesi staccati di detto anno, esporrò il Rendiconto Sanitario di tutto il 1862. E volendo fare un confronto cogli anni antecedenti, come portano le leggi della Statistica, giacchè al mio ingresso nello Stabilimento non esisteva ombra di Archivio Medico, mi limiterò agli specchi numerici redatti con diligenza dall'Ufficio di esso, che si prestò alle mie ricerche con molta condiscendenza.

Siccome tuttavia non sono sufficienti all' uopo tali confronti, esporrò altresì i risultati di altri Stabilimenti di simil genere e d' Italia e fuori, che ho potuto raccogliere. Per gli Ospizi d' Italia mi presterà i materiali richiesti specialmente il *Bruni* (2) che fu preposto allo Spedale degli Innocenti di Firenze,

(1) *Bouchut*. Traité prat. des maladies des Nouveau-nés ecc. Paris 1862. p. 43.

(2) Storia dell' I. e R. Spedale di S. Maria degli Innocenti di Firenze ecc. dei mezzi riconosciuti utili ed efficaci per assicurar meglio la vita dei bambini nel corso dell' allattamento V. 2. Stamperia Gran-Ducale 1819.

per studiare di diminuire la mortalità che ivi regnava. Opera poco conosciuta ma altrettanto pregevole, che mi venne offerta in dono dal ch. sig. dott. *Calosi* in occasione che io visitava quello stabilimento nel 1861.

Fra molte tavole che corredano quel lavoro una espone fra gli altri elementi, la mortalità di varie case di esposti d'Italia, che il *Bruni* stesso visitò poco prima di dare in luce l'opera sua e cioè avanti il 1819, dalla quale estraggo i seguenti dati:

	INTRODUZIONE ANNUA	MORTALITÀ ANNUA
Bologna	Esposti 400	50 per 100
Ferrara	» 200	dal 84 al 44
Padova	» 200	dal 70 al 50
Venezia	» 500	54 per 100
Ravenna	» 70	50 per 100
Roma	» 1000	60 per 100
Perugia	» 300	45 per 100
Lucca	» 300	50 per 100
Siena	» 400	dal 84 al 46
Pisa	» 400	dal 34 al 65
Pistoja	» 170	dal 70 al 50
Monte Pulciano.	» 120	54 per 100

Per Firenze poi nel decennio dal 1795 al 1804 la mortalità generale degli esposti fu dal 28 al 38 per cento, e nel decennio successivo, nel quale il *Bruni* apparteneva allo Spedale degli Innocenti dal 14 al 35 per cento (1). Altro lavoro importante italiano su tale argomento che ho potuto consultare si è una Relazione intorno al riordinamento dell'Ospizio degli Esposti e delle Partorienti di Ferrara del ch. prof. *Carlo Grillenzoni* (2). Da questo scritto, che mi ha suggerito varie

(1) Tavola I. e II. del Vol. 1.º del *Bruni*.

(2) Torino. Tipografia Eredi Botta. 1861 p. 16.

utili idee, si rileva che dei bambini esposti dopo 3 anni non era vivente che un quarto circa.

Riguardo alla Casa degli esposti di Milano trovo nelle Effemeridi delle Scienze mediche compilate da *Gio. Batt. Fantonetti* il Rendiconto Sanitario, fatto dal *Fantonetti* stesso medico direttore. La mortalità degli esposti da latte e da pane fu secondo lui la seguente:

	MORTALITÀ INTERNA	MORTALITÀ GENERALE
Anno 1836	15 per 100	17 $\frac{4}{5}$ per 100
» 1837	13 $\frac{1}{2}$	20 circa »
» 1838	17 $\frac{3}{4}$	16 »
» 1839	17	»
» 1840		25 »

Questa mortalità non è certamente grande riflettendo ancora all'accumulamento di esposti non in proporzione del locale, come è detto. Però se si riflette che in quella casa erano accolti molti fanciulli da pane, sui quali si sa che la mortalità è assai minore che sui lattanti, e che in alcuni anni non si veggono notate malattie veneree, forse per essere dirette ad altro Stabilimento, si vedrà che la cifra dei morti necessariamente si eleva. Per vedere la vera mortalità interna di quell'Ospizio durante p. e. l'anno 1840, ecco come io procedo prendendone dal *Fantonetti* stesso esattamente le cifre (1).

Rimanenza del 1839.	da latte	130	
	da pane	440	570
Entrati nel 1840			3178
			<hr/>
			3748
Morti nella Casa nel 1840.	da latte	1114	
» » » » »	da pane	103	
			<hr/>
			1217
Recati morti o nati morti da prelevarsi		73	1144

(1) Effemer. delle Scienze med. V. 5. (Aprile Maggio e Giugno 1841 p. 5. ecc.)

Da tali cifre la mortalità interna pel 1840 risulta del 30 1/2 per cento.

In quei Rendiconti poi si rinvengono altri dati importanti fra i quali riferirò i seguenti. La mortalità sui bambini nutriti coll' allattamento artificiale fu per consueto del 90 per cento; e la proporzione della mortalità ragguagliata al numero dei bambini malati del 60 per cento, compresi i ricevuti morti.

Negli Annali di Medicina di Milano osservo il Rendiconto Sanitario pel 1854 del dott. *Leonesio* Direttore di quell' Ospizio (1) dal quale risulta che l' introduzione in quell' anno fu di 4158 rimanendo alla fine del medesimo a carico dello stabilimento 10,024 esposti, dei quali 200 all' interno. La mortalità poi esterna 1447, l' interna 726, che dà un totale di 2173. Ad illuminare chi non è medico, e può trovarsi all' Amministrazione di simili stabilimenti, intorno alla proporzione cui dovrebbero stare le balie sedentarie ai bambini lattanti, amo qui di riportare il suo parere, come quello di un uomo competente. Allorchè in quello Stabilimento i bambini furono più del doppio delle balie, egli lo chiamò *esuberante*. La media dei bambini lattanti trattenuti nell' ospizio fu di 85, e le balie non furono mai meno di 59. Di eguale parere intorno alla proporzione delle balie lattanti si è pure il prof. *Grillenzoni* di Ferrara fra gli altri, la cui opinione è di molto peso.

Il sig. dott. *Menis* in un opera intitolata » Saggi di topografia statistico-medica della Provincia di Brescia » (2) mostra come in quella città nel decennio dal 1741 al 1750 la mortalità degli esposti riuscisse del 30, per 100; dal 1781 al 1790 di 28, per 100; dal 1811 al 1820 di 51, per 100; dal 1821 al 1834 del 49, per 100.

Intorno al Baliatico Esposti di Torino trovo in un lavoro



(1) An. 1856 Ser. 4. V. 22. p. 72.

(2) Vedi le suddette Effemeridi an. 1838 V. 7. p. 268.

del ch. sig. dott. *Carenzi* Vice-Conservatore del Vaccino della Provincia di Torino (1) che di 257 bambini sani che egli scelse a vacciniferi e fece collocare a balia fuori dello Stabilimento durante il corso della vaccinazione dal 5 agosto 1860 al 5 agosto 1861, ne morirono rientrati 86, il che dà una mortalità del 33 per 100. Nell'anno seguente sopra 333 vacciniferi scelti fra i più sani e robusti ne morirono rientrati 126 ossia il 37 per 100.

Se ivi si ha una mortalità del 33 e del 37 per 100 su bambini sani, e scelti per vacciniferi, quale sarà la mortalità sul complessivo numero dei lattanti, compresi gli infermi?

Passando a riferire qualche cosa delle case degli esposti straniere dirò (2) che a Madrid e Dublino, la mortalità di quei bambini fu trovata dal 50 al 75 per 100. Il *Frank* nella sua Polizia medica (3) dice che nello Spedale degli esposti di Londra dal 1741 al 1774 erano stati accolti 13229 bambini, tra i quali ve n'ebbero soli 2553 che pervennero all'età di 5 o 6 anni.

A Parigi io trovo in una bellissima Memoria su quella Maternità (4) che ad onta che i bambini venerei sieno mandati ad altro Stabilimento, la mortalità interna degli esposti è di 1 sopra 5, ossia del 20 per 100 e l'esterna di circa il 50 per 100.

Venendo ora al Baliatico degli esposti di Bologna presento prima il movimento del decennio dal 1851 a tutto il 1860; (Vedi la Tav. 4.^a) dal quale risulta che la media della mortalità verificatasi nell'interno è stata del 35 per 100, e la gene-

(1) Rapporto generale delle vaccinazioni praticate nella Provincia di Torino. Tipografia scolastica di S. Franc. , 1863 p. 20.

(2) V. le citate Effem. anno 1838 V. 7. p. 268 ecc.

(3) Milano , 1825 T. 4. p. 53.

(4) Mémoire sur l'Hospice de Maternité par *M. M., Hucherard, Sausseret et Girault*. Paris 1808 p. 112 e 113.

rale sui nati dell' anno, del 44 per 100. Dall' altro specchio poi (Vedi la Tav. stessa) che abbraccia il 1861, per metà del quale io prestai la mia assistenza, e tutto il 1862, si rileva: che la mortalità interna ad onta che il numero dei restituiti infermi sia maggiore di 9 anni antecedenti, è molto minore, essendo stata pel 1861 la mortalità interna del 24 e l' esterna sui nati dello stesso anno, del 13 per 100, e per l' anno 1862, l' interna del 22 e l' esterna del 12 per cento. Cifre, come ognuno vede, consolanti, e che è desiderabile si mantengano anche in seguito, essendo stata la mortalità nel 1862 minore del 10 per 100 in confronto del decennio antecedente, o in altri termini essendosi conservati in vita sopra l' introduzione di 434 un 43 creature di più, sulla media generale del decennio nominato. Come osservò il *Bertillon* una mortalità nei bambini maschi in Francia, si riscontra pure nel nostro Ospizio tanto sui recati morti quanto nei morti entro il medesimo.

La causa poi del numero maggiore dei restituiti malati in questi due anni, consiste in parte nelle visite fatte agli esposti a balia in città dai medici dell' Ospizio, alle quali non sarebbero tenuti, e in parte nella istituzione dell' Ispettorato nelle campagne, mediante il quale essendo l' Amministrazione meglio illuminata sul trattamento degli esposti, un numero maggiore che per l' addietro è stato richiamato e massime fra i bambini malati.

Ad onta di ciò la proporzione della mortalità è stata minore che nel decennio antecedente, come si è veduto, il quale risultato si deve in gran parte ai miglioramenti recati al locale e al trattamento degli esposti lattanti mediante idonee balie, che vengono somministrate dall' unita Maternità; cosicchè alcuni distinti medici che hanno visitato molti di tali stabilimenti, hanno trovato nel nostro Baliatico condizioni da imitarsi, la qual cosa io dichiaro perè torna a lode del corpo Amministrativo degli Spedali, al quale si deve ancora il miglio-

ramento dei bambini che sono fuori a balia, operatosi specialmente coll' aumento del salario alle nutrici di campagna che non era più in proporzione dei tempi portato da romani scudi 1. 50 a lire ital. 9.

Ora vengo a parlare con più dettagli delle morti avvenute nel 1862 entro l' ospizio nei bambini, la maggior parte lattanti. Esse furono 109 delle quali 89 appartengono ai nati dell' anno stesso, e 20 o alla rimanenza o ai ricondotti infermi nati negli anni antecedenti (Vedi Tav. 5.^a).

Io non mi intratterò che di alcune classi di morbi, e farò subito rimarcare che le malattie più numerose furono la *siflide*, il *marasmo* o *atrofia* che dir si voglia, e l' *inanizione*, pel quale vocabolo intendo quello stato che è indotto nel neonato, il quale o per essere immaturo o debole non si presta a succhiare il latte.

Siflide. Le forme più frequenti nei neonati esposti sono state le dermatosi, quindi le ulcerazioni alla bocca, alle labbra, non che alle pudende. Le macchie veneree poi e le ulcerazioni del palato le abbiamo riscontrate talora in bambini introdotti allora allora e di recente nati e spesso senza mostre di siflide nel resto del corpo e con belle apparenze. Le malattie sifilitiche primitive, contratte nel nascere, eccettuata la *congiuntivite blenorragica*, o non le abbiamo viste o furono assai rare.

Le mostre di siflide costituzionale, senza che sieno precedute malattie veneree primitive, dimostrano ulteriormente che il passaggio del veleno celtico si opera nel neonato entro l' utero materno per mezzo del sangue. La quale verità non ha oggi più bisogno di essere provata, amettendosi la trasmissione dei fenomeni secondari sifilitici anche fra gli adulti senza malattia locale; tuttavia per chi amasse trovarne delle prove potrebbe fra gli altri osservare il *Fantonetti* (1) il *Bouchut*, il

(1) Dell' allattamento considerato in relazione alle malattie delle nutrici e del poppante. Memoria giudicata degna di lode dalla Società Med. Chir. di Bologna nell' anno 1861. V. Memoria ecc. V. 6. F. 2. p. 222.

Polli, il *Rizzi*, il *Trinchinetti* ecc. e nello stesso nostro Bullettino il *Gamberini* (1) e il *Mezzini* (2). Quanto poi alla comparsa della lue ho veduto in bambini apparentemente sani tardare fino oltre i tre mesi.

I rimedi più spesso usati furono le frizioni del *Cirillo*, i bagni col deuto-cloruro d'idrargirio, il joduro di potassa all' interno, e il liquore del *Wansvieten*, dai quali rimedi non vidi mai nascere la stomatite mercuriale, come accade negli adulti. Tale osservazione trovo essere stata fatta anche dal Dott. *Bruni*, senza poterne assegnare plausibile spiegazione. Però l'esito che si ottiene dalle cure antivenerie nei neonati non possono essere molto soddisfacenti, il che non deve recare meraviglia se si rifletta alle circostanze più gravi che esistono per essi in confronto degli adulti. Infatti oltrecchè il loro corpo è tanto più delicato, oltrecchè il veleno venereo ha spesso infettato l'organismo fino dai primi momenti della sua formazione, per lo più avvi ancora lo svantaggio immenso dell'allattamento artificiale, il quale aggiungendo gravezza a gravezza fa sì che quasi alcuno si salvi. Il *Frank* infatti dice a questo proposito che nello spedale di Aix (Francia) nessuno dei bambini nutriti con latte di capra e di vacca giunse mai a vivere quattro mesi interi (3). Il *Bruni* parlando dell'allattamento artificiale enumera alcune delle cause per le quali riesce tanto inferiore al naturale (4). Il *Pelizzari* riguardo all'allattamento artificiale dei bambini venerei esposti, dice: *ciò equivale almeno fra noi ad una condanna di morte* (5).

Il mezzo più potente che concorra nella cura della lue ve-

(1) Oltre il sudd. Manuale delle malattie veneree V. del nostr. Bullettino Ser. 4. V. 12. p. 6. (anno 1859).

(2) V. Bullettino S. 4. V. 13. p. 174 (anno 1850).

(3) Polizia Medica — Edizione citata Vol. 4. pag. 89.

(4) *Bruni*. Opera citata V. 2. p. 115.

(5) Della trasmissione della sifilide congenita alle nutrici ecc. Vedi lo sperimentale di Firenze Fasc. di Sett. e Ott. 1861 p. 288,

nerea dei lattanti sifilitici, e spesso l'unico, si è l'allattamento naturale o della propria madre o di altra nutrice affetta, s' intende essa pure, da lui e sottoposta a cura antivenerea. In tal modo nel mentre non viene a mancare il latte muliebri, che è il più addatto al piccolo infermo, il medesimo trasporta ancora i rimedi antivenerei che alla donna vengono amministrati; in caso poi di affezione sifilitica molto grave è bene sottoporre a cura simile anche il bambino. Persuaso di tale massima approfittai delle donne sifilitiche che venivano accolte nella Maternità e l'esito corrispose alle concepite speranze. Così fosse maggiore il numero delle sifilitiche che potrebbesi approfittare dello speciale allattamento sopra più estesa scala. Nel nostro Batiatico furono accolti nell'anno 1862, 31 bambini lattanti sifilitici: 7 furono fatti allattare da nutrici pure sifilitiche e 5 di essi guarirono, fra i quali uno immaturo e colle mostre delle cachessia sifilitica, e 2 soli furono i morti. Degli altri 24 sottoposti ad allattamento artificiale per mancanza di nutrici veneree, 22 morirono, e 2 soli furono i guariti: queste cifre non abbisognano di commenti!

Il *Frank* esponendo come un progetto l'idea di far allattare bambini venerei da nutrici pure veneree, dimostra, stante la sua molta erudizione, che a suoi tempi tale pratica non era diffusa. Il *Bruni* più volte citato merita somma lode per avere introdotto nello Spedale degli Innocenti di Firenze tale pratica al principio di questo secolo e anche con ciò diminuì la mortalità in quello Stabilimento, (1) nel quale si vede che poi non venne conservata, giacchè il *Pellizzari* nella sua bella Memoria che ho citato, torna a proporre tale allattamento, senza far parola del *Bruni*. A questo proposito non debbo tacere che le norme che il *Pellizzari* suggerisce sono molto sagge e prudenti.

Marasmo. 28 furono i bambini morti per tale stato, che fu

(1) Opera citata del *Bruni* V. 2. p. 121.

detto molto giustamente anche *atrofia*, giacchè tutti i tessuti molli si denutriscono e l'individuo prende l'aspetto della vecchiaia. Ciò avviene specialmente nei bambini che fa duopo sottoporre all'allattamento artificiale; in 3 successe il marasmo a forte diarrea.

Inanizione. In questa classe trovansi molti che sono morti al 1.^o, 2.^o, e 3.^o giorno di vita, senza, come dissi, che si potesse far loro suggere il latte, o somministrare altro alimento. Questi individui, come ognuno vede, non ammettevano alcuna cura. Essi furono 23; 19 non erano che di 7 od 8 mesi circa; conviene però notare che non tutti i neonati immaturi sono morti, fra questi uno di 8 mesi si ottenne col parto prematuro artificiale da una donna della Maternità N. 45, come si è detto nella prima parte, al capitolo del parto.

Dopo queste malattie quelle che arrecarono maggior numero di morti furono le bronchiti e le pneumoniti, talora anche congiunte. Tali malattie sono nei neonati molto subdole e difficili nel loro esordire ad essere conosciute, poichè oltre la mancanza dell'escreato che non viene espulso, la febbre non è continua, e l'ascoltazione poco può concorrere in tali diagnosi. Infatti e per la poca superficie su cui poggiare il plessimetro, e per il piangere che fanno, assai malagevole si è il ricavare da tale mezzo di diagnosi, preziosissimo negli adulti o negli individui di una certa età, un aiuto attendibile nei neonati. Le necroscopie praticate mi fecero vedere spesso ristrette assai le epatizzazioni del parenchima pulmonare, e non mai giunte al terzo stadio. Il rimedio che corrispose maggiormente fu il calomelano confricato sulla lingua.

Avendo poi tenuto parola solamente delle morti avvenute entro l'Ospizio, non ho parlato di altri fatti importanti, fra i quali occupano il posto principale le malattie degli occhi dei neonati, le quali per se solo non indussero la morte, ma in seguito dell'allattamento artificiale che si dovette adottare in alcuni.

Mi limiterò a parlare delle congiuntiviti; e per non riescire troppo lungo, e perchè non essendo specialista non potrei avvantaggiare l'argomento.

Nell'anno decorso nel Baliatico il loro numero fu grande come avviene già in simili Stabilimenti, e furono assai gravi; e ad onta delle premure usate si diffusero a qualche nutrice, fra le quali in due rimasero macchie alla cornea, senza però la perdita completa della visione in alcun occhio.

I neonati affetti più gravemente dalla congiuntivite che si dovettero assoggettare all'allattamento artificiale non sopravvissero. Nei meno gravi o che essendo in condizioni anche serie venivano allattati dalle loro madri non è avvenuta alcuna cecità. In uno successe lo svuotamento di un occhio per rammollimento della cornea, guarendo l'altro occhio perfettamente; in un altro è nato un leucoma da una parte, che può ammettere con vantaggio in seguito l'operazione della pupilla artificiale.

La cura ha consistito specialmente nell'applicazione di una mignatta alla tempia corrispondente all'occhio assai infiammato, nell'uso delle soluzioni di nitrato d'argento come vengono usate oggidì generalmente; non che qualche volta anche del nitrato d'argento fuso; o del solfato di rame in soluzione o in pietra: come pure si è usata nelle circostanze indicate la glicerina, oltre ad una somma pulitezza. Non si è tralasciato ancora l'uso ristretto di leggieri vescicanti, nei quali ci pare aver veduto la facoltà di arrestare alquanto la forza della malattia, dando luogo così agli altri rimedi di agire.

Un fatto poi abbiamo anche noi osservato che merita seria considerazione: nasce talora la congiuntivite da causa reumatica nei bambini nati da donne assolutamente sane, che assume la gravità della blenorragica, compresa la contagiosità; e un sintoma differenziale sicuro fra le medesime non esiste che io mi sappia, se non forse il tardare dippiù la reumatica ad insorgere dopo la nascita; criterio però che non soccorre in un Baliatico, mancando quasi sempre l'anamnestico dei bambini introdotti.

Questa grave malattia esige molte separazioni, le quali in seguito potranno essere anche fra noi operate, mercè la recente costruzione di alcune camere poste al 2.^o piano ad una felice esposizione, delle quali potrà profittare il Baliatico.

A questo proposito non posso dispensarmi dal sottoporre al lettore, fosse anche non medico, i pericoli che minacciano continuamente la salute e la vita delle balie sedentarie nelle case degli esposti.

Lasciando di parlare della situazione penosa nella quale esse si trovano continuamente in mezzo ai pianti dei bambini (giacchè è pur d'uopo che in un medesimo locale più balie e molti bambini vi siano accolti) sicchè avviene che il sonno delle une e degli altri sia spesso interrotto, e del trovarsi continuamente occupate nelle necessarie penose pulizie ai medesimi; quanti pericoli non sovrastano alle medesime? Io non voglio citare che le malattie contagiose degli occhi e la lue venerea. Le prime possono in pochi giorni, ad onta della più appropriata cura, togliere la vista; l'altra da un bambino apparentemente sano, che abbia in luogo poco accessibile della cavità della bocca un'ulcera, può comunicarsi al capezzolo della balia, e quindi venirne la lue, la quale nata per tal via è così grave, che l'illustre *Vannoni* di Firenze, che conta una pratica lunghissima intorno a tali malattie, ebbe a dire — *che non guarisce mai più!* — (1).

Questi pericoli, che anche il volgo conosce, sono quelli specialmente che impedirebbero trovare balie sedentarie sufficienti, legittime o no, per allattare figli non suoi in una casa di Esposti, e fanno conoscere anche una volta l'accortezza e la pratica del cuore umano di chi credette che il miglior mezzo per provvedere il Baliatico di buone nutrici fosse l'unire al medesimo la Maternità. Con che si ottengono due scopi nobilissimi, di opporsi all'abbandono della prole, lasciando concorrere le

(1) Vedi la Memoria del *Pellizzari*. Della Trasmissione della sifilide già citata p. 305.

madri all'allevamento di essa e di provvedere di latte quelle creature che furono abbandonate; facendo per così dire una *saggia speculazione sul cuore umano a vantaggio dell'Umanità*.

Una prova ulteriore di quanto sia utile il favorire il sentimento della maternità si ha anche in ciò che donne o idiote, o leggere, o di perduta vita, porgendo il seno alla propria prole mutarono per così dire natura, e divennero affettuose non solo per essa, ma altresì degli altri bambini che le si affidarono o cercarono esse stesse; non curando più le distrazioni e le abitudini della vita antecedente, in modo da non essere ciò creduto pienamente se non da chi ha occasione di osservarlo.

Ma lasciando questa digressione aggiungerò che fra i casi guariti vi fu una paraplegia cronica agli arti inferiori in una fanciulla di anni 5 tenuta per incurabile, e che fu vinta coll'applicazione del caustico di Vienna ai lati della regione lombare, dell'elettricità, e l'uso interno dei marziali; e dei tonici. Un tumore ateromatoso sviluppatosi nella spessezza della guancia, di una grandezza non comune, estrassi col bistori dall'interno della bocca, e conservasi nel nascente Gabinetto Ostetrico al N. 17. Merita pure di essere citato un caso di imperforazione del pene in un neonato che guarì con una incisione in corrispondenza del mancante meato urinario.

Avemmo qualche piede torto: alcuni guarirono con lievi mezzi meccanici; di uno grave non potei vederne l'esito, perchè la bambina che ne era affetta fu colta da una diarrea grave che la portò al sepolcro. Conservasi quel pezzo patologico nell'alcool N. 10, nel quale, essendo stati levati i tegumenti, si scorgono i tendini che facevano ostacolo al radrizzamento del piede: del quale conservo ancora il gesso che io feci costruire.

Ho osservato vari casi di nei materni, uno di questi fu da me guarito col caustico di Vienna assai bene.

Finalmente avvenne un fatto straordinario intorno ad una neonata, estratta vivente dal condotto di un cesso, la quale venne re-

cata all' Ospizio, e che non posso passare sotto silenzio. Esso mi diede occasione di rapporti medico-legali al Tribunale e di istituire esperienze per conoscere come il funicolo possa rompersi nei parti precipitosi, che annotai in una Memoria, diretta alla Società di Scienze Med. Chir. e Natur. di Bruxelles, alla quale il mio carissimo amico Dott. *Janssens*, pure di Bruxelles, presentò una analisi, che accolse con favore e ne fece oggetto di una importante discussione. Ecco in breve il fatto come venne compendiato nel citato Rapporto con pochi cambiamenti.

Li 25 Aprile 1862 fu recata all' Ospizio degli Esposti di Bologna per ordine della Questura una bambina neonata estratta allora allora vivente dal tubo di un cesso. Incaricato dal Tribunale di visitarla, trovai che la medesima quantunque piccola e gracile, pure era di tempo; presentava alla superficie del corpo molte lievi escoriazioni e specialmente nel capo, nel dorso e alla faccia esterna delle braccia e degli arti inferiori, tutte senza pericolo. Il cordone ombelicale attaccato al feto misurava 8 centimetri: ed era privo della gelatina del *Warthon*.

Dopo ciò fui invitato, in compagnia del medico assistente, di recarmi col Giudice istruttore e col Sostituto del Procuratore del Re al domicilio della giovane G supposta madre della bambina, la quale da noi si trovò in letto, pallida, dimagrita e mostrante di essere inferma.

Alle interrogazioni della giustizia ella rispose: che dopo la mezzanotte del 24 suddetto aveva avvertito dei dolori di ventre, e che essendo divenuto imperioso il bisogno di evacuare l' alvo si era portata al luogo comodo; che montando coi piedi sul medesimo come era sua abitudine, aveva senza poterlo impedire espulso il suo bambino, che era caduto nella latrina. Sentendosi quindi venir meno non aveva potuto chiamare soccorso e le riescì appena di tornare al suo letto e coricarvisi: allorchè poi riacquistò la conoscenza l' avvenimento era già

conosciuto dagl' altri inquilini di quella casa, la quale era tutta in rumore. Tale fu in breve la deposizione della madre; la quale sottoposta a visita mostrò chiaramente di avere partorito di recente.

Visitando poi il luogo comodo, vidi infatti la sua superficie e l' apertura conica del condotto uniformemente tinto di sangue, e la sua apertura capace a dar comodo passaggio al corpo di un feto. In seguito ci portammo due piani al disotto di quello dell' incolpata, che era il terzo, in una camera che era traversata dal medesimo condotto del luogo comodo, ed ove eravi pure un altro sedile. In questo luogo una donna che si trovava per fortuna svegliata intese il rumore prodotto dalla caduta in esso di un corpo pesante e di una certa quantità di liquido; ella sentì in oltre dei vagiti che le diedero subito spiegazione dell' insolito rumore. Dietro di lei avviso, accorse la questura ed i pompieri, i quali ruppero il condotto del cesso e riescirono ad estrarre sana e salva la neonata, alla quale furono prestate le prime cure da una levatrice che abitava nella stessa casa. Noterò quivi intanto che la distanza percorsa dalla bambina nella sua discesa fu di 8 metri circa, che nel posto nel quale si fermò eravi un restringimento ed un angolo nel tubo della latrina, e che la sua superficie interna offriva numerose asprezze; la quale circostanza rende conto delle lesioni rinvenute sul corpo della neonata.

Interrogata poi la nominata levatrice depose: che la bambina fu estratta avendo il capo rivolto in basso e dopo sfuggì lungo il condotto del cesso una massa nerastra (senza dubbio la placenta). Dichiarò inoltre che il funicolo era rotto a 6 o 7 dita trasverse dalla regione ombellicale, che non presentava alcuna traccia di legatura, e che la sua estremità libera le era sembrata *regolare come se fosse stata tagliata colle forbici*. Essa aveva praticato la legatura del cordone, dopo averne tagliato un piccolo tratto: ma aveva commesso l' errore

dispiacevole, di non conservare questa estremità, che avrebbe potuto servire come oggetto di convinzione molto importante.

Nel giorno stesso nel quale avvenne il fatto narrato, io fui interrogato dal Tribunale, in compagnia del mio Assistente, se credevo che un parto precipitoso avesse potuto aver luogo nella giovine G. e se la caduta del feto nella latrina poteva essere accidentale: al che noi rispondemmo essere tutto ciò possibile.

Dopo però pensando io quanto era necessario prendere cognizione come il funicolo ombelicale si rompa nei parti precipitosi, osservai vari autori di Ostetricia e di Medicina Legale, ma ben poco, per non dir nulla, rinvenni in proposito, sicchè mi accinsi a varie esperienze, che io distinguerò in due serie, intorno alla prima delle quali ebbi occasione di riferire al Tribunale.

Le prime furono praticate attaccando l'estremità placentale del cordone ad un punto fisso e l'estremità fetale ad una pietra, che trovai del peso di 2,352 grammi (la neonata della giovane G. . . pesava 2,778 grammi) che veniva sollevata ad una certa distanza dal suolo per lasciarla subito ricadere bruscamente. In ciascuna di queste 12 esperienze la rottura del cordone ebbe luogo non solo, ma avvenne a poca distanza dalla pietra, dalle 2 alle 6 dita trasverse (come si verificò nel caso in discorso). Il più sovente detta rottura avvenne in modo irregolare, ma in qualche caso tale irregolarità fu poco manifesta, ed una volta sopra 12 si compì con tale regolarità come se si fosse adoperato una cattiva forbice, simile a quelle che trovano le levatrici in casa della povera gente.

In una seconda serie di esperienze, 4, riflettendo che col separare il funicolo dalla placenta non poteva osservare se la rottura del medesimo poteva compiersi facilmente in prossimità della placenta stessa, l'ho lasciata unita al cordone. Tenendo adunque la placenta nelle mani ho lasciato cadere bruscamente una pietra del peso di 2 chil. circa, che aveva attaccato all'estremità libera del cordone, e agendo in

tal modo esso non si è rotto nella prima esperienza. Convinto allora che questo risultato negativo era dovuto a ciò, che le mani che abbracciavano la placenta cedevano qualche poco alla trazione operata dalla caduta della pietra, io fissai la placenta sull' orlo della tavola anatomica, e ripetendo l' esperienza con queste condizioni il cordone si divise a 4 dita trasverse dalla pietra. In un'altra esperienza di questo genere si è rotto un dito distante dalla placenta.

In tutte queste 4 esperienze poi la rottura del cordone ha offerto bordi irregolari.

Quasi due mesi dopo l' accaduto venni invitato di nuovo dal Tribunale per rispondere a varie ricerche intorno al fatto avvenuto, le più importanti delle quali erano sempre: se un parto precipitato aveva potuto aver luogo nell' incolpata: se il parto aveva potuto effettuarsi sul cesso e dippiù se l' emorragia, della quale si erano vedute tracce, poteva avere impedito alla madre di chiamare in aiuto della prole caduta nella latrina, inducendo il deliquio.

Le risposte furono in senso favorevole alla donna, e fu in tale circostanza che esponendo le esperienze della 1.^a serie, fatte sulla rottura violenta del funicolo, presentai i due fatti che militavano in di lei vantaggio, e cioè che la rottura prodotta ad arte nel funicolo, avvenne sempre a poca distanza dalla potenza, come si verificò nel fatto della giovine G . . . , e che non era impossibile, che la lacerazione del funicolo avvenuto in un parto precipitoso fosse di una certa regolarità nei bordi, come se fosse stato tagliato con un cattivo strumento.

Le conclusioni del mio rapporto ricevettero l' approvazione del Chiarissimo Prof. *Rizzoli* e del Dott. *Romei* che furono interpellati in contraddittorio dal Tribunale, e la giovane, posta già in carcere prima, venne rimessa in libertà dal Tribunale stesso.

Il fatto narrato, esposto, come dissi alla Società di Medici-

na, chirurgia ecc. di Bruxelles quasi colle medesime parole qui riferite, sollevò in seno della medesima una lunga ed interessante discussione il 4 agosto dell'anno scorso, che io accennerò brevemente.

Quegli che parlò più a lungo sul medesimo e sulle mie esperienze sul troncamento del funicolo ombelicale e in senso di opposizione fu il *Delvaux*. Egli disse (volendo raccogliere il sostanziale del suo discorso) che in quel fatto essendo l'estremità del funicolo regolare ne' suoi bordi è più probabile fosse tagliato, di quello che lacerato naturalmente.

Egli è di parere che la donna abbia partorito nella sua camera, abbia tagliato il funicolo ombelicale colle forbici o col coltello e quindi abbia gettato il bambino nel luogo comodo. Aggiunge che da 3 o 4 anni ha avuto occasione di osservare grande numero di neonati, nei quali ha sempre esaminato con attenzione l'estremità libera del cordone ombelicale (non dice però se mai in caso di parto precipitato) in seguito delle quali osservazioni crede poter concludere essere impossibile confondere un cordone tagliato con uno rotto o lacerato, poichè in questi ultimi osservando colla lente, si vedono dei filamenti della lunghezza dai 3 ai 5 centimetri. Venendo poi alle mie esperienze fa osservare che 11 volte sopra 12 il cordone ombelicale ha presentato i caratteri della lacerazione, e che nell'unico caso nel quale ciò non avvenne, dubita si sia bene osservato, e quindi da questo caso citato senza molti dettagli e senza che sieno descritte partitamente lo stato della guaina, della gelatina del Warton e dei vasi ombelicali non si possa concludere alcuna cosa.

Il *Crocq* convenne in parte col *Delvaux*, non mancò però il *Crocq* stesso ed il Presidente dell'Accademia dal riconoscere le esposte esperienze molto interessanti a ripetersi, e quest'ultimo affermò ancora che quantunque si trattasse di un caso solo di funicolo troncato regolarmente, ciò era in favore dell'accusata.

Il *Janssens* quanto abile nell'analisi del lavoro, fu altrettanto felice nel sostenere le mie deduzioni sul troncamento del funicolo. E finalmente il *Bougard* difese anch'esso le mie esperienze con tanto impegno, che io amo qui tributargli i miei ringraziamenti. Egli disse contro la critica del *Delvaux*: che se io non ho descritto tutte le parti del funicolo, la mia attenzione però si portò su di esse, e che quando ho detto che sopra 12 esperienze in un caso solo avvenne la divisione netta del funicolo, ciò comprende tutto. Sostenne dippiù che se viene tagliato un funicolo con un cattivo strumento i vasi sono lacerati e non tagliati, e per conseguenza la divisione non è netta.

Dopo la discussione essendo messe a voti le proposte del Relatore e cioè che il mio lavoro venisse in tutto o in parte stampato, e che io venissi proclamato membro corrispondente della Società, queste conclusioni vennero adottate. Il che io qui riferisco, non per farne pompa, sibbene per non mostrarmene indifferente tacendo, a chi mi volle con ciò onorare.

Sopra la surriferita discussione poi io credo dover dire alcune parole. E primieramente il *Delvaux* non mi sembra avere bene posta la questione, il che in parte può dipendere dal non avere letto tutto il mio lavoro, ed essersi tenuto ad un ristretto del medesimo. Ed in vero quando egli dice che io ho mancato di descrivere esattamente le estremità del funicolo diviso, non ha tenuto calcolo che per me ciò non era necessario. Infatti la levatrice aveva è vero riferito, dietro interrogazione, che l'estremità fetale di quel funicolo le era sembrata regolare, ma è da notarsi che ella non lo aveva esaminato colla attenzione di chi prevede, poter essere interrogato sulla osservazione fatta, tanto è vero che quel tratto di funicolo che recise non lo conservò. In conseguenza ne' miei esperimenti era sufficiente se sopra un certo numero un funicolo si lacerò in tale maniera che la stessa levatrice lo mettesse nella categoria di quel primo, e non che un medico o ad occhio nudo o

colla lente non lo potesse distinguere da un funicolo tagliato. Parlando infatti di quel funicolo io dico nella mia Memoria, che presentava una *certa regolarità*, e altrove che offriva *gli estremi alquanto regolari per una comune osservazione*.

Credendo poi non inutile proseguire quegli esperimenti per un fine più generale, io aggiungeva terminando quel lavoro : *stesso: gli altri (esperimenti) che mi propongo di proseguire tenderanno a far conoscere, adoperando eziandio le lenti (s' intende se ciò fosse stato necessario) se sarà possibile che un troncamento del funicolo possa confondersi col taglio del medesimo*.

Che poi io non mi inganassi a credere utili tali esperimenti mi veniva confermato fra gli altri da un uomo molto competente il *Gasper* (1) il quale quanto alla facoltà di distinguere se il funicolo fu troncato o reciso, scrive » *spesso nulla si può stabilire di certo quando non si abbia presente fuorchè la porzione fetale di quello e non la placentale p. 679* e altrove *ma quando sia stato adoperato un coltello non affilato, per cui il cordone sia rimasto in parte lacerato, diviene allora assai difficile il decidere intorno alla maniera con cui è seguito il distacco p. 689.*

A complemento del fatto esposto, aggiungerò che quella bambina dopo certo tempo potè essere collocata a balia fuori dallo stabilimento in buone condizioni fisiche.

Avvicinandomi quindi al termine di questo Rendiconto, poche cose dirò intorno alle nutrici sedentarie.

Nel 2.^o Semestre del 1861, ne entrarono nel Baliatico 14 in aggiunta alle 6 esistenti, e nell' anno 1862, 24, in massima parte venute dalla Maternità. Non essendo però state sufficienti massime nel 1861, si cercarono delle nutrici legittime, ma non se ne ottennero che 4, una delle quali dopo 8 giorni partì non poten-

(1) Manuale pratico di Medic. Legale. Trad. del dott. *Leone*. Torino 1858 Vol. 1.

do abituarsi a trovar sonno bastante in un ambiente nel quale essendovi sino a 25 o 30 bambini, spesso vari piangono insieme.

A due di esse si dovette concedere che tenessero il loro bambino slattato, contribuendo alle medesime oltre a Scudi 5 romani al mese.

In omaggio al sentimento materno non debbo tacere che alcune illegittime dopo avere mandato il loro figlio alla casa esposti, cercarono esse stesse di entrarvi onde porgergli il latte, le quali poi divennero nutrici interne. Alle illegittime divenute nutrici non venne dato più di fran. 8 mensili.

Le malattie sviluppate nelle nutrici sedentarie oltre le più comuni come le ragadi alle mamelle, e qualche ingorgo latteo, furono 2 congiuntivi ti gravissime, che ho già menzionate parlando della medesima malattia nei bambini. In una poi avvenne, ad onta della maggiore oculatezza, la trasmissione della sifilide congenita per mezzo di un neonato. La cura è stata come suol essere in simili casi assai lunga; la donna però trovai ormai guarita. Altra donna venuta da un Comune della Provincia; discosto non poche miglia, a piedi, in 3.^a giornata di puerperio venne colta da fiera metro-peritonite che in breve la tolse di vita.

Chiuderò poi questo mio lavoro notando, che avendo il Corpo Amministrativo adottato di favorire un ragionevole avvicinamento dei genitori coi loro figli, sono nate maggiori dimande di restituzione, che negli anni antecedenti, come si vede dalla Tavola 6.^a Nel quale ritiro hanno la loro parte le donne che hanno partorito nella Maternità e sono divenute balie dello Stabilimento, le quali meritano più di ogni altra di conoscere almeno la collocazione della loro creatura che allattarono.

La qual cosa, come è di vantaggio allo Stabilimento e quindi alla **Provincia**, che lo sovviene negli oneri, adempie ad uno scopo sociale importantissimo, cioè di fare rientrare individui nella società e nelle famiglie dalle quali erano stati abbandonati.

Quantunque poi questo sia un lavoro medico, non sarà discaro al lettore (che non vide mai nulla messo alla luce fra di noi su tale argomento) che io gli faccia conoscere ancora il costo degli Esposti della nostra Provincia di Bologna, e vedere così qual peso sia il mantenimento di essi. Chiesti questi dati al ch. sig. Vice-Presidente avv. *Taveggi* gentilmente mi compiacque, dando ordine che la Computisteria centrale li redigesse nella forma che io desiderava. Per cui quì mi ripeto grato e a chi diede quell'ordine, e a chi lo mise ad effetto con tanta premura.

Prima però che il lettore getti l'occhio su quelle cifre che troverà nella Tavola 7.^a io debbo fargli riflettere, perchè non lo sorprenda la diversità della spesa fatta nel 1861 in confronto del decennio antecedente, alle seguenti cose che in parte avrà già letto quà e là nel presente scritto.

Ricordi che avanti che il Corpo Amministrativo Centrale degli Spedali assumesse nel 1860 l'amministrazione dell'azienda Esposti, le nutrici non costavano allo stabilimento che poco più del vitto, essendo ivi tradotte dall'Abbadia; che le medesime dovevano rimanere nel Batiatico un lungo anno ad allattare; che quelle che divenivano inette a ciò, dovevano adempiere all'ufficio di serventi o lavandaie interne, a meno che pel tempo che mancava all'anno di tale condanna, non avessero pagato Bai. 30 mensili, giacchè era stabilito che a scontare i 20 franchi ossia Bai. 372, tassa per l'accettazione del figlio esposto, scontrerebbero coll'opera loro un baiocco al giorno. Bella proporzione invero fra il sacrificio di quella donna che mandava il suo fanciullo con 20 franchi all'Ufficio Esposti, se non lo faceva porre nella Ruota, e l'altra che privata del figlio doveva per un anno allattarne 2, 3, 4 e fino a quanti v'era bisogno! Quella certamente era una maniera economica, ma si poteva, e si doveva continuarla?

Cessato il Governo pontificio bisognava adunque pensare a trovare le nutrici e pagarle, pagare le serventi e lavandaje o

dare fuori ad imbiancare. Conveniva ridurre quella disgustosa prigione che si chiamava il Baliatico degli Esposti, in un luogo di pubblica beneficenza, sano e pulito, aumentando anche le biancherie. Conveniva provvedere capre, che importano pure una certa spesa, le quali non mancano in simili bene ordinati stabilimenti, per supplire alla deficienza ricorrente delle balie, e dare un latte più omogeneo ai bambini malati assoggettati all' allattamento artificiale. Faceva d' uopo aumentare il meschino salario delle nutrici di campagna di Sc. 1. 50, per opporsi al ristagno dei lattanti entro l' Ospizio, e potere rifiutare quelle nutrici che non erano idonee; oltre a tante altre cose che taccio per brevità, fra le quali migliorare il trattamento ed il vitto in ispecie delle povere Zitelle, che a dire il vero era scarso e scadente, ad onta che il costo dei generi di cibaria specialmente, sia recentemente assai aumentato.

Dopo ciò non recherà meraviglia se avendo computato le citate spese straordinarie, che in seguito certamente non occorreranno, sul costo degli individui, questo riesca, massime pel Baliatico interno, superiore individualmente nel 1861 agli anni antecedenti del decennio. La spesa del Baliatico interno fu nel decennio fino di lir. 16,758, e nel 1861 divenne, compreso tutto, di lir. 21,434, La totale spesa annua però non è la maggiore di tutte, quantunque vi entri per un semestre circa la Maternità, a carico della quale stanno giornate 1337 che importarono lir. 2,320.

Per una parte poi se il Corpo Amministrativo ha incontrato spese maggiori nell' Azienda Esposti, per i motivi citati, per l' altra ha aumentato sensibilmente la rendita, la quale era discesa da lir. 81,422 a lir. 45,719 e nel 1861 è salita a lir. 94,890, e così si è posto in via di poter mantenere un numero maggiore di individui, del che il paese gli deve grandissima riconoscenza.

E la Provincia che nel decennio ultimo ha contribuito in aiuto dell' Azienda suddetta fino a lir. 145,890 e lir. 167,931 annue, nel 1861 ha speso solo 118,882 compresa la Maternità. Ed ognuno che

abbia buon senno può scorgere che in seguito la Provincia spenderà anche meno, riducendosi le spese alle sole ordinarie, e vedrà nella Maternità, oltre ad una Istituzione di civiltà, la fonte e la vita del Baliatico Esposti, mentre volendo provvedere le balie in altro modo, non se ne troverebbero a sufficienza e si spenderebbe maggiormente, oltrecchè non sarebbero le migliori.

Dalla stessa Tavola 7.^a poi che mostra il totale della famiglia, risulta ancora un altro fatto della più alta importanza e cioè che mentre gli altri Brefotrofi veggono aumentati progressivamente gli individui cui debbono provvedere, il nostro li trova diminuire: il che si deve e all' avere minorata la stagnante famiglia delle Zitelle nel Conservatorio, collocandone quali serventi nelle case, delle quali avvi fra noi molta ricerca; e all' aver favorito e aumentato se non la legittimazione, certamente poi il ritiro degli esposti, permettendo un ragionevole avvicinamento dei parenti coi loro figli. Ritiro che proseguirà forse anche in maggiori proporzioni, se si continuerà a fare buon viso a questa massima, encomiata degli economisti e direttori delle case degli esposti, come hanno scritto fra gli altri un *Grillenzoni* di Ferrara (1), un *Terme e Monfalcon* di Lione (2).

Finalmente farò notare essere desiderabile che più spesso vengano in luce i Rendiconti Sanitari dalle Case di Esposti, o almeno che sia conforme il modo di tenerne i registri in Italia, tanto economici che sanitari, affinchè servano alla statistica generale, e riguardo agli esposti, a deduzioni economiche e scientifiche utili e vere.

(1) Relazione intorno all'Ospizio Esposti e Maternità di Ferrara. Torino 1861 p. 112-113.

(2) Histoire statistique et morale des Enfants trouvés ecc. Annali di Medicina di Milano anno 1838. V. 88. p. 559.

MOVIMENTO nel Baliatico Espost

Anni	Presentati Vivi				Totale dei nuovi-presentati vivi	Recati Morti		Ricondotti		
	All' Ufficio		In Ruota			M	F	anche lattanti		Dive
	M	F	M	F				M	F	
1851	182	170	12	22	386	13	18	33	41	7
1852	187	190	14	17	408	23	15	18	23	8
1853	182	164	21	17	384	15	12	12	17	4
1854	161	157	20	15	353	15	12	9	14	9
1855	154	145	16	20	335	22	17	17	10	2
1856	178	184	27	20	409	22	19	18	10	9
1857	194	199	22	23	438	21	22	14	21	6
1858	165	164	16	15	360	38	22	10	12	7
1859	193	185	21	14	413	14	16	20	17	2
1860	176	176	22	24	398	17	14	16	23	5

1772	1734	191	187	3884	200	167	167	188	59
3506		378			367		355		128

MOVIMENTO

1861	190	184	35	32	441	17	9	28	32	6
1862	203	171	25	35	431	23	13	33	23	16

Mortalità avutasi per media ogni anno nel decennio
 Mortalità nell'anno 1861 sui nati dell'anno stesso
 » » 1862 » »

gna nel Decennio dal 1851 al 1860.

Dati a Balia		Dati in Custodia		Morti nell'Ospizio		Recati Morti		Totale degli Usciti	Morti sui nati dell'anno stesso	Restanze
M	F	M	F	M	F	M	F			
149	158	4	4	81	77	13	18	504	209	
134	150	11	4	86	71	23	15	494	180	
144	157	5	7	69	44	15	12	453	138	
129	136	13	8	60	50	15	12	423	123	
116	118	2	6	71	57	22	17	409	140	
133	149	5	4	87	60	22	19	479	169	
124	148	5	9	105	95	21	22	529	203	
102	106	9	10	96	82	38	22	465	199	
165	149	6	10	66	69	14	16	495	169	
122	142	5	5	91	79	17	14	475	182	29
1318	1413	65	67	812	684	200	167	4726	1712	
2731		132		1496		367				

io 1861 e 1862

187	198	7	10	69	51	17	9	548	167	21
196	186	12	12	67	42	23	23	551	149	28

dell'anno stesso tanto interna che esterna 44 per Cento.

che esterna 37 per Cento.

» 34 per Cento.

Luigi Ferrarini — Aggiunto al Deputato.

Osservazioni alla Tav. 4.^a

1. Sugli esposti nuovi-entrati nel decennio 1851-60 in numero di 3,884 ve ne furono per mezzo della Ruota 378, ossia il 10 per cento. Cifra ben differente da quella che si osserva in altre popolate città, come Firenze e Milano, ove i presentati alla Ruota, sono circa la metà del totale degli entrati ogni anno e i legittimi anche più. A Milano infatti due terzi degli esposti sono tali (1) mentre i legittimi recati alla nostra casa Esposti per mezzo della Ruota, possono essere ben pochi. Fatto tanto più consolante inquantochè fra noi per i presentati all' ufficio occorre la tassa o elemosina che dir si voglia di fr. 20.

2. Il numero dei presentati morti è rilevante, perchè le levatrici che assistono parti illegittimi, dirigono i feti nati morti alla casa Esposti.

3. I bambini e fanciulli restituiti al Pio Luogo per massima parte lo sono per malattia.

4. Intorno alla cifra degli entrati ogni anno, è da notarsi che vi sono registrati i recati morti, come sono computati 2 volte i restituiti, che sono nati nello stesso anno.

5. Nella cifra dei morti entro il Baliatico ve ne sono alcuni che appartengono per nascita agli anni antecedenti.

6. Negli anni 1861 e 1862 il numero degli esposti entrati non è stato molto maggiore che nel decennio antecedente, quantunque la popolazione sia aumentata di individui d'altre provincie d'Italia, ai quali si deve probabilmente l'aumento dei presentati alla ruota, seguendo l'abitudine delle loro città.

7. Lo stabilimento Esposti di Bologna è il solo nella Provincia, la quale ha dato tra il 4.^o e il 5.^o di esposti sulla media annua del decennio che è di 388. Molte donne però dei Comuni Foresi si portano a partorire a Bologna, e così i loro figli figurano derivanti dalla città.

(1) *Sacchi G.* Annali di Medicina di Milano anno 1849, Ser. 3. Vol. 34. pag. 45.

TAVOLA V.

**Esposti lattanti e divezzi morti nell' Ospizio
nell' anno 1862.**

	Genn.	Febb.	Marz.	Aprile	Magg.	Giug.	Luglio	Agost.	Sett.	Ottob.	Nov.	Dec.	Totale
Aracnoite . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Encefalite . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Emorragia ce- rebrale. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Mielite del mi- dollo spinale.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Parotite. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2
Bronchite . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	3
Bronco -- pneu- monite. . . .	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	1	1	5
Pneumonite . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2
Peritonite . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	1	4
Enterite. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2
Entero -- perito- nite.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Itterizia. . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Risipola al dor- so	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Verminazione .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Apoplessia . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Sclerema	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	3
Convulsioni . .	—	1	—	—	3	—	—	1	—	—	—	—	5
Sifilide	—	—	5	1	—	—	4	—	2	5	2	3	22
Marasmo	3	1	4	2	—	2	5	3	1	4	1	2	28
Inanizione . . .	—	3	2	—	—	1	1	2	2	2	6	4	23
	4	5	11	5	4	6	12	10	5	17	16	14	109

109

C. Belluzzi.

Esposti legittimati, e ritirati nelli seguenti anni

	Legittimati	Ritirati	Totale
1856.	N. 7	N. 3	10
1857.	„ 8	„ 5	13
1858.	„ 8	„ 4	12
1859.	„ 5	„ 9	14
1860.	„ 9	„ 7	16
1861.	„ 7	„ 19	26
1862.	„ 6	„ 24	30
	N. 50	N. 71	121

Luigi Ferrarini — Aggiunto al Deputato.

TAVOLA VII.

Individui mantenuti dall' Azienda ESPOSTI in Bologna negli anni dal 1851 al 1861 inclusivi e relativo costo.

ANNATE	MEDIA GIORNALIERA							SPESA DI MANTENIMENTO											OSSERVAZIONI			
	Esposti nell' Ospizio	Baliie Sedentarie	Zitelle in Conservatorio.	Donne in Maternità	ESPOSTI FUORI DELL' OSPIZIO		Totalità media giornaliera	BALIATICO INTERNO	CONSERVATORIO DELLE ZITELLE	BALIATICO ESTERNO	DONNE IN MATERNITÀ	SPESA TOTALE ANNUALE										
					Lattanti	non più lattanti		Spesa complessiva	Spesa complessiva	Spesa complessiva	Spesa complessiva	Sostenuta dall' Azienda Esposti	Sostenuta dalla Provincia	Somma complessiva								
1851	24	18	228	—	234	1852	2356	£ 10874	—	£ 57865	—	£ 126770	—	£ —	—	£ 68117	—	£ 127392	—	£ 195509	—	
1852	27	17	228	—	204	1824	2300	» 9874	—	» 54216	—	» 119987	—	» —	—	» 75656	—	» 108421	—	» 184077	—	Spesa minore del decennio.
1853	25	21	235	—	252	1807	2340	» 10501	—	» 62522	—	» 123652	—	» —	—	» 64972	—	» 131733	—	» 196705	—	
1854	28	19	240	—	250	1836	2373	» 13204	—	» 65505	—	» 125775	—	» —	—	» 81422	—	» 123062	—	» 204484	—	
1855	27	17	238	—	226	1856	2364	» 10358	—	» 63770	—	» 124093	—	» —	—	» 74484	—	» 123737	—	» 198221	—	
1856	33	19	231	—	225	1858	2366	» 11971	—	» 71865	—	» 132691	—	» —	—	» 70637	—	» 145890	—	» 216527	—	Spesa maggiore del decennio.
1857	39	19	227	—	239	1884	2408	» 13571	—	» 65100	—	» 132787	—	» —	—	» 79522	—	» 131936	—	» 211458	—	
1858	39	21	226	—	193	1886	2365	» 16758	—	» 65170	—	» 127557	—	» —	—	» 75650	—	» 133835	—	» 209485	—	
1859	35	20	219	—	212	1842	2328	» 16093	—	» 67361	—	» 130196	—	» —	—	» 45719	—	» 167931	—	» 213650	—	
1860	28	15	186	—	198	1796	2223	» 14738	—	» 57258	—	» 117312	—	» —	—	» 68825	—	» 120483	—	» 189308	—	
1861	25	7	146	5 a 6 (1)	230	1808	2221	» 21434 (2)	—	» 53730	—	» 136288	—	» 2320	—	» 94890 (3)	—	» 118882	—	» 213772	—	La Provincia ha speso meno che in ognuno dei 9 anni antecedenti.
	330	193	2404	5 a 6	2463	20249	25644	£ 149376	—	£ 684392	—	£ 1397108	—	£ 2320	—	£ 799894	—	£ 1433302	—	£ 2233196	—	

(1) Le giornate di degenza nella Maternità furono nel 1861, nei 7 mesi di suo esercizio 1337. La spesa totale di £ 2,320 fu sostenuta in parte dai Comuni Foresi, e il resto, metà dalla Provincia e cioè £ 988: 96, e l'altra metà dal Comune di Bologna. Il costo giornaliero di ogni individuo, comprese alcune spese straordinarie, fu di £ 1, 73.

(2) L' aumento sensibile nel costo del Baliatico interno nello stesso anno, provenne dalla spesa straordinaria occorsa pel miglioramento dei locali, la quale fu pel Baliatico di £ 3,693, pel Conservatorio £ 3,231. che danno un totale di £ 6,924.

(3) La rendita nel 1861 fu la maggiore di tutti i 10 anni antecedenti.

Bologna li 16 Luglio 1863.

Pompeo Santini, Capo Contabil.

UTILITÀ DELL' OSTETRICIA SPERIMENTALE. Memoria del prof. cav. *Giambattista Fabbri*.

« Nostris denique manibus in rerum
« natura quasi alteram naturam efficere
« conamur ». *Cicero*.

In quell'erudito compendio della storia dell'arte, col quale il *Velpeau* diede principio al suo Trattato di Ostetricia, il *Monteggia* è menzionato con parole onorevoli fra gl'italiani del nostro secolo. Il merito che si attribuisce all'illustre lombardo, è quello di avere compreso prima di ogni altro, e di avere per primo dimostrato col mezzo degli esperimenti il meccanismo di un parto, che è spontaneo, ma che non lascia per questo di essere molto stravagante. Voglio dire quel meccanismo pel quale, essendosi il feto affondato di molto con una spalla nella cavità del piccolo catino, può, in alcune fortunate congiunture, continuare così (contro le regole consuete) il suo viaggio e venire alla luce, in guisa che quella spalla sia la prima delle sue membra che si disnoda dal seno della madre. Maniera di parto conosciuta col nome di *evoluzione spontanea*.

Il dotto Francese ha fatto spiccare quest'unico tratto di bravura, ma chi abbia letto la prefazione che il *Monteggia* compose per la sua traduzione dell' *Arte Ostetricia* di *G. G. Stein* (1) (che è appunto il lavoro citato dal *Velpeau*) si sarà accorto come in quelle poche pagine l'abbondanza e sodezza della dottrina vinca l'angustia dello spazio. Quante quistioni, e tutte gravi, non vi sono toccate con vera maestria? — E poi v'è un altro pregio. — Quello scritto che è tutto disteso con una semplicità, che la maggiore non può darsi, è proprio

(1) *Arte Ostetricia* di *G. G. Stein*. Trad. dal tedesco da *G. B. Monteggia*. Venezia 1800.

l'immagine viva e parlante del carattere scientifico e morale dell'Autore. Nè credo che alcuno possa leggerlo senza che gli succeda quello che succede a me stesso ogni volta che vi torno sopra; chè ad ogni poco sono costretto a ripetere dentro di me: questa è soda esperienza; questa è lealtà vera verso i colleghi, e scrupolosità nelle indagini, e brama sincera e viva che si studi a dovere e che si diffonda il sapere = OSSERVARE E SPERIMENTARE = sono i due cardini del suo insegnamento. È il metodo puro e schietto col quale i nostri grandi italiani iniziarono il moderno progresso delle scienze naturali.

Eppure (mi pesa il dirlo e vorrei essermi ingannato) il libro del professore di Marburgo, che il *Monteggia* non ebbe per troppo umile fatica di volgere nella nostra favella, ha invecchiato, e invecchiando ha fatto patire eguale oltraggio alla prefazione del suo traduttore. — Tutti conoscono *Monteggia* come autore di chirurgia; assai pochi, come autore di ostetricia. Il suo metodo di esercitare (com'egli diceva) l'ostetricia nei cadaveri è disusato quasi da per tutto. Chè, nelle scuole dove abbondano le partorienti, si è facilmente disposti a credere che gli scolari abbiano nella donna viva sufficiente occasione di addestrarsi al riscontro; e credesi comunemente che le manualità operative si apprendano bene abbastanza maneggiando fantocci nelle macchine artificiali. Ma se quelli che sono di tale avviso s'inducessero per una sola volta ad una serie di esperimenti condotti colle norme del nostro Autore, affè che toccherebbero con mano la differenza che vi si trova; e forse sarebbero costretti a confessare che il seguire l'andazzo in cose di questa fatta è meno perdonabile di una semplice leggerezza. E troverebbero motivo di ammirare e lodare l'industria del solerte lombardo, che da un lieve cenno fatto da *Pietro Camper* (1) prese occasione di aprire la strada ad

(1) Camper. Sur les accouchements laborieux etc. etc. Mémoires de l'Acad. Roy. de Chirurg. T. 5. pag. 729. Paris 1774.

una nuova maniera d'investigare sperimentando molti fatti dell'ostetricia.

Io m'ebbi già occasione di toccare un'altra volta in questo luogo questa medesima corda, ma fu di sfuggita, perchè il tema del mio discorso era quel di alquanto diverso (!). Oggi vorrei, o Accademici prestantissimi, che non vi fosse greve ascoltare le poche cose che ho raccolte in questo scritto, col quale vengo a darvi contezza di una maniera che ho imaginata per accrescere il numero degli esperimenti ostetrici, e per poterli molto facilmente applicare allo studio di certi fatti, che (per quello che io ne conosco) non hanno sino ad ora consentito di essere riprodotti sperimentalmente ogni volta che il desiderio ne fosse venuto.

Il metodo di cui tanto si compiace il *Monteggia* per istudiare materialmente la parte meccanica dell'ostetricia, non richiede per se che un cadavere di donna e uno o più corpi di feto. I quali ultimi possono anche per lungo tempo conservarsi a questo fine nello spirito di vino. Dalla cavità dell'addome del primo conviene levare le intestina, eccettuato il retto, di cui si attacca il capo superiore alle vertebre lombari. Dal catino poi si toglie via la vescica, l'utero, e la vagina, recidendo quest'ultima rasente il muscolo elevatore dell'ano. Torna bene conservare il retto, affinchè il perineo si mantenga più facilmente illeso, nell'atto che il feto è condotto a passare per forza attraverso l'apertura di uscita. Un corpo di feto collocato nel vacuo ventre della donna, e presentato a proprio grado in tutte le possibili maniere, dà tutto l'agio che può mai desiderarsi di educare le dita al riscontro e di addestrare la mano a trattare le membra del feto e i vari strumenti onde le conviene talora di armarsi.

(1) Vedi la mia Memoria: *Della molta importanza della chirurgia sperimentale nello studio delle lussazioni ec. ec.* Memorie dell'Accad. delle Scienze dell'Istituto di Bologna T. X. pag. 41, 1860.

Intanto l'occhio tien dietro all'opera delle mani o dei ferri, e la mente nota e scrive i diversi atteggiamenti che prende il corpo della creatura, e i meccanici impedimenti che incontra, e le rivoluzioni che di necessità compie per superarli, trascinato com'egli si trova attraverso di una pelvi vera, vestita di vere parti molli, nelle quali, se manca la vita, non manca la forma naturale, e si mantiene pure molta parte di sodezza e di elasticità — Così il *Monteggia* studiava attentamente l'estrazione del feto pe' piedi, e con bell'accorgimento ne dilucidava alcune fasi: e ne traeva buone regole per eseguirla meglio nella donna viva. — Prova ne sia il passo del suo libro che qui trascrivo.

» Supponiamo per es. che il feto si presenti colle nati-
 » che all'apertura superiore, il corpo sia rivolto in avan-
 » ti o indietro, e i piedi si trovino poco sopra del pube o
 » del sacro, per essere le gambe piegate nelle ginocchia al-
 » l'ingiù. In questo caso pigliando i piedi e volendoli tirare
 » abbasso, bisogna che la coscia si scosti dal ventre del feto,
 » e per abbassarsi descriva un grand'arco di cerchio, nella
 » quale evoluzione l'estremità inferiore della coscia ossia il
 » ginocchio viene facilmente ad urtare contro le ossa del pube,
 » o contro il promontorio del sacro che fortemente il trattie-
 » ne. Per rimuovere dunque un tal ostacolo bisogna procurare
 » che quella evoluzione della coscia si faccia, non nella dire-
 » zione del piccolo, ma in quella del gran diametro, cioè da
 » un ilio all'altro per così approfittare dello spazio maggiore.
 » A quest'oggetto io soglio far girare nell'utero per un quar-
 » to di cerchio l'estremità del feto che ho in mano, o anche
 » tutto il feto medesimo sicchè dopo questo rivolgimento in
 » giro si riesce a tirar giù i piedi con minore difficoltà e sen-
 » za pericolo di frattura; il che per altro non si può fare co-
 » sì facilmente ed è anche impossibile, allorchè le acque sono
 » colate da un pezzo (1) ».

(1) Op. cit. pag. 14.

Il nostro Autore studiava altresì (come fu detto da bel principio) il meccanismo dell'evoluzione spontanea, e non contento di conoscere la cosa per se stessa, combinava i risultamenti della sua pratica con quelli degli esperimenti fatti, e ne ricavava utili nozioni per l'esercizio dell'arte. In fatti egli riesciva a conchiudere in questo modo :

» Dunque un feto che presentasi col braccio, quando non si
 » possa estrarre col rivolgimento ordinario, può uscire addop-
 » piato per le natiche, o di fianco, e verisimilmente non mai
 » in senso contrario. E tale uscita può avvenire spontaneamen-
 » te, siccome nelle osservazioni di *Denman*, e successivamen-
 » te di altri; ovvero può procurarsi artificialmente col tirare
 » sul braccio stesso, o sopra il petto per mezzo dell'uncino,
 » o sul ventre col laccio alla maniera di *Peu*, ovvero colla ma-
 » no solamente. Finalmente ci fu qualche caso, che tirando
 » sopra un braccio venne fuori la testa; ciò mi disse una vol-
 » ta essergli accaduto il nostro sig. *Riboli*, e un altro esempio
 » simile è riferito dal sig. *Meyer*. Tutti i suddetti mezzi straor-
 » dinari però, ancorchè abbiám creduto pregio dell'opera il
 » contemplarli con qualche attenzione, resta sempre da avver-
 » tire non essere dessi in sostanza che estreme e preterna-
 » turali risorse, e un infelice supplemento all'ordinario rivol-
 » gimento, il quale è di gran lunga preferibile dovunque si
 » possa eseguire (1) ».

Meno importanti non sono le osservazioni e gli esperimenti da lui fatti intorno all'uso degli uncini, e le conclusioni pratiche che ne ricava. Tra le quali non parmi da tacersi la proposta di « aggiungere alla cassetta ostetrica una tanaglia che
 » fosse atta a schiacciare frangendo, ossia ridurre forzatamente a minor larghezza la base del cranio ed anche la faccia,
 » dopo lo svuotamento del cervello (2) ».

(1) Op. cit. pag. 21.

(2) Op. cit. pag. 26.

Non sarà chi non vegga in queste parole il concetto del forcipe cefalotritore, della cui invenzione porta il vanto *Baudelocque* il juniore. Strumento per altro che l'ostetricia ha posseduto un'altra volta in tempi antichi, come lo prova il libro d'*Albucasis* riportato dallo *Spachio* nella sua raccolta, e la figura benchè rozza dell'arabo strumento *Almisdach*, al quale si appone l'indicazione « *quo conteritur caput magnum* (1) ».

Col ripetere in moltissime circostanze le prove e gli esercizi de' quali vi tengo parola, io m'accorsi che, oltre alle cose accennate sino ad ora, e che si riferiscono più che altro alla parte operativa, si poteva, in modo poco diverso, studiare e dimostrare il meccanismo del parto spontaneo; sia che il feto si presenti col vertice o colla faccia, sia che si avanzi colle natiche. Bastava infatti comprimere il feto d'alto in basso, come fa l'utero, contro il fondo del catino; invece di tirarlo dal didentro al difuori colle mani o cogli strumenti introdotti per la vulva (2). Siccome però una gran parte de' movimenti che costituiscono i diversi meccanismi dell'espulsione del feto si compie nella regione più profonda e sul piano perineale del catino, da ciò deriva la necessità che ha lo sperimentatore, che il perineo si mantenga per lungo tempo illeso. Se accadesse il contrario non sarebbe più concesso di vedere nè quella sua meravigliosa distensione, che precede l'uscita della parte che si avvanza per prima; nè lo spostamento all'innanzi della vulva, che a poco a poco si dilata; nè la reazione di tutte le parti molli che chiudono lo stretto inferiore, e che colla loro elasticità, anche nel cadavere, in molte maniere diverse, e tutte somigliantissime a quelle che accadono nella partorientente, modificano (a seconda delle varie presentazioni e posizioni) l'uscita definitiva del feto. Chi ha

(1) *Gyneciorum . . . libri . . . editi opera et studio Israelis Spachii. pag. 446. Argentinae. MDXCVII.*

(2) V. una mia lettera nel *Bullettino della Soc. med. chir. di Bologna*; Aprile 1839 pag. 274.

veduto partorire e vede queste esperienze, non può desiderare maggiore somiglianza tra questa imagine di parto e il parto vero. — Il celebre prof. *Paolo Dubois*, volendo deciferare il meccanismo del parto pel vertice in posizione occipito-posteriore, ricorse agli sperimenti ostetrici, approfittandosi dell'occasione che gliene offriva il cadavere di una donna morta di emorragia quasi subito dopo il parto. Egli conchiuse nel modo che segue: *Ces expériences ont cela de curieux qu'elles sont tout à fait d'accord avec les phénomènes observés sur la nature vivante* (1). Ma poichè mi è tornato a proposito di appoggiare le mie asserzioni anche coll'esempio e colle parole molto autorevoli del Clinico di Parigi, mi permetterò di fare una digressione, giusto in riguardo di quel medesimo meccanismo, cui egli si propose di dilucidare in una maniera, che egli stesso reputa incontrovertibile, voglio dire col soccorso dell'ostetricia sperimentale.

Già il diligente e sagace Clinico di Eidelberga aveva annunciato che quando si presenta il vertice coll'occipite voltato ad una delle due sinfisi sacro-iliache (e massime verso la destra, che è il fatto più frequente) in progresso di parto, e in grazia di un estesissimo movimento di rotazione interna, l'occipite per lo più si porta in avanti, e così la posizione posteriore primitiva si tramuta in un'altra posizione molto più favorevole (2).

Il *Dubois*, indagando la cagione di questo movimento, credette giusto riportarla nella combinazione di molti elementi, i quali sono, *da un lato, il volume, la forma e la mobilità delle parti che sono espulse; dall'altro lato, la capacità, la forma e la resistenza del canale che è percorso. E tale è l'influenza di questa combinazione, che le parti del feto si collocano nelle condizioni più favorevoli al loro passaggio. Se un*

(1) Jour. des connaissances méd. chirurg. Vol. 2. pag. 108. Dec. 1834.

(2) Manuel d'Accouchements par *F. C. Nägele*. trad. par *Pigné* pag. 114.

grave impedimento si oppone loro in un punto, elleno vi si sottraggono e cercano un luogo più spazioso e più libero. La mobilità delle parti che passano e il molto lubrico della strada rendono agevole la cosa, e facile da intendersi (1). Tali sono, tradotte nella nostra lingua, le parole del Dubois.

Ora se il fatto dalla parte del feto è magnificamente spiegato, non parmi possa dirsi altrettanto per la parte che concerne la strada da lui percorsa. Imperocchè il *Dubois* arriva a stabilire che, quanto più sono resistenti e il perineo e la vulva, tanto più è facile che si verifichi la conversione della posizione da occipito-posteriore in occipito-anteriore. Ei parrebbe che dovesse essere il contrario. Se il feto si muove più facilmente verso quelle parti del catino che sono più spaziose e meno resistenti, come potrà l'occipite recarsi in avanti, ed essere anzi invitato a ciò dalla molta sodezza delle parti molli che chiudono lo stretto inferiore?

Questa difficoltà mi fu motivo di ricorrere agli esperimenti, che ho poi ripetuti più e più volte. Io ho sempre veduto che (disposto il tutto come si conviene) se nell'atto di spingere vigorosamente il feto gli s'imprima nel tronco un moto di rotazione, che ne volti il dorso all'innanzi; allora l'occipite si volta egli pure per la stessa direzione; ma se questo non si faccia, e invece si comprima il tronco direttamente contro il fondo del catino, allora l'occipite va a collocarsi nella concavità del sacro; e proseguendo l'esperimento, percorre la doccia perineale e viene fuori pel primo. Se non che, quando il perineo è molto floscio e la testa del feto proporzionalmente piccola, succede talvolta (come nella donna viva) che la presentazione del vertice si tramuti in presentazione della faccia, poco prima che la testa oltrepassi l'apertura della vulva. Imperocchè quando l'occipite, strisciando lungo la parete posteriore del catino, ha sorpassato la punta del sacro,

(1) Journal. cit. l. c.

e trovasi applicato al coccige, e il vertice si trova applicato al perineo, e la fronte è contro la vulva; se il perineo, invece di una doccia resistente offre alla testa un seno molto cedevole; non può non accadere che, sotto l'urto della testa, il perineo si lasci approfondire e distendere. Così formasi una nicchia che accoglie tutta quella regione del capo che si stende dall'occipite alla fronte. — Anzi la parte della testa che più vi si affonda è la sommità della fronte la quale è più mollemente sostenuta; e meno vi si affonda l'occipite, che trova maggiore sodezza nel sottoposto coccige. Per questo accade che, mentre il vertice e la fronte s'insaccano nel perineo, la faccia discende a poco a poco e viene a presentarsi contro il vano dell'angolo del pube.

Ora sarebbe da ricercare se (come negli esperimenti da me allegati) sia fattibile nel vivo e nel parto vero, che il tronco del feto concepisca, ora sì ora no, quel tal movimento di rotazione intorno al proprio asse, che è cagione del tramutarsi la posizione occipito-sacro-iliaca, in posizione occipito-anteriore. — A me pare che la cosa sia possibile; ed ecco in quale maniera. Quando il feto s'avanza colla testa in posizione occipito-sacro-iliaca, è molto probabile che il dorso del feto, invece di guardare sempre perfettamente all'indietro e appoggiarsi alla colonna vertebrale della madre, sia per lo più voltato alquanto di lato. In quest'ultimo caso, quella sua spalla che guarda posteriormente, si troverà da quel lato della colonna vertebrale della madre, che risponde alla sinfisi sacro-iliaca a cui è rivolto l'occipite. Venuto il momento che le spalle entrino nello stretto superiore, la spalla che è all'indietro, impedita dal promontorio del sacro, dovrà trattenersi sopra la sinfisi sacro-iliaca che è in rapporto coll'occipite; e intanto la spalla anteriore, non arrestata da ostacolo veruno, ubbidendo all'impulso dell'utero, si volgerà sempre più all'innanzi, sino a che abbia raggiunto la parete cotiloidea opposta diametralmente alla sinfisi dianzi nominata. Nè questo potrà accadere

senza che il tronco giri intorno al proprio asse, e conseguentemente anche la testa si volti coll' occipizio alla metà anteriore del catino. — Se per converso, la spalla posteriore si trovasse già da principio dall' altro lato della colonna vertebrale materna; in tal caso, nel momento d' entrare nell' ingresso del catino, le due spalle s' impegnerebbero contemporaneamente e in rapporto col diametro trasversale o coll' obbliquo di lui. Per ciò, mancando il prefato moto di rotazione del tronco, l' occipite si manterrebbe all' indietro e andrebbe a collocarsi nel concavo del sacro.

Questa maniera di concepire, sia il meccanismo della conversione delle posizioni occipito-posteriori oblique in occipito-anteriori; sia il loro farsi posteriori assolute, può molto facilmente applicarsi alla spiegazione del fatto consimile, per cui le posizioni mento-posteriori della faccia si mutano costantemente o con pochissime eccezioni, in posizioni mento-anteriori.

Dalle quali considerazioni si potrebbe forse ricavare come giusta conseguenza che, quando il feto si presenta in una delle predette posizioni posteriori o del vertice o della faccia, sarebbe conducente a favorire la conversione, il fare che la donna giaccia piuttosto di fianco di quello che supina.

Ma è tempo che io torni là donde mi sono partito, e racconti le diligenze che sono da usarsi per ottenere che, nell' atto di sperimentare, il perineo mantenga più a lungo che si possa la sua integrità.

A questo fine io aveva preso per uso di conservare bensì il retto, ma di levare la vescica (come si è detto) anche per potere recidere la vagina in grande prossimità del suo principio, e di ripulire con qualche attenzione il fondo del catino. Poi invece di appigliarmi tantosto al cadaverino d' un feto nonimestre, ne sceglieva un altro che fosse immaturo, e asciugato e spalmato bene di olio tanto la cavità del catino quanto il corpo della piccola creatura, ne faceva lentamente l' e-

strazione per i piedi una o due volte, oppure la faceva anche passare per la testa usando il forcipe.

Le parti preparate da questa prima dilatazione, più facilmente e per più tempo si prestavano ad ulteriori esperimenti.

In seguito ho tenuto anche un altro modo, che meglio riesce a serbare il perineo intatto. Egli consiste nell' incidere il mezzo dell' orlo superiore dell' osculo vaginale. Se poi m' accorgo che questo non basti, fo due intacche trasversali a mezz' altezza dell' orlo delle due grandi labbra; press' a poco come da molti è raccomandato che si faccia nella partoriente, quando il perineo corra grande rischio di lacerarsi. Con queste piccole avvertenze è tolto l' inconveniente di perdere troppo presto l' opportunità di continuare e ripetere gli esercizi operativi, e le esperienze che rappresentano al vivo i meccanismi del parto spontaneo in tutte le sue specie e varietà.

Ora, quand' anche i benefizi concessi dal metodo sperimentale si limitassero a quelli di cui ho fatto menzione sino a questo punto, vede ognuno che non è scarso nè di poco momento il frutto che se ne può raccogliere. — È giusto per conseguenza che questo metodo sia conservato e premurosamente raccomandato. Ma lo sarà a molto miglior diritto, se potrà allargarsi la sua sfera di azione, come di fatto si può.

Chi pratica l' ostetricia, massime nelle grandi città, o in que' luoghi poco salubri dove le deformazioni dello scheletro sono frequenti, s' abbatte con maggiore o minore frequenza a que' parti ove l' angustia di un catino deforme pone impedimento alla discesa del feto. E dico discesa, perchè per solito la deformità principale siede nello stretto superiore, come lo schiacciamento dal sacro al pube è quello che si presenta un maggior numero di volte. Onde può credersi che questa sua frequenza fosse la vera cagione per cui il nostro *Giulio Cesare Aranzio*, che primo di tutti indicò la deformità del catino come motivo d' impedimento al parto, parlò solo di questo schiacciamento antero-posteriore, e tacque del trasversale e

dell' obbliquo come ancora delle altre viziature, che per essere conosciute dimandarono molti e molti anni, e le accurate ricerche di molti (1) —. Fatto sta che le deformità dianzi accennate danno molto che fare, e le operazioni che vogliono essere eseguite a tanta altezza e in uno spazio minore del naturale, sono senza paragone più difficili. È indubitato che, a lungo andare, il pratico acquista anche in esse una destrezza che è proporzionata al numero de' casi che gli si sono presentati. Ma le prime volte, come va la bisogna? L' Ostetricia sperimentale potrebbe agevolare il cammino; ma v'è una circostanza che si oppone, ed è la difficoltà di avere a sua posta un cadavere col catino deforme, affine di ripetere quanto è necessario gli esercizi relativi —. A questa difficoltà che non è un difetto del metodo, ma dipende da circostanze estranee, è lieve cosa il provvedere quanto basta —. Eccovi in poche parole il modo col quale ho conseguito l'intento, sí che quelli tra' miei Colleghi che hanno assistito alle prove che ne ho fatte, mi sono stati cortesi della loro approvazione.

Aprò nel cadavere il torace, e l' addome; ne tolgo tutte le viscere ed anche il diaframma. Il catino è preparato nel modo consueto —. Fatto ciò, prendo delle striscie di piombo ridotto in lamina di una discreta grossezza, le quali striscie cerco che siano lunghe quanto lo è la colonna dorso-lombare e la metà superiore del sacro. Le applico una sopra l'altra contro la colonna e contro il sacro, piegandole dove passano sopra il promontorio. Quante più ne adopero, tanto più il promontorio si fa sporgente e s'avvicina al pube. Le prime striscie sono larghe due dita: la più superficiale è alquanto più larga e più lunga, affinchè, curvandosi ai lati a modo di doccia lunghesso la colonna, possa abbracciare tutte le striscie sottoposte ad

(1) *Julii Cesaris Arantii*, de humano foetu Liber — Venetiis 1587 (e nello stesso volume): *Anatomicae observationes* pag. 105. Cap. 39. *Difficilis partus praecipua causa redditur.*

essa e di più possa coprire quelle che sono applicate al sacro. E se, dove risponde al promontorio, voglia levarsi lo spigolo che nasce dalla sua piegatura, per formarne una prominenzza tondeggiante che meglio somigli al promontorio vero; basta il farvi un tagliuzzo trasversale dalle due parti e piegare indietro, uno sotto l'altro, i quattro lembetti che ne derivano.

A rendere stabile questo apparecchio, in tre diversi punti fra se distanti, con un ago diritto io attraverso la teca vertebrale, passando pe' forami di conjugazione, e le tre funicelle condotte dell'ago le annodo con forza sulla piastra più superficiale —. Anche l'estremo lembo inferiore di questa vuol rendersi immobile. Perciò, aperti in prossimità de' suoi due angoli due pertugi (uno per parte), a ciascuno di questi si affida un lungo laccio, il cui capo, con un ago che passa per la grande incisura ischiatica, sì a destra che a sinistra, viene condotto fuori e didietro al catino, dove amendue sulla cute della regione sacrale, insieme robustamente si allacciano.

Noi siamo dunque padroni di rendere sporgente a piacimento nostro l'angolo sacro-vertebrale; e possiamo in pari tempo scemare, oppure colmare del tutto, la concavità naturale della parete posteriore. E se ce ne venisse talento, non potremmo anche schiacciare in dietro la metà anteriore del catino? Tal cosa sarebbe ottenuta solo che si disponessero a cavallo dell'orlo superiore dei pubi lamine di piombo, che verrebbero mantenute salde con lacci passati pe' forami ovali. E forse, variando la disposizione dell'apparecchio, si potrebbe riescire a mentire deformità diverse da queste.

Benchè il processo che vi ho descritto produca effetti che appagano, m'è venuto pensato ad un altro, i cui risultamenti sono forse più esatti e (se è lecito il dirlo) più eleganti.

Ho preso uno scheletro di bacino di giusta grandezza e regolare di forma, al quale erano unite naturalmente le tre ultime vertebre lombari. — Fatta quindi una pasta di scagliuola (ossia gesso finissimo) intrisa con semplice acqua, ne ho steso

uno strato che copriva l'angolo sacro-lombare, il corpo delle tre vertebre contigue, le ali del sacro, e la terza parte superiore della faccia concava di quest'osso. — E come lo scopo era di fare che il promontorio sbalzasse in fuori tanto da ridurre il diametro retto dello stretto superiore, o ingresso del catino, a tre soli pollici; così lo strato aveva la maggiore sua grossezza di contro al promontorio; e andava poi assottigliandosi in tutte le altre direzioni. — Questo pezzo di gesso che a guisa di corazza vestiva le parti dianzi nominate, mi ha servito di forma per modellarvi sopra un grosso foglio di guttaperca ammollita nell'acqua calda.

È noto come questa sostanza, col raffreddarsi, indurisca mantenendo l'esatta configurazione che le venne data quando era calda e molle come pasta. — Ed è appunto per questa sua rara prerogativa che i chirurghi se ne sono giovati per improvvisare apparecchi da frattura i più esatti, e direi anzi i più attilati che mai possano desiderarsi, e che in pochi minuti acquistano solidità meravigliosa.

Ora questa piastra o corazza di guttaperca, tolta dalla forma di gesso, può applicarsi al catino del cadavere che deve servire agli sperimenti, e per fissarla bastano le solite due funicelle all'estremo suo lembo inferiore e passate con un lungo ago per le grandi incisive ischiatiche, affine d'allacciarle insieme sul dorso del sacro; e di più, altre due funicelle che, passando per due delle ultime paia dei fori di coniugazione della colonna vertebrale, abbracciano e il corpo delle vertebre e la veste di guttaperca a due diverse altezze. — Se mai, in qualche cadavere, quella parte della piastra che a guisa di doccia deve applicarsi alla colonna lombare ne rimarrà distante, questa cosa non farà difetto, perchè lo spazio vuoto si può riempire con un cencio piegato a molti doppi. — Se poi, invece della guttaperca, farem foggiare, colle stesse norme, una doppia piastra di ottone o di zinco fuso, avremo un apparecchio più solido e più confacente.

Dopo immaginato l'apparecchio di guttaperca, nel mio laboratorio non si è più parlato delle prime lamine di piombo. Ora poi, a norma del caso, adopriamo la piastra metallica semplice o doppia; e così possiamo a piacimento ottenere un maggiore o minor grado di angustia. È in sostanza il primitivo apparecchio reso più esatto. — Ad ogni modo ho voluto raccontare queste diverse maniere di fare per norma di chi, volendo ripetere gli esperimenti, si troverà d'aver alle mani piuttosto l'una che l'altra delle predette materie. — E non voglio neppure tacervi che la prima volta che pensai a queste cose, per accorciare l'ingresso del catino, mi valse di un mezzo alquanto strano, e che non di meno fece il suo effetto a sufficienza. E questo mezzo fu lo sterno colle unitevi cartilagini costali, già tolti dallo stesso cadavere per aprirne il torace. — Questa fetta di parte toracica, capovolta e piantata nel catino, applicandone la faccia concava contro il promontorio, mi permise di cominciare una serie di esperimenti, che ho poi continuati deformando il catino ne' modi più esatti che vi ho raccontati. — A qual fine tendessero gli esperimenti che qui accenno, io spero di significarvelo con un altro lavoro, prima che si chiudano le nostre sessioni del presente anno accademico (1).

Ora dall'essere in nostra balia che un cadavere abbia il catino viziato per ristrettezza, massime nello stretto superiore, ognun vede quanta utilità se ne possa impromettere chi ha in pregio questa sorta di esercizi. -- Le quistioni a questo proposito sono numerose. — Una volta p. e. non era buona regola quella di ricorrere al rivolgimento per i piedi quando il feto, presentandosi colla testa, non aveva potuto impegnarsi nell'ingresso del catino che fosse meno ampio di quello che conviene. Oggi si dà il precetto contrario; ben inteso che l'angustia

(1) La Memoria promessa in questo luogo fu poi letta a dì 9 Aprile 1863. Essa ha per titolo — *Dell'uso ragionevole della Leva nell'ostetricia* —
Luglio 1863.

sia di primo grado; vale a dire che la lunghezza del diametro retto non sia, in genere, minore di tre pollici pel caso di un feto a termine e vivo. Il precetto antico era la conseguenza di un puro ragionamento; il precetto moderno è il frutto della pratica. Si è di fatto osservato più volte che quella testa che, o incalzata da vigorose contrazioni dell' utero, o afferrata e tirata dal forcipe, non aveva potuto varcare l' ingresso, aveva poi potuto insinuarvisi e passar oltre (o facilmente o con difficoltà non soverchia) dopo che si era tentato l' azzardo del rivolgimento. Alla quale operazione si è pure ricorso utilmente alcune volte dopo la craniotomia; quando cogli altri mezzi non si riusciva nell' intento di trascinar fuori il corpo della creatura.

Quel potere esercitare le trazioni sul tronco che è uscito è un vantaggio molto calcolabile. Da un altro lato è molto probabile che, anche la testa non tocca da craniotomo, si riduca meglio e passi più facilmente per la trafilata della pelvi quando vi si insinua col mento e colla faccia, e intanto l' anello osseo del catino quasi circolarmente e grado grado la comprime dalla base verso il vertice; di quello che, quando la testa medesima col suo ovato superiore urtando nel contorno dell' ingresso, accade che le mobili ossa, invece di sormontarsi reciprocamente coi loro margini, tendono forse a curvarsi maggiormente, e con ciò ad accrescere la lunghezza dei diametri trasversi di tutto il cranio.

Può essere ancora che qualche volta siasi avuto che fare con un catino obbliquo, o almeno non simmetrico e che il rivolgimento sia riuscito a bene, perchè (mutando utilmente i rapporti tra la testa e il catino) ha condotto la prima a passare principalmente da quella parte ove quest' ultimo offeriva spazio maggiore.

Tali ed altre simili ragioni sono state addotte per ispiegare i fatti empirici che sono il fondamento del moderno precetto. Comunque sia la cosa, ei non può cader dubbio che dessa può essere chiarita dagli esperimenti meglio che meditando e immaginando.

Io poi non voglio trattenermi dal farvi notare che il nostro *Monteggia*, quando nelle scuole s' insegnava il contrario, metteva con premura innanzi agli occhi de' suoi lettori due fatti di questa specie, e soggiungeva che sebbene l' operazione del rivolgimento « *in questo caso sia contraria alle regole ordinarie di Ostetricia, è però riuscita, e non sembra per ciò da lasciarsi in obbligo* ». E nel medesimo luogo si trovano pure le parole seguenti: « *trovo altronde notato in Bernstein un riflesso analogo a' fatti da me osservati, cioè che la testa si schiaccia più facilmente nel parto per i piedi che quando viene innanzi la prima (1)* ».

L' onesto Italiano non celava il merito degli stranieri!!!

Un' altra questione, fra le altre molto grave, è quella dell' uso del forcipe allo stretto superiore. — I pratici sanno per prova come l' applicazione di questo strumento, nella circostanza indicata, sia difficile, e non di rado impossibile; e come possa intervenire che non giovi, quand' anche (come insegnava il *Flamant*) prima d' introdurre il forcipe, si riesca ad inclinare ed abbassare la regione occipitale così fattamente, che le cucchiaie dello strumento possano poi afferrare la testa, piuttosto nella direzione del diametro sotto-occipito-bregmatico, che in quella veramente del diametro occipito-frontale (2). Il fatto è che *G. L. Baudeloque*, *Paolo Dubois* ed altri uomini insigni non sono stati talvolta più fortunati degli altri; e dopo tentato il forcipe, non sempre senza danno delle madri e de' feti, sono stati costretti ricorrere al rivolgimento oppure alla craniotomia.

Ora, intorno alla natura degl' impedimenti che in quelle tali circostanze si sogliono incontrare, le idee degli ostetrici non sono in ogni caso ben definite, cosicchè sia tolta di mezzo ogni

(1) Op. cit. p. 24. il libro dell' Autore tedesco citato dal *Monteggia* è dal medesimo indicato così: *Praktisches Handbuch für Wundärzte 3. Theil.*

(2) *Journal Complémentaire du Diction. des Sciences Médicales Tom. 30.*

controversia. Certo è però che se si potesse penetrare cogli occhi in quei luoghi nascosti dove si compiono questi fatti, la verità verrebbe scoperta e tutti si troverebbero d'accordo. — Quando si tratta di un catino sommamente ristretto, la cosa è chiara. Il dissenso nasce quando in sostanza vi sarebbe a rigore spazio sufficiente (come il rivolgimento in seguito lo dimostra) e nondimeno, se la testa s'avanza per la prima, quantunque sia in una posizione normale, non può penetrare nell'ingresso o almeno non può varcarlo. Non giovano le contrazioni dell'utero; e vi si stancano indarno col forcipe due o tre operatori. — Quì il fatto è tutto meccanico; e lo studiarlo appartiene in tutto e per tutto all'Ostetricia sperimentale. — Io andrei troppo per le lunghe, se prendessi a inoltrarmi in tale argomento. Basta bene che io accenni essere questi i casi ne' quali per avventura è più che mai ragionevole l'uso della leva adoperata come strumento di trazione, anzichè come leva di primo genere. La Scuola di Parigi che ha sì grandemente influito nelle idee e nei precetti che hanno corso in Italia, si è probabilmente allontanata molto dal vero in riguardo alla leva; posto che veggiamo che opere venute di recente da quelle parti o ne parlano appena, o non ne fanno parola. Miglior consiglio sarebbe di tornare di proposito su tale questione; e tenere gran conto dei concetti e delle osservazioni dell'illustre prof. fiammingo *G. L. Boddaert*, e degli altri suoi colleghi, che da molto tempo sostengono il decoro della Scuola ostetrica di Gand (1).

Ma per seguitare a sostenere il mio punto principale, parmi opportuno soggiungere quello che ora dirò.

L'ostetricia si è arricchita nel nostro secolo di due strumenti, che per la mole vincono tutti gli altri, come ne hanno in più occasioni superato l'utilità. V'accorgete che io parlo del

(1) De l'usage rationnel du Forceps et du Levier. par *J. L. Boddaert*. Gand 1859.

cefalotritore del *Baudeloque*, e del forcipe-sega del *Van Huevel*. Il primo è già stato ridotto a grandezza e a forma più maneggevole; e tra i perfezionamenti che ha ottenuti, massime nel suo apparecchio comprimente, quello che si deve al nostro illustre Clinico Prof. *Francesco Rizzoli* è sicuramente il migliore, perchè ad una gradevolezza nel metterlo e nel levarlo d'opera, congiunge una robustezza che nessun altro possiede maggiore.

Il forcipe-sega è stato perfezionato dal Nestore degli ostetrici italiani il prof. *De Billi*. Il bel partito che egli e il suo assistente nella R. scuola di Milano, l' egregio dott. *Francesco Agudio*, hanno saputo ricavare da tale strumento, lo vedrà chiunque legga la Memoria che quest' ultimo ne ha pubblicata qui di recente (1). Contuttociò, nelle 34 applicazioni che ne hanno fatte, hanno potuto accorgersi che il forcipe-sega domanda perfezionamenti ulteriori.

Tanto il cefalotritore, quanto il forcipe-sega e per la loro grandezza e per la qualità della loro costruzione, sono strumenti che meritano un' attenzione particolare; e per applicarli colla destrezza che pur si richiede, è necessario esercitarvisi non poco.

Ora, se si ricorra agli esercizi sperimentali nei cadaveri muniti di pelvi deformate, si avrà tutta l' opportunità di applicarli proprio allo stretto superiore, e di acquistare intorno ai medesimi quelle pratiche cognizioni che condurranno a farne un uso conveniente nella donna viva; e forse ancora a correggerne i difetti.

Dopo tutto quello che ho detto a favore del metodo sperimentale applicato allo studio della meccanica ostetrica, io converrò volentieri che, come il cadavere supera per molti riguardi tutte le macchine che sono state immaginate per le scuole, così alcune di queste hanno un qualche pregio che nel cada-

(1) Del Forcipe-Sega. Mem. di concorso del dott. *Agudio*. Milano 1862.

vere non si trova. Per me è un pregio quello di essere munite di un utero artificiale. È vero che l'arte non potrà forse arrivare a comporre un utero che colle sue contrazioni si opponga all'avanzamento della mano dell'ostetrico, e che stringendone il braccio col suo orifizio, tolga alle dita il senso e la forza. — Ciò nondimeno si può fare un utero elastico; e sarà sempre molto utile che gli studenti acquistino sensibilmente l'idea della presenza del segmento inferiore dell'utero, il quale, posto di mezzo fra lo stretto superiore ed il fondo del catino, modera la discesa del feto, e qualche volta l'impedisce a lungo, perchè tarda di molto a compiersi la dilatazione del suo orifizio. Da un altro lato, trovando lo stesso segmento nell'ascendere colla mano dal fondo verso l'ingresso del catino, gli studenti si avvezzano a condurre come si conviene gli strumenti dentro l'utero colla scorta della mano che difende l'orlo della bocca uterina, e così scansano il pericolo di andare ad urtare co' ferri nella volta della vagina.

Riconoscendo, com'è evidente, questo difetto che è nel cadavere, io pensava fra me se fosse fattibile il rimediarvi in un modo abbastanza plausibile e che fosse facile e pronto.

Il segmento inferiore dell'utero che cosa è in fatto? — È un diaframma concavo, aperto nel mezzo e collocato tra l'ingresso e il fondo del catino.

Questo diaframma io l'ho composto e senza molto studio o fatica; e il materiale me lo ha fornito la parete anteriore del bassoventre.

Quando il cadavere abbia i comuni integumenti soppannati di molta pinguedine, io ne taglio un gran lembo quadrilatero che dalla regione epigastrica e dai lati corrispondenti del torace si distacca da' muscoli sottoposti sino a livello della spina antero-superiore dei due ilei. In questo caso i muscoli addominali, non solo si fendono per aprire la cavità, ma se ne recidono le inserzioni all'orlo anteriore del catino e all'arcata crurale per allontanarneli affatto. Se poi il cadavere fosse smun-

to e scarno, e però avesse integumenti troppo sottili; allora, nel fare il lembo, bisogna lasciare la cute e la carni attaccate insieme. Vedrete incontanente perchè sia necessario che il detto lembo abbia una grossezza discreta. Preparato che abbia il cadavere nel modo che già conoscete (deformando o no il catino, a seconda dello scopo che mi prefiggo) il gran lembo che è rimasto attaccato alla regione anteriore del catino che è compresa tra le due spine anteriori e superiori degl' ilei, ed è libero in tutto il resto, io lo distendo sopra l' ingresso del catino e lo affondo qualche poco nella scavazione per modo che formi una superficie concava. Ciò che sopravanza del lembo, necessariamente viene ad applicarsi contro le vertebre dei lombi. A queste poi lo fisso con un punto, passando sempre la funicella didietro al corpo delle vertebre per mezzo dei forami di conjugazione. — Ed ecco il lembo mutato in una specie di diaframma concavo situato tra lo stretto superiore e il fondo della scavazione, e però simile al segmento inferiore dell' utero. Resta solo da praticarvi un' apertura nel mezzo che rammenti la bocca dell' utero. Si faccia dunque, e le si dia quella diversa ampiezza che più si crede. Se si abbia l' avvertenza di spalmare di olio la superficie superiore o cutanea di questa concavità; le membra del feto che vi si pone sopra e che è unto egli pure, potranno sdrucchiolare più facilmente ed imboccare l' apertura che schiude loro la via per discendere a nudo nella sottoposta cavità della pelvi.

Eccovi, o Accademici umanissimi, quello che ho saputo trovare in questi ultimi tempi per apportare ulteriori perfezionamenti ad un metodo sperimentale, che era già per se stesso feracissimo di utili risultamenti anche nella sua prima semplicità. Io vorrei sperare che fosse omai dimostrato, che il cadavere preparato nel modo che vi ho descritto, è da preferirsi alle macchine ostetriche le meglio architettate. Ma se taluno fosse pure di contrario avviso, questo almeno dovrebbe concedermi, che le macchine migliori, essendo di gran costo, da

pochi possono possedersi e in pochi luoghi trovarsi; mentre che, secondo le regole che avete udite, si possono fare sperimenti ed esercizi ostetrici in qualunque luogo e da tutti.

Ma qui, prima di dar termine al mio lavoro, mi è caro ricordare che l'istruzione sperimentale alla maniera del *Monteggia* è oggimai antica nella nostra Scuola. Io me ne valse, è vero, privatamente per me nella mia giovinezza, e poscia in pubblico nella scuola delle Levatrici in Ravenna, ed in quella dell'Università di Camerino: ma nell'Università nostra fu primamente introdotta da quell'esimio professore che fu *Paolo Baroni*; e dopo la sua partenza, con molto senno e premura fu mantenuta dal Ch. Prof. *Francesco Rizzoli*, per tutto il tempo che gli durò l'incumbenza d'insegnare Ostetricia.

Ora io mi auguro questo solo, che, più delle mie parole, l'esempio del *Monteggia*, e quello degli uomini autorevoli che ho nominati, valga a vincere la renitenza o la freddezza di coloro, che indugiano tuttavia questa utilità non bugiarda alla gioventù studiosa.

DI UN NUOVO FORCIPE A DOPPIO PERNO, ED A FESSURA CON DOPPIO INCAVO. Nota del soc. res. Comm. prof. *Francesco Rizzoli*.

Le accurate, e pazienti cliniche osservazioni fatte in singolar modo dagli Ostetricanti moderni, servirono a spandere tanta luce, che valse a palesamente mostrare, come in moltissimi casi nei quali sembravano indispensabili operazioni manuali, od istrumentali, onde alcuni parti potessero compiersi, la natura invece di sovente riescire poteva, ed in modi varii, da se sola ad effettuarli; e questo tornò in grande vantaggio della pratica ostetrica, in quanto che i chirurghi maggiormente confidando nella Ostetricia aspettativa si resero, con vero vantaggio delle partorienti, molto più cauti nell'operare.

Se non che, come suole d'ordinario avvenire, anche in ciò da

taluno si cadde in un riprovevole eccesso, per cui in causa del lungo temporeggiare, le martoriate donne furono di sovente poste in un colla prole in condizioni temibilissime, ed anche mortali. E questo notossi in ispecial modo pel quasi totale abbandono che alcuni Ostetrici fecero del forcipe, avvegnacchè sebbene ai medesimi toccasse la sorte di osservare alcune donne straziate da penosissimo travaglio, in causa di gravi ostacoli che la testa del feto incontrava nell'attraversare la pelvi, finire per sgravarsi senza l'ajuto di questo prezioso ostetrico istrumento, provarono però non infrequentemente il dolore di veder nascere i feti o morti o deboli, o malconci in modo da non potere a lungo sopravvivere, ed osservarono le loro madri cader vittime di svariate malattie puerperali, o rimanere oppresse anche per tutta la vita da guasti spesso irremediabili formati nelle parti generative.

Per tutto ciò, quantunque non abbia giammai mancato di fare omaggio alla Ostetricia aspettativa, mi sono nullameno tenuto nelle restrizioni del dovere; e non avendo quindi omesso d'approfittare d'una prudente sollecitudine nell'operare, non sono stato neppure restio dal servirmi cautamente del forcipe; anzi notati avendo nel forcipe stesso alcuni difetti, che potevano renderne l'applicazione in alcuni casi pericolosa, ho dato mano a correggerli, acciocchè il di lui uso potesse riescire per quanto era possibile, anche nelle mani dei poco esperti, facile, spedito, e sicuro.

Era difatto pegli Ostetricanti un desiderio, dirò anzi un bisogno, di possedere un forcipe così perfetto, che fra i suoi pregi avesse pur quello di potere permettere di applicare indistintamente per la prima la branca destra o la sinistra senza trovarsi giammai nella necessità per articolarle di doverne scrociare i manichi, ciò che è sempre assai arduo, ed imbarazzante, e riesce anche ben di sovente pericoloso per la madre e pel feto.

Alcuni forcipi antichi offrivano a vero dire questo vantaggio.

Ed infatti quelli di *Palfin*, di *Mesnard*, di *Schlinchting*, di *Burton*, di *De Wind* presentando le due branche parallele in tutta la loro lunghezza, lasciavano perciò agio nell'operare di prescegliere per la prima quella branca che meglio conveniva, ma siccome questi forcipi, quantunque corretti nelle curve delle loro branche, da *Coutouly*, da *Aithen*, e da *Thenance* mostravansi però molto deboli nella loro articolazione, caddero affatto in disuso.

Più felice fu l'*Assalini* pel modo con cui articolò il suo ultimo forcipe; ma non lo fu però tanto quanto bramar si poteva, imperocchè anche la sua articolazione non fece mostra di tale solidità e sicurezza da procacciargli il favore degli Ostetricanti.

Nè andò in maggior stima il forcipe del *Thureaud*, nel quale quantunque le branche si presentino come suol dirsi maschio, e femmina contemporaneamente, e a differenza di quelli ora ricordati, le branche stesse non siano fra loro parallele, ma invece alternativamente si incrocicchino l'una sull'altra senza che il parallellismo dei cucchiali rimanga di guisa alcuna alterato, pur tuttavia a questi rimarchevoli perfezionamenti essendo congiunti non pochi rilevantissimi difetti che ne rendono stentata, ed anche pericolosa l'applicazione, fu per questo del tutto posto in oblio.

Non ebbe però la stessa sorte il forcipe immaginato da un valentissimo Operatore Italiano il *Tarsitani*, il quale anzi venne molto apprezzato da illustri Ostetricanti nazionali e stranieri.

Questo forcipe presenta le sue due branche quali le osserviamo in quello del *Dubois*. Ove però le branche si incrocicchiano sono incavate ambedue sulla faccia anteriore, e per metà della loro grossezza, acciocchè nel fare passare indistintamente una branca sopra l'altra le due cucchiaje si corrispondano sempre perfettamente.

Laonde per altro questo avvenga, non basta soltanto che siano incavate le due branche nell'articolazione e nel modo

anzidetto, ma occorre bensì, se si vuole che le due cucchiaje si corrispondano con tutta esattezza, il valersi non già delle ordinarie articolazioni, ma di una maniera particolare di esse, altrimenti quando la branca femmina è posta all'indietro, le due cucchiaje non mantengonsi alla medesima altezza.

E di ciò bene si accorse il *Tarsitani* laonde immaginò una ingegnosa articolazione a doppio perno la quale per altro sebbene appaia al primo vederla, pur tuttavia nell'atto pratico, fa mostra di alcuni difetti che ne rendono l'uso difficile ed imbarazzante massime se l'Ostetricante non sia molto destro, ed esperto. Oltredicchè nei casi in cui la branca femmina è posta all'indietro si nota che il corrispondente manico rimane in modo sconcio depresso; e quantunque il *Tarsitani* abbia cercato di rimediarvi formando in quella branca al di sotto della articolazione una specie di cerniera, o snodatura, che permetta di abbassare o di elevare il manico a piacimento, onde condurlo al piano della branca opposta, pur tuttavia anche con ciò i manichi non riescono simmetrici, ed il forcipe perde quindi molto della sua eleganza e bellezza. Di più la snodatura col tempo rendendosi oscillante, il corrispondente manico non rimane per questo fermo nella posizione che dare gli si vuole, ed anche quando la snodatura si conserva normale cede però sempre alla più piccola pressione che venga fatta sui manichi, sicchè non solo si rende inutile, ma attesa la mobilità dello stesso manico, il forcipe male si presta agli usi che gli son propri.

Volendo io pertanto scansare questi inconvenienti, riescì a me di poterli in una maniera molto semplice, e cioè fornendo il forcipe di una terza branca da sostituirsi alla branca maschio ordinaria, quando occorresse applicare per la prima la branca femmina. Questa nuova branca maschio deve però al contrario dell'altra avere il suo perno posteriormente, acciocchè senza vi sia d'uopo scrociare i manichi, possa essere il perno stesso facilmente insinuato nella fenditura della sottoposta bran-

ca femmina, e colla medesima articolato in modo che non venga per questo la direzione delle cucchiaje e dei manichi menomamente alterata.

Sebbene l' Illustre *Balocchi* mi onorasse di encomiare questo forcipe (1) pur tuttavia giustamente notò, che il medesimo, in ispecial modo pei chirurghi condotti, ha l' inconveniente di essere troppo costoso, ed anche più incomodo da trasportarsi da un luogo ad un altro. Sebbene però queste pecche nulla togliessero alla di lui utilità, pur tuttavia mi indussero a cercar modo onde poterle evitare.

Ed è ben noto che a questo intendimento io feci costruire un nuovo forcipe (2) nel quale anzi dippoi, affine di renderlo sempre più perfetto, e ad immitazione di quanto avea operato il mio chiarissimo amico prof. cav. *Carlo Grillenzoni* nel forcipe del *Tarsitani*, vi apposi due articolazioni simili all' unica propria del forcipe dello *Schmith* acciocchè così la branca femmina potesse articolarsi tanto anteriormente quanto posteriormente coll' altra, con quella agevolezza la quale non era sperabile coll' articolazione del *Tarsitani*. Mi avvidi per altro subito che quando le due branche venivano articolate in modo da lasciare scoperto e libero l' incastro anteriore, il forcipe riesciva men bello a vedersi, e, ciò che importa di più, mi accorsi ben anco che in alcuni casi non comuni, si incotravano difficoltà non piccole ad insinuare la branca femmina negli incastrì; e così pure notai che non rimanendo le branche fissate per mezzo di un perno potevano scorrere l' una sull' altra in guisa da non offrire sempre una presa regolare, e sicura.

Per questo bisognò immaginare una nuova articolazione, che non avesse simili difetti, e fortunatamente la rinvenni, e ne fornii subito il mio forcipe. Questo forcipe adunque

(1) Vedi *Balocchi* Manuale completo di Ostetricia 1856 e Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna Ser. 4. Vol. 5. 1856.

(2) Vedi *Balocchi* Manuale completo di Ostetricia 1856 e Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna Ser. 4. Vol. 5. 1856.

così formato fig. 1. (e che è stato costruito maestrevolmente dai fratelli Lollini) è composto di due branche d'acciajo della lunghezza di 44 centimetri, la prima delle quali, che continuerò a chiamare maschio, porta in corrispondenza della sua articolazione due perni insieme riuniti su un medesimo asse, uno anteriore l'altro posteriore, fig. 2. *a*, *a* fig. 3. onde poterla articolare tanto allo innanzi quanto allo indietro colla fenditura dell'altra branca, cui conserverò il nome di femmina. L'articolazione che riunisce queste due branche fig. 1. *a*, è situata nella linea mediana dei manichi alla distanza di 24 centim. dallo estremo superiore delle branche o delle cucchiaje, ove queste vedonsi terminare in forma olivare fig. 2. *b*; le cucchiaje sono finestrate per la lunghezza di 14 centimetri. Il seno maggiore costituito dalle cucchiaje medesime è di centimetri 7. I manichi fig. 1. *b*, fig. 2. *c*, hanno una direzione retta a forma piatta con margini rotondati; la loro larghezza maggiore che notasi verso l'articolazione fig. 1. *c*, è di due centimetri, e diminuisce sensibilmente nel discendere andando a finire in due uncini simili a quelli dei forcipi comuni fig. 1. *d*, *d*. Ambedue questi uncini però presentano un rialzo fig. 1. *e*, *e*, che obbliga i manichi, i quali allorchè l'istrumento è chiuso attesa la loro forma piatta si sormontano in tutta la loro lunghezza, a rimanere esattamente in questa posizione e a non deviare momentaneamente in senso opposto.

Ho data ai manichi la lunghezza di 20 centim., ritenendo che sia meglio che pecchino un pochino in lunghezza, di quello che siano molto corti, come alcuni preferiscono, giacchè i manichi un po' lunghi offrono facile presa alla mano, e ciò è assai utile in quei casi ne' quali occorre esercitare sui medesimi molta forza, e quando fa d'uopo applicare il forcipe in alto. D'altronde poi, se non sono di smisurata lunghezza, rimanendo essi fuori delle parti generative, non potranno mai arrecare alcun danno alla donna.

L'articolazione che è quella la quale forma il maggiore per-

fezionamento di questo forcipe è composta nel seguente modo. La branca maschio come già dissi presenta due perni fig. 2. *a, a* e fig. 3. *a, a*, i quali sono fissi sopra un medesimo asse fig. 3. *b* che rimane abbracciato da una adatta rotonda apertura esistente nel mezzo della branca fig. 2. *d*. I due perni hanno la forma di coni tronchi fig. 3. *a, a*, fig. 2. *a, a* le di cui basi girano sopra i piani della branca.

Questi perni nel loro apice hanno due palette di forma ovale, fig. 3. *c, c*, fig. 2. *e, e*, sì l'una che l'altra di queste palette può penetrare nella fessura della branca femmina, fig. 4, fig. 5, e si possono fissare sulla medesima.

La fessura che osservasi nella branca femmina è longitudinale ed è di 22 mm. per 7 mm. Verso il suo terzo superiore, e nella sua faccia posteriore presenta una incavatura a forma conica, che si approfonda nella spessezza della branca colla base od apertura maggiore posteriormente, fig. 4 *a*, coll'apice troncato anteriormente, fig. 5 *a*, destinata a ricevere il perno anteriore. La suddetta fenditura quadrangolare anteriormente, e verso il suo terzo inferiore fa mostra di un'altra incavatura parimenti a forma conica, fig. 5 *b*, colla base anteriormente onde potervi insinuare l'altro perno della branca maschio ossia il posteriore, allorquando per la prima viece introdotta la branca femmina. In seguito di questa particolare conformazione della fenditura risulta, che quando il perno anteriore entra nella medesima posteriormente, trovando ivi tutta la facilità ad insinuarsi nell'ampio incavo che la fenditura presenta in alto vi penetra con tutta speditezza, e così si ottiene, girata che sia la paletta del perno colle dita, o colla chiave, fig. 6, onde rendere ferma l'articolazione, che le due estremità delle cucchie si mantengono al medesimo livello. Quando poi il perno posteriore si insinua nella fenditura anteriormente, ossia dall'avanti all'indietro, trovando allora in basso la fenditura ampiamente incavata, vi penetra del pari con tutta facilità, ed in tal modo, serrata che sia l'articolazione, si ottiene che le due cucchie si conservano pure alla medesima altezza.

Acciocchè poi le due cucchiaje si mantengano ancora tanto nell' un caso quanto nell' altro sia anteriormente che posteriormente al medesimo livello, ambedue le branche in corrispondenza all' articolazione sono assottigliate nella loro faccia anteriore ed interna per circa la metà della loro grossezza, fig. 2, f.

Così costruito il forcipe, attesa la forma particolare delle sue branche, e della sua articolazione, può permettere anche all' Ostetricante il men destro, di far sormontare colla maggior facilità e sicurezza indistintamente una branca sull' altra, e di applicare quindi, se vuole o se occorre, per la prima tanto la branca maschio quanto la femmina, senza aver giammai bisogno di scrociare i manichi e senza che venga per nulla tolto alla bellezza, simmetria, semplicità, e robustezza dello istrumento.

Gacchè poi questo forcipe differendo per la forma delle cucchiaie, per la disposizione dei manichi, e per l' affatto nuova maniera di articolazione, da quei forcipi che atteso le loro più spicanti varietà vengono detti Inglesi, Alemanni, e Francesi, così credo che fatta a ciò la dovuta considerazione non sia male il chiamarlo forcipe Italiano.

E di questo forcipe se ne è già veduta la pratica utilità, la quale rendesi più manifesta per le due seguenti osservazioni, la prima delle quali appartiene al valentissimo Dott. *Belluzzi*, l' altra è mia propria. Eccole :

OSSERVAZIONE I.

Dilatazione incompleta della bocca dell' utero da resistenza non comune della medesima in una primipara.

Venni chiamato nel dì 11 del corrente Giugno 1863, nel mattino di buon ora, presso la signora Elisabetta G. in M. abitante in Via Drapperie N. 1140, donna robusta, nell' età circa di 40 anni, maritata non ancora da un anno, ed

in travaglio del suo primo parto. La gravidanza che aveva avuto era stata felice e si era sempre ben cibata e saziata.

Nel 5 corrente erano cominciati i dolori preparatori, i quali dopo 3 giorni si erano fatti alquanto più molesti. Nella notte dal 10 all' 11 erano scolate le acque senza che la dilatazione dell' utero fosse sensibile.

Giunto presso di lei alle 6 antimeridiane dell' 11 trovai che la bocca dell' utero non era più dilatata di un franco, ed avvertii che tanto la vagina che il collo dell' utero stesso erano caldi in un modo straordinario, e quantunque i dolori fossero fra loro troppo distanti, non erano però separati dal solito intervallo di calma: mostravano insomma il carattere di dolori spasmodici. Attraverso il segmento inferiore dell' utero si avvertiva la presentazione del vertice; il viso della donna era animato, il polso pieno e frequente, per cui vidi l' indicazione di una sottrazione sanguigna, che praticai subito, e il sangue estratto si mostrò dopo poco coperto di alta cotenna.

Nella giornata (11) le doglie proseguirono poco forti e lontane fra loro. Nella sera la donna era assai calda, l' utero dolente con calore forte alla vagina e alla bocca dell' utero, che si era dilatata quanto un soldo o poco più: ripetei il salasso che pure fu assai cotennoso.

Lasciai in quella sera la donna sperando che nella notte avrebbe partorito; ma nel mattino seguente trovai che ad onta che le contrazioni uterine fossero divenute più forti, la dilatazione della bocca dell' utero non oltrepassava una moneta da 5 franchi; dippiù i dolori erano spasmodici massime all' ipogastrio. Usai della pomata di belladonna, di cataplasmi al ventre, clisteri amollienti e laudanati, ma con poco frutto, giacchè la bocca dell' utero cui si addossava la testa del feto facevasi grossa, e attraverso di lei si impegnava la cute del vertice del feto.

Dopo il mezzogiorno del dì 11, non avendosi alcun progresso nella dilatazione della bocca uterina, io proposi un con-

sulto, giacchè proseguendo così le cose, era probabilmente d'uopo ricorrere alle incisioni della bocca dell' utero: operazione che io avrei praticato a mal' in cuore, e solo col parere conforme di persona molto esperta nella pratica ostetrica.

Frattanto io feci fare un bagno generale, che portò alcun poco di calma nella donna, ed alleviò anche il dolore continuo dell' ipogastro. Nelle 5 pomeridiane del dì stesso (12) il ch. sig. Comm. *Rizzoli*, che venne scelto a ciò, visitò con me la donna e trovò la dilatazione non superiore ad uno scudo toscano: che la testa comprimeva fortemente la bocca dell' utero stesso, e vedeva quindi l' indicazione di terminare artificialmente quel parto, essendo la donna spossata, e i dolori inefficaci: essa non desiderava di meglio che di essere liberata di così lungo patimento.

Il *Rizzoli* riconobbe anch' esso essere questo uno dei casi nei quali i pratici consigliano lo sbrigliamento della bocca dell' utero colle incisioni; però valutando quanto interessi nella partoriente evitare i tagli, propose di sperimentare il suo forcipe a doppio perno, il quale avrebbe l' utilità di introdurre la branca femmina per la prima, se si fosse giudicato conveniente, e avendo la estremità delle cucchiaini molto acuminate, si sarebbe prestato ad oltrepassare quella apertura, per la quale i forcipi ordinari non avrebbero potuto essere introdotti; e quindi penetrato il forcipe nominato, operare la dilatazione della bocca dell' utero colla maggiore dolcezza.

Volle poi gentilmente che io ne facessi l' applicazione; e siccome eravi maggior spazio a destra della pelvi, mi feci ad introdurre per prima la branca femmina, che dovetti guidare colla scorta di sole 3 dita della mia mano sinistra, accavallate eziandio fra loro, non potendo introdurre le 4 dita della mano, come d' ordinario viene praticato. Facendomi quindi ad introdurre la branca destra, non potei penetrare nell' utero che con 2 dita della mano destra, e ciò non ostante, anche quella branca penetrò convenientemente. Allora con molta circospe-

zione avvicinai in modo i manichi fra loro che si articolasse il forcipe, mantenendo la branca femmina posteriormente. Ciò fatto, cominciai ad esercitare leggere trazioni sull' istrumento, e poscia delle più forti, sinchè potè essere condotto fuori il capo, che era in prima posizione del vertice.

Essendo il feto voluminoso, le spalle trovarono alcuna difficoltà ad impegnarsi, ed essendo stanco per la fatta operazione, il *Rizzoli* graziosamente si adoperò a terminare l' uscita del feto, aiutando le spalle ad impegnarsi nel diametro retto, e facendo trazioni sul corpo del feto. Poco dopo avvenne l' espulsione della placenta, ma si manifestò notevole emorragia esterna ed interna, sicchè dovette svuotare più volte l' utero e la vagina dai grumi che si andavano formando; la donna però era così robusta che non ebbe a soffrire nemmeno la minaccia del deliquio.

Il feto, del quale la madre non aveva già sentito i movimenti attivi da varie ore, era morto: il suo peso e misura furono le seguenti:

Peso.	Ch. 3, 630.
Lunghezza dal vertice all' ombellico	Cent. 29. —
» dall' ombellico ai piedi	» 24. —
» totale	» 53. —
Diametri: occipito-frontale.	» 11. —
occipito-mentale	» 14. —
cemento-frontale.	» 11. —
bi-parietale	» 9. 5
bi-mastoideo	» 8. —
Sotto-occipito-bregmatico	» 9. —
Grande circonferenza del capo o fronto-occipitale	» 33. —
Diametro bi-acromiale	» 10. 5
bi-trocanterico	» 9. 5
bis-iliaco	» 8. 5

I lochi furono regolari, non mancò la secrezione del latte, che retrocesse ancora regolarmente; non ebbe mai febbre; e i disturbi principali che sofferse furono riferibili allo stomaco, dei quali ebbe ad essere curata anche prima di maritarsi.

Questo fatto rese manifesti vari pregi di questo nuovo forcipe che accennerò brevemente e cioè:

1.º di potere applicare per prima la branca femmina senza avere bisogno di scrociare i manichi.

2.º di essere molto robusto, come non lo sono quei forcipi, i quali affinchè le cucchiaje si mettano orizzontali e sieno orizzontali anche i manichi, hanno un' articolazione a gomito: questo intento è ottenuto nel *forcipe del Rizzoli a doppio perno ed a manichi sovrapposti*, specialmente mercè una articolazione ingegnosissima.

3.º di avere i manichi non elastici per la loro particolare costruzione.

4.º di possedere le estremità delle cucchiaje acuminate in modo da poter essere applicate in quei casi, non rari, nei quali la dilatazione della bocca dell' utero non si opera completamente, ed in cui lo sbrigliamento di essa non riuscirebbe altrettanto innocua, come innocua è l' applicazione di questo forcipe.

Il 20 Giugno 1863.

Dott. Cesare Belluzzi.

OSSERVAZIONE II.

La mattina del giorno 20 giugno scorso fui chiamato presso la Signora Zampieri, la quale trovavasi sotto le torture di penosissimo travaglio di parto. Imparai che la medesima era rimasta gravida altre tre volte, e che la prima gestazione giunse al suo termine, ma fu necessario ricorrere alla cefalotomia onde potesse sgravarsi. La seconda gravidanza non oltrepassò il terzo mese, nella quale epoca espulse un ovo contenente due

embrioni riuniti insieme lateralmente. La terza gravidanza percorse regolarmente i suoi stadi, ma anche in questa si rese indispensabile di ricorrere alla cefalotomia, ed al forcipe, onde estrarre il feto dalle viscere materne.

In quest'ultima gestazione niuna cosa di particolare si notò nei suoi diversi periodi. Avvenne però che le membrane si ruppero alcuni giorni prima che incominciasse il travaglio, per cui colato il liquore dall'amnio, i movimenti del feto finirono per rendersi impercettibili. Quando io esaminai questa Signora non avvertii i battiti del cuore del feto; il travaglio era già pienamente dichiarato, acutissimi e quasi continui facevansi sentire i dolori, la bocca dell'utero mostravasi ampliissima; per cui essendo già scorse non poche ore senza che, a detto della levatrice, la testa del feto per nulla fosse avanzata, e riconosciuto avendo che l'impedimento alla discesa della medesima era riferibile a notevole viziosa strettezza della pelvi, mi determinai di tentare l'artificiale estrazione del feto per mezzo del mio forcipe, e pregai il valentissimo sig. dott. *Belluzzi* a volermi assistere nella operazione. La testa si trovava ferma ed un poco impegnata allo stretto superiore col sincipite in posizione occipito cotiloidea destra. Per questo volli applicare per la prima la branca femmina o sinistra del mio forcipe, poscia insinuai dal lato opposto la destra, e ciò feci con molta agevolezza; introdussi allora il perno posteriore nello incavo della fenditura della branca femmina che vedeasi anteriormente, e così mediante le dita, e la chiave, potei volgere quel perno in modo da renderne ferma e sicura l'articolazione. Quantunque però usassi di tutta la pazienza onde la testa assumesse tal forma da permetterle di attraversar la pelvi, appieno non vi riuscii, ma conservandosi invece di un volume molto maggiore dell'ampiezza del bacino, di necessità eseguita allora la cefalotomia potei compiere il parto. La donna non ebbe di poi nulla a soffrire, ed ora essendo già scorso oltre un mese si trova in perfette condizioni di salute.

NOTIZIE EDITE

PATOLOGIA E TERAPEUTICA MEDICA

Bella vaccinazione nella miliare. Lettera del dott. Valerio Ginanneschi al dott. I. Galligo.

Inviarti presentemente una rigorosa e dettagliata relazione sulle osservazioni da me fatte praticando la vaccinazione negli attaccati dalla miliare, non lo potrei con la soddisfazione che si richiede, attesa la scarsezza dei casi che possiedo! È appunto in riguardo di simile difetto che feci inserire nell' *Italiano*, num. 101, un avviso, per mezzo del quale invitavo, siccome invito, tutti i medici a seguirmi in simile pratica.

Dopo di avere per circa nove anni consecutivi curata la miliare in questo orizzonte di bonificata Maremma sempre con esito il più felice, mentre a Castelnuovo della Misericordia ed a Monte Scudajo addimostravasi micidiale, in un subito, circa sei anni sono, la costituzione dominante di questa malattia cambiò, facendosi oltremodo micidiale. Non la forza della febbre, non i fenomeni che si consociano alla miliare, non la scarsezza dei sudori, nè la profusione soverchia di questi, non la renitenza del principio eruttivo, e simili altri fatti, ponevano nella considerazione di una qualche gravezza; e niuno avrebbe potuto immaginare o ritrovare fenomeni anche latenti suscettibili di guidare il giudizio medico ad un sinistro prognostico. La decolorazione quasi istantanea delle urine soltanto, citata dall' *Allioni*, è oggi pure l' unico segno dell' infausta prognosi e della prossimità della morte. Tanta è allora la rapidità con la quale viene a spegnersi la vita, che l' istantaneità del peggioramento coincidendo colla morte, fa inclinare la mente del medico ad attribuire, direi quasi, quel decesso ad un particolare avvelenamento. Quindici o venti minuti servono per uccidere l' infermo, tutto al più (ma però non sempre) con qualche fenomeno convulsivo. La cura razionale sventuratamente vien meno, e ben poco sembrami debba conscienziosamente valere, ogni qual volta, curando la miliare, non ci atteniamo che alla cura dei fenomeni svariatiissimi da essa motivati: in ciò facendo, noi intraprendiamo una cura assolutamente indiretta, e quando la costituzione dominante del morbo è assolutamente micidiale, dolorosamente vidi pur troppo come il più delle volte simile trattamento curativo a unlla valga.

Tutti, credo, ammetteranno essere devoluta la miliare ad un principio di *tossica infezione*. Se noi troveremo una sostanza qualunque capace di neu-

tralizzare, spegnere o almeno modificare le mortali attitudini di quel deleterio principio, credo potremo di detto morbo trionfare. Penetrato di queste riflessioni, sorgenti naturalmente dall' inutilità dei più moderni metodi di cura, applicati alla circostanza secondo le migliori indicazioni e contro indicazioni, immaginai, circa quattro anni sono, di inoculare il pus vaccinico agli attaccati dalla miliare in solo quattro casi, e ne ottenni con lo svolgersi delle pustole la prontissima guarigione. In altri sei vaccinati la guarigione è stata ugualmente prontissima: in due non ha sortito un esito felice, perchè in uno morto di recente, fu praticata la vaccinazione all'ottavo giorno di malattia; in altro, che morì esso pure nel decorso anno, fu praticato detto innesto tre ore innanzi avvenisse la morte, mentre le urine erano già di una colorazione acquee. Gli altri infermi, che in quattro anni non sono meno di 45, perirono quasi tutti curati con i metodi ordinari. Una famiglia, di cognome Frediani, contadini dell'ex-grauduca, vide attaccati da questa malattia quattro individui, i quali dopo due mesi di letto miracolosamente guarirono col l'uso del ghiaccio. Però non eravamo nella stagione estiva, ma piuttosto nella invernale, per cui fu facile trovare della neve ghiacciata alla distanza di due o tre miglia.

Se la opportunità mi si presenta, continuerò ad inoculare prestissimo il vaccino ai miei malati. Nel corso di 20 giorni del corrente maggio, due donne di questo paese malate di miliare, e da me vaccinate nelle 24 ore, sono oggi intieramente guarite. Non voglio *ciarlatanizzare*; aborro anzi da tutto ciò che è ciarlatanismo, dirò che sarà stato il caso, come alle volte si suol dire; di più soggiungerò che 10 casi non bastano! Ebbene seguitemi, o colleghi, in simile pratica, e se non vi corrisponderà, allora non ne parleremo più. Incoraggiato dalle guarigioni ottenute con questo mezzo, vorrei che coloro i quali si trovano a curare la miliare cattiva davvero, praticassero la vaccinazione nelle prime ventiquattro ore dall'attacco febbrile, affinchè la perfezione della pustola, o pustole vacciniche, abbia tempo di svolgersi. Mi riuscì inutile questo metodo nei casi suddetti, nei quali il principio miliarico padroneggiando liberamente a modo tutto suo proprio quegli organismi attaccati avevano quasi che intieramente spenta la vita, come più sopra ho detto.

Ecco dunque, amico carissimo, quanto poteva dirti sopra questo argomento. Se vuoi fare un estratto di questa mia, ed inserirlo nell'*Imparziale*, mi farai cosa graditissima, risparmiandomi per siffatta guisa di scrivere un lungo e dettagliato articolo conforme aveva stabilito di fare. Raccomanda però ai medici che vogliono sperimentare questo modo di cura di essere sollecitissimi a praticare nelle ventiquattro ore la vaccinazione, servendosi di un vaccino fresco, nel suo punto, ed adoperando in modo che facile ne sia e pronta la inoculazione. Questo è necessario, anzi necessarissimo, perchè con lo svol-

gersi della pustola vaccinica (che richiede almeno quattro giorni) possano incominciare la modificazione dell'uno con l'altro principio. All'ultima malata, guarita con la vaccinazione, tolsi e riposi in cannelli il pus delle sue pustole, e lo inoculai a tre bambini: in niuno di questi si sviluppò alcuna pustola. Questa osservazione ancora sarebbe curiosa. (*Imparziale e Gazzetta Medica Italiana, Provincie Sarde, 13 luglio 1863*).

Dell' aspermatismo; pel dott. Cosmao-Dumenez.

Il sig. *Cosmao-Dumenez*, distinto allievo degli spedali di Parigi, avendo avuto la singolare occasione di osservare nel servizio del sig. *Demarquay*, all'ospizio *Dubois*, molti casi di *aspermatismo*, li ha posti assieme, vi ha aggiunto altri casi ch'esso ha potuto trovar riferiti negli autori che si sono occupati di questa interessante questione, ed arricchendo il suo lavoro di giudiziose riflessioni, ha così formato una veritabile monografia della malattia, di cui ci occupiamo. Diciamo primieramente cosa sia l'*aspermatismo* o *aspermismo*. Cotesta affezione è una forma della impotenza caratterizzata dal difetto di ejaculazione seminale nel coito, ancorchè vi sia erezione normale. L'autore riporta dodici osservazioni, di cui molte lo riflettono personalmente. L'operazione del taglio per l'estrazione dei calcoli vescicali, pei disordini ch'essa può produrre, è una cagione d'aspermatismo; l'osservazione n. 4 ce ne dà un esempio. I restringimenti uretrali, sieno organici o spasmodici, possono avere lo stesso risultato. In fine la stessa cosa diremo riguardo all'indebolimento delle vie spermatiche. In generale il diagnostico è facile, essendo facilissimo di constatare la mancanza di ejaculazione o dell'emissione spermatica.

Quanto al pronostico è cosa al sommo seria, non già per la malattia stessa, che non è di alcuna gravità, ma per gli effetti che essa produce sul morale degli ammalati, i quali divengono tristi, penserosi, fuggono la società, si perdono di coraggio, disperano della loro guarigione, e finiscono per divenir pazzi. Questo è quanto possiamo osservare nel malato dell'osservazione 10; costui si immaginava di essere divenuto femmina, e sotto l'influenza di questo nuovo ordine di idee, scriveva costantemente lettere d'amore ad un amante immaginario. Prima di riprodurre le conclusioni del lavoro del nostro futuro collega, vogliamo dire una parola sull'articolo *Cura*. La terapeutica dovrà variare a seconda della causa dell'affezione. La malattia provverrà dessa da un restringimento uretrale? In questo caso bisognerà combattere questo restringimento dell'uretra. Un indebolimento dei condotti escretori del seme sarà desso la causa dello aspermatismo? Sarà necessario, come lo consiglia il sig. *Hicquet*, di ricorrere all'elettricità congiunta alla idroterapia. Saravvi infine deviazione dei condotti ejaculatorii, oppure

obliterazione delle vie spermatiche? Oh! in allora in questi due casi assolutamente nulla più resterà a fare. Ecco qual è, in ristretto, il lavoro del sig. *Cosmao-Dumenez*; egli addimosta uno spirito eminentemente osservatore, del quale non possiamo abbastanza secolui congratularci; riproduciamo le sue conclusioni, perchè esse hanno il vantaggio di dare un riassunto della sua Memoria nelle poche linee che seguono:

1.° L'*aspermatismo* è una forma rara dell' impotenza, che può essere prodotta da molte cause diverse.

2.° Queste sono inerenti:

a) — all' uretra: restringimenti;

b) — alla prostata: ipertrofia, degenerazione;

c) — alla vescica ed al perineo: piaghe;

d) — ai condotti ejaculatorii, alle vescichette seminali, ai condotti deferenti: obliterazione, sezione, indebolimento;

e) — alla testa dell' epididimo: degenerazioni tubercolose, cancerose ecc.;

f) — ai testicoli: atrofia, degenerazione.

3.° Il pronostico è grave secondo il riverbero che questa infermità si trova avere sui centri nervosi encefalici.

4.° Bisognerà soprattutto procurare di studiare la causa della malattia, ed è a questa causa principalmente che i mezzi curativi dovranno essere diretti. (*Gazzetta Medica Italiana Provincie Sarde*, 13 luglio 1863).

VARIETÀ

Il comitato di Cremona e il metodo Rizzoli nel parto forzato. Lettere del Dott. Angelo Poma di S. Lorenzo Picenardi, al..... Dott. Ferdinando Verardini di Bologna.

Pregiatiss. Signore e Collega.

S. Lorenzo Picenardi, 22 giugno 1863.

Le ripetute prove che m' ebbero di vostra cortesia, mi animano a chiedervi il favore d' inserire nel più vicino numero del vostro giornale questa lettera a Voi diretta, e l' altra che la segue al Dott. *Verardini* di Bologna che vi unisco. — So di

osare troppo, e forse di arrecare noia a voi ed ai vostri associati; ma so anche di render ben dovuto encomio al valente prof. *Verardini*. D'altra parte so pure quanto siate buono, e sempre animato da religiosa cura pel bene dei vostri colleghi, e per tutto ciò che può in qualche modo renderli altrui più cari e stimati. — I Comitati medici vi devono molto, e noi tutti poveri iloti delle campagne, se vedremo un giorno migliorata la nostra condizione, lo dovremo in gran parte alla nobile vostra iniziativa, e alla potente voce del vostro Imparziale. Continuate nell'opera vostra, e siate le mille volte benedetto pel bene reale che fate, e per quello pure che a malgrado di ogni vostro studio e fatica, e per l'altrui ingiustizia, cattiveria, e vergognosa indolenza, non vi riesce di fare.

Abbatevi anticipatamente i miei ringraziamenti, e se mi favorite, procurate che sia al più presto possibile, onde la mia parola d'affetto giunga pure pubblicamente a Voi ed al Collega di Bologna calda come usciva dal cuore.

Abbiatemi sempre per lo

Affmò vostro Servo e Collega
Dott. Angelo Poma.

Egregio Signore e Collega

Nella mia corsa a Bologna, quando ebbi la ventura di conoscervi personalmente, come prima mi eravate già noto per bella fama di medico studioso e valente, vi promisi un cenno della più vicina Adunanza medica, che il nostro Comitato di Cremona avrebbe tenuta. — Nè voglio per certo mancare alla mia promessa, chè sarebbe scortese ricambio alle tante gentilezze ch'ebbi da Voi nel mio breve soggiorno in cotesta bella, e dotta vostra Bologna. Nè vi sorprenda poi che io prescelga la via della stampa, anzichè quella di una lettera privata, stantechè non futile motivo di vera e puerile presunzione mi vi spinge, ma il desiderio vivissimo di attestarvi pubblicamente la mia stima, e di assicurarvi come anche i vostri Colleghi

di qui vi abbiano in pregio, e a mio mezzo mandino a Voi e ai Colleghi e fratelli del Comitato medico di Bologna un cordiale abbraccio, e un saluto.

Dalla copia del processo verbale che l' egregio Presidente del nostro Comitato, cav. dott. *Luigi Ciniselli*, vi spedirà, non appena verrà pubblicato, vedrete come la tesi da Voi bravamente sostenuta sul metodo *Rizzoli* nel parto forzato in donna morta incinta, rivendicandone al *Rizzoli* stesso la priorità, e come un tal metodo riesca più umano, più facile, e di più felice riuscita, sia pure dai nostri chiari Colleghi di qui, e in ispecie dal non mai abbastanza encomiato dott. *Ciniselli*, con religiosa convinzione seguito e accettato per vero. Il *Ciniselli* infatti lesse una erudita Memoria, in cui svolte con profondo senno e sapere le ragioni che militano a favore del parto forzato, piuttostochè del taglio Cesareo in donna morta incinta, accennava come fino dal 1834 (che secondo voi sarebbe invece nel 1833, come ne date le prove nel vostro ultimo scritto sullo stesso argomento) il *Rizzoli* mettesse in pratica il nuovo metodo del parto forzato; e da quell'epoca la scuola Bolognese in quasi tutti i suoi membri ne seguisse la pratica. Per me trovo che non è mai abbastanza encomiata la cura di chi studia così importanti argomenti, e vi assicuro che divido le vostre convinzioni in proposito, che sono pur quelle del *Ciniselli*, e di moltissimi altri medici nostri, e stranieri. Non so degli altri Comitati medici, e ben credo che niuno starà al disotto del nostro, o mancherà al compito suo; ma certo la mia Cremona, anche in ciò come in ogni altra cosa bella si distingue, ed io vado orgoglioso d'appartenervi se non per diritto di nascita, per legame di riconoscenza, e d'affetto.

Lette poi da altro socio le risposte ai quesiti diramati dalla Commissione esecutiva della Associazione medica Italiana, quel bravo e svegliatissimo ingegno del Dott. *Paolo Coggi*, valente e studioso giovine, che alla pronta parola unisce forza ed energia di pensiero, comunicava al Comitato in bene elaborata Me-

moria le proprie osservazioni sulla moderna terapia in oculistica, che ben mostrano quanto in questo ramo di scienza ci sia versato, e con quanto amore il coltivi. — Il Dott. *Angelo Monteverdi* finalmente, segretario del Comitato medesimo, lesse altre sue Considerazioni e storie mediche sopra l'azione del solfato di chinina sull'utero gestante, in cui a vasta erudizione accoppiava logico corredo di fatti, provando come il solfato di chinina riesca in donna gestante, utilissimo se a tempo opportuno e con giudizioso criterio amministrato; è di evidente vantaggio pure anche in quei casi in cui la segale cornuta è indicata, e ad esso unito ne rende più potente l'azione. — Il Cav. Dott. *Francesco Robolotti*, altra fulgida ma modestissima stella di Italia aveva pure presentato un suo lavoro sulla vaccinazione, e sulle forme vajuolose nella Provincia Cremonese durante il triennio 1860-62; ma l'ora troppo tarda non permise di leggerla, e verrà, credo, ad altra Adunanza protratta. — Da ciò arguirete, amico egregio, come il nostro Comitato per le solerti cure della Presidenza vesta quasi la forma Accademica, e come vengano in tal modo animati i giovani medici a più indefesso studio, e alla nobile palestra si esercitino delle scientifiche discussioni.

Non so se le aspirazioni di questa eletta casta sociale, verranno per opera di chi può, e non vuole, esaudite: ma se la sonnolente incuria di chi mostra avere obliato come anche i medici abbiano, quanto ogni altro cittadino, diritto alla protezione della legge; quanto l'opera loro è di importante vantaggio alla società; e come sia turpe vergogna lasciarli in doloroso abbandono, i Comitati medici avranno se non altro portato questo di bene che stringendoci in compatta falange ci avranno resi più forti e rispettati in società; più uniti, e da scambievole affetto animati fra noi.

Figli trascurati di una patria che è pur sempre la più santa delle nostre aspirazioni, l'idolo sul cui altare sacrifichiamo anche la vita, stringiamoci tutti in fratellevole accor-

do, sosteniamoci a vicenda, e l'un l'altro al bisogno sorregga ed ajuti, nè mai fia che per noi si manchi a quella santa missione cui siamo per voto e per dovere chiamati: nè l'ingiustizia della società ci disanimi. La coscienza di aver bene operato ci sia di compenso, e la vergogna dell'abbandono in cui venimmo, da chi meno il doveva, lasciati, ricada su chi meritolla.

Addio; ricordatemi a chi si sovviene di me costà; ma in ispeciale modo ai bravi fratelli *Lollini*, uno dei più nobili vanti, di cui colla vostra bella Bologna tutta l'Italia si onori.

S. Lorenzo Picenardi, 22 giugno 1863.

Amicissimo vostro
Dott. Angelo Poma.

Caso di Laparoisterotomia. — Lettera del Dott. Filippo Carli all'amico del cuore Dott. Vincenzo Grecchi.

Spoglio da qualunque pretesa e ben lontano dall'idea di sciogliere il nodo gordiano della gran questione dell'aborto ostetrico, se cioè sia esso da preferirsi al taglio cesareo nei vizi e nelle deformità del bacino, stimo mettermi a parte di un caso sfortunato di ostetricia occorso nella mia pratica privata, e ciò faccio volendo essere imparziale così nel far conti i fausti, come gli infausti successi; imperocchè il tacere di questi e il gloriarsi solo di quelli è cosa che a mio credere non arreca gran vantaggio a sè medesimi, mentre d'altra parte ridonda a danno della scienza, non foss'altro per trovarsi nella impossibilità di stabilire esatte statistiche, sulle quali fondare si possa con fiducia maggiore nella scelta dei processi operatori.

Avrai già contezza come in certi paesi abbiano le donne incinte la prava abitudine di farsi salassare a certe epoche della gravidanza, lo acconsenta o non vi sia la sanzione del Medico. — L'abitudine è tradizionale, bisogna ciecamente obbedirvi. Ai pericoli che ne possono emergere non si pon mente; avvenuti, se ne addebila il caso. — Per questo era richiesto di consiglio nel Marzo del 1861 da certa Maddalena Lotti gravida in 3.^o mese, contadina di 25 anni, di costituzione abbastanza robusta, di temperamento linfatico-venoso. Aveva essa superate felicemente le malattie infantili ed era divenuta pubere nel 16.^o anno. — Nei primi tempi della sua giovinezza cadde percotendo contro il suolo il destro fianco. — Quali lesioni riportasse ella affatto

ignorava, e solo rammentava di essere stata allettata per buona pezza, e di aver dovuto far uso di poi delle gruccioni per lunghissimo tempo. — Maritavasi di 22 anni, nè andò guari, che le dolcezze matrimoniali rimasero offuscate dalla inoculazione del mal venereo manifestatosi sotto forma blenorragica; malattia, che fu non so per ignoranza o per pusillanimità tacciata per molti mesi ai periti dell'Arte, e comunicata ancora, per difetto di mezzi, non potè poi curarsi come era stato a lei saggiamente proposto. — Altre due volte era rimasta incinta per lo addietro, ed altrettante aveva abortito; la prima al 5.º, la seconda al 6.º mese di gestazione. — Frattanto la blenorragia lungi dall'esser cessata, tuttavia continuava, e siccome aveva io fissato l'idea che la contagiosa malattia avesse specialmente procurato i mentovati aborti, così senza occuparmi della vera causa per cui era consultato, stimandolo inutile, rivolsi invece la mente allo stato morboso della giovane sposa; il quale avrebbe potuto causare assai probabilmente gli stessi effetti, che avveraronsi nelle due precedenti gravidanze. — Stimai quindi opportuno praticare un' esplorazione per venire a conoscenza del vero stato delle parti genitali, nel compier la quale mi venne fatto d' imbaltermi accidentalmente in un grosso tumore posto subito al di là dell' osculo vaginale, interamente fuso colla tuberosità ischiatica e colla parete cotiloidea dell' osso innominato sinistro. Di guisa che il diametro trasverso dello stretto inferiore e della pelvica escavazione non aveva che la lunghezza di due pollici poco più. — Onde che ben ti accorgerai, che il caso assumeva proporzioni assai maggiori di quelle che si erano presupposte, sendo che esso raddoppiava di entità non tanto per lo stato presente, quanto per l'avvenire della Lotti. — V'era adunque l'affezione venerea inveterata che reclamava i soccorsi dell'arte; v'era una predisposizione agli aborti, cui era d'uopo provvedere; infine una ristrettezza marcatissima del piccolo bacino, che voleva essere tenuto di mira pel futuro parto. — Con una cura anti-venerea potevasi provvedere direttamente alla prima e indirettamente alla seconda indicazione; ma alla terza? Non v'erano che due vie a seguire, o provocare il parto prematuro al settimo mese, oppure lasciar maturare la gravidanza, e una volta dichiaratosi il sopra parto ricorrere a un' operazione cruenta. — Ma allora, mi dirai, perchè non lasciar correr le cose a lor talento, senza occuparti cioè dell'affezione venerea? Posto che tu ammetti che gli altri due aborti possano essere stato l'effetto di tale morbo, perchè non isperare che se ne fosse verificato anche un terzo? Ed io ti rispondo ch'egli è vero bensì che tale fu il mio opinamento, ma che esso non poggiava che su delle congetture, e che se anche avesse avuto per base la certezza, non vi sarebbe poi stata ragion sufficiente per credere che le cose si fossero ogni volta risolte così al peggio. E d'altra parte s'egli è vero, come si esprime il Ch. Prof. *Finizio* che quando « il germe umano

vive e la sua vita è constatata da segni fisici diagnostici, esso acquista dei diritti che lo proteggono nella sua evoluzione e che tutti i legislatori odier- ni, e le singole religioni ne' loro codici e ne' loro dogmi lo riconoscono, e non v' ha chi possa disconvenirne » se è vero tutto ciò, perchè avrei io do- vuto attentare a questi dritti, lasciando esposto il nuovo essere a una conti- nua minaccia della sua vita? L' omissione di una cura appropriata sarebbe dunque stato non solo errore, ma delitto.

Convinto pertanto che il miglior partito da adottarsi sarebbe stato la pro- vocazione del parto prematuro, siccome quello nel quale vedeva riposte le maggiori speranze di guarentigia e per la madre e pel figlio, esternai frau- camente il mio pensiero, lasciando però alla Lotti piena libertà di risolversi nei quattro mesi che ancora le rimanevano. — Se non che a misra ch' ella vedeva diminuire lo scolo, come se in esso fosse stata la ragione principale della mia proposta, facevasi sempre più aliena a decidersi, finchè da ultimo, importunata forse dalle mie consiglianti parole, dissemi esser risoluta di vo- lere ad ogni costo lasciar correre le cose fino a completa gravidanza, poco importandole di assoggettarsi a una cruenta operazione, quando il caso l' a- vesse richiesto.

Contenta lei, io pure dovetti piegarmi sebbene a mal in cuore, pensando i pericoli che il più delle volte accompagnano l' operazione cesarea. — Volen- do esser breve, venne l' epoca ordinaria del parto, scolarono le acque, pre- sentossi l' estremità cefalica del feto, arrestata allo stretto d' ingresso. Inutili rimasero i tentativi col forcipe. — Consultati gli egregi colleghi Dott. *Fab- broni* e *Giuliani*, constatato coll' ascoltazione il feto vivente, dopo breve discussione si preferisce la laparoisterotomia alla embriotomia. L' eseguisco l' 8 Settembre del predetto anno, ne estraggo il feto vivo, e la povera donna in capo a 40 ore era cadavere. (1)

Ora ti chieggo, avrebbe la Lotti corsa tanta sventura se si fosse piegata ai miei consigli? O in altri termini sarebbe ella perita, se si fosse provocato il parto prematuro? Le probabilità militano più pel no che pel sì, se raffron- tiamo specialmente le statistiche e le opinioni di quegli ostetrici dei quali suona alto la fama. E quanto alle prime vediamo che esse danno a divedere come nei parti prematuri provocati non siasi lamentata la perdita che di una sol donna sopra sedici, e nei tagli cesarei invece siensi deplorati i tre quarti delle operate. Rispetto alle seconde leggiamo quanto scrisse il *Balocchi* sul parto prematuro, e il *Cazeaux* sulla laparoisterotomia, e calcolate le con- seguenze che ne emergono spontanee, ci persuaderemo leggiermente della ve-

(1) Circostanze particolari impedirono di fare la necropsia, e ciò con grandissimo mio dispiacere.

rità che io annunziava. Il primo dice « I casi favorevoli (di parti prematuri) cresceranno tuttavia col perfezionamento dei metodi operatori e colle indicazioni più giuste desunte dalla precisa diagnosi del restringimento e dall'epoca vera della gravidanza ». Il *Cazeaux* invece così si esprime « Tali risultati (374 d' insuccessi), che sarebbero ancora più lugubri se quello zelo che si è avuto a divulgare dovunque i casi fortunati , si fosse impiegato a pubblicar gl' infelici , debbono spaventare qualunque chirurgo , il quale proponga una tale operazione. »

Darò fine a questa lettera facendoti conoscere come non possa lodarmi di aver preferito il processo del Dott. *Caisassi* all' ordinario, perocchè dopo poche ore che ebbi applicato l' apparecchio , mi fu d' uopo levarlo , per essersi un' ansa intestinale insinuata e rimasta strozzata tra i labbri della ferita verso il suo angolo superiore, il che veniva annunziato da quel corredo di sintomi che tali morbi sogliono ordinariamente accompagnare. L' amore al vero per altro non mi acconsente di passare sotto silenzio che l' operata , non appena ebbi lasciato l' Ospedale, volle giacere ora sull' uno , ora sull' altro fianco, la qual cosa dovette per avventura compromettere il buon esito del mentovato processo. Egli è pertanto necessario che si sarebbe evitato tale frangente colla sutura clavata.

Vivi felice e credimi sempre e sempre

Tuo Affm̃o Amico

Brevità accidentale del funicolo ombelicale. Nota del Dott. Filippo Carli.

I casi di brevità accidentale del funicolo ombelicale non sono rari , seguatamente se gittasi un colpo d' occhio sulla rilevante cifra notificata dal *Mayer* , colla quale si viene in chiaro come poco meno del quinto dei bambini sia venuto alla luce circondato da volute del cordone ; ma rarissimi sono quelli nei quali esse volute si presentino numerose e diano origine a circostanze tali da richiedersi l' intervento dell' arte per l' effettuazione del parto. Infatti nel *Cazeaux* non veggo registrato che un caso citato dal *Baudelocque* in cui il cordone omfalo-placentale sette volte si attorcigliava al collo del feto, ed un altro veduto da *Schneider* che ne faceva sei giri. Quello che mi faccio a narrare ne formava sei al pari di quest' ultimo , colla differenza però che in luogo di 3 metri di lunghezza , non aveva che un metro e mezzo , o così.

La Signora A. S. di temperamento linfatico-venoso, di anni 30 era soprapresa dalle doglie del parto il 1.º Marzo 1861. La gravidanza era a termine, e gl' incomodi che aveva arrecati alla mentovata Signora non erauo stati

di lieve portata, in ispecie negli ultimi due mesi, nei quali essa aveva provato dolori fortissimi alla regione sacrale e agli arti inferiori, i quali divenivano atroci la notte, a tale che era costretta per avere qualche refrigerio di passeggiare o rimaner seduta invece di allettarsi; dolori che probabilmente erano l'effetto di pressioni esercitate dall'utero gestante sui nervi sacri e lombari.

Quando io fui consultato, le acque erano da due ore scolate, e la testa del feto era già da qualche tempo discesa nella pelvica escavazione. — Le doglie erano regolari, alternate da brevi intervalli di tregua. — Lo stato della donna non offriva nessuna indicazione speciale a compiersi; sulla sua conformità non v'era nulla a pensare; bisognava quindi arguire che le cause che rendevano laborioso il parto fossero dal lato del prodotto del concepimento. — Escluse quindi le normali e patologiche sproporzioni dei diametri fra la testa del feto e della pelvica filiera, supposi che l'ostacolo dipendesse da soverchia cortezza del cordone, e a stabilir questa ipotesi fui guidato ancora dall'esistenza di quel segno prezioso e patognomónico annunziato da *Guillemot*, della coincidenza cioè della progressione della parte presentata colla uterina contrazione stessa.

Ma la brevità del funicolo ombelicale era essa normale o accidentale? Difficilissimo era il poterlo fissare, stante l'assoluta mancanza di segni differenziali certi. È vero che *Naegelé* afferma potersi riconoscere le volute del cordone ombelicale la mercè dell'ascoltazione per esistere un rumor di soffietto isocrono alle pulsazioni del feto: ma le donne in soprapparto si prestano elle tutte a cotal genere d'indagini? — Stabilita quindi la predetta diagnosi generica, avvisai di lasciar ancora per qualche tempo alla natura la facoltà di completare possibilmente l'espulsione del feto, giacchè io grandemente fidava in una di quelle risorse di cui essa provvidamente si vale alcune fiate a tal fine, voglio dire la rottura del cordone, ovvero il distacco della placenta.

Le mie speranze però riescirono al vuoto, chè dopo avere temporeggiato per ben sei ore, mi fu necessario ricorrere all'applicazione del forcipe.

Disimpegnata la testa, videsi come il funicolo attorcigliasse il collo del neonato nella su esposta maniera, e formasse un collare grossissimo, che immantinente si tolse tagliando il funicolo medesimo. Dopo di che l'espulsione del tronco e della secondina si compì regolarmente.

NOTA.

Sarebbe stato ben fatto qui il far sapere se il feto venne estratto vivo o morto.

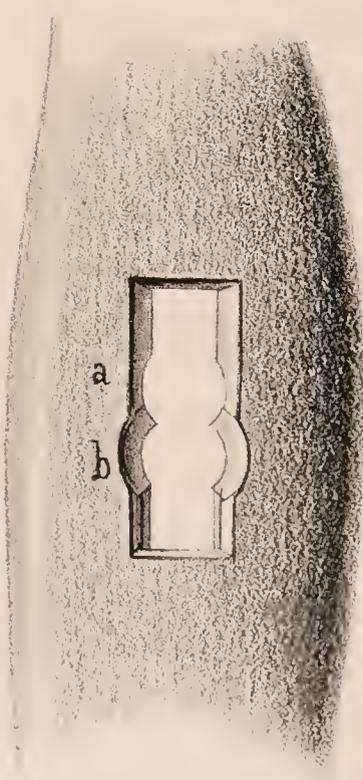
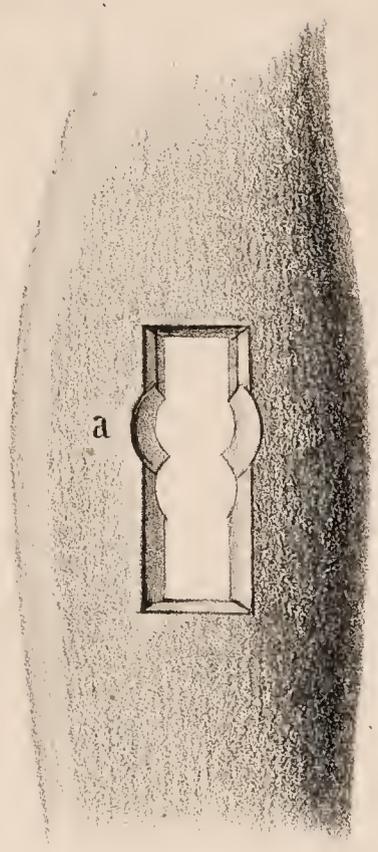
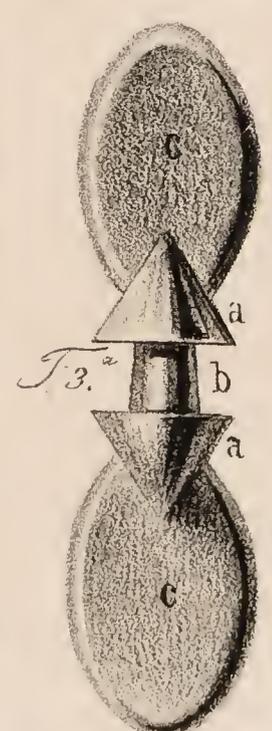
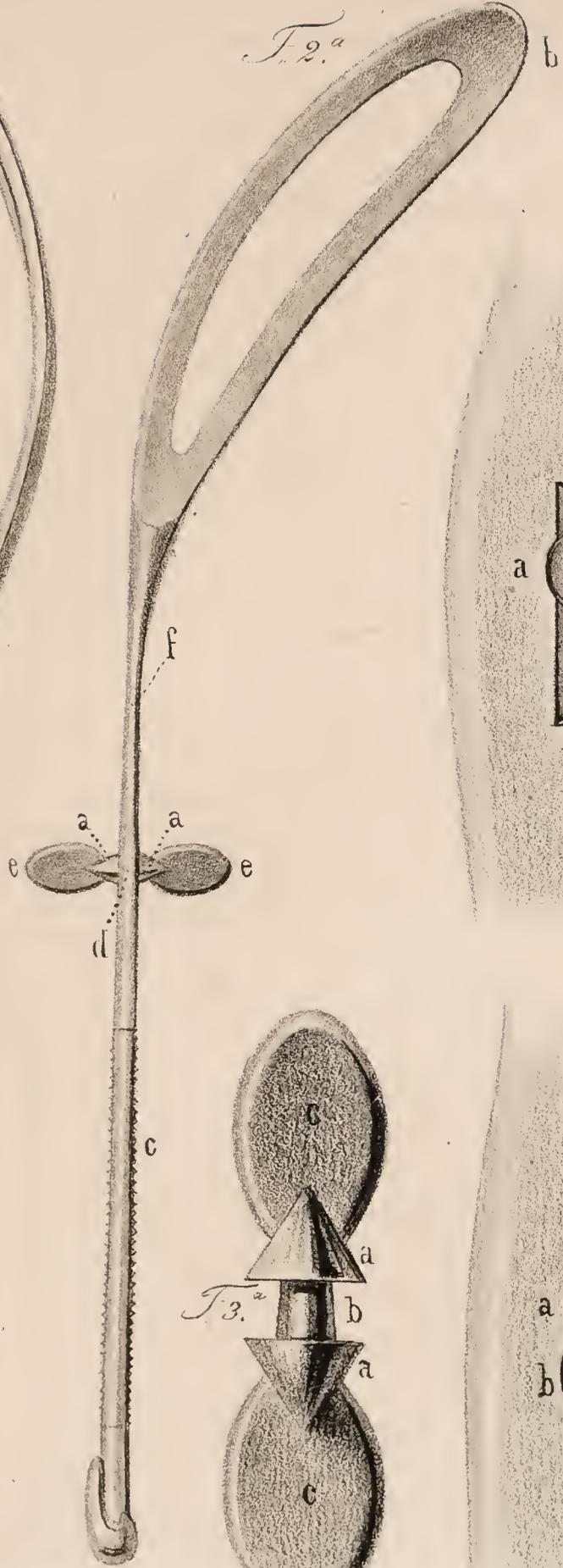
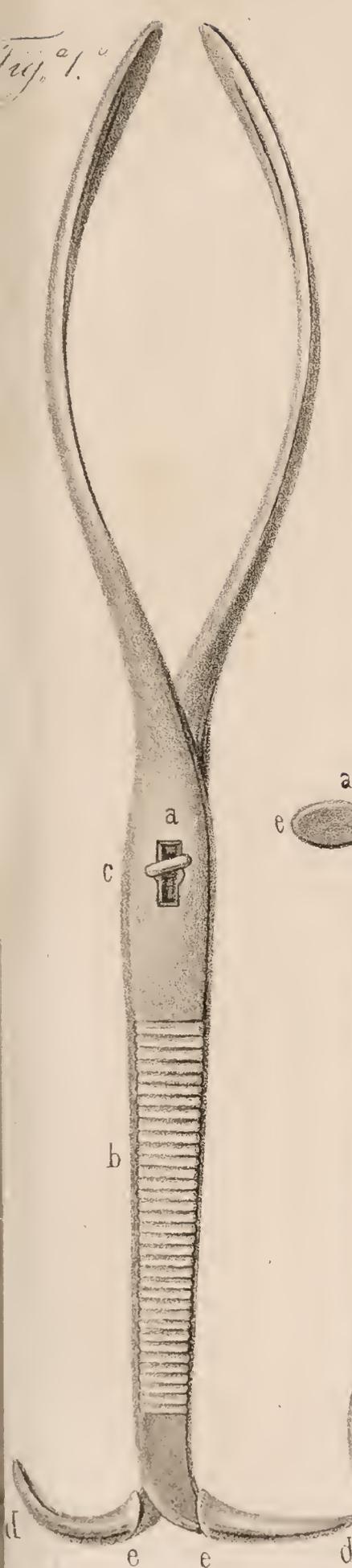
F. V.

F. 1.^a

F. 2.^a

F. 4.^a

F. 5.^a







MEMORIE ORIGINALI

STORIA RAGIONATA DI UN POLIPO AL CUORE -- del dott. *Ercole Galvagni* di Bologna (1).

Gaetano Nerozzi di Bologna, d'anni 44, Materassaio, venne accolto il 23 Aprile 1861 nell'Ospedale Maggiore di Bologna e collocato nella Sezione Medica diretta dal prof. *Brugnoli* e da me sorvegliata in qualità di Medico Assistente. Riferiva egli di non aver mai sofferto malattia alcuna, allo infuori di doglie reumatiche passeggiere, e la malattia che al presente lo travagliava aveva preso cominciamento circa due mesi prima, nè saperla attribuire a causa alcuna avvertita oltre le comuni, un medico distinto averlo già curato con polveri, delle quali ignorava la composizione.

Era questo nostro infermo alto di statura, di scheletro simmetrico e muscolatura poderosa, di cute pallida e brunastra, vivace la intelligenza e lo sguardo, tumide le guancie, il collo lungo, il torace ampio e quadrato, normale il ventre e le membra.

Presentava i seguenti sintomi: dispnea forte, che, esacerbandosi di quando in quando, lo costringeva a stare seduto (ortopnea), lieve tosse senza escreato, polso a 92 battute al

(1) Letta nella Sessione 26 aprile 1863 di questa Società Med. Chirurgica.
Agosto 1863.

minuto, regolare, sebbene vuoto, come indicante, l'onda sanguigna, che rapida scorreva sotto le dita esploratrici, benchè spinta con forza, essere poco copiosa. La lingua era umida, le labbra di colore livido: non cefalea, nè calore febbrile, le funzioni addominali compivansi regolarmente, le urine poco abbondanti, contenevano molta copia di urati e cimentate col l'acido nitrico e col calore non mostravano traccia di albumina.

Alla ispezione del torace il battito della punta del cuore nel 6.^o spazio intercostale sul prolungamento della linea mammillare sinistra, battito non molto diffuso, benchè bastantemente forte, non però tale da innalzare di molto la parete toracica. Nelle fosse sopraclavicolari e ai lati del collo le vene jugulari apparivano turgide, nè eravi pulsazione, tranne quella lievissima comunicata dai sottoposti vasi carotidei. — Alla palpazione veniva avvertita una certa resistenza al disotto dell'arco costale a destra ed in vicinanza ancora alla linea mediana, nè mi venne mai fatto di percepire alcun fremito tattile nel torace e neanche ai lati del collo sulle carotidi. — La percussione praticata su tutto l'ambito pulmonare sul davanti e sul didietro del torace forniva un suono normale. La ottusità sulla regione epatica era aumentata, estendendosi a due dita trasverse al disotto dell'arco costale in basso e in alto giungendo a un dito trasverso sotto la papilla mammaria destra. L'area della ottusità cardiaca era di assai ingrandita. In fatto, lungo la linea parasternale sinistra il suono ottuso cominciava a manifestarsi alla altezza della terza costola e proseguendo in basso giungeva fino all'arco costale, di traverso dal mezzo dello sterno sino alla papilla mammaria sinistra. Disegnatane la forma sulla pelle del torace, il cuore appariva uniformemente ingrandito, cioè di un modo equabile, senzachè l'una o l'altra delle sue cavità mostrasse punto di prevalere. — Alla ascoltazione percepvansi un rumore fortissimo, prolungato, non molto aspro, superficiale sopra tutto l'ambito anteriore del torace, più intenso alla base del cuore, ed egualmente, a destra e a

sinistra dello sterno, quasi ch'è seguisse l'andamento della arteria polmonare e della sua biforcazione. Mancavano in questa località i toni della aorta e della arteria polmonare, essendo essi coperti da questo rumore; senonchè ascoltando le carotidi sulle regioni laterali del collo, si percepivano deboli e lontani, ma distinti ambidue i toni della aorta. Sentivansi a un tempo i due toni sulla punta del cuore, nonchè alla parte inferiore dello sterno, comechè velati dal soffio. — Sulla faccia anteriore del torace non udivasi il rumore respiratorio, essendo esso pure coperto dal soffio morboso; alla faccia posteriore in alto respirazione normale, in basso rantoli a grosse bolle.

Nel giorno 27 presentossi un poco di edema ai piedi con aumento della dispnea. Venne somministrato un infuso di Digitale. Nel giorno 29, cresciutogli la tosse, emise escremento assai denso e tenace in massima parte consistente in sangue nero; insorse un dolore puntorio al torace destro e febbre gagliarda, onde gli vennero applicate otto mignatte e datogli per bevanda una limonata solforica. Nei giorni appresso, perdurando la dispnea e lo sputo sanguigno, ed essendo l'infermo molestato di tratto in tratto da lipotimie e da insonnio ostinato, si diè mano all'Oppio sotto varie forme, pel quale rimedio si ottenne un poco di calma e le orine si fecero più abbondanti. Non pertanto cresceva l'edema, arrecando grave dolore e veniva invadendo le gambe e le coscie, quindi le mani e le braccia. Alla percussione sul davanti del torace nessuna varietà nel suono, colla ascoltazione nulla rilevavasi relativamente allo stato dei polmoni, essendo i suoni proprj di questi organi coperti sempre dal soffio cardiaco. L'esame delle parti posteriori del torace non veniva permesso dallo stato gravissimo dello infermo. Nel giorno 9 temendosi apoplezia polmonare gli si porge tosto la segala cornuta per frenare la emorragia che andava crescendo, nella notte sudori e delirio. Nel giorno 13 eruzione migliariforme sul petto e massime sul ventre. Digitalina e Vescicanti. Nel giorno 14 morì.

Con tale complesso di sintomi, indicanti in genere una malattia di cuore, quale poteva ella essere la diagnosi precisa? Avevamo un soffio non molto aspro, fortissimo e superficiale, sincrono al battito della punta, prolungantesi sul secondo tono, che si sentiva al massimo sulla base del cuore, con aumento dell'area cardiaca, tanto nella direzione del diametro longitudinale che del trasversale.

La pericardite con essudato discretamente abbondante solo in parte ci rendeva ragione di questi sintomi, tanto più che in siffatti casi talvolta esiste il rumore di sfregamento, avvegna- chè a priori sembri non dovere altrimenti presentarsi. Ma veniva esclusa per le seguenti considerazioni. 1.^o un rumore si forte non suole sentirsi in tale malattia, quando l'essudato è in certa copia, 2.^o il rumore suol essere suddiviso, e quì invece era continuo; 3.^o vi era sincronismo col battito della punta del cuore, il che di rado avviene nella pericardite; 4.^o mancava il fremito felino il quale suole aver luogo, avverandosi un rumore pericardiale così intenso; 5.^o *Stockes* ammette come carattere dei rumori pericardiali il trasmettersi quasi mai al di fuori dell'area cardiaca. Del qual carattere però non è a fare grande assegnamento, non essendo stato verificato dalla maggior parte dei pratici; 6.^o La forma delle ottusità corrispondeva alla forma del cuore, non a quelle del pericardio dilatato da un essudato. Veniva esclusa una insufficienza delle valvole aortiche 1.^o perchè sentivansi i due toni ascoltando le carotidi, sebbene assai deboli; 2.^o mancava il fremito tattile sul tragitto dei medesimi vasi lungo il collo (Thrill. dei medici di Dublino); 3.^o non aveasi il polso caratteristico e il saltellamento delle arterie; 4.^o finalmente la qualità del soffio differiva da quello che si ha nella insufficienza delle valvole aortiche, il quale da alcuni medici e forse prima da *Stockes* fu contrassegnato col nome di rumore di rigurgito, differenza non possibile a descriversi con parole e che la pratica sola insegna a distinguere — La stenosi dello orifizio aortico, che

ben di rado d'altronde va disgiunta dalla insufficienza, veniva parimenti esclusa dal percepirsi i due toni sulle carotidi — Nè anche una alterazione della mitrale o della tricuspideale, sia stenosi, insufficienza, poteva spiegare questo apparato di sintomi. Di fatto la forza del soffio era prevalente alla base del cuore, nei mentre sulla punta del cuore e sulla parte inferiore dello sterno, si percepivano, benchè deboli, i due toni delle medesime valvole. E in ordine alla mitrale, la forma rivelataci dalla percussione non indicava ad uno ingrandimento del cuore esclusivamente nel senso trasversale, quale si osservava in malattia siffatta — La stenosi dello orifizio della arteria polmonare, bene avrebbe potuto spiegare i sintomi su riferiti, qualora vi fosse stata ipertrofia del ventricolo destro, la quale viene indicata dallo spostamento della punta del cuore, non in basso, ma verso la linea ascellare sinistra, e dal battito della medesima molto diffuso il che non avveniva. D'altra parte questa alterazione è rarissima, possedendone la scienza fino ad ora pochissimi casi — Eliminati in oltre i casi di aneurismi dell'aorta, di ipertrofia semplice, di dilatazione del cuore, di neoplasmi, ecc., della esistenza delle quali malattie non avevamo fondamento a dubitare, rimaneva la comunicazione fra i due ventricoli per rottura della membrana che oblitera la lacuna muscolare, la quale suolsi rinvenire sul setto interventricolare presso alla origine delle arterie aorta e polmonare con che vi avesse comunicazione fra i due ventricoli.

Questo concetto accarezzato dallo esimio medico curante prof. *Brugnoli*, esclusione fatta delle altre affezioni cardiache, come è veduto, era molto ingegnoso e prestavasi assai bene a porre in accordo i varj sintomi della malattia, presentatisi; sia in principio, sia anche in seguito, quando sopravvennero i sintomi della supposta apoplezia polmonare. In codesta ipotesi intendevasi assai bene come il soffio si sentisse forte alla base del cuore, come fosse superficiale, si propagasse piuttosto trasversalmente a destra e a sinistra che nelle altre direzioni, in

quanto che formandosi il soffio nella presupposta apertura, ed essendo perciò il sangue dal sinistro spinto nel ventricolo destro e quindi nella arteria polmonare per la forza prevalente del ventricolo sinistro sul destro, il rumore di soffio, favorito nel suo espandersi dalla direzione della corrente sanguigna, doveva sentirsi più intenso sul tragitto della arteria polmonare e dei suoi due rami. Veniva altresì benissimo spiegata la presenza dei toni, come sulle carotidi, così alla punta del cuore e alla parte inferiore dello sterno, la ipertrofia generale di questo viscere e la susseguita complicazione agli organi del respiro per soverchia e forzata immissione di sangue nella arteria polmonare, proveniente dal ventricolo destro e in parte dal sinistro; dovechè il sangue rimasto nel ventricolo sinistro, diminuito per questa cagione di copia, penetrando nell'atto della sistole nel sistema arterioso, lo avrebbe dilatato con forza, essendo grande l'impulso comunicato dal ventricolo stesso; ma la pulsazione arteriosa avrebbe dovuto sembrare vuota, perchè la quantità del sangue spintovi entro non sarebbe stata proporzionata alla capacità del sistema arterioso, dando così spiegazione delle qualità del polso che abbiamo sopra descritto.

La diagnosi però, cui accennai poc' anzi, non venne con tutta certezza emessa dallo esimio prof. *Brugnoli*, il che conferma vieppiù la vastità delle sue conoscenze teorico-pratiche, sebbene fossevi largo campo di ragioni e di dati materiali, che la dovessero far tenere per la più probabile. La causa vera dei sintomi suddescritti non poteva affatto venire sospettata, cioè la esistenza di un polipo, giusta le ragioni che in seguito verrò esponendo. In generale però, considerando che il Nerozzi era malato da due mesi, che precedettero doglie reumatiche, eravi grave dispnea, ipertrofia di cuore, in seguito anasarca e complicazione polmonare, complicazione assai facile ad avvenire nelle affezioni cardiache, era fuori di dubbio che avevamo la immagine clinica la più perfetta di grave malattia degli orificj cardiaci, probabilmente generata dallo elemento reumatico,

che dianzi si palesò mediante doglie vaganti; elemento che noi conosciamo come atto a produrre tali sorta di lesioni. Questa diagnosi generica ne fu scorta per la terapia, la quale, meglio che alla causa ed alla natura del morbo, fu diretta alla mitigazione dei sintomi, comechè fosse chiara la inefficacia delle cure da prestarsi contro le due prefate condizioni. L'individuo però in causa massime della sopravvenuta complicazione polmonare, la quale da se sola, attesa la sua natura ed estensione, come si vedrà, avrebbe bastato a produrre la morte.

L'Autopsia venne eseguita dal sullodato prof. *Brugnoli* e dallo scrivente, 30 ore dopo la morte, che ci mostrò le seguenti alterazioni: uno essudato siero-purulento nel cavo pleuritico destro, limitato da una pseudo-membrana di recente formazione, grossa da 2 a 3 millimetri, facilmente distaccabile dalla pleura sottostante, il quale essudato occupava la faccia posteriore laterale ed un poco pure della anteriore del destro polmone. Quest'ultimo era indurito e presentava molti nuclei di epatizzazione grigia sia allo esterno sia nello interno, come venne tagliato, e sulla superficie del taglio quà e là delle rosse punteggiature, indicanti ad emorragie nello interno delle cellule pulmonari. In oltre in varj punti, però dal lato dell'ilo polmonare, grumetti di sangue, di varia grandezza, assai solidi e tenacemente aderenti alla parete interna de' vasi, i quali ben presto vennero riconosciuti quali diramazioni della arteria polmonare, la cui interna membrana nel punto di contatto coi grumetti era più rossa e meno liscia che altrove. Questi grumetti (emboli) avevano un diametro di 2 a 3 millimetri, ed una lunghezza di 8 a 12. Il polmone sinistro nulla presentava di anormale — Nel pericardio non vedevansi adherenze nè rugosità. Il cuore era ingrandito uniformemente, quale ce lo indicò la percussione: nel suo diametro longitudinale della punta alla origine delle due arterie era di centimetri 15, nel diametro trasversale circa di centimetri 12 (1). La grossezza della pa-

(1) Questi due diametri sono stati presi misurando le distanze indicate per

rete del ventricolo sinistro di centimetri 2, di millimetri 6 quella del destro. Gli orificj cardiaci erano piuttosto ampi, ma libere, sane e proporzionatamente grandi le valvole. Il ventricolo e seno sinistro contenevano poco sangue grumato; l'aorta era in istato normale: nel ventricolo destro eravi una concrezione poliposa, la quale, avendo origine fra le trabecole carnee del medesimo, penetrava nella arteria pulmonare, ed arrivata alla biforcazione, proseguiva per entro il ramo destro della medesima pel tratto di due centimetri circa. Staccate dalle sue inserzioni sul ventricolo destro, cui aderiva, e portata fuori, appariva di un colore grigio-giallastro, del diametro di un centimetro circa, della lunghezza di 13, dura, tenacissima, completamente fibrinosa, tranne nella sua estremità pulmonare, nel qual punto era assotigliata, come frangiata, e negli apici delle frangie presentava concrezioni nerastre molli e facilmente distaccabili. La membrana interna della arteria pulmonare e del suo ramo destro era un poco arrossata, meno liscia e lucente in confronto del suo ramo sinistro. Tenuto il pezzo nell'acqua, ed esaminatolo il giorno susseguente, assieme al collega ed amico dott. *Agide Lanzerini*, ora esso pure assistente nel nostro Ospedale Maggiore, si osservava il rossore della parete interna della pulmonare e del suo ramo destro essere scomparso, ma durare tuttavia la minore lucentezza, ed alla medesima attaccati, sorgere galleggiando delle piccole villosità, lo che non si scorgeva nel ramo sinistro. — Il fegato era ingrossato ed ingorgato, effusione di siero in poca quantità entro il peritoneo, il tessuto connettivo degli arti abbondantemente infiltratone. Nulla di anormale nell'albero venoso: gli altri visceri nulla presentavano degno di considerazione.

ta via più breve senza calcolare la rotondità della faccia anteriore del cuore. Noto questo, onde non parere in contraddizione colle misure del cuore offerte dal *Bizol*, accettate come esatte anche dal *Rokitanski*.

Ora ponendo a confronto il quadro sintomatico offertoci da questo infermo coi risultati della necroscopià, fermiamo da prima e principalmente la nostra attenzione sul cuore, come quell'organo a cui è da riferirsi la serie dei sintomi, sì razionali che fisici, di questa stranissima malattia. Ciò che di più ne colpisce si è la niuna lesione alle valvole atta a spiegare la natura, la intensità e la posizione del rumore morboso, che veniva percepito mediante la ascoltazione sulla regione cardiaca. Non pertanto ci potrebbe venir mossa la questione, potersi dare in questo caso una *stenosi od insufficienza relativa*, quale viene ammessa specialmente dal *Beau*. Noi abbiamo nella descrizione della Necroscopia appositamente notato che se ingranditi erano i ventricoli, larghi pure erano gli orifici e proporzionatamente grandi e libere le valvole destinate a chiuderli. Come dunque spiegare la presenza di questo soffio e di tutto l'apparato sintomatico che lo accompagnava? In secondo luogo come spiegare la successione della embolia polmonare destra, mentre in tutto l'albero venoso non trovi alcuna trombosi od altra qualsiasi alterazione della interna membrana, sufficiente a metterne in chiaro la derivazione? D'altra parte nel caso di una alterazione in un qualche punto dell'albero venoso della grande circolazione, ove avesse avuto luogo embolia polmonare, non saprei sì di leggieri comprendere come si fosse prodotta embolia solo nel polmone destro e non anche nel sinistro, trattandosi non già di un solo embolo, ma di moltissimi. Questa embolia polmonare unilaterale, doveva farmi supporre che la causa della medesima dovesse trovarsi nella arteria polmonare, ed anzi nel seno destro di essa. Laonde mi fu forza ammettere che ne fosse causa la concrezione poliposa fibrinosa, che io rinveniva appunto in quella posizione, dalla cui estremità periferica, già descritta come frangiata ed avente concrezioni nerastre, molli, friabili e sottili, a differenza della rimanente solo fibrinosa, mi avviso essersene staccati piccoli grumetti sanguigni, e dall'impeto della corrente del sangue

poi lanciati nelle secondarie e terziarie diramazioni del ramo destro della arteria polmonare. Notisi che io così spiegava la presenza e la ubiquità del soffio e tutti gli altri sintomi sud- descritti. Ma come poi accertarsi che quella concrezione poliposa si fosse formata prima della morte, mentre non differiva da quelle che si formano *post mortem*, od anche forse durante l'agonia. A fare risposta a questo quesito mi si consenta di ricordare alcune cose sulla storia delle concrezioni polipose del cuore, nonchè sulle loro strutture.

Mi sembra che i medici pratici non abbiano dato, nè diano sufficiente peso alle concrezioni polipose. Imperocchè sebbene dagli anatomo-patologisti vengano tenute come capaci a causare la morte col porre ostacolo alla circolazione, e di più alcuni trattatisti dellè malattie del cuore ne abbiano descritte le cause, i sintomi, l'andamento, ecc. come *Bouillaud*, *Hope* ed altri, tuttavia le idee di questi medici non entrarono mai nel campo della pratica, e si rimasero infeconde, essendosi i medici alienati dalle teorie che corrono sulle cause dei rumori patologici del cuore. Prima di *Pasta* e di *Morgagni*, non essendo ancora bene studiate le alterazioni valvolari, bastava ai medici, ed ai medici legali, di rinvenire nel cuore e nei grossi vasi una concrezione poliposa di qualche volume, acciò senz' altro le attribuissero la causa della morte. Le osservazioni dei due prefati medici mossero a credere le concrezioni polipose essere piuttosto prodotti cadaverici; e finalmente le scoperte moderne sulla ascoltazione, constatando la coincidenza dei rumori patologici colle affezioni valvolari, volsero vie più i medici a questa direzione e le concrezioni polipose giacquero neglette, perchè apparivano come non aventi attinenza alcuna collo apparato sintomatico delle malattie in questione. Ma le non rare smentite toccate nelle Necroscopie agli Ascoltatori, le quali misero in guardia i meno fanatici di essi, e d'altro lato gli anatomo-patologisti studiando viemeglio la struttura delle concrezioni polipose e valendosi della analogia, inquanto-

chè si avevano prove della possibilità che le concrezioni sanguigne si formassero nello interno dei vasi, p. es. le trombosi, le embolie, e il vedere nei salassi in alcune circostanze, però rarissime, il sangue uscire dalla vena aggrumato o quasi (*Bouillaud*), indussero di nuovo ad avere per possibile la formazione delle concrezioni anche nello interno del cuore e dei grossi vasi. Da ultimo le osservazioni di *Cruveilhier* e di *Rokitanski* e di altri sui polipi contenenti nel loro interno dei focolai di materia fluida, ed ossificazioni e concrezioni cretacee alla loro superficie, recarono fuori di dubbio i polipi potere formarsi durante la vita, nonchè subire collo andare del tempo delle metamorfosi regressive, vuoi nella loro struttura (tali sarebbero le modificazioni or ora accennate), vuoi nel volume collo staccarsi e fondersi particelle, trasportate dalla corrente sanguigna, o raggrinzandosi (*excroissances cornées cartilagineuses di Bouillaud*). I quali fatti per altro non erano assai per completare la storia di queste concrezioni polipose, perchè o si riferivano ai polipi formatisi durante l' agonia, o a quelli preesistenti da lunga pezza. Ognuno si fa capace come fra questi due punti estremi siavi uno stadio di mezzo, assai importante a conoscersi in un dato infermo e tanto più nel cadavere, ed è quello nel quale il polipo, formatosi durante la vita, non ha tuttavia subito qualcuna delle metamorfosi regressive sopra indicate; tanto più che questo sarebbe l'istante utile per l'intervento della terapeutica, qualora noi avessimo alla mano qualche rimedio per effettuare la fusione della concrezione poliposa. Sebbene ora questo rimedio probabilmente ci manchi, mal possiamo disperare di rinvenirlo quando che sia. Ma a ogni modo giova conoscere questo stadio, e però ho pensato di pubblicarne questa storia, la quale, sebbene per se monca ed imperfetta, tuttavia mi sembra offrire delle particolarità meritevoli della attenzione dei medici e più degli anatomo-patologisti. E quando richiamasse pur solo l'attenzione degli studiosi su questo argomento, sarebbe largamente compensata la mia fatica.

A meglio raggiungere lo scopo parmi conveniente indagare su quali basi poggino le classificazioni date dagli autori sui polipi, e guardare se nelle medesime vi siano elementi valevoli alla soluzione del quesito, quale io me lo sono posto poco sopra. Le concrezioni polipose vennero dagli anatomo-patologisti distinte per la loro composizione e forma, d'onde varie maniere di classificazioni — *Hope* li distingue in non organizzati, in leggermente organizzati ed incompletamente organizzati. Codesta classificazione nello stato attuale della scienza non dovrebbe nemmeno venire discussa; avendo già il *Virchow* cercato di provare le concrezioni in genere non organizzarsi, anzi subire un processo intimo di dissoluzione, indipendentemente dalle pareti dei vasi, cui sono a contatto. — Per lo stesso motivo è inaccettabile la classificazione di *Bouillaud* — *Förster* (1) li classifica nel modo seguente: 1.^o *Coaguli restrinquenti* (il calibro del vaso) attaccati alle pareti, e sono quelli i quali, risiedendo in un punto della parete del vaso, non chiudono pienamente il lume della arteria: 2.^o *Coaguli parzialmente obbliteranti*, cioè quelli che su limitata estensione effettuano una obbliterazione di arteria. Questi possono avere origine per una qualsiasi alterazione della arteria, oppure formarsi allo intorno di un embolo, proveniente da lontano: 3.^o *Coaguli universalmente obbliteranti*, quelli i quali riempiono una arteria e tutte le sue diramazioni. Possono essere *secondarj*, in seguito dello arresto del circolo capillare in una parte cancrenata, oppure *primari*, producenti essi stessi la cancrena della parte, ed allora provengono da degenerazione ed ossificazione delle pareti della arteria. È evidente che qui trattasi soltanto di quelle concrezioni che avvengono nelle arterie, sia per malattia delle medesime, sia attorno ad emboli, e non punto di quelle, che, formandosi entro il cuore, prolungansi di frequente nei grossi vasi.

(1) *Försters* Patologische Anatomie — Iena 1860 pag. 335 e seguenti.

Rokitanski (1) classificandoli per la forma ne ammette tre specie: nella 1.^a si comprendono i *coaguli grumosi ramificati, rotondeggianti, talvolta anche membraniformi*, i quali constano in diversa proporzione di sangue grumato e di fibrina, hanno forma quando globosa, quando ramificata, e trovansi più di frequente nel cuore destro. I caratteri assegnati dallo illustre Anatomico-patologo, acciò si possa avere come ammissibile la loro formazione durante la vita, sono i seguenti: 1.^o il trovarsi uno di questi coaguli pure nel cuore sinistro e il suo dilatarsi nella aorta e nelle sue diramazioni; 2.^o il suo diramarsi nei ventricoli stessi, insinuandosi per varie guise coi suoi prolungamenti ed appendici fra le trabecole carnose, ed intrecciandosi coi tendini dei muscoli papillari; 3.^o il ritenere uno di questi coaguli la forma propria e le impressioni della superficie del cuore, che gli sta sopra, come avviene specialmente nelle orecchiette; 4.^o l'attacco e le forti aderenze colla superficie interna del cuore e dello endocardio; 5.^o l'essere il coagulo quasi interamente formato di pura fibrina e insieme duro e tenace; 6.^o lo avere esso contemporaneamente un colore gialliccio sporco o verdiccio, l'essere opaco e il contenere esso piccoli focolaj puriformi o concrezioni simili alle tubercolose; 7.^o infine quei caratteri che valgono a dimostrare l'esistenza di una qualche discrasia di questo genere, cioè che valga a promuovere la separazione della fibrina dal sangue. Più oltre nota che è stato osservato vestirsi il polipo di uno strato sieroso di nuova formazione, unico ed anche molteplice formato dallo endocardio. Col procedere del tempo possono svilupparsi in esso anche ossificazioni e concrezioni terrose — Questi ultimi caratteri, nonchè il contenere il polipo focolaj puriformi, i quali caratteri del resto sono i soli fra i sopra no-

(1) Trattato completo di Anatomia Patologica di *Rokitanski* — Traduzione Italiana di *Richetti e Fano* — Venezia 1852. Tomo 2. pag. 510 e seguenti.

verati che con certezza comprovino la esistenza del polipo durante la vita, presuppongono che il polipo sia di data antica, onde non tornano altrimenti al nostro uopo.

Una seconda forma costituiscono quelle dette da *Laennec* *vegetazioni globose* delle cavità cardiache (*vegetations globuleuses*). Sono concrezioni rotonde, del volume di una capocchia d'ago da testa fino a quello di una noce avellana e più, le quali si fissano col mezzo di prolungamenti o cordoni cilindrici o piatti, che, diramandosi in varie direzioni, vanno ad intrecciarsi colle trabecole carnose; di colore rossigno-sporco, grigiastro e biancastro, nello interno sono cave e contengono un fluido rosso-sporco, brunastro, più spesso biancastro-sporco o gialliccio, denso, simile al pus — Sembrano essere una modificazione delle prime.

La terza forma appartiene a quei coaguli, che furono compresi in questi ultimi tempi sotto la denominazione collettiva di *vegetazioni sulle valvole del cuore*. Queste vegetazioni sembrano collegate alla endocardite, e costituite in parte da esudato depositatosi sullo endocardio, in parte da fibrina coagulata e proveniente dal sangue.

Questa classificazione, quantunque non serva al mio scopo, perchè in essa non scorgo elementi atti a sciogliere il quesito nel punto di vista ristretto nel quale io l'ho collocato cioè a fare distinguere quelle concrezioni polipose che non sono legate ad attuale e manifesta endocardite, e non hanno subito metamorfosi regressive da quelle avvenute *post mortem*, pure nello stato attuale della scienza sembrami essere essa la più vasta e comprensiva. Senonchè mi piacerebbe distinguere la prima forma in quattro varietà, desunta dai caratteri fisici, che presentano i polipi appartenenti a questa forma, o più presto dalla loro composizione — Alcuni, che piuttosto si chiamerebbero *polipi grumosi*, sono costituiti da masse sanguigne grumate, aventi talvolta in qualche punto della loro superficie delle placche di concrezione fibrinosa (forse collocate alla par-

te più alta del grumo relativamente alla posizione tenuta dal cadavere, per la ragione stessa che la cotenna trovasi alla parte più alta del grumo nel vaso da salasso); queste concrezioni hanno pressochè sempre una forma globosa, somigliante a quella delle cavità cardiache, entro cui stanno, sono voluminose, occupano di lunga più il seno destro e debbono essere formate *post mortem*, o negli ultimi istanti dell'agonia, perchè, stante la loro forma e volume non possono permettere la circolazione del sangue. — Altre concrezioni, che si potrebbero chiamare *gelatinose*, sono molto rassomiglianti per le esterne apparenze ai polipi nasali così detti *mucosi*, e sembrano come un tessuto à maglie, con siero infiltratovi. Sono per la forma e posizione da mettersi a lato delle precedenti, ed hanno lo stesso significato anatomico patologico. — Una terza varietà di concrezioni è quella chiamata *fibrinosa*, più dure e più tenaci delle predette, di colore giallastro, splendenti, semi-trasparenti, formate spesso da strati concentrici, di figura parimenti globosa, però talvolta allungata, e sono forse come le precedenti un prodotto cadaverico o della agonia. — L'ultima varietà è di concrezioni pure fibrinose, che si presentano dure, di un bianco sporco o grigiastro, opache, di forma molto più allungata e ramificate come le arterie entro cui si rinvengono. Queste probabilmente possono formarsi, sì prima, come dopo la morte, sebbene io propenda a credere che si formino prima. La figura di questi polipi, allo incontro dei suddescritti, può permettere parzialmente la circolazione del sangue: ma a determinarmi ad ammettere la loro formazione durante la vita occorrono alterazioni nelle valvole, nello endocardio o nelle pareti arteriose con cui stanno a contatto.

Ognuno ben vede che noi da queste classificazioni non possiamo trarne criterio sicuro per giudicare sulla presenza durante la vita del polipo rinvenuto nel nostro infermo. Non rimane ora che a rintracciarlo nelle parti adiacenti al polipo stesso. Gli autori hanno già notato succedere alterazioni sullo

endocardio, nel punto ove il polipo è attaccato: ma esse alterazioni, le quali sono per altro uno argomento molto rilevante e bastevole a fare ammettere la esistenza del polipo *ante mortem*, non erano punto appariscenti nel caso del Nerozzi da me narrato. In quella vece nella descrizione dell' autopsia abbiamo indicato, come fosse arrossata, villosa e meno liscia e lucente la membrana interna della arteria polmonare e del ramo destro della medesima, sulla quale poggiava la concrezione poliposa. Tal genere di alterazione non è notata nei libri di Anatomia Patologica, che ho avuto occasione di consultare, i cui autori ho nominato nel corso di questa scrittura, ond' è che mi affretto a renderla nota, tenendola atta a farne capaci della esistenza del polipo durante la vita, qualora questo, per la sua non molto remota epoca di formazione, non abbia ancora assunto quei caratteri più salienti che solo deve acquistare dopo un lungo tratto di tempo, non possibile per ora a determinarsi. Ciò posto torna facile dare spiegazione dei sintomi, dello andamento e dell' esito della malattia che ha formato soggetto del mio discorso. Egli è probabile che in quell' epoca che soffrì di dolori reumatici fosse il Nerozzi preso da Endocardite leggiera e limitata, di qui la formazione di un polipo nello interno del cuore; essere la endocardite svanita, e non ostante il polipo persistere, anzi crescere per nuove deposizioni di fibrina; che spinto dalla corrente sanguigna ringranditosi di più, oltrepassasse l' orifizio della arteria polmonare, dando così origine a quei segni stetoscopici, accennanti ad una stenosi del medesimo orifizio; indi, allungandosi grado grado, giungesse fino ad occupare il ramo destro della arteria polmonare: allora per ignota cagione essersi formate delle deposizioni non più fibrinose ma grumose, le quali, di loro natura assai meno tenaci, non avrebbero resistito allo impulso della corrente del sangue, e si sarebbero divelte e trasportate poi sino nelle piccole diramazioni della arteria polmonare, da cui la pleuro-pneumonite destra da embolia, che trasse l' infermo a rapida morte.

Innanzi di porre termine a questa storia parmi ben fatto affrontare una obbiezione gravissima, che già mi feci io stesso e che altri pure può muovermi, e cioè: come accordare la esistenza durante la vita di un polipo che restringa l'orifizio della arteria polmonare con una ipertrofia totale del cuore, dovechè dovrebbe avervi ipertrofia soltanto del lato destro del cuore, attesa la legge della retrodilatazione e della retroipertrofia, da prevalere così nella forma del cuore il diametro trasversale sul longitudinale, con battito della punta del medesimo oltre la linea mammillare verso la linea ascellare sinistra?

È da premettere doversi considerare un polipo esistente attraverso un orifizio, quale una stenosi del medesimo, avuta ragione agli effetti meccanici e vitali che ne conseguono; e quanto verrò dicendo sulla stenosi aversi a riferire pure ai polipi posti nella condizione suddetta.

Ciò posto si fa osservare come la retrodilatazione e la retroipertrofia non sia costante, e perchè pure abbia luogo, occorre un certo lasso di tempo. E qui viene in acconcio ciò che dice *Stokes* (1). Bisogna ricordarsi » dice egli » che la retrodilatazione è una condizione conseguente alla malattia valvolare..... Un rumore valvolare può durare molti anni prima che la cavità si dilati, e infatti in qualche caso la morte ha luogo per sincope, asfissia o rottura delle valvole, senzachè siensi mai manifestati i segni di retro-dilatazione. Non possiam dire perchè in un caso le cavità diventino ipertrofiche e dilatate, mentre in altre sembri esistere una mananza di disposizione a queste alterazioni, ed è ovvio che per la produzione di siffatta alterazione richiedesi qualche cosa più di una semplice ostruzione meccanica. È duopo che nel tessuto muscolare avvenga qualche alterazione vitale od organica, la cui presenza favorisca la dilatazione o l'ipertrofia » ad avvenire la quale,

(1) Malattie del cuore e dell'aorta di *Guglielmo Stokes* — Traduzione dallo Inglese del dott. *Antonio Longhi* — Torino 1857 pag. 311-12-13.

aggiungo io, richiedesi un certo spazio di tempo » mentre per la mancanza della medesima è conservata la integrità delle cavità del cuore. Imperochè l'avvenimento della retro-dilatazione non vuole essere considerato come il semplice risultamento meccanico dello stringimento, nè quello della retro-ipertrofia come un cambiamento necessario a superare questo stesso stringimento. Tutti i cultori della Anatomia Patologica sanno benissimo quanto frequentemente avvenga di trovare un forte stringimento dello orifizio aortico senza ipertrofia o dilatazione del ventricolo. Io vidi un caso in cui, quantunque l'orifizio fosse talmente ristretto da far meraviglia come potesse continuarsi la circolazione, il ventricolo sinistro era inalterato. Il prof. *Smith* notò parecchi di simili casi, e recentemente riscontrò una contrazione del ventricolo sinistro (ipertrofia concentrica degli autori) coincidente con un fortissimo stringimento dello orifizio aortico. »

Attenendosi a sì grave sentenza, proseguiamo osservando che le retro-ipertrofia avviene di sovente nelle alterazioni valvolari, le quali di loro natura sogliono avere un cronico andamento, a modo di ristoro voluto da natura dicontra allo ostacolo maggiore che prova la corrente sanguigna nel passaggio attraverso uno orifizio ristretto. Ora trattandosi di un polipo che può di subito formarsi, oppure esistere assai esile, quasi filiforme, da ostare nulla o ben poco al circolo, poi istantaneamente ingrossare a tale da produrre grave imbarazzo alla circolazione; inoltre ponendo mente (in rispetto al caso in questione) che la malattia datava solo da due mesi, che dapprima lievi erano i disturbi, e solo aggravaronsi poco prima che l'infermo entrasse nell'Ospedale, non è irragionevole l'ammettere, che non trascorse tempo sufficiente, perchè la stenosi dello orifizio della arteria polmonare producesse la dilatazione od ipertrofia del cuore destro.

Rimane però tuttavia a spiegare come in quella vece vi avesse ipertrofia generale del cuore. E qui mi è forza ammet-

tere che questa ipertrofia preesistesse alla malattia attuale come alterazione a se, considerando che questo individuo aveva muscolatura poderosa (quindi probabilmente proporzionato sviluppo del cuore) dippiù come ben mi sovviene, benchè non lo trovi registrato negli appunti da me presi allora, oltre il mestiero di materassajo, esercitava altresì quello di facchino, ed era bevitore. Le quali circostanze sogliono produrre aumento di questo viscere importantissimo. Mi conforta in questa mia ipotesi l' avere osservato nella necroscopia che coll' ampliamento degli orifizj e delle cavità cardiache correva di pari passo un aumento nella lunghezza e larghezza delle valvole rispettive. *Rokitanski* (1), tenendo proposito delle dilatazioni delle cavità cardiache, dice » Insieme alle dilatazioni delle cavità cardiache vanno d' ordinario di pari passo, ed in un grado a quelle corrispondente, le dilatazioni dei forami del cuore; ed egli è fuori di dubbio che la dilatazione dei forami cardiaci procede dalla stessa causa che quella delle cavità. Nelle dilatazioni attive sono di preferenza colpiti gli ostj arteriosi, nelle passive i venosi. Egli è poi cosa veramente meravigliosa come in queste dilatazioni l'apparato valvolare rimanga sufficiente, e ciò dipende dal proporzionato ingrandimento delle valvole, le quali contemporaneamente si assotigliano in modo prodigioso, e dal prolungarsi dei tendini dei muscoli papillari. » È chiaro che queste modificazioni richieggono assai tempo ad effettuarsi.

La pochezza dei dati anamnestici da me raccolti presso questo infermo non mi consente di rischiarare, come vorrei, le cause di questa malattia, nè indicarne i sintomi, allora che era incipiente; poichè d'altra parte è ovvio il pensare, che, quando il polipo abbia raggiunto un volume considerevole, e si trovi solidamente e permanentemente posto a cavalcioni di uno orifizio cardiaco, i sintomi del medesimo abbiano a con-

(1) Opera citata — Tomo 2. pag. 438.

formarsi a quelli prodotti da una alterazione (qual che ne sia la natura) dello apparato valvolare, che generi una stenosi. Diffatti i sintomi presentati dal nostro infermo al suo ingresso nell' Ospitale indicavano assai bene ad una alterazione di un orifizio del cuore, ne avevamo alcun dato valevole per meglio precisare la natura dello ostacolo posto alla circolazione del sangue, mancandò, come si è detto, di notizie esatte sulle cause, sulle malattie antecedenti, e sui primi sintomi del morbo.

In questo tentativo affine di spiegare il caso clinico da me descritto, non saprei dissimulare che io versai in molte dubbiezze innanzi di condurmi a farlo di pubblica ragione, anti-vedendo le molti e gravi obbjezioni, che potevano essermi mosse. Arduo è l'argomento, e sono intorno ad esso pochi e generalmente superficiali gli studj degli autori, almeno per quanto io conosco, e quindi molte le lacune da essere riempite per indagini accurate e profonde in proposito. Mi sono adoperato al possibile, non già per risolvere le gravi questioni tutte che si attengono allo argomento sulla esistenza dei polipi cardiaci durante la vita, ma solo per toccare di una parte importante della loro storia, senza trascorrere oltre i termini di una semplice relazione di un caso clinico: Voglia il lettore far ragione del buon volere, anzichè guardare al risultato ottenuto dalle mie ricerche.

Bologna 7 Aprile 1863.

LA PATOLOGIA CELLULARE RICONTRATA CON I FATTI ANATOMICI E CLINICI del dott. *Giacomo Sangalli*, Professore d'Anatomia Patologica nell'Università di Pavia (1).

In medicina le opinioni esclusive, specialmente quelle che fondate sopra osservazioni microscopiche, debbono accettarsi appena quando quest'ultime dai migliori cultori della scienza siansi sperimentate vere, facili essendo le illusioni nell'osservare, e gli inganni nel giudicare. Chi mai ignora le svariate teorie, che vennero successivamente inventate dagli anatomici per spiegare la formazione delle cellule? Tutte, benchè per la maggior parte fossero fra loro opposte, si dimostrarono fondate sul fatto, e ciò non ostante oggidì dai difensori dell'*omnis cellula e cellula* si vogliono dichiarare non naturali, che è quanto a dire false. A questi giorni ancora, mentre si darebbe da taluni una eccessiva importanza alla cellula, v'ha chi crede, nell'idea d'una cellula integra non comprendasi assolutamente la membrana, e v'ha chi tiene per cellula quanto è solo un nucleo. E la sostanza intercellulare da chi si riguarda quale materia modificata delle cellule, da chi quale un secreto di esse, e da chi si stima un deposito fattosi attorno alle medesime. Ora, in tanta discrepanza di opinioni circa la costituzione e l'intermedio della cellula, si avrebbe mai ad accettare ad occhi bendati quella teoria della formazione della cellula, che oggi invale in Germania, e presso di noi pure si tenta diffondere; quella teoria che ne esclude inesorabilmente ogni altra, e sulla quale si vuol stabilire l'intera patologia?

Questo è il tema più importante che a' nostri dì si agiti così in istiologia come in patologia, più che in ogni altro paese

(1) Memoria letta in una delle Adunanze della classe chirurgica del X Congresso degli Scienziati Italiani in Siena.

in Germania: l'anatomismo minaccia un'altra volta d'invadere intero il campo dell'esperienza ed induzione clinica. Non vi prenda meraviglia perciò, se io, anatomico come sono, tento mettere argine a questa pregiudizievole invasione, abborrendo più che mai le invasioni tanto di eserciti, quanto di scientifici sistemi forestieri. Questi non riescono meno funesti al nostro sviluppo intellettuale, di quello che lo siano i primi alla nostra politica indipendenza.

Vi sovvenga, o Signori, come da parecchi anni nello studio dei tessuti normali e morbosi si riscontrassero cellule contenenti parecchi nuclei od un'altra cellula. Si fatte cellule, da prima diversamente spiegate, poi si ravvisarono per elementi, che producevano nel loro interno elementi simili a sè stessi sia per formazione spontanea, sia per divisione del nucleo primitivo; e vennero perciò appellate *cellule-madri*. Badate che qui fa capo la teoria dell'*omnis cellula e cellula*. Poscia si osservarono nei tessuti morbosi, e soprattutto nel canero, lunghi tubi ripieni di cellule, diversamente foggiate, forniti ben anco di prolungamenti laterali: queste sono le *vegetazioni dentritiche* di *Rokitansky*, --- altro modo di formazione endogena delle cellule. Di seguito sulla superficie delle sierose si scoprivano escrescenze villose, il cui principio *Rokitansky* traeva dalla vegetazione delle cellule epiteliali di quelle membrane, cioè da un nuovo sviluppo libero delle medesime. Frattanto le osservazioni comprovanti questa formazione di cellule entro altre od a canto di altre sempre più moltiplicavansi; ed ancora si veniva nel pensiero, che le cellule del pus sottile delle mucose non fossero altro che le cellule epiteliali modificate della parte affetta; che le cellule dei tessuti morbosi epiteliali trasero principio da quelle dello strato mucoso dell'epidermide o delle mucose. Io pure nel 1854 avvertiva quest'ultimo modo di sviluppo delle cellule (1). Per tal guisa, di tanto veniva

(1) Vedasi la mia *Storia clinica ed anatomica dei Tumori*. Vol. 1, pag. 48-49.

perdendo terreno la dottrina del trasudamento interstiziale e della formazione esclusivamente libera delle cellule per lo sviluppo e per l'aumento dei tessuti normali, e morbosi, di quanto l'acquistava quella della successiva formazione delle cellule, e per così dire della loro figliazione. Ma fin qui, avendosi osservato il puro fatto senza dedurne teorie generali, si era rimasto nel vero.

Fu in questo stato di cose che *Virchow*, ispirandosi alle sue proprie osservazioni ed al suo fecondo ingegno, spingeva il fatto parziale ed isolato della proliferazione delle cellule all'altezza d'un principio generale ed assoluto, mentre stabiliva che *ogni cellula non possa formarsi che da altra cellula*; ed applicando questo principio, per lui incontrastabile, alla spiegazione dei fenomeni morbosi del corpo umano, tentava il saggio di patologia cellulare, che voi ben conoscete. Questa dottrina attecchisce in Germania specialmente presso i giovani osservatori; ma trova forti oppositori in Francia ed in Inghilterra. Io, per quanto la creda feconda d'importanti ammaestramenti per il medico, per quanto la trovi consona coll'attuale indirizzo della fisiologia e patologia, non posso però tenerla siccome esclusivamente vera nel fatto anatomico, nè di tanta applicazione alla patologia da bastare per sè sola a spiegarci la patogenia delle più comuni affezioni. Perciò permettetemi, egregi colleghi, che io in questa fortunata circostanza colla maggior semplicità e chiarezza di concetti per me possibile, ma senza studio di parole, vi esponga i miei appunti alla teoria dell'*omnis cellula e cellula* tanto sotto il rapporto anatomico, quanto sotto il rapporto clinico.

Ma prima vi farò osservare, o signori, che, come ben traluce da quanto vi ho esposto finora, la teoria di *Virchow* non è nuova nella sostanza, ma soltanto nella sua estensione, nell'esclusione che essa fa d'ogni altra teoria, e nella sua applicazione. Che da cellule si producessero altre cellule, che colla divisione del nucleo di una cellula potessero formarsi al-

tri individui simili alla cellula primitiva, questo erasi già veduto e conosciuto. Ma a canto di questa proliferazione di cellule aveva pure credito la teoria della formazione spontanea ed indipendente delle medesime, sia da un nucleo, sia da un nucleolo al di fuori di cellule. *Virchow*, avendo di molto elevato la nobiltà e l'importanza della cellula, e ravvisandovi una particella minutissima, ma pur sempre integrante dell'individuo cui appartiene, non potè acquietarsi all'idea, che essa avesse un'origine spontanea ed accidentale, un'origine che non fosse intimamente collegata coll'organismo intero. Quindi diede un passo più avanti del noto assioma: *omne vivum ab ovo*, e venne fuori coll'altro, che tuttavia è a dimostrarsi: *omnis cellula e cellula*. Egli, svolgendo la sua teoria, propugnò ancora, che principalmente le cellule del tessuto connettivo avessero la virtù di sviluppare ogni maniera di cellule. Ora gli è appunto questo fissare leggi costanti, impreteribili, esclusive dell'organizzazione morbosa che io non so ammettere. Si è nel campo delle anomalie, e si vorrà farmi credere, che la natura sempre per un'unica via arrivi a produrle? Ecco ora la serie degli argomenti, che nel corso de' miei studi sono andato raccogliendo a provare, che la proliferazione delle cellule non è sostenibile come teoria esclusiva.

Parecchie volte ho risvegliato l'inflammazione con mezzi meccanici nel tessuto cellulare sottocutaneo, nei muscoli e nelle sierose del coniglio, al fine di sorprendere la natura nella generazione del pus; ed ecco che cosa io osservai. Il tessuto cellulare diventa tumido, succulento rossigno per ingorgo sanguigno, per dilatazione con decorso serpentino dei vasi capillari, e per nuovo sviluppo di questi, che trovai in taluni casi trascorse appena 24 ore dal principio del processo infiammatorio. Le fibre elastiche diventano più grosse; più grosse si fanno pure le fibre del tessuto connettivo: tra queste si vedono di molti nucleoli, di piccoli nuclei e di cellule del pus. Qui e là si ravvisano bene dei corpi fusiformi, nella loro parte più rigonfia conte-

menti piccoli nuclei, o nuclei grandi incompletamente divisi; ma questi, che sarebbero le cellule generatrici del pus di *Virchow*, appajono troppo scarsi, secondo me, per poterli dichiarare le uniche fonti del pus. Confesso ancora di non averli trovati in ogni parte in cui era avviata la produzione di cellule. Inoltre io vi ho veduto i nucleoli, i nuclei e le cellule a diverso grado di sviluppo; il che tutto rende plausibile la mia opinione, che cioè anche fuori di cellule possano svilupparsi altre cellule, sia da nucleoli, sia da nuclei.

Nè questo basta: nel tessuto cellulare infiammato artificialmente nel coniglio, o naturalmente nell'uomo, osservai talvolta una sostanza dove appena fibrillare, dove sparsa di grosse fibre onduose, molli e lunghe, dove materia quasi gelatinosa, nella quale erano nuclei piccoli, quasi disposti in fila, senza che si vedesse traccia di cellule. Ed in questo punto di organizzazione dove si avrebbe la cellula generativa dei nuclei e delle cellule? Se poi si esamina il tessuto cellulare infiammato da qualche giorno, vi si scorge una moltitudine indefinita di nuclei e di cellule, la cui vicendevole dipendenza non è più possibile accertare.

Nulla è più difficile di quello che sia il vedere la divisione dei nuclei dei sarcolemmi delle fibre muscolari, come dovrebbe avvenire, secondo *Virchow* ed altri osservatori tedeschi per la formazione del pus nei muscoli. Io ho veduto le fibre muscolari trasverse in sul principio dell'inflammazione rigonfie, fatte più lunghe e come varicose; qualche volta anche vi osservai la divisione incipiente dei loro nuclei, e con essa anche nuclei piccoli disaggregati; ma anche queste sì scarse divisioni non bastano secondo me a spiegare la formazione di tutto il pus, che si trova nei muscoli a completa suppurazione, nel quale periodo dell'inflammazione essi appajono ridotti in frantumi e poi si distruggono.

Nè maggiormente mi sono convinto di questa esclusiva proliferazione delle cellule collo studio delle artificiali e naturali

infiammazioni delle sierose. Alla superficie di queste nei conigli si trovano cellule nucleate e nuclei e nucleoli, tutti sparsi entro fibrina coagulata, che ne è come la matrice. Queste cellule sono stivate; sono quali pavimentose, quali fusiformi; hanno varie dimensioni; talvolta non pajono essere che nuclei ovali circondati di materia fibrinosa. Ora, come si può sostenere, che tutti questi elementi abbiano origine esclusiva dalla proliferazione delle cellule dell'epitelio o del tessuto connettivo sottoposto? Si dirà, che si deva cercare questa proliferazione proprio nel tessuto affetto e non mica nella parte prodotta in forza della proliferazione; che a ben vederla si debbano usare forti reattivi chimici. Rispondo, che anche qui trovo sì scarse formazioni endogene da non potermi convincere, che esse sole siano le generatrici dei nuovi numerosissimi elementi del trasudamento pleurítico; che, trattandosi di oggetti minutissimi, i forti reattivi chimici non devono essere adoperati che con grande cautela, perchè non paja che quanto vedesi nel campo del microscopio sia piuttosto effetto di alterazioni artificiali, anzichè di naturali processi morbosi.

Nè qui si limitano le mie osservazioni sulle sierose infiammate per riguardo alla formazione delle cellule. Si dice dai propugnatori dell'*omnis cellula e cellula*, che quanto di organizzato trovasi sulla superficie delle sierose infiammate abbia origine per la proliferazione delle cellule delle medesime: facciamo astrazione per un momento dalla questione della loro qualità. Or bene, se questa proliferazione realmente si effettuasse, nelle infiammazioni più forti si dovrebbe venire ad un punto, in cui per la continua proliferazione delle cellule e per la loro consecutiva distruzione il tessuto delle sierose dovrebbe rammolirsi e confondersi colle pseudo-membrane che le investono. Ma questo non è quello che si scorge: sempre nelle pleuriti, nelle peritoniti, nelle meningiti con abbondante trasudamento fibrinoso si può staccare dalla sierosa quello strato molle giallognolo, che contiene le cellule nuovamente prodotte; ed al di-

sotto si ravvisa la membrana poco più, poco meno consistente di quello che sia nello stato normale. Questo strato giallognolo che copre le sierose infiammate, queste pseudomembrane, come si dicono comunemente, sono composte di fibrina amorfa o fibrillare, di cellule poligone o tondeggianti od ovali o fusate, fornite di uno o di due nuclei; i quali nuclei piuttosto piccoli si vedono anche liberi tra cellule.

Ora non mi passerò dal notare la non piccola differenza d'opinione, che esiste tra gli stessi difensori della teoria da noi esaminata circa il vero substrato di questa proliferazione delle cellule delle sierose infiammate; poichè chi tiene esserlo l'epitelio, e chi le cellule del tessuto connettivo sottoposto. Una tale discrepanza non dovrebbe avervi, se il fatto fosse di felice certificazione; se, dirò meglio, non lasciasse alcun dubbio sulla sua realtà. E qui occorre pure si rammenti l'opinione di *Bulh* (*Archiv. für path. Anat. vol. 21 pag. 480*), secondo il quale, cellule del pus si formano entro cellule epiteliali indipendentemente dalla divisione del nucleo primitivo. Adunque non avverrebbe più una divisione dell'ente primo: la forza organica della cellula non si dividerebbe fra due simili esseri, ma un nuovo individuo sorgerebbe a parteciparne. Accettandosi questo, non dovrebbe avervi difficoltà ad accettarsi anche la formazione spontanea d'un nucleo o d'una cellula al di fuori della cellula.

Come si può da noi accordare cotanta importanza alla cellula, se nell'Allemagna stessa uomini rispettabili per i loro studi istologici (*Schultze e Brücke*) non dubitano di asseverare, e lo dimostrano con osservazioni proprie, — che le più importanti fra esse non hanno membrana; che constano d'un nucleo e di una massa di protoplasma la quale lo involge, che una cellula con membrana non si può più dividere, ed è come un infusorio avvolto in ciste? — Ora stanno di fronte due contrarie ed opposte opinioni: quale si debbe tenere per vera? nessuna, perchè l'una e l'altra è esclusiva, mentre che nei

fatto si danno non poche eccezioni. Infatti è vero, che nell'esame di alcuni tessuti morbosi, e più d'ogni altro degli epiteliali, dei glandulari, dei cancerosi, si vede nei punti più molli, che paiono essere anche i più recenti, una massa di nuclei piccoli circondati di materia trasparente semifluida che, secondo l'asserto di *Schultze*, forma una tal quale capsula intorno ai nuclei stessi. Ma parimenti è certo, che cellule importanti lasciano scorgere ben chiara la membrana d'involuppo, e nel loro interno danno luogo ad altri elementi.

Secondo *Schultze* e *Brüche* non le cellule, ma i nuclei si dividerebbero ad aumentare gli elementi. Se questo fosse accettato per vero, tanto meno si avrebbe ragione d'escludere la formazione spontanea dei nuclei per l'ingrandimento successivo dei nucleoli, che per avventura si trovano fra mezzo a nuclei completi. V'ha forse un'essenziale differenza tra un nucleolo grande ed un piccolo nucleo non per anco fornito di nucleolo? E non avendovi, chi potrà accertarmi che due nuclei piccoli, rotondi, l'uno vicino all'altro, siansi formati più tosto colla divisione d'un nucleo grande che per lo sviluppo e per l'ingrandimento di due nucleoli? La questione, come ognuno vede, è portata a tal sottigliezza, da non potersi raccapezzare.

Molte volte ho veduto entro cellule due nuclei tondeggianti, l'uno distante dall'altro, e con questi uno o più nucleoli. In tali casi come si dimostrerebbe la divisione del nucleo? Come si potrebbe logicamente eliminare il dubbio, che qualcuno di quei nuclei si sia sviluppato da un nucleolo? E se un nucleo ha potuto formarsi spontaneamente entro il protoplasma della cellula, come se ne potrà negare la sua formazione entro il protoplasma, che circonda da vicino la cellula?

È indubitato che nello studio dei tessuti morbosi si riscontrano oggetti, i quali attestano che la formazione di nuclei e di cellule principia da altri nuclei e da altre cellule. Si vedono in fatti nuclei allungati, nuclei della forma di occhiali, ed

altri uniti appena per le estremità: si vedono cellule con due o parecchi nuclei, o soli o accoppiati a qualche cellula figlia. Ma perchè questi oggetti non si vedono in copia ed in tutti i tessuti morbosi, specialmente in quelli che si sviluppano rapidamente, e rapidamente raggiungono mostruose dimensioni? In cancri di questa fatta ho osservato assai scarse le cellule, ed in quella vece vidi assai copiosi, per non dire esclusivi, i nuclei e questi pure piccoli. Almeno nelle parti più recenti dei medesimi si avrebbe dovuto vedere molti nuclei dividendisi in due: neppur questo mi venne fatto d'osservare. In cambio tra i nuclei scòrsi molti nucleoli liberi e grandicelli, i quali mi raffermavano nell'opinione, che per il loro successivo ingrandimento e per la loro moltiplicazione la massa del tumore andasse aumentando. Mi sovvengo d'aver esaminato due voluminose masse cancerose sviluppatesi da coaguli sanguigni della cava in due individui affetti da cancro diffuso a molti organi. Nell'uno di essi le produzioni endogene di cellule erano assai copiose, nell'altro appena si scorgevano. Se a questo fatto ravvicino l'altro, che in alcuni casi di cancro di lento decorso tali produzioni endogene sono numerose, in altri mancano del tutto, sempre più mi convinco, che lo sviluppo per divisione della cellula sia uno dei modi di moltiplicazione degli elementi dei tessuti morbosi dell'organismo, non già l'esclusivo.

A viemeglio dimostrare questa produzione di nuclei fuori delle cellule, soggiungerò d'aver varie volte osservato lacinie di sostanza proteinosa sparse di nuclei di varia grandezza e manifestamente in via di sviluppo; tra questi nuclei, che vedevansi a non piccola distanza l'uno dall'altro, v'erano nucleoli. Onde anche per questa osservazione parrebbe, che l'organizzazione non sia così dipendente dalla cellula, come pretende la teoria in discorso, giacchè nei casi di cui si tratta e manca la cellula primitiva, ed i nuclei si moltiplicano, anzi che con la loro divisione, con lo sviluppo dei nucleoli.

Secondo le moderne dottrine le cisti autogene principiano

da dilatazione d' un dutto d' una glandula o dell' intera glandula, se questa è di grandezza microscopica; o da rigonfiamento d' un nucleo e d' una cellula con la loro trasmutazione in vescicola; o da rarefazione ed atrofia d' un punto del tessuto connettivo con contemporanea raccolta di siero nell' interno dello spazio che si va formando. Se si eccettua il primo caso, mancherebbe negli altri due la matrice dello sviluppo delle cellule entro il piccolo spazio ripieno di siero, mancherebbe l' elemento generatore delle cellule. Eppure vediamo l' interno di tutte queste cisti rivestirsi di cellule epiteliali, sia pavimentose sia cilindriche, e talvolta lo vediamo totalmente occupato dalle stesse. Ora, se ogni cellula deve principiare da un' altra cellula, come avranno avuto origine queste che si sviluppano entro una cavità formatasi appunto colla distruzione di un nucleo o d' una cellula, od entro una cavità che non ha nè nuclei nè cellule? Si dirà forse, che nel caso di ciste per rarefazione ed atrofia del tessuto cellulare i corpuscoli periferici di questo, guadagnando a poco a poco la superficie della cavità morbosa, proliferano a segno da formare uno strato epiteliale sull' interna parete della ciste. Ma ad accettare questa ipotesi bisognerebbe dimenticare, che carattere distintivo della ciste autogena è quello di formarsi la parete insieme col contenuto, e perciò fin da principio havvi lo strato epiteliale. Pare anche che lo strato fibroso della ciste debba impedire ogni protrusione di nuclei e di cellule dall' esterno. Di più vuol essere notato, che oggigiorno gode poco credito il modo di formazione delle cisti per rarefazione d' un punto del tessuto cellulare. Specialmente i più forti propugnatori della teoria in esame accettarono, che le cisti si sviluppano da nuclei e da cellule. *Rokitansky* alla sua pregiata Memoria sullo *sviluppo delle cisti della glandula tiroidea* ha annesso delle tavole a dimostrare il rigonfiamento del nucleo delle cellule di quella glandula ed il suo successivo passaggio in vescicola e poi in ciste. In questo caso non resterebbe nella cellula rigonfiata nemmeno il nucleo qual germe di successive

organizzazioni. E se vi rimanesse, potrebbesi ancora domandare, per qual forza un nucleo, che è atteggiato alle forme d' un nucleo del tessuto connettivo, possa diventare il germe di cellule e di nuclei del tessuto epiteliale. Non par egli, che, ciò ammettendosi, gli si attribuisca tanta virtù organica, quanta sarebbe necessaria ad un nucleolo per svolgersi in nucleo?

Questa proliferazione delle cellule in nessun altro tessuto dovrebbe essere più evidente e più estesa che nei cotiledoni della placenta. Eppure nell' esame loro se si osservano alcune cellule contenenti due o più nuclei, in parecchie località non si ravvisa che una sostanza connettiva omogenea o fibrillare, permeata da vasi serpentine, e sparsa di stivati nuclei ovali più che di vere cellule. Non è egli vero, che in questo tessuto le cellule-madri dovrebbero essere colossali e numerose, e se ci fossero veramente di tal forma ed in tanto numero, dovrebbero scorgere con facilità?

Le teorie per essere vere ed attendibili devono accomodarsi alla spiegazione di tutti i casi possibili. Ora, se ogni cellula si formasse esclusivamente da altre cellule, si dovrebbe vedere questo sviluppo endogeno anche nelle cellule rosse del sangue circolanti per entro i vasi. Ma questo sviluppo finora non si scoperse che nella milza, dove già da tempo si videro cellule proprie di quell' organo contenere cellule rosse del sangue; e queste pure sono sì poche e sì difficili a vedersi; che da taluni vennero negate.

Nè qui s' arrestano i miei appunti alla teoria dell' *omnis cellula e cellula*: altri parecchi io ne ho raccolto studiando questo grave argomento, i quali continuerò a sottoporre alla vostre savie considerazioni, o Signori.

Se tutte le cellule hanno una comune origine, come è che vediamo tuttodi formarsi cellule del pus fra quelle d' un cancro preso da infiammazione? Se non si ammettesse questa libera formazione di nuclei e di cellule nel trasudamento parenchimatoso, come si potrebbe spiegare una tale differenza di cellule?

In medicina non conviene punto generalizzare, e per me non tengo all'opinione — *che la natura segna sempre le stesse vie nel produrre i tessuti morbosi.* Nel campo delle abnormità non si ravvisa sempre una stessa linea d'organizzazione: indi è che in alcuni tumori si osservino parecchie differenti organizzazioni.

La formazione del cancro entro coaguli fibrinosi delle vene e la formazione di cellule dai trombi delle stesse sono per me altre difficoltà, che oppongo alla teoria esclusiva di *Virchow*. Se le cellule del cancro nelle vene si volessero originate dalle cellule bianche del sangue stagnante, noterei che in tal caso si terrebbero per generatrici di cellule altre cellule, che non siano quelle del tessuto connettivo: soggiungerei, che se a queste cellule, poste fuori del loro mezzo naturale e non rinnovellate, si concedesse tanta forza organica da proliferare e dar luogo a cellule di differente aspetto, e quello che più monta di differente attività organica, ei parrebbe non potersi negare questa stessa attività a nuclei ed a nucleoli, che si trovano liberi nella materia fibrinosa o nei trasudamenti infiammatorii aderenti a parti vitali e ricchi di principii plastici. E per me sarebbe un fenomeno più curioso di vedere una piccola cellula ben caratterizzata originare cellula d'altra natura e d'altra significazione patologica, di quello che l'ammettere lo sviluppo *per intussusceptionem* d'un nucleolo in nucleo e quindi in cellula. Se poi le suddette cellule del cancro si facessero principiare dall'epitelio delle pareti dei vasi, o dai corpuscoli del tessuto connettivo delle stesse, allora si dovrebbe vedere una continuità tra il tessuto normale ed il morboso, un'aderenza completa tra questo e quello, e ciò non è quanto si trova. Infatti appena vi hanno leggeri aderenze tra la massa cancerosa e le pareti dei vasi, ed esse pure talvolta mancano. Comunque fosse, si confermerebbe l'influenza delle condizioni generali dell'organismo sulla differente maniera dell'organizzazione delle cellule, o se meglio si ama dire, su quelle loro modificazioni

di struttura, per le quali si appalesano i diversi tessuti morbosi.

Nella trombosi delle vene per pioemia o per impedito riflusso del sangue si trova qualche volta uno strato periferico di fibrina e nel mezzo materia semifluida, o fluida, simile a pus liquido o concreto: in tale materia si scorgono molte granulazioni molecolari, piccoli nuclei e piccole cellule come quelle del pus. Mi pare che, se quest'organizzazione dipendesse unicamente dalla proliferazione delle cellule, non si troverebbe la ragione, per cui nel caso di cancro diffuso si abbiano a formare nel coagulo sanguigno cellule grandi, e nel caso di pioemia originino cellule piccole: non si troverebbe la ragione del differente decorso del coagulo nè dell'organizzazione del trombo in tessuto connettivo, come qualche volta avviene. In oltre, se le cellule del trombo hanno origine dalla proliferazione delle cellule delle pareti della vena, perchè si raccolgono nel mezzo del trombo? Se hanno origine dalle cellule bianche del sangue, perchè si formano da prima nel mezzo del coagulo, quando è dimostrato che queste si trovano sparse a casaccio entro ogni parte del grumo sanguigno? Qual è questo *quid*, che imprime una sì differente forza d'organizzazione alle cellule proliferanti del coagulo sanguigno? Da questa domanda siamo portati a riconoscere l'influenza delle condizioni generali dell'organismo sulle modalità dell'organizzazione e sullo sviluppo delle cellule, anzi a riconoscerla sì possente da svolgere in forme organiche complete la materia atta ad assumerle.

Un tempo si credeva che le fibre nascessero dalle cellule. A poco a poco si fece luce anche su questo punto d'istiogenesi, e si trovò che bene le più importanti e le più perfette fra esse, come le fibre nervee, le muscolari d'ambidue i generi e le elastiche hanno origine da cellule; ma quelle proprie del tessuto connettivo hanno un'origine spontanea per una tal quale divisione in fibrille della materia proteinosa condensata, la quale si trova fra le cellule. Ciò si ha campo d'osservare special-

mente nei tumori d'aspetto gelatinoso, di qualunque natura essi sieno: in qualche punto di essi si scorge una materia omogenea, trasparente come se fosse vitrea, la quale offre, dove delle increspature, dove delle vere fibrille. Ma a canto di queste fibre di spontanea formazione se ne vedono altre, le quali si sono rigonfiate, ed altre che dopo aver subito questo rigonfiamento si fendono dando origine ad un lungo fascio di fibre. Ora, se questo sviluppo rappresenta la proliferazione delle cellule entro la misura da me ammessa; l'altro corrisponde alla formazione libera delle stesse, e di tal guisa si vedrebbe un'armonia tra la maniera di sviluppo delle cellule e delle fibre. Rafforzo l'argomento anche colle osservazioni di *Remak*, di *Kölliker* e di *Frey*, le quali come confermarono che ogni fascio muscolare primitivo, ogni fibra muscolare proviene da un'unica cellula, così chiarirono, che le singole fibrille si formano per modificazioni del protoplasma contenuto nella cellula. Ora, se dal protoplasma che si trova raccolto in una grande cellula possono originare delle fibre complicate, come le muscolari trasverse, perchè non potranno svilupparsi anche nuclei da nucleoli esistenti nel protoplasma intermedio alle cellule? E si noti che i propugnatori stessi della teoria discussa non possono negare, che un nucleo, il quale si libera dalla cellula dopo la proliferazione di questa, passi comechessia allo stato di cellula.

Si disse, che, ove non si ammettesse la proliferazione delle cellule, si cadrebbe in braccio all'umorismo. Io non sono dell'avviso, perchè in ogni caso v'ha un protoplasma o intracellulare o estracellulare; il quale nutre e forma per così dire gli elementi nuovi. E quello che più importa si è, che la nuova teoria non dà spiegazione di tutta la materia che producesi per i processi morbosi. Essa vuol constatare la derivazione delle forme organiche, e propriamente la loro continuità tanto nello stato normale, quanto nel morboso; ma non si occupa dell'origine d'ogni liquido sieroso o fibrinoso, che normalmente o

morbosamente si trova nell'organismo. Quindi su questo particolare ci lascia tuttora a quel punto, in cui eravamo prima della sua comparsa sicchè della varia quantità e qualità dei liquidi effusi nel corpo umano per i diversi processi morbosi fa mestieri ripetere la ragione dalla permeabilità dei vasi capillari, dalle condizioni generali dell'individuo, dalle particolarità di struttura della parte affetta, dalle condizioni del sangue, e va dicendo. E che? si crederebbe forse che questi liquidi siano il risultato della secrezione delle cellule? In alcune pleuriti e peritoniti acutissime voi avete gran copia di siero leggermente fibrinoso e scarsissima quantità di cellule.

Vediamo ora qual vantaggio la teoria dell'*omnis cellula e cellula* applicata alla patologia arrechi alla medicina pratica, e soprattutto se essa, meglio dei noti sistemi, valga a chiarirci la patogenia delle affezioni più buie e complicate.

Studiando l'argomento in modo generale, mi pare di prevedere, che questa teoria non potrà spiegarci tutte le affezioni, poichè è chiaro che non tutte le alterazioni si risolvono nella proliferazione delle cellule, nè tutte le malattie consistono in prodotti morbosi. In che possa questa avvantaggiare la patologia delle malattie mentali, delle nevrosi, delle nevralgie, per me non comprendo, come non veggo in qual modo possa suggerire al medico una più razionale terapia di queste affezioni. Adunque a difetto di questa teoria anatomica, che per essere stata di troppo estesa conoscemmo non appieno corrispondere al fatto, noi ascriviamo da prima la sua insufficienza a spiegare alcune classi di malattie. Nelle altre poi, nelle quali si riscontra una vera proliferazione di cellule, sebbene non esclusiva, che cosa ne dice la teoria da noi esaminata? La maniera di questa proliferazione vale forse a fissarci il carattere, la fisionomia delle malattie che ne vengono? Vi ha proliferazione di cellule tanto nel tifo, quanto nella tubercolosi e nella sifilide; ora mi si dica come da questa derivino le differenze di decorso di tali malattie? E la proliferazione delle cellule ha forse meglio

chiarito la natura del tifo, del cancro, della pioemia? Io penso che nel tifo la proliferazione delle cellule nelle glandule della muccosa iliaca non valga a spiegarci l'origine ed il peculiare decorso dei fenomeni morbosi, poichè la malattia è già ben dichiarata, quando scarsa è la produzione delle cellule; già rimette, quando questa aumenta: manca talvolta quando le glandule solitarie sono assai ingrossate per sviluppo di cellule glandulari. E segnatamente aspetto dalla patologia cellulare la spiegazione dei seguenti fatti: nel tifo veemente le glandule del *Peyer* e solitarie, sono assai ingrossate e rossigne: è un fatto che nel loro esame si riscontra una massa di piccole cellule frammiste a globuli sanguigni, e che nella trama della glandula sono molti vasi capillari di nuova formazione. In questo stadio di grande proliferazione di cellule non avviene l'inquinamento dell'economia, la pioemia od una malattia congenere: ma la pioemia, se pure avviene, si manifesta quando nell'organismo vi ha un minor numero di cellule, le quali secondo la nuova teoria col loro trasporto da un organo ad un altro e colla loro proliferazione sono cagione della infezione generale e delle successive manifestazioni locali: avviene cioè, quando le glandule sopraindicate si sono rammollite ed esulcerate. Io questo fatto secondo le mie idee lo spiego; ma colla sola trasposizione e proliferazione di cellule non mi entra in capo. In oltre nelle glandule ingrossate del tifo avete moltissimi centri d'infezione, e tuttavia questa non avviene: ma talvolta la pioemia occide un paziente affetto da piccola ferita ad una parte superficiale del corpo. Ed ancora nel tifo non avviene la pioemia, e per un cancro duro, asciutto, scarso di cellule talvolta rapidamente avviene l'infezione generale dell'organismo e la riproduzione di molti tumori in vari organi. Quel *quid* morbifico, quel miasma tifico, che secondo taluni entra nella massa del sangue, e provoca reazioni locali manifestantisi con proliferazioni di cellule, come si dimostra mai? E se lo si dimostrasse, l'umorismo non darebbe mano al materialismo? Nè

l'attività produttiva interna delle cellule del tessuto del *Malpighi* basterà mai a spiegarci le particolarità delle forme degli esantemi, l'essenza in una parola della malattia. Queste cellule somigliano fra loro tanto nel vaiolo, quanto nell'erpete, nel tubercolo sifilitico, nella pustoletta infiammatoria.

Per la sifilide si producono talvolta dei tumori formati di epitelio (condilomi), il cui modo di formazione non diversifica punto da quello delle altre produzioni epiteliali cancerose e non cancerose. Ma, come ognuno sa, la riproduzione dei primi può essere impedita coll'amministrazione di appropriati rimedi, dove che questi sono riconosciuti insufficienti ad impedire lo sviluppo dei secondi. Ora anche da questo mi pare si possa arguire, che al disopra della divisione delle cellule vi sia qualche altra più potente attività, la quale regola quell'abnorme formazione: indi l'importanza delle condizioni generali dell'individuo tanto nella produzione delle malattie, quanto nella loro cura.

Per non discendere ad altri particolari dirò sommariamente, che la proliferazione delle cellule, quando pure fosse riconosciuta interamente consentanea al fatto, potrebbe spiegarci il modo di sviluppo dell'alterazione, non già le svariate e proteiformi manifestazioni morbose e molto meno le peculiari fisionomie delle malattie, in quel modo che le varie reali ed immaginabili maniere di proliferazione delle cellule e le minime variazioni di loro forma non ci possono rendere ragione nè della individualità morale nè della fisionomia corporea dell'uomo.

E se si avesse pure confermata la esclusiva formazione delle cellule patologiche dalle cellule normali, ne sarebbe mai il medico maggiormente illuminato nella cura del tifo, della sifilide, della tubercolosi, delle infiammazioni? che le cellule del pus si formino onninamente da cellule normali, o si formino indipendentemente da queste per sviluppo spontaneo, ciò non avrà a modificare grandemente la linea di condotta del medico il cui officio è quello di guarirne il paziente.

Ma voglio essere giusto verso la teoria che si discute. La

dottrina di *Broussais* era esagerata nelle sue deduzioni ed applicazioni, benchè fosse vera nella sostanza, e cadde per essersi riconosciuta sistematica. Ma non restò senza profitto alla medicina per aver localizzate molte affezioni fin allora credute essenziali, e per aver richiamato l'attenzione dei medici sulla frequenza delle alterazioni dello stomaco. Lo stesso è a dirsi della patologia cellulare. Questa cadrà, ma lascerà nella medicina la cognizione dell'attività produttiva delle cellule, la quale porterà il medico a meglio localizzare i rimedi in quei morbi, in cui le condizioni generali dell'individuo non hanno influenza sullo sviluppo loro, e di tal guisa si risparmieranno al paziente rimedi inutili e talvolta dannosi. E questa massima troverà la sua applicazione specialmente nella cura dei tumori, e di alcune malattie cutanee. Ma non si può essere del tutto *cellulisti e localizzatori*. Vi sono troppe ragioni per credere che le condizioni generali dell'individuo, il modo di essere dell'organismo, esercitino una non piccola influenza sullo sviluppo di queste cellule: siffatta influenza voi la vedete chiara nella sifilide, nella tubercolosi, nel cancro. Di qui secondo me sorge il connubio tra il vitalismo e l'organicismo. Se vi ha proliferazione di cellule tanto nel tubercolo quanto nel cancro, per qual motivo le cellule nel primo si avvizziscono e si distruggono appena che raggiunsero piccole dimensioni, mentre che nel secondo raggiungono grandi dimensioni e più spesso proliferano? se la proliferazione delle cellule è il fenomeno culminante delle due malattie, per qual motivo si hanno due sì differenti forme morbose? Qui è gioco forza ammettere una causa, che sta al disopra di ciò che è sensibile, e pensate voi quale sia cotesta causa.

Conchiudo coll'affermare che secondo le mie proprie osservazioni la proliferazione delle cellule non è l'unico modo di loro sviluppo; che quando vi ha proliferazione, questa non succede nelle sole cellule del tessuto connettivo, ma ben anco in quelle d'ogni altro tessuto; che ad indicare lo sviluppo spon-

taneo e la proliferazione delle cellule con un' unica parola, sarebbe ad adottarsi il termine di *vegetazione* delle cellule. In conferma di che ricordo, che in un caso di risipola flemmonosa del braccio osservai tale e tanta vegetazione delle cellule dello strato mucoso dell' epidermide da parere vi fosse un cancroide: che in un caso di condiloma sifilitico riscontrai una stragrande vegetazione di nuclei entro i nervi e vasi capillari del tessuto morboso.

Signori! abbastanza ci disviammo dal retto sentiero dell' osservazione e dell' esperimento per seguire arditi sistemi di forestieri, teneri più della propria fama che della verità. Studiamo la materia, studiamo gli elementi anatomici dei nostri tessuti all' intento di stenebrare i fatti dell' organismo, non già per renderli vieppiù misteriosi, correndo dietro a teorie, le quali non reggono ad una critica rigorosa ed illuminata. Teniamoci saldi alle tradizioni della medicina italiana, la quale levossi in onore presso le più colte nazioni e si rese benemerita dell' umanità applicando alla guarigione dell' uomo ammalato gli utili trovati della scienza, rigettando le astruserie dell' ingegno.

NOTA

Ben di buon grado ho fatto ristampare questa Memoria, sia perchè torna a grande onore dell' egregio ed illustre *Sangalli*, come perchè serve ad illustrazione storica, e fa seguito a que' cenni che diedi io stesso intorno la dottrina cellulare messa in campo, massime dai medici della Germania; cenni che furono pubblicati in questo stesso Bullettino a pag. 417 e seguito, nell' anno 1859, allo scopo di rendere edotti i nostri lettori su quella materia — Giova poi ancora la dissertazione del ch. *Sangalli* sotto il rapporto di tenere guardinghi i medici dall' accogliere tosto e fervorosamente le dottrine che ci vengono di fuori, ponendo quasi in dispregio, od almeno in dimenticanza gli ottimi studi delle nostre celebrità italiane —

Oh come il fanatismo travolge la ragione! si faccia un esame di confronto, eppoi mi si dica se agli stranieri, spogli che fossero delle grandi verità che rifulsero e rifulgono dalle opere de' nostri classici, rimarebbe gran che! non intendo però con questo di misconoscere, o di non voler accogliere il bello, il buono, e l'utile da qualsiasi parte ne venga; Iddio me ne guardi. Ma deh, noi prediletti di natura siamo grati a' nostri sommi che furono, ed a quelli che la Dio mercè pur abbiamo grandissimi; deh asteniamoci dall'accogliere ciecamente i nuovi sistemi, e poniamo calcolo che tali vi sono, i quali, postergando ogni amore ed ogni dignità nazionale, tentano vilipenderci menando grande chiasso degli studj germanici, e dispregiando, senza ben conoscerle, le cose nostre, che formarono in ogni tempo l'ammirazione e l'invidia degli stranieri, mossi dal desiderio di far fracasso, per richiamare su loro l'attenzione generale ed usarne soltanto a lor pro. — Abbiamo adunque a mente, e sempre, le gravi parole colle quali chiude il ch. *San-galli* il sopra riportato discorso, e diciamo apertamente agli innovatori attuali: *il compito principale del vero Clinico, quello si è di studiar modo di guarire i morbi che in guise varie e tante affliggono l'umana famiglia, non già di fare soltanto pompa di materialmente analizzarne le alterazioni morbose sui cadaveri, dandosi vanto di essere profondi anatomo-potologi.*

L'anatomia patologica, l'experimentalismo Clinico sono potenti, necessari, anzi indispensabili ausiliari per raggiungere il fine sublime che ho detto poc'anzi, quello cioè di ridonare agli uomini la perduta sanità; ma non sono, non possono, non potranno mai essere unica, vera, e nobile base del Clinico insegnamento — No, franco lo ripeto, il metodo che si tenterebbe introdurre è falsissimo, dannoso alla pratica, come è manifesto pe' frequentissimi luttuosi risultamenti che adduce, e fa d'uopo sia respinto entro a que'confini, da cui violentemente lo si vuole trar fuori, e sta quindi proprio bene quanto ho veduto riportato sotto un ritratto in fotografia di un Clinico capo scuo-

la, che vorrebbe pure qui farci tedeschi, e travolgere i sani nostri principii di filosofia medica di reputatissima pratica, di buona morale e cioè: — *E da lui pende l'arte guasta fra noi* — Sì, da lui dipende in vero se ora l'arte è guasta fra noi. Torna a capello la sentenza, ed il vero si è fatto strada, non volendo, anche in bocca di chi lodando a cielo un solo volea biasimar tutti — Speriamo adunque che chi può ne ponga riparo, e tutti ci salvi da tanta jattura —.

Ferdinando Verardini.

SULLA LUSSAZIONE POSTERIORE COMPLETA DEL DITO POLLICE
poche parole del prof. *G. B. Fabbri.*

Gutla cavat lapidem.

Trovandomi giorni sono con parecchi studenti attorno ad un cadavere preparato per gli esercizi ostetrici, mi venne a proposito uscire un tratto del mio istituto, dire a un dipresso quello che segue e fare ad un tempo ciò che le parole significavano.

Fra tutte le violente lussazioni delle ossa non se ne conta forse un'altra, che sia così facile da studiare, come la lussazione posteriore completa del dito pollice. — Ecco in breve tutta la cosa. — Nella mano di un cadavere togliete la cute dalla faccia anteriore del pollice, e da tutta la grande eminenza palmare. Fatto ciò, rovesciate bel bello il dito all'indietro; e vedrete sotto il fascio interno, oppure (benchè più di rado) sotto il fascio esterno del muscolo corto flessore, cominciare a formarsi una piccola e circoscritta tumidezza. Egli è il capo del metacarpo, che solleva in quel luogo il muscolo che lo copre. Seguitando a rovesciare il dito, le fibre da prima sollevate si rompono, e ne nasce un breve squarcio, quasi a foggia di occhiello; e la testa del metacarpo tutta

nuda lo attraversa: come un bottone attraversa l'occhiello di un vestito. Il tendine del flessore lungo sdrucchiola all'interno, o (qualche volta) all'esterno lato del collo di quella testa, sulla quale è facile che si vegga rimanere sollevato e teso uno dei due nervi palmari del pollice. — Intanto che il muscolo squarciavasi, la base del dito si veniva dislogando, e trascorreva sul dorso del suo metacarpo. — Bisogna notare, che tra l'orlo anteriore della base del dito e l'orlo dell'occhiello a lei più prossimo, rimane ora uno spazio o, per meglio dire, un lembo, che ha bene spesso più di quattro linee di altezza. — Questo lembo, alla superficie, è formato di fibre carnee e tendinee; e più addentro, si compone del legamento anteriore co' suoi due ossetti sessamoidei, il quale o è staccato dal collo del metacarpo, o è rotto in traverso a grande prossimità di questo. Entrano pure nel lembo i due legamenti laterali, che da quell'osso parimenti si sono divelti.

A voler rimettere il dito nel luogo suo, bisogna sbottonare la testa del metacarpo, il cui collo (come vedete) è ricinto dall'orlo dell'occhiello apertosi per forza nelle carni del corto flessore. In questa operazione incontrasi però non di rado una difficoltà così rilevante, che in un caso, lo stesso *Dupuytren*, ed altri in altri casi tentarono inutilmente di superarla. In che consista, è agevole dimostrarlo. — Quando il dito, tirato dalla mano del chirurgo, sarebbe proprio arrivato colla sua base alla sommità della testa dell'osso su cui deve ricollocarsi; l'occhiello, che deve necessariamente sormontare dall'indietro all'innanzi questa medesima testa, trovasi ancora di alcune linee più basso. Il lembo, compreso tra l'occhiello e il dito, viene per ciò ad urtare di dietro alla testa del metacarpo; e, usando violenza, si frappone tra le due facce articolari, che dovrebbero tornare a reciproco contatto; e per questo la riduzione perfetta dello slogamento rimane impedita. — Imperocchè, se l'occhiello è piccolo, e il lembo che lo separa dal dito è lungo e tenace; le forti trazioni non giovano sempre, per-

chè i muscoli facilmente ricusano d' allungarsi tanto che basti, oltre la naturale lunghezza loro. Non giovando dunque la forza a vincere un ostacolo, che ad evidenza è al tutto meccanico, vediamo se la destrezza può riescire ad allontanarlo; e se l'occhiello non può salire, procuriamo che la testa del metacarpo sia quella che discenda e gli vada incontro. — Ora questa discesa è facilissima, in grazia della mobilità che gode l'articolazione carpo-metacarpica del pollice. In fatti, tostochè pieghiamo il metacarpo contro la palma della mano, la testa e l'occhiello si raffrontano; e tutta la cagione della difficoltà di prima sparisce incontanente. Anzi si ottiene per soprappiù un'altra cosa vantaggiosissima, la quale suole cercarsi comunemente in altre congiunture simili alla nostra. Voglio dire che i muscoli, i quali colla contrazione loro potrebbero aumentare l'impedimento (e qui sono i muscoli corti del pollice) sono posti in istato di massima floscezza, il che non può non agevolare la sbottonatura che si va procacciando.

Dunque è dimostrato, che la vera chiave della riduzione cercata consiste, prima di tutto, nel piegare il metacarpo contro il concavo della mano. E però quando vi capiterà nel vivo (come mi è capitata) questa lussazione, conducetevi nella maniera seguente. Abbracciate colla vostra sinistra la mano inferma, sì che il metacarpo del pollice lussato rimanga depresso forte contro la palma. Allora impugnate colla destra il pollice rovesciato all'indietro, e tirando riconducetelo al posto suo — Potreste pure tenere quest'altro modo — Abbracciate con ambo le vostre mani la mano inferma, applicando i vostri due pollici riuniti al dorso del metacarpo menzionato più volte. Quando lo avrete depresso nella forma che v'ho insegnata poc' anzi, senza rallentare la presa, strisciate coi due pollici paralleli verso la base del dito, urtatela e spingetela nella sua sede naturale — Ogni processo di riduzione, che comincia senz'altro dal piegare vigorosamente il metacarpo, può essere buono; ma gli altri processi, che non fanno conto di que

principalissimo elemento, sono di loro natura viziosi. Che se talvolta anche per mezzo loro si è ottenuto l'intento, potete oramai essere persuasi o che non trattavasi allora di una riduzione difficile; oppure che il chirurgo, senza avvedersene, ha piegato il metacarpo nel modo che dianzi s'è veduto essere necessario. Di quest'ultima circostanza avete un esempio chiaro e netto nella maniera seguita dal *Dittel*, e riferita nel recente Num. 38 pag. 303 del nostro *Ebdomadario Clinico*. — Egli è ancora molto probabile, che possa favorire alquanto la riduzione, il tenere la mano in istato di flessione, affine di allentare il muscolo flessore lungo; massime nel caso che il suo tendine fosse trascorso lungo il lato esterno dell'occhiello.

Aggiungo poi un'altra riflessione, alla quale vi prego bene di por mente. Il solo metacarpo del pollice è capace di piegarsi verso il carpo e la palma della mano. Per conseguenza, se accada la lussazione di una delle altre quattro dita, e che per disgrazia sia veramente della forma più completa e grave; è molto facile che riesca incapace di riduzione, per la sola ragione che non c'è verso di condurre l'uno vicino all'altro, l'occhiello delle parti molli e il capo del metacarpo. Quindi è, che gli autori, che hanno scritto delle lussazioni delle dita, hanno commesso una mancanza non lieve, quando non hanno considerato la differenza grande che passa, tra la mobilissima articolazione carpo-metacarpica del pollice, e le quasiimmobili articolazioni carpo-metacarpiche delle altre dita. Motivo per cui si sono permesso di affermare, che quello che insegnasi della lussazione posteriore del pollice, va inteso egualmente della lussazione posteriore delle altre dita. Cosa che assolutamente non è vera quando poi vogliasi fare nel cadavere la lussazione del pollice senza togliere affatto la cute, come s'è detto da principio; bisogna fare così. Colla destra s'impugna il pollice; colla sinistra, le altre quattro dita. Poi; agendo in senso contrario colle due mani, si rovescia con forza il polli-

ce all' indietro, gravitando colla palma sul suo polpastrello. E quando è bello e lussato, bisogna rotarlo intorno al suo asse, dandogli un tratto indentro e un altro infuori, per rompere più sicuramente i legamenti laterali, dimostrazioni sperimentali risguardanti questa e molte altre lussazioni io le vado facendo da molti anni; e sebbene i fatti pratici si trovino con esse d' accordo, questi esperimenti piuttosto grossolani, e spesso molto faticosi, non hanno troppi cultori ne' paesi nostri. Io però non mi perdo di animo; e in pubblico cogli scritti, e più spesso in privato, come fo adesso; e qui e in tutti i luoghi dove sono stato, ho battuto e batterò, sino a che mi valgano le forze, questo medesimo tasto. — I giovani, senza la scorta degli esperimenti, non possono intendere per bene i fatti clinici. E azzarderei pure di aggiungere, che anche gli uomini provetti, se avranno accoppiato insieme gli esperimenti e i fatti clinici colle rare necrosco pie, si troveranno in possesso di cognizioni più esatte, e tratteranno le lussazioni con maggiore maestria.

RENDICONTI ACCADEMICI

ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL' ISTITUTO DI BOLOGNA

22.^a Sessione ordinaria, 7 Maggio 1863.

NUOVE OSSERVAZIONI INTORNO AL GAS PORRETTANO, ALEA TEMPERATURA DI QUELLE ACQUE MINERALI, ED AI DEPOSITI DELLE MEDESIME. — *Sgarzi Prof. Cav. Gaetano.*

A più riprese erasi l' A. occupato di quelle Terme, pubblicando i suoi pensamenti ne' Volumi della nostra Accademia, e negli Annali delle Scienze Naturali. Or torna sull' argomento, all' occasione d' aver ricevuto incarico di rinnovare l' Analisi delle Acque Salino-Solforose della Porretta medesima.

E prima, sottoposto ad accuratissime analisi chimiche il gas che si sviluppa spontaneo dall' acque delle varie sorgenti di quella località, lo ha trovato in tutte composto degli stessi elementi, ma combinati in proporzioni diverse, come dal seguente specchio:

Componenti del Gas	Sorgenti dei Bovi, di Marte, delle Donzelle	Sorgenti della Puzzola, della Porretta Vec- chia
Ossigeno	C. C. 011, 20	010, 00
Ossido di Carbonio	» » 001, 10	003, 10
Acido Carbonico	» » 100, 00	101, 00
Azoto	» » 023, 70	23, 00
Idrogeno Protocarbonato	» » 861, 00	855, 12
—— Bicarbonato	» » 003, 00	004, 06
—— Solforato	» » traccie	003, 78
Centimetri Cubici	. . 1000, 00	1000, 00

Variabile è pure la temperatura di quelle sorgenti dai venti ai trenta gradi Reaumuriani.

L' A. esaminando le varie ipotesi messe innanzi e propugnate da Sapienti gravissimi, sulla origine della Termalità, trova preferibile quella del Calor centrale della Terra; e questo crede sia pure il generatore del nominato Gas.

« Nè ritengo volervi molta fatica a provarlo; quando si osservi che il fondo di questo Gas Porrettano si è l' Idrogeno Protocarbonato, il quale vi sta in media per 857 parti sopra 1000; quando si veda che tale Gas è un analogo dei gas infiammabili che si svolgono dalle Miniere di Carbon Fossile, dalle Paludi, dalla scomposizione di Materie Organiche, specialmente vegetabili, per la via della distillazione a secco; quando si sappia dalle analisi di consimili sviluppi gassosi, di *Bischof* perfino, di *Boussingault* segnatamente, di molti Chimici moderni, che in questi misti vi è appunto lo stesso Idrogeno Protocarbonato; quando si rifletta da ultimo che la soprabbondanza di questo, come proviene evidentemente da organizzati scomposti sia nelle Paludi, sia nelle Miniere Carbonifere, sia negli Apparecchi Distillatorj, così lo è in queste ultime provenienze certamente per effetto del calore. Quindi mi sembra quasi immediata illazione che nel Fuoco Centrale, piuttostochè in altra causa, possa riconoscersi l' origine del Gas Porrettano, e della Termalità di quelle Acque Minerali. »

« Nè diversamente, soggiungerò, può essere dei Depositi delle Acque medesime. »

« I Depositi che si hanno alle Sorgenti Minerali della Porretta, sono a distinguere, in quello che apparisce siccome un velo nei Bacini entro i quali cadono i getti, ed in quello abbondante ed a concrezione che si trova nelle pareti dei Serbatoi di carico. »

Tentato il primo cogli opportuni reagenti, si è trovato « che si tratta appunto di un velo nel quale figurano in miniatura i Sali delle stesse Acque Minerali, lo Solfo ed il Ferro. »

« Ma veniamo a quei Depositi che realmente possono dirsi tali, e che si formano nei Serbatoi di sosta delle Acque Porrettane. Ve n'ha un grande di simili serbatoi alle Donzelle, ed un piccolo alla Porretta Vecchia. »

Analizzata la Memoria Concreta che si depone nel primo, fu trovato che in 100 parti ve n'erano 18 di Solfo, 32 di Sostanza Organica, di Allumina 4, di Silice 38, ed 8 di Ferro; e sottoposta la detta Sostanza Organica all'Analisi Elementare si trovò che 100 parti della medesima constavano di:

Carbonio	62, 60
Idrogeno	13, 20
Ossigeno	24, 14
Azoto	00, 06
	<hr/>
	100, 00

Analizzata similmente la Materia Concreta che si depone nel piccolo serbatoio alla Porretta Vecchia, si trovò che 100 parti della medesima constavano di:

Solfo	43, 70
Sostanza organica	20, 20
Allumina	04, 00
Silice	28, 00
Ferro	04, 10
	<hr/>
	100, 00

« L'Analisi elementare da sua parte è anzi riuscita perfettamente eguale; a tal che dall'operato ed osservato fin qui è forza concludere 1.^o Che tutti i Depositi esaminati sono a un dipresso della stessa natura, ed hanno a un dipresso la medesima composizione chimica; 2.^o Che la più rilevante differenza consiste nell'essere dall'un lato la spalmatura, dall'altro lato in concrezione; nell'avere le apparenze di coloramento, ora biancastro, ora giallo-rossastro; nel preponderare in quelli lo solfo, in questi la silice, e corrispettivamente la proporzione della materia organica, e del ferro; 3.^o Che conseguentemente acceunano il più probabilmente ad una provenienza comune. »

« La quale desumendola dai dati esposti delle chimiche indagini, viene di preferenza aggiudicata al Fuoco Centrale; quindi si raunoda alle origini del

Gas e della Termalità delle Acque Porrettane. Per vero io non trovo come meglio e più facilmente spiegare la derivazione del Gas Idrogeno Protocarbonato, della Sostanza Organica, dello Solfo, della Silice che sono i dati principali ottenuti dalle analisi, quanto coll' ammettere: Che in un cataclismo sofferto dal globo, e nel rompersi degli strati suoi corticali, rimanendo inabissati gli Organizzati che in abbondanza ed in forme colossali ne ornavano la superficie, perchè esposti all' azione violenta del calore centrale, debbono scomporsi sotterra alla guisa che nei nostri laboratorj per entro agli Apparecchi di distillazione a secco, e conseguentemente dare li prodotti sopraccennati. »

« Riguardo alla difficoltà del continuare da secoli consimili fenomeni, atteso l' esaurimento che deve conseguitarne dei materiali inabissati: mi sembra che la si possa evitare in considerando: che la durata degli sviluppi gassosi dall' un lato, dall' altro lato del trasporto di materie organiche sia poi da calore, come anche da reazioni chimiche, o da altre cause, starà sempre in ragione della potenza degli strati sotterranei da cui provengono, e la quale potenza è lecito ritenerla piuttosto immensa che no; quindi tale durata è da comprendersi benissimo fin qui, ed è abbastanza da intendersi nell' avvenire ancora. »

L' A. ha pur « rinnovate le osservazioni microscopiche sulla stessa Materia Concreta della Porretta, che hanno somministrato risultamenti importantissimi; ma che essendo di tutt' altro genere e distinto per sè immensamente dai chimici rapporti designati, costituiranno il materiale d' altra Memoria. »

SULLE TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE DELLE FIGURE PIANE. — *Cremona*
Prof. Cav. Luigi.

23.^a Sessione ordinaria, 21 Maggio 1863.

DEL MAGNETISMO POLARE DEI MATTONI. — *Gherardi Prof. Comm. Silvestro.*

Il ch. Sig. Prof. *Giuseppe Bertoloni* legge la seconda Parte delle — NOTIZIE INTORNO A COSE NATURALI OSSERVATE NEI MONTI ITALIANI, E GIUDICATE UNA PARTE UTILI PER SE STESSE, E L' ALTRE INTERESSANTI AGLI STUDIOSI DELLA GEOLOGIA E DELLA BOTANICA.

Fig. 1.

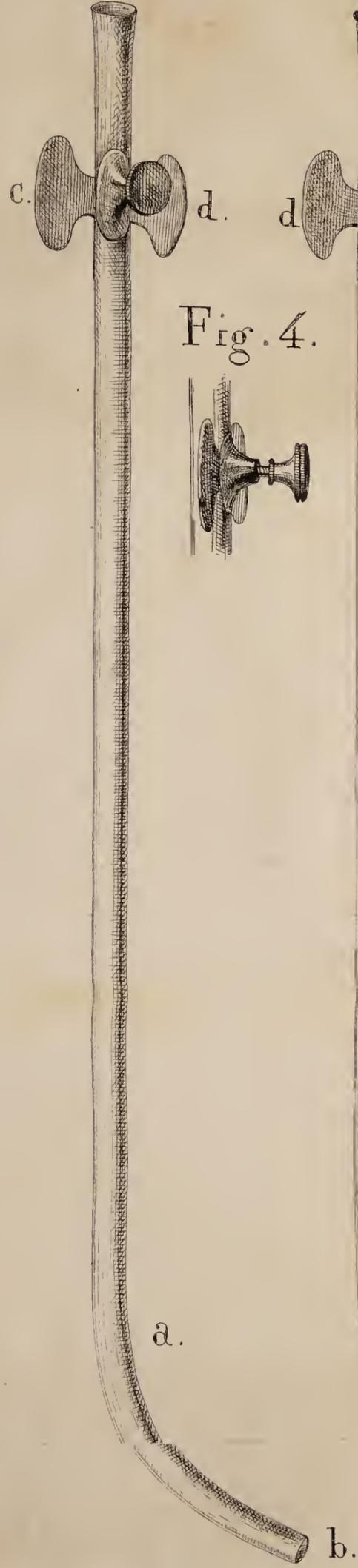


Fig. 3.

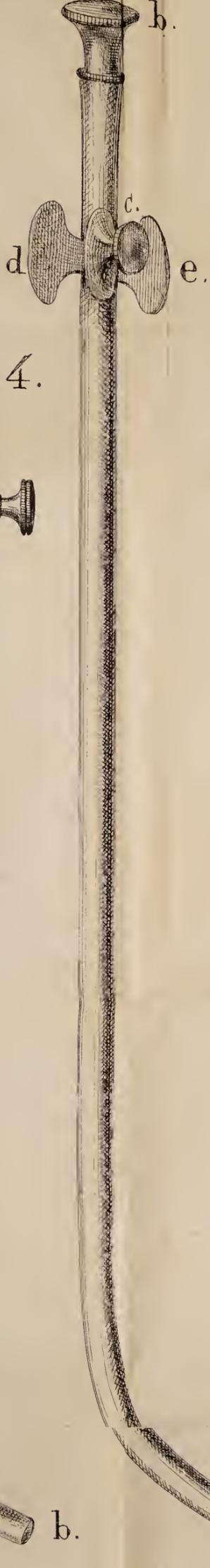


Fig. 4.

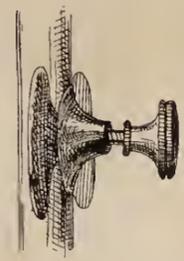


Fig. 2.



Fig. 6.

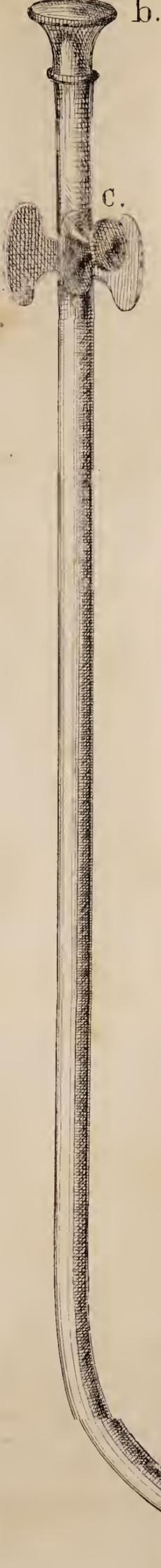


Fig. 5.



24.^a ed ultima Sessione ordinaria, 28 Maggio 1863.

DELLE PIETRE DURE NEL BOLOGNESE. Memoria 1. — *Santagata Prof. Domenico.*

SULLA STRATIFICAZIONE DELLA LUCE ELETTRICA. — *Della Casa Prof. Lorenzo.*

NOTIZIE EDITE

MATERIA MEDICA

Arsenito di chinina. *Intorno all' uso dell' nella cura delle febbri periodiche; Nota del dott. B. Fenoglio.*

Quantunque l' arsenito di chinina, e specialmente l' arseniato dello stesso nome, sieno già stati da altri adoperati con successo nelle febbri periodiche, tuttavia i preparati di arsenito di chinina ancora non si possono considerare come rimedi introdotti nella pratica; e siccome da circa due anni nello Spedale maggiore Mauriziano, a cui sono addetto in qualità di medico ordinario, io ricorro quasi esclusivamente all' arsenito di chinina nella cura di febbri periodiche, così credo che non vi sarà discaro, o onorevoli colleghi, che io vi intrattenga alquanto intorno a tale argomento.

Allorquando mi accinsi a sperimentare l' arsenito di chinina nella cura delle febbri periodiche, il feci colla speranza:

1.^o Che questo sale per esser composto di acido arsenioso, e di più insolubile, fosse eziandio di un' azione tossica meno potente dell' arseniato, il quale si compone di acido arsenico ed è solubile, e quindi riescisse di un uso più facile e meno pericoloso:

2.^o Che ciò nonostante si ottenessero con esso, siccome molti affermano aver ottenuto coll' arseniato, guarigioni più solide, più radicali di quelle che generalmente si ottengono col solfato e cogli altri preparati di china china volgarmente adoperati, i quali, come ognuno sa, troncano bensì prontamente le febbri periodiche, ma non ne impediscono il facile ritorno.

Quanto al primo scopo l' esito corrispose pienamente alla mia aspettazione: che ho trovato potersi l' arsenito di chinina somministrare a dosi molto più considerevoli dell' arseniato senza che dia luogo al menomo sconcerto. Ma così non fu quanto al secondo scopo; imperocchè ho osservato che anche le

Agosto 1863.

febbri curate coll'arsenito di chinina qualche volta recidivano. Tuttavia ho trovato che questo preparato possiede sufficiente virtù febbrifuga da potersi con vantaggio sostituire al solfato, al citrato, ed ai preparati di china-china comunemente in uso.

Non essendo l'arsenito di chinina un rimedio finora adottato nella pratica, e quindi trovandosi difficilmente nelle farmacie, ho dovuto incaricare il primo giovine della farmacia dello spedale, il sig. *Pagani*, di procurarmelo. Per maggior sicurezza egli ha preferito, e preferisce tuttora, di prepararlo esso stesso seguendo il metodo insegnato da *Soubeiran*, che è di decomporre grammi 10 di solfato di chinina coll'ammoniaca, e indi alla soluzione dell'alcool, della chinina pura, separata dal solfato di ammoniaca che si forma, aggiungerci grammi 1 e centig. 40 di acido arsenioso. Intrattenendo questa soluzione ad una legerissima temperatura, l'acido arsenioso si combina colla chinina, e dà luogo alla formazione dell'arsenito, il quale si presenta sotto forma di piccoli cristalli bianchi, è leggiermente amaro, è insolubile nell'acqua, solubile nell'alcool, e chimicamente composto di 78 parti di chinina sopra 100, e 22 circa di acido arsenioso.

La formola che ho prescelto per somministrarlo agli ammalati si fu, stante la sua insolubilità, di darlo in cartoline triturato e ben mescolato collo zucchero, e in quanto alla dose ho cominciato da piccolissime dosi; ma scorgendo la facilità con cui viene dagli ammalati tollerato, mi sono fatto poco per volta più ardito, e mi sono arrestato alla seguente dose: 15 centigrammi di arsenito, 6 grammi di zucchero per 6 cartoline, da prendersene una ogni due o tre ore nell'intervallo degli accessi febbrili. Somministrato in tal modo, non l'ho mai veduto produrre il più leggiero sconcerto sia dal lato del ventricolo e delle intestina, come di tutta l'economia; e in quanto alla sua virtù febbrifuga, ho osservato che sotto la sua azione la febbre talvolta cessa dopo la prima dose, più soventi dopo la seconda, e finora non mi è occorso che un caso solo, in cui il rimedio sia stato inefficace, ed abbia dovuto ricorrere ad altri preparati.

L'innocuità assoluta dell'arsenito di chinina, dato alla dose e modo suaccennati, la sua efficacia se non superiore certamente eguale a quella del solfato, il suo sapore molto meno amaro e disgustoso, e soprattutto il minor costo delle cure per la piccola dose di rimedio che si richiede in paragone dei preparati chinoidei comunemente usati, fecero sì che nello Spedale io mi indussi ad adottarlo come mezzo quasi esclusivo di cura delle febbri periodiche; e ciò tanto è vero, che da circa due anni non ho prescritto e non prescrivo pressochè altro febbrifugo che l'arsenito di chinina. Io l'ho somministrato e lo somministro continuamente tanto nelle quotidiane e terzane come nelle quartane, tanto nelle inveterate e recidive come nelle recenti, tan-

to negli individui gracili come nei robusti, tanto nei giovani come nei vecchi, modificandone, ben inteso, alquanto la dose secondo le circostanze, e sempre senza inconveniente alcuno e con favorevolissimo risultato, cioè colla pronta cessazione della febbre alla seconda e tutt'al più alla terza dose, non altrimenti di quanto accade allorquando si usa il solfato o il citrato di chinina.

Una sola eccezione ho creduto di dover fare all'amministrazione dell'arsenito di chinina nelle febbri periodiche, ed è quando trattasi di febbre periodica grave o perniciosa, non potendosi questo preparato dare ad alte dosi, siccome si possono dare i semplici preparati chinoidei, in modo da troncare prontamente una febbre, che è pericoloso il lasciare anche per poco progredire. In questi casi io prescrivo una forte dose di solfato di chinina, onde arrestare il più prontamente possibile la febbre, e poi compio la cura con alcune dosi di arsenito. L'essere la febbre di antica data, più volte recidiva, ed accompagnata dalla cachessia propria delle febbri periodiche, non forma un ostacolo all'amministrazione dell'arsenito di chinina, chè ho veduto la febbre cessare e la cachessia poco per volta scomparire, siccome cessano e scompaariscono allora quando si prescrivono gli ordinari febbrifughi; solamente in simili circostanze bisogna insistere maggiormente nella cura, come pure non forma un ostacolo all'amministrazione di tale febbrifugo l'essere la febbre consociata ad uno stato irritativo gastro-enterico con o senza diarrea, avendomi parimenti l'osservazione dimostrato che il medesimo non esercita alcuna azione sfavorevole sulla mucosa gastro-intestinale; che anzi posso soggiungere di averlo usato con vantaggio non solo in questi casi, ma eziandio in alcuni di febbre tifoidea accompagnata da esacerbazioni più o meno regolari.

Quanto poi alla solidità della cura ottenuta coll'arsenito di chinina, già dissi più sopra che i risultati non corrisposero, a questo riguardo, pienamente alla mia aspettazione. E per verità, sebbene pochi, tuttavia alcuni, cioè 7 o 8 degli ammalati guariti nello Spedale di febbre periodica coll'arsenito, dopo qualche tempo ritornarono affetti ancora dalla stessa febbre, e considerando che oltre di questi altri possono essere ricaduti a mia insaputa per non essersi più ripresentati allo Spedale, ho dovuto con rincrescimento convincermi che anche coll'arsenito di chinina non si ottengono sempre guarigioni radicali non altrimenti di quanto avviene usando il solfato, il citrato, ossia i semplici preparati chinoidei. Io non potrei affermare qual proporzione vi abbia nel numero delle recidive fra gli ammalati di febbre periodica curati coll'arsenito e quelli curati cogli altri febbrifughi, giacchè non ho fatto uno studio comparativo in proposito, ma quello che ho sempre osservato si è che la recidiva delle febbri periodiche è meno facile se, dopo troncata la febbre, s'insiste ancora per qualche tempo nella cura, qualunque sia il febbrifugo a

cui si faccia ricorso per combatterla. Gli è perciò che usando l'arsenito di chinina io non mi limito generalmente a darne soltanto due o tre dosi di centigrammi 15 ciascuna affine di troncar la febbre, ma ne somministro ancora, cessata la febbre, una o due dosi onde assicurare maggiormente la guarigione.

Del resto, io non credo che la frequenza con cui recidivano le febbri periodiche dipenda a preferenza dalla insufficienza dei mezzi che si mettono in campo per combatterla; ché il rimedio che ha la virtù di troncarle mi pare che debba avere eziandio quella di radicalmente guarirle: come pure non divido l'opinione di quei medici, i quali ripetono la frequenza della recidiva delle febbri periodiche dal superstite ingorgo della milza, essendo tale ingorgo piuttosto un effetto che la causa della recidiva di queste febbri; e molto meno poi posso sottoscrivere all'opinione volgare, secondo la quale la causa principale della recidiva delle febbri periodiche sarebbe l'uso della verdura e delle frutta come alimento, dimostrando giornalmente l'osservazione l'insistenza di una tal opinione. Io ritengo che molte sieno le cause per cui le febbri periodiche facilmente recidivano, e fra queste debbano annoverarsi il genere di cura praticato, le guarigioni imperfette, i disordini dietetici e d'ogni altra specie, la persistenza delle influenze eziologiche atte a produrre tali febbri, ecc., ecc.; ma sono nello stesso tempo convinto che la prima e principale causa della frequenza delle recidive debba ricercarsi nella natura istessa delle febbri periodiche, e che a scansare siffatto inconveniente non vi sia mezzo migliore, ove l'indocilità degli ammalati, i quali appena cessata la febbre si credono guariti, non vi si opponesse, che quello d'insistere per lungo tempo nell'uso dei febrifughi, anche dopo troncati gli accessi febbrili, sia che a tal uopo si prescelga l'arsenito di chinina, oppure si faccia ricorso ai febrifughi comunemente adoperati.

Eccovi, o onorevoli colleghi, le poche cose che io aveva in animo di comunicarvi relativamente all'uso dell'arsenito di chinina nella cura delle febbri intermittenti. Da quanto vi ho brevemente esposto appare:

1.^o Che l'arsenito di chinina si può somministrare alla dose abbastanza considerevole di mezzo grano più volte nella giornata senza alcun timore che ne nasca sconcerto, come talvolta accade usando gli altri preparati arsenicali; la quale cosa è probabile derivi dalla poca quantità di acido arsenioso che contiene e dall'essere insolubile;

2.^o Che questa combinazione di arsenico e di chinina possiede un'azione febrifuga abbastanza pronta e sicura da potersi usare nella maggioranza dei casi con fiducia, se non superiore, uguale a quella del solfato, del citrato e degli altri semplici preparati chinoidei nella cura delle febbri periodiche: il che non è difficile a concepirsi ove si consideri che si compone di due so-

stanze eminentemente febbrifughe, quali sono l'acido arsenioso e la chinina;

3.^o Che finalmente, avuto riguardo alle sue proprietà, l'arsenito di chinina merita di essere preferito nella cura delle febbri periodiche, sia coll'acido arsenioso ed agli altri sali d'arsenico, i quali per essere potentissimi veleni, non si possono usare senza una qualche apprensione, e d'altronde possiedono un'azione febbrifuga molto meno pronta e sicura, come ebbi a convincermene alcuni anni addietro, epoca in cui ne feci la prova, sia al solfato, al citrato ed agli altri preparati chinoidi comunemente usati, se non per la maggior efficacia, per la minor spesa nella cura, se non in tutti i casi di febbre, almeno nei casi ordinari, se non nella pratica privata, almeno negli spedali. (*Gazzetta Medica Italiana Provincie Sarde*, 10 agosto 1863).

Proto-solfato di ferro e chinina. *Nota di Carlo Pavese di Mortara.*

I preparati a base di ferro e di chinina, amministrati sull'economia animale, per uso terapeutico esercitano un'azione tonico febbrifuga, già convalidata da moltissimi cultori della scienza salutare. Recentemente l'egregio dott. *Macs* ha inviato una nota scientifica alla Società medica di Gand, verente a clinici esperimenti per avere ottenuto risultati più soddisfacenti, tanto per la pronta azione del farmaco, come dal lato economico, amministrando a molti dei suoi malati il solfato di chinina alla tenue dose di centigrammi quaranta con grammi tre di sotto-carbonato di ferro, divisa in tre o quattro cartoline, onde curare le febbri a periodo, da amministrarsi tre o quattro ore prima dell'accesso febbrile, una cartolina ogni ora. Considerando che l'unione del sotto-carbonato di ferro col solfato di chinina presenta difficoltà ai malati di deglutire per il gusto amaro cattivissimo, non che per l'incompatibilità chimica per la reciproca decomposizione che in parte ne risulterebbe dal miscuglio di questi due preparati, ho tentato d'ottenere un proto-solfato doppio di ferro e chinina, di stabile composizione, mercè il seguente metodo di preparazione, che per avere ottenuto un sale ben cristallizzato maggiormente solubile nell'acqua, d'un sapore amarissimo, ma non tanto disgustoso, è proprietà che alla pratica medica deve prestare servizi immensi 1.^o per avere un farmaco più pronto e di permanenti effetti; 2.^o di facile propinazione.

Speranzoso che qualche solerte clinico ne intraprenderà gli esperimenti di quest'economico febbrifugo.

Preparazione.

Proto-solfato di ferro officinale puro	parti due.
Solfato di chinina	« una.
Acqua stillata	« dieci.

Carbone animale depurato, tenue quantità.

Il tutto versato in una capsula di porcellana, e collocato al fuoco, farassi bollire per alcuni minuti, ancor caldo si feltrerà per carta sugante bianca; il liquore limpido e leggermente di color pagliarino verde, si evaporerà a lento calore sino a secchezza per averlo in polvere; e a pellicola per ottenerlo cristallizzato. Il sale doppio di proto-solfato di chinina e ferro raccolto sopra un feltro di carta si farà essicare al calore d'una stufa di gradi 25 a 30 termometro centigrado, da conservarsi in cristallo smerigliato, difeso dalla luce.

Caratteri.

Il proto-solfato di ferro e chinina si presenta in polvere d'un colore verde bianchiccio, cristallizzato in aghi lucenti, inodoro, sapore stitico, amarissimo, solubile nell'acqua fredda, maggiormente nell'acqua calda, poco solubile nell'alcoole concentrato, maggiormente nell'alcoole diluto. Trattato colla soluzione di sotto-carbonato di soda e potassa ottiensi un precipitato di sotto-carbonato di ferro e di chinina; coll'ammoniaca un precipitato d'idrato di ferro e chinina; colla tintura di galla un precipitato di gallato di ferro e di chinina; col prussiato di potassa e di calce un precipitato blu. Esposto al calore dell'acqua bollente, perde l'acqua di cristallizzazione; ad una temperatura elevatissima ottiensi svolgimento d'acido solforoso, perossido di ferro rosso, e chinina carbonizzata.

Osservazione.

« Il solfato di chinina in amalgama coi marziali, oltre di essere un valido farmaco per arrestare e prevenire le febbri intermittenti, serve ad emendare quell'alterazione indotta sull'organismo dalle febbri un po' diurne, manifestata da quello speciale colore della pelle, e della sclerotica, dalle svariate neuralgie, d'ingorghi passivi dei visceri addominali, da languore delle vie digestive, d'infiltrazioni generali del tessuto cellulare e delle cavità splancniche, in una parola, avvelenamento paludoso. » (*Gazzetta dell'Associazione Medica*, 11 luglio 1863).

TERAPIA E MEDICINA LEGALE

Meccanismo del vomito.

All'Accademia di medicina di Parigi fu, non ha guari, letto da *Sappey*, distinto anatomico a tutti noto, un rapporto nel quale, a proposito di una osservazione del dott. *Patry* riguardante una ferita penetrante nell'addome, ed

il meccanismo del vomito studiato di traverso alla ferita stessa, discusse la teoria del vomito, e riassunse i suoi pensieri nelle conclusioni seguenti: 1.^o Il vomito presenta due tempi; nel primo gli alimenti passano dallo stomaco nell'esofago; nel secondo sono spinti fuori dell'esofago stesso. Questi due tempi in generale si succedono rapidamente, ma sono perfettamente distinti. 2.^o Quattro organi prendono parte al vomito: l'esofago, lo stomaco, il diaframma e i muscoli addominali. Questi organi si contraggono simultaneamente. Le contrazioni dello stomaco sono lente, graduate, appena visibili in alcuni casi, però reali e costanti. Quelle degli altri muscoli presentano in alto grado il carattere spasmodico. 3.^o La parte che spetta ad ognuno di questi organi nel vomito, deriva dal loro modo di azione e non dall'energia di questa, come si è generalmente creduto. Le contrazioni dell'esofago agiscono lentamente per spingere progressivamente, in seguito ad ogni sforzo, gli alimenti verso la bocca. L'autore stabilisce che la disposizione delle fibre longitudinali dell'esofago agisca dilatando l'orificio cardiaco. Gli alimenti rimontano allora nell'esofago, dove sono spinti dalle contrazioni dello stomaco; essi le aumentano fino a che giungono nella faringe; ed infine il vomito si effettua. (*Gazzetta Medica Italiana Provincie Sarde*, 17 agosto 1863).

Apparecchio Agnolesi per le ricerche opportune a svelare la presenza del fosforo in caso di avvelenamento.

Si compone questo apparecchio: 1.^o di una storta tabulata; 2.^o di un tubo di vetro ad U; 3.^o di un tubo rigonfiato a palla, ad angolo molto ottuso e munito di un beccuccio di platino.

Nella storta si mette la sostanza da analizzarsi pesta, diluita ed in quantità da occuparne un quarto; a questa si salda il tubo ad U, in cui si versa tanta acqua stillata da occuparne la gran curva, facendolo esso pure tuffare in un recipiente di acqua stillata; infine al tubo ad U si unisce l'altro tubo rigonfiato col beccuccio di platino. Quindi si versa nella storta dell'acido solforico puro, si tura e si scalda; vedonsi allora dei vapori luminosi, i quali si innalzano dalla storta e vanno nel tubo ad U, ridiscendendo da questo nella storta se diminuisce il calore e rinnalzandosi se torna ad aumentare.

Fatta questa prima parte d'indagini, allora devesi raffreddare l'apparecchio, versare il contenuto pel tubo ad U nella storta, quindi per la sua apertura introdurre pure dello zinco laminato purissimo insieme ad una foglia di platino. Sviluppasi così il gaz idrogeno, il quale si accende al beccuccio di platino della estremità opposta, e se la fiamma che ne esce, raffreddandola sopra un piatto di porcellana, dà un bel colore smeraldo, quello è segno certo

dell' esistenza del fosforo. — Conservandosi però il fosforo anche lungamente nelle parti dell' apparecchio; e bastando d'altronde una piccolissima quantità di fosforo a svelarne la presenza, si avverta, a scanso d' equivoco che oltre tutte le altre precauzioni, che furono indicate per tal genere di esperimenti, conviene ogni volta cambiare i tappi e stillare prima nell' apparecchio dell' acido nitrico. (*Gazzetta Medica Italiana Provincie Sarde*, 17 agosto 1863).

Sulla morte per strangolamento. *Annotazioni medico-legali di Legrand du Saulle.*

Legrand du Saulle comincia con un giusto lamento sul comune scambio e promiscuo uso di tre nomi, cui risponder devono altrettanti concetti diversi: la morte per *soffocazione*, quella per *appiccamento* e l' altra per *strangolamento*. È vera soffocazione quella che accade indipendentemente dai successivi due modi di morte e per solo impedimento all' ingresso dell' aria nel torace, come per compressione e strettura del torace, per occlusione di naso e bocca, ecc.: nell' appiccamento (che in frase latina sarebbe *suspensio per laqueum collo injectum*) è lo stesso peso del corpo, il quale tirando sulla fune che aggira il collo, sospende circolo e respiro ad un tempo medesimo: ed in fine per strangolamento i medici legali intendono una violenta pressione fatta sull' anteriore regione del collo verso l' indietro, come a scopo di schiacciamento, oppure una strettura circolare del collo intero, hastedevole senza più a sospendere la funzione del respiro.

Ciò posto, *Legrand* prende successivamente in esame dieci diverse questioni relative allo strangolamento. 1.º Hanno vi segni ben determinati di avvenuto strangolamento? Di segni indubitabili, nessuno al tutto: non le ferite, le escoriazioni, le erosioni al collo, che da cause accidentali provenir possono: non l' emissione d' urina e sperma, nè l' uscita delle feci, che occorrono per quasi tutte le cause violente di morte, ed anche in seguito a moltissime malattie, salvo le tabide e consuntive, 2.º Lo strangolamento è stato egli fatto in vita, e fu esso vera causa della morte? Dette quistioni non sono a pezza di sì facile risposta, come crede *Tardieu*, per molti casi almeno, chè ancora per strangolamento di persona viva possono mancare e le forti ecchimosi e le infiltrazioni sanguigne; quanto poi all' essere da apporre l' avvenuta morte al solo strangolamento, ciò sarà sol deducibile dai risultati necroscopici e dall' esclusione di ogni altra apparente cagione di morte. 3.º Come fu eseguito lo strangolamento? Spesso accade che il nodo della fune lasci nel solco distintissima l' impression sua, tantochè da essa possa fin dedursene la qualità e natura del mezzo meccanico di strangolamento: quando poi lo strangolamento fu fatto colle mani, allora hannosi evidentemente le impressioni delle dita e delle unghie, come ecchimosi ed escoriazioni.

4.° Autore dello strangolamento fu una persona sola o più insieme? A tal domanda non può esser fatta risposta che pur sull'appoggio di concreti indizii accidentali: vero è che all'atto di strangolare non fa generalmente mestieri gran forza muscolare per parte dell'assassino: ma se la vittima ha potuto opporre gagliarda resistenza, allora scoprirsi possono sul suo corpo le tracce di altre lesioni per la lotta sostenuta, donde talvolta può anche venir dedotta la rea cooperazione di più persone. 5.° Dall'esterno esame del cadavere puossi egli trarre indizii sulle personali qualità dell'assassino? Ciò in qualche caso riesce realmente: e dalle tracce lasciate dalle mani dell'assassino puossi argomentare la condizione sua di muratore, pittore, carbonaio, beccaio, ecc. 6.° Quale attitudine aveva preso l'assassino rispetto alla sua vittima? Dal complesso delle lesioni sul collo e sul capo spesso può esattamente venir dedotta e figurata la scena dell'assassino: ed il medico potrà mente alle più minute particolarità ed a tutte le menome lesioni, per quei casi soprattutto, ove all'atto d'assassinio andarono innanzi altre azioni violente, come di stupro, pederastia, ecc. 7.° La morte per istrangolamento è ella avvenuta rapidamente? Sulla durata della lotta ed agonia non può essere fatto giudizio che pur ponderando numero e qualità delle altre lesioni coesistenti. 8.° Oltre allo strangolamento, quali altre azioni e lesioni violente furon fatte dall'assassino sulla sua vittima? A tal fine il medico deve ben annotarsi ogni altra contusione o ferita del cuoio capelluto, fratture del cranio e d'ogni altra fatta lesioni: ed esattamente esaminar deve ano e parti genitali. 9.° L'avvenuto strangolamento è desso un assassinio od invece un suicidio? Nel più dei casi esso è in verità un atto di assassinio; del che s'avrà indizio speciale nella coesistenza di altre lesioni massime al collo. 10.° E l'atto d'uno strangolamento non riuscito non potrebbe egli essere simulato? In tal proposito basti riportar qui un caso narratoci dal *Tardieu*: e si riferisce a colta donzella, di nobile legnaggio, la quale per farsi piangere vittima d'una politica cospirazione (di cui essa asseriva aver sorpreso e svelato i segreti) e così poter ambire di sagacia e martirio, una sera adagiò sul pavimento della sua stanza, facendo le viste più compassionevoli. Scrisse poi (per rispondere alle inchieste della gente accorsa ed accenando di non potere articular parola) che uno sconosciuto, dopo vibratile al petto due colpi di pugnale, aveva pur tentato violentemente di strangolarla. Delle due ferite, nessuna fu trovata arrivare oltre l'imbusto: ed una dichiarazione del *Tardieu* sull'impossibile dipendenza e relazione dello stato afonico collo strangolamento, ridusse pur la giovane a schiettamente confessare la sua simulazione. (*Gazzetta dell'Associazione Medica*, 8 agosto 1863).

Malattie dell' ombellico nei neonati.

Non priva d'interesse dovrebbe essere pel pratico la monografia del dott. *Wiederhofer* intorno alle malattie dell' ombellico dei neonati. Noi riassumeremo qui solo quelle malattie dell' ombellico che sono oggetto di cura, rimandando i lettori desiderosi del resto alla Memoria originale.

La prima affezione dell' ombellico, che di frequente occupa il pratico, è la così detta escoriazione — *escoriatio umbelici* — Il nome ne dà i sintomi: riguardo alla cura la pulitezza è il miglior farmaco; egli é per ciò necessario di allontanare le pieghe cutanee dell' ombellico con delle filaccie, oppure d' applicarvi delle filaccie inzuppate nell' acqua di *Goullard*. Se questa semplice escoriazione viene trascurata, od anzi, come molte volte avviene, maltrattata, in allora il punto rosso di cute privo d' epidermide, che prima era limitato, si estende sempre più e favorito, per così dire, dai fomenti fatti dalle pieghe ombellicali, comincia a secernere un liquido costituito di muco e di pus: la cute del fondo dell' ombellico assume il carattere di una mucosa. Questo stato vien detto dagli autori *blennorhea umbelici*. Specialmente vengono affette, oltre il fondo, la regione cutanea attorno alle pieghe ombellicali, le quali diventano rosse, dolenti e sono qua e là ricoperte di croste. La cura consiste nell' applicazione delle filaccie inzuppate nell' acqua di *Goullard*. Molte volte anche la blenorrea ombellicale, a motivo d' una cattiva cura, dà origine a tumori della grossezza di un pisello, fluttuanti, sedenti nel fondo dell' ombellico: questi tumori sono ricoperti da cute fina e giallognola e sono gli ascessi delle pieghe ombellicali. La cura consiste nell' evacuare il pus a mezzo della punzione con un ago fino e col produrre la guarigione con una fasciatura che eserciti sull' ombellico una certa compressione, che non deve essere eccessiva.

Se la blenorrea ombellicale non vien curata o se per accidenti non dipendenti dal medico non guarisce, in allora si formano delle granulazioni formanti in breve una escrescenza, avente un' ampia base, oppure un peduncolo col quale aderiscono al fondo dell' ombellico. Una tale escrescenza carnosa vien denominata dagli autori *fungus umbelici*, *sarcomphalus*. Caratteristico di questa escrescenza carnosa è la mancanza di sensibilità; non sanguigna a motivo del contatto. Derivando essa dalla blenorrea, è per lo più da essa accompagnata, anzi conserva la blenorrea, nè permette la sua guarigione finchè essa stessa non venga allontanata. La cura è differente. Di solito basta l' applicazione del *lapis infernalis* per distruggere la detta escrescenza. Più sicura e più presta è l' estirpazione del sarcomfalo a mezzo delle for-

bici o della legatura. L'autore raccomanda in special modo l'operazione, giacchè essendo già obliterate i vasi ombellicali, essa non è congiunta al pericolo di un' emorragia. L'operazione consiste nel tagliare colle forbici l'escrescenza alla sua base e nel toccare col lapis infernale la superficie così ferita.

Molte volte, a motivo di cause locali o generali sconcertanti la nutrizione del neonato, l'escoriazione ombellicale assume il carattere d'un' ulcera, *ulcus umbellici*: si distingue il croup o la difterite dell'ombellico a seconda che l'essudato, ricoprente la superficie dell'ulcera, ha la forma di membrane, o sia infiltrato nella superficie ulcerosa. Queste forme sono frequenti nei neonati affetti da discrasie o provenienti da madri affette da processi puerperali. Questi processi impediscono l'obliterazione dei vasi ombellicali, forniscono le condizioni favoreggianti lo sviluppo dell'arterite, flebite ombellicale e dell'omfalorragia. Molte volte si manifestano delle infiammazioni dell'esistente avanzo del funicolo e delle sue vicinanze, il qual stato dicesi omfalite. Questa può guarire come ogni altra infiammazione, oppure passare in cancrena ed in allora abbiamo la cancrena dell'ombellico. Queste sono le diverse forme morbose notate all'ombellico dei neonati le quali, secondo il *Wiederhofer*, dipendono l'une dalle altre. L'autore passa quindi a parlare diffusamente dell'affezioni più importanti, delle quali riferiremo.

L'arterite ombellicale. La diagnosi di questa affezione è assai facile, giacchè basta constatare che le gocce di pus ed icore notate nel fondo dell'ombellico dall'arteria ombellicale. Una debole pressione applicata colle dita dalla sinfisi del pube verso l'ombellico ed anche i soli moti respiratorii bastano per evacuare dall'arteria il pus o l'icore. Di solito esistono tutti gli altri sintomi che abbiamo già detto parlando delle affezioni finora descritte. La causa dell'arterite è l'infiammazione del tessuto connettivo della vicinanza dell'arteria ombellicale. L'arterite di solito è primitiva e termina in alcuni giorni o settimane in guarigione; il pus si evacua all'esterno ed i vasi ombellicali si obliterano. Talora accompagna la piemia. Degno di menzione è che l'arterite ombellicale primitiva non cagiona mai piemia, lo che la distingue dalla flebite. Le complicazioni più frequenti dell'arterite ombellicale sono le ulcere dell'ombellico, la flebite, l'omfalite, l'omfalorragia, la peritonite e la cancrena ombellicale; di rado è letale, e ciò succede solo quando essa sia complicata colla peritonite. La cura consiste nell'evacuare diligentemente il pus a mezzo della pressione applicata colle dita dalla sinfisi del pube verso l'ombellico; nettezza e bagni tiepidi cooperano assai nell'accelerare la guarigione.

La flebite ombellicale si manifesta di solito coi sintomi della febbre: la temperatura non è eguale in tutti i punti del corpo. Il colore della cute va-

ria tra il giallo verdognolo e il color di bronzo. I movimenti della respirazione sono caratterizzati da una breve inspirazione interrotta, seguita da espirazione più estesa: essa è più frequente, i movimenti del torace e del diaframma sono appena visibili, quelli della muscolatura addominale sono sospesi od accompagnati da grandi dolori. Il ventre è gonfio, specialmente nella parte superiore. La pressione esercitata sul decorso delle vene ombelicali genera dolore, manifestato dal neonato con grida, con tremori dell'estremità e con cambiamento della fisionomia. La regione ombelicale è prominente. Esercitando colle dita una certa pressione dal fegato all'ingiù, lungo il decorso della vena, non si riesce a spremere dalla vena del pus. L'estremità inferiori sono piegate sul ginocchio ed avvicinate all'abdome; il neonato è inquieto, di rado sonnolento e soporoso. Sconcerti della motilità di singoli muscoli non sono rari; di frequente si notano dei crampi tetanici o clonici dei muscoli del bulbo o delle estremità. Il solo contatto dell'infante con le dita del medico basta per ingenerare in lui un sentimento di paura. La defecazione è rallentata. Gli altri sintomi notati nel corso della malattia sono quelli della piemia, e cioè risipole, infiammazioni del tessuto connettivo, processi essudativi negli organi più importanti. L'arterite e la cancrena sono frequenti complicazioni della flebite. L'eziologia è ignota. La cura è puramente sintomatica.

L'omfalite presenta i seguenti sintomi: l'ombelico costituisce una prominenza di forma conica ben distinta dalla parete addominale: la sua temperatura è aumentata, la cute lucente, tesa, priva di pieghe, e le sue vicinanze circolarmente rosse, rosso-livide, sempre più pallide verso la loro periferia. Il tessuto cellulare sottocutaneo è infiltrato e dà alla parte ammalata una certa rigidità; le pieghe sono quasi scomparse. Le pareti addominali sono tese e dallo scorbicolo verso l'ombelico si notano delle vene dilatate; il basso ventre specialmente verso la sinfisi è edematoso. Ogni defecazione è accompagnata da forti dolori. La respirazione è consimile a quella notata nella flebite ombelicale. I dolori sono così forti che talora cagionano delle convulsioni. La causa dell'omfalite è la mancanza di pulitezza, oppure alcuni processi patologici come croup, difterite, ecc. L'epoca nella quale più di frequente si osserva l'omfalite è alla fine della prima settimana, di rado dopo il primo mese. La durata è di alcuni giorni, persino di alcune settimane. L'esito è favorevole, l'omfalite guarisce; oppure sfavorevole, la malattia a mezzo della peritonite produce la morte. La cura è sintomatica. I fomenti freddi, che a prima vista dovrebbero parer ottimi, sono dannosi giacchè i neonati reagiscono potentemente contro la disagiata sensazione del freddo, piangono continuamente, tremano per modo, che essendo la quiete indispensabile per la loro guarigione, è meglio tralasciare d'usar un tal mezzo terapeutico.

I fomenti tiepidi son ottimi quando i sintomi dell'infiammazione non siano troppo vivi. Non si scordi nel far uso di fomenti che essi devono pesar poco, acciocchè non cagionino col loro peso dei dolori ai neonati: i fomenti tiepidi sono controindicati in quei casi in cui l'infiammazione sia flemmonosa, giacchè non farebbero che favorire lo sviluppo della cancrena: in questi casi è meglio usare dei cataplasmi, fatti con una soluzione di acetato di piombo. S'intende da sè che le esistenti ulcere vengano pulite con la massima diligenza, e se per avventura prendessero un colorito sospetto, si tratteranno colla tintura d'oppio semplice o crocata. Se si formano degli ascessi, farà d'uopo d'aprirli; se avviene un'emorragia si procederà nel modo che esporremo più tardi. Quando finalmente l'ombellico sia ricoperto da essudati ditterici o crouposi si toccheranno alla loro periferia i detti essudati con *lapis infernalis* per favorirne il distacco. La nutrizione è essenziale, per ciò quei neonati, che non avessero il latte materno, debbono avere una buona nutrice, altrimenti gli sconcerti dispeptici possono riuscire fatali. Pei dolori si daranno degli oppiati, naturalmente colle debite cautele.

La cancrena ombellicale è differente a seconda che deriva da un'omfalite o da una infiammazione dei vasi ombellicali, ed in special modo dalla flebite ombellicale. La cancrena ombellicale, generalmente conosciuta sotto il nome di cancrena ombellicale secondaria, è cagionata da malattie estenuanti, fra le quali occupa il primo posto il cholera: essa è caratterizzata dalla grande estensione raggiunta in breve tempo dall'escara cancrenosa, non che dalla mancanza totale di qualsiasi sintomo di reazione.

I sintomi della cancrena derivante dall'omfalite sono: le prime tracce della decomposizione cancrenosa si notano alla superficie del tronco del funicolo ombellicale, oppure nel mezzo dell'ombellico: si osserva qui una macchia di color brunnastro: l'epidermide si distacca dal corion, il quale al pari del tessuto connettivo sottocutaneo è infiltrato. La decomposizione cancrenosa progredisce di poi circolarmente, finchè distrugge persino gl'integumenti abdominali. In pochi giorni raggiunge la grossezza di un tallero. Gli altri sintomi sono quelli stessi dell'omfalite. La cancrena viene circondata da un vivo rossore della cute. La febbre non cammina di pari passo colla cancrena. Contemporaneamente alla distruzione degli integumenti abdominali, s'infiamma il peritoneo: si forma una peritonite circoscritta: la quale cagiona un'adesione dell'omento e dell'intestino tenue col peritoneo. La cancrena ombellicale guarisce allorchè a mezzo dell'infiammazione reattiva delle vicinanze si produca del pus, il quale favorisca l'eliminazione dell'escara cancrenosa. Codesta eliminazione accade solo quando il peritoneo sia intatto; nel qual caso, dopo l'eliminazione dell'escara cancrenosa, la ferita guarisce a mezzo di granulazioni. Se invece il peritoneo è già perforato, la guarigione dipende

dalla circostanza se la peritonite circoscritta produsse l'adesione di un intestino o no. Nel caso che sia veramente avvenuta un'adesione, la guarigione è ancora possibile a mezzo di granulazioni formate dal peritoneo viscerale: in questi casi rarissimi al posto dell'ombellico rimane una cicatrice. Se invece è già perforato oltre il peritoneo l'intestino tenue, in allora si forma un ano preternaturale; ben inteso però che la perforazione dell'intestino sia avvenuta dopo un'adesione di questo col peritoneo, altrimenti la peritonite universale e con essa la morte sono inevitabili. La durata della malattia varia fra pochi giorni ed alcune settimane. La cura deve principalmente aver di mira due indicazioni, vale a dire impedire che la cancrena si estenda ancora più, ed in secondo luogo produrre l'eliminazione dei tessuti cancrenosì. Per soddisfare puramente a queste indicazioni è necessario produrre un'inflamazione reattiva. Per ciò nei casi che la natura già produsse la detta infiammazione reattiva, basterà coprire la ferita e tenerla pulita. Quando manchi la detta infiammazione reattiva si toccherà il tessuto circoscrivuto alla cancrena col *lapis infernalis*, o con altre sostanze, come sesquicloruro di ferro in soluzione. La cauterizzazione delle porzioni cancrenose sono inutili; se l'inflamazione reattiva è insufficiente, si ricorre alla tintura d'oppio semplice o crocata, alla mucillagine canforata (*camphorae, dr. 13 ad mucill. gummi arab. unc. unam.*) ad una soluzione d'allume, di borace: di nitrato d'argento (gr. j-jjj ad unc j) *Bednar* loda l'uso di una mescolanza di *spir. camphorae, spir. cochleariae* e *tint. myrrh, aa part. æquales*. In quei casi nei quali si è già formato un ano preternaturale, non resta che aver cura della nutrizione e della dietetica. Non si devono trascurare però nè i bagni tiepidi, nè le fomentazioni aromatiche.

La così detta omfalorragia idiopatica è quella osservata durante l'essiccamento dell'avanzo del funicolo ombellicale o dopo il suo distacco od in causa di cagioni ignote. Dalle pieghe dell'ombellico trapela del sangue, il quale secca o fa aderire le dette pieghe le une alle altre. Di rado il sangue proviene da un'apertura determinata, la quale può essere un vaso, oppure un'escoriazione nel fondo dell'ombellico. Di rado si può scoprire il punto dal quale proviene il sangue. *Grandidier* (*Rehrend. Journal für Kinderheilkunde, 1859*) crede che la detta emorragia sia arteriosa, di rado venosa: tutti gli autori descrivono il sangue trapelante dalle pieghe ombellicali siccome non coagulabile. L'esito della malattia è di solito assai triste. Imperocchè se la malattia dura da 3-11 giorni si manifestano a poco a poco i sintomi dell'anemia: non di rado la morte succede in poche ore siccome l'emorragia non era solo locale, ma avvennero degli stravasi sanguigni nella cute, nelle membrane serose, aracnoidea, pleura, pericardio, peritoneo. La causa dell'omfalorragia idiopatica è secondo il *Grandidier*, una diatesi emorragica transi-

toria. *Buhl* invece ne attribuisce la causa ad un'acuta degenerazione adiposa dei neonati. Cause lontane debbono essere: sifilide, tubercolosi dei genitori. Le indicazioni razionali che regolano la cura sono di stagnare l'emorragia al più presto possibile ed impedirne il suo rinnovamento. Per stagnare l'emorragia si provarono tutti i così detti emostatici come allume, tannino, creosoto, ecc., parte da soli, parte in combinazione con un apparato di compressione.

Quando il sangue proviene dall'avanzo del funicolo ombelicale non ancora essiccato è necessario di porvi una nuova legatura.

Se proviene il sangue da un punto determinato, in allora si ricorra ad una forte cauterizzazione con un acido, *lapis infernalis*, col sesquicloruro di ferro e persino col cauterio attuale.

Se invece il sangue proviene da un vaso ombelicale non ancora oblitterato, si dovrà ricorrere alla sua legatura; fra le legature raccomandate a tale scopo la migliore è la legatura *en masse* di *Dubois*: questa legatura consiste nel passare un ago a lancia da sinistra a destra attraverso la cute della base dell'ombelico e col legare attorno all'ago dall'alto in basso un filo, per modo che l'ombelico diventi più prominente: al di sotto del primo ago se ne applica un secondo e si applica il filo come nell'operazione del labbro leporino. Riguardo ai medicamenti interni si può far uso della china, la quale agisce solo qual tonico. (*Gazzetta Medica Italiana Lombarda*, 27 luglio 1863).

Dott. Luigi Monti.

Il mughetto.

Il mughetto è malattia propria delle prime settimane della vita extra-uterina dell'uomo.

Il mughetto è un'affezione che trova una diretta origine causale nello allattamento; perchè fra le cause producenti, prima si annovera la cattiva qualità del latte di cui si nutre il bambino; è malattia che si può prevenire e che, sviluppata, esige le più sollecite cure dell'arte medica fin dai primordii.

Il mughetto ha l'aspetto di un cappelletto di *muffa* vegetabile, che sulla scala botanica occupa l'ordine dei *funghi*. I micrografi ne hanno trovata la tessitura pari a quella della crittogama.

Si sviluppa sulla membrana mucosa che tappezza la bocca.

Attacca più facilmente i bambini gracili, delicati e procedenti da genitori in cui predomina la costituzione fisica linfatica.

La malattia prese il nome dalla simiglianza che si volle trovare tra la sua forma caratteristica e la forma della corolla del fiorellino dello stesso nome — mughetto, convallaria (*convallaria majolis*), monachella — che cresce

spontaneo, vago e romito, di preferenza in riva ai ruscelletti che serpeggiano nelle valli, perchè ama l'ombra e l'umidità — che effonde un profumo acuto e gradevole — e che nel linguaggio dei fiori esprime bellezza timida e modesta; press'a poco come la viola mammola.

Questa malattia comincia ad appalesarsi agli angoli della bocca e sulla faccia interna delle labbra; poi sulla lingua. — In principio sono poche escrescenze sparse qua e là. E la mucosa orale o si conserva pallida e umida, o diventa rossa, secca e ruvida. — Poi tali escrescenze aumentano in numero e grandezza, si diffondono più o meno fino al punto di costituire come una densa pseudo-membrana o una crosta che copre la mucosa tutta.

La scialiva che si secerne è di una indole speciale, acre, e tanto che escoria il capezzolo della nutrice.

Tali escrescenze, in forma di muffa, possono estendersi sull'ugola, all'esofago, allo stomaco o ventricolo, al canale intestinale, e allora si vede rosso e screpolato anche il contorno dello sfintere dell'ano; ciò per l'acidità e l'acrimonia anche delle escrezioni fecali.

In che consiste questa affezione? Si previene e come? Come si cura?

Si è considerato che un'acidità straordinaria della scialiva del bambino precede costantemente lo sviluppo di questa mucedinea; e si è trovato qualche cosa di analogo al processo dello sviluppo della muffa sulle confetture. — A spese dello zucchero e coll'aiuto del fermento si forma dell'alcool; poi a spese di quello, dell'aceto, di qui il deposito biancastro. — E il latte di cui si nutre il bambino può offrire le condizioni favorevoli a queste metamorfosi.

Infatti fra le cause di questa malattia sta prima la qualità del latte, alterato per malessere, per disordini dietetici della nutrice — oppure troppo denso, non conforme all'età del bambino, di modo che non lo può digerire — oppure commisto a qualche altra sostanza che l'improvida madre avesse fatto inghiottire al bambino qual cibo.

Altra causa sarebbe il respirare un'aria impura, sia perchè gli copre la faccia quando dorme nel suo letticciuolo, sia perchè lo si tiene a dormire nel letto matrimoniale.

Talvolta però tiene a speciali condizioni atmosferiche. E si sono vedute delle epidemie di questa malattia, cioè attecchire contemporaneamente molti bambini di una medesima località: come succede anche del crup, della tosse convulsiva.

Uomo avvisato, mezzo salvato, dice il proverbio. — La nutrice deve prevenire la malattia col rimuovere per quanto sta in lei le summentovate cause. — Sviluppata, deve consultare un medico, come persona che sa applicare la scienza all'arte; e non cimentare tanto preziosa vita cogli intingoli che consiglia o spaccia il pregiudizio, l'ignoranza, l'ingordigia di qualche donnicciuola o di qualche ciarlatano.

Chè la cura che saprà consigliare il medico alla nutrice è semplicissima.

Porgere di raro la poppa al bambino e, staccato, lavare ogni volta con una spugna inzuppata di acqua tiepida il capezzolo, perchè non gli sia di nocumento il prolungato contatto della scialiva acida, causando i crepacci o ragadi; a prevenire le quali è anche buona precauzione quella di umettare il capezzolo con una leggiera soluzione di gomma arabica; il che vorrete in anticipazione cominciare a praticare nell'ultimo mese di gravidanza per un paio di volte al giorno; anzi una donna mi diceva che serve meglio umettare prima colla propria scialiva il capezzolo, poi cospargelo di polvere di gomma; e può dirsi che anco la scialiva eserciti un'azione costringente. — Se poi, in onta a queste precauzioni, avvenissero le ragadi, il medico prescriverà di coprirle con della filaccia di lino inzuppate di una soluzione di laudano, che è il migliore rimedio, coll'avvertenza di lavare prima la parte, se occorresse attaccare il bambino.

Bagnare di tanto in tanto la bocca al bambino con una mezza cucchiata d'acqua fresca.

Applicare su la mucosa malata il collutorio di sottoborato di soda e miele che si prescriverà.

Pulire la bocca al bambino due o tre volte al giorno.

Rinnovare l'aria atmosferica nella stanza, e guardare il bambino dalle brusche vicissitudini atmosferiche.

Prendere qualche gramma d'olio di semi di ricino e darne anche al bambino.

Regolarsi nel regime dietetico.

Infine il medico saprà anche conoscere se si tratta del vero mughetto, o di qualche altro fenomeno secondario ad altre malattie, che può simularne le apparenze — malattie che possono ancora più prestamente riuscire micidiali al bambino. (*Gazzetta Medica Italiana Provincie Sarde, 17 agosto 1863*).

Del calomelano ad alta dose nelle flogosi acute.

Ognuno consente nelle virtù di questo farmaco, non tutti però consentono nell'usofruitarle. Gli è che desso è un'arma a due tagli, la cui azione non può sempre nè prevedersi, nè dirigersi; l'idrargirosi è lo spauracchio che tiene bene spesso il pratico nella incertezza di amministrarlo. Meno scrupolosi e più confidenti che non i medici europei sono i pratici dei climi caldi, specialmente delle Indie; e già il dott. *Jonhson*, nella sua opera classica nelle malattie dei paesi tropicali, ha dimostrato con molta copia di fatti, siccome nelle flogosi acute nè il salasso, nè il sanguisugio, nè gli antiflogistici ordinari bastino per infrenare qualsiasi flogosi acuta, senza una saturazione mercuriale, rapida, completa dell'ammalato, mediante il calomelano ammini-

strato da uno a due scrupoli per giorno. Il dott. *Graves* colpito da questi fatti, volle riscontrarne la esattezza, e l'esperienza vennegli a conferma dei vantaggi di questo metodo curativo. Che un individuo, dice egli, sia colto da pericardite, tutti i nostri sforzi saranno il più delle volte sterili, se non sono secondati da una pronta saturazione mercuriale. Le pericarditi le più violente con questo mezzo e colle sottrazioni sanguigne possono combattersi felicemente nel maggior numero dei casi. Non così se il medico confidi esclusivamente nella lancetta e nel sanguisugio, se differisca la amministrazione del calomelano, o lo dia parcamente; perderà rapidamente il suo ammalato, o lo condannerà, sopravvivendo, ad una vita di sofferenze e di dolori per adenze pericardiche, per lesioni valvolari, in breve per le conseguenze della pericardite male curata. Ciò che il *Graves* asserisce per la pericardite trova egualmente applicabile alle forme più acute della peritonite, epatite, pneumonite, pleurite, ed irite. (*Gazzetta Medica Italiana Provincie Sarde*, 17 agosto 1863).

PATOLOGIA E TERAPEUTICA CHIRURGICA

Pseudartrosi guarita con le iniezioni di ammoniaca. *pel dott. Borguet.*

V. R. aveva una falsa articolazione del femore per frattura avvenuta circa otto mesi avanti, contro la quale il dott. *Borguet* aveva già sperimentata per cinque mesi la cura della immobilità per mezzo dell'apparecchio inamidato e senza frutto alcuno; quando essendosi risoluto a fare la cura delle iniezioni irritanti fra i capi dell'osso fratturato, pensò alla facilità che hanno le ustioni della ammoniaca a generare essudati plastici e cicatrici inodulari, e risolvette servirsi di tale sostanza. Fece fare una miscela di una parte di ammoniaca a 20 Cartier e due parti di acqua stillata, quindi col mezzo dello schizzetto di *Pravatz* ne iniettò cinque o sei gocce nella falsa articolazione. Dopo questa prima iniezione si manifestò leggerissimo dolore e tumefazione, che dissiparonsi rapidissimamente e che l'autore non giudicò sufficienti a determinare il lavoro di riparazione che egli ne attendeva; allora dopo qualche tempo ripeté l'iniezione più abbondante e più davvicino al frammento superiore, ed essendone susseguito un processo flogistico assai più intenso, accompagnato da tumefazione e dolore, lasciò che questi fenomeni fossero diminuiti, e quindi pose nuovamente lo apparecchio inamidato, che trattenne per più di tre mesi. In capo a tal lasso di tempo la frattura era intieramente consolidata, e l'ammalato potè servirsi del suo arto, che a poco per volta riprese la primiera forza ed agilità di movimenti.

Nota. L'autore fa il confronto di questo metodo con gli altri finora messi in pratica, dalla immobilità fino alla resezione, e fa voti perchè desso corrisponda in seguito agli altri, come fece a lui in questo primo tentativo. (*Gazzetta Medica Italiana Provincie Sarde*, 17 agosto 1863).

OSTETRICIA

Peso dei neonati. *Ricerche sui rapporti del nei primi dieci giorni della loro nascita.*

Egli è sotto tal titolo che trovasi inserita nella *Presse Médicale Belge* una Memoria del dott. *Winckel*, Memoria lodevolissima in ogni sua parte e che meriterebbe, per l'esattezza e precisione con cui è stata compilata, di essere per intero riportata in questo giornale. Se non che, le ricerche del *Winckel* servono più, direi, ad abbellire la Scienza di quello che ad arrecarle un vero vantaggio pratico, e non tutti, anche avendone vaghezza, potrebbero ripetere le stesse ricerche. Tali motivi ci inducono a dare di tal lavoro un semplice e breve sunto rimandando alla Memoria originale quegli amatori che volessero rinnovare tali esperimenti.

Il *Winckel* ha fatte le sue ricerche su 100 neonati, 56 dei quali erano maschi e 44 femmine, ed in regola generale ha stabilito anche egli che nel momento della loro nascita i primi hanno un peso maggiore delle femmine. Il peso poi dei fanciulli varia subito, dopo che sono venuti alla luce e sino ai due o tre primi giorni tale peso diminuisce. Questa diminuzione proviene da due cause *fisiologiche*, cioè e *patologiche*. Le prime riguardano il feto e sono, l'evacuazione dell'urina e soprattutto del meconio; la maggiore attività funzionale della pelle; la diminuzione del grasso sotto-cutaneo; i cambiamenti nella nutrizione; e la caduta del funicolo ombelicale, che avviene nel terzo o quarto giorno. Le *cause patologiche* riguardano il feto e la madre, e sono tutte le malattie accidentali che ponno sopravvenire a ciascuno o ad ambedue questi esseri. Scorsi i tre primi giorni di vita, il peso che era scemato immediatamente aumenta, e questo aumento, sempre progressivo, ma lento, è tale, che dieci giorni dopo la loro nascita i feti riacquistano quel peso che avevano quando furono dati alla luce. (*Presse med. Belge* 7 Giugno 1863).

Del Forcipe-sega. *Memoria di concorso alla Cattedra di Ostetricia in Milano, del dott. Francesco Agudio.*

Diverse furono le Memorie di concorso per la Cattedra di Ostetricia in Milano, e negli Annali Universali di Medicina, vi sono inserite quelle di *Tibo-*

ne, del parto forzato; di *Agudio*, del forcipe-sega; di *Valsuani*, la versione podalica nei difetti del bacino; di *Macari*, su l'aborto provocato. Tutte queste Memorie sono comendevolissime, e meritano tutte di essere lette e studiate. I soggetti però scelti per tali lavori, eccetto quello dell'*Agudio*, sono stati trattati recentemente, ed alcuni anche diffusamente in questo Bullettino, per cui stimiamo non necessario il riparlare per ora, limitandoci a dare un sunto della Memoria dell'*Agudio sul forcipe-sega*, argomento sul quale da lungo tempo non si è da noi fatto parola.

Il *Van-Huevel* (inventore del *Forcipe-sega*) ne diede la prima descrizione nel 1833, e nell'anno susseguente si fu anche il primo ad adoperarlo con ottimo risultato sulla donna vivente, applicandolo di nuovo un'altra volta più tardi su altra donna che misurava poll. 2, 2, e qui pure con esito felice. Tali gloriosi successi, resi di pubblica ragione, indussero quasi tutti gl'Istituti Ostetrici di Europa a provvedersi di questo strumento, ed in parecchi se ne volle sperimentare il pratico valore. Il *De-Billi*, che pel primo l'usò in Italia, lo applicò 32 volte, e quasi sempre con prospero successo per le madri, non contandosi sopra 34 operate che 7 morti, se si vuole abbracciare nel calcolo anche le due operazioni eseguite dall'Autore di questa Memoria nella sua pratica privata.

Il *Forcipe-sega* si usò nel Belgio; anche nel 1856 il dott. *Hyemaux* pubblicava la storia di 13 cefalotomie con tale strumento eseguite, nei quali 13 casi la causa precipua che spinse a fare tale operazione si fu la ristrettezza di bacino nel diametro sacro-pubico, cùe oscillò fra i poll. 1, 10 ed 1 poll. 3: delle 13 operate, 3 morirono.

L'applicazione del *Forcipe-sega*, dice *Agudio*, va soggetto ad indicazioni, che suddividonsi in quelle che risguardano il tempo, il luogo, lo stato di vita o di morte del feto, le sue presentazioni, ed i diversi gradi di ristrettezza del bacino.

Riguardo al tempo, il *Forcipe-sega* può adoperarsi primitivamente a feto morto invece della craniotomia, cefalotrizia, o di una forzata applicazione del forcipe ordinario, ed a feto vivo invece del taglio cesareo quando questo fosse necessario, e la donna si rifiutasse a subirlo: secondariamente a feto morto dopo una prova del forcipe con moderata forza in bacini di poco ristretti; ed a feto vivo, allorchè dopo violenti inutili trazioni fatte con esso forcipe, fosse gravemente compromessa la esistenza del feto con pericolo della madre.

Riguardo al luogo, può essere applicato al distretto superiore, nella escavazione ed all'uscita della piccola pelvi.

Riguardo alle presentazioni, lo si applica sul vertice e sulla faccia, ovvero sulla base del cranio, quando il tronco del feto sia uscito.

Infine riguardo ai diversi gradi di ristrettezza del diametro sacro-pubico, può applicarsi primitivamente fra i poll. 2 e i poll. 2, 6, tanto che il feto sia vivo o morto, nel qual ultimo caso questo limite può essere esteso sino a poll. 3, 3 circa: secondariamente poi, cioè dopo un' inutile tentativo di forcipe, lo si applica a feto vivo al disopra di poll. 2, 5, ed a feto morto, al disopra di poll. 3.

Il limite di applicazione pel *Forcipe-sega*, è per l' *Agudio*, di poll. 3; è quel limite, cioè, che *Dubois, Jacquemier e Pastorello* stabilirono pel Cefalotribo.

Sulle 34 operate di cefalotomia, delle quali sopra facemmo parola, il diametro retto superiore aveva le seguenti misure: in 6 poll. 2, 3: in 4 poll. 2, 4; in 2 poll. 2, 5: in 7 poll. 2, 6: in 2 poll. 2, 7: in 4 poll. 2, 8: in 4. poll. 2; 9 in 3 poll. 2, 10: poll. 2, 11; poll. 3, consociato in molte ad altre viziature pelviche.

Fatta la segatura del capo col *Forcipe-sega*, per la totale estrazione del feto può in qualche caso essere sufficiente qualche trazione eseguita collo stesso strumento; ma se ciò non bastasse, consiglia l' *Agudio* le trazioni colla mano, cogli uncini acuti od ottusi, colle pinzette di *Davis* ecc., senza però mai abbandonare il parto alle forze naturali.

Il *Forcipe-sega* da *Wan-Huevel* in poi, ha subite di grandi modificazioni specialmente per opera del *De-Billi*, il quale fece abolire le finestre delle cucchiaini, rese più leggieri ed alquanto ricurvi in basso i manichi rivestendoli all'esterno di una guaina di legno, e ridusse in guisa tale strumento, che l' *Agudio* ritiene potersi *a priori* giudicarlo utile e preferibile agli altri craniotomi.

Con tutto ciò il *Forcipe-sega* anche in oggi non sodisfa a tutti i casi nei quali ne conviene l'impiego. L' *Agudio* dice che bisogna ancora aumentare di qualche poco la sua nuova nervatura in causa di quei bacini che hanno una soverchia inclinazione: dirigere in linea più retta i canaletti di guida delle laminette, facendoli scorrere diagonalmente dal basso in alto coll' incominciare dalla loro parte inferiore posteriore e terminare nella superiore anteriore: allargare nella sua parte inferiore l'elissi rappresentata dalle branche riunite, col togliere l' inutile interna convessità che coll' antica curvatura esiste: rendere più robusta la sega; ed abolire l'attuale sistema di articolazione a perno, siccome quella che presenta maggiori difficoltà nella pratica esecuzione, rendendo poi più probabile nel moto delle branche onde articolarle, il sottrarsi del capo del feto dalle branche stesse.

Tali ulteriori modificazioni attuate, spera l' *Agudio* che a buon diritto sarà il *Forcipe-sega* annoverato fra gli strumenti di maggiore utilità pratica in Ostetricia. (*Annali Universali di Medicina Vol. 183 Fasc. di Febbraio 1863*).

Della versione cefalica eseguita con manovre esterne nelle presentazioni anormali: del dott. Niver.

Questo metodo operatorio, già preconizzato da *Ippocrate*, fu descritto e messo in esecuzione per la prima volta da *Wigand* d'Amburgo, il quale lo immaginò per aver veduto succedere spontanea la versione o dietro certe posizioni prese dalla donna durante il travaglio del parto, o anche per semplice sforzo della matrice. Dopo di lui, oltre a molti altri, ne parlarono l'*Hergolt*, *Velpeau*, *Dubois*, *Chally* ed il dott. *Mattei* ultimamente.

Le condizioni necessarie a poter eseguire la versione per mezzo delle manovre esterne sono per il *Wigand* le seguenti:

1.° Che il feto goda di molta mobilità per essere sempre intatto il sacco delle acque, o almeno perchè queste sieno di poco e non in totalità scolate.

2.° Che i dolori e le contrazioni si compiano regolarmente, cioè nè esagerate, nè insufficienti.

3.° Che le pareti addominali sieno piuttosto sottili.

4.° Che le pareti dell'utero godano sotto la pressione esercitata dall'ostetrico di una certa elasticità e non sieno dolenti.

5.° Infine che vi sia buona conformazione del bacino.

Il *Niver* osserva in proposito che la versione esterna è possibile, anche ad acque completamente scolate e con inerzia dell'utero.

Sono controindicazioni per il *Wigand*, dal lato della madre, la emorragia, le convulsioni, i vizi di conformazione del bacino e tutte quelle complicanze che sogliono mostrare la necessità di affrettare l'evacuazione dell'utero, e dal lato del feto la procidenza del funicolo ombelicale, la gravidanza gemella e la deformità del feto.

E qui pure il *Niver* fa osservare che la emorragia per impianto della placenta sul collo dell'utero può esser anco frenata dalla contrazione che avviene dopo la rottura delle acque per la pressione esercitata dalla testa del feto, per cui anche in questo caso consiglia di tentare la versione, siccome può essere, egli dice, con un poco di pazienza rintrodotto il funicolo per procedere poi alla versione.

Convien il *Niver* essere sano precetto quello dato da *Wigand* di operare la versione a sacco amniotico intatto, e quando già esistono le contrazioni uterine potendo queste servire a mantenere il feto nella posizione che gli viene data; ma fa osservare che anche negli ultimi periodi di gravidanza e quando le contrazioni non esistono ancora, può tuttavia eseguirsi la versione, e questa mantenersi, siccome egli osservò in sette casi. Crede poi che le manovre esterne debbano essere eseguite non durante le contrazioni, siccome il *Wigand* vorrebbe, ma piuttosto nell'intervallo che queste lasciano fra loro, perchè durante la contrazione sono le pressioni incommode e le parti del feto difficili a distinguersi.

Si può, dando una posizione conveniente alla donna, correggere una presentazione anormale? *Wigand* risponde affermativamente, sebbene non abbia alcun fatto da citare in appoggio di questo punto di pratica: « Se la parte α del feto che si deve far discendere è la testa, egli dice, e se questa posa α sopra l'osso iliaco sinistro, si ponga la donna sul fianco sinistro: l'utero α posando esattamente sul mezzo dello stretto superiore, è ancora assai mobile per poter essere inclinato da quella parte per il suo proprio peso. Per α conseguenza il feto segue i movimenti di esso, e nel medesimo tempo cambia la direzione del suo asse longitudinale rapporto all'asse del bacino, di α maniera che deve risultare un'altra presentazione. » Le regole generali relative alla posizione da darsi alla donna sono state così dal sullodato ostetrico epilogate. La donna non deve essere affatto coricata, nè troppo voltata sopra una parte; quattro o cinque pollici di inclinazione sono sufficienti nel momento che essa si pone da parte; è necessario soprattutto fare attenzione che i suoi movimenti non si facciano durante una contrazione, poichè lo spostamento del feto unito alle contrazioni uterine potrebbero determinare la rottura anticipata del sacco. Le forze applicate sopra l'addome debbono agire sulle due estremità del feto, testa e natiche, nella direzione opposta obliquamente e quasi parallele, di modo che il feto posto in movimento nell'utero giri su se stesso come una sfera intorno al suo asse.

Wigand, per indicare le manovre principali, suppone una presentazione del tronco cefalo-iliaca sinistra; la testa nella fossa iliaca sinistra, l'estremità pelvica nella destra, il dorso in avanti. Collocata la donna sopra un letto o un canapè nella posizione che crede più conveniente, l'operatore postosi a destra a fine di poter condurre più comodamente la testa allo stretto superiore, applica una mano sopra l'utero in corrispondenza della testa, e preme nella direzione del piano inclinato di alto in basso finchè essa si porti allo stretto superiore, e nello stesso tempo spinge coll'altra mano di basso in alto, in maniera che l'ovoide pelvico sia costretto a rimontare. Una volta che l'ostetrico ha cominciato a spostare le due estremità del feto, non ha che a continuare le medesime manovre fino a che non abbia percorso tutta la periferia con pressioni uniformi, e condotto sull'orifizio uterino la estremità fetale. Si agirà all'opposto, se la testa invece di essere situata nella fossa iliaca sinistra, lo sarà nella destra. In questa operazione si devono ancora osservare i seguenti precetti:

1.º Porre la donna in differenti posizioni onde praticare le manovre sul ventre senza incomodo della paziente e dell'ostetrico.

2.º Fare le pressioni colle due mani sopra le estremità opposte del feto nel medesimo tempo.

3.º Continuare a premere sulle estremità fetali, finchè la presentazione sia

ridotta normale ed il sacco delle acque sia rotto; ma più fortemente un istante avanti e nel tempo dei dolori, poichè è questo il momento in cui la matrice può aiutare l'ostetrico nella sua operazione.

4.º Subito che il riscontro ha fatto constatare la discesa della testa e delle natiche sopra l'orifizio uterino, è necessario rompere il sacco delle acque per fissare il feto.

5.º Allorquando la parte presentata si trova convenientemente e solidamente impegnata allo stretto superiore e discende a ciascuna contrazione, l'ostetrico deve lasciar fare alla natura.

Dopo aver modificato colle pressioni metodiche esercitate sopra il ventre una presentazione anormale del feto, il dott. *Wigand* cerca di mantenere tale presentazione con diversi mezzi; fa coricare, per esempio, la donna lateralmente sopra la parte corrispondente alla estremità condotta allo stretto superiore, e vi pone un guanciale duro e resistente; altre volte invece circonda il ventre con un lenzuolo, e comprime con esso le parti laterali. (*Gazzetta Medica Italiana Provincie Sarde*, 24 agosto 1863).

BIBLIOGRAFIA

I figli del defunto ch. prof. *Francesco Casorati* mandavano in dono, quale ricordo affettuosissimo del padre loro inverso i colleghi di questa nostra Società Medico-Chirurgica, il primo Volume delle opere mediche dell'illustre trapassato. Il quale volume contiene un intero trattato delle febbri intermittenti, ed è opera pregevole, completa, utilissima ai buoni cultori la pratica medicina. Le doti che ornarono la mente ed il cuore di uno fra più distinti medici che abbiano onorato l'Italia nostra, e che fu, come lo dice il ch. *Zanini* — di persona prestante e robusta — di sembianze espressive e fortemente accennate — di parola facile, colorita, incisiva — di gesto vivace e risoluto — manifestazioni tutte esteriori d'onde si rivelavano un'anima fervida, un'elevata intelligenza — e che l'intera di Lui vita, come fervorosamente lo scrisse il chiarissimo *Strambio* » fu di quelle che si riassumono e si caratterizzano più tosto nelle vicende del pensiero e nelle sue alte manife-

stazioni, che nelle volgari peripezie della esistenza » le sue doti adunque, e le sue grandi virtù come medico e come generoso italiano, saranno movente che indurrà certo la numerosa famiglia de' medici, ad acquistare, al modico prezzo di £ 7, questo importante lavoro, non tanto per approdarsene a cagione dei molti veri che vi si riscontrano, sibbene per onorare degnamente la memoria di un sì dotto collega, e compensare ancora di gratitudine i figli dell' estinto, che ebbero il nobile pensiero di vieppiù illustrare, e con tanto decoro, la fama del loro caro perduto.

Deh mostriamoci riconoscenti alle loro fatiche, che poche non saranno state, al fine di ordinare l' intero lavoro, e remuneriamo ne' figli, che pur tanto valgono, anche le virtù del genitore, il quale pur troppo incorse nella sventura di non essere remunerato che tardi, ed in sul finire di sua mortale carriera, per gli utili grandi che arrecò alla scienza, pe' gioventi all' umanità, per la maggiore rinomanza che diede al nome italiano. Oh beati que' figli che di tal guisa viene dato ricordare sì degnamente ai posteri i loro parenti!

Ben è vero che il *Casorati* vivente, fu caro e noto alla medica repubblica pe' molti suoi lavori; ma ora l'ordinata materia, torna e tornerà a rendere più grande e riverito il nome del Clinico Pavese.

Ferdinando Verardini.

VARIETÀ

Mezzi d' impedire la trasmissione della sifilide coll' innesto del vaccino consigliati dal Diday.

La recente discussione dell' Accademia di Medicina di Parigi, sulla trasmissione della sifilide mediante la vaccinazione, motivata da un fatto esposto dal *Devergie*, ha condotto l' Autore a studiare, non potendosi più mettere in

dubbio sì grave pericolo, come possa con cautele e diligenze maggiori, evitarsi. Egli, premesso, che dopo gl'importanti lavori di *Viennois*, si ritiene, potere il vaccino divenire occasione di sifilide in due circostanze ben distinte:

1. Quando, vaccino puro è inoculato a bambino ereditariamente sifilitico;
2. Quando, vaccino raccolto sopra un soggetto sifilitico viene inoculato ad un sano:

passa a specificare le indagini da praticarsi nell'uno e nell'altro caso. E posciacchè ogni vaccinazione suppone due soggetti, vaccinifero e vaccinando, ad entrambi dev'essere volta la vigilanza.

Esame del Vaccinifero. L'utilità di questo esame non ha d'uopo di dimostrazione, ma nell'eseguirlo vuolsi partire da due punti egualmente interessanti, benchè distinti.

1. Caso A. Il Vaccinifero può essere un fanciullo ereditariamente sifilitico. Per sapere s'egli ha la sifilide, bisogna cercarne meno i segni nell'aspetto delle pustole vacciniche, ov'essi in genere sono poco riconoscibili, che nell'abito generale dell'individuo, e sulle parti ove il virus localizza di preferenza le sue impronte: la regione ano-genitale, le commissure delle labbra, il capillizio, il solco delle pieghe che la pelle forma al di dentro delle coscie nei bambini pingui. Si mettano anche a profitto le preziose ricerche di *Hutchinson* rispetto ad indizi meno patognomonici, ma nelle circostanze bastantemente apprezzabili, e si scarti quindi, nullostante le belle apparenze delle pustole vacciniche, ogni fanciullo abitualmente con corizza, con denti incisivi superiori uncinati o in cui l'epidermide palmare e plantare non offra nè la resistenza nè il colorito normale. La diffidenza del medico non si arresti innanzi alle dichiarazioni ed affermazioni di sanità delle nutrici, dei parenti ecc. Invece esso si giovi della presenza della nutrice, del padre, della madre, dei fratelli, sorelle ecc., di quelli tutti infine da cui il bambino può avere contratto il male, o averlo egli fatalmente comunicato, per rilevare il di lui stato speciale di sanità. Senza sottoporre quest'individui ad una ispezione medica formale, spesso ricsusata, uno sguardo accorto sopra gli orifici della bocca, narici, palpebre, sopra la palma delle mani, cuojo capelluto; poi scorrere colla mano, senza che se ne avveggano, sui gangli occipitali, e mastoidei, e ben presto il pratico sperimentato conoscerà ciò che deve pensare della loro sanità, di quelle del bambino che potrebbe servire da vaccinifero. Risultando da simili indagini il sospetto della sifilide, non si raccoglierà mai materia da un tale individuo.

2. Caso B. Il vaccinifero è immune da ogni dubbio di sifilide ereditaria, sano al momento della vaccinazione, ma per essa contrae la malattia. In cosifatto caso è una lesione primitiva, un ulcera che si svilupperà nei luoghi dell'innesto; e quantunque si assegni all'ulcera una lunga incubazione

e dicasi non sopraggiunga in detti punti che sparita la pustola vaccinica e cicatrizzata, pure non è da quietarsi troppo in ciò. Quest'ulcera che esisterà dopo due o tre giorni non può prima di manifestarsi nel suo aspetto tipico, avere contaminata la secrezione del bottone vaccinico al quale essa va a succedere! Nell'osservazione di *Lecoq*, a partire dal quarto giorno, l'andamento dell'eruzione vaccinica sarebbe stato evidentemente irregolare. Le pustole apparvero non ombellicate, e coprironsi prontamente d'una crosta spessa. È dunque da evitarsi la raccolta del liquido vaccino:

1.º Da una pustola, il periodo di suppurazione della quale, anche non offrendo altro d'innormale, si prolungherà al di là del tempo ordinario; è a temersi l'esistenza dell'ulcera.

2.º A più forte ragione non si approfitterà del vaccino di pustola qualsiasi, l'aspetto o andamento della quale offra qualche irregolarità.

3. Caso C. *Esame del soggetto da vaccinarsi*. Quest'attenzione sembra meno importante dell'altra, considerata superficialmente. Se non che il travaglio organico cagionato dalla vaccina in un fanciullo avente in se un germe di sifilide, può ben determinare su di lui lo scoppio di accidenti, più curabili quando fossero venuti in scena più tardi. Nè è solo in questo senso, che la suddetta attenzione è importante. Ogni soggetto vaccinato è un fomite di contagio che si mette in movimento. E se oltre il vaccino, la pustola contiene la sifilide, non fa fremere la previsione delle conseguenze cui possono essere esposte famiglie, popolazioni, pel solo fatto di questa vaccinazione imprudentemente praticata? Non si dimentichi che d'ordinario nulla o quasi nulla differenza le pustole normali, allorchè sono opportune all'innesto, da quelle che possono contenere anche il virus sifilitico.

A qual età torna meglio praticare la vaccinazione? Siccome il vaccino attacchisce meno bene sopra i bambini tenerissimi, poichè li espone ad una reazione che a quest'età non può essere senza danno per essi, così è verso i tre mesi, che per generale accordo i parenti chieggono di sottoporli alla inoculazione.

A qual'età si sviluppa ne' bambini la sifilide ereditaria? sopra 158 bambini portanti un germe di sifilide ereditaria gli accidenti si sarebbero dichiarati: avanti il terzo mese in 146: dopo il terzo mese in 12. Ciò non prova che dopo tre mesi scorsi senza accidenti in un bambino sospetto, non ne abbiano più a presentarsi. La saggia diffidenza inculcata da *Ricord* deve guidare le assicurazioni che si dimandano dalle famiglie.

Se tuttavia un bambino al di là dei tre mesi ha dei sintomi di sifilide, vuolsi per ciò in vista del danno eventuale per quelli che l'avvicinano, privarlo del beneficio della vaccinazione? Non già. Solo il medico ripeterà ogni giorno in tutte le forme a tutti gli astanti, la raccomandazione di non levar

materia dalle pustole; e di più, nel dubbio di non essere ubbidito, distruggerà nel quinto giorno le pustole medesime col caustico, operazione che non disturba i benefici effetti del vaccino al bambino, ma toglie l'occasione ad un eventuale contagio.

Riepilogo. — Esaminare con diligenza il soggetto sul quale si pensa raccogliere vaccino. Quest'esame deve portarsi sulle pustole vacciniche, e sulle regioni del corpo ove la sifilide ha la consuetudine di manifestarsi. Tale esame deve estendersi sia ai genitori, sia a tutti quelli con cui il vaccinato ha attinenze ed ai quali potrebbe egli avere cagionata la sifilide.

Evitare di raccogliere vaccino da una pustola non offerente l'aspetto normale, e di cui la suppurazione si prolungasse al di là del decimo giorno.

Esaminare egualmente il soggetto da vaccinarsi.

A meno di circostanze pressanti, non vaccinare alcun bambino prima del terzo mese compiuto.

Quando si sia obbligati a vaccinare bambini sifilitici, potendo temersi che la linfa sia adoprata per altri innesti, distruggere le pustole mediante la cauterizzazione nella quinta giornata. (*Gazette Medicale de Lyon N. 11, 1.º Giugno 1863*).

Nell'anzidetta discussione all'Accademia di Medicina, il *Ricord*, persuaso della trasmissione della sifilide per mezzo del Vaccino, considerando che nella costituzionale, l'individuo può mostrarsi in apparenza sano; che a nulla valgono le assicurazioni dei parenti; che dal carattere legittimo delle pustole non è da inferire assolutamente bene; che i limiti dell'incubazione sono incostanti, potendosi la sifilide costituzionale manifestare al sesto mese; che sicuramente non toglie il pericolo, scansare, innestando, la mescolanza del sangue; sgomentato da tutto ciò, vede già nel pubblico una malaugurata prevenzione contro il vaccino! (La stessa *Gazzetta*) (1).

Nuovi studi, più accurate e non intermesse indagini, danno però lusinga che la scoperta di *Jenner* possa sostenersi.

Se tanti pericoli scalzassero la benefica istituzione, se vacciniferi sani, e iodevolmente costituiti, con pustole ineccezionabili, potessero nullameno contaminare vaccinandosi sani, i disastri che si lamentano non si ridurrebbero fortunatamente a pochi. Occorre nullameno che la questione sia bene studiata.

(1) Secondo *Depaul* è un errore credere che bambini affetti da sifilide congenita, presentino alla nascita ed anche lungo tempo dopo, impronte le più accertate di salute. *Lee*, trova inutili tutte le precauzioni da quella in fuori dell'esame microscopico della linfa vaccina da inocularsi. Il vaccino puro è amorfo e trasparente. Quel vaccino che svelerà la presenza del sangue o globuli di pus non dovrà essere impiegato. *Hetoher* medico inglese propone di passarlo per le vacche!

La *Presse Medicale Belge* poi nel suo N. 25, 7 Giugno 1863, si pronuncia contro il fatto che ha rimosso il *Ricord* dalle sue antiche convinzioni. Il qual fatto, come gli altri su cui si fondano simili addebiti al vaccino, lascia (*Presse* medesima) molte lacune. È escluso che il caso non abbia avuto una sorgente più naturale! Il giovane aveva 15 anni. Tubercoli duri al prepuzio: adenite inguinale: sifilidi stigmatizzanti le membra inferiori!

Essendoci noto che a giorni il Chiarissimo Collega Dott. Cav. *Gamberini*, non compreso dai timori del *Ricord*, svolgerà di nuovo in questo Bullettino genericamente l'importantissima tesi, noi non procediamo in ciò oltre.

Ma non ometteremo soggiugnere, essere da desiderarsi, che l'Autorità intervenga con misure che possano scongiurare i timori del *Ricord*.

Noi opiniamo che la vaccinazione pubblica e gratuita non sarebbe più da praticarsi in massa, ed in epoche determinate.

Essendo luminosamente dimostrato ch'essa ha effetto felice in ogni stagione, e nel cuore pur dell'inverno, dovrebbe tutto l'anno praticarsi dai commissionati e riposatamente.

I Vaccinandi si farebbero inscrivere in anticipazione per dar tempo alle indagini relative surricordate. I genitori o chi per loro dovrebbero inoltre munirli del documento di incolumità, fatto dal medico della famiglia.

Esaurite le informazioni si procederà all'innesto, precorrendone avviso; e nulla contrariando, il soggetto potrà servire da campione vaccinifero.

L'Autorità favorirà a tutto potere la prestazione dei vaccinati a vacciniferi, ed il loro ritrovo.

I Vaccinatori Commissionati, quando s'incontri il soggetto opportuno, eseguiranno abbondante raccolta di vaccino, per usarlo, allorchè non si hanno vacciniferi.

Nel registro dei vaccinati, ogni vaccinazione, sarà indicata se con questo o quel vaccinifero, questo o quel tubetto specificato, operata.

L'ispezione sui vaccinati sarà protratta sino all'essiccazione delle pustole, e caduta delle croste.

S'ingiugnerà alle famiglie d'avvisare, se cadute queste, su luoghi delle cicatrici, apparisce a non molta distanza dall'innesto subito, qualche alterazione, come se si volessero riaprire, con gemito di materia e nuove croste ecc. ecc.

C. C.

Vaccinazione

L'art. 29 del Regolamento sulla vaccinazione, contenendo disposizioni che non erano in armonia collo spirito delle leggi 14 giugno e 20 novembre 1859 regolatrici della materia, destò rimozioni e proteste rispetto alla validità

delle attestazioni dagli esercenti rilasciate. Epper ciò il Governo, a far cessare i dubbi e le contestazioni insorte, emanò il seguente decreto in data 6 giugno scorso :

« Art. unico. All' art. 29 del Regolamento vaccinazioni del 18 dicembre 1859 è surrogato l' articolo seguente :

« Art. 29. I vaccinatori non ufficiali dovranno dichiarare, sotto la propria responsabilità, nei certificati di vaccinazione che siano richiesti di spedire per gli effetti dell' art. 11 della legge sul vaccino, di aver verificato il buon successo dell' innesto da essi operato, come trovasi prescritto anche riguardo alla nota che debbono presentare al sindaco dal combinato disposto degli articoli 22 e 25 di questo Regolamento. (*Gazzetta Medica Italiana Provincie Sarde, Luglio 1863*).

Fenomeno della conversione del calorico in freddo, ossia nuovo metodo per preparare con facilità ed economia il ghiaccio.

Questi Annali hanno già dato un cenno sul nuovo metodo di *M. Carré* per ottenere il ghiaccio. Ora questo autore avendo di molto migliorato il suo apparecchio, che venne particolarmente ammirato all'Esposizione di Londra, e attorno al quale la folla si accalcava per ricevere i blocchi enormi d'acqua congelata che uscivano quasi senza interruzione dal suo rifregeraute, crediamo far cosa grata ai nostri lettori col ritornare sull'argomento, dando più precisi dettagli sopra questa interessante scoperta, che tornerà di grande utile all'industria e all'igiene.

Trasformare direttamente e immediatamente il calore in freddo, tale è il curioso effetto che realizza il metodo di *M. Carré*. Anticipando un poco intorno a ciò che diremo in seguito, e per dare immediatamente l'idea del metodo di cui si tratta, citeremo il suo risultato essenziale. D'ora in avanti grazie all'apparato di *M. Carré*, quando si vorrà procurarsi del ghiaccio, in una calda giornata d'estate, quando si vorrà tra amici dare trattamento con delle bevande ghiacciate; basterà, dice *Fiquier*, accendere un fornello e avvicinarlo ad una delle estremità dell'apparato; in un quarto d'ora i liquidi collocati dall'altra estremità saranno trasformati in ghiaccio. Il fenomeno della conversione del calorico in freddo si vede effettuarsi nel modo più prodigioso e più chiaro.

Come ci insegna la fisica tutti i corpi della natura non possono cambiar di stato se non acquistando o perdendo una certa quantità di calore. Per passare dallo stato solido allo stato liquido; tutti i corpi, per esempio, i metalli, i corpi grassi, il ghiaccio, ecc., hanno bisogno di ricevere una certa quantità di calorico, che prendono dai corpi che li circondano. Arrivati allo

stato liquido, gli stessi corpi, per passare allo stato di gaz o di vapore, devono prendere ad imprestito una nuova dose di calorico dai corpi che loro stanno attorno. All'incontro, allorchè un corpo allo stato di gaz o di vapore ritorna allo stato liquido, rende libero e sensibile all'esteriore una forte dose di calorico, quella stessa quantità di calorico che lo manteneva allo stato di gaz. Egli è sopra questi fatti, per dirla di passaggio, che riposa lo scaldamento degli ambienti coi vapori; se il vapore d'acqua riscalda considerevolmente i corpi coi quali si mette a contatto, egli è che si liquida al loro contatto, e loro abbandona la quantità considerevole di calorico che perde cangiando di stato. Per arrivare finalmente dallo stato liquido allo stato solido, li stessi corpi devono perdere una nuova quantità di calore, quella che li mantiene allo stato liquido.

Questa teoria di cangiamento dello stato fisico dei corpi ci spiega perchè certe materie, come il sale di cucina, il solfato di soda, i sali ammoniacali, provocano, riscogliendosi nell'acqua un abbassamento così considerevole di temperatura, e da solidi che erano, diventano liquidi: per realizzare il cangiamento di stato, essi hanno bisogno di assorbire una quantità considerevole di calore, e questo calore lo tolgono all'acqua stessa nella quale si sono fatti disciogliere. Egli è così che l'acqua si trova raffreddata, e raffreddata tanto più che le materie disciolte esigono più di calorico per il loro cangiamento di stato.

Fra tutti i corpi che provocano un abbassamento di temperatura per il cangiamento di stato, alcuno non presenta questo fenomeno con tanta intensità come il gaz ammoniaco. Quando si sottomette il gaz ammoniaco a una forte pressione, lo si liquefa e si ottiene un liquido mobile e prodigiosamente volatile. Quando la pressione esercitata sopra questo corpo cessa, egli riprende tosto la forma gazosa. Alcuni corpi non esige una più grande proporzione di calore del gaz ammoniaco liquefatto per ritornare allo stato gazoso. D'altra parte nulla di più facile di scacciare il gaz ammoniaco dall'acqua nella quale egli è disciolto: basta di fare bollire questa dissoluzione o di scaldarla moderatamente perchè questo gaz si separi intieramente.

Egli è sopra questa doppia considerazione che è fondato il metodo di *Carré* per la produzione artificiale ed economica del freddo. Immaginate ora un apparato formato di due storte di ghisa saldate l'una con l'altra per il loro collo, e perfettamente chiuse e senza comunicazione esterna. Nella più grande delle storte si predispone una concentrata dissoluzione di gaz ammoniaco nell'acqua, e l'altra storta si lascia vuota. Scaldate allora col mezzo di un fornello portatile la storta contenente la soluzione acquosa di ammoniaca, scacciate coll'ebollizione il gaz ammoniaco; non potendo esso uscire fuori dell'apparato va a liquefarsi nella storta più piccola. Ma quando l'apparato

sarà ritornato alla temperatura ordinaria, il gaz ammoniac liquefatto riprenderà tosto il suo stato gazo, e tornerà a ridisciogliersi nell'acqua contenuta nella storta grande.

Ora per gazificarsi l'ammoniaca ha bisogno di un enorme quantità di calore, in modo che se la piccola storta si circonda d'acqua, questa si troverà rapidamente convertita in ghiaccio.

Questa è veramente una brillante esperienza di fisica. L'autore non ebbe ad occuparsi per renderla applicabile all'industria, che di costruire un apparato capace di realizzare, senza pericolo d'esplosione, il fenomeno precedente.

Gli apparati dei quali *M. Carré* fa uso per la fabbricazione artificiale del ghiaccio sono di due generi; l'apparato intermittente e l'apparato continuo, che noi ommettiamo di descrivere per mancanza di disegni. Diremo solo che col primo apparato, che serve per gli usi di famiglia, l'unica spesa per ottenere il ghiaccio è quella del carbone; con 1 chilogrammo di carbone si possono fabbricare 3 chilogrammi di ghiaccio.

L'apparato continuo non serve che per i grandi consumatori di ghiaccio. A Marsiglia havvene uno in attività. La produzione economica del freddo troverà nelle arti altre applicazioni di un'importanza più o meno eguale a quella della fabbricazione del ghiaccio. Potere produrre economicamente e a volontà un grande abbassamento di temperatura è una risorsa non indifferente ai bisogni sì vari dell'industria.

L'industria dei prodotti chimici troverà, dice *Figuié*, un potente ausiliario. Il freddo facilita la cristallizzazione di molti sali. E basterà citare, come esempio, la precipitazione del solfato di soda dalle acque madri delle saline dell'acqua del mare, dove si ritira il sale marino, la separazione della paraffina dagli olii, la cristallizzazione della benzina dell'acido acetico, ecc.

La salina più importante del mezzodi di Francia: quella dei *MM. Henri, Merle e Comp.* ha già applicato il processo di *M. Carré* sopra una grande scala, al trattamento delle acque madri delle saline, secondo il metodo di *Balard*.

Questo nuovo apparecchio frigorifero, assicura *Carré*, diverrà col tempo un attrezzo necessario per tutti i bastimenti per depurare l'acqua del mare mediante la congelazione. Giacchè bisogna sapere che allorchè si fa congelare l'acqua del mare, l'acqua sola si solidifica, e i sali solubili in quest'acqua non trovansi nei pezzi di ghiaccio che si estraggono. (*Annali di Chimica del Polli*, Aprile 1863, pag. 248).



MEMORIE ORIGINALI

UTILITÀ DELL' ACQUA EMOSTATICA DEL PAGLIARI PROPINATA
PER USO INTERNO NEI MORBI A PROCESSO DISSOLUTIVO, esperienze
e considerazioni del dott. *Cesare Picchi*, Medico di Reggi-
mento presso l' Ospedale Militare di Bologna.

Due sono i cardini principali della
Medicina: la *ragione* e la *osservazione*;
tuttavia la osservazione è il filo a cui
debbono dirigersi i raziocini dei Medici.
Baglivi.

È mia natura di rivolgermi meglio che io sappia al vero, ri-
guardandolo in quell' aspetto onde mi si offre, e dal vero e
dal fatto ricavarne un che di preciso positivo da ritrarne utile
la Scienza nostra che troppo omai s' avvolge nel campo ideale
e nel sofisma, snaturandone spesso le verità pratiche per ispi-
rito di passioni e di sistemi. E quantunque la mia insufficien-
za nelle mediche scienze mi faccia alquanto ritroso nell' espor-
re le mie pratiche osservazioni, sotto l' aspetto dell' utile che
può l' umanità languente riscuoterne, in morbi ove povera in
vero è l' arte nostra, al pensiero che uomini più capaci po-
tranno in seguito farne le loro giuste deduzioni e filosofarne,
rompo gl' indugi, e stando isolatamente, siccome dissi ai fatti,
narrerò quanto il caso soltanto presentò primitivamente alla

Settembre 1863.

mia osservazione. E siccome soventi dal caso e dagli errori ne vennero scoperte importantissime di preziosi rimedi, validi a combattere alcune date infermità, che oggi ogni Medico impiega, e che tanto grido si ebbero, così da quanto io sono per descrivere non dispero, che l' *Acqua emostatica del Pagliari* per isbaglio di farmaco internamente usata in un caso di febbre tifoide gravissima, vada fra poco a prendere quel posto in quest' affezione ad un dipresso che tiene la China e suoi preparati nelle intermittenti, se risponderà in seguito, siccome a me ed al ch. prof. *Franceschi*, che in tre simili casi l' adoperò, corrispose, ed al quale fin dal 1860 io avea narrato la sorprendente azione spiegatami in grave malato, della cui guarigione io disperava.

Quest' acqua del Romano Chimico, che soffrì a Parigi in pria non curanza e dispregio, perchè Italiana d' origine, e che come emostatica a Parigi stessa riscosse in seguito un tanto grido, spiegava poscia nell' uso interno il suo benefico influsso nella *Stomatorragia* e nella *Emottisi* a coloro che la propinarono diluita nell' acqua; ma chi avrebbe creduto ch' essa dovesse estendere la sua possanza in altri morbi, e disvelare un' azione diretta, un' azione chimica nella dissoluzione del sangue, e si dovesse ora proporre agli esperienti per la cura della *Tifoide*, dello *Scorbuto*, della *Porpora emorragica*, e di tutti i morbi di fondo dissolutivo? Chi avrebbe creduto, che dar si dovesse a quest' acqua azione anti-zimica, anti-settica, anti-putrida? (1).

Tardo nel credere, io non discredo mai quando mi vien vantata una virtù medicamentosa, sorta sia dall' empirismo, o dal caso, capace a debellare o a minorare le sofferenze cagionate da un morbo, purchè dall' esperienza abbia origine, essendo che l' esperienza sola è maestra, l' esperienza dà i lumi alla scienza, e senza l' esperienza, che mira sopra tutto a fare una

(1) Tale proprietà le accorda il prof. *Franceschi*.

raccolta di fatti per sottoporli a processi logici della mente, e far così procedere d'accordo la dottrina e la pratica, non è il Medico che un audace bimbo, che mal soleggendosi sui piè nella via che tenta percorrere barcolando cade. Diffatti perchè negare la virtù di un rimedio che parve beneficamente rispondere in un dato caso d'infermità, e tirannicamente rigettarlo e deriderlo senza averlo prima sottoposto ai lumi della ragione, senza averlo con cautela sì, ma averlo io dico savia-mente sperimentato? Noi Italiani specialmente nati in questa creatrice terra, in questa terra che fu culla di sommi ingegni, che fu madre di civiltà e di sapere, che fu regina e maestra del mondo; noi Italiani che ci lasciammo per apatia rubare le nostre scoperte dallo straniero invido e scaltro, che pel regresso dei cessati Governi vendemmo l'ingegno nostro in altre contrade, noi Italiani tenendo in non cale gl'ingegni nostri, con riso beffardo deridiamo le scoperte dei nostri Italiani, sia che vengano dal caso, sia che dalle pazienti indagini provengano, ed altro non apprezziamo che ciò che d'oltremonte e d'oltremare ci giunge, sia di vero, sia di falso, e così facciam di quest'arte ciò che suol farsi delle mode, attendiam servilmente cioè il Figurino di Francia; ma l'Italia vivaddio che classica terra fu da tutto il mondo nomata, in cui un limpido sole risplende fecondator degl'ingegni, riprenderà l'antica grandezza, e baldanzosa e fidente passeggerà su i ruderi di un passato rapace! Ma per non deviar dall'assuntomi incarico, e dalle pratiche osservazioni, la virtù che chiamerò anti-dissolutiva dell'Acqua del Pagliari mostrò il suo potere non solo nella Tifoide, ma ben anco agì con pari successo in due casi sommamente gravi di Scorbuto, constatati da vari Medici, dando così prove ben lusinghiere, che impiegandosi nelle affezioni dissolutive, essa possa in seguito beneficamente rispondere, siccome a me corrispose. Impertanto non è perciò ch'io intenda vantare quest'Acqua come specifico, e come esperienza ben consumata, essendomi prefisso d'invitare soltan-

to i Medici di sperimentarla, opportuno facendosi, che sopra una scala ben consumata di fatti se ne comprovi l'azione, prendendo per norma le seguenti cliniche osservazioni.

Nell'autunno del 1855 ricoprendo la Medica-Chirurgica com-primaria condotta del Municipio di Monte Castrilli nell' Umbria, fui richiesto per la cura di un tal Gabrielli dimorante nel Circondario di tal Comune, che in letto giaceva da quattro giorni infermo. Figlio di un ricco contadino, alle fatiche campestri educato, dai 20 ai 21 anni di età, di forme regolari, di corpo gagliardo e quadrato, faceva il mestiere del Padre suo; e mentre la sua salute non fu mai alterata per lo passato, tosto che infermò, ad onta della febbre che lo assalse, e di tutti i fenomeni nervosi che l'obbligarono in letto, fidente nel suo ordinario benessere quasichè nulla fosse, affidò il tutto alla natura, come sogliono generalmente i campagnoli usare nelle malattie di carattere, fino a che riconoscendo i Genitori la necessità del Medico soccorso a me ricorsero. Giunto adunque colà trovai che la sua infermità aveva di già spiegato tutti i sintomi caratteristici della febbre tifoide, e tali da far preconizzare a prima giunta l'andamento gravissimo del suo corso, poichè la sua giacitura era supina, eravi immobilità e somma prostrazione di forze, sordità, occhio stupido fisso, e lucido, polsi piccoli in istretto ligamento nervoso, lingua arida rossa nei bordi, e ricoperta di un intonaco mucoso, calore urente, pelle secca, viso abbattuto, addome meteorizzato, con gorgoglio alla regione ileo-cecale, scarse e bianche le urine, intelligenza disordinata, insonnio con adinamia e prostrazione del sistema nervoso. Tale era l'apparato allarmante sintomatologico.

Di giorno in giorno difatti andavasi ognor più aggravando l'infermo, fino a che nell'ottavo di malattia ricopertosi il petto e l'addome di petecchie, toccò l'estrema malignità, ed ognor più acerescendosi gli sconcerti della vita di relazione, per lo aggravio che principalmente mostrava alla testa, trovai

necessario ad un nuovo sanguisuggio ricorrere, diretto a diminuire lo stato congestivo; ma per la poca plasticità sanguigna per altro io mi prefissi che l'evacuazione non oltrepassasse le quattro oncie (un ettogrammo) temendo che le forze vitali non reggessero a maggior perdita, e contemporaneamente prescrissi l'Acqua del Pagliari nella dose di un ettogrammo da porre colle filaccia nelle piccole ferite, pel caso che il gemizio non si fosse arrestato, tanto più che in tali malattie giunte a tal grado non sono infrequenti le emorragie. Mentre adunque codesto giovaue lottava si può dire con la morte, e che io quasi disperando di sua salvezza l'accennata mignattazione tentai, ordinando una pozione anti-settica ed eccitante il sistema nervoso, nel tempo stesso prescrissi l'Acqua del Pagliari come anti-emorragica. Feci perciò premura agli astanti, di capire la distinzione dei medicamenti senza incorrere in errore ma il fatto volle che l'insufficienza di quelli ne contravvertirono l'ordine, e l'Acqua emostatica invece, veniva propinata internamente ed epicriticamente in cambio della pozione.

Nell'indimani, trascorse di già diciotto ore dall'ultima visita, circa alle ore 10 antimeridiane, mi porto a visitare l'infermo, e dai detti della famiglia, e dai consumati farmaci, m'accorgo dell'errore: ma qual fu la mia sorpresa, rilevando la sua fisionomia cangiata, l'intelligenza equilibrata; e dall'istituito novello esame mi accorgo, che tutto il treno fenomenico era scomparso! Credetti in quel punto in ver di sognare, e che i miei sensi m'ingannassero al certo; ma dopo breve sosta considerava il fatto reale, ed incagliato restando il mio giudizio, diceva a me stesso: — le sanguisughe o l'Acqua del Pagliari hanno portato un sì lusinghiero, insperato, sorprendente vantaggio, ovvero la Natura Medicatrice ha fatto un tale sforzo? Ma ancorchè la natura risani non lo puole in tal caso in poche ore, principalmente quando il morbo galoppa, ed e nell'acme, ed anche la natura è bisognosa sovente di essere coadiuvata, e per conseguenza o agendo da se medesima,

senza altro soccorso, o aiutata dall' arte, ha sempre bisogno di un tempo nel suo lavoro, ha sempre bisogno di un graduato miglioramento, tanto più che alcuna crisi fino a quel punto non era comparsa. All' Acqua del Pagliari era adunque più verosimile attribuirne l' azione; ma come avrebbe agito in simil fatto l' Acqua del Pagliari?

Era un quesito questo a mio credere non tanto facile ad essere risoluto, se fino ad ora non erasi attribuito a questo rimedio che l' azione emostatica. Allora la mia mente si diè a percorrere tutti gli sconcerti funzionali, tutte le alterazioni che sono più cognite in tale affezione, e si fermò sulla diffluenza sanguigna, allo stato di pervertimento in cui nella Tifoide trovasi il sangue, stato che per quanto siasi negato da sommi osservatori Francesi, fra i quali figura *Andral* e *Gavarret*, pure le ultime e più accordate esperienze hanno il contrario confermato.

Sul sangue adunque avea quest' Acqua spiegata la sua azione, e dallo stato patologico in cui trovavasi questo liquido, per una chimica impressione subita, allo stato fisiologico, se non interamente, quasi del tutto lo avea tornato, conciossiachè essendosi le molecole attive di questo rimedio in bastante quantità assorbite dopo l' ingestione, e penetrate nel sangue, la loro potenza non solo si era limitata a determinare una mutazione su questo fluido, ma contemporaneamente erasi fatta sentire da tutti gli apparecchi organici suscitandovi importanti modificazioni; donde e pel cangiamento sanguigno operatosi, e per la sua impressione sugli organi esercitata, e per la benefica influenza sul sistema nervoso, veniva a sedarne il trambusto. Da ciò soltanto a ver dire poteva dipendere la influenza osservata dell' Acqua del Pagliari per la scomparsa dei sintomi nervosi, e far mostra di avere agito in tal fatto; siccome quasi i preparati chinacei agiscono nelle intermittenti.

Per l' eventualità del narrato caso però, ricorrere a nuovi esperimenti mi pareva imprudenza, e compromettere la vi-

ta di un povero infermo in un simil fatto, affidandola a questo rimedio esclusivamente, lo credeva un azzardo, quantunque nella mia coscienza poco ne dubitassi: ma intanto questo incidente rimarchevole pel volger di anni non potevami sortire dal capo, e mi pareva che utile ne potesse ritrarre la scienza; perciò senza far privativa delle proprie osservazioni a molti Medici il fatto narrai, e d'ultimo, siccome accennai, ne feci l'esposizione al prof. *Franceschi*, pregandolo come uomo di sommo ingegno, prudente, e saggio di volere con circospezione sperimentare quest'Acqua in circostanze analoghe, facendolo entrare nei miei concetti. — Egli non mancò difatto a trarne quel utile, che mi lusingo andrà in seguito a cavarne ogni medico, ed inaspettatamente, or son quattro mesi, un Medico di Reggimento mio amico presentandomi la puntata 5 e 6 dell'Ipocratico di Fano, nell'Art. 4.^o delle febbri maligne del *Franceschi* vi leggo riportato il mio caso, e citato il mio nome, e nello stesso tempo con piacere vi scorsi che le mie previsioni non mi aveano ingannato, e che sopra tre casi gravissimi in cui gli ordinari mezzi non valsero, mentre gl'infermi versavano a certa morte, l'Acqua del Pagliari, che il Professore suddetto avea somministrata allungata nell'acqua comune, aveva riportata la palma, e per essa quelle povere genti avean salva la vita.

E qui mi giova accennare, che da quanto il *Franceschi* ci narra l'Acqua del Pagliari così diluita, impiegata nei tre casi della famiglia del bracciante che in campagna curò, cagionò graduati miglioramenti fino a che furono ridotti allo stato di guarigione. È evidente nei casi attuali, che avendola Egli propinata allungata, non ne poteva ottenere che graduati miglioramenti, appunto perchè frazionato il rimedio, ed in conseguenza l'assorbimento molecolare che si trasfonde nel sangue e secondariamente sugli organi era pur frazionato. Or dunque s'Egli ne riscosse mediati effetti lo fu solo perchè così diluita fu in piccola dose somministrata, mentre s'io ne ottenni

effetti quasi immediati per una sola dose di un ettogrammo, fu l'efficacia della sua pura ingestione. Nè val qui obbiettare che la qualità e non la quantità degli agenti medicamentosi valgono a guarire le infermità; se i preparati chinacei si somministrano a piccole dosi nelle febbri d'accesso non se ne otterranno mai salutari effetti (e lo sanno i Francesi nel 50 in Roma ove per tal sistema le loro sezioni erano ad un sepolcreto ridotte prima che una commissione Medica Franco-Italiana fosse riunita) ma se questo preparato si somministrerà a convenienti dosi, quando non vi siano cause che le mantenghino, se ne otterranno gl' immediati effetti.

Sono un po' dispiacente però come il chiarissimo professore non abbia riferite scrupolosamente le mie riflessioni sul farmaco in discorso e sulla sua benefica influenza sul tifo, osservazioni che io primo ebbi il piacere di esternargli, e se ci fosse stata aura di dubbio in me lo pregava caldamente a volerne constatare la sua autenticità con la sua accurata pratica, come Egli fu pronto ad eseguire. D'altra banda però son sicurissimo che le reticenze, e il mal fatto rapporto non si debbano attribuire ad una sua superiorità di carattere, ma piuttosto ad una mera dimenticanza, conscio ancora della chiarezza d'animo del sullodato Professore, e de' miei veri sentimenti di stima, conoscenza, ed affezione, che ho il bene di nutrire per Lui.

Intanto l'esperienze sopra tre casi instituite da un uomo di simil fatta servirono a convalidarmi l'intimo convincimento della virtù di quest'acqua anti-dissolutiva, ed a fugarne ogni lontano dubbio, potendosi omai asseverare, che in ben quattro casi di seguito fedelmente avea corrisposto, e per conseguenza per essa l'arte essere intervenuta a far ben la sua parte in soccorso della natura. Proseguirne gli esperimenti era omai tempo, ed io l'avrei con fiducia apprestata se tali morbi mi fosser capitati a trattare, ma perchè destinato a particolare Sezione, rimetteva al tempo opportuno i novelli miei

esperimenti. Ma come che avesse la sorte voluto favorirmi, per darmi la controprova dell'azione di questo farmaco, mi si parò d'innanzi il caso seguente del quale con brevità qui tesso fedelmente la storia.

Guercio Giuseppe soldato del 24.^o Reggimento di linea, nativo di Ajelo Circondario di Cosenza, di anni 24, di temperamento nervoso-linfatico, di languida costituzione, entrava nello Spedale Militare Ottalmico della Carità il 18 agosto 1862, e situato al letto N. 18, ove nel prender la Sezione io lo trovai il 1.^o gennaio in cura di protratta Congiuntivite oculo-palpebrale, e ne continuai la saggia cura dal mio antecessore dott. *Caruso* instituita. — Nei primi di marzo apparve una tumefazione gengivale, che mano mano andò guadagnando, fino a che si costituì una profonda condizione scorbutica, resistente a tutti gli ordinari mezzi che soglionsi in tali occorrenze apprestare, tra i quali gli acidi minerali e vegetabili, la cochlearia, la saliva, la china, e quanto havvi d'anti-scorbutico, fino a che il 18.^o giorno la dissoluzione marcava il suo estremo, e già si vedevano le gengive ridotte in istato nero-fungose suscitare abbondantissima emorragia di un sangue nerissimo e fluido, la lingua rigonfia e nera, le mucose buccali di un color bleu cupo, larghe echimosi alle gambe ed al dorso, la pelle tutta ricoperta di macchie lenticolari fittissime, le sure per infiltramento sanguigno massimamente rigonfie e dolenti, edema enorme alla faccia, in ispecial modo nelle regioni zigomatiche in forma di due larghi tumori, vacillanti i denti tutti, difficoltà di deglutizione, polsi piccoli, tardi, e vuoti, somma prostrazione di forze che manteneva in istato di supinazione permanente in letto l'infermo. — La dieta nutritiva e temperante di crescione e vino generoso fu l'alimento che dopo essersi avanzato lo scorbutico prescrissi in tal fatta, e che fu continuata fino al giorno 19, con prescrizione interna di decotto di China, e colluttori di limonea minerale abbastanza acida.

Il giorno 19 aumento degli stessi sintomi, da rendere più

imponente lo stato dell' infermo. — Dieta lattea e vino, cochlearia internamente, limonea minerale per lavanda.

Dal 19 al 22, maggiore progressivo aggravio, impercettibili polsi, cangrena alle gengive, le cui fungosità venivano quasi a fior di labbro, fetore ingrattissimo ognor crescente nell' alito, enorme edemazia alla faccia ed alla gola, immobilità costante, edema per tutto il corpo.

Era per me quest' individuo quasi agli estremi, ed al più, al più, non potevano ad esso rimanere che pochi giorni di vita, allorchè mi ricorse alla mente l'Acqua del Pagliari: e l'Acqua del Pagliari non poteva valevolmente servire come per quattro casi di febbre tifoide riuscì a salvare la vita ai quattro infermi, che in preda alla morte, in difetto di essa sarian soggiaciuti? La sanguificazione dello scorbutico, non era forse alla stessa identità che trovasi il sangue nella tifoide, una volta che quello e questo e nello stesso grado più o meno dissolutivo? Come quindi spiegare i vari trasudamenti, le passive congestioni, l'emorragie, l'esulceramento, le fungosità delle mucose, e gl' infiltramenti, senza rapportarle alla suddetta condizione del sangue? Or dunque se l'Acqua del Pagliari avea bene e salutarmente agito sulla febbre tifoide, non poteva avere spiegata la sua azione benefica che nel sangue, e in conseguenza avea su questo liquido cagionato un chimico cangiamento, avea siccome dissi, secondariamente prodotto un' impressione salutare su tutti gl' organi. Ora trovandosi nello scorbutico la dissoluzione presso a poco alla stessa identità, se avea bene agito in tai casi, dovea bene sperarsi anche in questo, ed una volta che fosse riuscita a guarire questo disperato caso, avrebbesi senza dubbio la conferma della sua azione, sarebbe stato un rimedio valevolissimo da sottoporre all' esperienza dei Medici non fanatici dei sistemi e non sofisti, ma saggi osservatori dei fatti, e così apportare lumi alla Scienza, ed utile all' umanità in morbi, in cui ripeto, è poverissima la Scienza nostra.

Essendo adunque riusciti inefficaci tutti gli antiscorbutici impiegati, e non restando all'arte altro rimedio per coadiuvar la natura nell'anemico stato in cui era ridotto l'infermo, con gran fiducia dell'Acqua del Pagliari mi valse, e piacendomi di vederne mediati effetti, la prescrissi alla dose di 25 grammi allungata in 75 di acqua comune per uso interno ad un cucchiaio l'ora, mentre per circoscrivere la cangrena mi servii dell'nitrato acido di mercurio, nel quale inzuppando un pennellino di bambace, andai con quello lievemente toccando le cangrenate gengive.

Il malato riceveva intanto con piacere tal farmaco, ed il dì appresso aggravio maggiore non vi era di certo, per cui con fiducia ripetei la stessa dose, e per nutrimento prescrissi latte, torli d'ovo, e vino generoso.

Al giorno 24 la malattia sembrò far sosta dal progressivo aggravio, perciò con coraggio portai la dose medicamentosa a metà e metà, cioè a grammi 50 di Acqua emostatica, e 50 di acqua comune, ripetendo la stessa nutrizione, e lo stesso caustico, aggiungendo una frizione di acqua emostatica alla sua purità nelle ecchimotiche macchie.

Nel 25 qualche miglioramento sì che vi era, per cui la stessa nutrizione, e la stessa medicatura ordinai. — In quest'epoca fu visto dai signori cavalieri *Testa* Medico Capo di Dipartimento, *Sambalino* Medico Divisionale, dai Medici di Reggimento signori *Fadda*, *Berti*, e *Martini*, che si compiacquero varie volte osservare il malato, piacendomi che da altri fosse per mia delicatezza ben constatato un simil fatto, ma chi ne seguì più particolarmente l'andamento e i risultati curativi fu il mio Medico Assistente dott. *Lombardi* che quotidianamente meco lo visitava, e ne vide, e misurò l'importanza del caso, e i riscossi miglioramenti devoluti all'azione dell'apprestato farmaco.

Dal 25 al 28 il malato si andò rianimando, i polsi si facevan più vivi, eliminata la cangrena, le gengive palesavano

stato di turgidità, l'edema della faccia, ma più specialmente della gola si andava dissipando, e la voce era assai più sensibile. Solo era il paziente spaventato dalla gravità sua, ma rassicurato da me di sua guarigione, si poneva in calma. Erano omai dati difatto da potervi fondatamente sperare, e fondatamente credei che l'acqua in discorso portar lo dovesse a guarigione perfetta: per cui allo stesso esclusivo metodo mi attenni, ma portai la dose a 75 grammi, diluita in 25 di acqua comune, e le stesse frizioni, ma non la stessa nutrizione però, inquantochè, oltre al latte aggiunsi quattro ova fresche, e maggior dose di vino generoso. Egli accusava intanto un senso di peso allo stomaco, e di risentire all'ingestione del medicamento lieve bruciore, che dalla gola si diffondeva allo stomaco, qual peso con ogni ragione opinai, che dipendesse da stasi venosa stabilitasi tanto in questo viscere, che in tutto il tratto dell'esofago, e per conseguenza il bruciore sentito non fosse che la benefica azione corrugativa-tonica-astringente, ed insieme balsamica-eccitante che esercitava l'Acqua Pagliari sulle tuniche venose, mentre andava a spiegare la sua correttiva azione sul sangue.

Dall'avanzata dose, e continuazione di quest'acqua antidissolutiva, di giorno in giorno marcatamente migliorava il soldato, fino a che ai primi di aprile, cioè al compiersi della quinta settimana, il gonfiore della faccia e della gola era quasi scomparso, era l'aspetto animato, le gengive spoglie di fungosità andavano a riprendere lo stato normale, i denti alquanto solidi, la mucosa buccale dell'ordinario colore, le suremen dure ed assai meno dolenti, le macchie ecchimotiche e le lenticolari impallidite e meno estese, l'edemazia generale scomparsa, e le forze vitali tornando, permisero all'infermo il sortire da letto, e sebbene aiutato, trasportarsi al giardino per respirare un aere più pura e più salubre. In questo stato continuando il rimedio, avanzai il nutrimento, e poichè l'appetito era tornato, alla zuppa latte ed alle ova aggiunsi il vitto animale con giusta quantità di vino generoso.

Il 20 aprile in ultimo era il malato ridotto allo stato di perfetto benessere ed in convalescenza, fino a che l'otto maggio in completa salute, vermiglio e vispo sortiva dall'Ospedale per trasferirsi in permesso di quaranta giorni nel seno della sua famiglia.

Se all'evidenza pratica, se ai fatti deve ognuno far di berretta, pel descritto caso dai distinti Medici Capi, e Medici di Reggimento, estranei in tutto in detta cura constatato, chi potrebbe non solo negare l'esistenza della genuina narrazione, ma escludere che alla virtù dell'Acqua del Pagliari debbasi attribuire soltanto l'esistenza del Guercio? Chi potrebbe negare che essa non abbia agito a dirittura sul sangue correggendone l'anormalità, abbattendo il principio morbifero, siccome accadde nei quattro casi di febbre essenziale, e ne riportasse come in quelli, anche in questo salutari effetti, serbando a tutti e cinque la vita? A maggior prova eccovi intanto un'altro fatto, in cui la dissoluzione era più che evidente.

Fin dal 1.^o settembre 1862 proveniente dalle carceri Militari era stato ricevuto nella detta sezione ed Ospedale il soldato prigioniero Rolfini Domenico del 33.^o Reggimento di Fanteria per esser curato di adenite cervicale di cui era tocco, che suppurando, ben presto mostrò la diatesi sua scorbutica indole, dando luogo in seguito a vari ascessi, dimodochè fin dal primo giorno che assunsi il mio servizio in quel luogo (1 gennaio), trovai quest'infermo in istato di somma consunzione con larga macchia ecchimotica, che si estendeva in tutto il lato destro del collo, di fondo nerissimo, e con vari ascessi, che si ripetevano continuamente, dall'apertura de' quali scaturiva una sanie misto a sangue di color rosso-pallido. Le piaghe delle antecedenti incisioni, non che delle recenti, erano sommamente atoniche, e si coprivano in tutto il suo fondo di uno strato lardaceo, da dove scaturivano abbondanti emorragie in ogni medicatura, di un sangue fluidissimo e nerissimo, per riparare alle quali era mestieri ricorrere ad un

tamponamento di filaccie, e con compresse e bende esercitarvi una tal quale compressione, per quanto era possibile esercitarla su parti molli di tal natura, ma che infine o colla mano, o colla giacitura sul guanciale, una compressione veniva esercitata di fatto. In istato come dissi di emaciamento, quasi privo di forze, con fiochissima voce, con polsi esili, con inappetenza e diarrea, era impossibilitato di sortire dal suo letto. Le razionali interne cure instituite, anzicchè migliorarlo gli apportavano danno, e le frequenti emorragie non facevano che vieppù esinanirlo.

Che fargli? come soccorrerlo? Vista l'azione dell'acqua emostatica sull'antecedente scorbutto, l'apprestai pure ad esso, non per guarirlo però, poichè altra grave malattia in lui si complica, ma coll'indicazione soltanto di correggervi la dissoluzione del sangue, e così impedire il ritorno delle emorragie, e migliorarlo. Ordinai di fatti l'acqua emostatica tanto internamente che esternamente imbevendone cioè le filaccia, ma le graduazioni del rimedio in quest'individuo furon più rapide, poichè propinai ben presto la medesima nella sua purità senza allungarla nell'acqua.

Gli effetti non furon tardi a mostrarsi in questa bisogna, e l'Acqua in discorso anche in questo fatto non mancò di mostrare la sua efficacia, inquantocchè correggendo la dissoluzione; mentre spogliò le piaghe dei lardacci fondi sostituendovi bottoni celluloso-vascolari di buona condizione, impedendovi il rinnovellamento delle ordinarie emorragie, mentre l'ecchimosi del collo perdeva il suo coloramento nero-cupo per tornare la pelle ad un notevole scoloramento, e ridurla ad uno stato biancastro, restitui ancora all'infermo maggior nutrizione e maggior energia, tanto da solleticarne l'appetito, e porlo in grado di sortire di letto, che da sì lungo tempo non aveva più abbandonato.

La dissoluzione del sangue intanto era evidentemente corretta, nè l'emorragie potevano cessare per la sola esterna

emostatica azione, ma positivamente per l'uso interno di tal farmaco; e se la sua prigionia avesse permesso di farlo sortir dalla camera, ove necessariamente era racchiuso, per respirare un'aria più pura, maggiori vantaggi son certo se ne sarebbero ritratti: e se la tubercolosi che complicavasi non fosse in istato avanzato, oggi che la sua libertà è giunta, ed alla sezione Chirurgica è stato trasferito, ove a suo bel agio potria passeggiare, seguitando lo stesso metodo, potrebbe pure non solo riscuoterne ulteriori miglioramenti, ma riacquistarne ancora l'insperata salute, poichè ognun sa qual potere abbiano le diatesi nelle infermità, e ciò che può ottenersi modificandole, o debellandole, in quanto che rimuovendo le cause si rimuovono spesso gli effetti.

Ed ecco un altro caso in cui non possiamo mettere in dubbio l'azione benefica dell'Acqua del Pagliari, e se l'individuo non avesse recuperata la primitiva sanità, lo era da attribuirsi ad altra fatale complicazione morbosa in cui pendeva. Ma ciò che osta? La dissoluzione sanguigna fu arrestata e vinta, emorragie non più comparvero, le ulcerazioni si spogliarono di quel fondo atonico e lardaceo, le forze digestive rinvigorirono, il processo riparativo progredì, e ciò non bastavami per constatare l'efficacia del farmaco? Non furono forse fugate quelle condizioni morbose a cui quello è intento, e sotto le mire che si propinava?

E qui non mi spiacerebbe l'esternare un'opinione fisiologica, la quale crederei avere uno stretto legame, ed avvalorare vieppiù la spiegazione dello stato dissolutivo del sangue.

Sappiamo che la forza tossica di un miasma dà al sangue un'impronta dissolutiva, ne altera il suo chimismo, ne perverte le qualità componenti di esso: sappiamo bene che questa dissoluzione disturba tutta la mistione organica, quindi i processi riparatori, quindi la soprabbondanza della chimica regressiva alla componente: qual ne sarà il risultato? quale il treno fenomenico? . . . L'assennato Clinico ne saprà librare l'im-

portanza! . . . — Ma vi è di più — Fabbricando sulle stesse fondamenta, mi prometteva collegare a questi fatti un principio fisiologico che sarà il *vis unita fortior*.

Grazie alle ultime scoperte sappiamo quasi come assodata l'importanza fisiologica di un organo che tenevasi se non come perfettamente inutile, almeno indifferente, (disonore alla bella armonia dell'economia) dico della Milza, organo non più inconsiderato ma corredato di molta importanza. La milza adunque compie il suo ufficio di sfacelare i globuli del sangue una volta resi inetti alla loro funzione, sarei prolisso se volessi discorrere dell'importanza dei globuli, cosa tutta fisiologica e nota a ciascuno; basti però ricordare la loro vitale importanza per rendere un sangue veramente tipico e fisiologico. Che abbiamo dunque nella dissoluzione del sangue? trasudamenti, emorragie, fuochi apopletici, stasi, avvizzamento degli organi ecc. Ricordiamo pure con asseveranza, che in tale condizione innormale del sangue, la cavità addominale è quella che risente le prime alterazioni, e a ciò risponde la fisiologia anatomica di quella cavità quale doviziosa di vasi, di glandole, e ricordiamo pure mercè i lumi fisiologici, che manca colà una potenza addetta all'impulso sanguigno, vale a dire il movimento muscolare ed osseo, da che i ristagni vi trovano più acconcio terreno. Come si può negare un'imbibizione, un'aumento di afflusso nel tessuto spungioso della milza, per non dire di altri organi e visceri?

In tale innormalità, in tale alterazione patologica della milza, qual prò si può attendere dalla sua funzione? di ajutare il dissolvimento del sangue, di favorire la sua importanza vitale, scemandone ognor più i globuli, non e forse questa un'altra valevole circostanza, che nei morbi a fondo dissolutivo, generati dal quid miasmatico, lo stato della milza ne favorisce e nè protrae la dissoluzione? Eccoci brevemente a far rilevare un valore clinico, che nei morbi a processo dissolutivo ci vien presentato dalla condizione innormale della milza, e

mi astengo qui a rapportare vevoli argomenti, che dimostrano la suaccennata importanza della milza che sono d'altronde ben cogniti mercè l'esperienze fatte da Uomini distintissimi.

Posto ciò pria di parlare dei componenti l'Acqua del Pagliari, e della sua azione che spiega tanto sul sangue, che negli organi, mi è pur necessario aggiungere, che le malattie originate dalle alterazioni del sangue, come ognun sa, sono moltissime e soprammodo svariate; che introdotto nel torrente circolatorio un principio morbifero o fermentabile, sviluppando la sua primitiva influenza nel sangue, alterandone la sua normalità, bisogna che l'organismo necessariamente si vada a trovare in uno stato patologico qualunque, da riconoscere per causa, una penuria, un difetto primitivo degli elementi riparatori del sangue; come lo dimostra patentemente lo scorbutico col suo semblante di anemia, e di pletora sierosa, per cui onde mostrare nei dissolutivi morbi a quale condizione sia il sangue ridotto, e quale influenza si abbia sul sistema nervoso, mi basta citare, le parole stesse del Padre della Medicina *Ippocrate*, il quale nelle sue opere dice, che il sangue quando è troppo disciolto fa sragionare, *sanguis disipere facit quum sit nimis dissolutus*: Perciò è degno della meditazione dei fisiologi, e dell'osservazione dei pratici quel perpetuo antagonismo tra il sangue ed i nervi, tra il predominio dei fenomeni nervosi, e la forza assimilatrice, antagonismo, dal quale conseguita, che quanto maggiormente il sistema sanguigno e la forza plastica si sviluppano e divengono attivi, altrettanto il sistema nervoso e gli atti che ne emanano, sono stabili, muti, regolari, coordinati, *sanguis stimulus nervorum*; al contrario quanto più il sistema nutritivo, ed i fenomeni vegetativi sono languidi ed affievoliti, quanto più la quantità del sangue è scarsa, quanto più questo liquido ha poca copia di parti organizzabili, tanto più i fenomeni nervosi sono mobili, esaltati irregolari. In questo secondo stato adunque l'esaltazione e la mobilità non additano la forza e la potenza, imperciocchè nell'or-

ganismo la debolezza e l'impotenza hanno origine soprattutto dal disordine e dal difetto d'armonia. Da ciò adunque tutti gli sconcerti funzionali, da ciò le patologiche alterazioni degli organi, la pletora sierosa, le stasi ecc. ma devesi ognor riconoscere che ogni sconcerto nervoso ed organico, nei morbi a fondo dissolutivo è sempre subordinato, o consenziente alle morbifere alterazioni del sangue, che impoverito ne' suoi principi agisce come causa prima sull'apparato nervoso e ne promove conseguentemente i suoi esaltamenti.

Prevalendo adunque alla forza la debolezza in tali adinamici morbi, avendo il sangue poca copia di parti organizzabili, ne consegue che la scelta degli agenti terapeutici da impiegarsi deve cadere fra i costituenti il sangue stesso, e più specialmente fra i tonici.

Esposti i fatti clinici, additatta l'arme per combattere i suddetti morbi, credo mio obbligo escogitare una soddisfacente analisi chimica-fisiologica sull'Acqua del Pagliari. Quali sono adunque i componenti di quest'acqua? Conosciutene gli elementi in qual modo possono influenzare sull'economia inferma? — Coronerò il tenue lavoro rispondendo ai due quesiti. Io qui non creerò, ma credo rapportare idee a tutti note.

I componenti dell'Acqua del Pagliari, secondo le formole chimiche, si riducono all'Acido Benzoico, ed al solfato di Alumina e di Potassa. — Sappiamo che l'Acido Benzoico fisiologicamente ha la virtù di eccitare la fibra animale, e nervi, risvegliando in questi quell'entità vitale fiaccata, ed accasciata dall'ente morboso; qual è il risultato della sua amministrazione? quali le conseguenze patologiche per l'accennata lesione? La fibra muscolare del tubo gastro-enterico rilasciata, le secrezioni disturbate ed alterate, i movimenti peristaltici ed ante-peristaltici diminuiti, facili quindi gl'interni trasudamenti, disturbata la funzione della digestione e nutrizione, mancare l'esca vitale a tutte le funzioni dell'organismo: —

Il Benzoino eccitando la fibra, riordinando le funzioni del tubo gastro-enterico, eccitando ancora il sistema nervoso, in quest' accordo di funzioni è facile spiegare il giovamento che n'è figlio. — Diciamo del solfato di Allumina che soccorre, che avvalorata la forza del Benzoino, anco per la sua virtù tonica-astringente, e ciò in rapporto alla digestione e nutrizione, implicando poi la benefica influenza su tutto l'organismo: ma vi ha di più; gli acidi hanno un valore terapeutico nella dissoluzione del sangue, e supponiamo che dovesse succedere quasi avvalorando la forza attrattiva molecolare, impedendone così il disgregamento, ed è a tutti noto, che un corpo qualunque per conservare la sua primitiva forma, ed entità, abbisogna, che la forza d'attrazione delle varie molecole che lo compongono, non venisse menomamente distratta ed allontanata da qualche causa morbifera perturbatrice: sappiamo per l'esperienza che è dato agli acidi di godere altre chimiche virtù che esercitano sulla massa sanguigna, ma di ciò non saremo baldanzosi arrischiarne spiegazione alcuna. Lo stesso non diremo forse dei preparati di Allumina come quai due farmaci che si stendessero la mano, e che l'uno coadinvase la forza dell'altro? Conosciamo ancora, che l'Allumina, secondo l'esperienza di Anatomia patologica, possiede una virtù coalizzante del sangue, e forse con più predilezione sull'albumina, circostanza ancor questa da padroneggiarne la dissoluzione.

Riassumendo quindi diremo che stimolando e corroborando la fibra animale, rialzando il sistema nervoso, ridonando al sangue una maggiore plasticità, potremo essere più sicuri a dar ragione dell'utilità medicamentosa che l'Acqua del Pagliari può esercitare nei suddetti morbi. Ma mi si risponderà, che sanzionate una volta le azioni fisiologiche-terapeutiche dei componenti dell'Acqua del Pagliari, non potremmo noi ottenere i risultati stessi da preparati della stessa famiglia dotati di analoghe azioni senza accordare il primato a quest'Acqua? Io non sarò perfettamente esclusivista in questo riscontro,

solo sentirei il dovere ricordare, che non possiamo noi con esatto giudizio ammettere una perfetta analogia ed unità di azione tra i preparati diversi nello stato d'isolamento, con quello del connubio. Le varie combinazioni chimiche ce ne danno un esempio, e sappiamo di fatto, che le virtù fisiologiche e terapeutiche dei farmaci, possono diminuire, temperare, ed accrescere secondo il loro modo di unirsi, potendo in tal modo aspettarci diverse e più marcate azioni, che solo un'accurata e lunga pratica può ben discernere senza poterne allegare ragione.

Spero infine aver risposto all'ultimo mio compito, e mi godo nella speranza, che queste mie povere osservazioni venissero onorate dalla meditazione dei pratici per constatarne maggiormente l'identità, restando a me poi di usufruire la dolce idea di aver primo gettato la pietra ad un salutare edificio.

Un terzo caso si ebbe nel soldato Giacorone Giovanni dell'11.^o battaglione bersaglieri, il quale fu completamente guarito per la sola interna propinazione dell'Acqua Emostatica.

STUDII CLINICI SUL DRENAGGIO CHIRURGICO: pel dott. *Bottini Enrico*, assistente alla Clinica chirurgica presso le R. Università di Pavia.

Egli è proprio dell'indole umana l'osservare con diffidenza le innovazioni, accettarle con parsimonia e quasi ritrosia, pur quando ci giungono abbellite di non dubbia e ragionata efficacia.

L'uomo conserva una specie di culto interno per le tradizioni delle età remote, e nell'uso della vita molte volte ci avvediamo quanto siavi di vero nel noto detto: *essere l'abitudine una seconda natura*. Ed è sì possente talvolta la forza di questa tendenza, da dettarci un senso di avversione o di decisa ostilità per chi ci distrae dalle nostre consuetudini.

Non suona nuovo come tutte le scoperte, le più utili modificazioni, abbiano trovato in ogni tempo sistematici oppositori, che combattendole ad oltranza, valsero sempre ad incepparne l'effettuazione pratica e non di rado a soffocarle nel nascere. Nè convien dire come ingegni eletti, facendo violenza alla verità, si sieno sfruttati per avversare le creazioni, che furono e sono il vanto di tutte le epoche.

Questa pagina di dolore, che è comune alle scienze ed arti tutte, ingigantisce per così dire nella nostra, ove la fallace induzione e gli astrusi dilemmi trovarono nella dialettica la più larga presa. Buon per noi, che questi fantasmi del pensiero umano, se ebbero vita gagliarda in età meno colte, si inchinano sommessi al giorno d'oggi in faccia alla logica ben più sonora dei fatti.

Per non vagare collo spirito sopra idee speculative, dirò di volo come la litotrizia, il cloroformio, la compressione digitale, il metodo di *Graefe*, malgrado la tenacità delle credenze e gli eretici i più ostinati, si resero oggigiorno pratiche famigliari.

Se è vero che l'ostracismo preconconcetto servi assai di sovente ad uccidere, o ad avversare novelle creazioni, non è men vero però, che le favolose e fantastiche esagerazioni di chi propone il nuovo, solo perchè nuovo, o di chi lo esalta per personali pretese, valse non di rado ad isterilire innovazioni, che saggiamente confinate, sarebbero pur state feconde di ottimi risultamenti.

Raccogliere questi nuovi fatti, sottoporli ad una disamina spassionata, titolarli colla sperimentazione, per poscia rigettarli, ovvero confortarli colle nostre ricerche, ecco una via per la quale impediremo il cammino a frustranee importazioni, mentre agevoleremo la diffusione d'altre pregevoli ed efficaci, e le renderemo famigliari.

Fra i fenomeni svariati che presenta l'osservazione delle malattie chirurgiche, la comparsa alla superficie delle piaghe,

l'espulsione da regioni profonde di una materia straniera alla economia sana, in una parola, la produzione del pus, dovette fin dalle prime epoche della medicina ferire vivamente lo spirito degli osservatori.

Che cosa è il pus? Perchè esiste? Come si forma? Quale è il suo oggetto? Ecco le questioni che si saranno rivolte alla loro mente.

Le teorie ideate da *Galeno* in poi per spiegare la piogenia, attestano sempre più il bisogno, che ha lo spirito umano di volersi dare ragione di tutto anzichè la severità di giudizio di coloro che le hanno immaginate. Nè oggidì, malgrado i rapidi progressi della istologia e fisiologia patologica, la luce si è fatta sulla origine del pus.

Le dottrine militanti capitanate dal *Rokitansky* e dal *Virchow* attingono la loro fede da principii diversi e sì l'una che l'altra annovera nel proprio campo illustri e dotti seguaci.

Ma se verge la disputa sulla natura e formazione del pus, e l'attento scruttinio non ci ha ancora edotti in modo positivo su tale argomento, l'osservazione clinica però ha da tempo appreso, che il pus raccolto o disseminato nei tessuti, è nel più dei casi un continuo attentato alla loro organizzazione.

In virtù di quella gran legge per la quale i corpi stranieri infensi all'organismo, hanno una costante tendenza a dischiudersi un varco verso le superfici libere dell'economia, sia cutanee che mucose, le raccolte purulenti ovunque essi si trovino, spiegano una generale proclività all'eliminazione spontanea.

La meccanica complessa che spinge il pus ad emigrare in mezzo a tessuti ed organi differenti per consistenza, divisi per cavità intermedie, per tramiti accidentali, rivela in modo più palese, quale e quanto studio ponga la natura nella sua mirabile opera di sintesi e dieresi per espellere un ospite sì pernicioso alla sua tutela.

Da ciò noi potremmo inferire, che le collezioni marcirose

tendono naturalmente all'eliminazione spontanea. Ma egli si ingannerebbe a partito, ed incorrerebbe in uno degli errori i più funesti, chi volesse attendere freddo spettatore i conati della natura. Per quanto saggia e providente la vogliano i naturofili, non infrequentemente l'osservazione la disvela inetta o sconigliata matrigna. Ed ove le tendenze espulsive non siano incessantemente vigilate e dirette dalla iniziativa chirurgica, non si esagera nel dire, che le più gravi conseguenze saranno nel più dei casi il frutto della nostra inerte e condannevole apatia.

Il saper dare un giusto e conveniente indirizzo alle fusioni purulenti, l'impedirne il cumulo o l'eccessivo disperdersi, distoglierle da organi e cavità nobili, far sì che percorrano il più breve cammino, è opera che merita la più calma e saggia considerazione.

Convinto di questa verità, a buon diritto il *Chassaignac* afferma che: *l'art de bien conduire la suppuration est une des branches de la pratique qui exige le plus de tact, d'habileté et de prévoyance* (1).

La stasi del pus in grembo ai tessuti promuove una serie di perversimenti e di alterazioni, che noi possiamo raccogliere e distinguere in locali e generali.

Per i primi si può dire con *Hunter*, che il pus che bagna le diverse parti di una soluzione di continuità, imprime loro una tale disposizione da renderle atte a secernere pus, d'onde l'aforisma: *il pus genera pus*.

Per azione catalittica, separando le pareti della cavità che lo contiene, il pus ne impedisce il combaciamento e quindi il coalito, dando per tal modo vita a seni e vasche, che mai si giunge ad inaridire. Abbandonato alle leggi di gravità, o sotto l'impero della compressione, pratica strade disseccando

(1) *Chassaignac*. - « Traité pratique de la suppuration et du drainage chirurgical », Tom. I. pag. 76.

qual lava tutto quanto gli frappone ostacolo. E questi tramiti o gallerie, novelli meandri, hanno talvolta una estensione per vero sorprendente ed un andar serpentino dei più bizzarri. Così vennero osservati ascessi profondi del collo, che si sono aperti all'inguine, e per avverso raccolte marciose alla regione prostatica che si dischiusero un adito all'ascella.

Le ossa più cospicue dell'umana compage vengono disseccate ed isolate dal proprio periostio, e talvolta l'irrompere delle fusioni purulenti rispetta nè il parenchima degli organi, nè le tonache dei grossi vasi, causando in tal guisa rovine irremediabili.

Non meno gravi e paventati sono gli effetti che la remora del pus riverbera sul generale dell'economia. Pel contatto dell'aria, pel tepore partecipatogli dalle parti, subisce una specie di fermentazione che lo dissocia dai suoi componenti, dando luogo allo sviluppo di principii putridi o miasmatici, per l'azione dei quali s'accende la febbre, avviene l'emaciazione, il marasma, finchè la morte chiude in modo pressochè costante la scena a siffatte sciagure. E se la micrografia smentì il *Sédillot* dimostrando l'incompatibilità dell'assorbimento dei globuli del pus, l'osservazione e l'esperienza di tutte le epoche ha pure appreso in modo conclamato, quanta influenza abbiano le raccolte marciose nello sviluppo di quella affezione, contro la quale invano lotta l'antica e moderna terapia, conosciuta col nome di septicœmia od infezione purulenta.

I sinistri cagionati dalla remora del pus nell'organismo vivente non vagarono inavvertiti fra le età per poscia disvelarsi forti della loro minaccia al giorno d'oggi. Nelle opere dei più antichi cultori, ed in quelle dei periodi successivi, si ricordano i tristi effetti promossi dalle marcie stagnanti, e vengono additati mezzi e pratiche per ovviare a tali accidenti.

Lo sbrigliamento, la dilatazione, le contro-aperture, appena abbozzate negli scritti di *Ippocrate*, trovarono nei suoi discepoli una applicazione più metodica e razionale. Colla sua pre-

cisione ed abituale eleganza *Celso* descrive nella cura del seno una compressione diretta fatta con filaticcio o stoppa inzuppata nell' albume d' uova, sostenuta da una conveniente fasciatura espulsiva, pratica, che venne poscia esclusivamente adottata dal nostro *Moscati*.

Il setone, che *Freind* (1) attribuisce ad *Albucasis*, *Malgaigne* a *Guido di Chauliac* e *Bouvier* a *Francesco di Piemonte* (2), ma che nella storia appare d' origine ancor più remota, ebbe alla sua volta sane od esagerate applicazioni, pur se vogliamo piuttosto dirette ad uno scopo revulsivo od eccitante anzichè intraprese come mezzo canalizzatore.

Le fettucce di tela semplici o spalmate d' unguento, designate col nome di *taste*, *torunde*, *sindoni*, *stuelli*, immesse nei focolai purulenti affine di valersene come veicolo ai liquidi raccolti, che in ultima analisi non rappresentano se non una modificazione del setone, è ancor quanto ci rimane di volgare delle consuetudini antiche.

Non è mio pensiero di passare in disamina tutti questi mezzi, a cui potrei aggiungerne altri, suggeriti più dal facile empirismo che dal sano criterio, perchè combatterei con vantaggio delle pratiche, le quali per la versatilità loro chiaramente palesarono, che se diedero qualche risultato lusinghiero, non furono però scevre da molteplici inconvenienti.

Convinto come io sono, che le speculazioni inaridiscono le scienze, mentre l' osservazione sola le feconda, mi limiterò a fare qualche rimarco sull' uso delle taste, perchè è ancor quanto di più comune serve al giorno d' oggi.

Quella mente sì eclettica ed analitica del *Riberi* aveva già rilevato simil pecca, ed infatti egli condanna le sindoni non ad altro efficaci, se non ad impedire la libera uscita del pus

(1) « Histoire de la médecine ». pag. 18.

(2) « Bulletin de l' Académie impériale de médecine », T. XXI, 1855-56 pag. 55.

contenuto nei seni (1). Non sarà sfuggito al certo a chi è versato nelle medicazioni, di scorgere come questi stuelli per uno strano controsenso abbiano un effetto opposto a quello al quale erano destinati. Così dopo d'esser rimasti per 24 ore in grembo ai tragetti ove furono insinuati, rimuovendoli, è fatto pressochè costante il vedervi tener dietro l'escita repentina e talvolta a getto dei liquidi, che nel focolajo stavano accumulati, vestendo ad evidenza più i distintivi del tampone, che quelli d'un agente conduttore.

L'esperienza apprese *Dupuytren* (2), che la forma cilindrica del setone si presentava meglio della pianà a tradurre le marcie, e per aggiunta recava meno molestia ed era maggiormente tollerata.

Samuele Cooper, *Liston*, (3) e *Bouvier* furono i primi che fatto tesoro di un nuovo trovato nelle arti migliorarono le condizioni del setone, sostituendo al nastro di tela, che tosto si impregnava di elementi putridi, listerelle di gomma elastica (*India Rubber*) che per la loro impermeabilità potevano soggiornare inalterabili in mezzo alle marcie.

Gli autori del *Compendio di chirurgia* ben si avvidero, che se quest'ultima modificazione rendeva ottimo il setone come revellente, lasciava ancor molto a desiderare come evacuativo dei liquidi. Per ottemperare a questa bisogna, essi consigliano (4) negli ascessi profondi e sinuosi l'uso di una siringa di gomma elastica aperta alle due estremità, una delle quali peschi nel fomite, libera all'esterno l'altra.

Questa canula ha il duplice vantaggio di servire di veicolo

(1) *Riberi*. « Dei seni e delle fistole », Torino, 1837, pag. 11.

(2) *Dupuytren*. « Leçons orales », Vol. I. pag. 101.

(3) « *Practical Surgéry* », Fourth edition. London, 1846, pag. 15.

(4) « *Compendium de chirurgie pratique* », par *Bérard et Denonvilliers*. Tom. I, 1845. pag. 201.

al pus per la cavità in essa scolpita, e raddrizzare il tramite, rendendo con un cammino più diretto, facile ed agevole lo scolo.

Finalmente nel 1853 il *Chassaignac* (1) in una pubblica lettura fatta alla Società di chirurgia in Parigi, *sugli ascessi sotto periostei acuti*, si appropria il concetto del setone, lo perfeziona, ne estende l'applicazione, che corrobora con felici e numerose osservazioni, ed inaugura in tal modo il suo *drenaggio chirurgico*.

Brochin (2) redattore in capo della « *Gazette des hôpitaux* », raccoglie il trovato del clinico della Lariboisière ne porge una prima descrizione didascalica, lo divulga e ne commenda l'uso.

Pure, malgrado tanti titoli, i pratici non fecero buon viso al tubo del *Chassaignac*, che rimase per alquanto tempo confinato nelle mani del suo inventore. Egli però non ristette dalla prova, nè si lasciò intepidire da simili diffidenze, ma moltiplicando le osservazioni, circostanziando i vantaggi svizzerando il tema, diede un ampio sviluppo e pose su base tetragona il suo metodo canalizzatore (3).

La fama risvegliò una gara d'emulazione fra i più distinti e zelanti cultori dell'arte nostra, i quali non indugiarono ad esperire un mezzo che poteva lenire a tante sciagure ed evitare disastrose conseguenze.

L'evento non ismentì l'Autore ed i risultati di *Fouchet*, *Barth* (4), *Paravicini* (5), *Cruveilhier* (6), *Demme* (7),

(1) « *Mémoires de la Société de chirurgie* », Tom. IV. fasc. 1.

(2) « *Gazette des hôpitaux* », 20 septembre 1855.

(3) « *Traité pratique de la suppuration et du drainage chirurgical* », Paris, 1859, par *Chassaignac*.

(4) « *Bullettin de l'Académie de médecine* », séance du 1 janvier 1856.

(5) *Paravicini* « *Ospedale militare di Santa Maria di Loreto* », pag. 38.

(6) « *Du drainage chirurgical dans le traitement des plaies des armes à feu* », (« *Gazzetta medica lombarda* », N. 37, 1859).

(7) « *Militär chirurgische studien in den italienischen Lazarethen* », von 1859. Erste Abtheilung. pag. 108.

Ledwich (1) posero un ultimo suggello per l'adozione del metodo.

Ed ora nelle più recenti opere di patologia esterna noi lo veggiamo non solo far parte integrante della terapia di molte affezioni, ma venir raccomandato a bello studio come fornito di meriti peculiari. Così *Follin* (2) parlando degli ascessi aggiunge, che: *les petits tubes de caoutchouc perforés de distance en distance, et dont Chassaignac se sert pour ce qu'il appelle le drainage des abcès, conviennent très-bien dans ces cas.* *James Paget*, che al certo come tutti i suoi confratelli d'oltre Manica, non può essere tenuto in odore di soverchio gallicismo, chiama i tubi del *Chassaignac*, una invenzione molta fortunata applicabile ad un gran numero di casi (3).

Da questo abbozzo retrospettivo storico noi vedemmo che i chirurghi di tutte le epoche si erano fatto un giusto criterio dei perniciosi effetti derivanti dallo stagno del pus nell'economia, e che dal semplice sbrigliamento al tubo vulcanizzato noi abbiamo intermediî una serie di mezzi, che col succedersi del tempo e col maturare delle idee, si sono ognor più perfezionati.

Nè questo perfezionamento vuo' sperare sarà l'ultimo, perchè sebbene il trovato del *Chassaignac* sia per moltissimi riguardi commendevole, pure ad onore del vero si deve dire, che esso non potrebbe resistere nè soddisfare alle esigenze d'una critica severa.

Convinto con *Zimmermann*, che il confermare le osserva-

(1) « The Dublin quarterly Journal », 1857, pag. 301.

(2) « Traité élémentaire de pathologie externe », Paris, 1851, T. I. p. 49.

(3) *Holmes*. « A System of Surgery », volume the first. London, 1860. pag. 170. (Drainage. for which the perforated caoutchouc tube of M. *Chassaignac* is a very happy invention, is applicable to a great number of cases).

zioni con nuovi fatti equivale spesso ad una nuova scoperta, fin dall'esordire del mio assistentato clinico volli investigare con ispecial cura l'azione del moderno drenaggio, perchè a dir vero mi meravigliava di vederlo quasi ignorato fra noi, nè di ciò riesciva a darmi plausibile ragione.

Agli istituti di questo genere incombe l'obbligo scientifico e morale di titolare colla sperimentazione quanto di sanamente utile ed efficace viene proposto. Avvegnachè in essi soli si trovano associati e riuniti un ad tempo, ricchezza di mezzi, facilità nella applicazione, saggezza nella direzione e pubblicità nei risultati. Ed è pure a questa fonte, che si attingono gli elementi, e si informano i principii; che poscia servono di norma nella pratica generale.

L'iniziativa nelle mie indagini spetta di buon diritto all' esimio mio maestro il prof. cav. *Lamberto Paravicini*, alla cui squisita cortesia devo poi il poterle fare di pubblica ragione.

Concetto del drenaggio.

Il vocabolo drenaggio deriva dalla radicale inglese *drain*, canale, fonga, trincea, ecc., e *to drain*, scolare, essiccare, svuotare, mettere a secco, ecc.; venne applicato ad una innovazione agronomica, che ha per oggetto di liberare i terreni maremmani o paludosi dalle acque che vi stagnano sopra, affine di renderli atti alla coltivazione.

Se vogliamo, nello stretto senso della parola, questa non è una vera innovazione, avvegnachè era pratica antica di scavare fossati o canali a cielo aperto per realizzare questo scopo.

Per chi ignorasse poi cosa sia l'attuale drenaggio agronomico, dirò: che esso consiste nell'attraversare i campi con canali sotterranei composti di piccoli tubi di terra cotta non verniciata giustaposti gli uni agli altri, in posizione orizzontalmente declive.

Questi assorbono per la loro porosità la acque di cui sono

impregnati i terreni, le traducono in canali più grandi, o maestri, i quali alla lor volta le disperdono, compiendone in tal modo l'asciugamento.

Quantunque il drenaggio chirurgico si ottenga attivando una meccanica dall'agronomico diversa, pure analogo è il principio che lo informa, epperò gli venne a giusto titolo designata ed attribuita un' identica denominazione. Qui pure si tratta di stabilire uno scolo di liquidi infensi all' economia in fuori della medesima, od in altre parole di operare una specie di essiccamento dei focolai dirigendo all'esterno i fluidi che hanno tendenza a raccogliersi e stagnare. Fra questi ultimi quello che più di sovente richiede una simile operazione, non è mestieri accennarlo è il pus.

Lo sbrigliamento, le contro-aperture, la compressione, il setone, rappresentano il drenaggio antico o rudimentario dell' arte nostra, il mezzo di *Chassaignac*, l'attuale o l'ultima modificazione.

Esso consta di tubi di gomma elastica vulcanizzata di vario diametro, i cui estremi si possono paragonare a quelli d' una penna d' oca o di corvo, pertugiati di tratto in tratto su tutta la superficie da piccoli fori simili agli occhielli d' una siringa comune. Questi tubi vengono immessi nel fondo ed attraversano i depositi marcosi, ed i liquidi che vi stanno raccolti penetrano con facilità pei fori nel cavo, ne percorrono tutta la lunghezza, per gemere poscia dagli orifici.

Chassaignac (1) spiega l'azione dei tubi paragonandola a quella di lunghe sanguisughe coperte da porosità o succhiatoj aspiranti per tutta la loro lunghezza, sia il pus, sia il sangue, sieno le sierosità. Questa spiegazione che l' illustre clinico della Lariboisière attinse più dalla sua facile e feconda fantasia, anzichè da un severo ragionamento, non è che una

(1) « *Traité clinique et pratique des operations chirurgicales* », Paris, 1861 Tom. I, pag. 130.

ipotesi immaginosa, poichè siffatta proprietà intrinseca aspirante dei tubi vulcanizzati, è affatto incompatibile nè collima coi dettami che abbiamo ricevuto dalla fisica.

Senza fare grandi sforzi, mi pare essere più logico ritenere ed ammettere, che i fluidi raccolti in un seno, per l'addossamento delle pareti, per la gravità, per l'azione muscolare, ovvero per l'assieme di tutte queste cause sieno soggetti ad una pressione, la quale può variare di intensità a seconda dei casi; che questa pressione sia quella che determina i liquidi a penetrare nel tubo e a guadagnarne l'uscita, ed i fori altro non sieno che molteplici e numerose porte di entrata. Essi servono per sovrappiù a raccogliere tutto quanto affluisce dalle parti circostanti o dallo stesso focolaio e si insinua fra la parete stessa del tramite ed esterna del canale, che ove mancassero questi meati in modo assai malagevole verrebbe evacuato e non infrequentemente avverrebbero perniciose infiltrazioni. L'essere poi le marcie raccolte in un focolajo sottomesse ad una pressione, lo prova ad evidenza il getto parabolico delle medesime allorquando vien praticata l'oncotomia; e se questa forza talvolta rimane senza risultanze, è perchè trovasi paralizzata da numerosi ostacoli, che ebbi altrove ad accennare, e perciò qui credo superfluo il dover ripetere.

I vantaggi ottenuti dal nuovo drenaggio, senza discendere a minuti e speeiosi particolari, si possono compendiare:

1.^o Nella natura e forma del mezzo, il quale gode della proprietà di non impressionare che leggermente i tessuti e di poter quindi soggiornare per tempo assai dilazionato inoffensivo in grembo ai medesimi. È sì forte questa tolleranza dell'organismo pei tubi vulcanizzati, che essi fallirono ogni qual volta si vollero adoperare come succedanei al setone a scopo revellente (1).

(1) « Journ. de méd. et de chir. pratique », Tom. XXX, oct. 1859. 10. cahier, pag. 475.

2.° Nel permettere e rendere ovvie ogni sorta di iniezioni detersive, mollitive, eccitanti, astringenti, cateretiche, ecc., che trovassero la loro indicazione, agendo a tale effetto non come un tubo che porti ad un sol punto i liquidi e ne circo-seriva per tal modo l'azione, ma come un vero innaffiatoio che irrori e spruzza tutte le parti che gli sono a contatto.

3.° Nell'impedire per lo stillicidio continuo delle marcie l'introduzione dell'aria nei depositi purulenti, prevenendo in tal modo tutti i funesti accidenti che da un simil contatto ne potrebbero derivare.

4.° Nel richiedere una limitatissima soluzione di continuo per essere istallato, smagliando anzichè dividendo i tessuti e con ciò impedire cicatrici estese e deformi.

5.° Allorquando convenientemente applicato, nel corrispondere in modo irriprovevole all'ufficio al quale era voluto.

Come appendice che serva ad avvalorare questi sommi capi dirò: che nella clinica vidi ascessi vasti e profondi le cui marcie, sconnesse, saniose e mal legate, emanavano un fetore insopportabile, fluire inodore e farsi di buon'indole non appena ne ebbimo ottenuta la canalizzazione per mezzo di tubi vulcanizzati.

Misi pure a stretta disamina se l'azione evacuante fosse assoluta o relativa, e per ciò fare allorquando veniva rimossa la medicazione esercitava pressioni espellenti in ogni senso, ma debbo confessare che nel più dei casi queste pressioni ebbero un risultato negativo, e solo si riscontrarono efficaci, quando per accidenti sopraggiunti si erano alterate le condizioni del tubo.

Da quanto esposi non è mio intendimento il dedurne, come corollario pratico, che il trovato del *Chassaignac* sia in caso per corrispondere in siffatto modo, anzi sono il primo ad ammettere, che a guisa di tutti i rimedii ha pur esso i proprii scogli contro i quali talvolta si infrange, ma sarà nella saggezza e perizia del chirurgo di saperli conoscere, rimuovere od evitare.

Mi basterà solo se varrò a provare, come i vantaggi realizzati dall'attuale drenaggio non sieno chimere, e che fino ad ora l'arte non possedeva alcun altro mezzo per poterli ottenere.

Dei mezzi o degli stromenti pel drenaggio chirurgico.

Gli stromenti necessari per l'applicazione del drenaggio si possono restringere al trequarti ed ai tubi.

Del trequarti.

Per soddisfare a tutte le indicazioni del drenaggio sono di rigore almeno due forme di trequarti, uno retto, curvo l'altro. Il primo, si può dire, è il più comune ed è quanto occorre nella pluralità dei casi; numerate eccezioni sono riservate al secondo. Sì l'uno che l'altro devono avere la totale lunghezza di 32 centimetri, di cui 8 sono devoluti al manico, 24 per l'asta o punteruolo, la cannula è tenuta uno o due centimetri più corta. Il manico è provveduto alla sua parte libera di una vite di pressione, che serve a tener fisso ed assicurare il punteruolo. Questo presenta due estremità, una conico-ottusa levigata, l'altra acuta a tre angoli, su uno dei quali per una fenditura trasversale sta scolpito e celato una specie di uncino che serve ad afferrare il tubo. Per la mobilità dell'asta e speciale addattamento del manico noi possiamo presentare l'estremo ora acuto, ed ora ottuso, e di leggieri balza agli occhi di quanto momento sia questa disposizione, ove si rifletta ai pericoli a cui si esporrebbe chi volesse penetrare colla punta di un trequarti in ascessi profondi, per poscia cercarne tasteggiando il miglior punto d'uscita. Mercè tale modificazione, noi possiamo praticare colla maggior tutela contro-aperture anche in regioni che altrimenti si dovrebbero escludere.

La forma di questi trequarti dev' essere in modo imprescindibile la cilindrica. Alcuni tentarono di introdurre la forma piatta, adducendo che questa meglio dell'altra si prestava a penetrare nei tessuti, ma ad un vantaggio sì leggero tenea pur dietro una serie di inconvenienti per cui venne onninamente ripudiata.

Le norme per servirsi di questo istromento sono quelle stesse consigliate dai trattati di medicina operativa per l'uso del trequarti, cioè un duplice movimento composto di pressione o d'avanzamento e di semirotazone sul proprio asse, che i francesi dicono *en vrille*. Questo serve ad agevolare in modo assai sensibile la penetrazione del trequarti.

Nei casi poi si prevedesse una resistenza molto grande dei comuni integumenti, per non dover ricorrere ad un'impulsione troppo violenta, è miglior partito allontanare le difficoltà incidendo prima il derma con una lancetta.

Pel curvo non si può usare questo movimento composto, a cagione dello spazio che richiederebbe la sua configurazione, epperò converrà limitarsi alla semplice impulsione diretta, badando di sostenere colla parte palmare dell'indice corrispondente alla mano che opera buon tratto della sua convessità, a fine di dargli maggior sostegno ed impedire che con una soverchia pressione non s'abbia a piegare. Per questo ultimo poi l'incisione anticipata tegumentale è sovente indispensabile.

Introdotta il trequarti in grembo a tessuti o fra parti ove avvi a temere la vicinanza di qualche organo, vaso o nervo cospicuo, si deve lasciare in sito la cannula, ritirare l'istromento, cangiarne l'estremità, indi cercare l'uscita più propizia colla parte ottusa, per poscia effettuarla sostituendovi nello stesso modo l'acuta.

In genere si può dire, che due trequarti medii di grossezza e diversi di forma bastano per ogni evento. Nulladimeno gli istituti pubblici che sono doviziosi di mezzi, o chi amasse possedere una ricca e ben fornita collezione di istrumenti, potrebb-

bero averne un assortimento graduato, che si presterebbe assai bene alle esigenze di ogni singolo caso.

Dei tubi.

I tubi a drenaggio, come si disse, non sono che cilindri cavi di gomma elastica vulcanizzata, tempestati da fori lungo la loro superficie. Avvene in vario volume, i cui estremi però è bene che sieno ristretti dal diametro d'una ordinaria siringa da uomo a quello d'una penna di corvo.

Non si può negare, che in alcune circostanze si presterebbero meglio tubi a proporzioni maggiori, ma giova qui riferire che coll'aumentare del diametro perdono di quella flessibilità, che forma uno dei loro precipui vantaggi. — Eccessivamente piccoli poi, per l'esiguità del canale ed angustia dei fori verrebbero lese, se non in tutto, almeno in gran parte, quelle prerogative per le quali vanno dai mezzi comuni così distinti.

Come precetto generale si può ritènere, che le gradazioni a calibro medio soddisfano alle esigenze del maggior numero dei casi, e se non urge una stretta indicazione, non conviene discendere ai numeri inferiori, perchè l'osservazione ha appreso che questi sono meno efficaci degli altri.

I requisiti per un buon tubo sono :

L'*elasticità*, di cui si può far prova sottoponendo il cilindro ad un allungamento considerevole.

La *consistenza*, che ha da esser tale da permettere una resistenza moderata allorchè vengono compressi. Troppo molli, si piegano con molta facilità e non lasciano poi beante il canale; soverchiamente rigidi, ciò che avviene per un eccesso di vulcanizzazione, sono meno tollerati, diventano fragili, per cui si lacerano al più lieve stiramento.

L'*uniformità e disposizione dei fori*, il cui diametro non ha mai da sorpassare quello del tubo, perchè allora rendereb-

besi quest' ultimo troppo debole, e deve avere una forma perfettamente circolare a margini recisi ed uniformi. Queste aperture devono essere disposte in modo da rappresentare un' elica o linea sferoidale svolgentesi sul cilindro.

Del collocamento dei tubi.

I tubi a drenaggio vengono immessi nei tessuti con duplice e distinto modo: cioè, diretto, penetrante od a canale; annulare, perforante o ad ansa. La forma diretta fu la prima ad essere usata, e si può dire segnò i primi passi della pratica novella. Consiste nell' insinuare una delle estremità del tubo in un focolaio, lasciandone libera all' esterno l' altra. Quest' ultima, affine di assicurarne meglio l' immobilità, si bipartisce lungo il proprio asse ed i capi che ne risultano vengono raccomandati alle parti per mezzo di listerelle emplastiche. Per siffatto atteggiamento le fu dal *Chassaignac* dato il nome di cannula ad Y (ypsilon).

Per l' introduzione si usa il trequarti descritto, che si ha cura di far giungere fino al punto creduto più propizio; si toglie il punteruolo, lasciando in posto la sola cannula, nel cui vano si insinua il tubo e lo si fa pervenire fino alla metà designata, indi si termina l' operazione esportando con dolcezza e precauzione la cannula. Ove si difettasse del trequarti, ovvero non lo si credesse opportuno si può benissimo supplirvi con una semplice forchetta da medicazione (*porteméche*) a cavaliere della quale si pone una delle estremità del tubo, previamente tagliata a becco di flauto od assicurato con un robusto filo; si tira fortemente come su una puleggia di riflessione il capo libero; poscia introdotta la forchetta, così armata fino al limite voluto, si abbandona repentinamente la parte tesa, che per la propria elasticità guadagna il tramite percorso.

Si ha l' *ansa* passando fuor fuori per due distinte aperture d' entrata e d' uscita, uno dei capi del tubo per allacciarlo al-

l' esterno col suo corrispondente, in guisa d' avere una specie di anello che cinga un tratto più o meno esteso di tessuti. La via ordinariamente gli viene segnata dal tre quarti che si adopera nel modo già accennato: si tende una delle estremità del tubo, affine di impicciolarne il diametro trasverso, lo si intromette nell' uncino celato, indi, ritirando il punteruolo si sostituisce il cilindro vulcanizzato nella cannula, che alla sua volta viene pure tolta colle solite cautele.

A qualunque evenienza si può ottenere il medesimo effetto dal bistori a specillo, osservando le stesse regole richieste pel setone, ovvero, se lo comporta il caso, limitandosi all' ultimo istromento.

In via ordinaria a giusto titolo vien preferita la forma ad ansa, che se ha il lieve inconveniente di esigere una doppia trafittura, ha però l' immenso vantaggio di non dissestarsi, qualunque sieno i movimenti del malato e le peculiarità delle medicazioni.

Alcune volte nell' esercizio pratico si presentano casi ove una contro apertura non può venir fatta se non col sacrificio di uno spessore troppo considerevole di tessitura, o ci costringe ad approssimarci soverchiamente ad organi e cavità che è savia prudenza l' evitare. In queste speciali circostanze è bene attenersi alla foggia penetrante, che, salvo alcune precauzioni per la stabilità, si può dire tanto proficua quanto quella ad anello.

Nella Clinica trovasi attualmente un ragazzo affetto da periostite suppurata con carie e frattura consecutiva del femore destro, al quale or sono più di due mesi venne installato un tubo penetrante, e malgrado le irrigazioni e medicazioni quotidiane, non s' è per anco smosso nè rallentò il proprio ufficio.

Della medicazione consecutiva.

Dopo aver installato un tubo, ci possiamo dimandare, quale sia il genere di medicazione che più gli convenga?

Chassaignac (1) risponde, preconizzando l'uso dei cataplasmi emollienti da applicarsi su tutto l'ambito compreso dal tubo. Egli si loda e molto si ripromette da questa pratica, che inculca a tutt'uomo, profetizzando infortunii e rovesci per chi se ne vorrà allontanare.

Che la poltiglia ammolliente ammansi l'eretismo di certe piaghe dolorose, che fino ad un certo punto favorisca il moto dei vasi superficiali, che soprattutto rammollisca l'epidermide, i cui strati si veggono ridotti a molle poltiglia, niuno è che lo nieghi e quindi niuno la potrà rifiutare nelle flemmasie superficiali, ed anche per breve tratto in qualche piaga dolente. Ma che abbia virtù coadiuvante la canalizzazione dei liquidi, che queste sieno sì eminenti da paralizzaré per la loro assenza tutti gli effetti che si possono ottenere dai tubi vulcanizzati, ecco ciò di cui non mi posso persuadere.

In epoche in cui l'ontologismo dettava imperioso nella scienza nostra, si ascriveva al cataplasma la virtù di attrarre verso di sé le suppurazioni profonde, per una sua mal definita forza di attrazione verso i minimi vasi. Ma ora che i moti dei capillari tanto fisiologici che patologici vengono esaminati dal microscopio, tutte queste attrazioni di alcuni rimedi passarono nel novero delle fiabe.

L'epitea pel proprio peso gravita sul tubo, lo comprime, ed inceppa quindi l'uscita delle marcie: al contatto delle medesime, per le sue emanazioni umido-oleose, favorisce quei perversamenti, che noi abbiamo in animo di scongiurare.

Epperò, meno in casi assai rari, ove circostanze speciali ci impongono di passar oltre a questi inconvenienti, credo di dover consigliare l'astenersi da questo topico.

È precetto dell'Istituto nella comune dei casi di applicare la medicazione a piatto colla forma magistratale, che io mi e-

(1) Op. cit. Vol. I. pag. 157.

simo dal descrivere perchè troppo conosciuta e volgare, e l'osservazione quotidiana ci ha ognor più convinti della opportunità ed efficacia di questa pratica.

A complemento e rettificazione di quanto esposi, mi sento in obbligo di dover dire: che al giorno d'oggi anche il *Chassaignac* pare convertito sull'esigenza assoluta e severa degli epitemi, ed infatti frequentando nello scorso autunno il di lui servizio alla Lariboisière, ove di drenaggio non avvi certo penuria, m'accorsi che le pappe erano assai rare e s'usava per contro toccare semplicemente l'estremità libera dei tubi con una debole soluzione di nitrato d'argento.

Del numero dei tubi e del loro soggiorno.

Allorquando una collezione purulenta sia tale che lo sgorgo effettuato da un sol tubo non basti a tradur fuori tutto il pus che si accumula, val meglio aumentarne il numero, anzichè sostituirvene altri di diametro maggiore. In ciò però si esige un freno, e, meno in casi eccezionali, la loro moltiplicazione deve essere ristretta, avendo per massima che pochi tubi attivi corrispondono benissimo qualunque essa sia la quantità delle marcie, e che torna per conseguenza affatto inutile, se non dannoso, abbandonare dei corpi stranieri ed inerti in grembo all'economia.

Si abbia, a mò d'esempio, un cospicuo ascesso: basta trafiggerlo con due tubi incrociantisi a perpendicolo od a cifra X, perchè l'eliminazione del contenuto sia totale e continua.

Chassaignac (1) accresce il numero dei tubi ogni qual volta riconosce l'inerzia di quelli previamente installati, e percorrendo questa via giunse a collocarne sullo stesso individuo e nella medesima plaga fino a quattordici. Nel suo servizio su

(1) Op. cit. pag. 155.

di una giovane affetta da cotilite sinistra suppurata ne potei numerare fino a diecisette, due o tre soli però davano segni di attività. Ora, domando, a che pro lasciare gli altri?

Faccio le mie riserve per quei casi in cui la suppurazione tiene una forma erratica infiltrata, come nel flemmone diffuso, in alcune osteopatie, ove ci troviamo talvolta come di fronte ad altrettante individualità purulenti, che reclamano ed abbisognano una canalizzazione distinta. Nulladimeno anche in simili circostanze, mercè la compressione e lo sbrigliamento, riusciremo a fondere molti focolaj in uno e così risparmiare al paziente l'applicazione, non al certo gradevole, d'un soverchio numero di tubi.

La permanenza dei cilindri galvanizzati è varia a seconda dell'indicazione che l'ha richiesta. Così, negli ascessi congelizii, nelle affezioni specifiche o semplici delle ossa, nelle ferite d'arma a fuoco massime se complicate da presenza di corpo straniero, e per ultimo nelle suppurazioni sostenute da labi generali, il loro soggiorno può essere prolungato per un tempo indeterminato ed a tale riguardo si poté constatare la poca alterabilità dei medesimi anche quando si mantennero sepolti nelle marcie per mesi continui.

Il criterio che vale a determinare l'epoca propizia nella quale giova fare l'ablazione dei tubi si può formulare sotto questo concetto, cioè: si deve levare il tubo quando la quantità delle marcie sia diminuita a tal punto da indurre il chirurgo nella convinzione, che tutto il cavo dell'ascesso o dei focolaj purulenti siasi ridotto ad una semplice fistola intrattenuta dalla presenza del mezzo canalizzatore impiegato.

Delle iniezioni.

Le iniezioni nelle cavità suppuranti formano uno dei punti di maggior rilievo al sistema, al quale si diede il nome di drenaggio chirurgico. Mercè il loro intervento, noi non ci li-

mitiamo a recare su parti recondite sostanze, che per le loro virtù mollitive, eccitanti, risolutive, astringenti, ecc., valgono a promuoverne ed affrettarne la guarigione, ma possiamo pure utilizzare le risorse della moderna idropatia, attivando irrigazioni e doccie, che assai bene si prestano a maggiormente detergere e vivificare le parti.

Chassaignac spinse su vasta scala l'uso delle doccie nelle affezioni chirurgiche in genere, ed in ispecie nelle suppurative, ed i risultati, che egli afferma d'aver ottenuto, sono degni del più serio apprezzamento.

Le iniezioni nel drenaggio si praticano a duplice oggetto: o con viste terapeutiche, ovvero per esplorare la permeabilità del canale.

In tutti quei casi ove l'apertura cutanea di un seno è tanto ampia da permettere l'intromissione del sifone d'una siringa fra il tubo e l'orlo dell'orificio, è inutile servirsi del tubo stesso; in caso contrario, si sceglie il foro del cilindro più prossimo alla boccuccia cutanea, vi si intromette la punta dello stromento, che così difesa si fa penetrare per breve tratto nel tramite, indi si sospinge il liquido.

Si ha la certezza dello sgombro del canale, quando l'irrigazione spinta da un capo, zampilla pei fori dell'estremo opposto.

Nella forma ad ansa non è necessario sciogliere le estremità per effettuare l'iniezione, come vorrebbe il *Chassaignac*; basta aver l'avvertenza di lasciare previamente l'anello un pò largo per esimersi dal tedio di slacciare per annodare di nuovo.

Dalla parte pratica emergeranno i vantaggi, che si sono ottenuti dall'uso delle iniezioni, tanto semplici, che medicate, nella terapia delle affezioni purulenti.

Di alcuni mezzi coadjuvanti il drenaggio.

Non sempre la pura ed isolata azione dei tubi vale a dis-

seccare onninamente alcune fonti marciose, per una serie di circostanze o fortuite od inerenti alla natura del morbo; l'attività loro viene talvolta incagliata, e per conseguenza si elide in gran parte quel profitto che ci proponevamo di usufruttuare.

Nella risipola flemmonosa, ove la suppurazione è più proclive a vagare che a raccogliersi, se con altri mezzi non si costringono le marcie a confluire nelle plaghe ove stanziava il cilindro, questo avrà ben poca presa sulle medesime.

Nelle raccolte, che hanno sede fra tessuti di differente densità, come alla coscia, alle natiche, al dorso, ecc., di rado avviene che si riscontri un unico focolajo, perchè le aponeurosi illese rappresentano altrettanti diaframmi che dividono il deposito in più loggie; ora è facile il prevedere che il tubo pescante in un comparto non potrà svuotare il contenuto dell'altro.

Nelle collezioni purulente, che si formano alla base del collo, ove i liquidi per legge di gravità tendono ad occupare una posizione sempre più declive, e le condizioni topografiche respingono l'idea d'una contro-apertura, il drenaggio confinato alla semplice azione dei tubi non serve ad esportare se non l'eccedente di quanto si accumula.

Lo sbrigliamento adunque e la compressione si presteranno assai bene a rendere maggiormente valida e salutare l'applicazione della novella pratica.

In un caso di flemmone diffuso (osserv. 8) dove per gangrena del cellulare sotto-tegumentale, l'inviluppo cutaneo di quasi tutto l'arto addominale destro era stato disseccato come in una preparazione anatomica, installai successivamente fino a sei anse di gomma elastica in differenti ubicazioni, per aprire un varco alle marcie, ch'erano oltre ogni dire copiose. L'estensione del substrato e la deficienza d'una conveniente pressione resero di nessun effetto l'intervento dai tubi. Mi decisi allora di servirmi della compressione come mezzo cooperante, e prima tentai una semplice fasciatura espulsiva, sen-

za però ottenerne alcun vantaggio, per la presenza delle anse, che inceppavano l'ordinato svolgersi della fascia, motivo per cui non si poté avere una pressione uniforme. Ricorsi quindi alle listerelle di *Bayton*, ma caddi da Scilla in Cariddi, le proprietà appiccaticcie, viscoso-irritanti del diachilon cagionarono lividore, eritema, decuticolarzioni che minacciarono di sfacelo il mal fermo involucro.

In faccia a tali emergenze, non sapendo a che appigliarmi, mi suggerì di esperire il collodion già utilizzato dal *Demme* di Berna, dal *Gersaut* e *Lauras*, colla formola di quest'ultimo leggermente modificata, affine di vincere la sua eccessiva fragilità allorquando si solidifica.

La miscela venne così composta: su 100 parti di collodion, due d'olio di ricino e due di terebintina di Venezia. Aumentando le proporzioni di quest'ultimi ingredienti, si ottiene una vernice ancor più flessibile ed elastica, ma impiega troppo tempo a solidificarsi.

Imbevetti di questo liquido circa 120 fettucce di tela mediocrementemente usata e sfilata ai margini, foggiate in modo analogo alle listerelle di *Bayton*, ed uniformandomi alla stessa metodica embricciai tutto l'arto dai malleoli all'inguine, avendo cura di scolpire colle forbici finestre nei punti ove sporgevano i capi delle anse.

Questo apparecchio rimase in sesto per più di venti giorni, senza destare la più lieve molestia, e mercè la impermeabilità di cui è naturalmente dotato, potemmo praticare lavacri, iniezioni, doccie, senza che la sua compagine ne avesse a momentaneamente soffrire. Il risultato ottenuto da siffatta cooperazione corrispose nel modo il più splendido alle nostre aspettative.

Lo sbrigliamento e le altre forme di fasciature compressive, non richiedono particolari dettagli perchè le norme della loro meccanica non sono che quelle professate nell'applicazione generale.

Osservazioni.

Oss. I. — Bai Luigi, contadino, d'anni 27, di debole e malsana costituzione, entra nella Clinica il giorno 11 gennaio 1861, per *tiroidite del lobo sinistro diffusa al cellulare profondo del collo*. Metodo antiflogistico locale e generale piuttosto energico, non pertanto suppurazione in terza giornata.

15. Oncotomia, sgorge di pus mal legato, odoroso, medicazione a piatto. Bibite antiflogistiche.

16. Distensione considerevole della parte, dispnea, disfagia, agitazione, febbre intensa. Esercitando pressioni evacuanti, si dà adito ad una notevole quantità di marcie, d'un odore ancor più fetente. Installazione d'un tubo vulcanizzato lungo l'andata ed il lato esterno del muscolo sterno-cleido-mastoideo. Medicazione a piatto. Decotto di china per bevanda.

17. Le marcie dopo d'aver inzuppata la medicazione fluirono abbondanti lungo il torace. Irrigazione d'acqua leggermente acidulata. Respiro libero. Deglutizione normale. Dieta nutriente.

22. Diminuzione sensibile delle marcie, crasi delle medesime assai migliorata, inodore affatto. Iniezioni quotidiane di succo di limone.

Le cose progrediscono in modo sempre più lodevole fino al giorno 29 gennaio, epoca nella quale, vedendo la suppurazione molto scarsa, volli sopprimere il tubo.

Nella notte successiva, febbre, dispnea, agitazione, dolore vivo lanciante alla parte.

Colla punta ottusa del tre quarti ritento la prima via, e dopo leggieri difficoltà riesco a ripristinare il tubo. Scolo abbondante di marcie.

31. La febbre è quasi del tutto scomparsa, dissipati i fenomeni di compressione. Iniezioni d'acqua fresca.

3 febbraio. La suppurazione ritorna a diminuire. Iniezione di tintura di jodio. Dieta corroborante.

10. Si sopprime definitivamente il tubo e dopo quattro giorni l'ammalato vien dimesso perfettamente guarito.

Oss. II. — Ovali Annicetta, d'anni 19, domestica, da Pavia, viene accolta nella Clinica il giorno 14 marzo 1861 *per ascesso freddo idiopatico alla regione inferiore laterale sinistra del collo.*

Di debole ed infermiccia costituzione, d'abito linfatico pronunciato, si può dire che trascinò una vita in mezzo a continuo malore, ottalmie, adeniti, broncorree, piaghe ecc.

Da un mese s'accorse d'un piccolo tumore elastico fluttuante al lato sinistro inferiore del collo, che aumentò di forma progressivamente senza cagionarle la più lieve molestia; da quattro giorni si risvegliarono dolori pungitivi lancianti, accompagnati da movimento febbrile e malessere generale.

18. Si apre l'ascesso passando un tubo di gomma elastica lungo il massimo diametro del medesimo. Pus di buona qualità. Iniezioni detersive. Dieta nutriente, internamente olio di fegato di merluzzo.

19. Evacuazione completa della marcia per mezzo del tubo canalizzatore. Iniezione di succo di limone diluito nell'acqua.

21. Aumento sensibile della suppurazione. Imbarazzo gastrico; vien sospeso l'olio, blando eccoprotico internamente.

23. Marcie discrete. Libertà delle prime vie. Continuano le irrigazioni astringenti.

27. La suppurazione scema sensibilmente fino al 3 aprile, epoca in cui vien fatta l'ablazione del tubo. Compressione sul tramite e dopo cinque giorni si ha una stabile adesione con cicatrice delle aperture esterne.

Oss. III. — Gazzaniga Contardo, d'anni 16, contadino, da S. Giuletta, entra nella Clinica il giorno 23 aprile 1861 per ascessi linfatici. È di debole e grama costituzione, con forme esili e delicate, nulladimeno accusa buona salute fino al principio dello scorso marzo. A quest'epoca, in seguito a soverchia fatica sostenuta nei lavori campestri, risentì un dolore cupo, gravativo sotto l'angolo della scapula destra, che fu poscia il punto di partenza d'un ascesso freddo del volume d'un arancio.

Al diagnostico se ne riscontra un altro non avvertito dal malato, che ha sede sulla grande curvatura della 7.^a costa dal lato omonimo, e questo è un pò più piccolo d' un ovo di gallina.

24. Viene installato un primo tubo nella raccolta dorsale, che dà adito a circa sei oncie di pus cremoso giallo verdognolo strisciato di sangue.

25. L' ascesso costale vien pure trapassato da un secondo tubo; uscita di marcie della stessa indole, nessuna traccia di carie. Olio di fegato di merluzzo internamente, dieta analettica roborante.

25. Iniezione pei fori del tubo d' acqua leggermente acidula. Il pus cola completamente dalle anse, pressioni negative.

29. Diminuisce sensibilmente la suppurazione al costato. Iniezione di tintura di jodio. Il tubo installato nell' ascesso dorsale continua a fornire marcie abbondanti.

12 maggio. — Ablazione dell' ansa installata per la seconda, compressione sul tramite. Iniezione di tintura di iodio nell' ascesso dorsale.

22. Cicatrice stabile al costato, soppressione del drenaggio al dorso fasciatura compressiva sul tragitto.

L' ammalato desidera ritornare in famiglia, è ben nutrito, ha tinta e fisionomia vivace, ed in questo ottimo stato prende congedo dall' infermeria.

Oss. IV. — Bongioni Carlo, d' anni 47, di Borgo S. Siro, contadino, viene accolto nella Clinica il giorno 7 aprile 1861, per *flemmone profondo della coscia destra*.

Il processo infiammatorio trovasi nel periodo di acme. — Sanguisugio locale, internamente miscela drastica.

8 aprile. Si ripete la sottrazione alla località, nessun mutamento. Decotto di tamarindi per bevanda.

10. Pastosità edematosa alla parte anteriore ed interna della coscia, febbre viva persistente, spalmature locali d' unguento napoletano.

12. Ondeggiamento e fluttuazione profonda, spaccatura col bi-

stori incidendo a strati alla parte posteriore mediana. Intaccato il fasciata, escono rutilanti marcie odorose, di colore bigio cinereo, molto fluide, miste a frangie ed a cenci di tessuto cellulare gangrenato. Intromissione fra le labbra della apertura d'una fettuccia di tela spalmata d'unguento. Medicazione a piatto.

13. All'ispezione del mattino, trovo la parte tesa dolorosa ed i pannolini della medicazione macchiati appena da qualche goccia di pus. Tolgo la sindone e come avessi levato un tampone, apro la via a copiosissime marcie, che emanano un fetore insopportabile. Insinuato il mignolo nel focolaio, si rileva la denudazione di buon tratto del femore.

Installazione d'un tubo fenestrato lungo il diametro antero-posteriore dell'arto. Doccia d'acqua fresca. Decotto di china per bevanda e dieta nutriente.

14. Ufficio pieno e lodevole del tubo. Marcie quasi inodore. Iniezioni acidule.

19. Esercitando pressioni evacuanti si promuove l'uscita di quasi due oncie di pus.

Bendaggio espulsivo ascendente e discendente. Iniezioni di succo di limone.

23. La fasciatura coadiuvante corrispose assai bene, sgorgo completo, suppurazione diminuita.

8 giugno. Si fecero iniezioni colla tintura di jodio che valsero a sollecitare il processo di riparazione.

Ablazione del tubo, compressione sul tramite; dopo otto giorni guarigione completa.

Oss. V. — Biragi Placido, da Como, d'anni 23, tessitore, entra nella Clinica il giorno 25 giugno 1861 per tumore linfatico alla regione inguinale sinistra.

Di tinta pallida, smilzo nella persona, ha precedenti gentilizii poco favorevoli, genitori decessi per affezioni lente di petto.

Da circa 8 mesi accusa d'aver sofferto un dolore muto, profondo, continuo alla regione lombare. Applicò sanguisughe,

coppette, vescicanti senza averne sentito alcun sollievo. A poco a poco però le sofferenze si resero meno moleste, ma alla sua volta comparve un tumore indolente, elastico, fluttuante alla regione sopra inguinale sinistra, tumore che in modo lento si, ma progressivo, vestiva proporzioni ognor più considerevoli.

Ora raggiunse il volume d' un grosso ovo di struzzo col quale ha la più stretta rassomiglianza.

24. Puntura col trequarti e collocamento d' un ansa fenestrata lungo il grande asse della raccolta, che è nella direzione del legamento del Poparzio. Pus verdognolo, cremoso, inodoro. Medicazione a piatto. Uso interno dell' olio di fegato di merluzzo. Dieta generosa.

26. Le marcie vengono evacuate onninamente. Pressioni negative. Irrigazioni acidule.

4 luglio. Manifesta riduzione del pus. Iniezione di tintura di jodio. Si concede al malato d' alzarsi qualche ora della giornata.

25. La suppurazione scemò progressivamente, ed ora si limita a ben poca cosa. Migliorarono d' assai le condizioni generali, trovasi ben nutrito, con colorito più vivace, ecc. Per chiusura della Clinica viene consegnato ad uno dei servizi chirurgici dell' ospedale.

Il dott. *Cattaneo*, alle cui cure venne affidato, mi assicurò, che dopo breve tempo per essersi la suppurazione quasi inaridita sopresse il drenaggio, e trascorsi appena pochi giorni il Biragi potè ripatriare perfettamente ristabilito.

Oss. VI. Codecà Luigi, d' anni 19, da Stradella, falegname, entra nella Clinica il giorno 27 giugno 1861 per carie al terzo inferiore del femore destro.

Sullo scorcio di febbraio, senza cause apprezzabili, venne sorpreso da un dolore gravativo, cupo, alla regione profonda della coscia destra appena al dissopra del ginocchio. Ricoverato nel patrio ospedale, subì una cura antiflogistica e rivulsiva energica, come era l' indicazione del caso; non pertanto sup-

purazione in ottava giornata. Apertura naturale al lato inferiore esterno, marcie abbondanti.

Da questo periodo fino ad ora la sua storia clinica offre poco di interessante, se non la sortita di due scheggie ossee e le fasi d'una suppurazione continua alternata da fugaci miglioramenti e rapide esacerbazioni.

Al diagnostico, lo troviamo in istato di denutrizione piuttosto avanzata, febbricitante, lingua asciutta, punteggiata ai margini, anoressia, sete viva. Il terzo inferiore della coscia destra è due volte il volume del corrispondente, e questa esagerazione di forma è fatta in maggior parte a spese del femore. Al lato inferiore ed esterno esistono due tragetti fistolosi dai cui orifici gemono marcie d'indole cattiva. Infiltrazione purulenta verso la radice dell'arto. Carie con chiazze denudate dell'osso.

28. Sbrigliamento per facilitare lo scolo dei liquidi. Bevande antiflogistiche.

30. Le marcie continuano a stagnare, installazione d'un'ansa fenestrata lungo il diametro antero-posteriore esterno dell'arto. Irrigazioni d'acqua acidula. Olio di fegato internamente.

1 luglio. Suppurazione copiosissima evacuata continuamente dal tubo. Diarrea, febbre viva, continua, sudori profusi vespertini.

Soppressione dell'olio. Clistere oppiato.

5. Frenate le dejezioni alvine, del resto nessun cagiamiento. Scorgendo ad evidenza il riverbero delle località sul generale, e la natura dell'affezione essendo tale da non permetterci alcuna lusinga per una prossima soppressione della causa, vien proposta l'ablazione dell'arto, che trova qualche difficoltà ad essere accettata.

15. Frattanto che l'ammalato sta temporeggiando, si rinnova la diarrea e con essa si rende più grave la prostrazione, per cui malgrado il desiderio del paziente noi non crediamo più opportuno di effettuare il preconcepito divisamento.

Settembre 1863.

31. Sensibile miglioramento, marcie però sempre copiose, sortita d'una terza scheggia. Ripatrio per chiusura dello Stabilimento.

20 agosto. Lo rivedo a Stradella ove mi sorprende per le condizioni lodevoli in cui lo trovo; scomparve ben presto la diarrea, si ammansò la febbre, rinacque l'appetito, è in carne ed a fisionomia promettente.

La suppurazione è ancora abbondante, però migliorata nella sua crasi; si loda del drenaggio che ha mai cessato di funzionare.

Invito il malato ad alzarsi qualche ora nella giornata, e gli consiglio l'uso giornaliero delle iniezioni di succo di limone.

27 settembre. Eccellente nutrizione, tinta rosea, suppurazione scarsa, permanenza dell'ansa che prosegue a corrispondere. Sortita di quattro scheggie ossee, di cui una della lunghezza d'un pollice circa. Da quindici giorni usa le grucce. Arto in posizione retta, articolazioni libere.

24 dicembre. Lo incontro per istrada camminando coll'appoggio d'un semplice bastone.

Da più d'un mese tolse l'ansa, il tragetto fistoloso è cicatrizzato, solo rimase superstite un impasto edematoso nell'ambito della parte, che a quest'ora si è pur dissipato senza lasciare il menomo vestigio di deformità.

Oss. VII. — Poma Teresa, d'anni 24, da S. Martino Siccomario, contadina, entra nella Clinica il giorno 24 novembre 1861, per *adenite cervicale destra*.

Sanguisugio, spalmature solventi, eccoprolici, suppurazione in quinta giornata.

30. Oncotomia, pus copioso, grigio-nerastro. Introduzione d'una tenta fra le labbra della ferita per impedire il combaciamento. Polliglia di finseme sulla località.

1 dicembre. Dolore vivo lancinante alla parte che si estende fino alla base del collo. Ortopnea, disfagia, agitazione, febbre. Tolta la tasta, escon con getto marcie liquide, rossigne, feten-

ti. Installazione nel focolajo d' un' ansa fenestrata giusta la direzione dello sterno-cleido-mastoideo. Iniezioni detersive.

3. Il tubo funziona assai bene, compressioni laterali inefficaci, marcie inodore, dense, cremose. Dissipata la febbre, rinasce l' appetito.

15. Comparsa d' un piccolo ascesso in corrispondenza dell' angolo della mascella sinistra. Spaccatura. Iniezioni di tintura di jodio diluita. Uso interno dell' olio di fegato di merluzzo. Dieta analettica.

27. Guarigione dell' ascesso all' angolo della mascella sinistra. Suppurazione abbondante persistente al collo. Iniezioni di succo di limone.

11 gennaio. Le iniezioni citriche corrisposero molto bene ad affrettare il processo di riparazione. Le marcie a poco a poco si resero scarse, ed ora appena tingono la medicazione. Ablazione del tubo, compressione sul tragetto fistoloso. Essendo rimasto un leggier indurimento nelle parti circonvicine, si prescrivono frizioni d' unguento napoletano. Dopo pochi giorni esce compiutamente sanata.

Oss. VIII. — Brambilla Carlo, d' anni 60, tessitore, da Pieve Allignolo, è accolto nella Clinica il giorno 20 gennaio 1862. D' ottima costituzione, soffre da 6 giorni per gonilite superficiale destra; a domicilio 24 sanguisughe. Alla diagnosi, ha febbre intensa, tensione dolorosa, tumefazione considerevole della parte che è ricoperta da una cute rossa viva lucente. Si ripete il sanguisugio locale e generale.

1 febbraio. Esacerbazione notevole della fenomenia, grida strazianti al menomo traballamento dell' arto, distensione in superficie del processo infiammatorio. L' età avanzata e l' emaciazione piuttosto rilevante dell' individuo non ci permettono di insistere d' vantaggio nel metodo depletivo: si fa capo invece ai revellenti, ricoprendo quasi tutta l' articolazione con un largo vescicante.

4. Suppurazione, evacuazione spontanea per una larga breccia

in prossimità del condilo esterno di una notevole quantità di marcie mal legate, sierose, sanguinolenti. Febbre persistente, agitazione, anoressia, lingua arida punteggiata, sete viva. Decotto di tamarindi e dieta prima.

5. Le marcie si sono infiltrate lungo la coscia, vi fan sacca sollevando l'involucro cutaneo. Installazione di due anse vulcanizzate, irrigazioni acidule.

6. All'ispezione del mattino si trova l'arto pescante in un lago di marcie icorose, fluide e molto fetenti. Infiltramento delle medesime e distensione ai due terzi superiori della gamba. Vengono aggiunte in questa località altre due anse vulcanizzate. Doccie ripetute d'acqua fresca.

8. Malgrado la presenza di quattro tubi, avvi notevole ristagno di pus. Jeri sera ebbe incorrenza a freddo, seguita a stadii ben demarcati di calore e profuso sudore. Polsi piccoli, frequenti, sfuggevoli, alito fetente, lingua aspra, sete vivissima. Si tenta di coadiuvare l'azione del drenaggio con una fasciatura espulsiva che non si presta bene per la presenza delle anse. Applicazione di un bendaggio multiplo alla *Bayton*, avendo cura di scolpire finestre nei punti di protrusione dei capi anse. Irrigazioni d'acqua di calce. Decotto per bevanda.

10. Rimovendo le listerelle, si presenta le cute d'un colore livido paonazzo, con abrasioni e chiazze decuticolate in più punti. Sostituzione delle fettucce di tela imbevuta di collodion colla formola e nel modo già descritto.

16. Mercè l'intervento di questo mezzo, la suppurazione è diminuita e si è di molto migliorata nella sua crasi. L'accesso a freddo non ebbe altre conseguenze, scemarono i disturbi enterici, come pure si dissipò la febbre. Iniezioni di succo di limone.

28. Da due giorni raccolta purulenta alla regione sopramalleolare ed all'inguine appena fuori degli estremi occupati dall'apparecchio compressivo. Si rinnovano ad una ad una le fettucce di tela, seguendo un ordine inverso a quello col quale

erano state applicate. La cute riprese il suo colorito naturale ed aderì per la massima parte ai tessuti sottoposti. Non riuscendo a far comunicare i due recenti focolai colle anse più vicine, se ne aggiungono altre due addizionali.

Si rinnova l'apparecchio compressivo che riveste quasi tutto l'arto. Buono il generale. Dieta nutriente e generosa.

14 marzo. La suppurazione diminuì in modo sensibile e progressivo, si fecero quotidiane iniezioni di tintura di jodio puro. A fine di impedire una possibile anchilosi del ginocchio, approfittiamo della naturale elasticità dell'apparecchio per esercitare giornalieri movimenti di flessione ed estensione.

31. Da due giorni vennero tolte le listerelle e le anse finestrate, per essersi ridotta la suppurazione a poche gocce nelle 24 ore. L'ammalato è ben nutrito, ha fisionomia ed aspetto sano. Compressione sui tramiti e fasciatura espulsiva.

15 aprile. Partitamente cicatrizzarono le singole boccucce dei canali fistolosi, ed in queste lodevoli condizioni vien dimesso il Brambilla dalla Clinica.

Oss. IX. — Barisoni Giuseppe, d'anni 22, da Vincenza, entra il 12 marzo nella Clinica per ascesso linfatico al terzo inferiore anteriore del braccio destro. D'abito gracile e mal fermo, di tempra linfatica pronunciata, potè non pertanto sopportare come volontario nell'esercito meridionale le fatiche ed i disagi inerenti ad un tal genere di vita. Da quasi due mesi, senza cause per lui apprezzabili, vide sbrucciar fuori una tumefazione circoscritta, indolente, elastica, alla regione sovra accennata, che aumentando progressivamente il volume, raggiunge ora quello d'un grosso uovo di gallina.

13. Incisione longitudinale piuttosto ampia, pus denso, cremoso, verdognolo, inodoro. Fondo del fomite bigio-sporco, come rivestito d'un intonaco. Lavacri detersivi. Cura interna ricostituente.

21. Tumefazione al gomito, per infiltramento marcioso, fasciatura espulsiva, medicazione con vino aromatico.

22. Apertura spontanea della regione superiore esterna dell'avambraccio, marcie abbondanti, sierose.

Colla punta ottusa del tre quarti si colloca un tubo utilizzando le soluzioni di continuità già preesistenti. Iniezioni di vino aromatico.

7 aprile. Alterando le iniezioni stimolati ora con succo di limone, ed ora con alcool canforato, si riesci ad attivare maggiormente il processo di riparazione, che in questi individui trovansi in uno stato torpente, ed ora la suppurazione si è fatta più densa e sensibilmente diminuita.

20. Ablazione del tubo e dopo dieci giorni guarigione stabile.

Oss. X. — Alberganti Maria, d'anni 26, da Soriasco, viene accolta nella Clinica il giorno 13 marzo 1862 per carie al terzo inferiore della tibia sinistra. Sofferse già piaghe d'indole scrofolosa al petto ed alle gambe, che la martoriarono per tempo indeterminato.

L'attuale data da otto mesi ed ebbe origine da una contusione leggiera sullo stinco della gamba. Ha forma irregolare, margini edematosi frangiati, fondo bigio sporco; colla sonda si rileva evidentissima la carie.

Cura ricostituente, medicazione a piatto.

20. Si fonde in grembo all'osso cariato un cilindretto di nitrato d'argento.

22. Suppurazione profusa, impasto edematoso alla regione malleolare interna, fasciatura espulsiva.

24. Stagnazione delle marcie, raccolta sotto il malleolo. Installazione d'un tubo da drenaggio. Irrigazioni deterdive.

8 aprile. Si presenta una scheggia ossea denudata all'orifizio fistoloso superiore, che vien tosto estratta colle pinze da medicazione. Evacuazione completa dei liquidi purulenti. Iniezione di tintura di jodio diluita.

6 maggio. Poche varianti si sono succedute dall'ultimo periodo al giorno d'oggi. Suppurazione inaridita, si esporta il tubo, compressione sul tramite e fasciatura espulsiva.

16. Abbandona l'infermeria compiutamente ristabilita.

Oss. XI. — Bozzoni Giuseppe, d'anni 12, da Valeggio, manzolare, è un giovanetto cachetico, di tinta cerea, stremo nella persona, che viene accolto nella Clinica il giorno 16 dicembre 1862, per *flemmone profondo alla coscia destra*.

Trattamento in sulle prime depletivo locale, poscia solvente, finchè in quindicesima giornata apparvero segni di esito suppurativo.

4 gennaio. Applicata da 48 ore la potassa caustica alla regione posteriore inferiore della coscia, ove l'ondeggiamento era più manifesto, se ne ottenne un'escara larga quanto un franco, che vien rimossa, e colla sonda sbrigliando sul fondo si apre un ampio varco a marcie copiose, impure ed oltre ogni dire fetenti.

Insinuato l'indice nel fomite, si rileva una denudazione piuttosto estesa di buon tratto del femore. Lavacri detersivi. Uso interno dell'olio di fegato di merluzzo. Decotto di china per bevanda.

8. Remora purulenta, esacerbazione febbrile, complicazione gastrica.

19. Persistendo la stagnazione delle marcie, ed a nulla avendo giovato una fasciatura espulsiva, si immerge un tubo a foggia diretta nel focolajo.

29. Giornalmente vennero praticate doccie detersive, anti-settiche, spingendo iniezioni pei fori del tubo da dove poi ritornavano con getto come da una spinetta da botte. Marcie copiose, migliorate però nell'indole e fino dai primi giorni della canalizzazione inodore affatto.

7 febbraio. Questa mattina tentando di rimuoversi nel letto si infranse il femore proprio nel centro del fomite marcioso.

10. Applicazione d'un apparecchio inamovibile desterinato, lasciando posteriormente aperta una piccola finestra pel passaggio del tubo.

28 marzo. Fino a quest'epoca le cose volsero in modo propizio. Pus inodoro, cremoso, diminuito sensibilmente nella

quantità. Organi digerenti in ottime condizioni, fisionomia rassicurante, buona la nutrizione generale. Da due giorni si lagna per dolore pungitivo alla natica corrispondente, ha febbre, inappetenza e sete viva.

2 aprile. Persiste il dolore, la natica è tesa, agitazione, insonnio, febbre intensa. Vien diviso l'apparecchio desterinato nella parte anteriore, se ne divaricano le valve. Mancanza di callo nella frattura, scroscio rude, scabro al più lieve movimento dei monconi. Marcie copiosissime, evacuate compiutamente dal tubo.

16. Mediante un ampio sbrigliamento si estrae un pezzo di femore della lunghezza di circa un decimetro. Ablazione del tubo che non ha più ragione di sussistere dopo la larga apertura che venne praticata.

Ora si sta attendendo che le condizioni locali e generali lo permettano per passare all'amputazione, come alla più perigliosa ma pur estrema risorsa.

In questo caso se il drenaggio per la natura e gravità della lesione, non ebbe valore di terapeutica efficiente, lascia però giusta ragione per presumere, che ove fosse mancata la sua presenza e lo sgombro incessante delle marcie dall'economia, avremmo da tempo rinunciato all'ultima speranza.

Conclusione.

Dalla esposizione clinica sarà di leggieri apparso, come il novello drenaggio abbia avuto valida presa in casi, ove le altre risorse avevano fallito, e per esso si sieno ottenuti vantaggi, che fino ad ora con gli altri mezzi s'ebbero continuamente a desiderare.

Pur quantunque noi siamo propensi a tributare encomio ed a largheggiare di fiducia pei canali vulcanizzati, non possiamo per altro nascondere che, se dovessimo ispirarci ai dettami del *Chassaignac*, ed accordare lo stesso favore al suo trovato,

saremmo costretto a gettarlo sovra un terreno falso, i cui ibridi frutti non son fatti certo per rendercelo familiare.

Un agente terapeutico, od un mezzo meccanico, possono valere in date affezioni, senza per questo darci il diritto di farne una panacea universale.

Non ci dobbiamo adunque credere, a mio parere, autorizzati ad infilzare con un'ansa fenestrata una cisti insignificante od un ascesso superficiale circoscritto, pel solo fatto che nascondono un liquido, ma è mestieri che vi concorra una serie di circostanze dal cui complesso ne emerga il criterio di opportunità.

Così pure io son d'avviso, che un'estesa collezione purulenta anche profondamente ubicata, ma a sgorgo facile e completo, non reclami, nè renda necessario l'intervento dei tubi vulcanizzati.

Nell'esercizio pratico però non nego che si presentino casi, in cui è sommamente giovevole attaccare direttamente col drenaggio alcune raccolte, anche prima di avere esperiti gli altri mezzi, o d'averne certificata l'urgenza, solo perchè in questi il temporeggiare potrebbe riescire fatale.

Intendo parlare dai vasti ascessi congestizii, veri *noli me tangere*, ove la semplice introduzione dell'aria suscita ben di sovente tali pervertimenti refrattarii ad ogni terapia.

Se però dalle sfere dell'astratto, noi vogliamo discendere al concreto e formularci una norma, se non assoluta, almeno approssimativa, di indicazione, dobbiamo dire: che si deve ricorrere ai tubi pertugiati ogni qual volta avvi remora e colo malagevole di liquidi da espellersi, in grembo ai tessuti dell'economia.

Le ferite d'arme a fuoco, le osteopatie, gli ascessi posti in plaghe ove l'evacuazione del loro contenuto cozza colle leggi di gravità, ovvero deve superare un cammino accidentato e sinuoso, sono chiamati a fornire al nuovo metodo canalizzatore il più largo contingente.

Si disse, che le frangie di tessuto cellulare, i detriti, i grumi caseosi o sanguigni che con tanta facilità si trovano nelle vasche marciuse, dovessero ad ogni piè sospinto otturare il lume dei tubi, e così paralizzarne gli effetti. Se non si possono recisamente negare queste obiezioni teoriche, si deve però ritenere, che sul campo clinico si realizzano assai di rado, e se anche avvengono parziali obliterazioni, esse non costituiscono un serio imbarazzo per la facilità colla quale si possono rimuovere e per l'azione vicaria delle molteplici porte d'entrata.

Alcune volte non pertanto avviene, che senza cause apprezzabili, l'ufficio dei tubi si rallenti, s'affievolisca e si sospenda. In questi casi, anzichè sopprimerli tosto, val meglio studiare la loro applicazione, cioè far in modo che abbiano costantemente a pescare nel centro del focolaio, ed osservare se occorra di far capo ai coadiuvanti. Attenendoci a questi precetti, ben di rado ci avremo a dolere di averli inutilmente installati.

Nelle affezioni purulenti, l'accoppiare al drenaggio l'uso dei topici eccitanti, è uno dei mezzi, che più validamente coopera alla loro guarigione. Qui si può dire, che in genere si pecca sempre per eccessivo languore, anzichè per reazione soverchia.

Nella Clinica non abbiamo che a lodarci delle iniezioni stimolanti eroiche nei depositi marciosi, nè mai ebbero conferma quei pericoli di incendio che a prima giunta si potevano paventare.

Insisto su questo fatto perchè si sappia, quanta utilità noi possiamo ricavare dal concorso d'un simil mezzo nel drenaggio degli ascessi.

Dipartendomi su qualche punto dalle viste del signor *Chassaignac*, non intesi per nulla detrarre ai pregi del suo ingegnoso trovato, che, amo ripeterlo, appoggio calorosamente. Soltanto non potei piegarmi ad alcune convinzioni che non sono le mie.

L'idea di avvalorare il drenaggio, non la fo consistere nè la so comprendere in una smodata applicazione, ma sibbene nel saperlo restringere in tal cerchia, da dove non abbia a trarre che succosi alimenti per una vita più rigogliosa.

NOTIZIE EDITE

PATOLOGIA E TERAPEUTICA MEDICA

Tisi polmonare. *Nuova patologia della e mezzi di curare e di prevenire questa malattia, mediante un trattamento nuovo, del dott. Giulio Boyer.*

Premesso che il rammolimento dei tubercoli determina le caverne e la morte, e l'indurazione dei tubercoli e la loro cicatrizzazione costituiscono la sola guarigione, l'autore induce che l'unica maniera di guarire la tisi polmonare, non è già come finora si fece, di sollecitare la fusione della materia tubercolosa per poi ottenere la cicatrizzazione delle escavazioni polmonari, ma di arrestarla, di modificarla, di renderla inatta ad ulteriore disorganizzazione.

Ora, da tutti è ammessa la spontanea trasformazione della materia tubercolosa in sostanza cretacea, calcare, e in un vero tessuto osseo. Di queste masse cretacee nei polmoni già parlano *Galeno* e *Paolo d' Eginu*; *Bonnet* e *Schneck* ne hanno citato un gran numero; ma è in questi ultimi tempi che coteste produzioni morbose furono studiate con maggior cura, *Bayle*, *Laennec*, *Andral*, *Ernesto Boudet* e soprattutto *Rogée* si sono specialmente occupati di tale questione.

Sopra 100 cadaveri di vecchie donne, necrotomizzate senza scelta da *Rogée* all'ospizio della Salpêtrière, ne trovò 51 nelle quali l'accennata trasformazione aveva avuto luogo. Esse furono tifiche da giovani, e ne guarirono: la loro morte avvenne in vecchiaja, e non in relazione col guasto polmonare.

A Bicêtre i quattro quinti almeno dei vecchi di cui *Natalis Guillot* esaminò i polmoni dopo morte offrivano tracce incontestabili di un' affezione tubercolosa antichissima.

Per guarire la tisi tubercolare bisogna dunque imitare la natura, o venirle in soccorso ne' sforzi, bisogna solidificare il tubercolo, renderlo inerte e inoffensivo.

Dagli studj di *Schroeder Van der Kolk*, *Carswell* e *Guillot* verrebbe stabilito che la materia grigia, semi-trasparente, precede sempre la formazione della materia tubercolosa gialla e opaca, che ne è il primo grado. Al microscopio il tubercolo incipiente si presentò a *Rouchoux* sotto l'aspetto di una produzione globulosa mal circoscritta, di 15 a 20 millimetri di diametro, infiltrata nel tessuto polmonare che la circonda in istato perfettamente sano. Il suo colore è quello della gelatina con riflesso rosso. E sotto un ingrandimento di 500 o 600 diametri si riconosce formato dall'intrecciamento di filamenti quasi così esili come quelli del tessuto cellulare, e non contenenti negli interstizj alcun liquido.

La composizione chimica del *tubercolo incipiente*, secondo *Hecht* è, sopra 60 parti di

Albumina	1,4
Gelatina	1,2
Fibrina	1,8
Acqua e perdita.	1,6

L'analisi del *tubercolo crudo*, fatta da *Thenard*, o la più generalmente adottata, è la seguente:

Materia animale (gelatina)	98,00
Fosfato di Calce :	1,85
Carbonato di calce.	1,85
Cloruro di sodio	0,15
Ossido di ferro.	tracce

Colpito il dott. *Boyer* dalla similitudine di composizione fra i tubercoli e le ossa si fece ad indagare il rapporto che poteva esistere fra queste produzioni morbose, e gli organi normalmente costituiti, e concluse che le ossa, durante il loro passaggio allo stato cartilaginoso, racchiudono i medesimi elementi dei tubercoli allo stato nascente; più tardi, allorchè induriscono, contengono i medesimi principj dei tubercoli allo stato crudo. Infatti, le ossa, secondo l'analisi di *Berzelius*, si comporrebbero di

Materia animale (gelatina)	32,17
Materia animale insolubile	1,13
Fosfato di calce.	51,40
Carbonato di calce.	11,30
Cloruro di sodio	1,20
Ossido di ferro	tracce

Le ossa dunque hanno una composizione analoga a quella dei tubercoli, colla differenza che nei primi la porzione salino-calcare vi sovrabbonda.

Si nelle ossa nascenti, come nei tubercoli crudi, le mollecole gelatinose tendono a cedere il posto alle mollecole calcari. I tubercoli passano per tre

stati differenti come le ossa; molli e gelatinosi dapprima, la loro consistenza aumenta e diventano cartilaginosi (tubercoli crudi), poi passano allo stato cretaceo, nel quale la materia animale sta alla sostanza dura e calcare come 4 a 96.

Nei tubercoli il deposito di materia dura ha luogo dal centro alla circonferenza; e nelle ossa brevi la ossificazione procede egualmente dal centro alla periferia (*Bichat, Cruvelhier*).

La carie è alle ossa quello che il rammollimento è ai tubercoli: ma nei tubercoli il rammollimento comincia pel centro, come nelle ossa corte è nel centro che ha principio la carie.

Il sangue trasporta tutti gli elementi chimici dell'organismo: a tutte le epoche della vita, esso contiene gelatina e fosfato calcareo in proporzioni definite. Quest'equilibrio è tolto nello stato di malattia.

Se la gelatina predomina, si ha a temere una malattia delle ossa (carie, osteo-malacia), o la scrofola con rammollimento delle ossa, e la tisi tubercolare.

Se invece sovrabbondano i sali calcari, si originano la gotta, la renella, i calcoli, l'ossificazione delle arterie e delle valvole del cuore, della glandola pineale, della glandola tiroide, delle glandole mesenteriche, dell'ovaja, ecc.

Secondo l'autore, il tubercolo sarebbe un prodotto accidentale, formato dall'esalazione vasculo-capillare di un plasma, contenente molecole gelatinose in eccesso che hanno, come nelle altre parti dell'economia, una tendenza pronunciata a saturarsi di sali fosfatici e calcari.

Il tubercolo si sviluppa per epigenesi, e di getto, in mezzo ai tessuti maltrattati, ma non distrutti. Ogni compressione violenta, o sovente ripetuta dei capillari del polmone, può far passare nel parenchima di quest'organo delle molecole di gelatina, se quest'elemento è in eccesso nel sangue. Le contusioni del torace, una tosse ostinata, delle emozioni vive e prolungate, l'arresto istantaneo del flusso catameniale, in una parola tutto ciò che determina la congestione dei vasi polmonari può cagionare il deposito di granulazioni gelatiniformi nel viscere aereo.

L'evoluzione del tubercolo, che ha le sue fasi distinte, e di cui lo stato cretaceo, come disse *Louis*, non è che un'ultima modificazione del suo sviluppo, non può farsi che a detrimento del sangue, il quale successivamente fornisce strati di materia tubercolosa alla primitiva granulazione. A questo effetto nuovi vasi vengono a formarsi intorno ai tubercoli, e nelle false membrane che tappezzano le caverne, una rete arteriosa, estremamente ricca, che appartiene alla nuova produzione, è destinata a favorirne lo sviluppo. Quest'opinione venne pienamente dimostrata dalle iniezioni di *Guillot* e di *Valleix*. Ma l'esistenza di questi vasi nutritivi spiega meglio la possibilità di agire sui tubercoli, fornendo loro gli elementi necessari al loro indurimento.

La presenza dei tubercoli alla parte alta dei polmoni, e alla loro regione posteriore, e la maggior frequenza a sinistra che non a destra, dai pratici osservata, si spiega dall'autore per la compressione o la piccola espansione che subisce il polmone alla sua sommità in confronto delle altre parti durante l'atto dell'inspirazione, per cui ne resta più facilmente iperemizzata; la colonna vertebrale restando immobile, più il polmone se ne avvicina, più resta immobile negli atti respiratorj; e finalmente la presenza del cuore a sinistra, aggiungendo una nuova causa di emostasi del polmone collocato da questa parte, danno facile spiegazione della maggior frequenza della tubercolizzazione dei polmoni alla sommità, posteriormente a sinistra. Si spiega del pari perchè, quando i due polmoni sono tubercolosi, il destro si guasti più del sinistro; non potendo il malato rimanere coricato sul lato del cuore, ma solo sul lato destro, in quest'ultimo rimane più completa la espansione polmonare.

Dopo un tempo indeterminato, se i tubercoli non passano allo stato cretaceo si rammolliscono, e sono rigettati a poco a poco coll'espettorazione bronchiale. Il posto che essi occupavano nel polmone costituisce la escavazione, conosciuta sotto il nome di caverna. In seguito all'evacuazione della materia tubercolosa la membrana nutriente dei tubercoli persiste; diventa secernente alla guisa del periostio delle ossa. È allora che la cicatrizzazione delle caverne può aver luogo. Questo modo di guarigione spontanea della tisi polmonare è stato constatato da *Laennec*, *Rogée* e *Andral*.

Se si discutono con rigore tutte le cause fin qui assegnate alla tisi polmonare, si viene a concludere che esse possono riassumersi in un eccesso di gelatina, una diminuzione dei fosfati di calce nel sangue, ed una iperemia polmonare. L'ipostenia organica, il linfatismo e l'anemia ereditarie, la bianchezza della pelle, l'esilità del collo, l'appianamento del torace, la gracilità delle estremità superiori, il troppo rapido accrescimento dello scheletro, che consumando il fosfato di calce lascia un eccesso di gelatina nel sangue, il quale va a depositarsi nel polmone; la disposizione alla scrofola, della quale la tisi sembra non essere che una modalità; il catarro dei bronchi negletto, d'onde quell'aforismo di *Stoll un raffreddore negletto, è una tisi incominciata*, sono tutte cause che dispongono e che producono la tisi coll'alterare l'equilibrio fra la proporzione della gelatina e dei sali terrosi tenuti in dissoluzione nel sangue.

Uno dei sintomi, che con maggiore costanza accompagnano o presagiscono la tisi polmonare è il colore più cupo e la terminazione festonata del lembo delle gengive, che non s'estende a più di due linee, e che si distingue nettamente dal resto delle gengive. Questo carattere, scoperto da *Thompson*, e confermato da tutti i pratici, non appare ordinariamente che intorno ai denti

incisivi, ma spesso anche intorno ai molari, e si accompagna anche alla ipertrofia delle gengive. La sua presenza, il suo aumentarsi, il suo decrescere possono aversi come indizj quasi sicuri dell'andamento della malattia.

Trattamento. — Il rimedio che in seguito a questa patologia della tisi tubercolare, il dott. *Roger* trovò più utile, è una polvere *salina-calcare* composta come segue:

Fosfato di calce.	parti 14
Carbonato di Calce.	« 6
Bicarbonato di soda	« 2
Lattato di ferro.	« 1

Il fosfato di calce si discioglie facilmente e completamente nell'acqua leggermente acidata: i succhi dello stomaco, che sono sempre acidi, bastano a discioglierlo, e renderlo assorbibile.

Essa fornisce al sangue i materiali proprj alla trasformazione dei tubercoli crudi in tubercoli cretacei, ossia un miscuglio dei materiali minerali o duri delle ossa, che è di una facile amministrazione, e che è molto bene tollerato per raggiungere lo scopo.

Le sperienze di *Milne-Edwards* e le ricerche di *Gosselin* all'ospedale Cochin, provano in maniera irrefragabile che il fosfato di calce è portato nel torrente circolatorio, che vi accelera il lavoro di ossificazione nei casi di frattura, e che questo sale non esercita alcuna sinistra influenza sull'economia. Essi impiegano il fosfato di calce proveniente dalla calcinazione delle ossa stesse. Sebbene questo composto rappresenti assai bene la parte minerale delle ossa, pure per la calcinazione, essendovene una parte vetrificata e resa poco solubile, ne è meno facile l'assorbimento.

Il fosfato di calce, non calcinato, è molto solubile nell'acqua carica di acido carbonico. È noto che le lastre di avorio, racchiuse in bottiglie di acqua di Seltz, vi si rammolliscono in 24 ore, quasi come nell'acido cloridrico diluito. Questa proprietà spiega, secondo *Dumas* e *Lassaigne*, il trasporto del fosfato di calce nelle piante: spiega come le ossa si disaggreghino e si dissolvano, abbandonati sul suolo; sotto l'influenza prolungata dell'acqua di pioggia carica di acido carbonico: spiega come nell'economia animale le ossa possono ridisciogliersi per l'azione del sangue venoso, che è ricchissimo di acido carbonico.

Il bicarbonato di soda che entra nella composizione salino-calcare sopra indicata, è destinato ad essere decomposto dall'acido cloridrico del succo gastrico, col quale fornisce del cloruro di sodio, mettendo in libertà molto acido carbonico, che facilita la soluzione del fosfato calcareo.

Secondo il dott. *Boyer*, tutta l'efficacia che si volle trovare nell'olio di fegato di merluzzo, nelle lumache e nell'elicina, contro la tisi polmonare, deve al fosforo od ai fosfati che queste sostanze più o meno contengono.

Il trattamento che l'autore propone deve essere incominciato nella tisi incipiente; ma può farsi con vantaggio anche quando esistano già caverne nel polmone. Nel primo caso la materia tubercolosa verrà indurita e resa inoffensiva; nel secondo, attraverso alla membrana secernente che circonda i tubercoli, e che ha già tendenza a rivestire la forma semi-cartilaginosa, i sali calcari vi si accumuleranno, e le faranno subire quella trasformazione che impedirà ogni ulteriore degenerazione.

Ai tisici adulti si somministreranno due cucchiajate da caffè della indicata polvere salino-calcare al giorno, una la mattina, e l'altra la sera, frammezzo alle refezioni. Ogni dose è stemperata in mezzo bicchiere d'acqua zuccherata alla quale si aggiunge un po' di acqua distillata di lauro-ceraso.

Per prevenire la tisi nei fanciulli, nati da tubercolosi, di cui l'accrescimento troppo rapido, e i sintomi scrofolosi e rachitici fanno presagire male, l'uso della polvere salino-calcare deve cominciarsi presto, e continuarsi a lungo, lasciando alcuni intervalli di riposo.

Nei tisici confermati l'emottisia deve trattarsi col percloruro di ferro; i dolori toracici colle ventose scarificate, a piccoli sanguisugj, o vescicatorj medicati colla morfina. La diarrea, che si presenta di rado sotto l'uso della polvere salino-calcare, se si fa ostinata si vincerà meglio che con gli altri rimedj, coll'uso di clisteri composti di 15 centigrammi di nitrato d'argento, e 100 grammi di acqua. (*Annali di Chimica di Giovanni Polli, agosto 1863*).

Intorno all' atrofia muscolare progressiva del prof. Malmsten.

Dopo averne descritto un caso di sua osservazione, il prof. *Malmsten* fa riflettere, come l'atrofia muscolare possa avere molteplici cagioni e derivare da molto diversi processi patologici. Così l'atrofia muscolare può tener dietro a sforzi e fatiche eccessive coll'intermezzo di una degenerazione adiposa, ovvero succedere per converso a lunga inazione, oppure essere effetto di interrotta innervazione ed irrorazione sanguigna, ed infine essere conseguenza di cronici intossicamenti costituzionali per mercurio, piombo, arsenico. — L'atrofia muscolare progressiva è malattia che va ben distinta dalle accennate atrofie parziali, circoscritte a singoli gruppi o ventri muscolari, e deve esser avuta per una *primitiva affezione del tessuto muscolare*, giacchè per le necrosco pie non si potè ancora trovar conferma della opinione del *Cruvelhier*, che cioè quest'atrofia muscolare derivi da un simile processo delle radici spinali anteriori; poi, quella prima opinione riceve conferma dai seguenti due fatti di gran rilievo: 1.º fra molti muscoli innervati dalle diramazioni di uno stesso tronco nervoso, spesso non si atrofizza che uno solo, mentrechè gli altri

si conservano illesi: 2.^o la diminuzione di funzionalità di un muscolo sta nella malattia in discorso, non già in rapporto con una paralisi immediata e primitiva, ma bensì cresce e sta proporzionata alla progressiva degenerazione adiposa ed atrofia delle sue fibre muscolari. — L'atrofia delle radici spinali posteriori, trovata necroscopicamente in alcuni casi, è da aversi, secondo *Rokitansky* per cosa secondaria: ed in effetto l'atrofia nervosa può essere minima, mentre la muscolare è avanzata a grado estremo ed ha grandissima estensione. Nè l'atrofia muscolare progressiva può essere avuta per un'affezione muscolare reumatica, atteso la somma diversità di decorso delle malattie, ed anche perchè i dolori muscolari, che talvolta pur vi si hanno, non esacerbano punto nei movimenti volontari. — *Malmsten* sentesi inclinato alla dottrina dell'*Oppolzer*, che ripone l'intima natura dell'atrofia muscolare progressiva in un cronico processo di infiammazione parenchimatosa dei muscoli, pel quale si ha degenerazione adiposa, emulsionamento ed assorbimento non pure dell'essudato parenchimatoso, ma ancora degli elementi muscolari in ugual modo degenerati ed emulsionati. Dopo distrutte per tal modo le fibre muscolari, solo rimane il sarcolemma vuoto. — Il pronostico della malattia è sempre infausto, ed i migliori effetti sono pur sempre da aspettare dalla faradizzazione locale. (*L'imparziale* 16 settembre 1863).

Febbre tifoidea. *Un nuovo segno diagnostico e pronostico della. . . Ricavato dall'esame chimico delle orine del prof. G. Primavera.*

Sin dall'anno scorso, insieme al direttore della real clinica medica di Napoli professor *Francesco Prudente*, noi abbiamo intrapreso delle ricerche accurate sopra le orine morbose, specialmente in ordine ai cloruri, ai fosfati ed agli urati. Ora seguitando in questo nuovo anno scolastico simili ricerche, siamo giunti a poter formulare alcune leggi intorno alle alterazioni di quegli elementi, le quali, sembrandoci interessanti per la pratica, ci affrettiamo a rendere di pubblica ragione.

1. La mancanza completa di cloruri nelle orine è segno diagnostico patognomonico di febbre tifoidea, quando il dubbio cade tra questa ed una febbre comune e benigna, vuoi continua, o vuoi intermittente, in cui le orine contengono sempre una dose sensibilissima di quei sali.

2. Le orine del periodo di aggravamento della febbre tifoidea, o di tutto il suo corso, se finisce con morte, presentano, oltre alla completa mancanza di cloruri, una grande scarsezza di fosfati e di urati.

3. Il primo passo che questa febbre dà verso il miglioramento, rilevasi meglio che da qualunque altro segno, da un rapido e sensibilissimo aumento di fosfati.

4. Il secondo passo di tale miglioramento viene annunciato da un simile aumento di urati.

5. Finalmente, la ricomparsa de' cloruri nelle urine dei tifosi, assai tardiva, assicura definitivamente la guarigione degl' infermi.

Avvertiamo da ultimo che, per dosare prossimativamente gli urati, non basta sempre l' ispezione oculare; giacchè se ordinariamente avviene che la loro abbondanza, precipitando dopo il raffreddamento, rivelisi sotto forma di orina giumentosa, o di deposito laterizio, bene spesso accade pure che si mantenga sciolta, stante un fosfato alcalino bi-basico, che l' accompagna. In tal caso, bastano, dopo il raffreddamento, poche gocce di un acido qualunque, perchè una gran massa di orina s' intorbidì come melma per la precipitazione degli urati abbondanti. Siccome però questo intorbidamento rassomiglia moltissimo ad albumina precipitata per acido nitrico, così noi consigliamo nel caso nostro a far uso dell' acido acetico, che non precipita affatto l' albumina, e non già del nitrico, che precipita urati ed albumina. Anzi noi sospettiamo forte, che l' albumina, che taluni clinici assicurano di avere spesso rinvenuta nelle urine di tifosi, servendosi forse del solo reagente acido nitrico, non sia da ritenersi invece per urati. (*Giornale di Medicina Militare*, 20 Settembre 1863).

Tetano prodotto da percosse.

In un villaggio poco lontano da Praga, l' otto febbraio 1861, un maestro di scuola percosse per due o tre volte colla mano sul dorso e sulla nuca una ragazza di dieci anni, sana, robusta e senza difetti corporali, ad eccezione di una insignificante deviazione della colonna vertebrale. Presala poscia per una spalla, la scosse con molta forza e per ultimo le battè la schiena con un bastoncino. La fanciulla subito dopo i sofferti maltrattamenti sentì forti dolori al petto ed al dorso. Nel giorno seguente si notò che essa teneva la testa rivolta all' indietro e che era assai di frequente assalita da convulsioni. I genitori non la sottoposero a cura alcuna, tranne l' applicazione di grasso alle parti dolenti; però tre giorni dopo le sofferte percosse, crescendo sempre i fenomeni morbosi, la mandarono all' Ospitale di Praga, dove ad onta delle cure più energiche, morì per tetano la mattina del 15 febbraio. — Le principali risultauze della necropsopia, istituita nel giorno susseguente alla morte per ordine dell' autorità giudiziaria, furono le seguenti. La cute pallida, le pupille dilatate, le labbra avvicinate tra loro. Il dorso fortemente piegato ad arco anteriormente; la regione lombare invece è piegata verso una direzione contraria. Il sistema muscolare assai contratto; nessuna lesione al dorso; molte piccole effusioni di sangue nelle estremità inferiori. La dura madre assai ricca di sangue, il cervello iperemico e consistente. Il cervelletto ed il

midollo allungato molli ed iperemici. Il sistema vascolare ripieno di sangue atro e denso. La laringe e la trachea tappezzate da muco schiumoso. Nulla d'anormale nella cavità del ventre, ad eccezione del fegato e della milza, che riscontravansi ipertrofici. In tutta la cavità dello speco vertebrale, principalmente in corrispondenza delle apofisi trasversali delle vertebre del collo, si ritrovarono degli spandimenti sanguigni; tutto il midollo spinale, ma specialmente nella parte superiore, assai iperemico; le colonne posteriori più molli delle anteriori.

La perizia medica istituita dai dottori *W...* e *B...* si riassume nelle proposizioni seguenti:

1.° La fanciulla è morta per tetano, avvenuto in seguito di una infiammazione del midollo spinale.

2.° L'infiammazione del midollo spinale fu l'effetto delle percosse ricevute.

3.° Non si deve considerare il tetano come una conseguenza necessaria dell'infiammazione del midollo spinale, imperocchè anche le mielitidi più acute sovente non sono susseguite da tetano.

4.° Siccome la defunta fu sottoposta ad una vera cura medica soltanto tre giorni dopo i maltrattamenti ricevuti, e siccome è sconosciuta la causa che in questo caso cooperò alla produzione del tetano, così la morte deve essere considerata come prodotta da una cagione ignota ed indipendente dalle percosse. Per conseguenza le percosse date dal maestro di scuola devono essere considerate come una lesione grave, perchè cagionarono l'infiammazione del midollo spinale, che divenne, ma soltanto *accidentalmente*, mortale.

Questo giudizio non soddisfacendo all'autorità giudiziaria, venne richiesta di un nuovo parere la Facoltà Medica di Praga. Il prof. *Maschka* relatore della Commissione nominata a questo scopo, ne formulò il giudizio con queste proposizioni:

1.° Se si considera tutto il decorso della malattia e si riflette che *d'improvviso*, contemporaneamente alla eccessiva sensibilità ed al senso di dolore nella regione spinale, si manifestarono le convulsioni, il trisma e la rigidità in tutte le parti del corpo, non si può mettere in dubbio che la fanciulla sia morta per tetano. Siccome poi l'effusione di sangue osservata nello speco vertebrale e la forte iperemia del midollo sono condizioni patologiche atte per eccellenza a produrre i fenomeni morbosi sopracitati; e siccome dalla necropsia non risulta l'esistenza di qualunque siasi altra lesione, cui possa essere attribuita la causa del tetano, così si può giustamente ritenere che le convulsioni tetaniche e la morte furono prodotte dallo stravasamento di sangue nel midollo spinale e dalla mielite che ne susseguì.

2.° Relativamente alla causa che produsse lo spandimento sanguigno nella

cavità delle vertebre, bisogna considerare in primo luogo: — che la defunta, prima dei maltrattamenti ricevuti, se si eccettui una insignificante deviazione della spina, era perfettamente sana; e che dopo le percosse i fenomeni morbosi aumentarono sempre sino alla morte senza il concorso di nessun'altra causa. Bisogna pur riflettere — che i maltrattamenti sofferti consistevano in colpi dati colla mano sulla nuca e sulla schiena ed in un forte scuotimento di tutto il corpo; — che tali maltrattamenti possono benissimo produrre una commozione, ed in alcune circostanze anche una rottura di vasi nell'interno della colonna vertebrale, rottura che nel caso concreto non può essere attribuita ad altre cagioni. In base a queste considerazioni si deve ritenere che l'effusione di sangue, il tetano, e la morte, sono l'effetto delle percosse, le quali, in questo caso, costituiscono una vera lesione mortale.

3.^o I maltrattamenti usati dal maestro di scuola non sono però per loro natura tali da produrre la morte di un uomo adulto e nemmeno di una fanciulla decenne. Infatti di frequente si danno maltrattamenti simili non accompagnati da gravi conseguenze. Perciò l'accusato non poteva prevedere che le percosse da lui date avrebbero avuto un esito letale.

4. Non si può con certezza determinare, se la cura medica subito applicata sarebbe valsa ad impedire il tetano e la morte. Però, siccome esisteva uno stravasamento di sangue nello spazio vertebrale, così assai probabilmente anche i più pronti soccorsi dell'arte non avrebbero potuto impedire la morte. (*Gazzetta Medica Lombarda*, 21 Settembre 1863).

Paralisi. *Osservazioni sulla . . . delle corde vocali. Studi di G. Gerhardt.*

La diagnosi della paralisi delle corde vocali, che per l'addietro veniva insufficientemente fondata sull'istantaneo sviluppo di afonia, e sulla guarigione pur istantanea che potevasene ottenere colla corrente elettrica d'induzione, ora può ricevere miglior conferma per l'obbiettivo esame laringoscopico: — essa è ben da distinguere anche a priori dall'alterata motilità delle corde vocali, dipendente da condizioni meccaniche, come dire, da anchilosi o lussazioni delle cartilagini aritenoidee, da ingrossamenti della mucosa o delle cartilagini, da cicatrici, ecc. — Le vere afonie da paralisi dipendono da una paralisi dei nervi o dei muscoli laringei, ed ora vorremo considerare quali esser possano le conseguenze della paralisi d'ogni singolo muscolo laringeo, ovvero di più fra essi ad un sol tempo, ed anche esporre gli effetti della paralisi dei singoli nervi laringei.

Molteplici sono le cause, onde vien data origine alle paralitiche affezioni della laringe.

1. Per malattie cerebrali non si ha paralisi delle corde vocali che pur in

rarissimi casi e voleudo in esse distinguere col *Gerhardt* parte di funzione dipendente dall' accessorio, che sarebbe la funzione « vocale », dagli altri loro movimenti che si trovano sotto l' influenza del vago, sarebbe altresì a dire distintamente, che la prima sol rarissime volte paralizza per malattie cerebrali (come in due casi di tubercoli nel cervelletto, descritti da *Albers*), e che invece con maggior frequenza appaiono alterati i movimenti d' altro genere (donde s' ha una paralisi parziale delle corde vocali, senza danno della fonazione). — Anche per malattie della midolla spinale raramente succede paralisi laringea con impedita fonazione, non mai poi si ha quest' effetto per malattie della midolla localizzate in una sua sezione sotto la quarta vertebra cervicale.

2. Assai frequenti e meglio conosciute sono invece le male influenze d' un impedito poter conduttore del nervo vago, il che succeder può a compressione di tumori, a lesioni traumatiche, a mal eseguita allacciatura della carotide, a processi infiammatori d' organi vicini; — più frequentemente hannosi impedimenti ed alterazioni per parte del nervo ricorrente, compresso o stiracchiato da aneurismi dell' arco dell' aorta (*Traube*), da un tumore esofageo, da tumore delle glandule mediastiniche tubercolizzate. *Mandl* ha recentemente chiamata l' attenzione sull' afonia paralitica dei tubercolosi.

3. Fra le malattie più generali del sistema nervoso, l' isterismo è causa la più frequente di una paralisi « essenziale » delle corde vocali; e l' afonia isterica è qualificata per ciò, che assai mostrasi influenzata dai patemi, e che è capace di rapida comparsa e ritorno. — *Gerhardt* stabilisce 5 forme diverse di afonia intermittente; 1.º la mancanza tipica-intermittente; 2.º l' alalia; 3.º afonia od alalia temporaria senza alcun tipo; di questa fatta fu il caso osservato da *Seidel* in Breslavia; 4.º la sola afonia intermittente senza rapporto colla malaria. Le due forme ultime presentano il massimo interesse, e difficilissima ne è la diagnosi differenziale, la quale non può fondarsi con sicurezza nè sull' azione del chinino e dell' arsenico, nè sulla precedenza di febbri intermittenti, nè sulla durata della malattia. Un' osservazione di *Valleix* ed una del *Gerhardt* addimostrano per altro che si dà afonia intermittente indipendente da malaria.

4. Fra le paralisi delle corde vocali dipendenti da avvelenamento, le meglio conosciute sono quelle da intossicazione saturnina ed arsenicale. Il solo *Tanquerell* ne osservò 16 casi. A questa forma è pure da riferire il caso di *Friedreich* ove l' afonia era prodotta da trichine. Anche gli avvelenamenti per giusquiamo, belladonna, stramonio, possono, secondo alcuni, produrre afonia. — Se la essenza ed i rapporti loro non fossero ancora troppo oscuri, qui pure potrebbero riferirsi le paralisi delle corde vocali presentatesi dopo il tifo, dopo la difterite, e nel coléra e *Gerhardt* ne osservò un caso dopo acuto reumatismo.

5. Fra le cause, le quali agiscono sulla laringe, le reumatiche sono al certo le più frequenti; d'onde si hanno paralisi delle corde vocali di origine puramente reumatica, ed altre di origine reumatiche-catarrale. — *Gerhardt* ne allega 5 esempi. In queste forme di paralisi laringea sovente non sono affetti che alcuni muscoli, od alcuni gruppi muscolari. — Se è paralizzato unicamente il crico-aritenoideo posteriore, dilatatore che è della glottide, allora ad ogni inspirazione la glottide stessa fortemente si restringe con produzione d'un aspro rumore di soffregamento. Se paralizzano i muscoli tiro-aritenoidei allora le corde vocali riescono troppo lunghe, e per conseguente il tono vocale si fa più profondo, od anzi non riesce all'ammalato di eccitare nessun altro tono più alto, donde nasce una vera voce monotona detta oligotonia.

Ben s'intende che i sintomi di queste diverse forme d'afonia debbono essere assai variabili. Il laringoscopio verifica la minore o mancante mobilità dell'una o dell'altra delle corde vocali, mentre poi la voce può essere conservata oppure completamente estinta (il che talora accade in modo subitaneo) oppure è solo conservato un tono profondo o solo una voce di falsetto. Per questi mali della laringe, il respiro non soffre guari, ma la paralisi dei crico-aritenoidei posteriori può produrre notevole impedimento alla inspirazione. Anche più di rado succede che la deglutizione venga alterata; per contrario si ha di frequente abbassamento del palato molle, od anche paralisi unilaterale dell'ugola.

La cura deve aver riguardo alle cagioni ed usi di argomenti terapeutici locali come a dire: 1.º iniezioni sottocutanee colla stricnina; 2.º inalazioni di vapori irritanti; 3.º cauterizzazioni con nitrato d'argento sciolto; 4.º la faradizzazione. Quest'ultima è metodo di somma importanza, ed uomo capace potrà a piacere e secondo il bisogno limitarla al tal muscolo laringeo, od al tale nervo. Quanto ai nervi, l'isolata faradizzazione del laringeo superiore riuscirebbe, seconda *Gerhardt*, applicando gli elettrodi alle corna superiori della tiroidea. In 7 casi si ottenne dalla faradizzazione buon successo. Fin dalla prima seduta si ebbe talvolta una guarigione completa e durevole (*Bamberger, Sédillot*); talvolta invece soltanto dopo ripetute applicazioni. L'azione della corrente elettrica viene favorita, se l'ammalato tenta di eseguire quei movimenti delle corde vocali, che si vogliono eccitare colla faradizzazione. La prognosi più favorevole si farà nelle paralisi isteriche e reumatiche. (*Il Morgagni anno 5. dispensa 3.*).

Anestetico. Nuovo refrigerante, proposto da *M. James Bruott*.

Malgrado i vantaggi incontestabili dell'anestesia locale, a mezzo di un in-

tenso freddo in confronto della cloroformizzazione nelle operazioni limitate agli esterni tegumenti, tale mezzo è poco o nulla usato. L'imbarazzo di ottenere una miscellanea frigorosità così come nella maniera di applicarlo, il tempo necessario per ottenere la congelazione, unitamente all'idea prevalsa che questo metodo di anestesia, sia meno certo che quello col cloroformio, sono i principali ostacoli perchè venga usato; egli è però necessario notare che colla cloroformizzazione si ebbero diversi casi di morte per aperture di un ascesso, per strappamento di unghia incarnata, ed anche per l'esportazione di una semplice verruca. La semplificazione di questo processo è dunque necessaria perchè venga in uso, e prevenire così le notate disgrazie; a tale scopo *M. James Arnott, D. M.* propone di ottenere la congelazione locale per un processo analogo a quello della cauterizzazione col ferro rosso, o più esattamente a mezzo del Martello di *Mayor*. Uno strumento di ferro o di rame, di forma appropriata, raffreddato in una mescolanza frigorifica, di ghiaccio e sale comune, può essere applicato colla più grande facilità in tutte le parti accessibili del corpo. Un piccolo vaso di latta contenente la miscela frigorifica, nella quale si pongono a congelarvisi i ferri diversi che sono necessari per ottenere una più o meno estesa e prolungata anestizzazione forma tutto l'apparecchio necessario. Quando un corpo metallico di forma conveniente e massiccia è raffreddato al di sotto di zero, arresta istantaneamente la circolazione capillare nelle parti ove viene poggiata leggermente per qualche secondo e produce una congelazione profonda per la compressione dei vasi.

Un processo misto in casi meno importanti può esservi istituito, cioè una boccia di latta, o di alluminio, ed anche di vetro, piena della mescolanza refrigerante. Con questo mezzo si può evitare il dolore in una quantità di piccole operazioni, e puossi adoperare anche nelle operazioni più profonde per scansare il dolore del taglio cutaneo che è sempre il più sentito, e così soddisfare al voto dei signori *Perrin e Lallemand* di usare l'anestesia refrigerante in quasi tutte le operazioni della chirurgia. Il sig. *Arnott* consiglia questo mezzo anche come eccellente antiflogistico, particolarmente nelle congestioni per causa traumatica. (*Gazette des Hopitaux N. 98, 22 agosto 1863*).

Contravveleno. *Dell'idrato di ferro come dell'Acido Arsenioso, studj del sig. M. Leroy, farmacista a Bruxelles.*

Si sa che il perossido di ferro idrato, allorchè viene preparato, è leggero, fioccoso, e si combina facilmente cogli acidi deboli, e principalmente coll'acido arsenioso. Si sa parimenti che dopo la sua preparazione, e spesso in un tempo brevissimo, da leggero e fioccoso, diviene pesante e come cristallino, in questo stato egli ha perduto la proprietà di combinarsi con l'acido arsenio-

so e conseguentemente quello di contra veleno per il medesimo. Il Sig. *Lerfort* ha riconosciuto che la modificazione che il perossido di ferro idrato subì in tale circostanza consiste nella perdita di una parte dell'acqua di idratazione che egli posava, da F.2 O.3, 2 HO a 2 F.2 O.3. 3 HO. Questo cambiamento dell'idrato ferrico è stata attribuita da qualche chimico, all'influenza della luce; da altri dal tempo trascorso dopo la sua preparazione, infine per azione dell'aria atmosferica.

Risulta dalle numerose e interessanti ricerche fatte dal Sig. *Leroy*, che nè alla luce, nè al tempo, nè all'aria, si deve attribuire l'alterazione che subisce l'idrato ferrico, ma alla temperatura variabile alla quale egli è sottoposto: egli si è assicurato che quando si tiene dell'idrato ferrico gelatinoso in un ambiente ove la temperatura possa discendere al disotto di 12 gradi centigradi, egli tende a modificarsi. Il sig. *Leroy* possiede del perossido di ferro idrato preparato da 10 anni; egli è esposto a una viva luce, ma in una condizione di temperatura invariabile, vale a dire che ella non può discendere in inverno al disotto di 12 gradi C., e che in estate non si eleva al grado della temperatura esteriore: quest'idrato ha conservato il suo stato amorfo, e la sua leggerezza, egli è solubile nell'acido cloridrico a freddo, egli è attaccato dall'acido acetico e si combina facilmente coll'acido arsenioso. Da queste esperienze del sig. *Leroy* risulta dunque che il perossido di ferro idrato deve essere conservato in un luogo ove la temperatura sia poco più poco meno di 15 gradi centigradi. (*Gazette des Hopitaux* N. 98, 22 agosto 1863).

Clisteri iodati nella dissenteria.

Il dott. *Delieux* de Savignac, nel suo recente *Trattato della dissenteria* suggerisce un nuovo argomento terapeutico che da undici anni egli ha esperito con successo nella dissenteria cronica; ed è lo iodio amministrato per clistere. I ragguardevoli risultati ottenuti dalle iniezioni di tintura di iodio nelle malattie chirurgiche, l'hanno condotto per giusta analogia ad esperire questo stesso rimedio in un'afezione che presenta secrezioni a modificare, flussi a minorare, prodotti a neutralizzare, ingorghi a sciogliere. Il timore che il farmaco potesse riuscire soverchiamente irritante fu smentito dalla pratica, la quale ne ha dimostrato la innocuità e l'efficacia. I clisteri furono benissimo tollerati da' malati, e sotto la loro azione l'A. vide ricomparire quasi immediatamente le materie fecali, e le secrezioni morbose modificarsi nella maniera più soddisfacente. (*L'imparziale*, 16 settembre 1863).

Dell' uso della sutura telegrafica come mezzo di riunione delle ferite.

Il dottore *Clover* ha messo in pratica una nuova forma di sutura, la quale sembra possedere molti vantaggi sopra quelle comunemente adoperate, siano di filo, seta, o metallo. Per eseguirla ei si serve di un sottilissimo filo di rame coperto di gutta-perca. La somiglianza che questo filo ha con quello del telegrafo ha fatto sì che alla sutura fatta col mezzo di esso sia stato dato il nome di sutura telegrafica. Questa sutura è stata adoperata in un gran numero di casi all' *University College Hospital* dal citato dott. *Clover*. In uno dei primi casi si trattava d' un tumore fibroso del volume d' un arancio, il quale fu estirpato da *Erichsen* dalla regione parotideica destra di un vecchio. Una dissezione attenta fu necessaria onde compiere l' operazione, quantunque il tumore fosse mobile e non si approfondasse dietro l' angolo della mascella. L' incisione adoperata aveva la forma d' un T ed i labbri della ferita furono messi a mutuo contatto da *Clover*, eseguendo una sutura continua con un sottile filo telegrafico, e lasciando un libero passaggio al pus.

Il 17 dicembre 1862 il prof. *Erichsen* rinfrescò gli orli di un labbro leporino doppio, quindi *Clover* applicò la sutura telegrafica interrotta. Quest' ultimo fa osservare:

Che la sutura telegrafica non lascia cicatrice come fanno gli aghi da labbro leporino, e di questa verità ha potuto sempre più convincersi dopo avere adoperata questa sutura sulla faccia d' un signore, in conseguenza della estirpazione d' un tumore, non essendo rimasta cicatrice visibile:

Che il filo d' argento ha l' inconveniente d' essere rigido, e di non annodarsi bene:

Che il filo telegrafico al contrario è affatto pieghevole e forma dei nodi come l' ordinario filo di seta:

Che esso può essere tagliato e rimosso facilmente, e adoperato col mezzo d' un sottile ago da cucire. (*Gazzetta dell' Associazione Medica*, 19 settembre 1863).

Polipo alla vagina.

Rarissimi sono i polipi alla vagina; credo perciò non inutile il descriverne uno che mi fu dato di vedere qualche anno fa. La donna che n' era affetta aveva cinquant' anni, e soffriva questo male da sette anni, cioè dal tempo che i flussi menstruali avevano cessato di fluire.

In questo tempo ella s' avvide che fra il grande e il piccolo labbro vulveo

era sorto un bottoncino simile a un grosso cece; ma non ne fe' caso, come di cosa che poco le importava non dandole alcuna pena. Così durò per cinque anni circa; ma poi crescendo il bottoncino in modo sensibile, pensò di ricorrere a persona dell' arte. Ma il caso volle che s'imbattesse in una di quelle *mammane*, non rare nei piccoli paesi, che coll' impostura accalappiano la povera gente non istruita. Costei le applicò un empiastro che la fece gemere per più dì e per giunta le produsse grade irritazione alla parte, e aumentò il volume del tumore.

A tal esito la donna ben a ragione impaurita, chiamò un chirurgo, il quale visitatala e conosciutone il male, le propose un atto operativo. Ella vi si rifiutò, per paura della riuscita: paura in lei mantenuta dal ricordo del suo primogenito, morto nel punto che gli estirpava un scirro alla mammella sinistra.

Lasciò perciò che il male progredisse. Il tumore s'accrebbe al segno che non l'era possibile camminare se non sosteneva il tumore con una larga fascia. Io la vidi in questo tempo, e lo stato suo era in vero miserando. Il tumore era di mole smisurato, le si appoggiava sul ventre, tenuto in sito da larghe fascie. La donna era come scheletro; una continua febbre la consumava, e per di più da varie ulcerazioni del polipo aveva non rare emorragie.

Questo polipo era di natura fibrosa, di forma piriforme; la base assai stretta, ma il fondo oltremodo voluminoso. Ne misurai il diametro che era di 14 centimetri, la lunghezza raggiungeva i venti. La base, che come dissi era piuttosto ristretta, era fatta a spese della mucosa vulvare e della pelle del pube. Sopra diversi punti sì della base che del corpo del tumore si osservavano ulcerazioni gementi icore sanioso, d' un odore stomachevole. Era visibile che il tumore era già fatto canceroso, e che un atto operativo sarebbe riuscito di nessuna utilità. Nulla perciò intrapresi; e dopo pochi giorni l'inferma cessò di vivere.

Mi duole che la lontananza m'abbia impedito di esportare il tumore poliposo. (*Gazzetta dell' Associazione Medica*, 27 luglio 1863).

Franzani.

Aneurisma dell' arteria occipitale destra, legatura e taglio dell' arteria con esito felice; per il prof. Olivares.

Il caso pratico narrato dal distinto prof. di medicina operativa dell' Università di Valladolid riguarda un individuo di 28 anni, di buona costituzione, il quale all' età di 8 anni ricevette dal maestro elementare del suo villaggio un colpo di bastone sulla protuberanza occipitale. Poco dopo comparve nel punto ove aveva ricevuto il colpo un piccolo tumoretto, il quale andò crescendo len-

tamente e senza recare il menomo dolore. All'età di 20 anni aveva il tumore raggiunto il volume di una melarancia, e cadendo allora l'epoca del sorteggio per la leva, il medico militare il considerò quale un lipoma, ma volle prima accertarsi della diagnosi con una puntura esploratrice: ne spruzzò un getto di sangue che si ebbe molta difficoltà ad arrestare.

Alcuni anni dopo il tumore acquistò il volume di due pugni riuniti, ed allora nel sito in cui si era praticata la puntura esplorativa si fece un'ulcera a contorni sensibilissimi, gemente sangue, e da cui sorgevano di tratto in tratto dolori lancinanti e pungitivi.

Il paziente si presentò dal prof. *José Olivares* il 2 giugno p. p.; questi notò un tumore che si estendeva dalla parte media della sutura sagittale fino al disotto della gobba occipitale, un dito trasverso dietro le apofisi mastoidee destra e sinistra: era aderente e solo mobile in totalità, molle senza essere fluttuante, con al centro ed un po' a destra un'ulcera rotonda, granellosa, scolorata, della grandezza di una moneta di 5 franchi, che dava sangue al menomo tocco; infarto di alcuni ganglii del lato destro collo ingrossamento delle vene dello stesso lato. L'arteria occipitale destra pulsava fortemente; al tatto ed all'udito dava la sensazione di tremolio caratteristico nelle dilatazioni aneurismatiche.

Dal complesso di questi fenomeni, cioè dalla mollezza e flessibilità del tumore, dalla enorme dilatazione delle vene, dai caratteri dell'ulcera, l'autore fece diagnosi di tumore encefaloide, e credeva che oltre a tessuto encefaloideo contenesse infiltrazione di sostanze fibro-sierose, tessuto fibroso e fibroalbuminoso, aumento e creazione di nuovi vasi che poi la dilatazione aneurismatica dell'arteria occipitale fosse indipendente dal tumore.

Il prof. *Olivares* procedette all'operazione, legando prima l'arteria occipitale destra, facendole passare sotto due fili di seta, l'uno alla sua salita sotto la parotide, l'altro tre linee più sopra; serrati i due nodi, tagliò l'arteria. Appena tagliata questa, il tumore prese un aspetto livido, quasi nero, per cui l'A. restò un istante tentennante se dovesse attenderne la risoluzione spontanea; ma convinto che si trattasse di un tessuto encefaloideo, procedette alla sua ablazione facendo un'incisione composta, per formare tre diversi lembi che coprissero l'ampia superficie che occupava. I primi tagli diedero un'emorragia considerevole, e si dovettero legare dodici arteriuzze che fornivano molto sangue. Numerosi vasi venosi e piccole arterie incrociavano l'interno del tumore in tutte le direzioni. Fra le maglie di questo tessuto vascolare era infiltrato del tessuto fibroso, ma niente di tessuto eterologo, cioè nè encefaloideo, nè scirroso, nè melanico, nè colloideo, perciò, dopo la sua estrazione, fu ridotto alla metà del volume primitivo. Diversi tagli praticati nel tumore dopo estratto, lasciavano vedere molte bocciucce di vasi specialmente venosi.

Si riunirono i lembi, e si trattò la ferita come all'ordinario con compresse spalmate d'unguento, listarelle secche, filaccie e coprendo il tutto col bendaggio di Galeno. Trentadue giorni dopo, l'operato era completamente guarito.

A questa descrizione l'A. fa succedere lunghe, elaborate riflessioni per dimostrare le ragioni che l'avevano indotto a far diagnosi di tumore encefaloideo, mentre si trattava di un'aneurisma, e finisce col parlare a lungo di queste ultime, facendo bella prova di estesa cognizione della dottrina del nostro celebre *Scarpa* su questo soggetto. (*L'Imparziale* 16 settembre 1863).

MEDICINA LEGALE E MATERIA MEDICA

Alcune cause di errore nelle ricerche medicolegali.

Sotto questo titolo il dott. *Bergeret* pubblica una serie di casi, dai quali appare come, senza un accurato e scrupoloso esame da parte dei medici legali, sulle circostanze che possono accompagnare i fatti sottoposti al loro giudizio, sia facile cadere in un duplice sbaglio; quello cioè di lasciare sfuggire le tracce di un fatto criminoso, oppure di correre il pericolo opposto, permettendo che si aggravino i sospetti su degli innocenti. E lo scopo che si propone l'autore si è appunto quello di evitare simili guai, sempre di incalcolabile gravezza, ed anche di irrimediabili conseguenze; è quindi ben fondato il parere che egli inculca specialmente ai giovani medici e magistrati, non solo di essere solleciti e guardinghi nel procurarsi i materiali necessari ad un futuro giudizio, ma di accettare a titolo di esame anche ciò che possano loro offrire le circostanze accidentali, l'azzardo od una più o meno felice ispirazione.

Fra gli undici casi riferiti dall'autore e ad esempio degli accennati modi di inganno, come meritevoli di speciale attenzione, noi ne scerneremo due (il secondo cioè ed il terzo), il primo dei quali dimostra come senza l'attento esame del perito sarebbe sfuggito alla giustizia un caso di infanticidio; mentre nell'altro la di lui perspicacia valse a togliere i sospetti aggravati su degli incolpevoli.

Eccoli brevemente: Una giovane, confessa d'aver partorito, e sulla quale aggravavasi il sospetto di infanticidio, avea indicato essa stessa ai giudici il luogo ove avea seppellito il proprio bambino. Alla di lui autopsia il dott. *Bergeret* avea trovato nè all'esterno, nè nelle cavità viscerali, nulla che avesse potuto spiegare la morte, dimostrando anche la docimasia polmonare avere egli respirato. Non eravi traccia di contusione alla bocca, al naso, al-

la parte anteriore del collo; mostravansi intatte le vertebre cervicali, e nulla faceva sospettare l'introduzione di qualche sostanza corrosiva nelle profondità dell'ostio orale. Già si era propensi ad ammettere come causa di morte l'asfissia, sorretta dall'essere la giovane primipara, e probabilmente soggetta a parto non facile, alloraquando l'autore, incise le due gote del piccolo cadavere e levatane la mandibola inferiore, scoperse nella profondità della faringe un tampone di filaticcio comprimente l'epiglottide e chiudente la glottide. Il qual fatto diede ampia spiegazione dell'asfissia ed indusse la madre a confessare il crimine. Nell'altra osservazione presentavasi alla mente dei giudici un sospettato assassinio a carico di una giovane servente trovata distesa per terra, perdente sangue dalle narici e che si diceva vittima della vendetta di due assassini, i quali tentando di mettere mano allo scrigno della di lei padrona non riescivano a perpetrare il delitto perchè atterriti dalle grida dell'offesa. Chiamato il dott. *Bergeret* ad esaminare quest'ultima, non trovava su di essa alcuna traccia di violenza; tutto il sangue era sgorgato dalle narici e si fu solo tasteggiando il naso per tutta la sua estensione che scoperse ad un centimetro circa dalla di lui radice un punto che era assai dolente al più legger tocco. Ivi esisteva una piccola depressione trasversale a guisa di solco, e la pelle presentava una tinta leggermente pavonazza, profonda, indicante un'incipiente ecchimosi. — Le circostanze colle quali la ragazza corredeva la narrazione dell'avvenuto aveano fatto sì che i giudici volgessero il sospetto su due vicini di casa, ma all'autore parvero così strane, non in rapporto coi rilievi fatti, e fuori anche degli usi del ladroneggio (gli assassini sarebbero stati vestiti da donna: colla faccia annerita) che dubitava di una finzione; e così era difatti. La servente, entrata sola nella casa avea veduta la chiave allo scrigno della sua padrona, l'avea aperto, volendo frugare nel cassetto onde rinvenirvi sia del denaro, sia qualche cosa altra: ma avendolo tratto a sè troppo fortemente erale caduto violentemente sul naso al sito della depressione trasversale, e colla narrazione immaginata ed esposta, avea voluto allontanare da sè i sospetti dei quali facilmente la si sarebbe potuto aggravare, (*Gazzetta Medica Lombarda*, 21 settembre 1863).

Irresponsabilità per imbecillità e pazzia periodica.

Del caso che segue, riferito dal dottor *Beaume*, direttore del manicomio di Sant'Atanasio in Quimper, riferiamo le circostanze più importanti.

Nel 22 ottobre 1861, Nédellec, dopo aver bevuto circa un litro e mezzo di sidro, penetrava in una casa custodita da una vedova L. . . ., dell'età di 64 anni, infermiccia per prolasso uterino. L'accusato, assicuratosi che nessuno poteva portar soccorso alla sua vittima, afferrò bruscamente la donna e

gittatala a terra le portò le mani sulle parti pudende. Fortunatamente la donna potè sfuggire ai tentativi osceni del Nédellec, e chiamato soccorso lo fece arrestare.

Nell'istruzione giudiziaria l'imputato riconobbe la sua azione criminosa ed addusse per iscusata lo stato di ubbriachezza in cui si trovava. — Le testimonianze, raccolte nei luoghi dove egli aveva servito come domestico, lo rappresentano come un uomo laborioso, ma dedito all'ubbriachezza e privo affatto della ragione in questo stato. Il sindaco ed il giudice di pace lo considerano come una specie di idiota. Altre persone notabili del paese depongono che, anche quando il Nédellec non ha bevuto, si abbandona a discorsi incoerenti come se fosse pazzo.

Esame dell'imputato. — Nédellec è un uomo di 54 anni, vedovo da molto tempo, piccolo di statura, magro, di temperamento bilioso. Offre una strettezza relativa nel cranio ed una fisionomia poco intelligente. Nella prigione è docile ed ama lavorare.

Le risposte sue sono semplici e sembrano esenti da simulazione. Non cerca di scolpare l'atto di cui è accusato; gli rincresce soltanto di non poterlo riparare.

Da qualche tempo s'era fitto in capo di sposare la vedova. L...., malgrado l'età avanzata e lo stato malaticcio di questa. L' accusato nega i discorsi incoerenti che gli sono attribuiti.

Ed all'osservazione mossagli, che il fatto d'essersi in pieno giorno avventato con propositi libidinosi su di una vecchia inferma ed appena convalescente, dimostra in lui una grande stoltezza unita a perversità, risponde che molte volte infatti gli venne detto che egli era uno stolto e che veniva anche trattato come pazzo, ma che egli doveva ben contentarsi dell'intelligenza che aveva.

Sottoposto a domande molto semplici, è sempre imbarazzato a rispondere. Dice che due volte quindici, fa sedici. Non sa indicare esattamente il nome dei mesi dell'anno.

Il Nédellec non fece mai una malattia grave; ma, da un decennio in poi, tutti gli anni egli è soggetto verso il mese di maggio a forte mal di capo, con perdita del sonno e di appetito. Questa indisposizione, che si avvera indipendente dall'influenza alcoolica, dura tutti gli anni quasi un mese.

Giudizio sullo stato mentale dell'imputato. — Due visite bastano al dottor *Beaume* per constatare nel Nédellec una debolezza di mente implicante una completa irresponsabilità penale. — Crede poi il perito che indipendentemente dalla imbecillità, vi è nel Nédellec una affezione mentale a tipo periodico. Appoggia l'autore questa presunzione sui disturbi fisiologici che Nédellec prova tutti gli anni nel mese di maggio, sui discorsi incoerenti e sui movimenti d'eccitazione che gli attribuiscono alcuni testimoni.

Assicura il *Beaume* essere numerosa nel Finistresre la categoria degli alienati a tipo periodico e d'averne osservati nel Manicomio di S. Atanasio molti, che offrono grande analogia col Nédellec. Lo stato ordinario di questi infelici è caratterizzato dalla debolezza intellettuale; sono in generale calmi e docili, ma una o più volte nel decorso dell'anno vanno soggetti ad accessi d'aberrazione mentale, che passerebbero inosservati, se non si mettesse in opera un esame attento ed esercitato; giacchè questi accessi hanno una durata breve, e sono in gran parte neutralizzati dal regime e da una vita disciplinata. Per la calma di cui questi alienati godono nell'intervallo dei loro accessi e per la loro apparente lucidità, si potrebbe considerarli come ritornati allo stato normale, se non offerissero una manifesta debolezza nell'intelligenza ed una predisposizione quasi fatale al ritorno degli accessi periodici.

Trovando tra gli alienati del tipo ora descritto e l'accusato Nédellec molte somiglianze, confermate dagli atti processuali e dall'esame delle condizioni fisiche e morali dell'imputato, *Beaume* crede di poter conchiudere per analogia:

1.º Che indipendentemente dello stato di ubbriachezza, Nédellec è affetto da imbecillità, complicata da una affezione mentale a tipo periodico.

2.º Che ha eseguito senza discernimento l'atto di cui è accusato; circostanza che lo qualifica per un pazzo pericoloso.

3.º Che sarebbe conveniente di rilegare il Nédellec in un Manicomio, dove una osservazione prolungata potrà convertire in certezza la presunzione di follia periodica complicante lo stato d'imbecillità. (*Gazzetta Medica Lombarda*, 21 Settembre 1863).

VARIETÀ

Uso della Confiteria contra la Rabbie Canina.

L'ultimo rapporto fatto dal prof. *Bouley* all'Accademia di Medicina di Parigi sulla rabbie ha offerta l'occasione al sig. *Boudet* di fare una comunicazione a nome del sig. *Di Morenhaut* agente diplomatico francese.

A motivo delle sue funzioni chiamato questi a prendere residenza successivamente in varie parti del mondo, dice di essersi convinto per mezzo dell'esperienza che l'idrofobia proviene sempre primitivamente dalla morsicatura di un animale cui il virus rabido spetta in particolare. Quest'animale è la puzzola, designata in varii paesi sotto i nomi di *mustela*, di *viverra*, di *mefiti* ecc. — Leggiamo nella *Gazette hebdomadaire* che due volte, nel 1815 e nel 1819, il sig. *Di Morenhaut* ha visto in Europa cani morsicati da puzzole, divenire arrabbiati. Al Chili, ove esiste una specie di puzzola (*zovilla* di *Buffon*), ha comprovato, dal 1826 al 1828, casi di rabbia,

mentre che in altri paesi ove la puzzola non esiste, come in Polinesia, sulla terra di *Van-Diemen* nell'Australia, egli si è accertato, dal 1829 al 1846 che la rabbie non è conosciuta. Giunto a *Monterey* nel 1846, ha constatato che nell'alta e nella bassa California, nella Senora, l'opinione generale attribuiva la rabbia alla morsicatura della puzzola, ma singolarmente di una specie particolare, e l'autore conferma questa opinione con un gran numero di osservazioni circondate da ogni garanzia di autenticità. Il virus rabido consisterebbe in una materia gialla separata nella bocca della puzzola, di cui l'animale ordinariamente non farebbe uso che per sua propria difesa. Il sig. *Di Morenhaut* ha visto mordere, sotto i suoi occhi, un gatto che diventò arrabbiato in pochi giorni, egli ha conosciuto ragazzi morti pure arrabbiati in seguito alla morsicatura della *zovilla*.

Ma se la natura ci ha dato la puzzola, essa ha posto il rimedio allato del male, l'antidoto allato del veleno. Soltanto si è che questo rimedio, questo antidoto è come la china, bisogna cercarlo in America, ove cresce una pianta detta *confiteria*, che, secondo il sig. *Di Morenhaut* sarebbe lo specifico della rabbia. Noi facciamo voti perchè la Commissione cui è stata consegnata la comunicazione di questo osservatore, verifichi le singolarissime asserzioni che racchiude, e ponga tosto, se sia il caso, le nostre farmacie in possesso della *confiteria*. (*Il Medico Veterinario*, luglio e agosto 1863).

DICHIARAZIONE

Il 19 Settembre 1863 si raduna la Commissione del Bullettino chiamata dal *prof. cav. Giovanni Brugnoti* come Direttore, per trattare intorno la *Nota* inserita nel fasc. di Agosto u. s. pag. 119, sotto la Memoria del *ch. Sangalli*, e firmata dal Vice-Direttore dott. *Ferdinando Verardini*, in quanto che alcuni dei componenti la Commissione nominata la trovano fuori di proposito, e credono dividerne la responsabilità. — Dopo discussione si viene nella massima che il *Verardini* formuli una dichiarazione nella quale faccia conoscere che in seguito a varie rimostranze fatte da non pochi de' componenti la Commissione del Bullettino, egli dichiara che nessuno de' componenti era partecipe del fatto, e che quindi assuma sopra di se medesimo tutta la responsabilità della *Nota*, massime dopo la disapprovazione che alcuni de' membri della Commissione più volte nominata hanno espressa in proposito ed in questa Seduta.

Dopo ciò ha fine la radunanza, e seguono le firme dei presenti.

— Sta bene aggiungere in questo luogo, ed a scanso di dubbietà o sinistre interpretazioni, come il qui a' piedi sottoscritto dichiarasse nella Seduta sopra riportata, fra le cose altre pur le seguenti: che teneva per fermo d'essersi già assoggettato ad ogni responsabilità sin da quando firmò la *Nota*; responsabilità puramente scientifica: che le due prime parole della linea terza a pag. 121 del fasc. di Agosto del Bullettino, cioè *buona morale*, vanno intese (sebbene sembri evidente) *buona morale medica*, la quale ultima parola regge gli altri sostantivi: che il fine cui mirò fu nobile e santo.

Ferdinando Verardini.



MEMORIE ORIGINALI

INTORNO L' INSEGNAMENTO DELLA NOTOMIA PATOLOGICA, del
soc. res. Prof. *Cesare Taruffi*.

I molti scritti pubblicati in Italia in questi due ultimi anni circa al miglior ordinamento delle scuole medico-chirurgiche mostrando come siano difformi le opinioni intorno al modo ed al tempo che deve essere insegnata la Notomia Patologica rendono evidente la necessità di discutere ulteriormente quest' argomento affine di raggiungere quella conformità di vedute che condurrà a porre in un posto conveniente questa parte importantissima della scienza medica nell'ordinamento scolastico (1).

Esaminando gli scritti pubblicati egli è facile il rilevare che la divergenza d'opinioni deriva dal diverso concetto che sonosi formato gli autori della Anatomia Patologica. Difatti (lasciando da parte le strane idee di quei vitalisti puri che stimano sifatto studio non recare altro frutto che *protocollare* gli effetti della morte e che già combattemmo (2) per far rispettare l'insegnamento affidatoci) alcuni le assegnano con-

(1) Il Regolamento Matteucci del 1862 pone la scuola e gli esercizi d'Anatomia Patologica nel 5.^o anno.

(2) Vedi introduzione al corso di Notomia Patologica: Bologna 1861.

fini troppo ristretti, altri troppo ampi, molti la considerano una scienza puramente empirica e pratica, pochissimi una scienza teorica (1), sì che ne nasce grave confusione sull'oggetto, i confini, ed il valore di questo ramo dell'insegnamento medico.

In prova di tale discrepanza e ad un tempo dell'inesattezza delle opinioni ne analizzeremo le principali, lo che ci faciliterà il cammino a proporre una nuova definizione che eviti gl'inconvenienti che incontrano le medesime. Alcuni sono d'avviso che *l'oggetto della Notomia Patologica sia l'illustrazione delle alterazioni che si rinvencono nel cadavere come complemento dell'osservazione clinica*, non attribuendo alcun valore etiologico alle medesime, ma soltanto riputandole un prodotto della malattia. Questo modo di considerazione parte da un errore fondamentale, il quale si è di stimare le alterazioni esclusivamente un prodotto e non mai cagioni dei morbi. Ma soverchia ed inopportuna sarebbe quivi una censura di sì fatto errore poichè se non bastasse l'autorità di *Morgagni* che non dubitò di ritenere le alterazioni cagioni di morbi e ne dette esuberante dimostrazione, i progressi della Patologia tanto medica che chirurgica sono un testimonio perenne di questa verità pressochè generale.

Ci occuperemo più presto di rilevare una inesattezza la quale conduce a circoscrivere a termini troppo angusti l'oggetto della Notomia Patologica. Non potendo noi ammettere che lo studio o l'insegnamento della medesima possa avere per unico fine la sterile cognizione delle ultime metamorfosi della materia organica, quale conseguenza di speciali malattie, ne deriva che attribuendo tutt'altro valore alle alterazioni, diventa di somma importanza il conoscerne tutte le fasi affinchè il patologo ne rimanga instruito e le metta in rapporto

(1) *Forster* definisce l'Anatomia Patologica — la dottrina dei cambiamenti che prova la struttura degl'organi e dei tessuti in tutti gli stati che noi chiamiamo malattia. —

coi sintomi. Ora questo corredo di cognizioni non può solo ricavarsi dalle autopsie, ma ben anche gl' infermi somministrano sufficienti dati e qualche volta chiarissimi in proposito. Difatti molte infermità chirurgiche, e più specialmente degl' occhi, della vagina, dell' uretra, della pelle ecc. ecc. ci mostrano alterazioni manifeste in tutte le loro successioni, le quali anzi possono in qualche caso scomparire dopo morte o non essere più così evidenti (iperemie, protozoari, pneumatosi), sì che per esse non avvi bisogno d'attendere l'autopsia per conoscerle o per confermarle. Per tale considerazione rimane chiarito che l' oggetto della Notomia Patologica non consiste soltanto nell' esame delle alterazioni che si rinvencono nei cadaveri, sì ancora nella descrizione delle alterazioni in tutte le loro fasi: Onde questo risultato dovrà ricavarsi in ogni stato dell' organismo sempre che è possibile, e non esclusivamente dalle sezioni.

Altri scrittori hanno definita la Notomia Patologica per — *la scienza delle alterazioni del corpo umano* — Questa definizione raccoglie in se gravi inesattezze. Anzi tutto lo studio delle alterazioni considerate in se stesse non può costituire una scienza poichè non s'estende alle ricerche etiologiche, nè all' esame di tutti gl' effetti che ne derivano: condizioni indispensabili per acquistare quel titolo eminente (1), laonde non si può ritenere la Notomia che una parte coefficiente d' una scienza. E per vero se allo studio delle alterazioni aggiungiamo quello delle cause e dei sintomi noi non siamo più sul terreno della Notomia, bensì su quello della Patologia o della Clinica.

Un' altra inesattezza si è quella d'indicare l' oggetto della Notomia Patologica coll' espressione generica di *alterazioni*

(1) Delle condizioni che si esigono affinchè un determinato gruppo d' idee acquista i caratteri di scienza noi ne abbiamo parlato altra volta. Vedi *Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna* 1862 Vol. 17, pag. 68.

del corpo umano; inesattezza da noi pure ripetuta finora per non inframmettere una questione che andava distinta. Cogniti sono i mezzi che adopera l'anatomico per rilevare le alterazioni, e la loro natura, i quali non possono raggiungere che la cognizione delle forme abnormali degl'organi e dei tessuti, ed i cambiati rapporti fra essi, ed anche allorchè adopera il microscopio non scopre che nuove forme le quali meglio caratterizzano l'anormalità macroscopica. Ora non tutti i cambiamenti dell'organismo versano sulla forma dei tessuti e dei loro elementi, ma ogni medico sà che nel corpo umano accadono tre sommi generi d'alterazioni, cioè il funzionale, il formale, ed il chimico. L'anatomico dunque non può occuparsi che d'un solo di questi tre modi d'alterazione (il formale) altrimenti invade la messe altrui. Perciò all'espressione generica *alterazione* devesi aggiungere un aggettivo che ne circoscriva esattamente il termine.

Una considerazione di minor momento ci rimane intorno l'ultima parte della diffinizione in esame, la quale ammette le alterazioni del *corpo umano*. Se una diffinizione dovesse spiegare soltanto il fine della cosa da diffinirsi, l'espressione sarebbe esattissima, ma se noi rammentiamo che deve altresì denotare l'oggetto, allora quell'espressione difetta in comprensione. Noi poc' anzi trovammo incompleta ma non erronea quella diffinizione che vuole lo studio della Notomia Patologica verteere esclusivamente sulle alterazioni cadaveriche, e non la trovammo erronea perchè molti guasti essendo reconditi durante la malattia non possono essere dimostrati che mediante le autopsie; ora dobbiamo dire altrettanto di chi ponga esclusivamente l'oggetto nelle alterazioni del corpo umano, perchè essendogli inseparabile l'attributo d'essere vivente, altrimenti si chiama cadavere, non può costituire che una parte dell'oggetto non essendo capace di fornire che un numero limitato di fatti all'anatomico. Dal che si rileva che la Notomia Patologica trae le sue notizie non pure dal corpo u-

mano, ma anche dal suo organismo tanto in istato di vita quanto fatto cadavere.

Passandoci di tante altre diffinizioni che ripetono più o meno le stesse idee chiuderemo la nostra rassegna riferendo il concetto espresso dal dott. *Romolo Granara* (1) — *È ufficio dell'anatomia patologica non solo d'indagare e descrivere le morbose alterazioni proprie d'ogni organo e tessuto, di spiegarne il valore ed i mutui rapporti, lo sviluppo e gli esiti, e d'insegnare a distinguerle sul cadavere, ma ben anche di legarle a fenomeni della vita e precipuamente a quelli che hanno un valore patognomonico, di stabilire il vero nesso esistente fra quelle alterazioni e il fatto clinico, e dietro la scorta di quanto osservasi sul cadavere fare una diagnosi delle malattie anteriori, più o meno esatta a seconda del valore dei dati ottenuti* — A diverse considerazioni farebbe luogo l'esposto concetto, ma alcune risultando da ciò che più tardi esporremo possiamo quivi limitarci ad una sola riflessione e cioè che *il legare le alterazioni (è superfluo chiamarle morbose) ai fenomeni della vita e precipuamente a quelli che hanno un valore patognomonico ecc.* non è opera che possa generalmente compiere l'anatomico, per una ragione semplicissima, perchè non ne ha necessariamente i mezzi. Egli poggiando sulle cognizioni che possiede di fisiologia e di patologia potrà indurre con probabilità dall'esame (in se stesso e per rispetto alla sede) delle alterazioni, i principali effetti che accaddero in vita; informato poi dei sintomi con più sicurezza potrà applicare la spiegazione più accreditata sul rapporto che esiste fra la lesione ed i fenomeni; potrà finalmente estendere dottrine già in corso in quei casi dove la malattia ha una sede insolita o disturbi funzionali non comuni. Ma quando quelle due scienze tacciono o non illuminano neppure indirettamente, lo che av-

(1) Prolusione ad un corso libero semestrale di lezioni sull'Anatomia Patologica. Genova 1861.

viene non di rado, l'anatomico mal può coll'esame delle alterazioni ed anche colla conoscenza dei sintomi stabilire il *nesso* fra l'una e l'altra cosa. Al quale uopo occorrono spesso grandiosi mezzi e molto differenti fra loro, dei quali di rado l'anatomico è in grado di potere usare; primieramente sono necessari grandi ospedali per rilevare il rapporto di frequenza d'alcuni sintomi con alcuni generi morbosi, bisogna inoltre ricorrere a nuovi e speciali esperimenti di fisiologia e di chimica organica, per rinvenire connessioni e metamorfosi inavvertite antecedentemente che permettono di svelare la patogenesi che si ricerca. Se poi si avverte che anche con questi mezzi la natura di molti fatti patologici resta oscura, non solo non si potrà fare alcun carico se l'anatomico s'incontra in lesioni di cui o non conosce gl'effetti od ignora il rapporto con essi, ma non si potrà neppure assegnargli l'ufficio di indagare sì fatte incognite, mancando generalmente dei lumi e dei mezzi opportuni (1).

(1) Per mostrare più chiaramente le cose esposte forniremo qualche esempio. Quando gli anatomici s'incontrarono avanti *Laennec* in un restringimento valvolare cardiaco, essi potevano bensì indurre in genere un turbamento funzionale ma non sapevano stabilire quale fenomeno fosse effetto immediato e necessario di quella peculiare alterazione; bisognò aspettare che la clinica scoprisse i rumori del cuore ed allora si concepì che un rapporto doveva esistere fra i restringimenti ed i rumori. Ma come spiegare quel rapporto? Un tale problema non venne risolto plausibilmente sin tantocchè i fisiologi dopo avere esperimentato per anni, sono giunti a fornire una dottrina sui toni cardiaci.

Quando gli anatomici incontravano la gastromalacia essi non potevano stabilire nè le cause nè gli effetti, bisognò aspettare che i clinici escludessero essere un'alterazione morbosa, e che i chimici provassero derivare invece da particolari circostanze cadaveriche che dessero luogo ad una fermentazione acida.

Per non moltiplicare gli esempi ne chiuderemo l'enumerazione con un problema che è ancora da risolvere completamente. I clinici (*Duchenne, Friedreich, Leyden*) dal ravvicinamento di molti fatti hanno recentemente

Se il signor *Granara* si fosse limitato ad inculcare che l'insegnamento della Notomia patologica non sia circoscritto soltanto nell'arida storia delle alterazioni formali e nel precisare la loro natura, ma si estenda ad indicarne gli effetti e la patogenesi prevalendosi delle cognizioni di Patologia, noi avremmo appoggiato i suoi voti, ritenendo per fermo che la separazione della Notomia Patologica dalla Patologia è puramente artificiale anzi dannosa quando fra loro non si coadiuvano e si completano (1). Ma altra cosa è fornire un consiglio dallo stabilire un *ufficio*, come è ben diverso che l'anatomia faccia capitale delle dottrine patologiche per collegarle alla descrizione delle alterazioni, dalla pretesa che l'anatomico sia ad un tempo valente fisiologo e patologo *per stabilire il vero nesso fra le alterazioni e il fatto clinico*. Che per eccezione s'incontrino Anatomici che posseggano tante qualità eminenti, noi non negheremo il fatto, ma che per regola possa aspettarsi tanto da loro, noi domandiamo permesso al sig. *Granara* di metterlo in dubbio, tanto più che ai medesimi generalmente manca l'opportunità.

costituita una nuova forma morbosa chiamata *Atassia locomotrice progressiva*; gli anatomici (*Olivier, Cruvelhier, Gull*) tosto rinvennero nei cadaveri di quegli individui che soffrirono quella forma, una lesione speciale che denominarono *degenerazione grigia dei cordoni spinali posteriori* estesa alle radici posteriori. Ma come spiegare il rapporto fra l'alterata motilità, e l'alterazione dei cordoni e delle radici posteriori: essendo organi che presiedono invece alla sensibilità? Non riuscendo a questo intento nè patologi, nè anatomici, venne in aiuto il fisiologo *Bernard* dimostrando l'influenza dei nervi sensibili sui movimenti normali. Ma restano ancora inesplicati quei casi che all'*atassia locomotrice* non s'associa nessun disturbo nella sensibilità.

(1) Avvertiamo però a questo proposito che non consigliamo per ora la fusione delle due scuole in Italia, perchè l'indirizzo che ha finora la Patologia generale essendo modellato sulle teoriche passate, abbisogna d'un correttivo per ricondurre la mente alla libera osservazione, e questo correttivo è certamente la Notomia.

Fatti istrutti degl' inconvenienti che incontrano certe diffinizioni egli è ormai tempo che proponiamo la nostra, augurandole miglior fortuna. Già il lettore si sarà accorto che non consideriamo la Notomia Patologica come una scienza in se stessa ma una parte integrante e principalissima della scienza che chiamasi patologica; inoltre avrà avvertito che non stimiamo oggetto della Notomia tutte le alterazioni che incontra l'organismo ma soltanto quelle che ne modificano la forma ed i rapporti (essendo compresa la teratologia); finalmente avrà rilevato che l'anatomico non solo trae le sue cognizioni dai cadaveri, ma spesso ancora dagl' infermi. Stabiliti questi tre punti, naturalmente ne deriva la seguente diffinizione — *La Notomia Patologica è quella parte della Patologia che tratta delle alterazioni formali e di rapporto dell'organismo, ed ha per fine la cognizione di moltissime cause prossime dei morbi* — (1). Nella fiducia che questo concetto possa ottenere favorevole accoglienza noi partiremo dal medesimo per risolvere alcune questioni da cui dipende il miglior insegnamento della Notomia patologica.

Avanti però di procedere direttamente premetteremo una distinzione per vero elementare, la quale sarebbe superflua se non fosse di sovente negletta. Le scienze si studiano e s' insegnano; si studiano per saperle e per migliorarle, s' insegnano per propagarle; il metodo in ambidue i casi è diverso, tanto più se sono fisiche; nel primo caso s' apprendono e si verificano le cose note, oppure si compiono perseveranti osser-

(1) Quando devesi dare un trattato d'una cosa s'include la descrizione della stessa in tutti i suoi rapporti, egli è per questo che abbiamo taciuto d'aggiungere gli stadi e gli esiti delle alterazioni nella diffinizione, come pure la dimostrazione della natura. Così quando abbiamo incluso il concetto che molte alterazioni si riconoscono per cause morbose, abbiamo trovato superfluo il dichiarare che non tutte raggiungano questa prerogativa, come pure l'avvertire che non tutte le cause prossime sono anatomiche.

vazioni, variati esperimenti per raggiungere nuovi fatti, nuove leggi, cose tutte che non possono essere oggetto di scuola; nel secondo caso si fa capitale delle cognizioni certe ed importanti d'una scienza e si comunicano mediante trattati o verbalmente nel modo più chiaro ed ordinato, dimostrandole ancora praticamente ogni qual volta si offre l'occasione. Ora se queste norme son vere in genere, lo saranno ancora per rispetto alla Notomia Patologica, la quale come abbiamo veduto trattando essa delle alterazioni ecc. per servire di scorta a chi le apprende, deve descriverle e mostrarne l'importanza in tutti i suoi rapporti, non già *studiarle, indagarle* come alcuni vogliono (1).

La prima quistione da risolvere si è se l'insegnamento della Notomia Patologica deve essere esclusivamente pratico oppure anche teorico. Quando una scienza o una sua parte non è più nell'infanzia da possedere sparse cognizioni empiriche senza legame fra loro, ma queste sono cresciute al punto da costituire un corpo dottrinale, non evvi alcun dubbio che il far precedere alle esercitazioni pratiche un corso che con metodo ed ordine esponga i fatti e le idee componenti la scienza non sia di maggior utilità che il descriverli soltanto saltuariamente quando si presenta l'occasione; giacchè con questo metodo l'insegamento è più rivolto verso al caso concreto che verso la storia dei tipi, rimane circoscritto ai fatti ordinari a scapito dei rari, ed è per natura frazionato a detrimento dell'unità ed armonia delle dottrine che ha debito d'infondere. Questi stessi inconvenienti deve necessariamente incontrare chi

(1) Anche *Rokitanski* nella terza edizione cade nella stessa inesattezza dando la seguente definizione — L'anatomia patologica ha per oggetto di studio quelle anomalie d'organizzazione e quelle alterazioni d'organi e tessuti che sono dimostrabili o reperibili colle indagini anatomiche: — Se la notomia patologica non fosse che una cosa da studiarsi non potrebbe costituire nè una scienza nè una parte di essa, quindi non potrebbe essere oggetto d'insegnamento.

volesse insegnare la notomia patologica a seconda dei casi che forniscono le autopsie, per evitare i quali sconci noi abbiamo veduto in pochi anni sorgere Opere stupende che in luogo d'essere un repertorio d'osservazioni distinte, sono invece un'esposizione scientifica della materia, e possono servire di modello agl'insegnanti.

Ma quivi principiano ad incontrarsi le maggiori difficoltà che noi compendieremo nei seguenti quesiti. Con quale estensione deve darsi questo trattato teorico? Con qual metodo? In qual anno scolastico?

La Notomia Patologica come la Patologia per sua natura subisce una grande divisione cioè in generale e particolare, avvertendo però che la generale non riguarda le leggi fondamentali per le quali la materia organica si altera, stantechè le opinioni che corrono fin ora a questo riguardo sono troppo problematiche per essere oggetto d'insegnamento, ma comprende soltanto quei cambiamenti che essendo comuni a molti tessuti possono essere descritti in modo astratto dalla sede (tanatologia, infiammazione, produzioni patologiche, parassiti, alterazioni della circolazione (1), teratologia.). La notomia patologica speciale poi non descrive soltanto le stesse alterazioni in rapporto a ciaschedun organo, ma aggiunge la storia di quelle lesioni che sono proprie dei medesimi. Ora è egli indispensabile alla buona istruzione che ambidue queste parti siano esposte dal medesimo insegnante? Noi concediamo di buon grado che ogni qualvolta fosse possibile compiere l'intero trattato in un anno senza nuocere al debito sviluppo di ciaschedun argomento, il farlo tornerebbe sempre utile all'ammaestramento degli alunni anche colla certezza che altri ripe-

(1) I vasi e il sangue percorrendo pressochè tutti i tessuti e divenendo cagione che i medesimi subiscano comuni alterazioni, noi non abbiamo dubitato di porre le lesioni anatomiche della circolazione fra le parti della Notomia Patologica generale.

ta le medesime cose; ma il tempo concesso non permettendolo noi riteniamo d'altronde che gli allievi non incontrano perciò grave nocumento. Primieramente gli insegnanti della Patologia speciale non possono esimersi (se vogliono mostrarsi in corrente cogli studi) dal basare le loro lezioni fin dove è razionale sulla Notomia patologica, difatti quale è quel trattato di chirurgia che per ogni argomento non parli delle lesioni anatomiche? qual è quel trattato moderno di medicina che non ricorra alle alterazioni formali per spiegare quando può le singole malattie e non dia d'ambidue sufficiente descrizione? Di più gl'insegnanti di Patologia speciale debbono esplicare quei nessi fra le alterazioni ed i sintomi che non spetta il farlo necessariamente all'anatomico, quatanque sia cosa della maggiore importanza scientifica, per cui anche quivi risulta l'opportunità della congiunzione fra la Notomia patologica e la Patologia. Ma alcuno potrebbe obbietare che tale istruzione non può supplire l'anatomia non mostrando gl'oggetti patologici; per vero questa obbiezione sarebbe grave, se non si potesse altrove immitare ciò che si fa da molti anni in Bologna cioè che il Museo d'Anatomia patologica somministra agl'altri Professori quelle preparazioni che abbisognano, per cui tolto l'inconveniente, rimane provato che per rispetto alla Notomia patologica speciale possono trarne gl'alunni sufficiente cognizione da altre scuole.

In secondo luogo niuno ha mai escluso gl'esercizi pratici sul cadavere, ed è quella un opportuna occasione non solo di dimostrare in sede le alterazioni che furono descritte in astratto, ma di discorrere di Notomia speciale e così supplire in qualche guisa alle lezioni teoriche non compiute. Provveduto in tal modo al difetto d'un intero corso d'Anatomia patologica teorica, rimane invece stretto obbligo che l'insegnante si occupi in modo completo della parte generale, aggiungendo alla descrizione dei tipi le varianti e le anomalie secondo gl'organi.

Poche parole spenderemo intorno al modo d'insegnamento.

Potrebbe sorgere nell' animo d' alcuno che per corso teorico s' intendesse la disquisizione sulla natura e sulla patogenesi delle alterazioni formali. Niun dubbio che anche questi argomenti debbono essere trattati, ma come un corollario della descrizione tanto macroscopica che microscopica dei cambiamenti che subiscono i tessuti (1); descrizione che non può d'altronde limitarsi alle ultime fasi, ma deve principiare dall' esordio per compiere l' intera storia di quei cambiamenti; nè può essere soltanto astratta, ma deve mostrare l' oggetto in tutti i suoi momenti più salienti; nè può considerarsi assolutamente generale dovendo indicare le differenze che insorgono secondo i tessuti, laonde a rigore questo corso non è esclusivamente teorico ma partecipa o per meglio dire si fonda sull' insegnamento pratico, nè assolutamente generale invadendo più o meno la Notomia Patologica speciale.

In quanto agl' esercizi pratici s' intende naturalmente che questi devono condurre il giovane non tanto a saper compiere le autopsie, quanto a riconoscere le lesioni ed apprendere il modo di stabilire le diagnosi anatomiche ogni qual volta manca la storia dell' infermo.

In che anno scolastico deve insegnarsi la Notomia Patologica? Noi siamo dolenti d' essere a questo riguardo discordi con alcuni distintissimi amici, i quali però non dubitiamo accoglieranno con piacere che venga ulteriormente discusso quest' argomento. Mantenendo ferma la distinzione dell' insegnamento in teorico e pratico, dobbiamo stabilire in precedenza il tempo opportuno del primo, avanti di passare al secondo. Se le scuole fossero ordinate come cronologicamente le

(1) Alcuni ad imitazione della Francia propongono un insegnamento speciale di microscopia, come cosa che potesse disgiungersi dalle altre. Bisogna essere digiuni dei progressi d' ambidue le Notomie per non sapere che il microscopio è un istrumento tanto indispensabile quanto il coltello; anzi si può asserire che non evvi scienza d' osservazione che possa esimersene.

scienze pigliarono sviluppo ed importanza, quelle di medicina, dovrebbero essere disposte in guisa che la terapia speciale fosse la prima, poscia la patologia speciale, quindi la generale, finalmente la notomia e la fisiologia venissero per ultime; senza parlare della fisica, della chimica, e della notomia patologica, che sarebbero considerate come scuole di perfezionamento. Ma i progressi d'una facoltà essendo legati agl'avanzamenti dell'analisi razionale, la quale quanto più profondamente discende e si dilata tanti maggiori fatti superficiali restano esplicati, ne consegue che volendo insegnare nel tempo più breve e nel modo più ordinato i più interessanti risultati dell'analisi, bisogna invertire l'ordine delle successive scoperte e sotto forma sintetica coordinarle ed esporle alla gioventù, ed in tale guisa i fatti semplici precederanno i composti, le cagioni verranno innanzi agl'effetti. Da ciò si desume che non è l'età di una scienza che la rende più o meno necessaria e la colloca in un posto piuttostochè in un altro, ma l'importanza dei lumi che fornisce rispetto alle altre scienze affini.

Ora di quale importanza sono le cognizioni che somministra la Notomia Patologica? Noi ripeteremo ciò che abbiamo detto in precedenza, che le lesioni dei tessuti forniscono generalmente al Patologo la spiegazione del morbo e del suo andamento, forniscono in una parola quanto (troppo universalmente) asserì *Morgagni*, la cognizione delle cause e delle sedi delle malattie; difatti noi vediamo nelle recenti nosologie il maggior numero delle infermità non essere più chiamate col nome del sintoma saliente ma bensì col vocabolo della lesione anatomica, poichè la medesima ne caratterizza e ne circoscrive tosto la natura: risultato che non ottenevasi in precedenza. Se queste verità son troppo ovvie per meritare una dimostrazione, noi possiamo tosto concludere affinchè l'insegnamento proceda con ordine logico, che la scuola di notomia patologica deve anteporsi a quelle di patologia speciale, perchè la prima descrivendo le alterazioni anatomiche fornisce il più delle volte la cognizione delle cause

prossime dei morbi, le seconde descrivendo l'intero quadro fenomenologico, recano più particolarmente notizia degli effetti, sì che calcolata la ristrettezza del tempo in cui sono ridotti gli studi medici diventa indispensabile l'effettuare la proposta dell'illustre prof. *Tommasi* (1) il quale scrisse che *l'anatomia patologica debba studiarsi ad un tempo colla patologia generale* (2).

Ma quivi principiano le obbiezioni, alcune delle quali meritano un esame speciale, mentre altre devono essere ommesse confondendo insieme l'insegnamento teorico col pratico. *Galeno, Baglivi, Sarcone ecc.* s'intendevano di patologia benchè non sapessero la moderna notomia patologica, dunque non è necessario per studiare gli sconcerti delle funzioni il sapere la natura delle alterazioni che bene spesso ne sono causa.

Ad una simile obbiezione noi risponderemo altra volta — è incontrastabile che lo studio dei fenomeni superficiali, cioè dei sintomi, ha bastato ad un *Torti*, ad un *Ramazzini*, ad un *Lancisi ecc.* per distinguere fra loro molti tipi morbosi fino allora confusi, intravedere non di rado la natura e quindi ricavare le norme per bene curarli. Ma ammessi per veri tutti quei risultati, anzi riconoscendo che quei sommi clinici hanno dischiusa la via alle ricerche attuali, non ne consegue perciò che abbiano dimostrate le condizioni patologiche, rinvenuti i rapporti fra le medesime e i sintomi, determinate le fasi, completate in una parola le monografie. Essi in vero non hanno che depurato ed accresciuto il patrimonio empirico che

(1) Non conoscendo la dissertazione ove si rinviene questa proposizione noi non sappiamo se l'autore sia partito dalle medesime idee.

(2) Questo ordinamento era già in pratica nella R. Università di Bologna da due anni per deliberazione della Facoltà, quando il Regolamento Matteucci (che colla parte generale ha tanto giovato al buon ordinamento degli studi) è venuto pressochè ad invertirlo trasportando dal 3.^o al 5.^o anno cotesta scuola. Anche nella R. Università di Pavia nel 1859 fu messo in atto l'ordinamento adottato in Bologna.

serve sufficientemente all' arte — (1). Se dunque quei classici in luogo d' *intendersi* della scienza patologica non fecero che iniziarla ad uno sviluppo maggiore, non ne deriva che oggi che ha raggiunte nuove qualità non debba richiedere in precedenza altri studi preparatori come sarebbe la notomia patologica. Nella stessa guisa che la Fisiologia abbisognando dei lumi della chimica organica, questa scienza oggi si fa precedere all' altra.

Un' altra obbiezione si è che molte malattie non esordiscono coll' alterazione anatomica ma questa ne è piuttosto il risultato, per cui l' ordine logico dell' insegnamento sarà di riferire prima le manifestazioni e poscia come complemento le lesioni organiche. Si fatto precetto sarebbe giustissimo ogni qual volta il fatto generale fosse l' enunciato, ma in vero chiunque pigli l' incomodo di fare il ragguaglio in una nosologia recente di medicina (non occorendo di ricorrere alla chirurgia) fra il numero di malattie che trovano la ragion sufficiente nei guasti organici, con quelle di cui la ragione è diversa od ignota, si persuaderà di leggieri che la regola generale è inversa cioè che le manifestazioni non sono soltanto successive alle lesioni ma trovano sufficiente spiegazione dalle medesime, per cui i fatti che sono enuncciati nell' obbiezione non diventano che un' eccezione la quale ogni giorno va attenuandosi. Egli è bensì vero che effettuando il metodo d' insegnamento che proponiamo per quei medesimi fatti, il compimento della storia sarà udito avanti le notizie preliminari; ma egli è minor male che un inconveniente sia una eccezione di quello che la regola. Dall' altra parte questo inconveniente vien tolto perchè le lesioni in questione non potendo essere descritte nella scuola di Notomia patologica per ristrettezza di tempo, lo sono invece in quelle di Patologia speciale ove s' aggiunge l' intero quadro fenomenologico.

(1) Vedi Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna 1862. V. 17 p. 72.

Obbiezione di maggior peso è la seguente. Andando di conserva le scuole di Notomia patologica e di Patologia generale accadrà di leggieri che gli allievi odano la descrizione d'alterazioni ignari di ciò che sia malattia, sintomatologia, etiologia, e processi morbosi, insomma ignari delle leggi generali del morbo e del significato dei vocaboli più comuni. Se i corsi fossero ordinati in guisa che tutte le scuole avessero il loro posto naturale accadrebbe di fatto che il corso di medicina dovrebbe prolungarsi dai 9 ai 10 anni, ma per rispetto all'economia di tempo essendo caduti in un estremo opposto non è più possibile far la questione che una cosa convenga o no, ma invece bisogna ricercare a questo riguardo ciò che è meno male e quindi domandare se vi sono maggiori inconvenienti che l'anatomia patologica vada di conserva colla Patologia generale oppure segua le patologie speciali. Questa questione versando su confronti disparati ci condurrebbe molto lungi, per cui ci fermeremo piuttosto sopra una considerazione generale avendo già mostrata l'utilità che la Notomia patologica preceda le patologie speciali.

L'istruzione sarà tanto più solida quante maggiori idee esatte ed ordinate verranno insegnate; l'istruzione sarà tanto più apparente quanto più verserà sopra dottrine controverse. La notomia patologica e le patologie speciali insegnando a nostro avviso le idee esatte della Medicina sono perciò il cardine principale della clinica; la patologia generale raccogliendo invece tutti i dati che forniscono quelle scienze per risolvere i problemi più elevati, riesce ora sistematica, ora superficiale, ora nebulosa, spesso garula ed infeconda, rare volte temperata, non possedendo ancora cognizioni sufficienti per avere una base solida, per cui le idee che s'insegnano sono teorie più o men presto caduche. La storia della patologia comprovando questo giudizio alquanto severo, ne consegua che noi preferiamo stabilire una successione regolare fra gli studi esatti di quello che fra questi ed i dottrinali; tanto più che la gioventù avendo una viva tendenza d'astrarre e

teorizzare non sarà inopportuno che a fianco d'una scuola che per sua natura coltiva questa tendenza ve ne sia un'altra che abitua ad osservare e riflettere. Ma si dirà che l'alunno non conosce neppure la nomenclatura di quelle idee che hanno sopravvissuto ai sistemi. A questo piccolo inconveniente potrà provvedere l'insegnante di Notomia dandone concisamente il significato quando pronunzierà uno di quei vocaboli.

Rimosse le obbiezioni enunciate noi ci stimiamo in diritto fintantochè non ne sorgeranno maggiori, di accettare il teorema d'*Hirtl* il quale stabilisce che: l'anatomia patologica sta alla patologia come la normale alla fisiologia (1). La qual cosa è facilissima d'intendere perchè fra gli effetti morbosi non vi sono soltanto le funzioni turbate ma avvengono fenomeni che derivano direttamente dall'alterazione, come il rossore, la gonfiatura nell'iperemia, l'essudato nella flogosi, l'embolismo dai coagoli sanguigni ecc. ecc. sì che se anche si voglia concedere che il rapporto che passa fra la funzione e l'organo non è il medesimo fra la stessa funzione turbata e la alterazione materiale (perchè questa produce soltanto il turbamento) non potrà negarsi che i fenomeni propri delle alterazioni non stiano nel medesimo rapporto, lo che costituisce un argomento di più per convincerci che l'insegnamento teorico della Notomia Patologica deve precedere quello delle Patologie speciali.

Essendo diverso il fine, diverso il metodo col quale si compiono gli esercizi pratici, naturalmente non potrà convenire ai medesimi lo stesso anno proposto per l'insegnamento teorico. E per vero se rammentiamo che tali esercizi sono istituiti per insegnare ai giovani di riconoscere nei cadaveri le alterazioni, la loro origine, ed i loro rapporti per rispetto alla sede onde fare la diagnosi anatomica quando manca la storia, risulterà impossibile ottenere questo intento contemporaneamente al corso teorico, perchè gl'allievi mancano appunto delle cognizioni che

(1) Manuale d'Anatomia umana. Vienna 1854 p. 9.

lo risguardano; così pure non è per anco adatto l'anno successivo avendo già avvertito che il corso teorico non può di fatto oltrepassare la parte generale; deve dunque attendere che i giovani abbiano compiuti gli studi della patologia speciale per essere in istato d'apprezzare gli esercizi, ed allora potranno riconoscere nel caso concreto buon numero di quelle alterazioni anatomiche di cui ne hanno veduto il tipo e conosciuta l'importanza, ed in tal guisa s'eviterà l'inconveniente che pigliano il caso eccezionale per la regola, una fasi intermedia per una estrema, una complicazione per una successione, come accadrà quando tutto l'insegnamento di Notomia patologica si voglia fare sul cadavere.

Esposte le nostre opinioni intorno al miglior modo d'effettuare l'insegnamento di Notomia Patologica, aspetteremo tanto con piacere serie obiezioni che possano venirci fatte onde trarne profitto, quanto l'adesione di colleghi che vengano in aiuto per porre in effetto le riforme proposte.

REGGE ALLA LOGICA ED ALLA CRITICA MEDICA LA NEGAZIONE DEL CONTAGIO CHOLEROSO? Ragionamento a suoi Colleghi del soc. res. dott. *Alessandro Bacchi*.

Consoci Prestantissimi.

Se potrà parervi certamente che il tema da me prescelto a soddisfacimento del debito accademico che m' incombe, manchi di novità o di attualità, fate riflessione che purtroppo nel volgersi dei tempi e nel succedersi delle umane vicende non vi ha schermo sicuro contro la riapparizione di certi morbi che a flagello dei Popoli scatena, quando non cel pensiamo, la mano adirata della divina giustizia, e questa riflessione ricordandovi che il Medico, come prode difensore della umanità, deve sem-

pre aver forbite le armi e star pronto a scender nel campo ove lo chiama il santo dovere della sua missione, vi farà, io confido, porgermi benigno l'orecchio, ed il giudizio imparziale che dalla vostra sapienza su quanto sto per dire verrà pronunciato, servirà se non a dichiarare li miei pensamenti di qualche pratica utilità, a rettificare certamente quanto di erroneo o d'inconcludente potessi aver pronunziato. So che ingegni specchiatissimi, e menti superiori sono entrate prima di me in questo nobile agone, e forniti di mirabile potenza d'intuito e facilità d'eloquio si sono dati a vestire di parole li reconditi pensieri che balenati loro a premio o conseguenza di lunghi studi e di profonde meditazioni, doveano servire a fondamento di nuove od a riconferma di rinnovellate dottrine. So che di questi eletti ingegni non è povera nè l'Italia, e che se io spingo ardito lo sguardo nei loro dettati, la luce che ne scaturisce potrebbe quasi forzarmi ad abbassare abbagliato le pupille, e chinare riverente la fronte. Tuttavia siccome nelle scientifiche e naturali cose non è impedito anche ai più infimi il tentare di penetrarne i reconditi misteri, il rispetto per nomi ed autorità venerande non può divietarmi la libertà dell'esame, qualunque poi sia il valore attribuibile alle conseguenze che mi verrà fatto di trarne.

Questo tema o Signori è il Contagionismo coleroso impugnato e difeso come ben sapete con ogni sorta di argomenti e di fatti negli anni non ha molto trascorsi, e che pur tuttavia è ancor lungi dall'aver raccolto in un solo pensiero le mediche convinzioni. A questo annunzio non vogliate nè già temere che io ardisca cimentare la vostra pazienza collo schierarvi innanzi agli occhi le opinioni disparate dei principali contendenti, e postele a confronto trarre da quelle nuovo o rinnovato sostegno ad una delle parti che con bel valore si contrastano il campo. Se troppo arduo sarebbe per un lato l'assunto, dall'altre con questo novero io forse non vi direi cosa che già non sapeste.

Ma col manifestarvi invece come io professi la credenza nel contagio coleroso intendo unicamente di venire in appoggio a questo pensiero col tentar di distruggere o confutare alla meglio l'argomento razionale il più appariscente che mi sia avvenuto di trovare negli scritti degli avversarj del contagio. Questo argomento, che può dirsi assommare tutti gli altri, è il seguente formulato dal chiarissimo dott. *Ercole Zavagli* il quale in un suo bel lavoro in proposito così esce ragionando — La necessità della importazione e la sua verità è argomento precipuo, anzi il cardine fondamentale del contagionismo. Ora questa importazione non è dimostrazione dei fatti, ma deduzione teoretica appoggiata al seguente entimema — *le circostanze avvertibili ai nostri sensi, ed ai nostri istrumenti non possono essere la cagione efficiente delle grandi epidemie, dunque questa cagione ne è il contagio*, scordando che necessariamente deve essere sottintesa quest'altra proposizione — *non sono possibili altre cagioni di epidemia fuorchè quelle avvertibili ai nostri sensi ed ai nostri istrumenti, oppure i contagi*. *Zavagli* soggiunge che tutto l'errore della deduzione stá in ciò che quest'ultima proposizione non è stata mai provata, nè si proverà giammai.

Gli è adunque sopra questa pretesa impossibilità di prova che poggia tutto l'argomento della negazione della contagiosità colerosa, per cui se venisse fatto di distruggerla e di mostrare il contrario, il preteso errore di deduzione convertirebbersi in luce splendidissima di verità. Ma questa impossibilità di prova è poi sì vera ed incontrastabile da resistere ad ogni tentativo che le si muova contro per atterrarla? A me per dir vero sembra che nò, e Voi, sapientissimi Accademici, se male m'apponga potrete in breve giudicare. Ed ecco come io comincio a ragionare. Se non si può negare che a produrre un effetto identico determinato e costante, fa d'uopo l'intervento e l'azione di cagioni determinate e costanti, quando stabilir si possa che niuna causa sensibile ed avvertibile ad istrumenti

od anche solo congetturabile ma comune non è valevole sia di per se, sia in concorso di più ed anche di tutte le altre, a produrre costantemente un identico determinato effetto, ove questo tuttavia succeda, sarà giuocoforza l'ammettere l'intervento necessario di un'altra cagione determinante, e se la medesima si trovi fra le cose note o probabili nè d'altra fuori d'essa si conosca capace di tanto, a qual'altra potremo e dovremo ragionevolmente aver ricorso qualunque nome essa abbia? Vestite questo ragionamento con medica frasologia e vi suonerà così. Qualunque stato morboso o malattia, sia essa una funzione patologica, un conato risanatore, un processo autocritico organico pepastico, o l'evoluzione di una preesistente condizione morbosa, è certo che deve essere l'espressione di un modo particolare di temporanea esistenza della macchina organizzata. Or bene ad indurre questo stato avranno di necessità dovuto cooperare una o più cagioni esterne ed interne immancabili, perchè senza causa è impossibile la produzione di un effetto. Chiamate questo col nome di Vajolo, di Scarlattina, di Rosolia, o Colèra, non cambierà natura il ragionamento. A stabilir quindi la esclusività epidemica e non contagiosa di un qualunque morbo converrebbe poter dimostrare che dalla azione determinata e costante di una o più di queste cause, ne segue necessariamente ed immancabilmente un effetto in determinata e costante forma morbosa. Ma quando con niuna e neppur col complesso delle cause comuni, sia avvertibili ai sensi che agli istrumenti, vi venga fatto di trovar prodotto necessariamente quel tale effetto, e se per contrario vista l'inefficacia di tutte le cause cognite a produrre quella determinata forma morbosa costantemente, non vi resti, ove essa avvenga, per ispiegarne la produzione altro che ricorrere all'intervento di una'altra causa o fattore determinante benchè di ignota natura ma l'unico probabile ed efficacissimo, lo rifiuterete voi solo perchè si chiama Contagio?

La forma Colèrosa o Colera Asiatico va appunto soggetto a

questa sorte di non trovare certo elemento di produzione in alcuna ed in tutte le cause comuni note, avvertibili, od escogitabili che possa farla tenere per epidemica in modo esclusivo. Notate ben che io intendo parlare non solo delle cause efficienti, ma bensì anche delle predispositive, tuttocchè però non sia necessaria l'invariata costanza di queste ultime, potendo occasionarsi quell'effetto anormale o stato quasi morboso che vien detto predisposizione ad una malattia col concorso indeterminato di varie cause esterne purchè colle già preesistenti nella macchina organizzata arrivi la loro azione al punto di render questa capace alla ricettività di quell'ultima causa efficiente che è valevole a far svolgere un determinato processo morboso.

Il luttuoso spettacolo che in quarant'anni ha dato di se il Colèra Asiatico in ogni parte del Globo ha purtroppo somministrato un complesso così numeroso di fatti tanto noti ed incontrastabili, che basta sfiorare la storia per aver materia alle prove e servirsi della via di eliminazione ad ottenere l'argumentum crucis voluto dal *Bacone*: Chiamiamo dunque a breve rassegna queste cagioni e cominciando appunto dalle predispositive vediamo qual valore possano meritare sia prese separatamente che in complesso.

L'età varia non preserva e non dispone necessariamente al Colèra: così dite del sesso, del temperamento e della costituzione fisica del corpo.

È provato che le professioni, i mestieri, ed il diverso stato sociale non hanno influenza predisponente esclusiva, e se fatti furono adottati a favore d'un d'essi, altri fatti contrarj han loro tolto ogni valore.

Le preesistenti malattie quali il cancro, la sifilide, e la tisi, non inducono certa predisposizione, chè anzi furono momentaneamente in vanto di preservativi.

Li patemi deprimenti ed afflittivi quali la paura, il timore, l'ira, e la tristezza, come li disordini dietetici ed il libertinag-

gio, se assieme alle viziate condizioni dell'igiene pubblica predispongono al Colèra, sono le sole cagioni che a tanto valgono incontrastabilmente. Ma queste come le altre esercitando azione unicamente predispositiva sia da sole sia congiuntamente od in complesso, niun vi sarà che voglia e possa riguardarle come causa efficiente dell'Asiatica Labe.

Venendo all'altra serie di cagioni che taluni vollero considerare come predisponenti insieme ed occasionali, se chiamate per primi a rassegna li climi, la storia medica è là per dirvi che non vi è parte del Mondo, non zona, la quale sia stata immune dal flagello colèroso.

Se *Fourcault* e *Boubié* sostennero che la costituzione geologica dei terreni è valevole a seconda della varietà di essi a favorire potentemente lo sviluppo del colèra, la loro opinione è ben lungi dall'essere sostenuta validamente dai fatti, ed anzi da altri fatti ha ricevuto non poche smentite.

Per le stagioni è fuor di dubbio che a nessuna di esse può attribuirsi una sicura influenza, e solo fu rilevato un non costante infierimento del Morbo nelle epoche e nei luoghi ove le freddi notti si alternano colle calde giornate. Anche le variazioni termometriche non presentano alcun dato positivo, perchè se il Colèra ha mostrato di essere favorito dall'elevamento della temperatura, e mitigato dall'abbassamento della medesima, questo fatto però non si è sempre verificato.

Le influenze atmosferiche furono anch'esse studiate, e fuvvi chi pretese trovare in quelle la cagione essenziale della malattia colerosa. Ma cominciando dalle barometriche, se al *Prout* un aumento notevole della densità dell'aria e della pressione al momento della manifestazione del colèra, fecer credere di averla rinvenuta in questo fenomeno, il sapere d'altronde che la malattia fece irruzione e strage sotto qualunque grado di atmosferica pressione non rispettando nè l'elevazione, nè l'aprico dei luoghi, nè la loro bassezza e profondità, aliena totalmente dal ritenere l'uno avvenimento comè effetto e dipendenza dell'altro.

Lo stesso vuol detto delle idrometriche pei fatti contraddittorj che si stanno a fronte, ed i venti solo il soffiare dei quali in date direzioni fu creduto collegarsi intimamente collo sviluppo o cessazione del Colèra ponno mantenere qualche valore etiologico, ma non fisso però e costante, giacchè queste variazioni anemometriche non sempre furono susseguite e dappertutto, dalla comparsa o sparizione del Morbo.

Ma lo stato atmosferico sul quale si esercitarono gli studj più accurati e diligenti fu quello che si riferisce alle variazioni eudiometriche.

Benchè l'analisi praticata a Parigi all'eudiometro da *Julia-Fontanelle* nel Colèra del 1832 abbia sempre combinato colle esperienze praticate in mille altri siti dando risultati pienamente negativi, col trovarsi cioè sempre nell'aria 79 parti d'azoto e 21 di ossigene, altri osservatori però ed in ispecie *Boeckel* e *Gaillard* hanno constatato che, laddove inferociva il Colèra trovavasi l'aria atmosferica costantemente priva di quell'ossigene in istato isomerico od allotropico, ossia elettrizzato che da *Schönbein* suo scopritore venne chiamato Ozono. La non ozonizzazione dell'aria fu quindi voluta ritenere qual condizione essenziale dello sviluppo coleroso. Il fatto ove restasse accertato in tutti i luoghi meriterebbe gravissima considerazione, e renderebbe forse vano il mio assunto quando pur fosse posta fuori di dubbio una ragionevole relazione fra l'assenza dell'Ozono, e la comparsa del Morbo asiatico. Fuvvi però chi fece osservare contro lo *Schönbein* il quale ne tentò la spiegazione col dire che l'Ozono possiede grandissima attività ed efficacia antimiasmatica e disinfettante, e quindi per la sua mancanza, caduti gli umani organismi in preda alle azioni speciali chimiche dovute alla deficiente ossigenazione, essere li medesimi più che mai suscettibili all'infermare per morbi miasmatici, od epidemici, fuvvi, ripeto, chi fece osservare la constatata coesistenza di molta copia di Ozono nell'atmosfera col l'imperversare di morbi miasmatici, quali le intermittenti. Io

pure posso notare un fatto che sembrami stare per altra guisa contrario a quella spiegazione ed è il seguente. Nella invasione del Colèra nel 1855, mentre tutte le località circondanti la Darsena di Forte Urbano nell'Emilia erano desolate dal Morbo, questo quivi non apparve se non quasi due mesi dopo, e scarsissimo fu il numero dei casi fra li forzati. A chi conosca quella ubicazione non verrà in mente di negare che essa sia sottoposta agli influssi dei principj miasmatici, circondata come è da fosse melmose in parte ristagnanti e regnandovi per natura endemiche le febbri periodiche. Degli organismi dei forzati non è poi a dire se essi siano labescenti e prostrati, facili quindi alla recezione dei mali epidemici più che altri mai, come quelli che per lo più hanno risentito gli tristi effetti delle più violenti passioni, e sono miseri avvanzi dell'ira, della libidine, e della gola. Or chi ci spiega la riunione di fattori sì possenti quali l'organico deperimento, e l'azione certa dei miasmi avvalorata dalla mancanza dell'Ozono, in contradizione col fenomeno della temporanea esenzione colèrosa e colla mitezza della invasione?

Se ripulsati dagli spazi dell'atmosfera tentiamo salire più in alto, e trovar la cercata cagione nelle influenze astronomiche e siderali, qualche raggio di luce misto a molte tenebre ci lascia in una penosa incertezza.

Se in fine rivolgendoci ai due grandi motori e fisici animatori dell'universo, all'elettricità cioè, ed al magnetismo terrestre, invochiamo da essi la bramata soluzione, sapete cosa ci rispondono in loro nome la medica e la fisica osservazione? Ci dicono che se *Demidoff* a Pietroburgo trovò, nell'inferire del Colèra nel 1848, o inazione degli apparecchi elettrici, o niuno o pochissimo svolgimento di elettricità, *Stacquez* invece nel Belgio ne vide duplicata la potenza. Che *Read* coi più squisiti elettrometri del *Volta* vide in 397 casi passar 156 volte l'elettricità atmosferica da positiva a negativa senza che avvenisse variazione nell'aumento o decrescenza del Morbo. Ci

dicono che tanto i fenomeni cosmici più grandiosi che sembrano dipendere dal magnetismo terrestre quali le aurore boreali e le stelle filanti o cadenti, quanto i più piccoli, manifestati dall'ago magnetico, non dettero cogli squilibri e perturbazioni di esso altro che varj e contraddittori risultati.

Ma escluse ormai tutte le cagioni comuni e cognite che poterono somministrarci l'organizzazione, lo stato sociale, la terra, l'aria, ed il cielo, non resterà che ricorrere alle specifiche, e fra queste volgiamoci pure al Miasma siccome quello cui si affidano generalmente coloro che abborrono dall'idea del contagio. Or bene i miasmi prodotti, emanati da putrida scomposizione di sostanze organiche vegetabili ed animali, non conservano eguale potenza morbifica che nei luoghi ove nacquero, e non si veggono operare che a piccole distanze, perchè altrove trasportati trovano nelle condizioni atmosferiche e cosmiche delle nuove località, motivi di degenerazione chimico-organica di decomposizione e di annichilamento, e d'altronde non han virtù di produrre malattie sempre, e necessariamente identiche di forma. Il Colèra invece è malattia sempre e per tutto sostanzialmente la stessa, e mostrandosi di prodigiosa estensione ha sdegnato fin quì i limiti e le circoscrizioni. E se è vero però che la legge che presiede talvolta alla propagazione dei Miasmi, quale il sospendersi a nuoto per l'aria e trasportati e balzati qua e là dai venti e dagli uragani, trovando opposizione al libero loro corso nelle montagne, nei boschi, od in altro ostacolo, il raggrupparsi come in nuvole morbifiche, e sviluppare la loro efficacia a salti e solo quando incontrino nella insalubrità dei luoghi ed in altre condizioni la predisposizione più acconcia al loro attecchire e propagarsi, se è vero ripeto, che questa legge sembra pure essere osservata, spessissimo dal Colèra nella sua propagazione lungo le coste dei mari e le sponde dei fiumi, non che tenendo la direzione di certi venti e saltando irregolare ed irrompendo improvviso, ciò però non basta a constatarne l'identità, mentre abbiamo contagj indubi-

tati quali p. e. il Vaiolo, che oltre al propagarsi per ogni maniera di mediato od immediato contatto, sono suscettibili di volatilizzarsi come i miasmi e seguirne in qualche guisa i modi di diffusione.

Vista così l'inefficacia di ogni e singolo di questi agenti ad essere cagione efficiente e necessaria del Colèra, invocate pure l'osservazione perchè vi dica se almeno dalla combinazione di più, di molti, ed anche di tutti essi, siasi certamente e sempre sviluppato quel Morbo, e da ogni angolo della terra vi udirete rispondere che nò.

Or dunque dove ci volgeremo se non al famoso quid latens o quid divinum al quale ricorrevano li nostri antenati allorchè non era loro possibile l'ascrivere un morbo ai manifesti ed accertati perturbamenti delle più comuni e cognite cagioni valedevoli ad ammorbare le popolazioni? Ma questo arcano a cui sembra appunto in sostanza far ricorso chi vuole ammettere le possibilità di altra occulta cagione del Colèra all'infuori del contagio, può egli esistere, e dove lo cercheremo noi? Nelle ricerche di effetti naturali non si può volgere il pensiero altro che a naturali cagioni senza essere travolti nelle sfere arcane del misticismo, o vagare pel regno dei sogni. Questa incognita occasionale ed effettrice del Morbo asiatico non può essere dunque se non che un effetto necessario, una espressione, un risultato di naturali coefficiente, ossia la conseguenza della cospirazione di ignote combinazioni, d'influenze, di forze, e di elementi materiali, in una parola un nuovo fattore fisico-morbo-so venuto ad accrescere il cumulo omai traboccante delle umane miserie.

Posto ciò, questo fattore avrà di necessità la base di sua esistenza o fuori o dentro di noi, dovrà consistere cioè o nell'effetto di qualche insolita modificazione della materia mondiale e delle forze generali regolatrici della grande macchina dell'universo, o promanare da qualche nuova efficienza patogenica sorella delle altre che il degenerar delle razze e la bastarda e

corrotta civiltà dei nostri tempi, ha indotto pei costumi e per le abitudini negli umani organismi. E qui prima di distruggere o confutare con poche parole ambo le parti di questo dilemma, io vi domanderò o Signori se non dividete con me un senso di meraviglia al riflettere come possa essere possibile che, all' infuori del contagio, il quale tutto spiega, da cinquantanove secoli che la Terra è abitata, solo da quarant'anni circa a questa parte siasi dato un complesso tale di circostanze atte a svolgere con tanta universalità l' agente morbifico che produce il Colèra. Ma proviate o nò questo sentimento, facendovi usbergo della indimostrabile impossibilità di nuove imprevedute naturali combinazioni, udite, pel fine propostomi, il mio breve ultimo ragionamento. Se il Colèra, come è indubitato, fu universale nella sua manifestazione, volendo ammettere che il nuovo qualsiasi determinante morbifico sia estrinseco all' umano organismo, ma solo epidemico, converrà dire che esso avrà dovuto agire in maniera indistinta e generale in tutti i climi ed in tutte le latitudini quando abbia trovato nelle masse le acconcie disposizioni. Or bene perchè non dandosi differenza di disposizioni predispositive in luoghi sottoposti alle medesime cagioni cosmotelluriche, igieniche, morali, e speciali, questo preteso agente generale epidemico ha prediletto sì la massima parte delle località che trovansi atte a subirne la trista influenza, ma ha lasciato nello stesso tempo immuni, come ci attestano le mediche storie, altri siti prossimi, conterminanti, e soggetti alle identiche condizioni dei primi? Se la causa fu generale, se generali pur furono le condizioni richieste a renderla efficace, generale dovea essere l' effetto. Che poi questa ignota cagione debba essersi fermata ad agire nelli organismi come risultanza degli effetti della umana sociale degenerazione, è impossibile ammetterlo, vista la disparizione quasi istantanea del Morbo e nell' assenza di esso la persistenza delle medesime condizioni igieniche morali e sociali dell' adamitica stirpe. Anche qui avrebbesi dovuto così ragionare: un morbo

generale effetto necessario di generali condizioni morbose degli organismi deve evolversi sempre in quegli individui ed in quelle masse che quelle condizioni fatalmente posseggono. Ma le condizioni restano permanenti ed il Morbo si dilegua nè più ricompare. Dunque che se ne debbe inferire? Nell' un caso e nell' altro per me non so trarre conseguenza differente da questa, che è impossibile cioè asseguare per cagione necessaria di un effetto quella cosa o quell' agente che in molti casi non vale a produrlo, e che perciò nè fuori nè dentro di noi ci è possibile il rinvenire la causa occasionale od efficiente del Colèra.

Se con questi argomenti negativi io avessi stabilita l' impossibilità del darsi in natura alcun agente morbifico capace di evolvere, come fin qui avvenne, generalmente la forma colerosa all' iufuori del contagio, la necessità di ricorrere a questo ente cotanto impugnato farebbe accogliere con cuore più calmo e con mente scevra da preconcezioni la serie copiosissima degli argomenti positivi ben serj che stanno a favore della contagiosità del Colèra, la quale ammessa, come fu per la Peste, gioverebbe forse a liberare colle misure di coercizione l' Europa ed il Mondo da questo terribile flagello.

Ma sia pure come si voglia, il mio compito è finito. Se però erigendomi per tal guisa a campione del contagionismo coleroso vi paresse o Signori che io avessi innalzato, non una statua di bronzo ma un idolo di misera creta, in Voi sta il diritto di lanciar quella pietra che lo atterri e lo polverizzi.

 RENDICONTI ACCADEMICI

SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA DI BOLOGNA
Sessione Scientifica delli 30 Dicembre 1862.

LIBRI VENUTI IN DONO DAI RISPETTIVI AUTORI

ACCADEMIA MEDICO-CHIRURGICA DI FERRARA *Resi-conti delle Adunanze Nuova Serie anno 35. 2. e 3. trimestre. Ferrara 1862.* — BALARDINI DOTT. LODOVICO *Igiene dell' Agricoltore Italiano in relazione specialmente alla Pellagra, ossia istruzione sulla causa che ingenerarono quella malattia e sui mezzi che varrebbero a prevenirla. Opera premiata. 2. edizione per decreto Ministeriale. Milano 1862.* — GIANELLI CAV. PROF. GIUSEPPE LUIGI *Sugli scopi, mezzi e primordi della Associazione Medica Italiana. Discorso inaugurale del Congresso Medico Milanese del 1. Settembre 1862. Milano.* — ACCADEMIA AGRARIA DI PESARO *Esercitazioni. An. 11. Sem. 2. An. 12. Sem. 1. e 2. An. 13. Sem. 1.* — ISTITUTO VENETO DI SCIENZE LETTERE ED ARTI *Memorie, Vol. 10. P. 3. 1862. Atti dal Novembre 1861 all' Ottobre 1862. Tom. 7. Ser. 3. Disp. 10. e dal Novembre 1862 all' Ottobre 1863 Disp. 1. Venezia.*

Il socio residente dott. *Marco Pedrelli* in adempimento all'incarico assunto, legge una storia di *Angina flemmonosa terminata con ascessi multipli*, alla quale fa seguire non poche importanti osservazioni in ispecie rispetto alla cura ed intorno all'azione dei diversi mezzi terapeutici messi in opra e viene in complesso a mostrarsi devoto alla Medicina aspettativa nei mali acuti, non così in quanto ai cronici, a combattere i quali stà per una medicatura attiva energica ed insistente quanto è la violenza e la pertinacia del male. Non potendosi presentare breve sunto di questa Memoria, anch'essa verrà per intero pubblicata.

Sessione Scientifica Amministrativa delli 17 Gennaio 1863.

LIBRI VENUTI IN DONO DAI RISPETTIVI AUTORI

ESTERLE PROF. CARLO *Manuale di Ostetricia con brevi cenni sulla struttura e le funzioni del corpo umano, e colla descrizione dei soc-*

corsi manuali ad uso specialmente delle levatrici, con molte figure anatomiche ed ostetriche. Milano 1863. Dono della vedova dell'Autore.
 — LIVERANI DOTT. VINCENZO *Storia di un epidemia di migliare osservata in Dovadola nel 1861. Fano 1862.* — MADRUZZA DOTT. GIUSEPPE *Dell'aborto ostetrico, della Gastro isterotomia e delle altre risorse dell'Ostetricia nei casi in cui la gravidanza o il parto minacciano la vita della gestante, Memoria. Fano 1862* — *Della compressione e della legatura negli aneurismi diffusi e nelle ferite delle arterie degli arti. Lettere al dott. Toreli. Fano 1862.* — DEL PUNTA PROF. LUIGI *Di alcune più essenziali riforme dell'Insegnamento Medico-Chirurgico in Italia. Memorie e Osservazioni. Firenze 1863.* — OSSERVATORIO ASTRONOMICO DELLA R. UNIVERSITÀ DI BOLOGNA *Annuario per l'anno 1863. Bologna 1862.* — SANGALLI PROF. GIACOMO *La Patologia cellulare riscontrata con i fatti anatomici e clinici, Dallo sperimentale 1862,* — ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL'ISTITUTO DI BOLOGNA *Memorie. T. XII. F. 4. Bologna 1863.* — GANDOLFI PROF. GIOVANNI *Fondamenti di Medicina Forense analitica colla comparazione ecc. Milano 1862. Fasc. 3, 4, 5.* — R. ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE LETTERE ED ARTI *Atti V. 3. Fasc. 9. e 10. Milano 1863.*

È aperta la Sessione dal socio cav. *Gamberini* e dopo la lettura ed approvazione del processo verbale di due antecedenti sessioni, lo stesso, essendo già incominciato il nuovo anno Accademico, invita il prof. *Francesco Magni* a prendere il seggio presidenziale a norma delle elezioni già fatte nell'antecedente sessione del 9 dicembre p. s.

Il Socio prof. *Magni* nell'assumere la presidenza di questa Società per corr. anno, porge ai Colleghi un rendimento di grazie per l'onore e la confidenza che gli hanno dato e soggiunge che spera i Soci tutti vorranno con lui cooperare sempre più all'incremento ed al lustro dell'Accademia.

Viene annunziata la morte del distinto socio corrispondente Prof. *Giuseppe Parmeggiani* di Reggio.

Si lesse poscia un Dispaccio del Ministero dell'Interno col quale accompagna una *Nota* dell'Amministrazione dei pubblici soccorsi in Parigi, diretta a raccogliere indicazioni Storico-Statistiche sulla malattia della Tigna, ed eccita quest'Accademia a promuovere i relativi studi ed a trasmettere al Ministero gli ottenuti risultati.

Dopo essere stata fatta lettura dell'intera *Nota*, l'Accademia invita il Socio cav. *Gamberini* di occuparsene particolarmente e gli dà a compagni nel lavoro i Soci *Pedrelli* e *Modonini*.

In seguito passando a trattare di oggetti riguardanti gli affari economici la Sessione Scientifica è chiusa.

Sessione Scientifica delli 28 febbraio 1863.

LIBRI VENUTI IN DONO DAI RISPETTIVI AUTORI

GIROLAMI DOTT. GIUSEPPE *Della sistemazione de' Manicomi nel Regno d'Italia. Cenni. Torino 1863.* — DUPARQUE DOCT. *Mémoire sur l'inégalité professionnelle de Longueur des membres superieurs. Paris,* — TEZA PROF. E. *Discorso d'apertura della R. Università di Bologna, Bologna 1863.* — AMBROSOLI DOTT. CARLO *Rendiconto del Sifilicomio di Milano pel 1861. Milano. 1862.* — *Sull'uso dell'acetato di potassa nella cura della blenorragia uretrale. Esperienze ed Osservazioni. Milano 1862.* — VERGA CAV. DOTT. ANDREA *Dei caratteri anatomici del Tifo Pellagroso. Lettere Milano 1862.* — *Analisi bibliografica delle osservazioni del dott. Alessandro Rambaldi sulla eziologia e condizione patologica della lebbra, come anche sul carattere morale dei lebbrosi. Milano.* — GUIDI PROF. LUIGI *Istruzione intorno alla peste bovina ed ai provvedimenti per impedire che si propaghi. Pesaro 1863.* — NIEMEYER PROF. FELICE *Patologia e Terapia speciale eec. Traduzione del dott. Cantani Disp. 23, 24, 25, e 26. Milano 1863.* — GARBIGLIETTI CAV. DOTT. ANTONIO *Intorno ad alcuni Animali reputati velenosi od altrimenti nocivi. Lettere al Comm. Trompeo in risposta a vari quesiti dal medesimo proposti. Torino 1862.* — FESTLER DOTT. FRANCESCO SAVERIO *Sul valore della fisiologia in confronto coll'anatomia patologica e colla chimica organica nella ricerca della natura dei morbi. Memoria Padova 1862.*

Letto ed approvato il processo verbale dell'antecedente Sessione, viene presentata una Memoria manoscritta del socio corrispondente dott. *Francesco Saverio Festler* di Padova *Sul riordinamento degli studi in Italia* la quale viene rimessa alla Commissione delle Memorie.

Il socio residente cav. *C. Versari* legge un suo erudito discorso avente per titolo. *Pensieri intorno al linguaggio in generale ed in particolare all'jatro-tecnico, alla sua nomenclatura e ad un mezzo per agevolarne alquanto ai giovani medici l'intelligenza.* Questo lavoro è già pubblicato per intero nel *Bullettino.*

Sessione Scientifica delli 28 marzo 1863.

LIBRI VENUTI IN DONO DAI RISPETTIVI AUTORI

PREDIERI CAV. DOTT. PAOLO *Intorno al tifo contagioso dei Bovini. Re-*

lazione. *Bologna* 1863. — ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL' ISTITUTO DI BOLOGNA *Memorie*, Ser. 2. T. 2. F. 1. *Bologna* 1863. — I. R. ISTITUTO VENETO DI SCIENZE LETTERE ED ARTI *Atti dal Novembre 1862 all' Ottobre 1863*. Disp. 2. *Venezia* 1862-63 — R. ACCADEMIA DEI FISIO-CRITICI DI SIENA *Atti Ser. 2. V. 1. Siena* 1862. — COMMISSIONE CENTRALE DI STATISTICA PER LA SICILIA *Quadro statistico degli Spedali contemplati sotto l'aspetto Sanitario esistenti nelle Provincie Siciliane*. — GIROLAMI DOTT. GIUSEPPE *Programma per la costruzione di un nuovo Manicomio in Pesaro*. *Milano* 1863. — MORELLI PROF. CARLO *Il riordinamento degli Studi Medici e della Medicina Pubblica nel Regno d'Italia. Esami e riflessioni*. *Milano* 1862. — COLLEGIO MEDICO-CHIRURGICO DEL R. ISTITUTO DI FIRENZE *Rettificazioni di fatti contenuti nelle lettere sul regolamento Universitario nella sua pertinenza medico-chirurgica, dal Ch. Sig. Comm. Prof. Betti indirizzate al Sig. Comm. B. Trompeo*. *Firenze*. — MATTEI PROF. RAFFAELE *Ricerche sull'anatomia normale e patologica delle capsule soprarenali, e considerazioni sull'apoplessia di questi organi e sulla malattia dell' Addison*. *Firenze*. — SANTOPADRE DOTT. FERDINANDO *Sul valore degli accidenti che accompagnano la litotripsia e sui mezzi più vantaggiosi per prevenirli e correggerli*. *Studi*. *Milano* 1863. — MAGGIORANI PROF. CARLO *Rettificazione di un errore di Storia intorno i primordi della Medicina legale*. *Roma* 1863. — *Sulle condizioni diverse dell'orina in animali omogoni con milza e senza*. *Roma* 1863 — INZANI PROF. GIOVANNI *Esofagotomia*. *Milano* 1862 — *Aneurisma diffuso consecutivo della femorale; Legatura dell'arteria iliaca esterna, Morte dopo tre mesi*. *Milano* 1862.

Dopo la lettura del Verbale della Sessione di febbraio il socio cav. *Pietro Gamberini* legge a nome ancora dei soci *Modonini* e *Pedrelli* un Rapporto in risposta ai Quesiti relativi alle indicazioni Storico-statistiche sulla malattia della tigna contenuti nella Nota dell'Amministrazione dei pubblici soccorsi in Parigi inviata dal Ministero dell'Interno a questa Società, la quale nella Sessione delli 17 gennaio p. s. ai nominati aveva dato tale incarico.

Terminatane la lettura e dopo che il *Gamberini* ebbe dato alcune spiegazioni richieste da soci presenti, il Rapporto venne interamente approvato e fu deciso di darlo alle stampe e di inviarne copie al richiedente Ministero.

Prima che si sciogliesse la Sessione il socio cav. *P. Predieri* proponeva alla Società di dare incarico alla Commissione per lo studio delle Epidemie, di rivolgere pur anco la sua attenzione all'attuale epizoozia bovina che domina ora nell'Ascolano, aggiungendo ancora che fossero in quella Commissione chiamati i soci che si occupano di Veterinaria. La proposta *Predieri* è

addottata; e viene stabilito che sieno invitati a prender parte al lavoro di questa speciale Commissione i soci prof. cav. *Ercolani*, dott. *G. B. Gotti* e lo stesso proponente cav. dott. *P. Predieri*.

Sessione delli 26 aprile 1863.

LIBRI VENUTI IN DONO DAI RISPETTIVI AUTORI

CHIERICI DOTT. LUIGI *L'igiene e la Civiltà. Prolusione al corso libero di Medicina Civile nella R. Università di Torino. Fano 1863.* — LEVI DOTT. M. *Dei fondamenti scientifici di sottile anatomia e fisiologia dei tessuti cui s'appoggia la Patologia cellulare. Venezia 1863.* — AMBROSOLI DOTT. CARLO *Sull'uso dei Vescicanti nella cura dei bubboni. Osservazioni cliniche. Milano 1863.* — MIRAGLIA CAV. DOTT. G. B. *Progetto del regolamento generale e della pianta organica del personale pel R. Morotrofo di Aversa, proposto per incarico del Governo. Aversa 1863* — BACCELLI PROF. GUIDO *Scuola clinica medica romana nel Gennaio, Febbraio, Marzo 1863. Agli alunni ed uditori. Roma 1863.* — LATTANZI DOTT. RAFFAELE E VESPIGNANI DOTT. IGNAZIO *La pleurite nei suoi esiti di coaliti, idropleuria ed empiema. Studio. Roma 1863.* — NIEMEYER PROF. FELICE *Patologia e Terapia speciale ecc. Traduzione Italiana con note del dott. Cantani. Disp. 27 al 36. Milano 1862.* — CASTIGLIONI DOTT. CESARE *Della scrofola o Malattia scrofolare. Commentario. Milano 1862* — VASSALLO FARACI DOTT. ROSARIO *Della vita e delle opere mediche di Rosario Vassallo da S. Cataldo. Discorso. Palermo 1863.* — *Della guarigione di una cisti idatica dell' ovario destro per essersi aperta nella cavità uterina. Osservazioni. Palermo 1863* — *Storia ragionata di una nevrosi colica larvante una perniciosità palustre. Milano 1863.* — CARENZI DOTT. B. *Rapporto generale delle vaccinazioni praticate nella Provincia di Torino e delle epidemie vaiuolose ivi avvenute nel biennio 1860-61. Torino 1863* — DEL PUNTA PROF. LUIGI *Di alcune più essenziali riforme dell'insegnamento Medico-Chirurgico in Italia. Memorie ed Osservazioni. Firenze 1863* — TOMMASINA DOTT. GAETANO *Saggio di analisi critica e sintesi rudimentale protologica del sapere sperimentale Fisico-chimico-fisiologico e Patologico: ossia prime linee d'una Proto-Biologia Generale a servizio della cristiana Filosofia e Religione di tutte le Scienze ed arti sperimentali, in ispecie della Medicina teorico e pratica. Torino 1859.*

Dopo la consueta approvazione del processo verbale viene annunciata la morte dell'illustre socio corrispondente Comm. Prof. *Pietro Betti* di Firenze avvenuta il giorno 11 dello scorso mese.

Viene comunicato un Dispaccio del Ministero della Istruzione Pubblica accompagnante il dono degli opuscoli del Prof. *Del Punta* e del Dott. *Gaetano Tommasina*.

Dopo viene discusso ed approvato l'avviso da pubblicarsi colle stampe, con cui si dà notizia che la Società continua nella pratica delle Vaccinazioni gratuite come per lo passato e si fanno conoscere i giorni delle Sessioni e le regole relative.

In fine è ammesso il sig. dott. *Ercole Galvagni* a dar lettura di una sua Memoria — *Storia ragionata di un polipo del cuore* — La quale ha già avuto posto per intero nel Giornale.

NOTIZIE EDITE

FISIOLOGIA

Alcuni studii sperimentali sull' innervazione del cuore.

Il sig. dott. *Carlo Giracca*, assistente di fisiologia sperimentale nella R. Università di Parma, riassume le risultanze ottenute da una serie di accurate esperienze ch'egli intraprendeva su diverse specie di mammiferi intorno alla influenza dei nervi vaghi sul cuore, coi seguenti corollarii:

1. La recisione dei pneumogastrici ha per effetto l'*accelleramento* dei battiti del cuore;

2. Galvanizzando il moncone periferico di un pneumogastrico tagliato, si ha un immediato *arresto*, od almeno un *rallentamento* dei battiti del cuore, a seconda della intensità della corrente;

3. Qualche tempo dopo *cessata* la galvanizzazione, il cuore *ripiglia* le sue contrazioni, le quali vanno sempre più *accellerandosi* sino ad una frequenza maggiore della normale;

4. La galvanizzazione del moncone periferico del pneumo-gastrico, intanto produce *arresto* o *rallentamento* del cuore, produce eziandio una *tensione* maggiore arteriosa.

5. Se parve a qualche fisiologo (come a Moleschott) che la galvanizzazione dei parvagli produca *accelleramento* di circolo, ciò non potrebbe at-

tribuirsi se non ad una *diversità del processo operativo*. Infatti se il battito si *accelera* pel taglio dei vaghi (coroll. 1.), non deve *accelerarsi* per la loro galvanizzazione.

6. Tale *acceleramento* dopo il taglio dei vaghi non può essere l'effetto di *eccitazione* dei medesimi nervi; nol potrebbe essere se non della azione esagerata di *altri* nervi, che siano rimasti privi dell'influenza controbilanciatrice dei vaghi.

7. L'*arresto* del cuore per galvanizzazione dei vaghi non può dipendere dalla loro *paralisi prodotta per eccessiva galvanizzazione* (opinione di *Moleschott*), perchè quand' anche si galvanizzasse così uno dei pneumo-gastrici, resterebbe pur sempre attivo l'*altro* nervo, sapendosi che il *taglio d' un solo parvago non arresta né tampoco rallenta* i moti del cuore. Aggiungasi che se fosse vero che il cuore s'*arresta* perchè la galvanizzazione di *un vago paralizza* il viscere, tanto più lo dovrebbe fare la *recisione d' ambi i vaghi*. Ora tutt' al contrario: al taglio *d' ambi i vaghi* succede l'*acceleramento* dei battiti del cuore.

8. Tanto lasciando integri i vaghi, quanto *recidendoli*, si ha sempre esagerata azione del cuore sotto agli strazj delle operazioni praticate agli animali superiori. Quindi la *sovraeccitazione* dei moti cardiaci *dipende più dal gran simpatico* che dai vaghi.

9. Sotto tali condizioni di esagerata azione del cuore, una *troppo leggiera* galvanizzazione dei vaghi non basta a controbilanciare coll'*arresto* o col *rallentamento* del cuore la concitazione dei battiti prodotta dallo strazio operativo. In questo caso si può cadere nell'errore di attribuire alla galvanizzazione dei vaghi ciò ch'è soltanto l'effetto d'*esagerata azione di altri nervi*.

10. Nei piccoli mammiferi (come i conigli) i battiti del cuore sono già *frequentissimi* fisiologicamente (da 120 a 150 al minuto); il solo taglio poi dei tessuti e la scopertura dei pneumo-gastrici li accelera sino a 200. Questi animali dunque sono improprii a siffatto genere di sperimenti per la quasi innumerabile frequenza dei polsi.

11. Migliori all' uopo sono i cani con 100 battute fisiologiche al minuto, ottimi i cavalli con sole 40. Ma pure anche in questi animali gli strapazzi operativi e le emozioni *accelerano* i battiti fino al doppio. Che se si tocchi a nudo la superficie del cuore dei cavalli col palmo della mano introdotta per un' apertura praticata attraverso al ventre ed al diaframma, la frequenza dei loro battiti cardiaci arriva a tanto da non essere quasi più numerabile.

12. Se per constatare i battiti del cuore dopo una *leggiera galvanizzazione* dei vaghi nei conigli, si volesse infliggere un ago metallico attraverso alle pareti costali sin entro al tessuto del cuore, valendosi così delle oscilla-

zioni di detto ago per contarli, la concitazione delle pulsazioni cardiache dovrebbe giungere a tanto che la mite galvanizzazione dei vaghi non varrebbe più per nulla nè ad arrestarli, nè a frenarli. Sembra che il prof. *Moleschott* si servisse di un tale processo sperimentale, e che quindi giudicasse *accele-rarsi i battiti* del cuore per le galvanizzazioni *assai leggiere dei vaghi*. Egli però ammette pur sempre che la *forte* galvanizzazione dei vaghi *arresti* o *ritardi* costantemente i movimenti del cuore, quantunque ami attribuire un tale effetto alla *paralisi* dei nervi *stancata* per eccessiva galvanizzazione, perocchè i vaghi sieno nervi che *facilmente si stanchino*.

13. Forse l'*arresto* o il *rallentamento* dei battiti cardiaci per galvanizzazione dei vaghi dipenderebbe dalla *sottraeccitazione* della loro innervazione, la quale più direttamente si eserciti sulle *orecchiette*, avendosi così una prevalente *sistole auricolare* con sospensione della *sistole ventricolare*, ossia una specie di tetano delle orecchiette, il quale, pel noto antagonismo fisiologico, produce la diastole dei ventricoli ed il ritardo, od anco l'*arresto* dei battiti del cuore. Infatti il battito del cuore appartiene alla *sistole ventricolare*, impedita la quale, cessa pure il battito o si rallenta. Un tale evento si assomiglierebbe alle sincopi prodotte dai violenti patemi per la via delle origini encefaliche dei pneumogastrici. Veramente l'autore osserva che:

a) L'anatomica distribuzione dei pneumogastrici sul cuore si lega piuttosto alle pareti *auricolari* anzichè alle *ventricolari*;

b) I *ventricoli* continuano le proprie contrazioni anche dopo tagliati i pneumogastrici;

c) I *ventricoli* riconoscono una maggiore innervazione dal gran simpatico e dai ganglii di *Remak* e di *Lee* anzichè dai parvagli;

d) Il cuore per galvanizzazione dei parvagli si arresta in diastole ventricolare ed ordinariamente in sistole auricolare (Qui però l'autore soggiunge di aver riscontrato in una delle esperienze, come l'orecchietta destra si presenta se essa pure contemporaneamente al suo ventricolo in istato diastolico);

e) L'autitesi o l'antagonismo d'azione fra le orecchiette ed i ventricoli suppone due ordini antagonistici di innervazione.

Il giovane autore chiude il suo interessante lavoro con modeste riserve intorno alle proprie deduzioni e con parole affettuose di ringraziamento a' suoi professori *Lussana*, *Inzani* e *Lemoigne*, non lasciando di accennare alle opinioni annunciate dai diversi altri fisiologi sopra tali importanti fenomeni ottenuti sulla innervazione del cuore, il cui *arresto* per galvanizzazione dei vaghi era attribuito da *Wagner* ad una influenza speciale *arrestatrice* dei medesimi nervi (*nervi arrestatori* del cuore), e veniva spiegato colla legge della *sensibilità ricorrente* da *Bernard*. Intenderebbe però escludere, oltre alla succitata opinione di *Moleschott*, anche quella di *Brow-Séquard*, per

quale dovrebbersi alla *restrizione* ed all'intercettamento della circolazione propria alle pareti del cuore lo stato *paralitico* del muscolo cardiaco nel suo *arresto*: infatti il dottore *Giracca* avrebbe al contrario constatato nelle sue esperienze, che il cuore *arrestato* per la mentovata galvanizzazione dei pneumogastrici e messo a nudo intanto che si manteneva la respirazione artificiale dei cani, presentava non già la *costrizione*, bensì una cospicua *dilatazione* di tutti i proprii vasi arteriosi e venosi. (*Gazzetta Medica Lombarda* 19 ottobre 1863).

Noi ci congratuliamo coll'ottimo dott. *Giracca*. Chi muove sotto scorta fidata sì saldi i primi passi nella gran via sperimentale è sicuro di andar ben avanti nella scienza. Noi l'accompagneremo coi nostri voti più fervidi.

Dott. Strambio.

PATOLOGIA E TERAPEUTICA MEDICA

Sopra un caso di morbo del Duchenne osservato in Venezia — del dott. A. Berti.

Al primo annunzio d'un nuovo morbo, che viene, più o meno sicuro di sè, a chiedere posto nei prospetti nosologici, e vuole d'ora innanzi figurarvi come entità patologica separata e distinta, viene spontanea la richiesta se i titoli da esso presentati sieno veramente tali, che gli diano diritto a questa indipendente esistenza, e se, nuovo essendo, sia soltanto apparso in questi ultimi tempi o piuttosto in essi per la prima volta osservato. Il secondo problema non è difficile a sciogliersi: basta consultare attentamente il passato; dare ai sintomi delle malattie descritte dagli antecessori nostri il valore, che questi ci affibbiavano, secondo le dominanti dottrine ed il linguaggio più in uso; istituire fra le antiche descrizioni e le nuove un paziente e spassionato confronto, e si dee infallibilmente raggiungere il vero. D'altra parte se l'apparizione d'un nuovo morbo nella storia dell'umanità è fatto possibile, quando si tratti di epidemie o di contagi, generati da qualche principio speciale entrato in noi per vie ignote, tale non puossi nè devesi crederlo, allorchè il morbo non esce dalla sfera de' comuni, degli sporadici, dei generati da cause comuni, non giungendosi facilmente ad intendere come le cause comunemente operanti sopra il complesso de' nostri organi o su qualcuno di essi, abbiano atteso tanti secoli prima di dare un effetto.

Più ardua è la soluzione del primo quesito: imperciocchè, se nuovo non è, ed abbia per lo innanzi esistito, cotesto morbo dee essere sfuggito all'attenzione di tanti medici indagatori per avere appunto alcun che di comune nella genesi, nell'aspetto, nel corso e nella terminazione con altri già noti e

descritti. Ed è qui dove sogliono notarsi frequenti le illusioni: la medicina, arte di osservazione, non può essere sconfinata, come le arti d'immaginazione, e se l'è dato progredire nella sempre più attenta ricerca e determinazione delle sedi morbose e della natura dei morbi, e nella sempre più esatta interpretazione dei sintomi, non può poi a sua posta inventare morbi, che non esistono, o negli esistenti supporre arcane cagioni, che altri prima non videro. Ora la è proprio una verità dolorosa, ma incontrastabile, che l'uomo rivolge di preferenza li sforzi dell'intelletto suo verso l'ignoto, e più lo soddisfa la scoperta di un fatto umile, ma sconosciuto, che qualsiasi altra operazione della mente, fosse dessa la più fortunata sintesi dei materiali, onde si compone una scienza. Per questo non è rado che a' nostri giorni s'oda questo o quel medico uscire coll'annuncio di una nuova malattia da lui per primo osservata, o da lui per questa o quella particolarità di sintomi, da altre già note, distinta. Se non che non sempre la fortuna arride all'ardire, e se qualche fiata un diligente e coscienzioso osservatore, come ad esempio il *Bright*, giunge ad apporre il proprio nome ad un morbo, e passa con quell'attaccagnolo alla posterità, qualche altro, come l'*Addison*, trova le più tenaci contraddizioni, e cade presto nell'oblio meritato. Quindi all'annuncio di una nuova forma morbosa, che per lo innanzi andasse con altra confusa, è di mestieri oculatamente procedere, e solo accettarla dopo averne per bene ponderati tutti li elementi, che la compongono, e tutte cribrate le ragioni di chi la difende, e moltiplicate le osservazioni senza che mai in questa od in quella parte mostrasse di fare difetto.

Queste considerazioni ho riputato necessario premettere alla storia di un morbo di cui i medici si occupano da qualche tempo, e che appunto chiede di essere levato dalla famiglia delle paralisi di moto per essere collocato in quelle di senso, cui per sintomi meglio osservati e per ragioni anatomo-patologiche più propriamente appartiene: voglio dire l'*atassia locomotrice progressiva*, o, come altri barbaramente la chiama, *la paralisi indipendente dalla vista*, o, come il *Trousseau* la vorrebbe più giustamente appellata *la malattia del Duchenne*. Imperocchè se il caso me ne portò un esemplare fra mani non voglio che un soverchio timore dell'inganno, m'impedisca di consegnare alla pubblicità un'osservazione imparziale di più, come non voglio che altri, credendomi sulla parola, trascuri di fare quegli esami, che ho istituiti io medesimo, malgrado che autorevoli testimonianze mi assicurassero intorno alla reale esistenza del fatto. Eccovi la storia.

Certo Z., d'anni 42 circa, d'abito venoso, piccolo della persona e piuttosto smilzo, ma robusto delle membra, ed educato da giovinetto alla cavalcatura, al nuoto, e ad altri esercizj ginnastici, visse sempre sano fino a due anni or sono, e condusse anche moglie, da cui non ebbe figliuoli. Cotesta sa-

tate però, che non gli aveva ancora volte le spalle, parve improvvisamente vacillare e venir meno, da che, incontrata una tresca amorosa con giovane e tarchiata friulana, si lasciò andare con essa ai piaceri di Venere, cui era già per natura proclive, più forse che non lo comportassero le forze non esuberanti del corpo e la età ormai matura. Certo è che d'allora molte e gravi sofferenze cominciarono a martoriarlo, e prima fu un senso di strettura alla regione del torace sinistro, che in linea quasi retta e verticale scendeva dalle ultime coste all'inguine corrispondente, destando in lui la singolare illusione di avere colà una stecca, che lo tenesse violentemente compresso. Tale strettura mutavasi qualche fiata in dolore gravativo abbastanza acuto. Nel tempo stesso sentiva scemato il sonno e l'appetito; provava una inquietudine interna; un senso di malessere indefinito; aveva li avambracci e le gambe come ingranchite, e lo prendevano a quando a quando tremori di tutta la persona e sussulti di tendini. Notava egli stesso che il senso tattile dal ginocchio al piede era molto diminuito, e che poteva, senza dolore, infiggersi de' lunghi e grossi spilli in ambo le sure. Per questi fenomeni alquanto impaurito ricorse al medico, che lo giudicò affetto da paresi della motilità, gli prescrisse un salasso, qualche farmaco di cui ignora o non ricorda il nome, e più tardi l'estratto di noce vomica, dal quale, non solo non trasse vantaggio di sorta, ma ebbe sensibile danno nelle fecoltà digerenti. Veduta impotente l'allopatia a sanarlo, o volubile nelle mediche cure al pari che negli amori, si volse ad un medico omeopatico, poi ad un altro, che lo trattarono coll'arsenico e con non so quale altro dei loro mirabili farmaci. Ma tutto invano; il passo si faceva sempre più barcollante; continuarono le anestesie degli arti; aveva sapore metallico, avvegnacchè non prendesse verun farmaco di questo genere; scarso odorato; vista debole nell'occhio destro e da lì a qualche mese anche nel sinistro.

Altri fenomeni strani intanto apparivano; non avea propriamente paralisi o paresi del retto e della vescica urinaria con perdita involontaria delle feci e dell'orina; tutt'altro; conteneva e l'una e le altre; avvertiva il bisogno e aveva potenza di rattenerlo o di secondarlo, ma quando la volontà era intervenuta rilassando li sfinteri e contraendo i muscoli abdominali, e le orine come le feci cominciavano a muoversi, egli non avvertiva il passaggio loro per l'ultimo tratto dell'intestino retto e per l'uretra, nè avrebbe saputo di avere soddisfatto ad un urgente bisogno della natura se la vista, l'udito o l'odorato, secondo i casi, non lo avessero di questo avvertito. Non basta; osservava che se afferrava coll'una o coll'altra mano un bicchiere pieno di acqua, e voleva tenerlo diritto ed immobile a braccio teso, vi riusciva perfettamente, purchè non allontanasse da esso lo sguardo, ma se volgeva questo altrove, o chiudeva le palpebre, il braccio, ruotando inavvertitamente sopra

se stesso, faceva perdere al bicchiere la posizione orizzontale, e l'acqua versavasi. Non di rado gli accadeva eziandio che il bicchiere gli uscisse di mano senza avvedersene. Così diciamo dell'incasso; il passo era vacillante e come di uomo ebro, ma finchè il malato guardava dinanzi a sè, batteva con sufficiente sicurezza la propria via; se chiudeva gli occhi, le ginocchia perdevano ogni vigore, e, fatti quattro passi a sghimbescio, a mo' di saetta, cadeva come corpo morto sul lastrico. Dai qualifatti egli traeva una dolorosissima conchiusione, ed era che se un dì o l'altro avesse perduta affatto la vista, si sarebbe trovato nell'impossibilità di muovere un passo, e forse di far uso delle proprie mani senza esporsi almeno al pericolo di guastare ciò che prendeva con esse.

Ora egli è a sapersi che col decorrere dei mesi, durante i quali si manifestarono i sopra descritti fenomeni, la vista nell'occhio destro, senza locali sofferenze e senza manifeste cagioni, erasi spenta del tutto; molto diminuita nel sinistro. Pensò dunque di recarsi dal dottor *Gradenigo* per salvare, se pur fosse possibile, questo tenue residuo di essa. Il bravo oculista notò tosto pallide assai le congiuntive tarsali e bulbari, nessuna lagrimazione, trasparenti le cornee e le lenti cristalline, non dilatate le pupille, ma la destra immobile affatto; la sinistra appena sensibile ad una luce eccessiva. E infatti lo specchio oculare faceva vedere avanzatissima l'atrofia del nervo ottico nel primo occhio; meno avanzata, ma progrediente, nel secondo. Poi accorgendosi, erudito com'è, che in questo caso trattavasi forse di una nuova forma morbosa, di cui avea di recente lette alcune storie nei diarj francesi, condusse da me il malato, acciocchè lo esaminassi e dicessi il mio parere in proposito. Io raccolsi allora più esattamente che potei i dati anamnestici surriferiti; notai attentamente il suo incasso, gli feci serrare li occhi mentre camminava, e lo avrei veduto cadere se non l'avessi a tempo sorretto; ripetei lo sperimento del bicchiere di acqua tenuto a braccio teso e cogli occhi chiusi, e vidi spargersi il liquido; tentai la sensibilità degli arti inferiori, e la trovai deficiente.

Altre importanti osservazioni feci, ed altri fatti raccolsi. Per esempio, quest'uomo, cui sfuggiva un bicchiere di mano, non appena fermasse li occhi, ti dava, solo che il volesse, una così gagliarda stretta con quella da superare le inglesi; e se tu, stando egli seduto, con una gamba orizzontalmente stesa, una di quelle gambe, che pur ti sembravano così fiacche, ti fossi provato a farla piegare nel ginocchio, per quanta forza facessi, non ci saresti riuscito. Così del pari con quella apparente paresi degli arti inferiori quest'uomo poteva tutto d'un fiato portarsi dalle parti centrali della città ai pubblici giardini, ivi fare parecchi giri e tornarsene a casa senza che mai le gambe gli si piegassero sotto o gli diniegassero il loro ufficio, stancando anzi chi gli ser-

viva di guida. Aggiungi a questo che la nutrizione degli arti inferiori non era punto scemata: Da tutto ciò appariva manifesto che quell'uomo non era affetto nè da paralisi, nè da corea, quantunque considerati un po' grossolanamente i fenomeni, si sarebbe potuto crederlo affetto dall'una o dall'altra. Non da paralisi, perchè in questa, se incompleta, i muscoli obbediscono a fatica alla volontà e facilmente si staucauo, e poi, come l'uso simultaneo della vista non accresce la forza loro, così la soppressione di essa lor non la toglie; non da corea, perchè in questa v'hanno continue ed involontarie contrazioni dei muscoli volonarij e dopo tutto, malgrado le più strane deviazioni degli arti, la volontà, quando voglia muoverli ad uno scopo, riesce a conseguirlo, mentre un ammalato, di cui ci occupiamo, nessun movimento involontario esisteva, e la volontà tornava impotente sugli organi della locomozione, quando non era sorretta dalla simultanea azione di qualche senso specifico. Vi avea insomma fiacchezza e qualche volta abolizione dei moti, ma diversa da quella della paralisi; disordine in questi, per deficiente o tolta coordinazione, ma non quello stesso, che osservasi nella corea. Anche dal *juvantibus* e dal *lædentibus* si sarebbe potuto argomentare non trattarsi di lesione negli organi del moto, imperciocchè que'farmachi, che sogliono in questi casi giovare, erano nel nostro riusciti a nulla o dannosi.

Di che dunque trattavasi? Appunto dell'atassia locomotrice progressiva, o della malattia del Duchenne, così denominata, perchè quel chiaro elettricista l'aveva per primo, a quanto taluni vorrebbero, notata e descritta nel 1858, epoca in cui occupavasi sullo stato della forza muscolare e sui varj perturbamenti dell'apparecchio locomotore. Allora infatti egli avvedevasi che in certi casi, confusi sino allora colle paralisi di moto, i movimenti riuscivano fiacchi o disordinati, non per lesione dei nervi motori, ma dei sensiferi, e che tale lesione, cui teneva dietro l'atassia muscolare, consisteva nella scemata od abolita sensibilità dei detti muscoli e della cute. La malattia del Duchenne, restando pur sempre nella famiglia delle nevrosi, non era dunque una nevrosi degli organi motori, ma dei sensiferi. Arguta osservazione, che veniva poi confermata dall'anatomia patologica, la quale, in tutti i casi in cui durante la vita erasi diagnosticata l'atassia muscolare progressiva, non rivelava rammollimento od alterazione qualsiasi di tutto un tratto del midollo spinale o de' cordoni anteriori, ma soltanto de' posteriori.

Che poi il caso da noi osservato fosse veramente di atassia locomotrice progressiva basta a convincersene confrontare i sintomi da noi descritti con quelli, che, a detta di tutti li osservatori, più propriamente appartengono ad un tal morbo. Secondo il *Duchenne*, il *Trousseau*, il *Bourdon*, il *Landry*, l'*Isnard*, il *Charcot* ed il *Vulpian*, i primi sintomi si manifestano nei sensi specifici: sono perversamenti, aumenti, diminuzioni, od abolizioni della

sensibilità generale, di questo o di quel senso, o di parecchi in un tratto. In seguito apparisce il disordine dei movimenti, disordine che incomincia dagli arti inferiori e ascende ai superiori, e che non si manifesta punto finchè l'ammalato è seduto o disteso e serbasi immobile, bensì quando la volontà, agendo sui muscoli, li toglie dal riposo e li muove. Allora è rado che l'infermo possa conseguire lo scopo cui tende, specialmente se nell'esecuzione dei voluti movimenti non chiama in aiuto la vista. Il passo poi è vacillante, irregolare; or lento, or accelerato, spesso impetuoso; ora a diritta, ora a stanza; più incerto sulle prime, meno nel progredire dell'incasso; sicuro abbastanza, se guidato o sorretto da braccio amico, e capace poi di prolungarsi e continuare per qualche miglio, senza grave sforzo per parte di chi lo eseguisce. Tale passo fu da tutti li osservatori paragonato a quello dell'ubriaco, o meglio ancora di chi cammini sul cassero d'una nave mossa dal mare. Malgrado però tale apparente stato di muscolare debolezza, i muscoli non son punto deboli: l'infermo è talvolta inetto ad afferrare una pagliuzza, ma stringe con forza straordinaria un oggetto voluminoso; anzi non è rado che lo sforzo dei muscoli, diretto all'esecuzione di un atto qualsiasi, sia maggiore di quello che occorra. In una parola non è la forza che manchi, è la coscienza del grado necessario a conseguire quel fine; quindi accade spesso che lo sforzo eseguito stia al di qua del limite o lo trapassi, e mentre qualche fiata l'infermo, a levare un corpo molto pesante, se non l'ajuti la vista, impiegherebbe uno sforzo tenue ed inefficace, in altra circostanza, a sollevarne uno leggero, eserciterebbe una potenza muscolare più che bastante a spezzarlo. In seguito, persistendo il morbo, i sensi indeboliti si perdono affatto, e particolarmente quel della vista; ad essi tengono dietro l'appetito ed il sonno: insorgono pertinaci nevralgie; apparisce la paraplegia degli arti inferiori, e, se non sopraggiungono le gangrene di decubito a chiudere la triste iliade dei mali, l'ammalato si estingue per adinamia e per marasmo, serbando fino all'ultimo libera e serena l'intelligenza.

Se adesso si paragoni tale fenomenologia a quella offerta dal mio ammalato, e da me distesamente descritta, non resta più dubbio che non si trattasse di atassia locomotrice progressiva giunta a quello stadio in cui i perversimenti della sensibilità e il disordine dei movimenti hanno raggiunto un grado abbastanza elevato, senza che ancora sia incominciata l'abolizione di quella e di questi. La vista soltanto erasi spenta, ma nel solo occhio destro.

Le condizioni poi di età e di sesso del nostro individuo corrispondevano a quelle in cui suolsi più frequentemente manifestare un tale morbo. Tali condizioni, secondo il *Trousseau* e il *Duchenne*, sono il sesso maschile e li anni 40.

Mi spiace che non posso aggiungere verbo intorno alla cura. A vero dire

l'epiteto di progressiva dato fin dalle prime a questa malattia, ne mostra abbastanza l'indole ribelle o l'infelice pronostico. Ciò nulla meno, siccome i signori *Charcot* e *Vulpian*, ed anzi prima di loro il *Vünderlich* di Lipsia, vorrebbero utile l'uso interno del nitrato d'argento, e l'*Isnard* consiglierebbe l'arsenico, era intenzione del dott. *Gradenigo* e mia, tentare l'uno o l'altro di questi farmaci, ed anzi ci eravamo decisi pel primo, perchè questo vanta più guarigioni, mentre l'altro ch'io sappia, giace tuttavia allo stato di ragionata proposta. Ma pur troppo l'indocile e irrequieta natura del nostro infermo deluse ogni nostra speranza: corsi pochi giorni, egli tornossene a' suoi vecchi amori coll'omeopatia, e ci lasciò possessori della sola diagnosi. Nell'impossibilità dunque di riferirvi quell'ultimo risultato: che dovrebbe pur sempre essere il supremo scopo dell'arte, mi accontenterò di farvi un breve cenno sulla novità del morbo, sul valore dei nomi, che gli vennero dati, sulla fisiologica interpretazione dei sintomi che lo accompagnano: e sull'osservazione di anatomia patologica cui diede origine.

Intanto la grande autorità del *Trousseau*, che propone di denominarlo malattia del *Duchenne*, parrebbe dovermi decidere a ravvisare in quel chiaro elettricista il primo esatto osservatore di tale morbo. Però, giovandomi di alcune nozioni tolte alla classica monografia delle vertigini del dott. *Filippo Lussana* e riportate nell'opera di *Luigi Maria Rossi: Sulle cause, sui limiti e sulle mutue attinenze dei fenomeni nervosi*, e di alcune altre rinvenute in iscritti recenti, osserverò che il fatto dell'influenza esercitata dalla sensibilità muscolare sulla coordinazione dei moti volontarj, fu accertato da molti e da molto tempo innanzi il *Duchenne*. Il *Panizza*, ad esempio, aveva veduto diminuirsi l'energia muscolare sotto il taglio delle radici posteriori; il *Longet* aveva dimostrato che la fibra carnea, fatta insensibile, perdeva la virtù di contrarsi; il *Valentin* aveva attribuito alla prodotta insensibilità muscolare quel vacillamento del capo, che tien dietro negli animali alla sezione del trifaciale, essendo noto che il trifaciale imparte ai muscoli del capo molti ramoscelli alla eccitazione dei quali non risponde contrazione veruna dei detti muscoli; il *Bell* aveva riconosciuto nelle fibre sensorie la facoltà di sentire il grado di contrazione dei muscoli e di proporzionare la intensità dei nostri sforzi agli ostacoli da superare: *Gall* e *Spurzheim* avevano distinto il senso della resistenza dei corpi da quello del tatto, e concesso al primo la facoltà di giudicare i nostri movimenti; egualmente l'*Elliotson*, il *Lussana* ed il *Morganti* avevano fino dal 1851 emesso l'opinione essere il senso muscolare quello che porge alla volontà locomotrice la scorta fedele ed indispensabile onde reggere e dirigere i movimenti; il *Bernard* aveva posto in chiaro la solidarietà fra il tatto muscolare ed il moto volontario in alcuni suoi esperimenti sulle rane e più in quei-

li sui mammiferi; il *Brown-Séquard* aveva notato come il taglio dei cordoni posteriori negli animali destasse in essi dei movimenti epilettiformi, e, venendo a condizioni morbose più vicine, quindi a quella di cui ci occupiamo, il dottor *Earle* distingueva per primo una forma di paralisi diversa dalle comuni, ch'egli appellava *anestesia paraplegiaca*, per la quale i paralitici sono *incapaci di camminare in linea diritta*, e sono sorretti così poco dalle membra, che pare camminino per azione dell'intero corpo; il dott. *Gall* osservava che quest'afezione è dovuta in gran parte alla lesione del senso anzicchè a quella del moto, per modo che il paziente *non può dirigere i proprj muscoli*, per quanto questi sieno pronti alla contrazione; finalmente il dott. *Copland* scriveva: i pazienti, camminando, si lagnano *di difficoltà a tenere il terreno*, il che sembra dovuto alla mancanza del senso, ch'è pur necessario per dirigere i movimenti.

Io stesso, fino dal 1853, istituendo alcuni esperimenti sul fenomeno della tavola semovente e descrivendoli, notava in esso qualche cosa di analogo ai fatti patologici più tardi raccolti sotto il nome di malattia del *Duchenne*; anzi, ciò che forse è più strano, avvertiva persino che a cotesto particolare difetto della locomozione avrebbero portato soccorso li organi dell'ndito o della vista, e quando poi mi studiava di rivelare la cagione di questi fenomeni non usava concetti, e quasi giungo a dire parole, diversi da quelli, onde oggi si serve, chi intende dar ragione del perchè una paralisi dei nervi del senso generi disordine in quelli del moto. Notisi che i miei sperimenti dimostravano dipendere il fenomeno della tavola semovente da inavvertite contrazioni dei muscoli, e mi occorreva far intendere come un moto compiuto da muscoli volontarij, e a cui presentavasi la maggiore attenzione, non fosse ad essere mai e da nessuno avvertito. A quest'uopo adduceva molte e gravi ragioni, e fra le altre la seguente: « Io tengo per fermo, diceva, che i moti muscolari, quantunque eccitati dalla volontà, non sieno avvertiti, se non diventano sensazione. Noi abbiamo due specie distinte di nervi; li uni, che diffondono i mutamenti dal centro alla periferia, li altri, che tengono l'opposto cammino; i primi detti nervi del moto; i secondi del senso. Se voi volete muovere un arto; essendo centrico l'impulso, avete tosto la coscienza del moto comandato; anzi la coscienza e l'impulso non sono che una stessa cosa; ma per avere la nozione del moto eseguito, vi fa di mestieri aspettarla dai sensi. Ora in tre modi vi può giungere una tale percezione; coll'orecchio, udendo un qualche romorio che facciate movendovi; coll'occhio, vedendo un vostro membro mutare di sito; col tatto, avvertendo quella modificazione, che il contrarsi de' muscoli induce in essi e nella ente sovrapposta. Se il movimento è così piccolo, che sfugga alla delicatezza dei sensi, o questi sieno impediti o intorpiditi o in un modo qualunque tratti in errore, ve

ne mancherà la nozione. Egli è bensì un fatto del mondo interiore, ma il quale, uscendo dal centro per portarsi alla periferia, ha di mestieri dei nervi sensitivi, che sono li ordinarj trasmettitori, per ritornarsene a quello. Non tutti e tre però i sovraccennati sensi sono giudici egualmente infallibili; l'occhio e l'orecchio possono bensì avvertirci che il moto è avvenuto, ma non decidere se per opera vostra o d'altrui; il tatto solo distingue, se nel movimento siete attivo o passivo: sentendo soltanto la cute il tendersi ed il rilassarsi dei muscoli sottoposti ». Premesso questo, non resta che un solo passo ad avere una precisa idea delle cagioni producenti la malattia del *Duchenne*, ed è il supporre che, mancata colla perdita del senso la coscienza del moto eseguito, la volontà non possa più dare quel tale impulso all'atto successivo, che lo coordini nella direzione e nel grado cogli antecedenti, e lo renda acconcio a conseguire con essi uno scopo determinato. E questo è fatto così ovvio che ciascuno lo vede. Il disordine dunque, o l'*atassia* che vogliamo dirlo dei movimenti muscolari, che costituisce la malattia del *Duchenne*, non è che una conseguenza logica inevitabile di quello stato di cose da me sottoposto ad analisi nel brano testè riferito.

Da tutto ciò chiaro apparisce che il fatto d'un disordine della locomozione derivante, non da lesione dei nervi motori, ma dei sensitivi, era stato osservato da parecchi fisiologi innanzi al *Duchenne*; e che non era né meno mancata la clinica osservazione, imperciocchè quella total malattia l'aveva veduta fra li altri e per primo l'*Earle*, e denominata forse con maggiore agguistatezza *anestesia paraplegiaca*.

Ma se il *Duchenne* non fu il primo che la osservasse, nessuno può contendergli il merito di avere più pertinacemente e più circostanziatamente richiamata l'attenzione dei medici su tale morbo, quindi se questi adotteranno definitivamente di appellarlo col di lui nome, si rinoverà il caso di *Americo Vespucci*, *si licet parva componere magnis*, che diede il proprio nome all'America, non per averla scoperta, ma meglio fatta conoscere.

E che già sia preferibile intitolarla malattia del *Duchenne*, io credo che pochi vorranno negarlo. Certe forme morbose, sia perchè troppo complesse, o perchè di sede non chiaramente definita, o perchè determinate da un processo morboso analogo, ma non identico, ad altri già definiti, torna meglio distinguerle con un appellativo, che nulla dica, correndosi rischio altrimenti di trovarlo in contraddizione con questo o con quel sintomo, con questo o con quello stadio del morbo. Quanti non si sono provati a sostituire un termine più scientifico a quello di febbre tifoidea, e pure quanti riuscirono? Quello appunto di *atassia locomotrice progressiva* incorrerebbe in tal guajo. Intanto quell'*atassia locomotrice* vi dà idea di lesione negli organi del moto, e invece la lesione è in quelli del senso; il *progressivo* vi fa vedere che la ma-

lattia abbia un corso inevitabilmente funesto, e invece qualche infermo è guarito; finalmente lo stesso disordine dei muscoli qui ricordato, come sintoma patognomonico del morbo, non esiste fin dalle prime, imperciocchè abbiamo veduto che nel primo stadio le alterazioni si manifestano nei sensi specifici e nel comune; il disordine dei moti apparisce nel secondo, e quale conseguenza di quelle. Peggio se prendiamo in considerazione l'altro titolo di *paralisi indipendente dalla vista*; prima perchè tale fatto non è che un accidente del morbo, poi perchè tanto varrebbe il dirla dipendente dalla vista come indipendente, secondo che si consideri il fatto nel tempo che precede l'abolizione della vista, o durante quello in cui questa è abolita. Nè più esattamente indicherebbe il morbo quella primitiva appellazione dell'*Earle* di *anestesia paraplegiaca*, imperciocchè da alcune recenti osservazioni del *Trousseau* risulterebbe non sempre quel complesso di sintomi costituenti la malattia del *Duchenne* consociarsi ad una anestesia muscolare o cutanea.

Anzi cotesto fatto avrebbe un po' affievolito il valore della interpretazione fisiologica dato al fenomeno dell'atassia, se con molta ragione l'*Isnard* non avesse osservato come, ad intendere quel fenomeno, non occorra l'assoluta abolizione del tatto muscolare, ma basti soltanto il suo pervertimento o la sua ineguale distribuzione nelle molte parti di uno o di più arti. E infatti supponiamo che alcuni muscoli degli arti inferiori, anzi il maggior numero, conservino integra la propria sensibilità, altri l'abbiano soltanto diminuita, qualcuno perduta (cosa che potrebbe passare inosservata al più attento investigatore) ne avverrà che quando l'annuncio del moto eseguito vi perverrà dagli organi perfettamente sani, voi avrete una esatta idea di esso nella direzione e nel grado, e potrete coordinare i moti successivi in relazione a questi elementi: che quando tale annuncio vi arriverà da organi meno sensibili, l'idea sarà manchevole e incerti i dati su cui regolare li impulsi avvenire; quando finalmente non riceverete nessun avviso, o non farete nessun moto successivo, o tal moto partito dal solo impulso della volontà, e senza relazione cogli antecedenti, riuscirà diverso, e se occorre anche opposto nella direzione, soverchio e manchevole nella forza. Da tutto questo ne avverrà un deplorabile disordine in ciascuno dei vostri movimenti e nel loro insieme, essendo che ciascun movimento, per semplice che sia, è sempre un atto complesso, siccome quello che viene eseguito dall'armonico concorso di più muscoli. Ammessa questa ipotesi, cui non può negarsi il titolo d'ingegnosa, e che forse risponde meglio dell'altra ai sintomi offerti dagli atassici, si dee concludere che nella malattia del *Duchenne* non sia abolita uniformemente la sensibilità muscolare, ma piuttosto pervertita od inegualmente diffusa. Cito le parole originali dell'*Isnard*, che serviranno a precisare le nostre idee su tale argomento. « Alla contrazione multipla di sua natura, dic'egli, che con-

« corre all' esecuzione di un movimento qualsiasi, risponde necessariamente
 « una sensazione o piuttosto una impressione cerebro-spinale essa medesima
 « collettiva, perchè formata di tutte le contrazioni muscolari parziali. Queste,
 « dai centri nervosi, si riflettono sui nervi motori a provarvi, intrattenervi
 « e regolarvi contrazioni novelle: sapendosi come la continuità dei movimen-
 « ti si perpetui appunto per la reazione costante della contrattilità sulla sen-
 « sibilità e viceversa. Ora finchè la sensibilità sarà uniformemente distribuita
 « nei muscoli, ch' essa sia normale, affievolita, esaltata, le sensazioni parzia-
 « li conserveranno per essa le loro reciproche relazioni, o la loro sinergia,
 « e saranno uniformemente normali, indebolite od esaggerate: non vi sarà
 « dunque vera atassia muscolare. Ma se la sensibilità è inegualmente distri-
 « buita nei diversi muscoli concorrenti alla medesima azione, s' essa è affie-
 « volita negli uni, perversa negli altri, altrove normale od anche esaggerata,
 « le sensazioni od incitazioni parziali perderanno il loro equilibrio: vi sarà
 « vera atassia delle sensazioni. Queste riflettendosi sui nervi motori per l' in-
 « termezzo dell' encefalo o del midollo spinale, determineranno necessaria-
 « mente delle contrazioni disordinate. L' atassia delle sensazioni produrrà
 « quella dei movimenti. La perdita della facoltà coordinatrice delle contra-
 « zioni non è dunque la conseguenza essenziale della paralisi uniforme della
 « sensibilità, ma dipende da difetto di armonia nelle sensazioni parziali ».

Questa è un' ipotesi e nulla più, ma in difetto del meglio, e finchè nuove cliniche osservazioni vengano a chiarire l' astruso argomento, non parmi che sia da respingersi. Resta a vedersi se essa corrisponda ai fatti clinici diligentemente osservati, e se urti contro le dottrine fisiologiche le più accertate.

Rispetto ai primi non è chè dire: nelle poche storie di atassie locomotrici progressive ch' io lessi, non trovo mai fatto cenno di uniformi anestesie di tutte le membra o di quelle parti in cui più specialmente manifestavasi il disordine dei movimenti, nè di pari o di simultanee alterazioni di tutti o di alcuni sensi specifici; e nello stesso malato, di cui ho riportata la storia, tale uniforme diminuzione od abolizione della sensibilità è tutt' altro che manifesta. Il senso tattile e il dolorifico in esso, è dove vivo, dove pronto, dove perverso, dove ottuso, dove debole, dove tardo, dove spento; così dicasi degli altri sensi. Abbiamo, per esempio, la cute del torace sinistro sede di una singolare illusione, ma non insensibile; quella delle gambe invece anestetica; spento il senso dei muscoli nelle sure, ma non altrove; scemato nella mucosa del retto e dell' uretra, non in quella delle fauci, degli occhi, o del naso; il gusto perverso, ma non abolito; la vista al contrario diminuita in un occhio, spenta in un altro, ma non qualitativamente alterata, nè fatta strumento di allucinazioni fallaci: l' odorato e l' udito sani.

Nè maggiore ordine ed uniformità riscontriamo nella disposizione di tali

sintomi, e nelle relazioni fra loro e cogli stadi del morbo: L'abolizione della vista infatti fu lentamente, ma inesorabilmente progressiva, e cominciò a scemare fin dalle prime: il perversimento del gusto fu più tardo, e apparve d'un tratto, e restò quel ch'era; la cute del torace sinistro e del sottoposto tratto di abdome era sede d'un'illusione e di un senso doloroso, mentre nello stesso tempo quelle delle gambe era insensibile; quand'io lo visitai finalmente perdurava la anestesia muscolare in queste, ma la cutanea era cessata. Dunque da per tutto e durante tutto il corso del morbo, disordine più che abolizione di sensazione, e di conseguenza disordine più che abolizione di moti.

Rispetto all'altra ricerca dirò che i fatti rivelatici dalla malattia del *Duchenne* e dalle necrosopie degli infelici che vi erano affetti, non contraddicono punto alle dottrine fisiologiche oggi dai più ricevute, ma svelano qualche fatto finora non bene accertato, ci danno la chiave di novelle armonie del sistema nervoso; non la contraddicono dunque, ma le completano. E intanto per primo debbo osservare che *disordine dei movimenti* corrisponde a *deficiente o tolta coordinazione di essi*, facoltà quest'ultima, che, secondo li sperimenti del *Flourens* e di altri, spetterebbe al cervelletto. Dunque a contraddire le nozioni fisiologiche oggi accettate per vere, sarebbe mestieri che i fatti anatomo-patologici scoperti nei cadaveri degli atassici si opponessero a queste dottrine sul cervelletto. Ma qui debbo considerare che le teorie intorno alle vere funzioni di quest'organo sono tutt'altro che certe. È inutile che vi ripeta di quante e differenti funzioni fosse egli fatto ministro, a quali e a quanti sperimenti contraddittorj desse occasione, come quella stessa meno dubbia affibbiatagli dal *Flourens* fosse oppugnata con armi cliniche dall'*Andral*, il quale affermava che di ottantatrè casi di malattie del cervelletto in un solo aveva notato il disordine dei movimenti, e sostenuta dal *Lussana* con altrettanti casi ne' quali il disordine s'era notato; come reputo inutile in tanta ricchezza di osservazioni pro e contro aggiugnere che anche in quattro casi di accessi al cervelletto con distruzione parziale di un lobo di questo (due veduti dal *Minich* uno da me in questi ultimi tempi ed uno in tempi anteriori dall'*Asson*) non si notasse veruna alterazione nei movimenti. Basterà solo ch'io vi dica come anche di recente il celebre fisiologo *Brown-Sèquard* dichiarasse con disperata rassegnazione non possedere il cervelletto veruna delle funzioni, che gli furono attribuite, ed altro non meno illustre, lo *Schiff*, proclamasse: *essere un mistero le funzioni di esso*. Se dunque, malgrado tanti studj e tanti esperimenti, le funzioni di quest'organo sono tuttavia così incerte, non saremmo obbligati a respingere un'ipotesi qualsiasi intorno a fenomeni che sembrassero da esso dipendere, pel solo motivo che non concordassero con taluna delle tante funzioni, che gli furono attri-

buite, od uscissero da quelle o le trasportassero altrove, o le concedessero eziandio ad altri organi.

E questo è appunto il caso nostro. Oggi, mercè le ricerche d' *Ippolito Bourdon*, del *Dumont*, dell' *Oulmont*, del *Charcot* e del *Vulpian*, del *Marrotte*, del *Vigla*, ecc., ecc., l'anatomia patologica dell' atassia locomotrice progressiva è definitivamente fondata. Le autopsie diligentemente fatte, e non di rado da abili micrografi, come sarebbero il *Louis*, il *Robin*, il *Sappey*, hanno offerto i seguenti risultati presso a poco identici in tutti i casi. Alterazioni costanti dei cordoni posteriori della midolla spinale e delle corrispondenti radici. In qualche caso alterazione della sostanza grigia; più raramente del nervo ottico e dei nervi motori dell'occhio. Tali alterazioni consistono in una degenerazione grigio-giallastra d'aspetto semi-trasparente con atrofia di queste parti, ed il microscopio poi avverte singolarmente l'atrofia nelle fibre e nelle cellule nervose, e rivela corpicciuoli amiloidi più o meno numerosi di mezzo alle fibrille nervee degenerate dei cordoni posteriori, delle radici loro, e della sostanza grigia centrale. Queste alterazioni sono in generale più spiccate nelle regioni inferiori della midolla spinale. In tutti i casi integrità o lievissime alterazioni delle radici e dei cordoni anteriori; normali il cervello, il cervelletto, e la protuberanza annulare. Dunque nell' atassia locomotrice progressiva si avrebbe disordine dei movimenti con integrità del cervelletto e con lesioni della parte sensifera del midollo spinale. Hassi da inferire per questo che il cervelletto non entra per nulla nella coordinazione dei moti volontari? Nol credo; troppi e sagaci sperimenti mi dimostrarono reale in esso l'esistenza di questa funzione. Hassi a credere che la sede di tal coordinazione esista nei cordoni posteriori del midollo spinale? È facile supporlo, ma mi farebbero mestieri nuovi sperimenti fisiologici a questo scopo diretti, perchè, ad accertare la funzione d'un viscere, credo che debbano concorrere la fisiologia ad un tempo e la clinica; senza cui il fatto troverà in ogni tempo un qualche contraddittore. Che tale facoltà stia dunque e nell'uno e negli altri? Forse: certo è che i cordoni posteriori sono organi trasmettitori delle sensazioni, e noi abbiamo veduto quanto facilmente s'intenda che, ad avere la coscienza del moto eseguito, vi occorra una sensazione, e che se questa ci pervenga lieve, incompiuta, pervertita, o non ci pervenga del tutto, ci manca il regolo a determinare la qualità e la direzione dell'impulso, affinchè i moti successivi rispondano agli antecedenti, e tutti insieme raggiungano lo scopo cui son diretti.

Ma oggi sarebbe immaturo il pronunciarsi in tale grave quistione. Potrebbe anch'essere, ad esempio, che il disordine provocato dalle lesioni del cervelletto non fossero identiche a quelle derivanti dalle lesioni del midollo spinale: io, se dovessi dir vero, lette ultimamente alcune storie di atassie loco-

motrici per lesione dei cordoni posteriori del midollo spinale, ed altre per compressione o distruzione del cervelletto prodotta da tumori o da processi fungosi della dura-madre, ebbi a notare una certa disparità nei disordini della motilità, che forse, bene determinata, potrebbe condurci ad una diagnosi differenziale di questi due morbi. Io stesso in una maniaca morta di recente trovai integro il cervelletto, lesa soltanto un tratto dei cordoni posteriori, ed ella aveva bensì il passo dell'ebro, ma non quelle vertigini, quel barcollamento, quella impossibilità di mantenersi in bilico, quella inquietudine della persona così eretta come seduta, che sembrano manifestarsi nelle larghe o profonde lesioni del cervelletto. Aggiungasi a questo che, sapendosi quella sola parte dei nervi sensiferi diffusi nei muscoli portarsi direttamente al cervelletto, quella che si dirama alla cute, dirigersi altrove, parrebbe che nelle lesioni di quest' organo non avesse ad osservarsi che l'anestesia muscolare, in quelle al contrario dei cordoni posteriori la muscolare e la cutanea. Che che ne sia io sono lieto per mia parte che mi venisse offerta occasione di attentamente osservare un caso abbastanza importante di questo morbo novello, e, pago di avere aggiunto una piccola pietra all'edificio dell'osservazione comune, lascierò ch'altri di me più versato ci ponga il fastigio con una teoria, che esattamente lo spieghi, e lo distingua per sempre da altri con cui malgrado li studj fatti, potrebbe tuttavia andare confuso. (*Gazzetta Medica Lombarda*, 5 ottobre 1863).

PATOLOGIA E TERAPEUTICA CHIRURGICA

Amputazione coxo-femorale. *Caso di . . . , Guarigione ottenuta dal dott. A. Poupart, Chirurgo nello Spedale di Notre-Dame a Ypres.*

Il 15 Giugno 1862 (dice l'Autore) verso sera fu tradotto allo Spedale di Notre-Dame d'Ypres per esservi curato, certo Dieusart Gustavo, d'anni 16, nato di poveri genitori nel comune di Boesinghe ove aveva incontrato, cadendo da un albero, una frattura al centro del terzo medio del femore sinistro.

La lesione complicata alla uscita del frammento superiore, era contenuta col mezzo di un apparecchio amovo-inamovibile munito di un'apertura, la quale mi permise di fare, all'entrare del ferito, una medicatura ordinaria, rimettendo all'indomani l'esame accurato del membro.

Alla susseguente visita del mattino l'inviluppo fu tolto iuteramente.

Due larghe piaghe tondeggianti e sovrapposte esistevano alla faccia interna e media della coscia. Desse non erano separate l'una dall'altra fuorchè da una briglia tegumentaria. I loro margini erano assottigliati e ulcerati. La supe-

riore aveva sei centimetri di diametro, l' inferiore quattro. Una suppurazione abbondantissima e l' estremità libera del pezzo superiore dell' osso, s' impegnava nella prima alla guisa di una molla scattata. Questa porzione pescava nel pus. Servendomi di una sonda bottouata, io rilevai la sua denudazione fino all' altezza del grau trocantere. In basso, l' isolamento sotto-aponeurotico discendeva fino alla faccia esterna del ginocchio.

Nella piega delle natiche anteriormente e all' esterno della tuberosità ischiatica, esisteva una ferita trasversale di quattro centimetri, per la quale l' indice giungeva a toccare la capsula articolare. La natica corrispondente era edematosa. Una chiazza cancrenosa di cinque centimetri esisteva alla natica dal lato destro. Numerose escoriazioni trovavansi sulle due natiche.

Eravi infiltramento attorno ai malleoli. Finalmente l' antibraccio destro trovavasi offeso al suo terzo inferiore da una frattura semplice, la quale saldavasi sotto la protezione di un apparecchio amidato. Ingorgo della mano da questo lato.

Il malato, di una costituzione linfatica, di alta statura, di biondi capegli, indebolito, dimagrato, e molto pallido, aveva dei sudori notturni. Gli organi respiratori e digerenti erano in buono stato, sebbene vi fosse della scioltezza di ventre e un po' di meteorismo.

Polso frequente e debole.

Dopo la sua disgrazia, Dieusart aveva delirato per qualche giorno e sputato sangue. Egli era stato obbligato ad una dieta severa e prolungata.

La sola indicazione che potesse dare un barlume di speranza di salvare la vita a questo giovine, sembravami l' amputazione della coscia. Io sottomisi il caso ai miei colleghi, i dottori *Lannoy* e *Ttberghein* medici dello Spedale. Una consultazione venne combinata a due ore dopo mezzogiorno. Il sig. dott. *Laheyne* amò pure di assistervi.

Il problema fu lungamente dibattuto.

Quegli onorevoli colleghi, benchè fossero spaventati per una sì terribile mutilazione, la quale in oltre doveva essere eseguita in condizioni assai precarie, tuttavia convennero nel mio parere, e considerarono l' amputazione quale unica risorsa in tale perplessità e con premura prestaronmi il loro concorso.

Il 16 Giugno, alle quattro dopo il mezzodì il paziente fu reso insensibile coll' inalazione del cloroformio, il quale ebbe un effetto istantaneo.

Io praticai l' operazione col processo di *Baudens*, tagliando dall' indentro all' infuori un lembo anteriore; ma separai il membro dal tronco a due centimetri davanti alla piega della natica.

Dopo aver lussato il capo del femore e intaccate le parti molli posteriori, il mio coltello attraversò un focolare purulento che velò lo strumento tagliente.

Furono necessarie diciotto legature arteriose.

Il ferito non avea provato alcun dolore; ma dovette superare due sincopi. Queste interruppero ciascuna volta l'emostasia artificiale, togliendo momentaneamente la propulsione cardiaca. Delle lozioni coll' aceto sulla faccia e l'ingestione a varie riprese d'un bicchiere di vino, rianimarono la vitalità.

Il primo risultato ottenuto rispondeva pienamente alla mia intenzione. Il lembo anteriore avendo le dimensioni richieste, s'adattava esattamente, tanto alla superficie che col contorno, al piccolo lembo posteriore.

La scoperta di due raccolte marcirose, nell'interstizio dei muscoli delle natiche fece vacillare la mia soddisfazione.

Questa disgraziata eventualità mi indusse a disporre i fili delle legature a foggia di ventaglio e a condurli davanti all'orifizio fistoloso allo scopo di procurare così un facile tragitto allo scolo delle materie. Poscia io li riuniva e li attortigliava mollemente in un fascetto dirigendolo all'esterno.

Riunii l'enorme ferita per prima intenzione. Delle striscie agglutinative poste nel loro mezzo e messe coi loro orli in contatto le une alle altre resero stabile il ravvicinamento.

Una benda di tela fina e spalmata d'uuto, serviva a coprire la soluzione di continuità verso la piega delle natiche.

Una pezza di tela cerata e pertugiata, dei piumaccioli di filaccia, delle compresse lunghette e una larga fascia arrotolata, costituirono la medicatura.

L'operato sembrava esangue. Aveva il polso piccolo, accelerato, quasi insensibile. Appena rimesso nel suo letto, io gli feci somministrare del brodo e dei sorsi di vino di Bordeaux.

La dissezione del membro estirpato mostrò che la coscia era convertita in una specie di sacco pieno di pus nel quale comodamente pescava la parte superiore del femore priva del suo periostio. La denudazione comprendeva tutta la circonferenza e rimontava fino alla sommità del corpo dell'osso, ove si organizzava, al di sotto del piccolo trocantere, un semicerchio fibro-cartilagineo. Il fragmento inferiore non avea subito lo stesso isolamento. Il decollamento non si estendeva oltre ai tre centimetri, misurati dal luogo della frattura.

Dopo l'operazione compariva da prima nella sera stessa la febbre seguita da sudori copiosi e mantenevasi cinque giorni durante i quali, attesa la debolezza dei polsi, fu amministrata la china e un vitto sostanzioso e alquanto stimolativo. Al quarto giorno la suppurazione si stabiliva, l'edema da infiltrazione già formatosi ai malleoli e alla parte posteriore della natica avea preso grande sviluppo, il quale poco per volta cedeva dietro lo sgorgo delle materie e la compressione. Vari accessi di febbri a periodo e una inquietante scioltezza di ventre presentatisi in appresso venivano domati col tannato

di Chinina, la Gomma, e lo Sciroppo Diacodio. L'anemia veniva corretta col Protojoduro di ferro.

Un piccolo ascesso formatosi alla natica sinistra era aperto col ferro. Un tragitto fistoloso che impediva la cicatrizzazione completa del moncone nel punto ove erano collocate le legature dei vasi, e giungeva fino alla cavità cotiloide, veniva cicatrizzato mediante l'iniezione di tintura di jodio. Le medicature furono varie secondo l'aspetto della ferita.

Così dopo varie alternative di accessi febbrili, di diarrea, di miglioramento e peggioramento delle condizioni generali e locali del malato, finalmente l'11 ottobre, cioè dopo meno di mesi quattro dall'operazione, la ferita si obliterò affatto e l'operato dopo essere rimasto allo Spedale un'altra ventina di giorni ne uscì perfettamente ristabilito.

Dopo la discussione di questo fortunato caso l'Autore vi fa le seguenti riflessioni.

Fra tutte le operazioni a cui ci astringono le malattie chirurgiche e che l'arte ci autorizza ad intraprendere colla maggiore prudenza non havvene alcuna più grave dell'amputazione della coscia nell'articolazione dell'anca. Questa operazione pertanto ha paralizzato per lungo tempo la mano degli operatori. Fu solamente nella seconda metà del decimo ottavo secolo che *Morand* ne concepì la possibilità e che l'Accademia di Chirurgia di Parigi ne propose il quesito al concorso.

I due fatti conosciuti in quest'epoca e di cui l'uno apparteneva a *Lacroix*, d'Orleans, l'altro a *Perault*, di Saint-Maur, non costituirono un avviamento verso un metodo, sendochè la malattia aveva distrutte le parti molli e non vi furono che alcuni legamenti da distruggere.

In appresso e malgrado la proscrizione inflittavi da *Richerand*, il genio inventivo creò e perfezionò dei processi. Questa operazione venne praticata un gran numero di volte, specialmente nelle guerre, per delle ferite d'armi da fuoco. Essa non conta oggigiorno che rarissimi successi. Quasi tutti i malati che l'hanno subita, sono periti più o meno prontamente.

Eravi dunque temerità per parte mia a tentarla nella circostanza che il caso mi aveva riservata? Il pericolo inerente a questa formidabile mutilazione; la grande debolezza del soggetto e l'invasione del riassorbimento del pus non costituivano dunque altrettante controindicazioni formali? Non si sarebbe forse ottenuto il medesimo scopo coll'amputazione del femore al suo quinto superiore?

Egli è evidente che volendo valutare certe probabilità per risolversi ad una timorosa astensione, *Dieusart* era destinato ad una morte sicura.

Non poteva io riporre qualche speranza sopra un'organizzazione giovine, la vitalità della quale racchiude tante risorse? Verun serio attacco aveva al-

terato gli organi essenziali alla vita. In frattanto un'alimentazione ben regolata, appoggiata sopra una appropriata cura, poteva ricondurre il malato a delle condizioni migliori, e giustificare un intervento attivo, avvalorando la mia determinazione.

Dopo l'enumerazione dei motivi che appoggiavano la mia argomentazione per sostenere l'operazione da me preconizzata, gettiamo uno sguardo retrospectivo sopra l'andamento della cura.

Essa è stata delle più felici malgrado dei ripetuti presentimenti contrari.

Con quale ostinatezza l'estenuazione, l'anemia e la colliquazione non hanno rilevato il loro effetto durante la cura consecutiva. Qual lotta incessante non ho io avuto a sopportare contro di essa. I loro sintomi ognora rinnovantisi, quali la diarrea, febbre e sudori notturni, trovavano un'alimento nella rigenerazione e suppurazione secondarie.

Questa variava d'indole e di quantità. Più d'una volta essa rivestiva i caratteri putridi o quelli degli ascessi freddi e scrofolosi, come è accaduto per quello della fossa iliaca esterna il quale si era sviluppato nascostamente senza prodromi sensibili.

Delle cure igieniche assidue, un regime assai confortevole e bene sorvegliato, agenti medicamentosi energici, medicature variate e molteplici a seconda delle indicazioni, condussero la mia opera a buon fine.

La riescita a cui sono giunto è una prova perentoria in favore dell'amputazione coxo-femorale; e se mi fosse permesso di formulare una regola di condotta sull'opportunità di questa operazione, io direi che essa deve essere praticata ogni volta che può sperarsene pel malato una possibilità di salvarne la vita. (*Dal Bulletin de l'Académie Royal de Médecine Belgique; Deuxieme Serie Tome VI. N. 4*).

NOTA

Sebbene potesse sembrare che sull'esordire di questo secolo la nostra Scuola non si mostrasse molto proclive per l'amputazione del femore nella sua articolazione superiore, (1) non intese per altro di rinunciarvi totalmente, e per ciò dall'anno 1831 in avanti, nel breve periodo di pochi anni, venne per ben sei volte eseguita. È quindi conveniente ed utile, se non altro a corredo storico, di qui darne un cenno.

Primo a praticarla fu il nostro illustre e compianto *Baroni*. La fece Egli

(1) Vedi — theses ex universa medicina desumptae, quas defendendas proponit Maria Dalle Donne, Philosophiae, et Medicinae doctrix Bononiensis Academiae Scientiarum Instituti socia — Bononiae MDCCC.

nello Spedale Provinciale in una giovane ventenne, la quale era affetta da estesa carie al femore destro, ed alle corrispondenti ossa della gamba. Adottò il metodo circolare, avendo l'avvertenza, dopo tagliati i tegumenti e l'aponeurosi fascialata, di scuoprìre ed isolare l'arteria femorale onde legarla prima di tagliare i muscoli, e di staccare completamente la coscia dal tronco. Quantunque l'operazione riescisse speditissima, e l'operata non perdesse che poco sangue, tuttavia in causa dello stato di estrema debolezza in che trovavasi in antecedenza, rimase presa da tale sfinimento, a cui poche ore dopo succedette la morte.

Non trascorse lungo tempo dal fatto sopra narrato che lo stesso Prof. *Baroni* eseguì pure nello Spedale Provinciale sopra un giovane la disarticolazione del femore destro per cagione di carie. In questo caso al fine di cuoprìre la vasta ferita che risultare doveva dall'operazione, formò un lembo semi-lunare colle parti molli della regione anteriore e superiore della coscia, ed appena fatto questo lembo, e prima di terminare l'operazione, legò i grossi vasi arteriosi troncati, e così evitò grave emorragia. Niun fenomeno immediato temibile susseguì all'operazione, e la ferita si riunì in seguito quasi completamente. Dopo sei mesi mantenevansi aperti alcuni seni fistolosi, alimentati dal pus che scaturiva da carie del sacro, dipoi in esso formatosi, e per la quale l'inferma morì. Il pezzo patologico che ho sin qui conservato presso di me, vado ora a consegnarlo alla nostra Società Medico-chirurgica, affinché col medesimo ne arricchisca il suo Museo di Anatomia Patologica.

Quasi contemporaneamente al *Baroni* operò la disarticolazione del femore destro il dott. *Pietro Sabbatini*, in una donna affetta da voluminoso osteosarcoma, la quale giaceva nello Spedale di S. Orsola. Prima di passare all'operazione, e per garantirsi dal pericolo d'emorragia, s'indusse ad allacciare l'arteria iliaca esterna, dopo di che staccò le carni formando un'esteso lembo posteriore. L'operazione riescì di necessità lunga e penosa, per cui la donna, presa da frequenti e gravissime lipotimie, in breve ora mancò alla vita.

La quarta di queste operazioni fu compiuta dal dott. *Pasi* in un fanciullo. Ma non avendo io avuta la sorte di trovarmi presente alla medesima, come lo ebbi nelle altre operazioni di cui ho dato un cenno, non posso perciò asserire quale fu la malattia che determinò il chirurgo ad eseguirla, e quale ne fosse il processo adottato. So per altro che l'operato dopo 40 giorni morì per infezione purulenta.

La quinta e la sesta delle discorse operazioni vennero da me eseguite nello Spedale Provinciale e Ricovero; la prima in un giovane di circa 25 anni infermo di tumore bianco, suppurato, al ginocchio sinistro, con estesa carie del femore corrispondente. Io pure in questo caso, e ad imitazione dello stesso *Baroni*, preferii il metodo circolare, permettendomelo le buone condizio-

ni in che si trovavano le parti molli della regione superiore della coscia; ed io pure dopo avere incisi circolarmente gli integumenti e divisa l'aponenrosi fascialata, prima di tagliare i muscoli, allacciai l'arteria femorale, e poscia compii l'operazione, dopo la quale, e proprio nella 14 giornata mentre dava le più belle speranze d'esito felice, essendo stato l'infermo esposto a delle correnti d'aria umida, fu preso da pleurite doppia susseguita da doppio idrotorace di cui rimase vittima. La seconda delle indicate operazioni l' esegui in un uomo di mezza età ridotto all'estremo della vita per vasta suppurazione susseguita ad estesa frattura comminativa del femore destro, associata a vasta ferita. In questo caso adottai il metodo ad un lembo, formandolo anteriore, e legando, appena l'ebbi compiuto, i cospicui vasi arteriosi troncati. Terminata l'operazione, l'infermo cadde in uno stato d'abbattimento temibilissimo, da cui però presto si riebbe, e diede per alcun tempo, anzi per varii giorni, buone speranze, che svanirono all'apparire di fenomeni i quali indicavano essersi fatto luogo ad infezione purulenta, che condusse l'operato alla tomba.

Ecco tracciata in breve la istoria che ci appartiene relativa alla disarticolazione cosso-femorale, da cui, se ne risulta che la sorte ultima alla quale soggiacquero i nostri pazienti sembrerebbe a prima giunta non incoraggiare di molto i chirurghi a praticarla, qualora si consideri però che il secondo ed il quinto dei nostri operati, perirono per cagioni affatto estrinseche all'atto operatorio, ritengo che anche ciò sarà motivo sufficiente per ammettere che allorquando siano per offerirsi condizioni favorevoli, l'indicata operazione debba essere accolta con qualche favore.

Francesco Rizzoli.

MATERIA MEDICA

Applicazioni dell'acido fenico alla terapeutica.

Questo prodotto, che ha formato argomento assai utile ai chimici industriali per la preparazione di varie materie coloranti (giallo xanto-fenico e rossi diversi), non che alle applicazioni tendenti alla preservazione del legno dalla corruzione, è stato non ha guari sperimentato come utilissimo nel trattamento diretto dell'angina maligna, della difterite, delle fistole e delle emorroidi, come caustico — ed in soluzione mediante la glicerina, o l'acido acetico cristallizzabile, per la cura dei lupus — in emulsione acquosa, ed in

semplice soluzione a mo' di lavacri come antisseptico nel trattamento della gangrena, e delle ulcere perniciose in genere.

Hassi dalla esperienza che la soluzione dell'acido fenico arresta o previene la putrefazione, distrugge il fetido odore delle degenerazioni organiche, e conseguente si trova la ragione della sua utilità nel trattamento delle piaghe in suppurazione, nei varii casi di eczema, nella tigna, nella lebbra, ed in varie altre malattie della pelle.

Ancora è stato di recente adoprato per uso interno nella diarrea cronica, nel vomito ostinato, nell'asma spasmodico, ecc.

Le raccomandazioni che di recente si fanno per l'uso di questo prodotto, ci invitano a cogliere la presente opportunità per riassumerne in brevi detti la storia chimica, e dare poscia le formule che veunero consigliate per la più utile sua applicazione esterna, od interna.

L'acido fenico ha una sinonimia assai multiforme. — Nomaronlo infatti — *acido carbolico, acido fenoso, alcool fenico o fenilico, fenolo, idrato di fenilo, spirolio, saliconio, ecc.*

Il nome più conveniente, e più usato, è quello d'alcool fenico. — Ammettesi la esistenza di siffatto prodotto nel castoreo, il quale dovrebbe ad esso il peculiare suo odore; — nella orina umana, ed in quella di cavallo e di vacca; — trovasi tra i prodotti della distillazione del belzuino, delle ossa, del carbon fossile, e nel catrame del leguo. — Attribuisconsi ad esso le proprietà antisetliche del catrame e quelle del coaltar (gesso catramifero).

La storia della preparazione industriale dell'alcool fenico, si lega strettamente con quella della benzoina da una parte, e con quella del creosoto dall'altra, secondo che si trae dall'un catrame o dall'altro.

Il creosoto del commercio spesso non consta che di acido fenico impuro. — Peraltro non si confonda fin d'ora l'acido fenico col creosoto; — questo è liquido, come è noto; l'acido fenico è solido, bianco e cristallizzabilissimo.

L'acido fenico si trova in commercio prodotto pei sovraccennati bisogni industriali; esso si ottiene sottoponendo ad una distillazione graduale l'olio del gas della illuminazione e raccogliendone parte a parte i prodotti; — ovvero distillando il catrame di carbon fossile, e tenendo conto di quel che passa tra 150 gradi e 200. — Siffatti olj unisconsi ad una soluzione saturatissima di potassa caustica, con la quale quell'olio misto si rapprende in una massa bianca e cristallizzata. — Quanto vi ha di liquido si decanta, e la parte solida vien disciolta nell'acqua, in virtù della quale due strati si formano, l'uno oleoso e leggiero, l'altro acquoso e pesante. — Egli è da quest'ultimo solamente che per mezzo dell'acido cloridrico si separa un nuovo olio, il quale lasciato a contatto per qualche tempo col cloruro di calcio, poi si distilla e si raffredda lentamente tanto che cristallizzi. — Questo prodotto è l'acido fenico = $C_{12} H_6 O_2$

Gioverà ricordarne le proprietà principali. — Esso è solido, scolorito, cristallizzato in lunghi aghi; — si fonde a circa 35 gradi, bolle tra 187 e 188, pesa specificamente 1,065, a 18 gradi. — L'acqua ne scioglie poco; ma passa in tutte le proporzioni nell'alcool, nell'etere, nell'acido acetico. — Sulla potassa caustica può distillarsi senza che subisca modificazioni. — Il cloro, lo iodio, l'acido nitrico, lo attaccano in vario modo, che non ci varrebbe ridire.

Applicazioni terapeutiche.

Acido fenico come caustico. — Per applicarlo con questa indicazione, fa d'uopo fonderlo, ed a ciò basta immergere nell'acqua tepida il recipiente in cui l'acido fenico è contenuto, — così liquefatto si può applicare come si farebbe adoperando l'acido nitrico, il creosolo, od un altro escarotico. — *Oscar Glayton*, membro della Società reale di chirurgia di Londra, e *Tommaso Turner*, chirurgo dell'ospedale Manchester, hanno di recente adoperato e con molto successo, l'acido fenico come caustico in varj casi di antrace, e di ulcere suppuranti. — Affermano che l'azione escarotica si limita per lo più agli strati superficiali delle parti su cui viene applicato, ciò che lo rende preferibile a vari altri caustici che hanno azione più diffusa o mal limitabile. — Come caustico, *Turner* lo ha adoperato nei casi di difterite e d'angina, applicandolo mediante una spugna a guisa di piumacciuolo.

L'acido fenico si scioglie, come dicemmo, nell'acido acetico cristallizzabile, ed aggiungiamo nella glicerina, — Nel trattamento dei lupus possono adoperarsi soluzioni siffatte d'acido fenico in vario grado di concentrazione. — Ancora puossi applicare in pomata all'esterno, siccome appresso, cioè:

Acido fenico	grammi	4	} contro le ulcere.
Spermaceli	»	56	

Per l'uso di questa pomata le parti ulcerose si cicatrizzano rapidamente.

La emulsione acquosa si prepara mescolando insieme per semplice agitazione:

Acido fenico	parti	1.
Acqua zuccherata	»	8.

La soluzione acquosa d'acido fenico si ottiene mediante una parte di acido con 40 parti d'acqua calda; — la soluzione deesi filtrare.

Questo liquido è adoperato come disinfettante in lozioni, contro gli ascessi, le ulcere putride, le piaghe cancerose ecc., delle quali arresta mirabilmente il progresso.

Turner afferma che la soluzione summentovata modifica l'azione dei vasi sanguigni nei casi di ulcere sordide, trasformando in una emissione semplicemente purulenta lo scolo sanioso, nel tempo stesso che quasi all'istante

distrugge il fetido odore della secrezione. — Giova anche iniettata nei seni procedenti fino alle ossa cariate.

Per uso interno, nei casi di diarrea cronica, in quelli di vomito pertinace, e come accennammo nell'asma spasmodico, puossi amministrare l'acido fenico alla dose di una goccia in pillole, ovvero sciolto nell'acqua e misto ad una dose di decozione di salsapariglia. (*Giornale Veneto di Scienze Mediche, Luglio e Agosto 1863*).

Dell'avvelenamento prodotto dal solfocianuro di potassio; del prof. Ranieri Bellini.

Non potendo dare un quadro completo dei sintomi con cui si estrinseca questo avvelenamento, perché gli animali male si prestano a questo scopo, ed altronde, per quello io so, almeno fin qui la storia fortunatamente non ha per anco registrato un caso di avvelenamento con questa sostanza nell'uomo, così io mi limiterò qui a fare rilevare nello interesse diagnostico, solo quei sintomi che possiamo dire patognomnici. Dalle materie dei vomiti, da quelle dei secessi e dalle stesse urine, il medico può ricavare un importante segno diagnostico assolutamente ed esclusivamente patognomnico di questo avvelenamento. Versando io infatti della soluzione di solfato di sesquiossido di ferro sulle materie dei vomiti, su quelle dei secessi e sulle urine degli animali da me avvelenati, ho ottenuto sempre la colorazione rossa di sangue caratteristica. Questo segno è dei più importanti perchè ha un doppio valore; esistendo infatti, ammette lo avvelenamento per la sostanza in questione, non esistendo lo esclude affatto. Oltre questo segno però, come vedemmo, vi è da tenere conto della estrema impressionabilità che si manifesta dopo alquanto dal preso o propinato veleno, e questo fenomeno se non è assolutamente patognomnico, perchè comune ad altri avvelenamenti e specialmente a quello prodotto dalla stricnina, lo diviene però studiato nei suoi accidenti di tempo, di durata, di qualità, ecc.

Ora lo esaltamento della sensibilità nello avvelenamento prodotto dalla stricnina è pronto a comparire, mentre nello avvelenamento prodotto dal solfocianuro di potassio si manifesta tardi; nella prima maniera di avvelenamento questo fenomeno va gradatamente perdendo d'intensità, e allo approssimarsi della morte non solo non esiste più, ma si è convertito in un vero torpore, in un'assoluta insensibilità, mentre nell'avvelenamento prodotto dal solfocianuro di potassio, questo stesso fenomeno va gradatamente crescendo d'intensità fino alla morte, e non si converte mai nel torpore e nella insensibilità.

Nella prima maniera di avvelenamento gli animali sono egualmente impressionabili ai rumori ed alle stimolazioni meccaniche; mentre in quella prodotta dal solfocianuro di potassio gli animali sono più impressionabili ai rumori che alle stimolazioni meccaniche.

Finalmente nello avvelenamento prodotto dalla stricnina le esterne eccitazioni determinano delle contrazioni veramente toniche con manifesta rigidità, mentre nello avvelenamento prodotto dal solfocianuro di potassio, sono queste più cloniche che toniche. Per cui nello avvelenamento in questione manca affatto, almeno nei mammiferi, la forma tetanica che è caratteristica dello avvelenamento prodotto dalla stricnina.

Questo segno ha però meno valore dell'altro testè ricordato, perchè, mentre esistendo ammette lo avvelenamento per solfocianuro di potassio, e questo almeno finchè non sia dimostrato che altre sostanze e specialmente quelle così dette arterizzanti, sieno capaci di produrre questo stesso fenomeno, mancando, non lo nega; potrebbe non verificarsi, od essere poco chiaro in quei casi in cui la morte avvenga con prontezza, come io ho osservato in alcuni animali.

Ma potrebbe durante la vita degli individui avvelenati aversi un altro segno che, associato agli altri potesse rendere più agevole la diagnosi medica di questa maniera di avvelenamento? Potrebbe cioè, facendo un piccolo salasso esplorativo, verificarsi la colorazione vermiglia del sangue venoso? Ecco la esperienza che ho istituita in questo proposito. Ho spinto in un'ansa intestinale di un coniglio della soluzione concentrata di solfocianuro di potassio, comprendendo l'ansa fra due legature, perchè il veleno non si diffondesse per il resto del canale alimentare, e quando già nelle vene mesenteriche che partivano da queste scorreva da 50 minuti circa un sangue affatto vermiglio, ho messo a nudo nell'animale la giugulare destra, ed ho trovato che il sangue in questo tronco venoso era tuttavia scuro. Ho aspettato altri 50 minuti; ho punta la vena, e nemmeno questa volta il sangue avea cambiato di colore. Ho ricercato quindi se in altri tronchi venosi il sangue fosse vermiglio: ho tirato fuori dal ventre gli intestini e in nessun tronco venoso mesenterico, se si eccettui quelli che partivano dall'ansa che era sede del veleno, il sangue ha offerto il colore vermiglio, io l'ho cioè sempre trovato scuro e venoso.

I salassi esplorativi adunque sono insufficienti a farci apprezzare un così fatto segno diagnostico, perchè la colorazione vermiglia non si estende a tutto quanto il sangue venoso; dessa sembra si limiti a tutte quelle vene che partendo dal punto di applicazione del veleno, conducono il sangue nel ventricolo destro del cuore. Ciò che probabilmente dipende da che nel resto del sistema venoso, e perciò in quel sangue che è reduce da tutti quanti gli organi e tessuti, il veleno sia per essersi diffuso per la intera animale economia, sia per essere in parte venuto al di fuori specialmente con le orine, non vi esiste in quella copia che è necessaria perchè la arterizzazione del sangue si renda sensibile. Ma anche su questo punto occorrono nuove ed ulteriori esperienze, che mi propongo pure di istituire.

Intanto da quello che ho fin qui esposto parmi si possa almeno per ora ritenere.

1. Che il solfocianuro di potassio non subisce nella interna animale economia alcun sensibile cambiamento:

2. Che è dotato di una assai valida azione irritante:

3. Che è dotato pure di azione torpente:

4. Che questa azione torpente è risentita dal sistema muscolare volontario ed involontario, e non dai nervi motori, dai nervi sensibili; che anzi il solfocianuro di potassio esalta di questi ultimi le proprietà vitali.

5. Che l'azione torpente è però risentita potentemente dal sistema muscolare volontario ed involontario, quando il veleno è invece condotto agli organi del sangue:

6. Che il solfocianuro di potassio sembra agire sul sangue alla maniera delle così dette sostanze arterizzanti:

7. Che sono fenomeni patognomonici di questo avvelenamento la colorazione rossa di sangue che assumono le materie dei vomiti, quelle dei secresi, e le stesse urine, versando sulle medesime della soluzione di solfato di sesquiossido di ferro, e lo esaltamento della sensibilità che viene in scena assai tempo dopo la propinazione del veleno perdura fino presso la morte, e le di cui azioni riflesse, che ne sono espressione, sono messe in giuoco più dai rumori che dalle stimolazioni esercitate alla pelle. (*Gazzetta dell'Associazione Medica*. 31 ottobre 1863).

BIBLIOGRAFIA

Storia anatomico-patologica del sistema vascolare, del dott. M. Benvenisti — V. 2. Padova 1851-1862.

È verità incontrastabile essersi il *Benvenisti* acquistata gran fama come medico dottissimo, e come profondo anatomo-patologo, ed i suoi molti lavori ne vengono in appoggio dell'acquistasi rinomanza, sicchè merita le maggiori lodi, e la più sentita gratitudine. Or se l'accrebbe poi con quest'opera che da poco tempo venne interamente pubblicata, e sulla quale porgo un nudo cenno, essendo quasi che impossibile, a quanto sembrami, di pur succosamente restringerla, avuto riguardo alla natura del lavoro, quasi che tutto anatomico, ed alla sua vastità.

Dirò adunque breve breve che fece soggetto, l'illustre Autore, nel suo primo Volumé le alterazioni de' vasi e del

sangue nelle umane infermità, massime dandosi a tutt' uomo a quelle che sono speciali alle vene ed ai vasi linfatici. Argomento vasto e vastissimo, e non bene studiato sin qui.

Nel secondo volume della sua istoria anatomico-patologica, il *Benvenisti* si pose alla bella e fruttuosa disamina per iscuoprire le varie morbosità de' seni e delle vene cerebrali in relazione alle molte forme delle alienazioni mentali e delle convulsioni epiletiche, ed arricchì la scienza di profonde osservazioni, utili massimamente ai medici alienisti. Già molti gravi giornali scientifici plaudirono a questi particolari studj del *Benvenisti*, e più or meno ne fecero spiccare la profondità, e la loro utilità pratica. Stimo quindi miglior consiglio al fine di non alterare lo scopo del lavoro speciale di questo illustre nostro italiano, a cui ho la somma ventura d'essere legato in sincera amicizia, e per riescire nell'intento di porgerne ai lettori di questo giornale una adeguata idea, di riportare per intero l'Epilogo finale che ne porge il medesimo ch. Autore, e questo sarà certo il mezzo più acconcio e più onorevole per chiarirne l'alta importanza, ed invogliare i colleghi a studiare profondamente l'opera tutta quanta com'è —
Eccolo —

« Quali son dunque le conclusioni sommarie a cui conduce questo lungo lavoro? quali le illazioni finali più generiche, in cui le sintesi antecedenti sempre meno numerose e sempre più larghe si possono naturalmente adunare? Quale è il prospetto, quale la formola che può essere presentata alla solerzia degli anatomici, coll'intendimento che nuove, apposite, minute, numerose e semplici ricerche di anfiteatro ne stabiliscano o ne escludano la universalità e la costanza? Io lo esporrò brevissimamente in questa estrema parte del mio lavoro, che pei particolari non dispensa certamente dalla lettura delle altre; lieto sì di prestare nuova materia ove possano esercitare la loro solerzia i ben istruiti esploratori dei cadaveri degli alienati e degli epiletici, certo di avere fruito da fonti poco o niente note, male o di rado compulsate, e dalla osservazione originale esercitata sopra una parte della materia, un fatto anatomico dotato di molta generalità, e gravido di germi essi pure fecondi, ma minimamente convinto di avere posta coi miei studj in chiara luce quella incognita organica, anatomica, materiale, che è necessariamente ammessa dall'universale, ma che venne dichiarata inarivabile, o, per parlare più equamente, inarrivata sino al dì d'oggi. »

« Io dico adunque, dopo le analisi continuate e le graduate sintesi alle quali mi sono abbandonato, e che così come si svolgevano sotto la penna, venni in modo rozzo e primitivo, ma

con sincerità esponendo in queste carte, di poter asserire: che non in tutti i cadaveri degli alienati che si spararono, ma in tutti quelli di questa categoria nei quali si asserisce o si mostra non avere trascurato alcuno degli organici elementi che li compongono, non avere sistematicamente e per prevenzione dottrinarìa, o per imperfetto esercizio dell'arte anatomica, limitata l'osservazione al solo capo, in confronto delle altre regioni, e in quello al solo viscere, lasciando le membrane, i vasi e le ossa che lo contornano, come è ancora oggidì lamentevole costume di molti, in tutti quei casi di alienazione mentale generica o specifica, completa o imperfetta, nata da cause fisiche o da moventi morali, dei quali ho già fatta l'enumerazione, si trovarono, dirò quasi, inaspettatamente e si registrarono per lo più senza attribuirvi valore, nè cavarne conseguenze, le alterazioni di che farò seguire il prospetto. Nelle autopsie de' mentecatti in cui di esse non è fatta menzione, resta il dubbio se non esistessero davvero, o se non se ne sia fatta ricerca; questo dubbio può non escludere la persuasione della loro esistenza in chi, guardando da ogni faccia l'argomento, credette vedere che i dati dalle altre fonti somministrati collimassero verso il punto medesimo in cui le osservazioni esistenti, esplicitamente complete, si riassumono; può essere voltato in argomento di esclusione, in prova di natura eccezionale da chi sta attaccato alle dottrine correnti, e poca fede ripone nei responsi della notomia, di qualunque malattia si tratti, e specialmente se di queste, in cui sembra pervertito il principio spirituale dell'umano dualismo; ma in realtà deve restare su questo dubbio sospeso il giudizio sino a che si possano vagliare numerosissime ricerche istituite di nuovo, partendo da questo punto di veduta, o per dir meglio, senza fare di esso deliberata esclusione. Le lesioni seguenti furono trovate o una o più in una volta, ma riportandosi allo stesso organico elemento, devono essere poste insieme e considerate come lati diversi di uno stesso ente anatomico, come non si esita a favore ove si tratta di altre parti, come si costuma anche per queste se si ha a fare con lesioni di esterna, visibile e determinata provenienza, e come dal maggior numero dei citati autori, dei cui reperti ci giovammo, fu già praticato. »

« Si trovò dunque in primo luogo il polipo immobile o la concrezione, ostruente il lume del seno longitudinale superiore solo, per una maggiore o minore estensione, ma completamente, e aderente alle pareti del vaso, composto o da masse carboniose o variamente colorite di sangue duro, o da fibrina scolorita e compatta, o da un ammasso di concentriche pseudomembrane, o da sangue e fibrina induriti e rivestiti da pseu-

domembrana posta a contatto del vaso. In qualche caso, in sostituzione del polipo, si trovò del siero, o del sangue nero come l' inchiostro, e addensato come uno sciroppo. »

« E questo polipo non istava ordinariamente racchiuso entro a un seno sano nelle pareti, ma in quella vece entro a un seno longitudinale superiore, o allargato, o trasformato, o ristretto, o a luoghi allargato e in altri ristretto; e insieme fornito di pareti ingrossate e indurite, o smagliate e ulcerate; arrossato nello spessore suo, come anche nella interna sua superficie; nell' interno, ruvido, sfogliato, opacato, e persino incrostato o fornito di punti ossei nella grossezza delle sue pareti. »

« La falce poi che lo ricetta si vide negli stessi casi, spesso contemporaneamente, e se non con una maggiore, certo con egual frequenza, coperta di rossore capillare o sparsa di umetamento sanguigno nelle tre faccie, superiore e laterali da cui è composta; e specialmente nella faccia superiore che si attacca al cranio, segnata da un fitto e permanente rubore striato o penicillato, connesso colle sparpagliate terminazioni delle diverse arterie meningee che si dirigono verso di essa. Si vide parimente adesa per plastico essudato concretato, tanto superiormente alle ossa del cranio, quanto lateralmente agli orli degli emisferi. Si vide, e più di spesso, alterata nella nutrizione, cioè ingrossata, cartilaginificata, e cospersa di strie, piastre e nodi ossei, nella superficie esterna e nella sostanza tanto della faccia superiore come delle laterali, e inferiormente tra le due lamine che la compongono; osseidi od ossificazioni che, se superiori, comprimono e appianano il seno contenuto; se laterali, strozzano le imboccature venose; se inferiori, ostruiscono il seno longitudinale inferiore; e che andando frequentemente congiunte con essudamenti di pus concreto o di linfa plastica, mostrano di dovere a questi essudati, che successivamente si addensano e si incrostano di sali calcarei, la propria origine. Si vide anche la falce smagliata, atrofizzata e distrutta. »

« Si videro poi un numero ancor maggiore di volte la moltiplicazione, lo ingrandimento e gli snaturamenti dei così detti corpi pacchioniani, che, piccoli come granelli, rari, molli e bianchi, si veggono anche nei sani, dopo i primi anni di vita, tanto entro alla cavità del seno longitudinale superiore, come rasente la falce, lungo l' orlo della grande scissura degli emisferi, e si chiamano là interni, quà esterni. Gli interni erano diventati nei maniaci tanti mucchi attraversati dal polipo coesistente. Gli esterni, chiamati pel loro sviluppo, secondo i casi, bottoni, pustole, tubercoli, fungosità, vegetazioni, vedevansi o disseminati o raccolti in due o pochi cumuli e gibbosità, lun-

go il margine degli emisferi, tra le inserzioni delle vene nel seno maggiore. O albuminosi, o cellulo-fibrosi, o cartilaginei od osseffatti, bianchi o gialli, duri e grossi però quasi sempre, raramente suppurati, scorgevansi attaccare gli emisferi lateralmente alla falce, e superiormente alla dura-madre, per ismagliarla poi e divaricarne le fibre, sporgere da quelle, urtare contro il cranio, logorarlo più o meno profondamente, ed iscarvarvi delle fossette in cui allogarsi. La provenienza loro da un processo infiammatorio fu generalmente ammessa, perchè si videro posare sotto una aracnoidea injettata e opacata, e sopra una pia-madre infiltrata e addensata; perchè si trovò intorno ad essi una materia granulosa, friabile e molle, fatta evidentemente di pus concreto; perchè si videro in vicinanza o di sotto ad essi delle piastre gialle o bianche, fibrose, lardacee, scirrosee, pleuritiche, formate di linfa plastica o fibrina; perchè si videro non di rado sostituiti da lunghi strati o calli o striscie o cicatrici dell' indole stessa fibrinosa, e ancora più chiaramente riconoscibile. Alla prima sembrano e si credettero escrescenze della pia-madre, coperta poi dalla aracnoidea, sorte al sincipite lungo i due lati del seno longitudinale superiore; ma meglio studiate, si trovò che tutto ciò si verificava all' intorno e di mezzo delle inserzioni delle vene nel seno longitudinale superiore, che per introdurvisi li attraversano e ne rimanevano strozzate; che quei corpi pacchioniani erano dapprima fibrina coagulata e poi trapassata in tessuto cellulare e fibroso, in cartilagine ed osso; fibrina che si effuse e sovrappose alla tonaca interna di quegli estremi tronchi e di quelle imboccature venose, e rimase coperta entro alla cavità del seno dalla sua tonaca interna, e fuori di esso dalla aracnoidea che dagli emisferi si ripiega sopra la falce; e apparve che da tutti i lati, compreso lo svolgimento fungoso e il logoramento delle ossa, presentano le vegetazioni pacchioniane la più stretta analogia col processo ateromatoso o litiaco delle arterie trasportato alle vene. »

« Talora questi corpi, glandole, o vegetazioni pacchioniane che dir si vogliano, si trovarono, e specialmente nei vecchi, sparsi contemporaneamente, in numero maggiore o minore, sopra alcune delle maggiori o minori vene della pia-madre e della aracnoide, specialmente in quelle che stanno sepolte nel fondo delle circonvoluzioni, e questo dimostra viemmeglio la loro precisa ubicazione; si trovarono coincidere colle scaglie ossee delle membrane della midolla che sogliono stare a ridosso dei maggiori viluppi delle vene spinali ingorgate o ipertrofiche, e questo rafferma la venosa loro provenienza, così entro come lunghezzo il seno longitudinale superiore, nelle pazzie. »

« Così anche fuori dell' astuccio formato dalla falce al seno longitudinale superiore, nel capo dei pazzi le anatomiche alterazioni si videro prevalere nelle vicinanze del medesimo. E così è che si è veduto il callo eburneo sporgente dalla sutura sagittale e racchiudente entro a sè come in uno astuccio lo stesso seno longitudinale superiore, o solamente la completa ossificazione della sutura sagittale, o la abbondanza delle ossa vormiane nella medesima; tutti risultati di un essudato linfatico operatosi dalla faccia superiore della falce, indurito poi e successivamente inossato; o invece si è veduta la faccia interna del cranio corrispondentemente al decorso del seno medesimo iniettata di sangue e cospersa di forellini; oppure talora il cranio elevato per callo, o sporgente alla sua sommità, esternamente anzichè internamente; e persino delle ecchimosi o infiltrazioni sanguigne e delle escrescenze follicolari e ateromatose del cuojo capelluto, precisamente stavano collocate lungo il decorso della medesima sutura sagittale, del medesimo seno longitudinale superiore. E nell' interno del cranio poi, nei casi stessi di alienazione, si sono veduti gli osteofiti soltanto sotto la sutura sagittale, sopra l' osso frontale ed i parietali ai due lati lungo la falce; numerosi, acuti e duri se maturi; rossi e vascolosi a principio, e veramente locati tra la dura-madre ove si ripiega, e la aracnoidea che vi si stende di sopra. Gli opacamenti perlacci, le macchie bianche, gli induramenti callosi delle minori meningi ancor essi mostrarono di esser fissati elettivamente sull' orlo interno degli emisferi, di rasentare il seno longitudinale superiore, per isfumarsi e degradare successivamente da ambo i lati lungo le maggiori vene che vi si insinuano. E infine gli stessi ammollimenti, le stesse atrofie prediligevano quei gruppi di circonvoluzioni che costeggiano il seno maggiore, e il setto lucido con la volta a tre pilastri che al medesimo profondamente è sottoposta. »

« Di questi generi diversi di lesione del seno longitudinale e delle sue immediate vicinanze, uno o più si trovarono sempre nelle più disparate alienazioni di cui feci l' elenco nelle riviste cronologiche (1), quando a quelle parti si è rivolto

(1) In un Capitolo a parte, sciorinai i fatti pei quali le alienazioni di origine specifica vanno accomunate colle ordinarie. Ma lasciai allora di estrarre dalle riviste cronologiche antecedenti, per la *demenza* od *infanzia senile*, una osservazione di *Prost* di falce ossificata, una di *Cruveilhier* di trombo nel seno longitudinale superiore, un'altra di *Calmeil* di polipo nello stesso seno, associati questo e quello alla arteriasi; per la *follia puerperale*, due osservazioni di *Calmeil* nelle quali appariva l' esterna iniezione del seno longitudinale, e le grosse vegetazioni pachioniane unite a logoramento del seno;

l' esame; taluno più tal altro meno di frequente; più forse di ogni altro, se stiamo alla osservazione degli autori antichi e dei francesi, la ipertrofia, la moltiplicazione e la degenerazione dei così detti corpi pacchioniani interni ed esterni. Il polipo alcune volte non apparve corrispondere alle psicopatie, ma allora esistevano le circostanze seguenti; o esisteva questo vizio largamente diffuso nel sistema vascolare intero, e la trombosi del seno longitudinale, anzichè essere isolata o preponderante, era eclissata o subordinata dalle altre; o coesisteva una straordinaria dilatazione del seno longitudinale inferiore e dei forami emissarii del cranio, e la trombosi del seno longitudinale superiore non portava perciò sulla circolazione del cranio quei sconcerti che senza questa compensazione o sfogo sono inevitabili; o non si trattava di flebite otturativa o trombosi, ma di embolia, cioè di semplice trasporto di fluido purulento o di materia carcinomatosa altrove formata, nei quali casi o nessuna sorte di fenomeni, o fenomeni di ben altra natura, come diremo, sono comparsi. »

« Si disse, ed io stesso in altro lavoro avea raccontato, come ad altre forme morbose nel vivo, avessero corrisposto alterazioni del seno longitudinale fatte palesi nel cadavere; cosicchè la corrispondenza colle alienazioni riconosciute o velate, perfette o imperfette, depressive o espansive, generali o specifiche, originarie o accidentali sarebbe infermata; ma ben guardando entro a quei fatti eccezionali si trovano dei caratteri differenziali notabilissimi; e veramente, se c' era polipo nel seno longitudinale superiore dei pneumonici e degli artritici, ciò avveniva quando avevano delirato, e d' altronde era associato a polipi diffusi nelle arterie e a vegetazioni delle valvole aortiche; nelle forme perniciose e tifoidee si trattava per lo più di pus puro o misto a sangue, ma scorrevole e contenuto in tutti i seni e in tutte quasi le vene dell' encefalo; nelle cefalèe le più gravi si trattava di lesioni organiche di una o poche vene, e non di lesioni del seno di cui parliamo; nelle apoplezie istantanee e complete e nelle paralisi progressive, la trombosi di tutte le maggiori vene cerebrali si univa a quella del primo seno, come ancora diremo; e se parliamo

e a cui si possono accompagnare quelle di *Schoenlein*, che nelle follie puerperali o isteriche trovò l' ipertrofia delle ghiandole pacchioniane e la consecutiva perforazione del cranio lungo la sutura sagittale (Cap. *Sull'isteria*); per la *follia pellagrosa* lasciai indietro le osservazioni di *Teilleux* sul polipo e ipertrofia del seno longitudinale superiore; e per la *alcoolica* i fatti di *Calmeil* che riferiscono di grossi boltoni pacchioniani, cagione di perforazioni craniali.

della idrofobia, della catalessi, e della corèa, si deve notare che, se da un lato il seno stesso si mostrò talora alterato, dall'altro esse sono forme che quasi rientrano nella famiglia delle psicopatico-epiletiche, e si trattava di casi in cui positivamente è detto che gli infermi avevano aberrato. Oltracciò, tutti questi casi eccezionali rappresentano infermità dalle quali ha principio o in cui trapassa la alienazione; e sono quasi esclusivamente costituiti dalla ostruzione del seno per grumi fibrinosi, sangue indurito o cumuli di pigmento, ma non vi hanno che fare le tante altre lesioni riferibili, se vogliamo, più al continente e sue vicinanze che al contenuto, delle quali abbiamo fatto compendiosa esposizione. C'è da fare in sulle prime qualche eccezione per la litiasi della falce, cui talora corrispose la cefalea e tal'altro nessun fenomeno importante; ma risulta dai fatti stessi che nella prima di queste circostanze gli osseidi erano forniti di punte che premevano o pungevano le meningi ed il cervello in ispazii limitati e profondamente; e nella seconda, questa litiasi non formava che parte piccola e quasi inconcludente dello stesso processo diffuso per tutti i vasi ed organi del corpo. »

« Merita singolare considerazione a questo proposito l'acennato fatto della purulenza dei seni a cui non rispondono le forme psicopatiche, nè le epiletiche, ma altre diverse. Dalle osservazioni sopra raccolte e appurate risulta, che quando il seno longitudinale e il laterale si trovano ripieni di pus e sanie, o soli o uniti a sangue, ne sono percorsi anche il seno longitudinale inferiore, e i petrosi e i cavernosi, e il circolare, e le vene cerebrali e la jugulare; in una parola ne rigurgita tutto il sistema venoso del cervello; il pus procede o dal cervello o dalle meningi o dalle ossa del cranio o dai vicini muscoli costituiti in istato di suppurazione; esso non fa che traversare il sistema venoso cerebrale, cola per la jugulare, e di là passa nella circolazione generale, inquina tutta la massa del sangue, e si deposita nei visceri e nelle articolazioni sotto la forma di ascessi metastatici: e ciò facendo, sebbene per diffusione di processo dai tessuti continui or recensiti, le pareti dei seni divengono prima esternamente nella guaina cellulare, e poi anche internamente flogosate, gangrenate, ed ulcerate; pure i fenomeni a cui si dà luogo non sono altro che i brividi, l'infezione pioemica, la febre di aspetto putrido, tifico, o pernicioso, l'itterizia acuta, e talora anco una specie di morte improvvisa. Ma se questi apparati ben differiscono da quelli delle alienazioni e delle epilessie, bene si scorge come per l'indole, per la estensione, per la provenienza e pei seguiti, la lesione dei seni si stacca apertamente da quelle che abbiamo segnalato sinora. »

« Tornando ai casi di vera alienazione, riepilogheremo le sparse e commentate osservazioni dicendo; che dal seno longitudinale superiore sogliono procedere, per associarvisi, tre specie di diffusioni; una per la via delle vene cerebrali che in esso si scaricano; la seconda per la via della jugulare nella quale esso viene a versare il suo contenuto; la terza per la via della falce che lo contiene e forma parte della dura-madre del cranio. »

» Se parliamo delle diffusioni cerebrali, esse si riassumono nelle emorragie intra-aracnoidea, nella sostanza grigia e nella midollare del cervello, cagioni anche di successiva deformazione, atrofia e induramento del medesimo; nella deposizione superficiale sulle ossa, sulle membrane, sulla sostanza grigia dell'encefalo di sostanza melanica o pigmentaria; nelle superficiali gangrenescenze umide o ulcerazioni scorbatiche della sostanza grigia; nella alterazione della dose dei grassi fosforati del cervello; nelle generali distensioni delle maggiori vene che corrono sulla sua superficie; tutti effetti che si ripetono naturalmente dal sospeso ufficio delle estremità delle vene, che stentano o non possono scaricarsi nel seno maggiore; tutti effetti che per la pazzia si realizzano solo nelle parti superiori anteriori e laterali del cervello. »

« Se parliamo delle diffusioni per la via della jugulare, abbiamo una serie di organiche lesioni da presentare accumulate in un fascio, non perchè si sia autorizzati ad asserire che si siano sempre discoperte in massa quando si sparava il cadavere di un alienato, ma perchè discoperte in numero maggiore o minore nei varii casi, tutte concorrono ad indicare lo stesso sistema. Esisteva adunque ordinariamente la dilatazione, l'ammollimento, la degenerazione adiposa, e la concrezione pseudo-membranosa, poliposa, pinguedinosa, di sangue atro, grumoso, coagulato, nelle cavità destre del cuore, in particolare nel seno; e nella orecchietta di quel lato quasi con frequenza eguale a quella del polipo del seno longitudinale superiore, mai nelle parti componenti il cuore sinistro; esisteva stenosi negli ostii di quest'ultimo, ostanti al vuotamento delle destre cavità: nella vena cava e nell'arteria polmonare vi erano polipi, stringimenti, crassizie di tonache, iniezione e strato linfatico gelatinoso sulla interna superficie; sangue concreto, nero, o pituita addensata giaceva entro alle vene del mesenterio; e nei casi uniti ad edema, quelle degli arti, in ispecie la vena crurale ed iliaca, apparivano in istato di flogosi, di varice, di polipo, di trombosi e di ulcerazione. Si osservò egualmente il fegato, con una frequenza che confinava colla costanza, voluminoso, gangrenoso, ammollito, livido, acinoso, adiposo, aderente,

suppurato; ricca di bile e di pietre la cistifellea; la milza offesa come il fegato, e l'utero variamente degenerato nel suo corpo e nel collo. Poi, come di cose ordinarie o di seguiti naturali, si parlò di gangrene polmonari, cutanee e intestinali, del genere di quelle che si chiamano umide e che procedono dalla ostruzione dei tronchi venosi relativi, nonchè di congestioni nere e melanotiche degli organi stessi. Nè si lasciò di raccogliere i seguenti fatti che per la loro universalità si rassomigliano, e nel significato da certi lati si toccano, e sono: la prevalenza nel sangue delle tre specie di globuli; dei rossi, dei bianchi, e dei pigmentarii; il predominio così nel cervello, come nella bile e nelle cellulari, e nel cuore, e in varii organi presi da degenerazione adiposa, dei grassi, specialmente fosforati; e finalmente una diffusa disposizione alla degenerazione ateromatosa-litiaca i cui primordii stanno egualmente nel predominio della colesterina e di altre sostanze adipose per entro al sangue. Tuttociò adunque significa che già per la jugulare si è portata tal diffusione nel sistema venoso considerato nel suo complesso, che le parti destre del cuore, i maggiori tronchi venosi del petto, dell'addome e degli arti, gli organi più cospicui per abbondanza di vene nella loro struttura, mostrano di deviare più o meno nel corpo; e le minori vene del polmone, degli intestini e della cute sono con pari evidenza interessate, onde quegli organi vanno esposti a gangrena; e l'elemento globulare, l'adiposo e il litiaco abbondano universalmente in quel modo, che dalla deficiente o sospesa azione del sistema venoso è solito derivare. »

» E dopo del centro, dei tronchi, delle diramazioni periferiche e dell'elemento contenuto nel sistema venoso, si trovò profondamente interessato il suo fratello, socio e consorte, linfatico-glandolare; risultando la non rara comparsa nel cadavere degli alienati, delle glandole conglobate del collo, del mesenterio e dei bronchi ostrutte, indurite, moltiplicate e tubercolose: dei polmoni in istato di tubercolosi più o meno avanzata; della mucosa dello stomaco in istato di ammolimento, per epoca e grado coincidente con quello della sostanza grigia del cervello; e degli intestini con quelle alterazioni localizzate nei follicoli e nelle glandole del mesenterio, che sogliono far mostra di sè dopo le febbri e le affezioni di forma tifoidea. »

« Se parliamo poi delle diffusioni per la parte della falce che è una ripiegatura della dura-madre, membrana fibrosa del cervello, si osservarono in essa, quasi esclusivamente (fatta astrazione dalle conseguenze delle potenze traumatiche) nei corpi dei mentecatti comuni, nonchè dei pellagrosi, tutti quegli indizii materiali, al cui complesso si suole dagli anatomici

concedere la appellazione speciale di pachimeningite. Il resto della dura-madre, incominciando dal vertice o sincipite, si riscontrò coperto di una fitta iniezione capillare, o di una minuta rugiada sanguinolenta, o cosperso dei rami maggiori delle vene e delle arterie meningeae svilluppati e molteplici oltre misura, o macchiato di ecchimosi e di effusioni stratiformi di sangue e queste tanto dalla parte del cranio come dalla opposta; si riscontrò spalmata di fuori di linfa plastica e perciò resa aderentissima al cranio, spalmata di dentro da sostanza mucoso-sanguigna e fibrinosa, costituita in forma di pseudo-membrana, e persino convertita in ematoma da sviluppo e rottura avvenuta nel seno di questa, di capillari di nuova formazione; fornita anche da quel lato, di fimbrie e di attaccamenti; si riscontrò opacata, ingrossata, coriacea, callosa, sparsa quà e là di ossetti, ed anco osseffatta tutta quanta, o viceversa diradata e smagliata nel suo tessuto; con tutto ciò quelle deviazioni della propria circolazione capillare, della secrezione delle due faccie, e della nutrizione della sua sostanza, alla cui unione e successione si unisce il concetto di flogosi, e la cui prevalenza, il cui punto di partenza o di concentrazione era sempre più manifesto sopra il decorso del seno longitudinale superiore, ossia sopra la falce, che altrove: »

» Probabilmente per l'interessamento antecedente della dura-madre, che dal lato esterno viene considerata come organo produttore della sostanza ossosa del cranio, e forse anche per la struttura venoso-cavernosa della diploe delle ossa craniali le cui vene vengono a far capo nel seno longitudinale superiore, nasce che le ossa si siano sempre segnalate come parte eminentemente e in modi speciali interessata nel capo degli alienati. Invase le areole della sostanza cavernosa o diploica del cranio da effusione di sangue nero disposto a solidarsi, colpite successivamente da ipertrofia concentrica o da ipertrofia eccentrica le stesse, secondo i casi, le ossa si fanno rarefatte od eburnee, ingrossate o sottili, appianate o sporgenti, nella parte anteriore, superiore e laterali del cranio; si scancellano le loro suture, anzi sono sostituite da calli internamente od esternamente protuberanti; si copre la loro interna superficie di osteofiti; si restringono i forami lacero-posteriore e condiloideo sino a parere fessure, senza che siano allargati a loro compenso i varii fori emissarii, anzi con la aggiunta della obliterazione di molti di questi, per la deposizione di nuova sostanza ossea fatti ristretti o ciechi. È probabile che le ultime di queste novità patologiche dipendano dalla flogosi essudativa esterna della dura-madre, e le prime invece dal difficile scarico delle vene diploiche entro al seno longitudinale superiore, reso inaccessibile o stretto. »

» La prevalenza dell'insieme delle diffusioni sullo stato del seno e sue vicinanze, la prevalenza di una sopra le altre delle tre diverse diffusioni che abbiamo distinte, caratterizza forse e distingue una dall'altra le diverse specie di alienazione. E veramente sembra che la diffusione per la dura-madre preponderi nelle ereditarie, quella per le altre membrane e sostanze del cervello nelle comuni, e quella nel sistema venoso-linfatico generale nelle specifiche. »

» Se alla alienazione andava congiunta qualche parziale, fiera, permanente cefalea, che si aggravava sotto gli stimoli e recedeva un poco sotto le sottrazioni, allora unitamente alle alterazioni sinora compendiate, scorgevasi associata quella di una, due, o poche grosse vene, per lo più della parte superiore o convessa del cervello, ma talora anche della base dello stesso, e talora del cervelletto, e della dura-madre. Questi pochi tronchi venosi erano fatto ampii e tortuosi, larghi e grossi come sanguisughe, e tanto da potersi scolpire un solco corrispondente nel cranio; erano ripieni di aria, di sangue aggrumato, di trombi fibrinosi, o resistenti per interposizione di linfa plastica indurata alle loro pareti, od anche ossificati; erano alterati in modo cioè nei casi di cefalea, da poter esercitare una pressione limitata e profonda anche sulla superficie sensibile del cervello. Sembra per le osservazioni adotte che talora abbia potuto esercitare la stessa azione e produrre lo stesso fenomeno, e uno stato limitatamente varicosissimo della pia-madre, e le ossificazioni della falce fornite di nuclei e punte disposte in modo da ferire, specialmente dato un turgore, la sostanza del cervello e delle meningi, e forse anche le aderenze pseudo-membranose del cavo digitale dei ventricoli cerebrali. Non sembra averlo prodotto lo indurimento delle venette più piccole se anche numerose, se anche rese per la resistenza, simili a rigide e tese cordicelle. »

» Se succedeva alla alienazione la apoplezia generale, fulminante, istantanea, o la paralisi progressiva, a queste forme, in modo rapido o lento, fatali negli alienati cui sono famigliari, corrispondevano immediatamente o le emorragie interne del sacco aracnoideo, o le sotto-aracnoidee, o le capillari, prodromi di successivo ammolimento della sostanza grigia degli emisferi; e la lesione del seno longitudinale, falce ecc. non esisteva mai isolata, ma le maggiori vene tutte, superficiali e collaterali, che entrano in quel seno, si scorgevano ad esso insieme flogosate, varicose, dilatate, ostrutte da grumi neri o scoloriti, duri e aderentissimi, e simili a una iniezione consolidata, e spesso rotte od ulcerate in qualche punto che era il fomite della effusione. Solo nei fanciulli di poca età questo

fatto non si verificava con costanza, e in essi pare che una ostruzione limitata al solo seno longitudinale superiore abbia bastato a portare la apoplessia, preceduta solo da breve stadio di morosità. »

» Così pure si viene a rilevare che ove la trombosi si diffondeva ai seni cavernosi e circolari, e alla vena oftalmica che è connessa con essi, si aggiungevano agli altri, dei fenomeni nuovi, e speciali dell'occhio e della faccia. C'era protrusione, dolore e pesantezza dell'occhio, edema della palpebra, nerezza dell'iride e della pupilla, ineguale contrazione di essa, lesione della potenza visiva. C'era risipola edematosa della faccia, ed eruzione foruncolosa delle labbra. »

» Solo quando alla forma cronica della alienazione si aggiungevano negli stadii avanzati i fenomeni comuni e ben noti del delirio acuto, o frenite, o febbre cerebrale che dir si voglia, che è così frequente e si ripete sì di spesso e riesce forse altrettanto fatale agli alienati paralitici, quanto la apoplessia, solo allora sembrerebbe si fossero scoperte le iniezioni arteriose della meningina della menigetta, e di tutte le due sostanze del cervello; gli opacamenti, gli essudati plastici e purulenti, nonchè le estese aderenze di quelle tra di loro; le collezioni marciöse e i limitati induramenti della sostanza bianca; la stabile dilatazione, uniforme o aneurismatica, dei capillari interni e delle arterie carotidi; il cuor sinistro e il sistema arterioso dilatati; pieni anch'essi di concrezioni polipose bianche e fibrose; la massa del sangue carica di fibrina. »

» E solo allora che fenomeni di emiplegie, di parziali paralisi, di parziali anestesië o di cadute apoplettiformi, ed organici sofferimenti del cuore, aveano preceduto l'ingresso della alienazione mentale, o s'erano durante il suo corso allontanate e ripetute più volte, o avevano finita la vita dell'infermo, solo allora spiecarono parziali e limitati focolari di emorragia, di ammollimento, di anemìa e di atrofia delle parti bianche profonde, e nelle masse gangliari interne del cervello; insieme ad essi svelossi una forte e diffusa arteriasi, prevalente però così nelle arterie che serpeggiano sopra la base del cervello, che esse erano ridotte a parere tante canne di penna, o tanti tubetti terrosi; e si unì l'ipertrofia del cuore con lesione delle valvole, e crasi sottoalbuminosa del sangue. »

» L'epilessia ha tanti punti di contatto, ha tanti punti di parentela colla alienazione mentale, che il maggior numero dei più assennati clinici e anatomici formarono delle due malattie una malattia sola. E veramente ella è la sola forma in cui talora si sono riscontrate le stesse alterazioni fondamentali del seno longitudinale e sue dipendenze che abbiamo pre-

sentate come le più frequenti a ricorrere nei cadaveri degli alienati; specialmente se la forma era propriamente mista, tale cioè in cui si potessero dire egualmente sviluppati i fenomeni intellettuali che i muscolari; e parimenti se si trattava di fanciulli. Non si può negare peraltro che molti dei casi che si possono addurre in sostegno di questa comune localizzazione nel solo seno longitudinale superiore, sono dubbiosi e incompleti, come si può disconoscere dall'altra parte che in parecchi si osservava la particolarità che i processi morbosi si estendevano allora o si limitavano ai due terzi posteriori di quel seno, o al torcolare di Erofilo che è posto tra esso ed i laterali, insinuandosi alquanto anche entro al principio di questi ultimi. Del resto, l'immensa maggioranza dei casi osservati di epilessia completa o parziale, di forti convulsioni parziali e generali, toniche e cloniche, di contratture, di contrazioni, di tremiti, di contorsioni generali, di rigidità tetaniche ed opistotoni e tetani decisi, ma però uniti sempre a perdita di conoscenza; di casi misti con alienazione ma in cui prevalevano le convulsioni, di epilessie anche acute, anche simpatichiche, anche modificate alquanto, come sono le eclampsie; i forti isterismi, le catalessi, e le congestioni apoplettiformi, presentò spontaneamente alla osservazione, delle notabili specialità di sede patologica, che ora conviene brevemente riepilogare. »

» Anzichè il seno longitudinale superiore, si vide malato quasi sempre uno dei seni laterali, per lo più il sinistro, amendue i laterali più raramente. Era per solito pieno di trombi pseudo-membranosi, sanguigni, fibrosi, e di pus concreto, ma completi, duri, e aderenti in modo, che il seno anche di fuori paresse come un rotondo, nero e duro cercine; aveva le pareti ingrossate, l'interna tonaca fatta spugnosa, e l'esterna talora coperta di pus concreto, di corpi glandolosi, od inerstata di sali; era esternamente compresso da tumori tubercolosi situati nel cervelletto. Insieme al seno laterale, talora anche i petrosi superiori si osservavano occupati da trombosi; e la jugulare non raramente era piena di polipi formati di fibrina e di sostanze terrose, o ristretta da croste ossee prominenti nel suo stesso lume, o compressa da tumori ad essa sovrapposti; e le vene della base del cervello che hanno fine nel seno laterale, spiccavano per essere distese, infiammate, ed ostrutte. »

» Anzichè la falce del cervello, si scorgeva in modi analoghi offesa la tenda del cervelletto, la quale, se ben si considera, è collocata tra quello e i lobi posteriori del cervello, presso a poco come lo è la falce tra un emisfero e l'altro del

cervello. Questa tenda o tentorio era iniettata ed ecchimosata ai due lati, superiore e inferiore; era addensata e conversa in cartilagine o in osso; o cospersa di pus; o aderentissima per linfa plastica rappresa, così al cervelletto di sotto, come ai lobi occipitali di sopra. »

» Anzichè sulla superficie convessa del cervello, si trovarono le effusioni sierose sopra e sotto il tentorio; le iniezioni sanguigne, le pletore venose, e gli annerimenti pigmentarii doppiamente diffusi, da un lato sul cervelletto, dall'altro sui lobi occipitali del cervello; e così rattratto, indurito, atrofico e floscio il cervelletto, come ritirati, atrofizzati, induriti i lobi posteriori del cervello, insieme al corno di Ammone, che è connesso con essi, e sembra influire sui moti della lingua; e anco, per rottura del seno laterale o della fine posteriore del longitudinale, focolari emorragici tanto nel cervelletto come entro a uno dei lobi posteriori del cervello. Tuttociò per lo più aveva sede nella sola metà, così del cervelletto come del cervello, rispondente al seno laterale affetto, ma talora avveniva dalle due parti. »

» E così, anzichè superiormente come nelle pazzie, la duramadre si è allora trovata iniettata, cospersa di rami venosi, degenerata e fortemente aderente, sulle fosse occipitali e sulla base del cranio; e invece che nella volta del cranio, si son vedute prevalere le note offese delle ossa nella parte posteriore del medesimo. Giacchè l'occipite era preso da appiattamento atrofico, da carie, da vegetazione osteofitica, od era notabilmente ingrossato; le ossa della base poi fornite in modo esclusivo di varie anormalità. Iniettate le ossa petrose; assottigliato lo sfenoide; variate le apofisi clinoidi, così da risultarne ristretta e breve la sella turcica; escrescenza e carie qua e là disperse per tutte le ossa della base; cambiata la loro direzione e fatta orizzontale; precocemente avvenuta la sinostosi dei varii pezzi che la compongono; pronunciate le gobbe interne di queste ossa inferiori; ingrandite le grondaje dove stanno nicchiate i seni laterali; mentre nel resto del cranio simili deformazioni si lasciavano desiderare. »

» Oltraciò si osservarono, come lesione si può dire esclusivamente appartenente a queste forme epilettiche, singolarmente se in rachitici e se ereditarie, delle deformazioni, dei forami del cranio, capaci di recare dietro a sè quelle dei seni laterali colle conseguenze che ne derivano. Il forame lacero o magno, in quella parte che dà passaggio alla vena jugulare, da un lato o da amendue era ridotto a una semplice fessura, era contratto e quasi obliterato per deposito di una nuova sostanza ossea; lo stesso si dica del condiloideo, ma non del ca-

rotideo; e la sottoposta fossetta per la vena jugulare, ristretta scorgevasi ed impiccolita egualmente; lesioni, delle quali il comune effetto sopra la vena jugulare, che è l'immediata continuazione dei seni laterali, deve portare, a meno di compensi per allargamento dei fori emissarii del Valsava naturalmente esistenti, o per nuovi e soprannumerarii, come diretto effetto, l'allargamento dei seni laterali, in uno ai suoi esiti diversi sia nelle pareti che nel sangue. »

» Quanto ai pezzi dell'encefalo più frequentemente e più visibilmente alterati, regge presso a poco la stessa differenza; vale a dire, anzichè i lobi anteriori, superiori e laterali del cervello, lo erano o simultaneamente o avvicendatamente quei pezzi che guardano la parte posteriore ed inferiore del cranio, essendo quelli le cui vene, direttamente o indirettamente, vengono raccolte dai seni laterali, vi penetrano per la tenda del cervelletto, e ne escono per la jugulare. Primo tra questi è il cervelletto, la cui influenza sulla coordinazione dei movimenti e sulle funzioni genitali dalle più stringenti prove è fatta certa. E non solo furono osservate con istraordinaria frequenza nelle sue membrane e nelle sue due sostanze quelle medesime lesioni, che sogliono colpire quegli elementi nelle parti antero-superiori del cervello degli alienati, e a cui ho accennato, ma si ancora varie ne furono vedute dopo la epilessia, nel quarto ventricolo, che al suo sistema appartiene. Solo nei casi di epilessia si trovarono glandole entro al medesimo, talora tante, così indurite e così agglomerate, da invadere poi e trasformare tutta la sostanza del cervelletto; si videro striscie nerastre sulla sua interna superficie; vi si scopersero del sangue proveniente da un focolare situato nel centro di un emisfero del cervelletto; si vide ingrandita, e anche prolungata la sua cavità nel cordone rachidico sino quasi alla quinta vertebra cervicale, e contenente contro al solito, molta linfa. »

» Ma le lesioni secondarie nelle molte forme epilettiche non si restringono al cervelletto, al quarto ventricolo, ai lobi occipitali e alla base del cervello: chè parimenti ora la glandola pituitaria, ora la midolla allungata, ora i peduncoli del cervello, ora il principio stesso della midolla spinale, parti tutte dalle quali hanno origine i nervi motori del corpo, si veggono invasi da iperemia venosa, e da effusione sieroso albuminosa intercellulare, indurata prima in sostanza callosa, lardacea, scirroso, e che successivamente passa all'ammollimento, alla degenerazione adiposo-amilacea; fatti successivi che amendue mostrano rimontare a quello fondamentale di uno impedito scarico delle loro vene entro ai seni laterali e alla vena jugulare

che con essi è continuata. Per quei fatti, da certi autori si ripose la condizione anatomica della epilessia in uno di questi segmenti nervei, da certi in un altro, secondo le dottrine da cui erano dominati. »

» Le osservazioni, e non certo alcuna prevenzione, conducono a certiorare che le alterazioni sinora riepilogate, relative al seno laterale ostrutto e variamente offeso e persino incrostato, al forame lacero molto ristretto nella parte che dà passaggio alla vena jugulare, e così al condiloideo, allo stato iperostotico così delle fosse occipitali come delle ossa della base del cranio, alla prematura ossificazione delle suture e delle sinfisi cartilaginose della base medesima, alla prevalente offesa del cervelletto, della glandola pituitaria e della midolla allungata, alle suppurazioni e alle carie della rocca petrosa, non solo si osservarono proprie delle varie specie di epilessia che si sono già enumerate, ma unitamente alle lesioni del seno maggiore, altresì dell' idiotismo e cretinismo originarii (1), ed anche della mania altamente spasmodica e furiosa, specialmente se suicida, se omicida e se ereditaria. Ora, trovata dalla notomia questa comunanza di lesioni, si può a spiegazione della medesima, dal lato clinico osservare, che l' idiotismo e il cretinismo sono al grande o al piccolo male epilettico costantemente associati o da quello derivati; e che quelle specie di manie sono caratterizzate da grande orgasmo muscolare, e vanno anche esse, si può dire costantemente, unite ad una specie di accessi epilettiformi. »

» Un' altra serie di lesioni si appalesò predominante nel capo degli epilettici; ma siccome non lasciò di far comparsa, sebbene molto meno frequentemente, anco allora che si trattava di questa o quella alienazione della mente, senza l' accompagnamento di alcuna apparenza epilettica, così conviene considerarla comune ad amendue, o meglio capace di associarsi e all' una e all' altra. Voglio ora dire delle trombosi del seno retto e della vena di *Galeno* che ne è seguito, dalla quale sembrano procedere i differenti aspetti patologici che presentano gli oggetti contenuti nei ventricoli laterali del cervello, e la membrana dei medesimi. Ostrutto questo seno retto, che scorsa la base della falce sul tentorio, tocca l' estremo del seno longitudinale, e si inoscula, come fa anche questo, nel laterale, si ingorga la vena di *Galeno* con i suoi rami che vanno sull'ependima, nei plessi coroidei e tutt' attorno alla glandola pineale, presenta corpi pacchioniani alla sua inserzione

(1) V. anche *Dagonet*, *Traité des malad. ment.* Paris 1862. Cap. Cretinisme.

nel seno retto, e anche si riempie di sostanza poliposa; le venette dell'ependima, dei plessi, della tela coroidea, e della glandola pineale lussureggiano, si caricano di varici e di idatidi lividastre; si forma una effusione di siero giallo fibrinoso e salino; e dalle deposizioni di questo, procedono in origine le neo-formazioni, i grani bianchi e le piastre tendinee della parete interna dei ventricoli laterali, onde è fatta ineguale la loro superficie, e si formano aderenze e restringimenti nella loro parte posteriore; procedono poi le sabbie, le granulazioni e le pietruzze, tanto dei plessi e tela coroidei come della glandola pineale che ne è investita; glandole, arene, corpetti, perle o granulazioni, or stratiformi or moriformi, che si alternano o coincidono colle varici e colle idatidi delle parti medesime, sono costituite da uno scheletro organico impregnato di sali diversi, e rappresentano perciò l'equivalente dei corpi pacchioniani del seno longitudinale superiore, e delle concrezioni ossiformi della midolla spinale; nascono in fine i cangiamenti di colore, di volume e di consistenza della glandola pineale. Quali fenomeni più precisamente rispondono a questa dipendenza della ostruzione del seno retto, che, a dire il vero, si osservarono con minore frequenza dopo le alienazioni di quello che dopo le epilessie, non è ben stabilito sinora. Va forse considerato il riflesso fatto dal *Biaggi* che i ganglii cerebrali sporgenti entro ai ventricoli laterali e coperti di questi esiti morbosi influiscano specialmente sui movimenti? O va meglio valutato un corollario del *Meneghini* che molte delle sensazioni speciali si formino o si completino in quelle sporgenze gangliari? »

» In questi corollarii si riepilogano i risultati più salienti, cui suppeditano le ricerche anatomiche del maggior numero di quelli che allo studio anatomico delle affezioni psicopatico-epiletiche e dei seni e vene cerebrali si dedicarono. Se siano lesioni frequentemente rispondenti a quelle forme fondamentali e ai loro accidenti precipui, quelle che hanno segnalato, o se lo siano costantemente e universalmente, in modo da potervi costruire sopra quella nuova dottrina delle alienazioni e delle epilessie a cui chiaramente mi mostrai inclinato più che ad ogni altra, questo è quanto io non posso decidere, e decideranno gli anatomici, se vorranno, come spero, studiare di nuovo l'argomento con la piena cognizione che hanno dello stato fisiologico delle parti contemplate, con divisamento di non lasciarne mai inesplorata alcuna, e con lo spassionato proposito di guardare al tema offerto più che all'individuo che lo offre, non chiaro, non specialista, non anatomico di professione. Qui depongo la penna, e abbandono all'indulgente esame del pub-

blico questo lavoro, che, sebbene di infiniti difetti sovraccaricato, pure mi costò molte e molte veglie e meditazioni non leggierè; limitando le mie aspirazioni a ciò, che non si voglia nè lasciarlo affatto in non cale, nè giudicare me, e qualificar esso, con degli scherzi simili a quelli troppo noti che furon apposti all'opera di *Broussais*, sebbene illustre e potente e di primo ordine fosse l'ingegno che l'avea partorita. »

Ferdinando Verardini.

DICHIARAZIONE

A toglier la cagione di vive rimostranze fattemi dagli studenti della Clinica Medica di questa Città per la Nota da me inserita e sottoscritta nel *Bullettino delle Scienze Mediche Serie IV. Vol. XX. pag. 119*, intendo colla presente dichiarazione di ritrattare quanto in essa Nota potesse interpretarsi ad offesa del buon senso della scolaresca, e, in genere, della scienza, non che della morale, comunque la si voglia intendere, di chicchessia.

Ferdinando Verardini.

ANNUNZIO NECROLOGICO

Con molta dispiacenza annunziamo la morte di tre distinti cultori dell'arte salutare in Italia, di tre soci corrispondenti di questa nostra Società Medico-Chirurgica — Il Dott. *Francesco Argenti* di Padova dotto ed esperto Medico morto il 17 Ottobre p. s. nell'età di 58 anni — Il dott. *Camillo Franceschi* egregio Medico di Fano e compilatore del giornale l'*Ippocratico*, morto in fresca età nel dì 23 Ottobre p. s. — E nel 4 Novembre moriva pure l'esimio chirurgo di Baguacavallo il Dott. *Carlo Busi* distinto per nuovi trovati, per ardite operazioni, per vastità di sapere — Siamo convinti che i nostri Colleghi tributeranno loro il ben meritato compianto.



MEMORIE ORIGINALI

ALCUNI CENNI STATISTICI INTORNO ALLA CLINICA OSTETRICA DELLA R. UNIVERSITÀ DI BOLOGNA, diretta dal Prof. Cav. *Carlo Massarenti*, compilati dallo Assistente *Dott. Leopoldo Golinelli*.

Sotto il cessato Governo, come se il partorire fosse un atto contro natura, non si pensò mai ad istituire un Asilo che accogliesse particolarmente quelle donne che si trovavano in istato di gravidanza e prive d'ogni mezzo di sussistenza, ma invece dimenticato ogni sentimento umanitario si lasciavano vivere nella più deplorabile miseria, ed erano quindi costrette a partorire nei loro tuguri ed alcune volte in condizioni peggiori a quelle degli stessi bruti; nè si pensò tampoco che coll'ajutare queste misere donne, si poteva anche ottenere il beneficio dell'istruzione dei Giovani Medici-Chirurghi, i quali, trascorso il breve tirocinio di un biennio di pratica, senza, puossi dire, che avessero veduto un solo parto, erano poi costretti per ufficio di loro ministero, massime nelle condotte, di assistere ai medesimi e prestare all'occorrenza quei soccorsi, che tanto più vevoli sono, quanto più vengono amministrati da persone iniziate nella Scienza ed arte Ostetrica. — Eravi solo una prigione, in cui venivano a forza tradotte quelle donne che per la loro miseria non potevano tenere celato il frut-

to di un illegittimo connubio, e là si tenevano custodite, fintantochè ne fosse avvenuto il parto, dopo il quale si obbligavano a subire la pena della loro mancanza col rinchiuderle per un anno intero nello Stabilimento degli Esposti, ove doveano esercitare le funzioni di nutrici, ma non del proprio figlio.

Dovea pure sorgere quel giorno, che a siffatte inumane misure ponesse freno. Ed ecco che nell'anno 1860, quando queste Provincie rimasero finalmente libere dal giogo che da lungo tempo le opprimeva, venne alla luce il decreto Farini del 10 marzo 1860 (che poi non ebbe la sua completa ed utile applicazione e quindi la ragione che non si poterono ridurre le cose tutte relative agli Ospedali a seconda di quanto richiede la scienza e l'umanità), che ordinava, oltre la fondazione di un Asilo di maternità, fra le Cliniche di questa R. Università fossevi pur quella d'ostetricia, e così saggiamente si provvedeva a molte miserabili incinte, e si otteneva il necessario intendimento di dirigere i giovani anche ad un sì importante ramo di medico-chirurgico insegnamento, accettando in questa Clinica indistintamente tutte quelle gravide che attesa la loro povertà avessero domandato di entrarvi, e più poi particolarmente quelle che, affette da qualsiasi alterazione capace a difficoltare l'atto del parto, avessero avuto bisogno dell'opera dell'Ostetrico.

Col principiare dell'Anno Scolastico 1860-61 e mercè le intelligenti, assidue, e cordiali premure del non mai abbastanza encomiato, ch. ed illustre sig. prof. comm. *Francesco Rizzoli*, di quel tempo soprintendente degli Ospedali, venne aperta provvisoriamente la Clinica Ostetrica in una delle Sale dello Spedale Maggiore, e dieci letti furono destinati a tale uopo; poscia sul finire dell'ultimo mese dell'Anno 1861 ebbe stabile residenza nell'attuale locale, insieme alle altre Cliniche Universitarie la medica, chirurgica, ed oculistica, in via S. Donato nell'ex Ospedale Azzolini presso la R. Università, a maggior comodo della scolaresca, che più facilmente può accedere dalle

Cliniche soprannominate alle scuole teoretiche. — Alla Clinica Ostetrica furono assegnate sei piccole camere (1) contenenti complessivamente sedici letti, sei dei quali non furono messi a disposizione della medesima se non che nella State del 1862, avendo servito per l'intero anno scolastico alla Clinica Chirurgica.

Nel primo anno il numero dei parti fu assai scarso, sia per la pochezza dei letti, e sia per la novità dell'istituzione. Era quindi ben giusto il supporre che, quanto più divulgavasi la cognizione dell'esistenza di questo benefico Asilo, e quanto più erano generosi i mezzi al medesimo assegnati, il numero delle gravide accolte avrebbe dovuto aumentare in ogni anno. Difatto l'esperienza mostrò che nei quattordici mesi che là Clinica rimase nello Spedale Maggiore, 36 solamente furono le incinte ammesse, e che invece dal 1 Gennaio 1862 a tutto Luglio p. p. (19 mesi) se ne accolsero 136. Non tutte queste donne rimasero nello Stabilimento sino all'atto del parto. Alcune uscirono per particolari loro circostanze, altre perchè guarite dalla malattia per cui erano entrate: anzi qui conviene accennare che sei vennero accettate inferme di metrorragia causata da patiti aborti. In un sol caso l'aborto fu susseguito da una metro-peritonite sì grave da condurre a morte la puerpera.

In causa di essere in tal guisa diminuito il numero delle gestanti, i parti avuti nel primo periodo di tempo indicato superiormente, furono 31, e 112 nel secondo. — Alla fine poi del decorso anno scolastico rimasero degenti nelle Sale Ostetriche sette donne, tutte prossime al parto.

Arrivato a tal punto dovrei discorrere particolarmente dell'andamento delle gravidanze, dei parti, dei puerperi, ed in



(1) Oltre all'inconveniente di essere piccole, queste camere hanno pure quello di essere contigue, e di non avere ognuna una entrata speciale, per cui volendo accedere all'ultima fa d'uopo attraversarle tutte.

tal maniera formulare una completa e ragionata Statistica; ma oltrechè a ciò mi potrebbe mancare la lena, stimo poi di astenermene, come cosa estranea alle mie attribuzioni; mi limito quindi a rappresentare in tanti quadri separati il numero dei parti, le presentazioni e posizioni dei medesimi, le operazioni necessitate dalle diverse distocie, ed infine la qualità e quantità dei morbi che si ebbero a curare. — A completare inoltre la dimostrazione di quanto si è operato, aggiungerò un ultimo quadro che indicherà l' esito delle esperienze sulla frequenza dei toni cardiaci fetali praticate solamente in questo ultimo tempo, e che trovano ora molta opportunità, potendo riescire di grande utile in pratica, se si rifletta in ispecie che il ch. *Frankenhäuser* già ne volle dedurre un criterio per formulare la diagnosi della qualità del sesso entro l' utero materno, e che non pochi altri Ostetrici ne fanno al presente argomento di studii. — Alcune altre particolari considerazioni finalmente porranno termine a questo mio primo e tenuissimo lavoro.

QUADRO I

**Delle presentazioni e posizioni verificate dal
Novembre 1860 a tutto il Dicembre 1861, ossia
nei 14 mesi che la Clinica rimase nello Spedale
Maggiore.**

PRESENTAZIONI			
Numero totale dei Parti 31, dei quali Maschi 18, Femmine 13	Vertice 29	Posizioni	Occipito-cotiloidea sinistra 26
			Occipito-cotiloidea destra 1
			Occipito-sacro iliaca destra 2
	Pelvi 1	Posizioni	Sacro-cotiloidea destra
	Spalla destra 1	Posizioni	Cefalo-acromio-iliaca sinistra

QUADRO II

Operazioni eseguite.

	CAGIONI	ESITO
Applicazione del Forcipe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resistenza del perineo. Primipara d'anni 22. 2 Mancanza del movimento di rotazione della testa. 	<p>Felice per il Feto. La madre uscì dallo Spedale inferma di febbri d'accesso.</p> <p>Felice per la madre e per il feto.</p>
Rivolgimento esterno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posizione trasversale del feto. — Colla massima facilità il feto veniva mosso a piacimento nella cavità dell'utero, per cui fu facile, incominciato il travaglio del parto, di dargli una presentazione e posizione regolare. 	<p>Felice per la madre e per il feto.</p>
Parto Forzato	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eclampsia. — L'incinta si trovava in gravissimo pericolo di vita, allorchè venne accettata nello Spedale. La gravidanza era a termine. La bocca dell'utero presentava un'apertura non maggiore di una moneta da cinque franchi, quando, tornati inutili tutti i mezzi terapeutici indicati in tali circostanze, fu applicato il Forcipe allo stretto superiore. 	<p>Infausto per il feto. La madre morì in 30^a giornata di puerperio per febbre d'infezione.</p> <p>Autopsia. — Ascessi multipli ai polmoni ed al fegato.</p>

Operazioni eseguite.

CAGIONI	ESITO
<p>Applicazione degli uncini acuti</p> <p>Presentazione della spalla destra. -- Nel 3^o gior: del soprapparto entrò in questa Clinica. Il feto era morto. L' utero era talmente addossato sul feto, da rendere impossibile il rivolgimento.</p>	<p>La puerpera morì per febbre d' assorbimento.</p> <p>Autopsia. Flebite uterina con ascessi multipli ai polmoni.</p>
<p>Taglio cesareo</p> <p>1. Vizio enorme del Bacino — Stretto superiore — Conjugata interna Cent. 5 e Mill. 4.</p> <p>La placenta occupava tutta la superficie anteriore dell' utero, laonde fu necessario il distacco e l' estrazione della medesima, prima di estrarre il feto.</p>	<p>Fausto per il feto. Infasto per la madre.</p> <p>Autopsia — Metro-peritonite.</p>
<p>Estrazione della placenta</p> <p>1. Emorragia per inerzia dell' utero.</p>	<p>Felice.</p>

Oltre alle malattie indicate negli esiti delle operazioni si ebbero pure nel tempo che la Clinica rimase nello Spedale Maggiore due metriti puerperali, delle quali una terminò colla guarigione, l' altra colla morte della puerpera, nonchè un caso di febbri periodiche quotidiane dopo il parto ed una mastoite seguita ad ingorgo latteo.

QUADRO I

**delle presentazioni e posizioni verificate
dal 1 Gennaio 1862 a tutto Luglio 1863.**

PRESENTAZIONI			
Numero totale dei parti 112, dai quali Maschi 65, Femmine 47	Vertice 108	Posizioni	Occipito-cotiloidea sinistra. 87
			Occipito-cotiloidea destra. 9
			Occipito-sacro-iliaca destra. 12
	Faccia 1	Posizioni	Mento-sacro---iliaca destra.
* Pelvi 2	Posizioni	Sacro-cotiloidea sinistra 2	
Spalla destra 1	Posizioni	Cefalo-acromio-iliaca destra.	

* Una delle due presentazioni pelviche avvenne per parto gemellare. —
Il primo feto nacque colla presentazione del vertice.

QUADRO II

Operazioni eseguite.

CAGIONI	ESITO
<p>1. Resistenza del perineo. — Primipara. — Donna di 22 anni, robusta di costituzione. — Ore 26 di soprapparto.</p>	<p>Fausto per la madre e per il feto.</p>
<p>2. Inerzia uterina — Era più di 24 ore che trovavasi in soprapparto, quando fu accolta nello Spedale. — Primipara. — Debole di costituzione.</p>	<p>Idem.</p>
<p>3. Brevità accidentale del funicolo ombelicale — (Cent. 59 di lunghezza). — Era tre volte attorcigliato attorno al collo del feto. — Non esisteva alcuna altra anormalità capace di spiegare la difficoltà del parto. — Ore 32 di soprapparto.</p>	<p>Infausto per la madre e fausto per il feto. — Autopsia. — Cancrena della mucosa dell'utero. — Bacino normale.</p>
<p>4. Presentazione della faccia con mento posteriore. — Fu lasciata dalla levatrice tre giorni in soprapparto, colla speranza della fattibilità del parto naturale. — Entrata in Clinica esisteva già un esteso lembo di vagina e di segmento inferiore dell'utero mortificato, che protrudeva dalle parti genitali esterne. — Il feto non dava più segni di vita.</p>	<p>Infausto per la madre e per il feto. Autopsia. — Metro-peritonite. — Bacino normale.</p>

Applicazione del Forcipe

Operazioni eseguite.

	CAGIONI	ESITO
Applicazione del Forcipe	5. Inerzia totale dell' utero susseguita a grave metrorragia per placenta previa laterale. — Ore 6 di soprapparto.	Fausto per la madre. Infausto per il figlio.
	6. Resistenza del perineo con eccesso di volume della testa del feto. — Donna di 35 anni, robusta, primipara. — Ore 31 di soprapparto.	Fausto per la madre e per il feto.
	7. Resistenza delle parti molli accompagnata da debolezza delle contrazioni uterine. — Donna di 42 anni debole di costituzione. — Ore 22 di soprapparto.	Idem.
	8. Primo grado di ristrettezza uniforme del Bacino. — Ricorse a questo Spedale dopo tre giorni che la testa del feto trovavasi impegnata nella escavazione.	Fausto per il feto. La puerpera dovette essere curata per una vasta mortificazione della mucosa vaginale, cui tenne dietro una flebite all'arto sinistro inferiore. -- Uscì dallo Spedale guarita perfettamente.
Versione	1. Presentazione del cubito (Versione podalica mediante manovre interne). — Fu terminato il parto coll' estrazione pei piedi.	Fausto per la madre — La morte del feto era avvenuta da qualche giorno. Autopsia. -- In tutte tre le cavità si trovò un abbondante raccolta di siero sanguinolento.

Operazioni eseguite.

CAGIONI	ESITO
<p data-bbox="118 1204 161 1360" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Versione</p> <p data-bbox="237 481 742 1083">2. Presentazione della spalla (Versione cefalica mediante manovre esterne). -- In causa di una notevole cedevolezza delle pareti uterine si poteva molto facilmente imprimere al feto tutti quei movimenti che l' Ostetrico proponevasi. -- Il medesimo fatto nella stessa donna si ebbe, come già è stato notato, nel primo anno di Clinica. (Vedi pag. 326).</p> <p data-bbox="237 1095 742 2094">In ambedue le volte i feti lasciati a se hanno sempre presentato una posizione trasversale, per la quale bisognò essere solleciti nei primordii del soprapparto a dar loro una posizione regolare e mantenerli in essa, finchè il travaglio del parto non ebbe raggiunto quel punto, che permise di rompere con vantaggio la borsa delle acque, essendosi impegnata già la testa nella escavazione. — Anzi per la detta assistenza preferì con suo sacrificio di entrare la 2^a volta in questo Stabilimento. — Precedentemente a questi avea avuto altri tre parti, ma verificatasi parimenti in</p>	<p data-bbox="798 481 1204 614">Fausto per il feto. — La madre morì per febbre puerperale.</p> <p data-bbox="798 614 1204 1047">Autopsia. — Nessuna materiale lesione nei visceri delle tre grandi cavità. — Il diametro antero-posteriore dello stretto superiore era appena un po' raccorciato, più del normale allungato il trasverso.</p>

Operazioni eseguite.

	CAGIONI	ESITO
Versione	<p>tutti questi la medesima presentazione dei feti, dovette assoggettarsi una volta all'operazione del rivolgimento interno, e nelle altre due si effettuò spontaneamente il parto mediante l'evoluzione podalica dopo un lungo e laborioso travaglio. — In tutti tre i casi i feti nacquero morti.</p>	
Rivolgimento	<p>1. Grave metrorragia per placenta previa centrale. La gravidanza toccava appena l'8° mese.</p>	<p>Felice per la madre. — Il feto poco dopo cessò di vivere.</p>
Parto prematuro artificiale	<p>1. Vizio del Bacino. — Ad otto mesi compiuti si provocò il parto. Stretto superiore. — Conjugata esterna Cent. 16, e Mil. 8. -- Conjugata interna Cent. 8. e Mil. 9. Periferia pelvica Cent. 79. — L'irrigazione vaginale fatta con semplice acqua alla temperatura di circa 30 gradi del centigrado per 15 minuti due volte al giorno e la introduzione di una siringa di gomma elastica per una sol volta</p>	<p>Fausto per il feto. — La madre morì di febbre puerperale. Autopsia. — Non si trovò alcuna cosa degna di rimarco, se si eccettuino piccoli infarti nei polmoni e nella milza, ed in alcuni punti della mucosa uterina l'esistenza d'un essudato cruposo.</p>

Operazioni eseguite.

CAGIONI	ESITO
<p data-bbox="130 772 169 1266" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Parto prematuro artificiale</p> <p data-bbox="246 488 750 1536"> nel collo dell' utero furono i mezzi messi in opera. Tutta la superficie interna del canale vulvo-vaginale era coperta da finissime ed eguali granulazioni di fondo specifico, ed era da queste fatta resistente e dolente all' esplorazione. -- La docciatura continuata per diversi giorni nel modo suddetto valse a fare quasi totalmente scomparire le indicate granulazioni, massime nel fornice della vagina. — Dalla cura locale e generale antivenerea, cui era sottoposta da mesi, non si avea avuto alcun vantaggio. — Tal mezzo merita dunque di essere in simili circostanze sperimentato. </p>	
<p data-bbox="130 1740 169 1981" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Parto forzato</p> <p data-bbox="246 1644 750 2078"> 1. Apoplessia cerebrale, a quanto almeno si poteva dedurre dal quadro sintomatologico. — Arrivata in Clinica era agli estremi di sua vita ed avea già terminato il 6^o mese di gravidanza. — Non si aspettò la morte della madre all' estrazione del feto, per </p>	<p data-bbox="802 1644 1212 2078"> Infausto per la madre. — Il feto visse pochi minuti. — La necropsia di questo cadavere lasciò vedere che in meno di 24 ore erasi formato un essudato purulento fra l' aracnoide e la pia madre e fra que- </p>

Operazioni eseguite.

	CAGIONI	ESITO
Parto forzato	<p>il menomarsi dei segni che indicavano l'esistenza del medesimo venire a poco a poco stremandosi, ed anche per il sospetto ragionevole, bensì lontano, che lo stato patologico di questa donna potesse essere determinato dalla presenza del feto nell' utero.</p> <p>L'introduzione forzata della mano nell' utero e l'estrazione del feto riuscì sufficientemente sollecita, e non molto indaginoso. -- apparve anche per gli esami istituiti dopo l'operazione, che non erano successe rimarchevoli lesioni.</p>	<p>sta e le intercapedini del cervello. Lo stesso tessuto cerebrale ne era infiltrato. — Constatossi inoltre una lacerazione di Cent. 13 che comprendeva la vagina, il collo, ed il corpo dell' utero. La profondità di questa lacerazione era diversa nei diversi punti. Nella vagina interessava la sola mucosa; nel collo lo strato muscolare più interno; nel corpo tutta la spessore. — Il peritoneo solo era integro.</p>
Taglio cesareo	<p>1. Deformità della Pelvi. — Stretto Superiore — Diametro retto interno Cent. 5 e Mill. 8.</p> <p>Fu portata a questo Spedale dopo due giorni di sovrapparto.</p>	<p>Il feto morì poco dopo all'operazione. -- La puerpera in 24 ore era fatta cadavere.</p> <p>Autopsia. — Non trovossi alcuna alterazione sufficiente a spiegare la causa della morte. — Esaurimento nervoso (P).</p>
Estrazione della placenta	<p>1. Grave emorragia per inerzia dell' utero.</p> <p>2. Idem.</p>	<p>Metro-peritonite guarita colla cura antiflogistica locale e generale. Felice.</p>

Operazioni eseguite.

	CAGIONI	ESITO
Estrazione della placenta	<p>3. Distacco parziale con aderenze anormali (metrorragia). — Il tessuto placentale avea tutti i caratteri proprii a quelle placente che vengono impropriamente distinte col nome di <i>scirroscose</i>.</p> <p>La gestante negli ultimi cinque mesi di gravidanza avea sempre sofferto un dolore gravissimo nel luogo preciso ove era inserita la placenta. — Anzi le tante volte fu obbligata al letto. A nulla giovò l'uso dei narcotici interno ed esterno, coadiuvato da diverse applicazioni di sanguisughe alla località. Il feto era sufficientemente sviluppato e nutrito, e trovavasi in condizioni fisiologiche.</p>	<p>Metro-peritonite grave guarita rapidamente in seguito all'applicazione di un largo vescicante sull'addome.</p>
Estrazione di grumi raccolti nella cavità dell'utero	<p>1. Emorragia interna per inerzia dell'utero dopo un parto precipitoso. — Donna di 18 anni, dotata di sana e robustissima costituzione.</p> <p>2. Emorragia interna per inerzia dell'utero susseguita ad un laborioso soprapparto.</p>	<p>L'inferma morì in 5^a giornata di puerperio per flebite uterina con peritonite ipogastrica.</p> <p>Felice.</p>

QU

delle malattie sofferte dalle gravide prima del

Numero progres- sivo	* Numero della Gravida	Malattia	Esito		Osservazioni
1	19	Vasto carcinoma del collo uterino.	---	Morta	Il parto si effettuò naturalmente. Il feto era morto.
2	25	Vasta ulcerazione sifilitica che comprendeva la metà inferiore delle grandi labbra.	Guarita	---	Il feto era in istato fisiologico. La guarigione della madre non avvenne se non dopo il parto.
3	43	Risipola flemmonosa all'arto destro inferiore e al dorso, con due ascessi, l'uno al malleolo interno, l'altro al ginocchio.	---	Morta	Pochi giorni prima della morte partorì spontaneamente a termine di gravidanza.
4	56	Stenosi della mitrale con idrope ascite ed anasarca generale.	---	Morta	Il parto avvenne naturalmente ed a termine di gravidanza pochi minuti prima della morte. — Feto vivo.
5	99	Bronchite capillare acuta da scarlattina.	---	Morta	Rimase in Clinica ostetrica sino al parto. — Dopo passò in Clinica Medica ove morì.

* Sulle cartelle di ciascuna gravida, invece di essere scritto il nome e cognome, sono indicate le iniziali e le date di ammissione e di dimissione, e le malattie riconosciute.

RO III.

gresso dal 1 Gennaio 1862 a tutto Luglio 1863.

Numero progressivo	Numero della Gravida	Malattia	Esito	Osservazioni
6	116	Meningo-encefalite iperacuta.	---	Morta (V. il quadro delle operazioni) Parto forzato.
7	59) 120)	Siflide costituzionale.	Migliorate	Dopo il parto ritornarono alla loro casa. — I feti non mostravano alcuna alterazione.
8	26	Carie vertebrale.	---	Morta Partorì naturalmente. Nel 4° giorno del puerperio si sviluppò una gravissima pleurite destra, che fu causa della morte. Nella necropsia si vide che la pleurite fu prodotta dalla rottura di un ascesso formatosi in seguito della carie, che si versò nella cavità della pleura.

e segnato un numero progressivo in ordine alla loro entrata, col quale vengono

Novembre e Dicembre 1863.

❶

Dei morbi puerperali avuti a cura

Numero progres- sivo	Numero della puerpera	Malattia	Esito		Osservazioni
1	1	Metrite lieve	Guarita	---	Parto naturale.
2	3	idem	idem	---	idem
3	24	idem	idem	---	idem
4	35	idem	idem	---	idem
5	83	idem	idem	---	idem
6	123	Metrite grave sus- seguita da flebite all' arto sinistro inferiore.	idem	---	idem
7	127	Metrite grave.	idem	---	idem
8	81	Cancrena della mucosa dell' ute- ro.	---	Morta	Parto artificiale (di il Quadro delle o raz. app. del forcipi
9	103	Flebite uterina con successiva pe- ritonite.	---	idem	Parto precipitoso (di il Quadro delle o razioni, estrazione grumi dall' utero).

RO IV.

1 Gennaio 1862 a tutto Luglio 1863.

sivo	Numero della puerpera	Malattia	Esito		Osservazioni
0	2	Metro-peritonite.	---	Morta	Soffriva di convulsioni epiletiche da molti anni. — Il parto si effettuò naturalmente. — Nel 2° giorno di puerperio si presentarono tre gravissimi accessi.
1	42	idem	Guarita	---	Fu estratta la placenta per grave metrorragia (Vedi le operazioni).
2	28	idem	idem	---	idem
3	5	idem	idem	---	Parto naturale.
4	48	idem	---	Morta	Quando entrò nello Spedale eravi un lembo di vagina e dell'utero mortificato (Vedi la 4 ^a applicazione di forcipe).
5	63	idem	---	idem	Parto naturale.

Morbi puerperali avuti a cura

Numero progres- sivo	Numero della puerpera	Malattia	Esito		Osservazioni
16	106	idem	Guarita	—	idem
17	15	Esaurimento ner- voso (?).	—	Morta	Fu fatto il taglio sareo. (V. Operazioni
18	36	Febbre puerpera- le.	Guarita	—	Fu curata col solf di chinina. — Si m che questo caso eb si in una epoca in non regnava epide camente questa mal tia.
19	75	idem	—	Morta	Fu praticato il pa prematuro artificiale operazioni).
20	100	idem	—	idem	Parto naturale.
21	108	idem	—	idem	Parto naturale.
22	51) 118)	Febbri periodiche quotidiane:	Guarita	—	All' esame obiet nessuna notevole alt zione nei visceri d tre grandi cavità.

al I Gennaio a tutto Luglio 1863.

Numero progres- sivo	Numero della puerpera	Malattia	Esito		Osservazioni
23	125	Mortificazione della mucosa vaginale con flebite successiva all'arto inferiore sinistro.	Guarita	— —	(Vedi l' 8 ^a applicazione del Forcipe nel Quadro delle operazioni).
24	8	Mastoite seguita ad un ingorgo latteo (1).	idem	— —	Fu sospeso l' allattamento dalla mammella malata.

(1) Non credo totalmente inutile l' accennare che l' estratto di Atropo-belladona sotto forma di pomata a parti eguali coll' assunzione, ci ha reso indubitati vantaggi non solo col sospendere quasi ad un tratto la secrezione del latte, ma ancora col prevenire in diversi casi le cattive conseguenze minacciate dagli ingorghi dello stesso umore. — Ad ottenere tale intento fu sempre sufficiente, appena comparso il latte, lo spalmare colla suddetta unzione per 3, o 4 giorni, mattina e sera, quasi tutto il corpo delle mammelle. Il detto mezzo fu inoltre sperimentato prima ancora della comparsa del latte, e si constatò che realmente in alcune puerpere sane e robuste ne impedì la naturale e fisiologica secrezione. — Non a lungo fu continuata tal pratica, perchè a dir vero si vide che queste donne percorsero il loro puerperio non troppo regolarmente, senza essere decisamente inferme.

QUADRO V.

delle diagnosi del sesso del feto entro l' utero
mediante l' enumerazione dei toni cardiaci.

Numero pro- gressivo	Numero della Gravida	Epoca della Gravidan- za	Battiti del cuore del Feto	Indicazione pre- suntiva del Sesso	Sesso del Neo- nato	Osservazioni
1	1	9 ^o mese	124	Maschio	Maschio	
2	2	»	135	»	»	
3	3	»	127	»	»	
4	7	»	149	Femmina	Femmina	
5	8	travaglio	130	Maschio	Maschio	
6	9	9 ^o mese	149	Femmina	Femmina	
7	10	travaglio	130	Maschio	Maschio	
8	11	8 ^o mese	153	Femmina	Femmina	
9	12	9 ^o mese	132	Maschio	Maschio	
10	13	»	131	»	»	
11	17	8 ^o mese	150	Femmina	Femmina	
12	18	»	120	Maschio	Maschio	
13	22	7 ^o mese	132	»	»	
14	23	9 ^o mese	140	Maschio	Maschio	
15	28	»	130	»	»	
16	29	8 ^o mese	138	»	»	
17	30	9 ^o mese	130	»	»	
18	31	8 ^o mese	150	Femmina	Femmina	
19	34	»	148	»	»	
20	36	»	146	»	»	
21	37	9 ^o mese	142	Maschio	Femmina	
22	38	»	149	Femmina	Maschio	Fu fatta l'a- scoltazione una volta sola.
23	39	»	134	Maschio	»	
24	41	»	150	Femmina	Femmina	
25	42	8 ^o mese	140	Maschio	Maschio	
26	45	9 ^o mese	132	»	»	
27	47	8 ^o mese	145	Femmina	Femmina	
28	49	9 ^o mese	153	»	»	
29	50	travaglio	132	Maschio	Femmina	
30	51	9 ^o mese	125	»	Maschio	
31	52	»	130	»	Femmina	

QUADRO V. (continuazione)

delle diagnosi del sesso del feto entro l' utero
mediante l' enumerazione dei toni cardiaci.

Numero pro- gressivo	Numero della Gravida	Epoca della Gravidanza	Battiti del cuore del Feto	Indicazione pre- suntiva del Sesso	Sesso del Neo- nato	Osservazioni
32	53	9 ^o mese	150	Femmina	Femmina	
33	54	»	135	Maschio	Maschio	
34	57	»	132	»	Femmina	Non si presta- va bene all' a- scoltazione.
35	58	»	149	Femmina	»	
36	59	8 ^o mese	150	»	»	
37	62	7 ^o mese	130	Maschio	Maschio	
38	64	8 ^o mese	140	»	»	
39	65	9 ^o mese	163	Femmina	Femmina	
40	66	8 ^o mese	150	»	»	
41	67	9 ^o mese	155	»	»	
42	68	7 ^o mese	144	»	»	
43	70	8 ^o mese	148	»	»	
44	73	travaglio	139	Maschio	Maschio	
45	75	7 ^o mese	152	Femmina	Femmina	
46	76	9 ^o mese	128	Maschio	»	
47	78	travaglio	144	Femmina	»	
48	80	8 ^o mese	129	Maschio	Maschio	
49	81	»	134	»	Femmina	
50	82	9 ^o mese	137	»	»	I toni cardiaci erano molto pro- fondi e velati dal soffio pla- centale.
51	83	8 ^o mese	134	»	Maschio	
52	84	»	156	Femmina	Femmina	
53	86	»	152	»	»	
54	87	9 ^o mese	132	Maschio	Maschio	
55	89	»	140	»	»	
56	90	»	120	-	»	
57	91	8 ^o mese	134	»	»	
58	93	»	149	Femmina	Femmina	
59	94	9 ^o mese	129	Maschio	Maschio	
60	95	»	152	Femmina	»	Ascoltata una volta sola.
61	96	8 ^o mese	140	Maschio	»	
62	98	7 ^o mese	122	»	»	

QUADRO V. (fine)

**delle diagnosi del sesso del feto entro l' utero
mediante l' enumerazione dei toni cardiaci.**

Numero pro- gressivo	Numero della Gravida	Epoca della Gravidanza	Battiti del cuore del Feto	Indicazione pre- suntiva del Sesso	Sesso del Neo- nato	Osservazioni
63	99	9 ^o mese	146	Femmina	Femmina	
64	100	travaglio	140	Maschio	Maschio	
65	102	9 ^o mese	135	„	„	
66	103	7 ^o mese	119	„	Femmina	Ascoltata una volta sola.
67	104	8 ^o mese	149	Femmina	„	
68	107	9 ^o mese	142	Maschio	Maschio	
69	108	„	146	Femmina	Femmina	
70	109	8 ^o mese	124	Maschio	„	
71	110	9 ^o mese	150	Femmina	„	
72	111	„	149	„	Maschio	
73	113	„	128	Maschio	„	
74	114	„	154	Femmina	„	
75	115	8 ^o mese	150	„	Femmina	
76	117	9 ^o mese	150	„	„	
77	118	„	136	Maschio	Maschio	
78	119	8 ^o mese	126	„	„	
79	120	9 ^o mese	126	„	„	
80	121	„	129	„	„	
81	122	„	163	Femmina	Femmina	
82	126	„	163	„	„	
83	127	„	138	Maschio	Maschio	
84	128	„	140	„	„	
85	129	„	115	„	„	
86	130	„	140	„	„	
87	132	„	140	„	„	
88	134	„	130	„	„	
89	135	travaglio	136	„	„	
90	136	9 ^o mese	125	„	„	

Alloraquando s' intraprese il corso delle esperienze sul diagnostico presuntivo del sesso mediante l' enumerazione del polso cardiaco fetale non ne era ben noto il lavoro di *Frankenhäuser*, e quindi le medie, che esso ha dedotto dalle sue osservazioni, di 124 battute cardiache pei maschi, e di 144 per le femmine, solo col progresso del tempo ne furono palesi. Persuasi invece che il N. 144 si avesse dovuto tenere per limite fra i due sessi, s' ammise come principio fondamentale, sino dalla prima osservazione e così nelle altre successive, che tutti i feti, i quali avessero dato in un minuto primo un numero di battiti cardiaci minore di 144 sarebbero stati da considerarsi come maschi, e femmine viceversa, se il numero ne fosse stato maggiore, incluso, ben inteso, lo stesso 144.

Ciò posto, sulle già accennate osservazioni la predizione del sesso 13 volte è andata fallita, laddove se si avesse dovuto calcolare le medie proposte dall' Autore gli errori avrebbero raggiunta la cifra enorme di 30.

Il favorevole risultato ottenuto, per casuale circostanza, dalle fatte esperienze, ne incoraggia nella continuazione delle medesime al fine di poterne pur raccogliere un numero molto maggiore, onde cercare di scoprire se l' asserzione di *Frankenhäuser*, modificata poi in quel modo che meglio riescirà, meriti di essere accettata nella pratica ostetrica, o se piuttosto si debba ritenerla un semplice indovinello come vorrebbero alcuni ostetrici, al di cui avviso non si può sin d' ora in niuna guisa uniformarsi.

Le 13 indicate false predizioni non si debbono riferire tutte a difetto dell' esperimento, ma bensì alcune al non regolare adempimento di tutte le condizioni necessarie all' esecuzione di sì fatte esperienze. Troppo confidandosi nella pratica acquistata nell' ascoltazione, si è le tante volte preteso con una sola e non molto esatta enumerazione dei toni cardiaci del feto di stabilirne il sesso, ma si è dovuto convincersi, che ciò è assolutamente da abbandonarsi, siccome causa certa di molti errori.

Affinchè l' esperimentatore possa essere sicuro della verità dell' osservazione, e affinchè la detta osservazione sia fatta colla maggior possibile perfezione, è necessaria la conoscenza e l' osservanza di alcune regole particolari, dedotte dalla stessa pratica, che qui seguitamente vengo ad enumerare, in quanto che le stimo di massima utilità ed indispensabili ad ottenere lo scopo :

1. Che l' orologio segni i minuti secondi, e che il minuto primo sia determinato dallo esperimentatore, o da chi lo assiste, colla massima precisione.

2. Che l' enumerazione del polso cardiaco sia fatta per un minuto intero (60 secondi).

3. Che l' enumerazione del polso cardiaco fatta coll' ascoltazione venga più e più volte replicata su una stessa incinta.

4. Che l' esperimentatore e l' esperimentata si trovino in una comoda posizione.

5. Che l' esperimentata sia possibilmente nello stato il più normale sì fisico che morale.

6. Che non vi sia alcun rumore intestinale, e più specialmente rumore uterino molto forte capace di coprire tutti gli altri suoni.

7. Che il feto per quanto è possibile sia immobile.

Ommessa una di queste condizioni l' Ostetrico non potrà essere sicuro, se il risultato dell' ascoltazione sia conforme alla realtà.

Dai quadri rappresentanti i morbi curati in quest' ultimo tempo, cioè dal 1 Gennaio 1862 a tutto Luglio p. p., facile riesce il giudicare che molti essi furono, assai varii, e sventuratamente anche non pochi letali. A tale proposito è debito mio di cercare venga posto mente alle gravi malattie dalle quali alcune incinte erano affette, quando vennero accolte, e che se di queste avvenne la morte, non fu che la conseguenza necessaria della loro malattia: anzi perchè meglio apparisca la verità del mio asserto, porrò qui sott' occhio la

distinta dei varii casi di morti appartenenti a questa categoria, che, unitamente a quello, in cui fu necessaria l'operazione cesarea, formano circa la metà degl' esiti infausti.

1. Un carcinoma dell' utero.
2. Una stenosi della mitrale con idrope ascite ed anasarca generale.
3. Una risipola flemmonosa al dorso ed all' arto inferiore destro con due ascessi.
4. Una bronchite acuta capillare da scarlattina.
5. Una meningo-encefalite iper-acuta.
6. Una cancrena di un lembo di vagina e di utero susseguita da metro-peritonite (Vedi operazioni).

Ma se inoltre si volesse pur ricercare la cagione di molti altri casi letali e dello sviluppo di non poche altre malattie, terminate colla guarigione in seguito di appropriate cure, non s' allontanerebbe molto dal vero, ammettendola nelle condizioni locali della Clinica Ostetrica. Egli è certo che chi abbia una cognizione anche superficiale di cotesto luogo, non può meravigliare dei cattivi successi, ed in pari tempo oserei quasi affermare, non possa a meno di aver pensato che il numero dei medesimi fosse stato superiore a quanto in realtà si è verificato. La mancanza d' ogni mezzo di separazione delle gravide dalle puerpere, delle sane dalle malate, la cattiva circolazione dell'aria, sono per se tali pecche, che, se non vi fosse la speranza di un non lontano riparo, farebbero forse a taluno preferire alla provvidenza del presente l' incuria dei passati tempi. Ed in vero se allorquando la febbre puerperale incominciò nel decorso anno ad inferire, il Direttore di questa Clinica non avesse presa la saggia e benefica determinazione di ordinare il trasporto delle puerpere allo Spedale Maggiore (1), tosto che si erano sgravate, potevasi essere come che sicuri che ognuna

(1) Di queste una sola morì, ma era in 7. giornata di puerperio e già presa da febbre puerperale, quando fu inviata allo Spedale Maggiore. Il detto caso figura in questo rendiconto.

di esse sarebbe addivenuta preda di morte, massime se pongasi mente che a vincere sì grave malore non valse alcun metodo curativo, ma solo giovò il pronto isolamento. L' accennata determinazione impedì pure che il luogo destinato per sua natura al soccorso della povertà si convertisse in un luogo di vera desolazione; locchè non si ripeterà certo in avvenire, mentre le Autorità superiori di questa R. Università, alle quali sono ben noti questi gravi e dannosi inconvenienti, cureranno sollecitamente, e nel modo migliore che il bene dell'istruzione non ridondi a sacrificio dell'umanità.

DELL'USO RAGIONEVOLE DELLA LEVA NELL'OSTETRICIA.

Memoria del Prof. Cav. *Giambattista Fabbri*.

Aguzza qui, lettore, ben gli occhi al vero;
 Chè 'l velo è ora ben tanto sottile,
 Certo che 'l trappassar dentro è leggero.
Dante. Purg. Cant. VIII.

Corre appena la voce d'un' invenzione, che pregio acquista di maggiore utilità a cose già conosciute; ed eccoti qualcuno là pronto a venir fuori col poco benevolo: *Facile inventis addere*. Eppure la facilità del nuovo trovato, d'ordinario, è apparente ma non reale. Centinaia e migliaia di persone videro, ed ebbero per le mani le cose com'erano prima: perchè dunque non passò pel capo o non venne fatto ad alcuno di aggiustarle con quel niente, che le fa essere più gradevoli, o più vantaggiose? Eh! forse l'indovina chi ha quel proverbio più spesso per un lenitivo de' pruriti dell'amor proprio, che per un dettato sincero della persuasione.

In grazia delle continue punture del bisogno, la stupenda potenza empirica dell'uomo partoriva le arti; da queste nascevano le scienze; e le une e le altre si giovavano d'aiuti scambievoli per crescere e andare innanzi. Contuttociò l'arte dell'inventare non ha precettori; e il far del nuovo non è faccenda da ogni dì.

Ora, se tutte le arti e le più nobili discipline colla lentezza de' progressi attestano delle difficoltà che le hanno impedito ad ogni passo; fermamente l'Ostetricia non è stata tra le più fortunate; chè ben sapete, Colleghi umanissimi, come solo nel cinquecento abbia cominciato a uscire di fanciullezza. È vero che quello che ha poi guadagnato in questi tre secoli, e specialmente in quest'ultimo secolo e mezzo, contrasta a meraviglia colla povertà in cui si giacque da *Ippocrate* sino a *Pareo*.

Contuttociò i suoi progressi non sono tutti il prodotto di trovati veramente nuovi di pianta. I più non sono che perfezionamenti o giudiziose applicazioni di cose adoperate, o dette da molto tempo, e che nondimeno hanno stentato per arrivare ad essere quello che sono. E valga il vero.

Quando *Pareo* colla parola e coll'esempio (1) fece che si accettasse la regola di rivolgere ed estrarre per li piedi il feto vivo; questa operazione era conosciuta da secoli (2). Unica differenza era, che stimavasi buona soltanto pel feto già morto.

Quando *Sigault* propose (1768) e poscia eseguì (1777) il taglio della sinasi del pube, l'operazione era già accennata in *Galeno*; se n'era veduto l'effetto nel cadavere di donne deformi, morte senza che avessero potuto partorire (3); e forse si sapevano casi di rottura di quella sinfisi, accaduta da se e molto a proposito tra le doglie di un parto difficile.

(1) *Thesaurus Chirurgiae per Petrum Uffenbachium*. Francofurti An. 1610. pag. 513. Op. *Ambrosi Parei*. De hominis generatione Lib. 23. Cap. 26. *De foetus, tum vivi, tum mortui chirurgica ab utero extractione*.

(2) A. Corn. Celsi *Medicinae libri octo, ex recensione Leonardi Targae Patavii Typ. Semin.* 1769. Lib. 7,° § 29. pag. 467. In altre edizioni Cap. 29. *Qua ratione partus emortuus ex utero excutiat*.

(3) *Velpeau*. *Traité complet de l'art des accouchements*. Bruxelles 1839. pag. 444. *Symphysiotomie*.

Quando i mediei di Londra proposero il parto precoce artificiale, e *Maculay* lo intraprese pel primo (1), si conoscevano di certo due cose: il modo di rompere il corso alla gravidanza; e il beneficio di un parto precoce spontaneo in donna mal conformata di catino.

Quando alcuni anni prima vennero fuori il forcipe e la leva; leve e tanaglie non erano ordigni sconosciuti alle arti. La stessa Chirurgia ne avea. L'*uncus* che *Celso* descrive dove insegna di cavare la pietra (2) è, in piccolo, una leva ostetrica molto curva; e la pietra è per la vescica e pel tramite della ferita, quello press' a poco che, per l'utero e pel canale della vagina, è il corpo e massime il capo del feto.

Da un altro lato, non solo possedeva la Chirurgia tanagliette a branche separate da introdurre una per volta nella ferita dove s'annida un corpo estraneo (3); ma gli Arabi, prima (4), e molto più tardi di *Rucff* (5) avevano già parlato e dato le figure di lunghe tanaglie di varie maniere, per tirare il feto alla luce. Di che può ben dirsi che fa stupore come il forcipe e la leva abbiano badato tanto tempo a comparire. E noi dobbiamo proprio dolerci del lungo ritardo, posto che alla presenza loro era serbato che l'Ostetricia mutasse sostanzialmente di forma. È vero che l'arte (stata sovente condannata o a quella prudenza che confina coll'inerzia, o alla dura neces-

(1) An introduction to the practice, of Midwifery. by the late Thomas Denman: London 1832. pag. 318. Secondo questo autore la risoluzione favorevole a questa pratica data dal 1756.

(2) Op. cit. Lib. 7.º § 26. n. 2. In aitr. ediz. Cap. 26. n. 2. *Calculosis quae curatio adhibeatur.*

(3) *Bartholomei Maggii de vulnerum sclopetorum et bombardarum curatione tractatus* — nel libro intit. *Chirurgia. De chirurgia scriptores optimi.* Tiguri. per *Andream Gessnerum.* An. 1555. a cart. 284. vi sono tre figure col titolo: *Aliud istrumentum ad globulos evellendos.*

(4. 5) *Gynaeciorum . . . libri editi etc. . . . opera et studio Israelis Spachii.* Argentinae an. 1597. pag. 446. e 47. e pag. 179.

sità de' mortiferi uncini e tiratesta) fatta un bel giorno padrona di ordegni così poderosi, diventò attiva e faccendiera all'eccesso. Ma la Scienza, per lei cresciuta, non tardò guari a raggiungerla, e in due parole le compendìò le norme da seguire: *FESTINALENTE*.

E qui io desidero che non vi rechi sorpresa, Colleghi egregi, se mi avete udito pareggiare nella medesima frase l'indispensabile Forcipe, e la rejeta e omai dimenticata Leva. Se vi piacerà di porgermi benigna attenzione, giudicherete Voi stessi, dopo la presente lettura, se a torto o a ragione io abbia pronunziato quelle parole.

§ 1. RICORDI STORICI.

Era l'anno 1733 quando l'inglese *Chapman* rendeva pubblica l'invenzione del Forcipe (1). Chi l'aveva imaginato era stato un altro inglese della famiglia dei *Chamberlen*, la quale, per alquanti anni, fatto ne aveva un secreto.

Il nuovo strumento, dallo *Smellie* in Londra e dal *Levret* in Parigi, ebbe ben presto perfezionamenti e mutazioni nella forma, nella lunghezza e nella congiunzione delle sue due parti o branche. Ambedue lo allungarono, e lo curvarono ne' margini; ma il francese, più; l'inglese, meno. La giuntura a semplicissimo incastro adottata dallo *Smellie*, anche a' dì nostri, è per avventura la migliore.

Mentre il forcipe si divulgava, e cresceva per ogni dove il grido de' professori che lo avevano migliorato, e che insegnavano alla folla degli accorrenti la maniera di porlo in opera; nella Capitale dell'Olanda cresceva ognora più la fama d'un altro strumento, che era adoperato di nascosto da pochissimi, i quali a carissimo prezzo, e colla promessa di non isvelarlo,

(1) *The principles and practice of. Obstetric medicine and surgery etc.* by Francis H. Ramsbotham. 4. Edit. London 1856. pag. 716.

ne avevano comperato il secreto. Se non che per la munificenza e carità dei due riguardevoli medici olandesi *Giacomo de Wischer* e *Ugo Van de Pol*, nell' anno 1753, cessò quel vergognoso e disumano monopolio; e tutti, venti anni dopo il forcipe, conobbero non senza stupore la semplicissima e tanto vantata leva o spatola del *Roonhuysen* (1).

La Scuola di Parigi non fece buona cera al nuovo ordegno. *Levret* pel primo (2) e dopo lui i sui due allievi *Deleury* e *Baudelocque* si mostrarono persuasi, e vollero persuadere agli altri, che la leva fosse tale argomento di cui, senza danno veruno, si potesse fare di meno. Tanto più che, all' occorrenza, una branca del forcipe curvo del *Levret* era al caso di farne le veci. E l' occasione di ricorrere alla leva la ravvisarono nel caso che la testa del feto si rimanesse con ostinatezza malamente inclinata, e che l' opera della nuda mano non fosse sufficiente per ridurla ad una posizione giusta e sincera.

Per questo unico e special fine il *Baudelocque* pensò convenisse impiegarla. Egli anzi propose quella che *Pean* ebbe foggia a modo di cucchiaja di forcipe; ma la fece più concava, e con molta piegatura nel manico; rappresentandola poi messa in azione (come egli l' intendeva) nella tavola XII.^a della sua *Arte ostetrica* (3). Se non che, dopo fattale la concessione molto sobria che s' è detta, volle che i suoi leggitori sapessero che, nella sua pratica molto estesa, non ebbe mai trovato, neppure una volta, il caso in cui la leva fosse veramente necessaria (4).

(1) *Traité sur divers accouchemens laborieux et sur les polypes de la Matrice* par *M. G. Herbiniaux*. Bruxelles 1782. Tom. I. pag. 17.

(2) *Suite des Observations sur les causes et les accidens de plusieurs accouchemens laborieux*. pag. 148. dell' edizione del 1770. (non avendo potuto vedere questa edizione, prendo la presente citazione dall' op. di *Herbiniaux* T. 1. pag. 24).

(3) *L' art de Accouchements* par feu *J. L. Baudelocque*. edit. Paris 1815.

(4) Op. cit. T. 2. pag. 312. § 1888.

In progresso di tempo, ripetendosi sempre nella Scuola di Parigi quegli stessi ammaestramenti, e passando dall'una all'altra generazione, siamo arrivati al punto che gli ultimi libri, che ci sono di là pervenuti, non ne parlano punto (1); quasichè della leva gli ostetrici non avessero mai e poi mai tenuto discorso. E badate che in questo lasso di tempo, quella dottrina è stata combattuta, non solo in altri paesi, ma nella stessa Francia, da pratici e scrittori di merito e molto riputati. Nè questo ha giovato. Imperocchè gli allievi di una Scuola che, a buon diritto, per molti altri rispetti gode molto credito, di leggeri si persuadono che tutte quelle, che quivi ascoltano e veggono, siano il *non plus ultra* delle ottime maniere di pensare e di fare. Paghi di un presente che ferisce loro l'orecchio e cade sott'occhio; il passato, è un fastidioso rancidume; le dottrine e le usanze d'altre scuole, sono travvedimenti e stravaganze. Del resto, la dottrina del *Levret* e de' suoi successori rispetto alla leva, ha fatto fortuna anche in molti altri paesi fuori di Francia, per la semplice ragione che gli alunni della scuola di Parigi non erano tutti francesi.

Il fatto è che la cosa passò diversamente in altre parti d'Europa. All'autorità del *Levret*; del *Deleury* e del *Baudelocque* non tutti piegarono il capo; e il brussellese *Herbiniaux* vi oppose buone ragioni e buoni fatti, dimostrando (non sempre con tutta calma) che il campo della leva ha confini molto meno angusti di quelli che si era preteso di assegnarle (2).

S'ingegnò senza meno il *Baudelocque* di confutare l'antico condiscipolo belga, e vi adoperò assai pagine delle nuove edizioni del suo libro; ma gl'ingegnosi argomenti, se valsero per quelli che mai non videro adoperare a proposito e maestrevolmente la leva, per quelli che videro queste cose, ebbero meno valore. Tanto è vero che dagli olandesi e dai fiammingi non

(1) Pénard. Guide pratique de l'Accoucheur. Paris 1862.

(2) Op. cit. T. 1.º

fu abbandonata mai; e molti pratici se ne giovarono di frequente a preferenza del forcipe, non per raddrizzare ma per tirare la testa. E alcuni arrivarono persino a dismettere del tutto l'uso del forcipe. La quale ultima risoluzione evidentemente è degna di biasimo. Il forcipe ha prerogative preziose che il solo fanatismo può contrastargli; ma tra i due eccessi di condannare alla ruggine o la leva o il forcipe, v'è un punto di giudiziosa e savia temperanza.

Di questa per l'appunto ci danno l'esempio a' nostri di alcuni ostetrici della Fiandra; tra' quali vuolsi da me nominare per tributargli onore il ch. prof. *Boddaert*, che nella città di Gand 'è da quarant'anni ostetrico della Maternità. Quest' uomo ricco di vera esperienza, e però lontano dalle eccedenze di ogni maniera, ha raccolto in tre Memorie i suoi pensieri circa l'uso ragionevole del forcipe e della leva (1). Per questi scritti, dopo ben sedici lustri, è di bel nuovo e con bella moderazione sostenuta l'antica tesi dell'*Herbiniaux*; e, a mio senso, è sostenuta vittoriosamente. Così l'ostetrico fiammingo, che da giovane imparò da' suoi vecchi a non barattare temerariamente la buona pratica del paese colla fallace moda forestiera, nell'età matura è maestro alla gioventù di precetti che la sua lunga esperienza ha purgati da mende e confermati coll'esempio. Rivive per questi e per altri consimili lavori (2) la memo-

(1) J. L. BODDAERT. De l'usage rationnel du Forceps et du *Levier* dans l'art des Accouchements — Gand 1850 — (Sono tre memorie presentate in diverse epoche alla Società di Medicina di Gand, e seguite dal rapporto fatto- ne a quell'Accademia dai Signori *Coppée*, *Lesseliers* e *Fraeys*.

(2) COPPÉE. Quelques considérations pratiques sur l'emploi du *Levier* dans l'art des Accouchements. Gand 1858. — Des accouchements par la face, terminés au moyen du levier, Gand 1862. — De l'emploi du Levier après la sortie du tronc, la tête seule restant dans le cavité pelvienne — 1862. Gand.

BEYDELER — De l'emploi du levier dans l'art des accouchements Gand 1859. Emploi d'un levier en buffle dans la pratique des accouchements Gand 1861.

ria del benemerito *Herbiniaux*; e la leva dimenticata quasi nel Belgio torna ad esservi in pregio.

A questo passo, ben volentieri io m'interrompo per farvi sapere, che dell'aver avuto contezza de' predetti utilissimi lavori, ne ho debito all'egregio amico e collega brussell'ese Dott. *Eugenio Janssens*. Il quale della nostra Bologna e della nostra Scuola, dove egli dimorò e fece il corso de' suoi studi medici, serba (come suole chi ha l'animo gentile) cara memoria, e non solo non pretermette, ma cerca le occasioni di essere, tra noi e gli Scienziati della sua Nazione, premurosissimo promotore e mantentore di relazioni.

Ora (seguitando) chi abbia solo un poco di buon senso dovrà stimare di qualche peso, come argomento generico comprovante l'efficacia della leva, quel vederla molto adoperata da uomini di vaglia, e passare da una generazione all'altra per più di un secolo. E oggi (nel tempo di un progresso dell'ostetricia comprovato per tanti versi) essere proposta di nuovo, e cominciare ad essere di nuovo riaccettata nei luoghi donde era stata sbandita; forse per l'unica ragione, che quivi erasi per caso interrotta la catena di tradizione da' vecchi a' giovani. La quale, senza rifiutare il nuovo che ha garanzia di durata, è la più sicura e ad un tempo la più naturale e facile salvaguardia delle giuste idee, e di quelle savie usanze che hanno radice in una lunga e vera esperienza.

Questa perenne conservazione della leva nelle parti d'Olanda e di Fiandra potrebbe forse in taluno muovere il sospetto, che l'eccessivo amore per una invenzione nata nel paese, abbia mantenuto gli animi renitenti alla piena adozione di uno strumento anche migliore, ma venuto di fuori; quale appunto noi possiamo stimare che sia il forcipe.

Per vero io non so, se tra gli uomini di que' paesi, l'orgoglio nazionale abbia dato altri segni di esorbitanze di tal sorta; ma so benissimo che essi non hanno il forcipe per invenzione forestiera, come quelli che ne attribuiscono la prima idea e il primo saggio al *Palfino*, che era dei loro.

Ma gli olandesi e i fiamminghi non sono soli nel fare molto conto della leva.

In Inghilterra, dove l'opinione più comune e alcuni pregevoli documenti concordano ad ammettere la vera origine del forcipe, e dove molti concorrevano alla Scuola dello *Smellie* per vederne l'uso (tra i quali fu *Pietro Camper* che di là raccolse nel 1749 ad Amsterdam) in Inghilterra, dissi, la leva ebbe tutt'altra accoglienza da quella che s'ebbe tra' francesi. Per sincerarsene, basta gettar l'occhio su quelle pagine del libro di *Tommaso Denman* dove parlasi della storia della leva; e su quelle dove si fa il confronto tra essa ed il forcipe. Nel primo de' due paragrafi sono citati i nomi de' principali Ostetrici di Londra, che tennero il primato della pratica dopo la morte dello *Smellie*; e de' quali si racconta senza ambagi, che anteponevano la leva al forcipe. Nel secondo paragrafo, l'Autore afferma, avere bensì conosciuto parecchi uomini rispettabili, che abbandonarono assolutamente il forcipe per appigliarsi unicamente alla leva; ma di non averne mai veduto alcuno, che acquistata destrezza colla leva, l'abbia abbandonata per adottare il forcipe (1).

Il concetto favorevole della leva che hanno gli ostetrici inglesi, si raccoglie altresì dal libro di *Burns* (2) e da quello di *Samuele Meriman* (3). E che duri, anche nell'epoca presente, lo mostra il manuale del *Churchill* là dove per minuto viene annoverando i casi ne' quali è commendevole il farne uso (4).

(1) *Denman* op. cit. Sect. 8 pag. 289 — Vedi ancora: *Manuel de l'Accoucheur ou Aphorismes sur l'application et l'emploi du Forceps et du Levier etc. etc.* par *Th. Denman* et *André Blake*. pag. 84.

(2) *Traité des Accouchements etc. etc.* par *John Burns*. Trad. de l'anglais sur la 9. Edit. parue en 1837. Paris 1840. Livre 2. Chap. VI. Sect. 1. Des cas qui admettent l'application du forceps ou du levier.

(3) *A Synopsis on the various kinds of difficult parturition*. London 1820. pag. 154. 155. e la trad. italiana del *Grotanelli*. Siena 1825 pag. 142. 143.

(4) *On the Theory and practice of Midwifery* by *Fleetwood Churchill*. London 1850 — pag. 273.

E ripeterò che nella stessa Francia la leva ha avuto fautori. Il *Velpeau* (1) e il *Jacquemier* (2) riconoscono che la scuola di *Baudelocque* non diede nel segno; ma prima di loro, con assai più di possesso, furono favorevoli alla leva il *Desormeaux*, ed il *Flamant*. Autore il primo dell' Articollo *Leva* del Dizionario delle Scienze Mediche; Clinico il secondo nella Facoltà di Strasburgo. Più avanti io ne riferirò, non già le nude opinioni, ma i fatti pratici. Fatti che sono d' un ordine ben diverso da quello, nel quale il *Levret* e i suoi seguaci ebbero la pretesa di confinare la leva.

E basti oramai questa rassegna delle vicende toccate allo strumento in discorso. Benchè sfiorate di volo, parmi che queste reminiscenze bastino perchè non possiamo appagarci della dottrina, che l' antica Scuola di Parigi promulgò, e che molti accettarono e mantennero con molta docilità, ma non con molto discernimento. E parmi ancora che, come conseguenza di ciò che ho premesso, debba nascere il desiderio di ricercare un po' addentro quale sia l' uso più ragionevole della leva e conseguentemente anche del forcipe; giacchè, sino da questo mo-



(1) Op. cit. Art. du Levier. pag. 427. Tra gli autori francesi più recenti il *Valpeau* è forse quello che tratta l' argomento della leva meglio degli altri.

(2) *J. Jacquemier*. Manuel des Accouchements etc, Paris 1856. du Levier. pag. 418. L' A. che non è certo fautore appassionato della leva, termina nel seguente modo il suo Articollo « *Mais ne devrait-on pas, après l' introduction de la première branche du forceps, essayer, dans les cas où la tête n' est pas solidement arrêtée, de la faire avancer en tirant sur le manche . . . et n' appliquer la seconde qu' après s' être assuré que ce moyen est peu sûr ou insuffisant? Car un des dangers du forceps, . . . c' est de serrer la tête trop violemment, et de l' extraire trop promptement; de sorte que l' enfant est exposé à perdre la vie, et la mère à avoir le périnée déchiré. Avec le levier, il n' y a pas de lésion dangereuse à craindre, et l' on observe forcément une lenteur plus en rapport avec la marche naturelle de l' expulsion, et la distension des parties molles se fait de manière à prévenir leur déchirure ».*

mento, tutto porta a credere che nell' assegnare gli uffizi, siasi, con questo, peccato di prodigalità, mentre con quella si è peccato di avarizia.

Io mi accingo di buon grado a tale ricerca, e do principio col riandare alcune cose che spettano alla natura intrinseca dei due prefati strumenti; i quali non debbono nè contendersi un primato esclusivo, ma debbono cospirare a beneficio della povera partorientente.

§. 2. FORCIPE.

Il forcipe è una grande tanaglia, la quale fa quello che farebbero due mani, qualora fossero più lunghe, gracilissime, robustissime. E in fatti, *Mani* chiamò *Palfino* quel suo strumento, d' onde alcuni avvisano che ci sia derivato il Forcipe. Le due branche del forcipe sono articolate insieme per sovrapposizione ed incrociatura, in un punto mediano tra i manichi e le cucchiaje. Così disposte, le dette due branche rappresentano due leve di primo genere, che fanno forza l' una contro l' altra. Da ciò la robusta presa che possono fare; anzi il pericolo che v'è, che la testa ricevuta nel seno offertole tra le cucchiaje, possa patire una compressione eccessiva, (non ostante l' abilità e la posatezza di chi maneggia la tanaglia) in grazia delle vigorose e ripetute, se non continue trazioni, a cui si è costretti dagl' impedimenti gravi che qualche volta s' incontrano.

Il forcipe dritto serve bene nello stretto inferiore del catino, ossia nella parte più bassa della scavazione, perchè l' asse dello strumento si fa combinare con sufficiente esattezza col l' asse della strada da percorrersi dalla testa. Il forcipe curvo è specialmente destinato ad arrivare verso lo stretto superiore ed anche a sormontarlo, con una porzione delle sue cucchiaie. Affinchè poi quest' ultima cosa sia fattibile nel modo più con-

veniente; bisogna che le due branche siano condotte e collocate lungo i due lati del catino. In alcuni casi, una peculiare deformità di questo fa sì che una delle branche sia costretta di tenersi un poco più all'innanzi, e l'altra un poco più all'indietro, senza che questa apparente mancanza di parallelismo impedisca la facile congiunzione od articolazione loro. In altri casi il parallelismo manca realmente, e l'articolazione delle due branche non può ottenersi che a stento; o non si ottiene a verun patto.

Quando poi si tentasse di applicare il forcipe curvo allo stretto superiore con una branca didietro al pube, e coll'altra lungo la faccia concava del sacro, la curva de' margiui dello strumento non avrebbe più alcuno scopo. Egli andrebbe in complesso dello stretto inferiore al superiore nello stesso modo che farebbe un forcipe dritto; il quale, non solo troverebbe impaccio nella speciale incastellatura delle ossa, ma lo troverebbe eziandio nella sodezza e resistenza delle parti molli, e massime del perineo. Conseguentemente, è tanta la difficoltà incontrata in questa sorta di tentativi, che gli Ostetrici o di buon grado vi hanno rinunciato per massima, o malgrado loro sono costretti rinunziarvi nel fatto pratico.

Nella scavazione è possibile applicare il forcipe dirittamente, ossia dal pube al sacro, e molto più in direzione obliqua. Ma quando vogliasi applicare in questo modo, il forcipe dritto sarebbe forse più opportuno. E la ragione che se ne può addurre è questa: che il forcipe dritto, applicato dirittamente, prende la testa adattandovi bene le sue cucchiaie nella direzione del diametro, che va dal vertice alla base; mentre il forcipe curvo (se non siasi ben attenti di piegarne i manichi verso la coscia a cui guarda l'occipite del feto) coll'estremità delle cucchiaie, piega facilmente più del bisogno verso l'occipite, e però l'applicazione diventa meno esatta, e meno solida.

L'uffizio del forcipe è di afferrare la testa in quel modo che la trova, e di tirarla, senza imprimerle altro moto (tranne

quello di avanzamento) nella direzione per la quale è tirato egli stesso dalle mani dell'operatore; oppure d'imprimerle un movimento di rotazione, se l'operatore dà questo moto allo strumento.

Non può negarsi che qualche volta (quando si applica il forcipe dalla fronte all'occipite) nell'atto di articolare le due branche e di stringere i manichi, succede che la testa subisce un movimento di flessione, per cui l'occipite si abbassa più della fronte. Ma questo movimento è al tutto accidentale, nè potrebbe l'operatore, volendo, ottenerlo ogni volta immanabilmente.

Incontra pure che, presa la testa obliquamente da una bozza frontale all'opposta regione occipito-mastoidea, nel progredire dell'operazione, si trovi poi che la testa ha rotato entro il seno del forcipe; onde le due cucchiaie vengono allora ad essere collocate con più o meno di esattezza ai due lati della testa. Ma anche questo movimento di rotazione è puramente casuale. Imperocchè, ora succede nell'atto stesso di congiungere le due branche; ora succede più tardi. In quest'ultimo caso, ben lungi dal derivare direttamente dagli atti operativi e dalla volontà dell'ostetrico, nasce dalla speciale configurazione del canale cui la testa è forzata percorrere. E forse non si compie nel tempo che la tanaglia stringe e tira la testa; ma piuttosto in quegli spazi di sosta e di riposo, che gli operatori più esperti (non per isposatezza, ma avvedutamente) concedono, più che a se, alla donna e al feto. Egli è allora, che per opera delle doglie accade il movimento di rotazione, come accadrebbe, se la testa fosse sola nella scavazione e il forcipe non vi fosse.

Tranne dunque il caso dell'imprimere pensatamente un movimento di rotazione alla testa, le altre modificazioni di posizione, che si possono conseguire coll'uso del forcipe, sono mere accidentalità, sulle quali l'ostetrico non può, con sicurezza di non essere deluso, fare fondamento. Ciò che egli può

impromettersi è di afferrare la testa come trovasi, e trascinarla nella direzione dello strumento, qualora non vi si oppongano impedimenti insormontabili. Onde conchiuderemo che il forcipe è soprattutto vantaggioso allorchè vi concorrono le condizioni che seguono.

1.^a Che tra il volume della testa e l'ampiezza della pelvi, e la dilatazione della bocca dell'utero, e dilatabilità della rimanente via che deve il feto percorrere, siavi tale proporzione che il passaggio possa aver effetto.

2.^a Che la posizione della testa sia giusta e sincera, o se qualche vizio vi sia, sia piuttosto lieve, o che possa correggersi con un movimento di rotazione. Ciò si conferma quando, arrivata la testa in fondo alla scavazione, ella si mantiene ostinatamente obliqua o trasversale; oppure quando, in una presentazione della faccia, il mento guarda il sacro e la fronte è voltata al pube.

3.^a La terza condizione favorevole al forcipe si è che egli possa essere tirato proprio nella direzione dell'asse di quel tratto della strada che rimane alla testa da fare. Questa proposizione allude in fondo a due circostanze. Nell'una il forcipe fa egregiamente la parte sua; nell'altra, o non riesce che a fatica o fallisce del tutto. Quella in cui ottimamente adempie il suo uffizio, è quando la testa è scesa nella scavazione, e collocatasi in attinenza giusta collo stretto inferiore, le resta solo da varcare questo stretto, da percorrere la doccia perineale, e da sormontare il passo della vulva. Allora il forcipe applicato ai lati della testa soddisfa senza meno l'obbligo suo, perchè egli stesso può esattamente essere trascinato nella direzione dell'asse dell'anzidetta porzione di strada. Vi saranno resistenze da vincere grado a grado; vi si dovrà impiegare più o meno di tempo; bisognerà condursi con maggiori o minori cautele a seconda delle varie posizioni, e massime verso il fine dell'operazione, per evitare a tutto potere una estesa lacerazione del perineo; ma, infine, nessuna parte della

forza impiegata verrà a disperdersi per colpa di non buona direzione seguita dal forcipe.

La circostanza sfavorevole si presenta allorchè porta il caso che si debba lavorare intorno ad una testa, che si è a mala pena impegnata nello stretto superiore. In tale congiuntura (dato ancora che la posizione sia a pieno regolare) ciò che trattiene la testa suol essere un qualche grado d'angustia antero-posteriore dell'ingresso del catino. Suppongo pel momento che si presenti il vertice e che il forcipe possa applicarsi, conducendolo (s' intende bene) a destra e a sinistra del catino. Sarà sempre vero (per quanto sia maneggiato destramente) che non potrà ottenersi mai e poi mai che la testa sia esattamente tirata d'alto in basso. La quale direzione è proprio quella dell'asse dell'ingresso e della scavazione; posto che il detto asse, togliendosi dal mezzo dello stretto superiore, arriva alla punta del coccige, che nel fondo del catino segna il punto centrale (1). La costruzione curva della strada battuta dal forcipe e la resistenza del perineo, che vieta ai manichi di portarsi all'indietro quanto sarebbe necessario, fanno sì che la testa non può mancare d'essere tirata ancora dall'indietro all'innanzi; e che, appoggiandosi più o meno forte contro il pube, ne nasca un attrito che consuma molta parte della forza adoperata. Se il catino nel suo ingresso non peccasse di molta ristrettezza, le cose andrebbero diversamente. Imperocchè, mentre la parte della testa che tocca il pube sarebbe da lui trattenua, la parte contraria che guarda il sacro, ubbidendo meglio alle trazioni di va e vieni, e dall'uno all'altro lato,

(1) V. La mia Memoria « *Alcune considerazioni ostetriche intorno la pelvi* » nel Vol. VII. delle Memorie dell'Accad. delle Scienze dell'Istituto di Bologna. An. 1856. La stessa Memoria fu riprodotta per esteso nella Gazzetta Medica toscana, nel Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna, nel Raccoltore Medico di Fano, e nell'Esculapio napolitano; e parimenti (tradotta dal Sig. Dott. *E. Janssens*) nel Journal publié par la Société des Sciences médic. et natur. de Bruxelles, 1858.

scenderebbe giù dal promontorio, e trovato da lei spazio nel concavo del sacro, scemerebbe o anche cesserebbe l' attrito dalla parte del pube. Ma quando l' angustia dell' entrata è più che mediocre, il detto beneficio non può più ottenersi; o non vi si arriva che a grandissimo e lungo stento e con danno manifesto del feto, e non sempre senza danno della madre.

Rammemorate così le circostanze più favorevoli all' uso del forcipe, come ancora la principale cagione che lo rende meno utile nell' ingresso del catino; parmi che sia bastantemente dichiarata la natura de' servigi che egli può rendere. Dovremo fra poco tornare all' argomento toccato qui da ultimo; e allora parleremo d' alcuni altri motivi che rendono anche meno vantaggiosa la sua applicazione alla testa, che nel primo ingresso del catino trovasi trattenuta.

§. 3. LEVA.

La leva, senza la quale non potrebbero esistere le arti, è di un uso quasi continuo nella stessa vita domestica.

Da Roonhuysen sino a noi, la leva ostetrica ha mutato molte volte di figura. Da una semplice lista di acciaio che fu da principio, lunga un piede, larga un pollice, grossa una linea e mezzo, e curvata per quel tratto della sua lunghezza che deve adattarsi alla testa, è diventata simile ad una branca di forcipe dritto; munita perciò della sua cucchiaja finestrata, sostenuta da un' asta o collo, che s' infigge in un manico. Anche a' nostri di alcuni ostetrici di nome prediligono quella a spatola, sebbene l' altra a cucchiaja finestrata faccia di sua natura una presa più salda, e sia meno soggetta a sdruciolare ed abbandonare la testa (1). Gli Atlanti ostetrici moderni rappresentano una grande varietà di leve, ma in fondo si possono ridurre a due tipi; uno ha la cucchiaja insensibilmente

(1) Herbiniaux op, cit. Tom. 1. pag. 410.

curva e poco larga; l'altro la possiede fornita di maggiore curvità e (qualche volta) di larghezza maggiore (Vedi la Tav.). Ma qui non trattasi di dare la descrizione di uno strumento che in molti libri è rappresentato e descritto. Ciò che più preme è di fermarci a considerare la maniera d'azione che gli si deve far eseguire dall'ostetrico. E dico ciò necessario, per la ragione che coloro che non se ne sono mai occupati di proposito, hanno, intorno a questo punto, idee che s'allontanano molto dal vero. E le cagioni di tale abbaglio sono parecchie.

La prima è, che quando si dice *Leva*, corre tosto al pensiero quella di primo genere, che negli usi più comuni più comunemente soccorre alle necessità nostre. Credesi perciò assai di leggieri che l'ordigno degli ostetrici sia dunque una leva di primo genere, la quale dopo di essere stata insinuata destramente tra il pube e la testa fermata nel suo viaggio, debba prendere il suo punto d'appoggio sotto la sinfisi del pube. Credesi che tutta la manualità consista in questo, che la mano che impugna il manico altro non debba fare che alzarlo, con diversa forza, verso il ventre della madre; acciocchè, abbassandosi d'altrettanto la cucchiaja applicata alla testa, la testa si trovi spinta d'alto in basso e costretta ad avanzarsi verso l'uscita.

A destare e mantenere questa bugiarda persuasione nell'animo degl'inesperti, ha contribuito pure assai il linguaggio medesimo di alcuni partigiani della leva, i quali, nel descrivere le loro operazioni, non hanno parlato d'altro, che d'introdurre la leva e d'alzare il manico, appoggiando il collo dello strumento o sotto la sinfisi del pube, o contro uno dei rami ischio-pubiali. Il che se hanno pur potuto fare qualche volta con buon successo, per certo debbono aver avuto alle mani casi d'impedimento assai leggero, ne' quali (più dell'arte) ha operato, per fare avanzare ed uscire la testa, la naturale contrazione dell'utero, invitata ad essere più efficace dall'introduzione e dalla presenza dello strumento.

Un' altra cagione di quel falso concetto s' incontra in molti libri di ostetricia, ne' quali (forse per conciliare le controversie) si è correntemente affermato quello che in pratica non è sempre esattamente vero. In fatti; molti Autori insegnano che la leva può adoperarsi in due maniere, o come leva di primo genere, oppure come strumento traente, e quasi come uncino ottuso; assomigliandola in questo all' *Uncus* di Celso per l' estrazione della pietra.

La verità del fatto è questa: che la leva ostetrica, maneggiata puramente come leva di primo genere (la quale si faccia punto d' appoggio del pube) può fare molto danno, ammaccando le parti molli frapposte, ma non ha azione utile per fare progredire la testa; a meno che la difficoltà non sia lievissima. E io intendo di asserire questa cosa, tanto per la testa che è ferma nel primo ingresso, quanto per quella che trovasi già in grembo alla scavazione. Al più si possono così ottenere alcuni movimenti di flessione della testa che è vicina a varcare lo stretto perineale: ma anche questi si possono procacciare colla manovra più ragionevole che fra poco sarà descritta.

Io però non debbo contentarmi di asserire; debbo provare la mia asserzione.

A tal fine non m' è d' uopo invocare l' ajuto della geometria. V' è un altro genere d' argomenti che persuade l' intelletto parlando agli occhi e facendosi sentire alle mani. Prendete una pelvi che abbia lo stretto addominale alquanto schiacciato dal sacro al pube. Fate che vi s' introduca a mala pena la parte superiore del cranio d' un feto nonimestre morto da poco tempo, o conservato bene nello spirito di vino. La testina, per meccanica necessità, dovrà trovarsi in una posizione trasversale. Allora, passate la cucchiaja tra il pube e il parietale che lo tocca, collocandola sulla regione mastoidea; e poi cominciate a farla lavorare come leva di primo genere. Vedrete che la testa sarà premuta contro il promontorio del

sacro, ma non spinta d'alto in basso nella cavità sottoposta. E se voi accrescerete la forza, o si schiaccerà la testa, o si schianteranno le ossa del catino.

Se poi la testa sia nello stesso modo collocata nella scavazione, e si operi come dianzi; la testa sarà cacciata contro la parte inferiore del sacro, rimanendovi tanto più salda quanto sarà maggiore la forza che viene impiegata.

Che se la testa posta colla fronte all'indietro, avrà l'occipite nascosto dalla sinfisi del pube; introdotta la leva tra questa e quello, nell'atto d'alzare il manico, l'occipite s'abbasserà; ma seguitando a quel modo, l'estremità sfugge, senza che la testa abbia progredito gran fatto.

La maniera veramente ragionevole e utile di metterla in opera fu già insegnata dall'*Herbiniaux*, dal *Burns* e da altri valenti pratici e maestri; ed è la seconda maniera indicata da quegli Autori che ne ammettono due. Io sono persuaso che quei medesimi pratici, che parlano diversamente (quando hanno operato in caso di vera necessità, e sono riusciti nel loro intento) hanno adoperato la leva in questo stesso modo, senza quasi avvedersene, e per un certo buon senso pratico stimolato dalla necessità presente.

Ora, affinchè lo strumento in discorso faccia buon frutto, deve essere adoperato in una maniera che si compone di più azioni ad un tempo. V'ha da essere l'azione di leva di primo genere; quella di leva di terzo genere, e di più l'azione traente. Ed ecco in qual maniera.

Applicata la cucchiaja o la spatola alla testa, la destra mano impugna il manico dello strumento, e la sinistra ne impugna il collo, nella maggiore prossimità della vulva. Da quel momento le due mani lavorano d'accordo in due direzioni contrarie. La sinistra impugna, tiene saldo e deprime il collo come per fare ella stessa il punto d'appoggio di una leva di primo genere, e impedire quanto mai può che punto d'appoggio diventi il pube. La destra solleva alquanto il manico e

rappresenta la potenza. Ma quando questo manico è sollevato abbastanza, allora la destra lo mantiene fermo a quel punto, perchè diventi punto d'appoggio d'una leva di terzo genere, in cui la potenza è rappresentata dalla mano sinistra, la quale tiene in pugno e deprime il collo della leva come dianzi s'è detto. Quando, per l'azione bene combinata e abbastanza vigorosa delle due mani, l'ostetrico può credere che lo strumento sia applicato a dovere, allora lentamente, con attenzione, e secondando le contrazioni e i riposi dell'utero, tira a se; ma le due mani non cessano dalle azioni di prima.

Sono cose, che io non so dire senza la noja di molte parole; e per impararle, quando si veggono, basta un'occhiata.

Qui poi è opportuna questa riflessione. Se la parte curva è poco concava, la trazione non riesce, se non a patto che l'azione di leva sia alquanto vigorosa; e tanto più se, invece di essere fatta a cucchiaja finestrata, avesse la semplicissima foggia di una spatola. Quando poi la cucchiaja è molto incavata, un minor grado di forza nell'azione di leva è sufficiente, perchè la cucchiaja stessa non lasci la presa nel tempo delle trazioni. Onde parrebbe naturale conchiudere, che le leve molto curve, e specialmente quelle che sono munite di ampia finestra, siano le migliori. La pratica trova nondimeno un difetto in quelle di siffatta ragione; ed è lo stento che talvolta prova l'operatore nel farle passare per condurle al luogo che si deve. E la difficoltà può essere tanto grande che riesca insuperabile. Per questo le leve a leggerissima curva non possono abbandonarsi, e servono mirabilmente in tutte quelle congiunture, in cui lo strumento a fatica si apre il passo tra la testa e la contigua parete del catino. Certo che, quando il passaggio è più agevole, la cucchiaja molto concava giova maggiormente. Anzi per dare un sentore di ciò che la pratica fa conoscere, soggiungerò che quelle foggiate a lievissima curva sono vantaggiose per lavorare nello stretto superiore; come le molto concave riescono generalmente assai bene nella cavità

della pelvi e nello stretto inferiore. E dirò pure che la regione del capo che deve sostenerne il contatto, non è sempre la medesima in qualunque caso. I primi scopritori, e i primi che celatamente l'adoperavano, ebbero per principio: *potentia vectis agit in occipite*. In progresso di tempo le cose mutarono. *Camper*, pel primo, fece conoscere l'utilità di applicarla di lato, e cioè dall'occipite al mento (1). *Herbiniaux* preferì i lati dell'occipizio, o la regione mastoidea (2). *Flamant* comunemente l'applicava proprio all'occipite, servendosi però d'una cucchiaja molto concava e dotata di finestra molto ampia (3). Altri hanno dato l'esempio d'applicarla in altre parti. Progredendo nel nostro lavoro, faremo conoscere il motivo di queste differenze, le quali, più che da libera volontà dell'operatore, derivano dalla varia natura dei casi che si offrono nell'esercizio dell'arte.

Frattanto, avendo già significato quale sia in genere la maniera migliore di servirsi dello strumento, ragion vuole che si accenni (parimenti in modo generale) di quale qualità siano i movimenti che desso è capace di fare subire alla testa.

Il *Burns* propose già di mutare il nome di *leva* o *vectis* in quello di *tractor* (4), ammonito sicuramente dalla pratica, che questo ordigno, in mano dell'Ostetrico, non è meno traente di quello che lo siano nelle mani de' chirurghi altre leve, quando se ne giovano per tirar fuori i corpi estranei dal canale uditivo, dalle cavità nasali, dalla fossetta navicolare dell'uretra. Accade il somigliante in cento occasioni a chiunque. Chi

(1) *Camper* sur les accouchemens laborieux par l'enclavement de la tête. et sur l'usage du levier de *Roonhuysen* dans ce cas. (V. Mémoires de l'Académie R. de Chirurgie T. 5. pag. 729. Paris 1774.

(2) Op. cit. Tom. 1.^o pag. 289.

(3) *Flamant*. Mémoire sur le levier des Accoucheurs (Journal complémentaire du Dictionnaire des Sciences médicales. T. 39. p. 3 a 21. Paris 1831.

(4) Op. cit. I. c.

usa con destrezza la stretta lama d' un coltello per cavare il tappo ad una bottiglia senza spezzarlo, usa una leva. La spilla adoperata per cavar fuori lo spino conficcato in un piede, non è che una leva. Io spero che in appresso vi persuaderete, o Signori, che la leva ostetrica può conseguire lo stesso fine. Ma sino da questo momento possiamo trovare motivo d' inclinare ad ammettere la virtù traente della nostra leva. Consideriamola nel suo doppio tipo di grande concavità, e di lievissima incurvazione. Le prime, e massime quelle che hanno finestra più spaziosa, applicate alle regioni più convesse della testa, vi fanno quello che farebbe una robusta mano. La quale, non solo sarebbe padrona di muovere la testa in varie guise senza toglierla da quel posto; ma la costringerebbe a seguirla, se la mano facesse opera di trascinarla. E la parte che più prontamente ubbidirebbe, sarebbe quella che fosse dalla mano immediatamente toccata.

Rispetto alle leve assai meno curve e meno larghe, esse fanno quell' uffizio che farebbero due dita molto lunghe e robustissime, che potessero insinuarsi tra la testa e le parti circostanti, e che, curvandosi un poco, si applicassero fermamente alla regione che toccano; e poi, traendosi verso l' uscita, cercassero di far sì che la testa non le abbandonasse. Non regge forse il paragone? Quante volte le dita de' chirurghi non fanno altrettanto per estrarre corpi estranei? E, senza essere chirurghi, non sa chiunque che con due dita introdotte in un vaso se ne può cavar fuori un corpo tondeggiante; solo che lo si tenga applicato alla parete, mentre le stesse dita, quasi distese, lo trascinano seco? La differenza tra il caso ostetrico e questi casi volgari e facili, consiste nel diverso grado di resistenza che i corpi debbono superare per uscire dal luogo di loro dimora. Ed è appunto per questo, che dove la mano e le dita, organi naturali, sono troppo deboli e non bastano, l' umana industria, con queste membra artificiali, soccorre alla naturale fiacchezza della mano.

Mandati innanzi questi pochi cenni intorno al concetto fondamentale, che parmi si debba avere sì del forcipe che della leva; ora farò che il mio discorso pieghi a particolari considerazioni riguardanti le varie specie de' casi, ne' quali i due predetti strumenti possono venire impiegati. La mia intenzione è di porre in chiaro i motivi della preferenza che il pratico, in diverse congiunture, deve concedere con tutta ragionevolezza quando all' uno e quando all' altro.

§ 4. POSIZIONI INCLINATE DELLA TESTA.

Qualunque sia il luogo che nel catino occupa la testa, quando una qualche posizione inclinata non si corregge spontaneamente (o col semplice progredire del parto, o collocando la partoriente in una giacitura creduta confacente a togliere o a menomare una eventuale obbliquità dell' utero o del feto, e la nuda mano non basta per condurre la posizione al punto della voluta giustezza) si conviene generalmente che questo sia il caso che la leva si metta alla prova. Il luogo della testa, al quale devesi allora applicare la cucchiara, è quella regione che è rimasta più lontana dal posto, che in buona regola dovrebbe occupare.

Così, sarà un parietale, nelle inclinazioni laterali della presentazione del vertice; sarà l' occipite, nell' inclinazione frontale; sarà per converso la fronte, nell' inclinazione occipitale che fosse veramente eccessiva. Ciò non toglie che alcuni più lievi gradi delle predette inclinazioni non si correggano anche nell' atto di unire le due branche del forcipe, che per altre più gravi emergenze fosse per avventura da preferirsi. E parimenti, il forcipe maneggiato a dovere può, allo stretto perineale, far sì che l' occipite rimasto casualmente troppo alto didietro alla sinfisi del pube, si abbassi e compia quel movimento di flessione della testa che tutti sanno essere necessario. Ma ciò andrà bene qualora la presenza del forcipe sia indispensabile

per occorrere ad una complicazione di maggiore gravità; non quando tutta la difficoltà consiste nella pura mancanza di quell'abbassamento della regione occipitale. In verità non vi sarebbe il prezzo dell'opera di far patire alla donna un'applicazione di forcipe, quando la semplicissima leva, passata tra l'occipite ed il pube, fosse più che sufficiente a levare ogni impaccio.

D'accordo su questo punto, passiamo agli altri che sono tuttora materia da controversie di gran momento.

§ 5. TESTA ARRESTATATA NELL'INGRESSO DEL CATINO IN PRESENTAZIONE DEL VERTICE.

Se la testa che s'affaccia allo stretto superiore gode tuttavia di molta mobilità, e nondimeno sia pressante l'indicazione di vuotare l'utero ad arte, la regola che più universalmente seguesi, è quella d'andare in traccia dei piedi e di fare il rivolgimento. Nè si distolgono attualmente gli ostetrici da tale operazione, quand'anche abbiano riscontrato un primo grado di ristrettezza del catino, essendosi, ogni dì più, confermato quello che il *Monteggia* aveva conosciuto e detto; vale a dire, che la testa si riduce e passa meglio per un catino viziato, quando le tocca (in un parto pe' piedi) d'uscire per ultima; di quello che quando in un altro parto, ella si fa innanzi per prima (1). Il quale risultamento era d'altronde prevedibile, solo che si fosse considerata la forma della testa, la sua costruzione e il modo che segue per entrare nel catino in quelle due diverse maniere di parto. Infatti quando il tronco è già fuori, la testa entra da principio con qualche facilità nello stretto superiore, penetrandovi col mento e colla regione facciale, poi colla base del cranio dalla parte della fronte; tutte regioni che

(1) Osservazioni preliminari del *Monteggia* alla sua traduzione dell'Arte Ostetrica di *G. G. Stein*. Venezia 1800. Tom. 1.º pag. 24.

presentano i diametri minori. Intanto non manca di cominciare a farsi sentire nelle parti più basse della volta craniale la compressione prodotta dall'angustia del passo; e quella compressione, accostando di più i margini delle suture, o cagionandovi un qualche accavallamento, ne segue di necessità una certa preventiva diminuzione di quei diametri, che non si sono ancora veramente impegnati nell'apertura del catino. Aggiungi a tutto questo, che in caso di estrazione manuale, il tronco che è già fuori, dà facoltà all'ostetrico di giovarsene (colla dovuta discretezza) per agire utilmente sulla testa. Le predette propizie circostanze mancano qualora la testa debba penetrare la prima in quello stretto addominale.

Del resto, il rivolgimento e l'estrazione del feto per i piedi, in caso d'angustia mediocre, è poi tanto più ragionevolmente da tentarsi, se (essendo il catino più spazioso in un lato che nell'altro) la testa per cattiva sorte, collocata si trovi coll'occipite rivolto a quella metà dove l'angustia è maggiore. In quella congiuntura si può sperare che il rivolgimento conduca alla fine l'occipite da quel lato dove lo spazio è più abbondante.

Ora il caso nostro considera che la testa siasi almeno di tanto inoltrata nell'ingresso, quanto è sufficiente, affinchè non si allontani e sfugga ad ogni menomo contatto della mano o degli strumenti. Di più ammettiamo che o per insufficienza delle doglie, o per ristrettezza del catino, o per altra cagione, non possa scendere nella scavazione; mentre invece alcune circostanze non permettono di confidare più a lungo nelle risorse naturali dell'organismo. Le condizioni della bocca dell'utero sono favorevoli al passaggio della creatura; e l'angustia del catino (che suol essere la più comune cagione dell'impedimento) non è tale da escludere qualunque ragionevole tentativo di estrazione, conservando al feto tutta l'integrità delle sue parti.

Ciò posto, la *grande maggioranza* degli Ostetrici della pre-

sente età propone l'alternativa del rivolgimento o dell'applicazione del forcipe. Qualora poi nè l'una nè l'altra sia fattibile o non possa riescir bene, resta per ultima risorsa la craniotomia con tutte le sue varietà (1).

A feto morto quest'ultima operazione sta benissimo. Anzi converrebbe appigliarsi subito e per prima cosa a questo partito; a meno che (potendo prevedere molta difficoltà nell'estrazione consecutiva) non si stimasse meglio seguire il *Dugès* col fare, prima il rivolgimento, e la craniotomia in ultimo. Il corpo del feto diventa in tale maniera lo strumento di trazione più sicuro e più innocente che possa mai immaginarsi, e però è preferibile al forcipe, che non fa sempre buona presa quando il cranio è vuoto; ed è preferibile anche agli uncini, massime acuti.

Quando poi la morte del feto sia incerta, e incalzi la necessità di terminare il parto, lo spediente, a cui si volgono comunemente gli ostetrici, è per vero molto grave. Alcuni fanno la craniotomia con qualche sollecitudine (per massima e senza scrupolo) per provvedere quanto più si possa alla salute della madre. Altri la fanno più tardi e a malincuore, procurando persuadersi che pel lungo patire o la creatura è morta, o ad ogni modo non potrebbe sopravvivere, quand'anche per fortuna uscisse dall'utero viva e in tutta la sua interezza.



(1) L'egregio Sig. Dott. *Domenico Tibone*, nella sua Tesi di concorso per l'Aggregazione — *Forcipe e rivolgimento nelle ristrettezze pelviche* — pubblicata in Torino nell'aprile del corrente anno, a pag. 47 e 48 ha il passo che segue » *Provata l'impotenza della natura, ed esaurita quella del forcipe, è stretto dovere l'attuarla (la craniotomia) per non lasciare spossare la donna in vani e dannosi dolori. Se si rimprovera l'inglese inumanità per la creatura, per la troppa prontezza a decretarne l'uccisione; gli ostetrici di Francia e d'Italia meritano forse la taccia di crudeli nello stare inerti spettatori di un travaglio fatale alla madre, per la tema di portare micidiale istrumento in cervello vivente »*. (Nota aggiunta prima della stampa — Luglio 1863).

Intorno a tale maniera di condursi e alla sua convenevolezza, si possono muovere due dubbi. — È egli ben dimostrato che la craniotomia sia sempre l'ultimo compenso, quando il rivolgimento ed il forcipe hanno fallito? — È egli sicuro che un feto rimasto molto tempo nelle angustie del passaggio, non possa venire alla luce perfettamente vivo, e continuare a vivere in appresso? = Nel progresso di questa Memoria si troverà la risposta alla doppia dimanda. Dunque, senza aggiungere altro per ora, esaminiamo una dopo l'altra le due operazioni incruente, dalle quali per comune consentimento è debito prender le mosse.

ART. 1.^o RIVOLGIMENTO.

Volendo o dovendo ricorrere al rivolgimento, sarebbe ottima cosa, per lo meglio della madre e del feto, che fosse sempre dato d'intraprenderlo assai per tempo, e cioè subito che lo stato di mollezza e di dilatazione della bocca dell'utero consentissero di farlo. Queste però non possono essere in pratica le più frequenti condizioni del caso per noi supposto. Chè anzi è per lo più tutto il contrario. L'utero vuoto di acque da lungo tempo, ha per lungo tempo faticato indarno, per cadere poi nella spossatezza e nell'inerzia. Dalla quale non è difficile che sia riscosso per entrare in uno stato di contrazione spasmodica, che al menomo contatto della mano s'inasprisce con quella veemenza, che bisogna provare per crederla possibile. Questa è la cagione per cui l'Ostetrico, chiamato le ore e le ore dopo la rottura delle membrane, dovendo scegliere tra le due operazioni, trovasi di sovente in grande perplessità. Ed è di gran peso quella sentenza d'Antonio Dubois: *che è raro che in questa sorta di casi l'ostetrico non debba poi aver rammarico della scelta che avrà fatta* (1).

(1) *Boddaert*. Memoria 1. pag. 31.

Conchiudiamo dunque ripetendo cose che sono da tutti perfettamente conosciute, e cioè: che il rivolgimento fatto in sufficienti condizioni, dà buoni risultamenti: che, mutate in meno buone le condizioni di prima, la stessa operazione diventa difficile per l'operatore, pericolosa per la madre, e cagione di morte quasi inevitabile pel feto: e finalmente, che può anche diventare inesequibile in grazia della violenta contrazione spasmodica dell'utero.

Noterò per ultimo che, generalmente parlando, una circostanza meno favorevole pel rivolgimento è quella di essere costretti a tentarlo dopo sperimentato inutile il forcipe; o quando non riesce di condur fuori il feto benchè siasi vuotato il cranio. È vero che non è sempre interdetto di riuscire a buon fine in mezzo a tante difficoltà; ma è maggiormente vero che un buon successo non è la regola generale. Pur troppo, molte volte, non se ne coglie altro frutto che quello di cavar fuori dall'utero un cadavere; e che la donna muoja in puerperio, invece di morire in soprapparto.

ART. 2.^o USO DEL FORCIPE.

Assai di buon'ora il forcipe curvo fu allungato colla speranza che riuscisse ad impadronirsi bene della testa arrestata nell'ingresso, o appena affacciata al medesimo. Ma lo stesso Smellie ebbe ad accorgersi delle gravi difficoltà e dei pericoli che accompagnano siffatte operazioni, specialmente quando il catino è viziato. « *Dans des bassins étroits, j' ai quelquefois*
 » *trouvé la tête de l' enfant tellement déjettée en avant par-*
 » *dessus les os pubis, à cause de la saillie de l' os sacrum et*
 » *de la dernière vertèbre des lombes, qu' il ne m' étoit pas*
 » *possible de porter les manches des forceps assez en arrière*
 » *pour saisir entre leurs tiges la tête dans sa grosseur. Pour*
 » *obvier à cet inconvénient, j' ait fait faire une paire de For-*
 » *ceps plus longue, courbe d' un côté et convexe de l' autre;*

» *mais on ne doit jamais s' en servir, excepté lorsque la tête*
 » *est petite: car comme nous l' avons déjà observé ci-dessus,*
 » *lorsque la tête est grosse, et qu' elle demeure en plus grande*
 » *partie au dessus du bassin, les parties de la femme seroient*
 » *sujettes à s' enflammer et à être contuses si l' on y faisoit*
 » *trop de violence* (1). Dal tempo dello *Smellie* sino a' nostri
 giorni, degli uomini che giustamente confidavano nella propria
 destrezza, o dei temerari, che con poca coscienza si espongo-
 no a' pericoli, (ne' quali non pagano essi la pena della pro-
 pria imperizia) di tanto in tanto si sono messi all' azzardo
 d' applicare il forcipe ad una testa che non era abbastanza
 ferma nello stretto superiore, quand' anche fosse possibile pra-
 ticare il rivolgimento. È vero che la riuscita è stata qualche
 volta fortunata; ma i casi avversi evidentemente debbono es-
 sere stati molto maggiori di numero, se (come si è già accen-
 nato) è passato (almeno per molti) in precetto, che debbasi
 preferire l' andare in traccia de' piedi.

Il fatto de' partigiani del forcipe è stato più ragionevole
 quando si sono indotti a dargli la preferenza per essere la
 testa maggiormente impegnata dentro il contorno dello stretto
 superiore. E infatti il buon successo ottenuto non di rado,
 tanto rispetto alla madre che al feto, ha giustificato la loro
 intrapresa. È vero che le cucchiaje non possono adattarsi ai
 lati della testa, e che una delle due deve trovarsi più o meno
 applicata alla fronte ed alla faccia. Ma se le difficoltà da vin-
 cersi non sono grandi, e l' ostetrico lavora con calma, e non
 aspira alla gloriuzza di farsi ammirare per la stupenda rapi-
 dità dell' operazione, la madre andrà immune da contusioni e
 da lacerazioni di rilievo; e il feto potrà passarsela con qualche
 lividura di poco momento.

(1) *Traité de la théorie et pratique des Accouchemens.* trad. de l'anglais de
M. Smellie par *M. de Preville* etc. etc. Paris MDCCLIV. pag. 272, e 273.

Mutano le cose di aspetto quando l'estrazione del feto non è richiesta da mera e troppo lunga impotenza delle doglie, o da un emergente che non concede dilazione. Poniamo che la cagione che trattiene la testa nell'ingresso del catino sia quella, che è più comunemente, cioè una ristrettezza del medesimo catino. Non una di quelle che tolgono ogni speranza di far passare il feto intiero per le vie naturali, ma però abbastanza notevole. Potrei dire più chiaramente: *che il diametro retto non fosse, in genere, minore di tre pollici*; ma mi tengo più volentieri ad espressioni più generiche. Nei libri è facile stabilire i diversi gradi di angustia, e gli ultimi confini di ogni grado, e dire: quì (o feto vivo) vuolsi adoperare il rivolgimento o il forcipe; là, il taglio della sinfisi, o l'operazione cesarea. E parimenti, a feto morto, assegnare quando bastino e quando nò le operazioni che ne scemano il volume. = Al letto della partoriente le regole assolute hanno minore padronanza. Ogni caso vuol essere considerato nella sua singolarità; e la diversa attitudine che ha la testa di ridursi a minore estensione in certi suoi diametri, è tal cosa che, misurando e palpando, non si può statuire quanto sarebbe necessario. Un qualche lume si può ricavare esaminando l'effetto che sino a quel punto vi hanno prodotto le contrazioni dell'utero; ma dopo il più accurato riscontro, dopo fatta con ogni diligenza la pelvimetria, il più delle volte l'ostetrico, per esser certo del fatto suo, dovrà ricorrere anche alla prova di tentativi usati con quella discretezza, che è ispirata dall'antico precetto; *si non juves, saltem ne noceas*. E deve farli, perchè in atto pratico riesce talvolta ciò che, ragionando, non sembrava fattibile.

Ammesso dunque che il caso sia di angustia non lieve, ma probabilmente superabile, per lo più si tratterà di schiacciamento antero-posteriore; un po' meno frequente è lo schiacciamento obliquò più o meno simmetrico. La vera obliquità ovale di *Naegele* è anche molto più rara. Rarissimo è lo schiac-

ciamento trasversale, massime nell'ingresso. Nella deformità più comune, l'eccessiva sporgenza dell'angolo sacro-vertebrale prevale d'ordinario alla depressione dei pubi; e la soverchia inclinazione del catino aggiunge bene spesso gravità alla stessa angustia (1).

Ora, la forma che ha l'ingresso nella più comune viziatura della pelvi, costringe, per se stessa, la testa che vi si presenta col vertice, a collocarsi in una posizione o assolutamente o press' a poco trasversale; e però una delle grandi regioni temporali sarà collocata di dietro e sopra il pube.

Qui, se vogliasi adoperare il forcipe, bisogna (e s'è già detto) collocarne le cucchiaie ai lati del catino. E se il catino nella sua deformità è perfettamente simmetrico, e la bocca dell'utero è ben dilatata, le due branche si potranno mantenere l'una proprio di contro all'altra in senso trasversale. Se manca la simmetria nel bacino, le due branche non potranno forse corrispondersi che obliquamente (2). E potrà anche darsi che, collocata la prima, la seconda ricusi d'andare al



(1) Gli ostetrici che preparano le pelvi deformi pe' loro musei, comunemente usano di serbare la sola pelvi, o al più vi lasciano unite due o tre vertebre. A questo modo è tolto di conoscere quale fosse la vera inclinazione loro. — Noi possediamo nel nostro Museo dell'Università un'antica preparazione dell'immortale nostro *Galvani* (che fu anche professore di Ostetricia) ed è una pelvi con angustia postero-anteriore e con simmetrica depressione vistosissima delle due pareti cotiloidee. La colonna vertebrale affetta da cifosi è conservata tutta. Le ossa sono unite per legamenti naturali. Manca qualunque inclinazione, anzi il promontorio è più basso dell'orlo dei pubi. = Con quest'esempio innanzi agli occhi, io ho fatto conservare, quando ho potuto, e tutta la colonna e bene spesso anche i due femori, uniti ai catini deformi che mi sono capitati nei cadaveri.

(2) In un caso di bacino obliquovalve, il *Danyau* non poté articolare il forcipe finchè fu applicato da un lato all'altro. Quando lo applicò obliquamente, anzi dall'avanti all'indietro, la cosa riuscì facilissima. (V. Encyclo-graphie des Sciences Médicales. Bruxelles T. 152. Serie 6. Tom. IV. avril 1845. pag. 40).

posto che converrebbe; oppure che avendole anche introdotte ambedue, (o per colpa del catino, o per colpa dell' utero o del suo orifizio) restino così di sbieco, che non sia possibile per conto alcuno di articularle insieme.

Stiamo però al caso che l' applicazione laterale, avvegnachè indaginosa, colle note industrie, arrivi a farsi. Egli è evidente che le due cucchiaje non potranno trovarsi ai due lati della testa, essendo questa press' a poco trasversale nell' ingresso. *Baudelocque* ad imitazione di *Smellie*, per poter prendere la testa da un lato all' altro, aveva dato il precetto di condurre una branca di dietro al pube e l' altra lungo la faccia del sacro; ma se il precetto era ammissibile a parole, in pratica non lo era così di leggieri. La famosa Levatrice della Maternità M.^{ma} *Lachapelle* ce ne fa buona testimonianza (1). É dessa che ci racconta la storia d' un fatto in cui l' illustre Autore dovette allontanarsi da' suoi propri precetti e contentarsi, suo malgrado, d' applicare il forcipe alle parti laterali del catino. E dopo d' averlo applicato, per quanto vigorose fossero le trazioni, non ci fu verso che la testa scendesse nella scavazione. Bisognò dunque di necessità ricorrere al rivolgimento. E qui pure fu osservato, che quella testa che prima non aveva potuto a nessun patto varcare l' ingresso, lo varcò senza moltissima fatica quando, preceduta dal tronco, ella venne per ultima. Il feto era già morto da qualche tempo. Quale fosse la sorte della donna, non si è potuto sapere per l' inesattezza dei registri. = Un caso simile, accaduto nella Clinica del Ch. Prof. *Paolo Dubois*, è raccontato nel *Journal de Médecine et de Chirurgie pratique*. sept. 1854 (2). Se non che, non avendo potuto riescire ad applicare il forcipe dal pube al sacro, e non

(1) *M. Lachapelle*. *Pratique des Accouchements* Tom. 1.^o pag. 356. n.^o 83. Paris 1821.

(2) Questa citazione è presa dalla Mem. 3. del *Boddaert*. pag. 142, dove il fatto è raccontato alla distesa.

volendo approfittarsi dell' applicazione trasversale (stante la grande apertura che il forcipe presentava per aver preso la testa dall' occipite alla fronte) si preferì di aprire e vuotare il cranio. Anche dopo questa operazione, ci fu molto da fare per aver fuori il feto. — L' angustia del bacino non doveva però essere delle più vistose, giacchè la donna aveva partorito altre volte; e il Professore ebbe da prima per qualche tempo la speranza di arrivare a salvare colla madre anche la prole.

Ho citato questi due fatti perchè, oltre all' essere bene autenticati, appartengono alla pratica di due luminari di quella Scuola, che sino da bel principio si chiarì poco propensa all' uso della leva. Vedremo fra poco che la circostanza, in cui si trovarono il *Baudelocque* e il *Dubois*, è appunto quella in cui dalla leva dobbiamo aspettarci i servigi più grandi e più utili. Ma senza anticipar nulla, riprendiamo il discorso di prima.

Costretti dunque come si è di collocare le due branche del forcipe ai due lati del eatino, torna sempre in campo il fatto, che una cucchiaia si adatta alla regione occipitale, e l' altra alla regione della fronte e della faccia. Per quanto si voglia ammettere che, nello stringere le due branche, la testa si metta in flessione (cosa che non accade sempre) la faccia non può andare esente dall' essere compressa. E la pressione, nel caso in discorso, non può essere mediocre. In prova di che, rammenteremo ciò che abbiamo detto da principio circa il difetto che ha il forcipe di non poter tirare la testa proprio nella direzione dell' asse dell' ingresso e della scavazione; e circa l' attrito che, per quel difetto del forcipe, inevitabilmente nasce tra il pube e la testa. Il quale attrito, essendo necessariamente maggiore quando avvi difetto di spazio tra il pube e il sacro, diventa cagione che l' ostetrico, più a lungo e con forza proporzionatamente maggiore, debba faticare per veder pure di venire a capo del suo intento.

Questa è la spiegazione del fatto; ma il fatto empirico è noto da molto tempo. E il nostro *Monteggia* ammaestrato

dall' esperienza lo affermava con queste parole: « *Del resto la*
 » *difficoltà che si trova nell' estrazione della testa (quando è*
 » *già fuori il tronco) all' apertura inferiore, suol essere in-*
 » *comparabilmente minore di quella che s' incontra nel tirarla*
 » *giù dall' apertura superiore. La quale differenza nel passaggio*
 » *della testa per le due aperture della pelvi si osserva frequen-*
 » *temente anche nell' estrazione col forcipe. (1).*

La pressione che le cucchiaie fanno patire alla testa, e che è tanto più forte, quanto più vigorose e prolungate sono le trazioni eseguite dall' operatore, oltre al maltrattare più o meno gravemente la faccia, producono anche un altro effetto.

La volta del cranio compressa dall' occipite alla fronte, tende di sua natura ad allargarsi dall' uno all' altro parietale. Questo fenomeno non può andare scompagnato da un accrescimento della difficoltà di passare tra il pube e il promontorio del sacro, la cui poca distanza è quella che impaccia la testa nel suo passaggio.

Che il forcipe produca realmente quest' effetto di allungare la testa nel senso contrario a quello in cui egli la comprime, non lo negò formalmente neppure il *Baudelocque*. E se questo autore procurò di persuadere che convenisse afferare la testa dai due lati, piuttosto che dall' occipite alla fronte, ei lo dovette fare appunto per una certa tal quale convinzione di quell' allungamento e del danno che ne deve di necessità provenire (2).

Conchiudendo intorno a questo punto, diremo, che dalle cose discorse intorno all' uso del forcipe quando la testa, presentando il vertice, è arrestata nello stretto superiore, si deduce:

1.^o Che l' applicazione dal pube al sacro, se non è assolutamente impossibile in ogni caso, tale può (in genere) rite-

(1) Op. cit. pag. 13.

(2) *Baudelocque* op. cit. Tom. 2. pag. 171, e 172. §. 1821.

nersi quando vi è deformità di catino, e specialmente quando avvi schiacciamento dall' avanti all' indietro o dall' indietro all' innanzi.

2.^o Che anche l' applicazione lungo i due lati della pelvi, sebbene riesca facile alcune volte, può presentare molta difficoltà alcune altre volte. E può persino essere impossibile collocare a dovere la seconda branca dopo introdotta la prima; per quanto avvedute e magistrali siano le industrie adoperate dall' ostetrico.

3.^o Che la presa dall' occipite alla faccia non è mai veramente buona. È tollerabile ne' casi di lieve difficoltà da sormontarsi; ma quando trattasi di angustia non mediocre della pelvi, ai pericoli che corre la madre nell' applicazione del forcipe e nei tentativi d' estrazione, vanno aggiunti i gravi danni che ne patisce il feto. A proposito di che noteremo, essere stato riferito che col forcipe non si salva che una metà dei feti, mentre col rivolgimento se ne salvano due terzi (1).

4.^o Che dopo i danni sofferti dal feto, dopo i pericoli corsi dalla madre, può facilmente darsi il caso che debbasi ricorrere al rivolgimento, o alla craniotomia; se l' ostetrico è del numero di quelli che (eccettuati questi due) non hanno fiducia in verun altro provvedimento o metodo operativo.

ART. 3.^o USO DELLA LEVA.

Egli è appunto nella congiuntura che la testa sia trattenuta allo stretto superiore, e per lo più in presentazione del vertice, che la leva ha conseguito (come fu accennato poco sopra) i successi più luminosi. Anzi, l' essere stati, per buona ventura, testimoni di qualcuno di questi fatti (quando specialmente il forcipe aveva fatto pessima prova) è stato il motivo pel quale alcuni ostetrici che erano mal prevenuti contro di

(1) *Boddaert* op. cit. pag. 30.

lei (in tempi e luoghi diversi) si sono ravveduti incontanente. Novella prova che il linguaggio de' fatti è più eloquente della rettorica.

L' *Herbiniaux* nel secolo passato sostenne questa preziosa opportunità della leva. I suoi argomenti gli erano dettati da quella persuasione che aveva attinta dalla stessa sua pratica. *Denman*, *Burns*, *Churchill*, si mostrano persuasi essi pure che, in quell' incontro, possa la leva essere molto efficace. — *Desormeaux*, che dal proprio padre aveva imparato a giovarsene, racconta due casi ne' quali, applicando una branca di forcipe a modo di leva alla testa situata e trattenuta sopra lo stretto superiore, in posizione trasversale, ottenne un esito felice. « *In uno di questi due casi, la testa patì tale pres-*
» *sione, attraversando il distretto superiore, che il parietale*
» *sinistro presentava una depressione longitudinale profonda*
» *prodotta dalla protuberanza sacro-lombare* » Questo Autore rimprovera il *Baudelocque* e il maggior numero degli ostetrici presenti dell' avere limitato di troppo l' ufficio della leva. Inoltre afferma che una branca di forcipe non può sempre comodamente farne le veci (1). — *Flamant* nella Memoria che pubblicò nel 1831 dice espressamente che egli se n' è valso più spesso per la testa situata sopra l' ingresso, che per quella che era prossima all' uscita del catino (2). — Il prof. *Ant. Federico Hohl*, nella recentissima seconda edizione del suo Trattato ostetrico, trae dal *Busch* e riferisce il caso di una testa ferma nell' ingresso, che due ostetrici erano in procinto di sottoporre alla craniotomia, essendo riuscito vano l' uso del forcipe. Il *Busch* le applicò la leva; con questa la tirò giù

(1) Dizionario Classico di Medicina interna ed esterna. T. 19. Venezia 1835. pag. 357.

(2) Op. cit. pag. 9.

nella scavazione: e allora prendendola col forcipe, condusse alla luce un bambino che era tuttora pieno di vita (1).

La fortunata pratica del *Boddaert* è ricca di fatti del genere di quelli del *Desormeaux* e del *Busch*; tanto che nelle Memorie da esso lui presentate all'Accademia di Gand potè inserirne alquante storie, le quali vennero espressamente confermate a pieno coro dai Signori *Coppée*, *Lesseliers*, e *Fraeys*; ostetrici incombenzati da quel dotto Consesso dell'esame e della relazione di quegli utilissimi lavori.

Lo stesso *Coppée* e il *Beydler* pubblicarono essi pure lavori proprii sul medesimo argomento; ne' quali, narrando i felici successi del loro esercizio pratico, trovarono facile occasione di ricordare con espressioni onorevoli le dottrine sostenute coll'esempio e colla parola dal *Boddaert*.

E che le osservazioni pratiche e gli argomenti logici di questo riguardevole Professore, circa la preferenza che allo stretto superiore la leva si merita sul forcipe, abbiano cominciato a trovar favore fuori di Fiandra, lo conferma il Manuale d'Ostetricia del *Hyernaux*, pubblicato da pochissimi anni in Bruxelles sotto gli auspici dell'illustre Clinico Prof. *Van Huevel* (2).

Maggiore testimonianza l'abbiamo poi dalla dottissima Memoria che l'egregio Prof. *Hubert* dell'Università di Lovanio presentò nel 1860 alla R. Accademia di Medicina del Belgio. Questo esertissimo Ostetrico concede di buon grado che, quando il bacino ha nella conjugata tre soli pollici, o tre e un quarto, la leva merita la preferenza sul forcipe; mentre questo si può preferire, se la conjugata sia più estesa. Il che è quando dire, che sebbene l'Autore sia molto propenso a servirsi

(1) *Doct. Anton Friedrich Hohl. Lehrbuch der Geburtshülfe. zweite umgearbeitete Auflage. Leipzig. 1862. pag. 829.*

(2) *L. Hyernaux. Manuel pratique de l'Art des Accouchements. Bruxelles 1857 pag. 273.*

del forcipe, concede nondimeno che si adoperi la leva nei casi più difficili. E qui giova che ascoltiate le parole colle quali egli stesso commenta la sua sentenza, e che io fedelmente trascrivo « *Nous restreignons peut-être trop les indications de ce*
 » *dernier instrument (la leva) car on change difficilement sa*
 » *manière de voir et de faire après 25 ans de pratique. Ce-*
 » *pendant la part que nous lui faisons est encore très-belle,*
 » *puisque nous reconnaissons que dans des cas donnés, et qui*
 » *sont loins d'être rares, il peut rendre des services d'autant*
 » *plus précieux que le forceps est devenu dangereux pour la*
 » *mère, souvent funeste pour l'enfant, et parfois même insuf-*
 » *fisant (1). »*

Dopo queste gravi autorità d'uomini di tempo e di nazione diversi, parrebbe che si possa venire a sostenere con animo sicuro e baldo, che la leva è buona per tirar giù nella scavazione la testa, che presentando il vertice, è ferma all'ingresso del catino. E non solo che è buona, ma che, senza confronto, è a gran pezza migliore del forcipe. Nello stendere la quale proposizione, come ben v'accorgete, io sono più andante del rispettabile collega di Lovanio che ho nominato dianzi. E non parmi essere dal torto. Chè se la leva, per sua confessione, è ottimo strumento nelle arduzze più aspre, non veggo ragione di paventarla o di rifiutarne l'aiuto quando la bisogna è più agevole.

Contuttociò io non intendo di arrestarmi a questo punto, e di contentarmi se quelli che per avventura leggeranno questo scritto, potranno ricavarne una cognizione generica del fatto. Nell'Ostetricia, come in tutte le arti scientifiche, l'intelletto e la mano vogliono ciascuno la parte sua. Quindi, non basta essere persuasi che la leva è opportunissima; bisogna in oltre

(1) Mémoires de l'Acad. R. de Méd. de Belgique T. IV. Fas. 5. Bruxelles 1860. Notes sur l'équilibre du Forceps et du Levier etc. etc. par le Doct. L. J. Hubert. prof. à l'Univ. de Louvain.

conoscere il modo di metterla in opera nella circostanza che abbiamo contemplata sino ad ora.

Già s' intende che, prima di accingersi all' operazione deve curarsi che la vescica ed il retto siano vuoti; che la donna (generalmente parlando) sia collocata supina, come se si volesse applicare il forcipe; che lo strumento sia intepidito, e che sia spalmato d'olio nella sua faccia convessa. Molti sono di parere che non convenga adoperare la leva senza intelligenza della donna e della famiglia. Però da questo savio consiglio qualcuno si è allontanato anche a' nostri dì, e fra gli altri (almeno per una volta) il *Flamant* (1). Sono eccezioni, che solamente in parità di circostanze (voglio dire costretti dalla necessità) potranno prendersi ad esempio ed essere imitate senza biasimo. Ma il principio che l'ostetrico deve seguire scrupolosamente in questa come in tutte le altre operazioni, sarà sempre di ascoltare i dettami di quell'*Ostetricia aspettante*, che ha per divisa: *nec temere, nec timide*. Veniamo al fatto.

Allo stretto superiore può adoperarsi o una branca del forcipe, o una vera leva. Della branca del forcipe se n'è giovato talvolta lo stesso *Smellie*, come appare chiaramente dal passo, che quì trascrivo. « *Il arrive quelquefois lorsque la tête*
 » *reste, ou qu' elle est trop pressée contre la parois antérieure*
 » *ou latérale du bassin, soit à SON BORD OU À SA PARTIE*
 » *INFÉRIEURE, qu' en introduisant une des branches du forceps*
 » *on la fasse descendre plus bas, pourvu que les douleurs soient*
 » *fortes et que l' on aide cette opération avec les doigts*
 » *de l' autre main, qu' il faut appliquer au côté opposé de la*
 » *tête* (2) ».

Se dunque l'ostetrico si decide di adoperare una semplice branca del forcipe, egli sceglierà una branca del forcipe cur-

(1) Op. cit. pag. 8.

(2) Op. cit. pag. 272.

vo, che il fatto mostra adattarsi meglio di una branca del forcipe retto, nel caso presente. Da prima l'introdurrà dal lato ov'è la faccia, e poi con bell' arte farà che a poco a poco arrivi tra il pube e la regione temporale, procurando, per quanto può, che l'estremità della cucchiara si arresti contro la regione mastoidea. Questa esattezza d'applicazione presuppone una certa esattezza quanto alla diagnosi della posizione della testa. E la diagnosi precisa della posizione può contribuire al buon successo.

Nondimeno farò osservare che, se il manico della branca del forcipe curvo piegherà alquanto verso quella coscia a cui è voltato il margine concavo della cucchiara, la cucchiara stessa si troverà naturalmente applicata in direzione longitudinale al lato della testa che guarda il pube; e non piegherà nè verso l'occipite, nè verso la fronte. — Di più; qualora la cucchiara si trovi proprio didietro alla sinfisi, si può essere quasi certi che risponderà con sufficiente esattezza alla regione della testa a cui cercasi di applicarla.

Se invece della branca del forcipe l'ostetrico abbia in pronto la leva, questa sarà o delle curve appena, o di quelle che sono molto concave. L'una e l'altra può servire, ma la meno curva, in questo caso, è da prescegliersi più spesso. Quanto poi al modo di applicarla, egli è di due maniere. La prima maniera non è guari diversa da quella tenuta per la branca del forcipe. Nella seconda; colla scorta di due dita dell'altra mano, che precedono la leva dentro la bocca dell'utero, ella si fa penetrare direttamente dal basso all'alto, tra il pube e la testa, arrestandola sempre sulla regione mastoidea (Vedi la Tavola).

Ma per riuscire con questa maniera, è necessario che la curva sia leggerissima, e che la parte inferiore del catino sia più che mai sporgente dall'orlo del letto. Senza quest'ultima condizione, il manico non può andare tanto all'indietro quanto occorre da principio, affinchè l'estremità della cucchiara si

presenti sotto l'orlo del pube in modo di potere ascendere strisciando lungo il dorso delle due dita che le servono di guida.

Qualora poi piacesse di usare quella del *Flamant*, che ha grande concavità e grande finestra, questa dovrebbe essere diretta all'occipizio, e la finestra dovrebbe accogliere nel suo vano la parte che più sporge.

Là dove si parlò in modo generale della leva, si disse a sufficienza della maniera di farla lavorare. Qui aggiungeremo solo, che le condizioni, che dal canto della madre stimansi opportune, sono: un sufficiente grado di dilatazione e di mollezza della bocca dell'utero e del suo contorno; e la presenza, almeno a un lieve grado, delle contrazioni uterine. Lo stesso atto operativo, e il contatto della cucchiara colle parti materne hanno per effetto consueto di dare o di restituire ben presto alle doglie quell'energia, che per avventura o non avevano per anche raggiunta, o che per istanchezza era venuta a mancare. Nè questo animarsi delle doglie per simile cagione è fatto nuovo o attribuibile alla leva come sua proprietà. L'olandese *Deventer*, per acuire le doglie, possedeva un segreto, cui alla perfine palesò per mero scrupolo di coscienza. Tutto il segreto consisteva nell'introdurre o alcune dita, o tutta la mano in vagina, e nel premere col dorso di quelle il fondo della cavità del bacino (1).

Adoperando la leva come fu detto, e secondando a tempo a tempo la forza espellente dell'utero, accade più o meno presto che la parte occipitale più direttamente ubbidisca; e cioè che la testa a poco a poco si fletta, e nell'atto di flettersi varchi l'ingresso, e scenda ad occupare la scavazione. A proposito della quale flessione della testa non è forse vana la riflessione che segue.

Quando quello che trascina la testa, dall'ingresso nella ca-

(1) *Henrici Deventer*, Ars obstetricandi etc. etc. pag. 122. Lugduni Batavorum MDCCXXXIII.

vità sottoposta, è il forcipe; la testa, presa dall' occipite alla fronte, per uscire dalla bocca dell' utero ha bisogno che questa bocca sia dilatata di molto per non trovarvi un grave intoppo. Quando invece la testa è trascinata dalla leva, ella si presenta alla bocca uterina colla sua punta occipitale; la quale, avendo una circonferenza minore, ha evidentemente bisogno di un minor grado di apertura per cominciare il suo ingresso nel canale della vagina.

Una volta che la testa abbia varcato lo stretto superiore, almeno colla massima parte del suo volume, e trovisi già accolta nella scavazione, e il parto s'incammini spontaneo al suo termine, l'arte non ha più luogo, e qualunque ordigno è soverchio. Ma se il caso della donna fosse pressante, e la natura abbisognasse d'ajuto ulteriore, potrà moltissime volte prestarlo la leva medesima, maneggiata coll'arte che si deve. E se non potrà proprio riuscirvi, il parto sarà da terminare col forcipe; come vedemmo poch' anzi che fece il *Busch*.

E qui mi pare che convenga sostare un poco per riandare quello che si è detto, e cominciare a mettere i due strumenti a confronto fra loro.

1.º Il forcipe (composto com'è di due parti, che debbono a molta altezza introdursi una dopo l'altra, e poi incrociarsi e congiungersi) presenta nella sua applicazione una complicazione di atti successivi, che addimandano assai più tempo e bravura di quello che richiede per se stessa la semplicissima leva. — Con questa l'applicazione è terminata quando la cucchiaia è arrivata al suo destino; e invece, coll'altro, le difficoltà più serie cominciano quando si è al punto d'introdurre e collocare a dovere la seconda branca. E le difficoltà possono essere insormontabili anche per gli uomini più esperti: nè i tentativi che si debbono pur fare, prima o di riescire o di desistere, sono sempre innocentissimi.

2.º La presa che fa il forcipe allo stretto superiore non è mai veramente lodevole riguardo al feto; e se la pelvi è an-

gusta, gli è dannosa in proporzione dell'impedimento che l'angustia fa nascere. Di più; il forcipe applicasi talvolta con tanta imperfezione, che nel più bello del tirare lascia improvvisamente la presa. — La leva è assai meno dannosa pel feto, adattandosi non alla faccia, ma (dai più) alla regione mastoidea; da qualcuno, all'occipite. — Se la leva sfugge, il danno che può averne la madre è incomparabilmente minore di quello che può avere, quando all'impensata e ad un tratto sfugge il forcipe: e d'altronde è più facile che l'operatore attento s'accorga quando la leva sta per abbandonare la testa.

3.^o Col forcipe si prende la testa come si trova; e se non accade in essa per fortuna un movimento di flessione, noi ci esponiamo a farla passare col suo diametro fronto-occipitale; cosa che in un catino deforme, o per una bocca d'utero non dilatata a pieno, può essere di molto danno. — La leva bene applicata flette di sua natura la testa, e fa che s'avanzi per primo l'occipite; stabilendo così, tra essa e le parti che deve attraversare, relazioni più vantaggiose.

4.^o Mentre il forcipe, comprimendo la volta del cranio dalla fronte all'occipite, produce (con molta probabilità) il danno d'allungare l'opposto diametro bi-parietale; la leva non produce nulla di somigliante, se è applicata all'occipite come usava il *Flamant*; e se invece è applicata alla regione mastoidea (come praticarono l'*Herbiniaux*, il *Desormeaux*, il *Boddaert* ed altri pratici) in tal caso produce effetto contrario al forcipe — Infatti il cranio compresso tra la cucchiara e il contorno posteriore dell'ingresso, bisogna che dall'uno all'altro parietale scemi di estensione. La quale riduzione a minor grossezza lo prepara meglio che mai a passare la stretta dell'ingresso della pelvi.

5.^o Per ultimo, il forcipe è incapace di tirare la testa attraverso lo stretto addominale senza condurla a dare nel pube e a trovarvi un inciampo, che può riuscire ad ostacolo insormontabile, se il catino pecca d'angustia. — Invece di que-

sto, la leva (spingendo la testa all' indietro, e applicandola alla parete posteriore prima di tirarla in basso) non solo scansa lo scoglio del pube, ma nell' appoggio che presta il sacro alla testa, trova un aiuto per condurla proprio nella direzione dell' asse dell' ingresso e della cavità del bacino.

Io vorrei lusingarmi che questo confronto sia per sembrare agli altri, come sembra a me, naturale e giusto. E se la mia lusinga non sarà fallace, allora potrò soggiungere questa naturalissima interrogazione, che prendo da una delle Memorie del *Boddaert*: « POURQUOI, DU MOMENT QU' IL EXISTE UN INSTRUMENT AUSSI SÛR ET AUSSI CONVENABLE, NE L' EMPLOIREZ-VOUS PAS? » (Mem. 1.^a pag. 31).

Non è da pretendere che quegli che non ha mai adoperato la leva, alla prima circostanza d' un parto di questa fatta, abbandoni di botto qualunque tentativo di rivolgimento, o di forcipe, per ricorrere a lei senz' altro, come farebbe il più esperto degli ostetrici fiamminghi. Ma se il rivolgimento non si potrà fare colla voluta sicurezza; se il forcipe non si potrà applicare, o applicato tornerà inutile; perchè disdegnare anche allora l' esempio dato da tanti ostetrici di vaglia? E piuttosto che dar di piglio al vecchio strumento, colla probabilità di cavare dall' utero una creatura viva; correre invece al craniotomo, al cefalotritore, oppure al forcipe-sega, che non ti portano alla luce altro che un cadavere mutilato?

Ma gli oppositori si sono andati scusando col porre innanzi una seria obbiezione.

La leva (dicono essi) ha bisogno di appoggiarsi contro il pube e massime contro l' orlo inferiore della sinfisi. Non può quindi (a loro detta) la parte anteriore della vagina e il canale dell' uretra sottrarsi ad una proporzionata compressione ed ammaccatura, con tutte le tristissime conseguenze che ne possono derivare.

Tale obbiezione sarebbe veramente seria, se nel caso proposto, il forcipe fosse di un uso innocentissimo, sì che e l' u-

tero e la vagina e la vescica e l' uretra non avessero mai a patirne offesa, quand' anche la tanaglia sia maneggiata da mani maestre — L' esperienza però ha provato non rarissime volte il contrario: e quello che è peggio, lo ha provato forse maggiormente quando il forcipe, dopo aver prodotto quei danni, ha dovuto cedere il posto a qualcun' altro dei mezzi operativi che abbiamo nominati.

Ma quella che abbiamo data non è la risposta che quadra veramente.

Sino da bel principio si è dimostrato che la leva, adoperata come leva di primo genere, nuoce molto e non giova punto al fine di fare avanzare la testa — Che se qualche volta è pur sembrato che anche a questo modo raggiungesse lo scopo; senza fallo alcuno l' impedimento doveva essere leggerissimo e derivava, più che da altro, dalla inefficacia delle doglie. Le quali, eccitate poi dall' applicazione di questo strumento, hanno fatto sì che i suoi fautori gli attribuiscano tutta quella buona riuscita, che in realtà era principalmente dovuta alle contrazioni dell' utero fatte più vigorose. Questa giusta riflessione, agli oppositori, non era sfuggita. Ma è evidente che la poca difficoltà incontrata in questi casi non poteva dar luogo a grave contusione delle parti molli.

Io concederò che i primi che ne fecero uso, ebbero idee false circa la vera natura dello strumento e circa la maniera di servirsene. Non dobbiamo però dimenticare che nella prima descrizione della leva (che leggesi nella traduzione francese del libro di *Smellie*, ed è dal 1754) è già insegnato di *operare tirando piuttosto che sollevando*. Quando poi il *Burns* ha proposto che la leva ostetrica si chiami *tractor*, egli ha ristretto in una parola la dottrina che la riguarda; e l' obbiezione del punto d' appoggio preso sotto il pube si dilegua in un attimo. Tutti i buoni pratici, massime dall' *Herbiniaux* sino al presente, l' hanno adoperata come strumento traente, in cui l' azione principale è dunque la trazione; e il moto di leva,

mista di primo e terzo genere, ha per unico fine quello di mantenere la presa fatta dalla cucchiara. Ora, sebbene il moto di leva di primo genere vi abbia la sua parte, e quando fosse solo nuocerebbe alle parti molli; combinato col moto di leva di terzo genere, o viene eliso o viene così scemato, che la vagina e l'uretra non possono patirne offesa considerevole. Certo, che quando parlo a questo modo, intendo riferirmi alle operazioni che hanno fatte o che faranno gli uomini che sanno il conto loro. L'imperizia dell'operatore non deve giustamente volgersi a biasimo d'uno strumento, cui egli non sa maneggiare come si conviene. Ciò posto, si può conchiudere che, se adoperandolo allo stretto superiore, le parti molli saranno talora esposte a patire compressione più che mediocre, questo si avvererà solamente quando la testa dovrà con troppo stento passare tra il sacro ed il pube. Egli è la grossezza un po' eccessiva della testa, che fa quel danno; e lo farebbe eguale, se fosse tirata giù dal forcipe e non dalla leva. Anzi lo farebbe maggiore, perchè verrebbe tratta ad appoggiarsi, più gravemente e per più lungo tempo, contro il pube. Del resto, AVVEDUTEZZA E PRUDENZA debbono guidare l'ostetrico perchè non pretenda dalla leva quello che non è veramente ragionevole; e non è ragionevole pretendere che la testa del feto attraversi senz'altro l'ingresso del catino, quando tra l'ampiezza dell'uno e il volume dell'altra il divario è troppo.

Tutte le cose che ho discorse per procurare di esporre chiaramente lo stato della quistione, erano già state dette da altri: e in questi ultimi tre lustri ne ebbe parlato a lungo il *Boddaert*, aggiungendo agli argomenti trovati col raziocinio quel vigore che deriva dalle osservazioni pratiche. Anzi fece realmente il contrario. Imperocchè egli prima operò, adoperando la leva per imitazione di quello che aveva veduto fare ai suoi vecchi; e per lungo tempo le sue osservazioni e le sue riflessioni non furono palesi che per la privata conversazione tra' colleghi, o pel pubblico insegnamento. Da ultimo comuni-

cò all' Accademia di medicina del suo paese gli ottimi risultamenti della sua pratica e la dottrina dedotta da quella, la quale è una efficacissima ed evidente dimostrazione dei principii che l' *Herbiniaux* non potè fare che trovassero da pertutto, come in Inghilterra, l' approvazione che meritavano.

Il coscienzioso *Boddaert* sapeva ottimamente che certi spiriti ritrosi abusano spesso del proprio ingegno, opponendo cavilli e sofismi agli argomenti più ragionevoli e sinceri; e che i fatti raccontati non hanno per essi maggiore importanza di un artificioso sillogismo. Per questo, a' suoi lavori egli appose un suggello che attesta quanto il suo convincimento sia verace e profondo.

Agli avversari della leva e fautori eccessivi del forcipe egli offerse una scommessa, della quale a loro stessi diede facoltà di assegnare il valore. Egli viene a competere con loro e pone questo patto: che il premio sarà guadagnato da quello, che collo strumento di sua predilezione potrà riuscire ad effettuare il passaggio della testa, dopo che il competitore collo strumento da se prediletto avrà perduto la prova.

Ai fatti, alle ragioni, all' invito dell' Ostetrico di Gand, udite ora come risponde in un suo libro molto accreditato un Ostetrico di Parigi. Egli comincià così: « *M. Boddaert qui s' est* »
 » *fait en Belgique le défenseur du levier, dit l' avoir employé* »
 » *avec succès dans quelques cas de vices de conformation du* »
 » *bassin, qui tous ont été terminés sans peine par le levier,* »
 » *après que le forceps eut été employé vainement. Là où d' au-* »
 » *tres croient recourir à la craniotomie, il extrait le fœtus* »
 » *vivant à l' aide de cet instrument.* Dopo questa narrativa tutta favorevole al *Boddaert*, egli conchiude secco: » *Nous* »
 » *CROYONS, avec M. Van Huevel, que le levier ne saurait rem-* »
 » *placer le forceps ou la version dans les rétécissements du* »
 » *bassin (1) ».*

(1) *Traité théorique et pratique de l' art des accouchements etc. etc. par P. Cazeaux. 6. Edit. Paris 1858. pag. 856.*

Il *Boddaert* che ebbe contezza di questo passo di quel libro, all'autocrazia di quel *NOUS CROYONS* piantato là senza premesse, non potè dare risposta; perchè altro è il credere, altro è l'argomentare. Ma alla citazione ausiliaria del puro nome autorevole del *Van Huevel*, contrappose senz'altro le parole chiare e nette dello stesso *Van Huevel*, traendole da una nota, che questo rispettabile Clinico aveva già applicata a un passo di quell'opera, che, dopo un'edizione antecedente a quella da me veduta e citata, era stata ristampata a Bruxelles. Quelle parole mostrano chiaramente con evidenza che il professore belga, chiamato in aiuto, pensa tutto al contrario del professore francese. Eccone le parole: » *Quant au détroit*
 » *supérieur, où le rétrécissement antero-postérieur est le plus*
 » *ordinaire, et l'axe dirigé de haut en bas, et d'avant en*
 » *arrière, LE LEVIER CONVIENT BIEN MIEUX QUE LE FORCEPS,*
 » *qui comprime la tête transversalement, l'allonge en sens op-*
 » *posé et l'attire d'arrière en avant contre le pubis* (1). Converrete meco, onorevoli Colleghi, che la disinvolta moderazione dell'ostetrico fiammingo è proprio sorprendente.

Per dimostrare la bontà della mia tesi io mi sono valuto sin quì di gravi autorità, di fatti autentici e di ragioni meccaniche facili e chiare, che non ho neppur trovate io, ma che sono ammesse generalmente, come avete potuto accorgervi da più d'un luogo di questa stessa Memoria. — Con voi, Colleghi egregi, che state ad ascoltare *sine ira et studio*, un po' di breccia, io spero che le mie parole l'abbiano fatta. Non ispererei la stessa cosa, se qui fossero quegli uditori che si lasciano zuffolare negli orecchi dall'amor proprio. Allora dovrei aspettarmene o noncuranza, o arguti sofismi; e per ultima conseguenza, l'immutabile ostinatezza. Costoro, bisogna prenderli alla spicciolata; mostrare a ciascuno la leva in opera: e se all'evidenza del fatto, la loro volontà (buono o mal

(1) *Boddaert*. Mèm. 3. pag. 187.

grado) non si piega, altro non rimane che mandarli con Dio.

Ora, non sia chi reputi questa mia proposta un ridevole paradosso. Nò, o Signori, non lo è. Anzi è più facile da eseguirsi che non lo sia la disfida del *Boddaert*.

Quì la quistione è di pura meccanica. Non si tratta d'altro che d'UNA PELVI ANGUSTA; DI UNA TESTA DI FETO ARRESTATATA NELL'INGRESSO; E D'UNA LEVA CHE POTRÀ O NON POTRÀ TIRARLA GIÙ NELLA SCAVAZIONE.

Se le quistioni meccaniche della chirurgia operativa si sciolgono nel cadavere; se *Camper*, se *Monteggia* poterono concludentemente deciferare nel cadavere altre quistioni di meccanica ostetrica; non potrà cogli stessi mezzi non deciferarsi anche la quistione presente? Per dimostrare falsa la mia conclusione bisognerebbe dimostrare, che il trascinare una testa pel canale della pelvi, coll'opera della leva o del forcipe, non è un fatto puramente meccanico; o se lo è quando la donna è morta, non lo è più quando la donna è viva. Ma un teorema di questa fatta, fermamente non sarà mai proposto da senno.

Ei fu appunto riflettendo alla quistione in discorso che mi vennero pensate le cose delle quali vi diedi ragguaglio colla Memoria, che Voi benignamente ascoltaste nella nostra tornata del 15 Gennaio di questo medesimo anno (1863) (1). Il perchè Voi già sapete come sia facile rendere angusto a piacimento, dal sacro al pube, il catino anche il più normale di un cadavere (2). Sapete in oltre, come si possa mentire ad arte,

(1) V. la mia Memoria intitolata: « *Utilità dell'Ostetricia sperimentale* ». Mem. dell'Accad. delle Scien. dell'Istit. di Bol. Serie 2. Vol. 2. pag. 305, e Bullettino delle Scienze Med. Chir. di Bologna Fasc. di Luglio 1863.

(2) Dopo la pubblicazione della precedente Memoria, ho migliorato l'apparecchio destinato a rendere angusto il diametro sacro-pubiale. Il fatto mi ha mostrato che non bastava in qualunque cadavere quella semplice piastra metallica, che copre il promontorio del sacro, le sue ali e la parte superiore della sua faccia concava, e si estende in alto sopra i corpi delle tre ultime vertebre lombari. Per questo, ho fatto foggiare altre due piastre di grossezza

nello stesso cadavere, quella specie di concavo diaframma aperto nel mezzo che, tra l'ingresso e il fondo del catino, nella donna partoriente è rappresentato dal segmentò inferiore dell'utero.

Di questi argomenti sperimentali e pratici io mi sono servito per acquistare sensibilmente cognizione piena del fatto, e per veder modo di chiarire lodevolmente questa antica controversia.

Un feto era collocato in presentazione del vertice nell'angusto ingresso del catino. Applicavo il forcipe; e presa la testa dalla fronte all'occipite, qualche volta non ha potuto passare; colpa l'impedimento che nasceva dall'appoggiarsi forte, ch'ella faceva, di dietro al pube, e dalla mancanza di spazio tra lei e l'angolo sacro-vertebrale. Quando poi finalmente arrivava pure a passare, ciò non si otteneva che a grandissima fatica e maltrattando molto la faccia del feto.



diversa e che si adattano alla prima; non tutte e due in una volta, ma or l'una or l'altra a norma del bisogno. — E le due piastre secondarie scendono meno in basso e s'allargano meno della piastra principale; essendo unico ufficio loro quello d'ingrossare anteriormente il promontorio. — L'unione dei due pezzi sovrapposti l'uno all'altro è di questo tenore. Da quella parte della piastra maggiore che copre i corpi delle vertebre, sorge nel mezzo e per lungo una cresta, stretta e molto sporgente. La piastra che va sopra la prima, ha invece una stretta e lunga finestra, per la quale quella cresta passa con giustezza. Se non che, l'orlo di sopra della cresta, essendo tondeggiante, e quello della finestra essendo tagliato di sbieco; possono là disopra le due piastre separarsi l'una dall'altra, senza che si scompongano inferiormente. E questo giova per ottenere che il finto promontorio sbalzi in fuori qualche linea di più, solo che mettesi là in alto una zeppetta tra l'una e l'altra piastra. Tutto l'apparecchio è mantenuto saldo al suo posto mercè d'una funicella che, passando per un paio di fori di coniugazione della colonna vertebrale, viene ad annodarsi sull'orlo della cresta sporgente dalla finestra della seconda piastra; il quale orlo è tutto dentato, affinchè la funicella non isfugga. Le tre piastre, per maggiore economia, si sono fatte di zinco fuso, e non costano che sei lire italiane.

Qualche altra volta, da una cagione diversa, nasceva una difficoltà di altra specie. L'apertura che nel cadavere preparato per gli esperimenti, rappresenta la bocca dell'utero più o meno dilatata, era rotonda e grande così, che a mala pena concedesse alla testa di passare. Introdotto ed applicato il forcipe come dianzi s'è detto, la grande distanza delle due cucchie, misurata dal diametro fronto-occipitale, mutava la rotonda apertura di prima in un'apertura trasversalmente allungata, e alquanto stretta. Quella forma, e soprattutto que' margini tesi opponevano gravissimo ed anche insuperabile contrasto alla testa trascinata dal forcipe. Accadeva proprio quel medesimo che accade nell'operazione della pietra, quando questa è presa per un diametro che soverchia di troppo l'ampiezza della ferita, e la cedevolezza delle parti molli.

In tutti i predetti esperimenti, collocata la testa nel luogo di prima, e applicata la leva tra il pube e la regione mastoidea, alle trazioni che si sono fatte la testa ha dovuto ubbidire ed è passata, tanto per lo stretto addominale quanto per la mentita bocca di utero, con una facilità che bisogna vedere per esserne persuasi. Costantemente il passaggio ha avuto luogo coll'abbassarsi della regione occipitale; come il *Baddaert* ha espressamente notato che accade nel vivo (1); motivo per cui anche la mediocre apertura della bocca dell'utero non ha più offerto l'impedimento che offeriva quando era il forcipe carico della testa che ne tentava il varco.

Coll'occasione di questi esperimenti abbiamo verificato più volte, che quando l'unico impedimento alla discesa della testa

(1) In uno degli esperimenti, essendo la testa in posizione trasversale occipito-iliaca sinistra, volli applicare a modo di leva la branca sinistra del forcipe curvo tra il pube e la testa, mantenendo in fine il manico diretto longitudinalmente. La cucchiara si applicava a molta estensione, e andava dalla regione mastoidea sino al lato della faccia. Quando si fecero le trazioni, la testa varcò l'ingresso con più difficoltà; e invece di flettersi e avanzarsi coll'occipite, si avanzò proprio col vertice, conservandosi la fronte e l'occipite alla medesima altezza.

è la bocca dell' utero, dilatata sì, ma non del tutto; allora il movimento di leva di primo genere vince senza fatica tutta la difficoltà, che allora è lieve; ma abbiamo anche osservato di nuovo il nessun buon effetto che si produce, adoperando la leva come leva di primo genere solamente, se l' ostacolo sia costituito dall' angustia del catino. Nel qual caso, operando nella maniera che si deve e che abbiamo già descritta, si vede che la leva non è un mero strumento modificatore della posizione, come si volle affermare nell' antica Scuola di Parigi; ma è un valido mezzo di trazione, come sostennero nel secolo passato i suoi fautori, e come sostiene di presente il *Boddaert*, d' accordo co' suoi concittadini, e d' accordo col *Burns*, col *Desormeaux*, col *Flamant*, col *Velpreau* e con molti altri.

Esperimenti dello stesso genere mi hanno servito per istudiare tutti gli altri fatti particolari, che si riferiscono a questa medesima quistione della leva, e dei quali farò parola tra breve.

Siccome poi mi premeva molto di veder chiaro ciò che possa la leva di sua natura, e al tutto senza quell' aiuto che nel parto le può venire, e anzi le deriva dalla concorde azione delle doglie; perciò, nel tempo degli accennati esperimenti mi sono preso cura che nessuno degli assistenti calcasse colle mani sul tronco del feto, per imitare quello che fanno le contrazioni dell' utero. Così si è toccato con mano che nel caso che abbiamo investigato sino al presente, l' efficacia della pura leva è veramente poderosa e sorprendente.

In altri casi poi, dei quali parlerò quì appresso, e nei quali la leva è meno per se stessa efficace; un piccolo aiuto che le si dia (premendo un poco all' ingiù il corpo del feto, e imitando l' azione di una doglia non molto energica) ha manifestamente bastato perchè arrivasse a produrre quell' effetto che ci eravamo proposto di ottenerne.

Parecchi de' nostri Colleghi, e molti studenti della nostra Facoltà hanno già più e più volte assistito a queste mie esperienze, e alcuni le hanno ripetute da loro, nel mio Labora-

torio e fuori (1). Le dubbiezze si sono dileguate, e qualche contrarietà si è mutata in favore. Qui non trattavasi di essere puramente colpiti da un resultamento finale; come quando, in un vero parto, fu veduto un esperto maneggiatore di leva (un *Herbiniaux*, un *Boddaert*, un *Busch*) condur fuori una testa, che il forcipe non aveva potuto liberare dalle angustie di un bacino deforme: fatti, che convertirono alla leva parecchi increduli. Si trattava invece che l'occhio, dal principio al fine, teneva dietro alla leva o al forcipe: li vedeva arrivare, notava il modo di applicarsi, il modo d'agire, ne valutava gli effetti. = Per gli uomini che sono capaci d'investigare le cose dubbie con sincerità di cuore e coll'animo di conoscere la verità, non col fermo proponimento di cercare i puntelli ai pregiudizi; questi esperimenti, che concordano a capello co' fatti simili osservati nella vera pratica dell'ostetricia, avranno sempre e dappertutto molto peso. Nè io dico questo perchè pretenda che mi si creda sulla parola. La mia intenzione è molto diversa. Posto che un uomo che senta il proprio decoro non oserebbe accogliere o rigettare definitivamente le esperienze d'un chimico, d'un fisico, d'un fisiologo senza avere o veduto o ripetuto quelle esperienze, che dovessero a lui premere grandemente; io chieggo se gli esperimenti ostetrici dovranno fare eccezione, sì che possa tollerarsi che altri ostetrici ne diano giudizio conoscendoli appena di puro nome. Io diriggo dunque agli oppositori un invito semplicissimo: *Ripetete gli esperimenti*. È un invito che non potrebbe essere rifiutato altro che da coloro (se pure vi sono) i quali, per una singolarissima stravaganza, sostenessero, che l'ostetricia possa senza molto danno passarsene; mentre non potrebbero negare, senza negare la luce del sole, che l'industria degli sperimenti è stata ed è la principalissima cagione dei progressi stupendi di tutte quelle

(1) Nei mesi d'agosto, settembre, e ottobre di quest'anno 1863, ho avuto occasione di ripetere gli stessi esperimenti, con soddisfazione degli astanti, a Parigi, a Londra, a Gand e a Bruxelles.

scienze che hanno potuto avvalorarsene. = Confidiamo dunque che qualcuno o per vero amore dell'arte, o per curiosità, o per cortesia vorrà tenere l'invito. Quando poi i non repugnanti avranno veduto co' propri occhi, e sentito colle proprie mani gli effetti della leva, allora ne lascieremo il giudizio alla loro coscienza. Allora si vedrà, se nei loro libri il capitolo della *Leva* sarà trattato colla solita leggerezza; e molto più, se in pratica, e nel caso che abbiamo studiato, passeranno di buon animo a squarciare il cranio del feto senza tentare, almeno allora, la leva, quando il rivolgimento non è fattibile, e il forcipe ha deluso la loro speranza.

Dai giovani ostetricanti io mi riprometto molto di più, perchè non sentono ancora l'influenza dell'abitudine, e l'amor-proprio non ha motivo di farli recalcitranti. A questi però io dico più francamente, che per acquistare la destrezza che è necessaria, non bisogna aspettare di dirozzare la mano nel corpo della povera partorientente.

Intanto per conchiudere intorno a questo primo e principissimo punto del mio lavoro, dirò: che i risultamenti pratici di molti ostetrici di vaglia, e le ragioni meccaniche, e gli esperimenti condotti nel cadavere colle norme indicate in questa e nella precedente mia Memoria, sono concordi nel provare che la leva, adoperata nella maniera indicata superiormente, è strumento traente adattissimo per fare discendere nella scavazione la testa arrestata nell'ingresso della pelvi; e che, nei casi più ardui, deve anteporsi al forcipe. Per casi più ardui intendiamo, in genere, quelli ne' quali il diametro retto si tiene fra i tre pollici e i tre pollici e mezzo.

§. 6.º TESTA FERMATA NELLA SCAVAZIONE PRESENTANDO IL VERTICE.

Qui intendiamo parlare delle posizioni normali o sincere della detta presentazione, avendo già significato in altro luo-

go, che le posizioni inclinate più ribelli appartengono alla leva senza contrasto.

Ora, cominceremo dunque dall'ammettere francamente col *Boddaert*, che il forcipe è lo strumento da preferirsi (generalmente parlando) quando la testa è arrivata nella scavazione, non colla sola volta del cranio, ma tutta quanta. Anzi diremo più chiaramente che il forcipe, non solo è ottimo quando la testa ha già fatto quel suo movimento di rotazione, per cui nelle posizioni occipito-anteriori, e spesissimo anche nelle posteriori, l'occipite si volge all'innanzi; ma è utilissimo anche prima che lo abbia fatto. Sino da principio abbiamo notato che il forcipe, come qualunque tanaglia comune, potendo ubbidire al movimento rotatorio intorno al proprio asse, poteva comunicare lo stesso movimento alla testa accolta nel proprio seno. Egli è a questo fine che, sino da' suoi tempi, lo *Smellie* insegnò d'applicare le cucchiaie ai due lati della testa, conducendone una lungo la parete pubiale della pelvi, e l'altra lungo l'opposta parete sacrale. E *Pietro Camper* reduce da Londra fece vedere al *Boom* questa operazione nel cadavere d'una donna morta in soprapparto. E l'occasione di tale sperimento (che forse è il primo di cui si abbia contezza) fu che il *Boom*, durante il parto di quella donna, non aveva potuto riuscire a far fare alla testa il movimento di rotazione, servendosi della leva, della quale possedeva il segreto (1).

Aggiungerò ancora che per adoperare il forcipe allo stretto inferiore non è necessario aspettare che la testa abbia compiuto il movimento di flessione. Imperocchè questo movimento manca d'ordinario sino a che la testa non preme forte e distenda la regione perineale. Il che è quanto dire che l'occipite si abbassa nel campo dell'angolo del pube, quando l'estremità occipitale sta per varcare lo stretto inferiore (2). Questo è ciò che accade

(1) *Camper* op. cit.

(2. V. la mia Memoria: *Alcune Considerazioni ostetriche intorno alla pelvi*.

nel parto più normale; e non intendo negare che accada diversamente, allorchè, incontrando la testa qualche ostacolo nel suo tragitto, è costretta dagli accidenti della strada a piegarsi fuori del consueto, per accomodarsi meglio alle angustie di quel varco.

Nè qui voglio omettere di ripetere che, trattandosi di lavorare nella scavazione, un forcipe lungo e curvo non è necessario. Assai più comodo da maneggiare è il forcipe corto usato tuttora dagli inglesi, il quale o è tutto diritto o ha una curva leggerissima.

Che se il forcipe è utile assai nelle posizioni occipito-anteriori, lo è maggiormente nelle occipito-posteriori, che per se stesse, non rade volte, diventano cagione del parto artificiale.

Non è però da credere che la leva vada esclusa irremissibilmente da questi casi, che sono in modo speciale devoluti al forcipe. Mai nò. In quella guisa che il forcipe, negli incontri meno disastrosi non è bandito dallo stretto superiore, dove la leva ha il predominio; così, quando le difficoltà che il parto incontra non dimandano l'uso d'una forza molto poderosa, la leva ha servito egregiamente nella scavazione, nello stretto inferiore e nel passo della vulva (1).

Gli avversari hanno voluto dire, che i vantaggi raggiunti da lei nei luoghi anzi detti, sono stati prette illusioni; e che, meglio che all'azione diretta di lei, vogliono ascrivere alla maggiore alicrità e forza acquistata dall'utero nel contrarsi per l'irritazione in lui suscitata dall'applicazione e dal contatto di quello strumento. — Fosse anche vera quest'asserzione, non potrebbe negarsi che l'averlo messo in opera riuscì profittevole; e che sarà da uomo savio fare altrettanto in circostanze d'egual sorta. E in vero; se per la diuturnità del soprapparto, e per la fiacchezza a che, dopo tanta fatica, sono venute le doglie, si presenta e incalza

(1) *Joseph-Alexis Stoltz*. *Considérations sur quelques points relatifs à l'art des accouchemens*. Strasbourg 1826 pag. 44.

il bisogno di por termine ad un patire inutile e pericoloso, perchè dovrò appigliarmi al forcipe, se la cedevolezza ed altre favorevoli condizioni delle parti mi danno ragionevole lusinga che la leva possa bastare? C'è paragone tra un' applicazione di questa ed un' applicazione di forcipe? E quand' anche ella non facesse altro bene che di rinvigorire le doglie, e bastasse solo per questo all' uopo della donna, perchè dovrei ostinarmi a prendere il forcipe e a lasciar lei in disparte? Forse non è più vero quel detto: *Deux sûretés valent mieux qu' une; et le trop en cela n' est jamais perdu?*

Ma l'asserzione degli avversari è un ingegnoso supposto, che non ha altro fondamento tranne quello della loro incredulità.

Invece si può dimostrare con esperimenti simili a' precedenti, che la leva è capacissima d'imprimere da se sola il moto di rotazione alla testa, e anche di condurla alla vulva, e cavarla fuori dalla vulva, qualora le resistenze che s'incontrano non siano sommamente gravi. Che se questo si ottiene nel cadavere, senza che alcuno spinga il feto verso l'uscita; nella donna viva, col concorso delle doglie anche piccole, e per se stesse inconcludenti, la leva sormonterà impedimenti anche maggiori di quelli che da se sola sormonta nel cadavere.

Nelle circostanze delle quali cade presentemente il discorso, il modo d'applicarla è diverso da quello di prima. Direi poi che le circostanze di adoperarla siano principalmente queste tre: o si vuole far eseguire alla testa il movimento di rotazione: o, compiuto questo, si vuole estrarre la testa che è in posizione occipito-anteriore; o, per ultimo, si vuole aiutare l'avanzamento e l'uscita della testa che è in posizione occipito-posteriore.

Spendiamo alcune parole intorno a ciascuno de' tre casi proposti.

1.º Per imprimere alla testa il movimento di rotazione, *Flamant* applicava sopra la protuberanza della regione occipitale la sua leva molto concava e a finestra molto grande; e

mentre tirava innanzi l'occipite colla mano corrispondente a quel lato e che impugnava il manico, aiutavano quest' azione l'indice e il medio dell'altra mano, spingendo la fronte verso la concavità dell'osso sacro; e intanto il pollice e le due altre dita della mano stessa, abbracciando il collo della leva, venivano a far sì che, mano e leva unite insieme, rappresentassero una specie di tanaglia.

Colla leva più curva disegnata nella Tav. fig. 11. si può ottenere la stessa cosa seguendo un altro tenore. La cucchiara deve andare ad applicarsi in traverso sulla parte più bassa dell'occipite (quella con cui s'innesta la sommità del collo) proprio in quella guisa che farebbero due dita, colle quali s'intendesse d'acchiappare quella più bassa parte dell'occipizio (V. la Tav. f. 2.^a). E per riuscire a ciò, il meglio è forse di condurre la cucchiara, prima di lato (sempre colla scorta d'alcune dita dell'altra mano); poi di farle sormontare bel bello la protuberanza della detta regione, sino a che arrivi sul luogo indicato e vi faccia buona presa. Impugnato allora lo strumento nella maniera consueta, con ambedue le mani si tira l'occipite all'innanzi. In questo caso l'innalzamento a più riprese del manico è più che mai necessario, affinché l'estremità della cucchiara, sdruciolando ogni volta al di là del punto toccato da principio, rinnovi tratto tratto la presa, e così possa evitarsi che la leva sfugga nell'atto di tirare. — Certamente colle semplici parole è difficile indicare a puntino tutto il da farsi; nè col leggere esattissime descrizioni di processi operatorii si potrebbe mai acquistare quella destrezza che occorre all'operatore. *Usus te plura docebit*, è un assioma che è buono per tutte le arti. Ed è per noi buona ventura che il primissimo tirocinio dell'ostetricia operativa si possa fare nel cadavere a tanta somiglianza col vero!

2.^o Ma passiamo al secondo punto = Qui trattasi di condur fuori una testa, che ha bello e compiuto il movimento di rotazione coll'occipite all'innanzi. Se l'occipite fosse mai na-

scosto in gran parte di dietro al pube, e non convenisse aspettare che le contrazioni uterine lo facessero discendere, bisognerà prima di tutto abbassarlo quanto basta, facendo agire la leva introdotta direttamente dal basso all'alto tra l'occipite ed il pube.

È quì non è inopportuno osservare per trascorso, che quell'essere nascosti l'occipite e la piccola fontanella di dietro alla sinfisi del pube può derivare da due diverse cagioni; e cioè, o dall'essere la testa rovesciata all'indietro per una certa inclinazione frontale; o dall'essere molto basso il catino (almeno nella sua metà anteriore) e quindi mancante d'altezza l'angolo del pube. In quest'ultimo caso è necessario che tutta la regione perineale abbia conveniente cedevolezza di parti molli, affinchè si presti, oltre l'usato, alla pressione della testa; la quale (come è noto) solo col deprimere assai il perineo, può trovare spazio sufficiente alla sua uscita e al suo passaggio sotto l'orlo inferiore del pube. Se le parti molli presentassero una sodezza non proporzionata allo straordinario bisogno della testa, occorrerebbe probabilmente l'uso del forcipe; e non basterebbe l'abbassamento dell'occipite prodotto dalla leva; come basterebbe senza meno se si trattasse puramente di una inclinazione frontale. Non è poi difficile distinguere un caso dall'altro, massime se il sacro non sia offeso da quella deformità che scema di molto la sua concavità naturale. Quando il sacro è normale, la testa, dopo fatto il movimento di rotazione interna, si trova colla fontanella anteriore proprio sopra il coccige (1). E però, se la testa sarà rovesciata verso il dorso, esplorando per la vagina (o meglio ancora pel retto), si troverà che la fontanella anteriore è situata al di quà della punta del coccige ed è in rapporto col perineo; se invece la colpa del non sentirsi la fontanella occipitale nel campo dell'angolo del pube è da attribuirsi alla poca altezza

(1) V. la mia Memoria citata dianzi.

del detto angolo, la fontanella anteriore si troverà collocata sopra il coccige.

Ottenuto che siasi il movimento di flessione della testa, ossia l'abbassamento dell'occipite, la leva non può più fare buona presa in quel luogo; e qualora vogliasi collo stesso strumento continuare ad aiutare l'espulsione della testa, converrà condursi in tutt'altra guisa. Già s'è dimostrato in altro luogo che in questo caso l'azione di leva di primo genere altro effetto non avrebbe che quello di spingere la testa contro la parete posteriore e più bassa della cavità della pelvi. Bisognerà pertanto adattare lo strumento ad altra regione del capo. E quì viene a proposito mettere in pratica quello che *Pietro Camper* ebbe insegnato, dimostrando nel cadavere a'suoi scolari come poteva tornar utile la leva per cavar fuori la testa del feto dal seno pudendo della madre (1). A questo fine, la cucchiara più concava deve essere applicata di lato, lungo la regione temporale, ossia dall'occipite al mento; a un di presso come si farebbe con una branca del forcipe (Vedi la Fig. 3.^a). Le trazioni debbono essere fatte nel modo consueto, voglio dire con ambedue le mani, e nella direzione dell'asse dello stretto inferiore prolungato sino alla vulva. Quì pure il *Flamant* usava di tirare il manico colla destra; e coll'indice e il medio della sinistra, prendere la testa dal lato opposto; intanto che il pollice l'anulare e il mignolo, cingendo il collo della leva, venivano in certo modo a mutarla in una specie di forcipe. Io sono persuaso che questa maniera di fare non sia per riuscire a tutti gli operatori, sembrandomi, per le prove che ne ho fatte, che richiegga una lunghezza e robustezza delle dita che tutti non posseggono.

Del resto, nel promuovere con questo mezzo l'uscita della testa, l'operatore non deve dimenticare quelle avvertenze che si danno per salvare possibilmente l'integrità del perineo,

(1) Op. cit.

quando insegnasi di adoperare il forcipe. I giovani ostetricanti ricorderanno, non essere necessario che la cucchiara si mantenga applicata e accompagni sempre la testa sino all'ultimo. Quando la vulva minacciasse lacerazione alla sua commessura inferiore, invece di affrettare la terminazione del parto, converrebbe ritardarla. E però alcune volte sarà ben fatto abbandonare a se la testa togliendo via lo strumento; come usano già molti buoni pratici servendosi del forcipe. Qualche intaccatura fatta ne' margini laterali della vulva potrà talvolta produr bene; ma prima si vorrà seguire il precetto del *Flamant*, che è di tirare verso la vulva, colle due mani aperte, la cute delle regioni circostanti. Questa cosa la può eseguire un assistente, qualora l'ostetrico fosse occupato nel maneggiare la leva. Che se, dopo che si fosse tolta via la leva, tardasse poi di troppo l'espulsione del capo, potrà bastare in certi casi o il premere colla palma della mano il perineo disteso dalla testa, in modo che ella sia più facilmente condotta a passare la vulva; o l'introdurre uno o due dita nel retto, e con quelle premere la testa dall'indietro all'innanzi. Questi facili e semplicissimi spedienti saranno da tentarsi, prima di risolversi di nuovo all'uso degli strumenti artificiali.

3.º Diremo in terzo ed ultimo luogo come si possa aiutare colla leva l'espulsione della testa, quando l'occipite pel movimento di rotazione interna si è condotto nella concavità del sacro. Questo è uno dei casi che più di qualunque altro, anche dagli stessi partigiani della leva stimasi devoluto al forcipe. Vi sono nondimeno alcune osservazioni pratiche, le quali provano che il diritto del forcipe non è assoluto, per guisa che la leva debba assolutamente esserne esclusa. Di tali osservazioni io ne rammenterò due; una è del *Flamant* (1), l'altra è del *Boddaert* (2). L'uno e l'altro ebbe la soddisfazione

(1) Op. cit. pag. 9.

(2) Op. cit. pag. 99.

di condurre alla luce un feto vivo, benchè operassero con un processo diverso. *Flamant* fece scorrere la cucchiara tra il fondo della cavità e la sommità della testa, conducendola più che potè verso l'occipite; *Boddaert* invece la insinuò di lato, applicandola dalla fronte all'occipite; maniera di applicazione che a me pure è sembrata preferibile (Vedi la Fig. 4.^a). Quest'ultimo Autore nota che prima dell'operazione, le doglie erano onninamente cessate. Non occorre dire che le trazioni vogliono essere fatte nella direzione dell'asse dello stretto inferiore e della vulva, e per modo che l'occipite sia comunemente il primo ad uscire.

Quest'ultima cosa accade necessariamente seguendo il processo del prof. di Strasburgo; ma imitando l'ostetrico di Gand, si è meglio a portata di secondare le peculiari disposizioni e tendenze della natura. Imperocchè è noto che la posizione posteriore dell'occipite può mantenersi tale sino all'ultimo (nel qual caso l'occipite percorre tutta la doccia perineale e si mostra pel primo all'esterno); e può invece tramutarsi in una presentazione della faccia col mento al pube, poco prima che la testa si presenti al passo della vulva.

La quale differenza di meccanismo finale dipende (non v'ha dubbio) dal diverso volume della testa, e dalla diversa resistenza che presenta il perineo. In un caso, il perineo cede, e permette d'infossarvisi all'occipite, che ha sorpassato il contorno posteriore dello stretto inferiore; e così la faccia ha modo di scendere e venire ad occupare il campo dell'angolo del pube: nell'altro caso il perineo resiste, e costringe la testa a progredire mantenendosi in uno stato di flessione ognora più forzata. Questa resistenza è talvolta così ostinata che l'utero non arriva a domarla; e può anzi rimanerne svigorito del tutto. In tali congiunture l'ostetrico è costretto di ricorrere agli strumenti.

§. 7. PRESENTAZIONE DELLA FACCIA.

L'ostetrico può essere richiesto dell'opera sua nelle presentazioni della faccia o quando la testa è ferma nell'ingresso del catino, o quando è già discesa nella scavazione.

Se si dà la prima di queste due circostanze e siavi assoluta necessità di terminare, o almeno di aiutare efficacemente il parto; egli è evidente che il forcipe non può trovar luogo. Una cucchiara dovrebbe applicarsi al sincipite e l'altra davanti alla gola del feto; e vede ognuno la sconvenienza di siffatta applicazione. Resta dunque o di fare il rivolgimento, respingendo la testa e cercando un piede o anche tutti e due, se il primo non basta; o di ricorrere alla leva. Del rivolgimento non occorre fare altre parole, adattandosi al proposito presente quello che ne fu detto in occasione delle presentazioni del vertice. Rispetto alla leva, lo scopo della sua applicazione può essere doppio. E cioè, o di mutare la presentazione della faccia in quella del vertice, o, mantenendo la presentazione della faccia, tirare la testa nella scavazione.

La mutazione della presentazione della faccia in quella del vertice fatta colla mano, è operazione più difficile di quello che si pensa, e (a detta del *Coppée*) tentata ancora molto per tempo, riesce di rado. Può poi non riuscire, anche adoperando la leva, massime se la faccia sia già molto impegnata e tutta la testa abbia volume più che mediocre. Perchè dunque possa ottenersi quella mutazione di presentazione della faccia in presentazione del vertice, applicando la cucchiara molto concava al vertice stesso (come ebbe insegnato il *Baudelocque* e come vedesi rappresentato nella sua Tavola XII) bisogna che vi sia un sufficiente spazio. E questo vi sarà, se la testa è piuttosto piccola e le sue suture sono cedevoli; oppure il catino per buona fortuna pecca per eccesso di ampiezza. Senza il concorso di tali circostanze non sarebbe ragionevole ostinarsi ne' tentativi, giacchè non può a meno che

succeda un impedimento gravissimo nel momento in cui, da un lato l'occipite sta per entrare nell'ingresso del catino; mentre dal lato opposto il mento che retrocede s'impunta al disotto dell'orlo dell'ingresso medesimo.

Il fatto sarebbe molto diverso, se si avesse a fare con una presentazione intermedia, ossia con una posizione o della faccia o del vertice alterata per inclinazione frontale. In tal caso la fronte essendo al centro dell'ingresso e più inoltrata del mento, questo, collocato già fuori dell'orlo dello stretto addominale, non potrebbe puntellarsi contra la parete della scavazione, e così servire di ostacolo all'entrata della parte posteriore del capo nel vano dell'ingresso della pelvi.

Quando poi la presentazione della faccia sia schiettamente sincera, allora, per fare che la testa discenda coll'opera della leva, bisogna che la presentazione si mantenga tal quale. La cucchiara della leva poco curva va introdotta tra il pube e quel lato della testa che è più voltato all'innanzi; e però la cucchiara stessa trovasi naturalmente applicata di lato alla testa e nella direzione di una linea che corre dalla fronte all'occipite (Vedi la Fig. 5.^a) Operando nello stesso modo che fu indicato dove si tenne parola delle presentazioni del vertice, la testa scenderà nella scavazione presentando sempre la faccia. Il quale mantenimento della presentazione di prima dipende, non solamente dalla discesa della testa, ma ancora dal movimento di flessione che la testa eseguisce nel discendere. Imperocchè (non essendo i due stretti del catino fra loro paralleli, ma quasi perpendicolari l'uno all'altro) se la testa non eseguisse quel gran movimento di flessione, non potrebbe colla faccia presentarsi all'ingresso del catino, e colla faccia pure presentarsi allo stretto perineale e alla vulva; come accade almeno nelle posizioni mento-anteriori. Onde tutto il meccanismo del parto, in queste posizioni, consiste in un grande movimento di flessione complicato da quello di rotazione, che conduce il mento sotto il pube. Se non che, oltre al fare di-

scendere la testa pare che la leva produr possa un altro vantaggio, ed è quello che ora dirò.

Tanto nelle posizioni mento-cotiloidee, quanto nelle posizioni mento-sacro-iliache, la leva tenderà a spingere la regione del vertice verso la parte posteriore del catino, nell'atto stesso che trascina in basso tutta la testa, massime se l'operatore aggiunga alla trazione un conveniente moto rotatorio impresso al manico. Di questo felice effetto della leva si può avere un esempio nell'osservazione che il *Boddaert* riporta a pag. 103 della sua 2.^a Memoria. Diremo dunque che quando si tratterà di posizione mento-cotiloidea, sarà facile che, nello scendere, la testa faccia il suo movimento di rotazione interna, voltandosi, più o meno perfettamente, col mento al pube; e che, nelle posizioni mento-posteriori, cominci nello scendere della testa, e per opera della leva, quel movimento di rotazione più esteso, che suole (quasi senza eccezione) tramutare spontaneamente le posizioni posteriori in anteriori, come fu già osservato da *Madama Lachapelle*. Onde in questo caso lo strumento presterebbe alla natura un doppio soccorso; quello di fare progredire il feto, e l'altro di secondarla nelle sue tendenze più consuete, di tramutare una dannosissima posizione mento-posteriore, in una molto propizia posizione mento-cotiloidea.

Sperimentando nel cadavere, mi è accaduto più volte che, mentre io cercava di mutare una posizione mento-sacro-iliaca destra in mento-cotiloidea destra (applicando al destro lato della testa già entrata nella scavazione la cucchiara della leva più concava, e imprimendo al manico dello strumento il moto rotatorio indicato poc' anzi) è accaduto, dissi, che la primitiva posizione della faccia si è tramutata in una posizione occipito-sacro-iliaca sinistra della presentazione del vertice. È da notare che il feto del quale io mi serviva aveva una testa, se non piccola, almeno molto mediocre rispetto all'ampiezza della scavazione. — Dato che nel vivo si conseguisse questo

effetto, ei sarebbe sempre meglio del mantenersi la primitiva posizione mento-posteriore della faccia.

Qualora poi si dovesse secondare l'espulsione definitiva della testa, dopo compiuto il movimento di rotazione nel modo più normale, per cui il mento è già sotto l'órlo inferiore del pube; la cucchiara della leva più concava si applicherà di lato, dal mento all'occipite, ma sempre in guisa che la cucchiara afferri col suo concavo la parte più sporgente della regione occipitale (Vedi Fig. 6.^a); e le trazioni si faranno secondo l'asse dell'uscita.

Che se (fatto che abbia la testa il movimento di rotazione) l'ostetrico s'avvegga che il mento si mantiene con ostinatezza nascosto didietro al pube, e siavi bisogno di applicare la leva per cavar fuori la testa; in tal caso converrà prima di tutto insinuare la cucchiara didietro al pube e con destrezza abbassare il mento quanto è necessario.

Così abbiamo detto tutto di seguito come nelle presentazioni della faccia possa l'ostetrico valersi della leva, cominciando dal primo entrare della testa nello stretto superiore, sino all'ultimo momento dell'uscita di lei dal seno pudendo. In questo modo abbiamo voluto servire alla maggiore speditezza dell'esposizione. Soggiungiamo però incontante che come il forcipe non può adoperarsi bene e con agevolezza nell'ingresso, così nella scavazione e nell'uscita si merita la preferenza, ogniqua volta la posizione non sia viziata, e le difficoltà da vincere per estrarre la testa siano grandi.

Chiaro è dunque che possono essere trattati dalla leva i casi meno ardui tra quelli che non conviene abbandonare alle forze naturali della partoriente. Starà all'avvedutezza dell'ostetrico di giudicare nell'atto pratico quando, per la felice disposizione delle parti, non occorrerà servirsi del forcipe, la cui applicazione dimanda tanto più tempo, cagiona tanto più dolore, e fa un'impressione tanto più penosa nell'animo della partoriente e degli astanti.

La regola generale per condursi nella scelta fra i due strumenti è quella che abbiamo testè significata, e nondimeno per essere esatti dobbiamo menzionare che in alcuni casi di non mediocre angustia trasversale dello stretto inferiore, o di singolare ristrettezza della vulva, la regola ha dovuto di necessità essere violata. La testa non poteva uscire, e spazio non v'era per introdurre il forcipe. La leva maneggiata con maestria ha giustificato la fiducia che se n'era concepita.

Considerati i quali risultamenti, non farà meraviglia se il *Coppée* dopo avere adoperato questo strumento con effetto fortunatissimo e quasi non isperabile in parecchie presentazioni della faccia, conchiudeva come segue: » *Nous croyons pour no-*
 » *tre part que le levier est le seul instrument qui devrait être*
 » *employé dans les présentations de la face, pour faire passer*
 » *à la tête le détroit supérieur, et pour dégager le menton*
 » *d'au-dessous de l'arcade des pubis* ». (Extrait du Bulletin de la Société de Méd. de Gand. 1862).

Un caso di pertinenza assoluta del forcipe è quello, alquanto raro, d'una presentazione della faccia col mento voltato alla concavità del sacro, qualora il rivolgimento non sia più eseguibile in grazia della totale discesa della testa.

In alcuni casi, presa la testa dai due lati, col tirarla direttamente all'innanzi, si è venuto a capo d'averla fuori. Ma pare ragionevole ammettere che, in que' casi, più circostanze favorevoli abbiano dovuto cospirare al felice risultamento; e cioè la piccolezza assoluta o relativa della testa, anzi di tutto il feto; e la molta cedevolezza del perineo. La prima circostanza è da ammettersi in quanto che la testa situata a quel modo non può avanzarsi nello stretto inferiore, senza che la sommità del torace e le due spalle penetrino molto addentro nel catino in compagnia della testa, che essendo in una estensione così forzata si applica al dorso con tutto l'occipite. — Bisogna poi ammettere anche la straordinaria cedevolezza del perineo per la ragione che, quando il mento ha superato la pun-

ta del coccige, egli pel primo e poi tutta la faccia, a poco a poco s'infossa grandemente nel perineo che si distende; e questo, col cedere e col prestarsi all'abbassamento della faccia, fa sì che il vertice, che era nascosto di dietro al pube, scenda anch'egli; e dopo il vertice, scenda l'occipite; il quale arriva finalmente ad occupare il varco dell'angolo del pube. Cosicchè, prima che la testa venga fuori, la presentazione di prima trovasi tramutata in una presentazione dell'occipite; ossia in una posizione occipito-anteriore del vertice, arrivata all'ultimo stadio. Il meccanismo del parto spontaneo in quelle posizioni mento-posteriori della faccia che si sono mantenute tali, è conforme a quello che abbiamo descritto togliendolo dal *Chailly* (1). Più e più volte ci è stato possibile riprodurlo a puntino ne' nostri esperimenti. Volendo pertanto cavar fuori la testa tirandola direttamente col forcipe all'innanzi, bisognerà che l'ostetrico vi si uniformi, e che operi con molta lentezza, per veder modo che il perineo non si squarci.

Meno pericoloso pel feto e per la madre è forse l'altro processo insegnato dallo *Smellie*, che consiste nel prendere la testa col forcipe e nel farla descrivere un mezzo cerchio, affinchè il mento venga da ultimo a trovarsi sotto il pube. In questa operazione l'uso del forcipe corto e diritto è preferibile. Con una sola applicazione di questo si può compiere tutta la rotazione; mentre, col forcipe curvo, è necessario applicarlo due volte.

Colla prima applicazione trasversale si prende la testa dai due lati: e quando il forcipe, rotando intorno al proprio asse, è arrivato ad avere una cucchiara sotto il pube e l'altra lungo il sacro, di necessità bisogna fermarsi e levarlo; chè altri-

(1) *Traité pratique de l'Art des Accouchements par Chailly-Honoré* 4. Édit. Paris 1861. pag. 778, 779.

menti (col seguitare la rotazione) il margine concavo verrebbe a trovarsi voltato all' indietro: — Intanto, avendo la testa compiuto un movimento rotatorio d' un quarto di cerchio, ella trovasi ora posta trasversalmente nel catino. Per terminare l' operazione, è d' uopo riapplicare il forcipe direttamente, ossia dal pube al sacro, ma in un senso che è contrario a quello in cui era collocato la prima volta. Bisogna cioè voltare il concavo de' margini al lato cui risponde il mento; perchè il mento è quello che deve trovarsi per ultimo sotto il margine inferiore del pube. Fatto ciò, si torna al moto di rotazione nella stessa direzione di prima; e così la testa compie il suo movimento di mezzocerchio che dianzi dicevamo essere necessario. — Negli esperimenti che ho fatti e ripetuti molte volte nel cadavere, mettendo in opera il metodo di *Smellie*, mi è spesso accaduto di ottenere che la posizione mento-posteriore della faccia si trovasse in ultimo tramutata in posizione occipito-posteriore del vertice. Nondimeno altre volte, sia col forcipe retto, sia colla leva più curva aiutata da alcune dita dell' altra mano, sono riuscito a mutare precisamente in mento-anteriore la posizione mento-posteriore della faccia. Che se il mento rimasto nascosto didietro al pube impediva di cavar fuori la testa, ed esso non potevasi abbassare tirando col forcipe all' ingiù; tornava facilissimo abbassarlo colla leva insinuata per poco didietro al pube. E poichè mi sono avanzato in questa digressione, aggiungerò cosa da me veduta in pratica, ed è che qualora la presentazione della faccia fosse viziata per grande inclinazione del mento, e di più la testa e gran parte del collo fosse digià approfondata molto nel catino, in tal caso nè leva nè forcipe offrono più speranza di buona riuscita. La sola decollazione è possibile. E il metodo del nostro *Asdrubali* parmi da anteporsi. Il quale non consiste già nel troncare affatto il collo colle forbici lunghe e robuste (come affermava il *Dugès*); ma bensì nel tagliare quanto basta le parti molli per arrivare alle vertebre cervicali e dividerle;

lasciando intatto un lembo di carni e cute che mantenga dall'altra parte la testa unita al tronco (1).

§. 8. TESTA TRATTENUTA NEL CATINO DOPO L' USCITA TOTALE DEL TRONCO.

Se intervenga che, uscito il tronco e le braccia, una vigorosa e permanente contrazione spasmodica della bocca dell' utero, stringendo il collo, non permetta nè la discesa della testa, trattenuta allo stretto superiore, nè l' introduzione della mano; non sarà questo per certo il caso di avere ricorso agli strumenti de' quali ci siamo occupati sino ad ora. Ho veduto in pratica che questa spasmodia può durare delle ore. Il feto allora muore inevitabilmente, e l' ostetrico, armandosi di pazienza, deve ripromettersi dagli ammollienti e dagli antispasmodici insinuati nella vagina ed applicati all' addome; dal salasso, se sia consentito; dal bagno generale se possa aversi in pronto; da qualche oppiato, e soprattutto dal tempo; deve, dissi, ripromettersi i migliori effetti. È altresì molto probabile che nel frattempo debbasi procacciare il vuotamento del retto, con semplice clistere; e quello della vescica, col cateterismo. Il forcipe e la leva possono solamente giovare quando siavi angustia del catino, o se, anche senza questa, le contrazioni dell' utero o i premiti della donna non secondino, come sarebbe necessario, l' opera dell' ostetrico. In tal caso quali siano i motivi della preferenza da darsi all' uno o all' altra; quale sia il modo di metterli in opera; non è difficile ricavarlo dalle cose discorse intorno alle presentazioni della faccia, e intorno a quelle del vertice. Bisogna però possedere una cognizione esattissima delle varie maniere che tiene la testa nel presentarsi dopo uscito il tronco; e delle varie maniere di meccanismo che si

(1) Manuale clinico di Ostetricia di *Francesco Asdrubali*. Roma 1826. T. 2, pag. 132.

verificano in ciascuna di quelle posizioni quando il parto è spontaneo. L'operatore deve ad arte ripetere ciò che riesce a fare la natura da se, quando ha forze che bastino.

Nozioni fondamentali saranno poi sempre queste. — La testa di un feto maturo, nell'uscire del tronco, si deve porre obliquamente o trasversalmente, e così varcare l'ingresso. Lo varcherà poi approfondandosi col mento, se è (come lo è d'ordinario) in istato di flessione; oppure, avanzandosi coll'occipite, se è rovesciata verso il dorso; cosa che incontra assai rare volte. — Allo stretto inferiore le cose non mutano d'aspetto. La testa è sempre un corpo ovoide che percorre la sua strada avanzandosi coll'una o coll'altra delle sue due punte; è l'uliva d'Ippocrate, che non può che per punta, venir fuori dalla caraffa che ha collo stretto. Conseguentemente la testa del feto maturo esce dalla vulva, dopo il tronco, o coll'occipite o col mento; più spesso con quest'ultimo. — L'ostetricante deve favorire l'uscita di quella delle due punte dell'ovoide *testa*, che trovasi più inoltrata e quindi è già più vicina all'ultimo passaggio.

Ora, ecco le conseguenze.

Se, uscito il tronco, il chirurgo ostetricante s'avvede che la testa è trattenuta sopra l'ingresso perchè non si è posta in buona relazione co' diametri obliqui o col trasverso; ve la condurrà egli colla mano; e con questa pure la condurrà per tutta la strada che rimane, dirigendola convenientemente.

Se la testa non potrà varcare l'ingresso, quantunque vi si trovi collocata o in senso obliquo o trasversale; farà abbassare maggiormente il tronco verso il sacro della madre, e introdotta la leva tra il pube e la regione temporale, operando nella maniera solita, farà che la testa discenda, e nel discendere si metta in istato di flessione.

Giunta nella scavazione colla faccia nel concavo del sacro, se avvi bisogno di aiuto e la mano non sia sufficiente, si potrà (alzato il tronco) applicare il forcipe ai lati della testa.

Ma invece del forcipe, si potrà (molto più speditamente) applicare la leva più concava ad uno dei lati della testa, e così condurla fuori tirando nel tempo della doglia, e nella direzione dell' uscita (Vedi la Fig. 7.^a).

Qualora poi il tronco uscito dalla vulva avesse il petto voltato al pube, e l' occipite si fosse collocato nel concavo del sacro; in allora possono darsi due casi. O la testa è rovesciata all' indietro; e allora l' occipite è la punta dell' ovoide, che è più prossima all' uscita, e il mento ne è più lontano. Quello, (sollevato il tronco) si può facilmente sentire nella concavità sacro-perineale; questo, applicato come trovasi alla parte più alta della sinfisi del pube, non si raggiunge col dito, o non vi si arriva che a fatica. (Fig. 9.^a).

Oppure la testa è in istato di flessione; e allora l' occipite rimane altissimo, intanto che il mento, essendo la punta più avanzata dell' ovoide, trovasi già a livello, o anche più basso, dell' orlo inferiore del pube. (Fig. 8.^a).

Nell' uno e nell' altro degli anzidetti due casi, se vi sia bisogno d' aiuto più efficace di quello della semplice mano, il forcipe può prestarlo. Se l' occipite è più avanzato posteriormente, si fa tenere alzato il tronco, e didietro a questo si applica il forcipe: se invece il mento è più dell' occipite avanzato anteriormente; il tronco del feto viene abbassato e portato all' indietro, e rasente il suo petto, viene applicato il forcipe ai lati della faccia, e nella direzione del mento all' occipite. In questo caso, per condur fuori la testa, i manichi del forcipe non debbono innalzarsi, come nel caso precedente; ma invece debbono abbassarsi, affinchè la faccia possa essere la prima a venire fuori della vulva. In tutti questi casi il piccolo forcipe dello *Smellie* è di un uso assai più comodo e soddisfacente del forcipe francese, che molti adoprano senza distinzione. Queste operazioni di forcipe sono proposte dagli autori ed eseguite dai pratici. Nondimeno bisogna convenire che non sono agevoli, e che quando è fuori il tronco, se il

feto è vivo e c'è bisogno del soccorso degli strumenti, la vita del feto non si mantiene che a patto di essere, non già precipitosi, ma piuttosto solleciti nell'operare. Una compressione del cordone troppo a lungo potratte, l'uccide. Per questo motivo alcuni ostetrici, e fra questi il *Coppée*, hanno trovato utilissimo di anteporre la leva al forcipe. E però nel primo dei due casi, alzato il tronco, applicano la leva di lato all'occipite (Vedi la Fig. 9.^a); e nel secondo, abbassato il tronco, introducono la cucchiara tra il pube e la fronte, per fare che la faccia scenda tutta nel campo della vulva (Vedi la Fig. 8.^a). Ne' miei esperimenti ho veduto che può con vantaggio introdursi la leva anche di lato, e nella direzione dal mento all'occipite. La prima maniera però è sanzionata dalla giudiziosa e fortunata pratica del *Coppée*.

Io ho citato più volte questo distinto ostetrico fiammingo, il quale tra le altre cose ha scritto una Memoria sull'uso della leva dopo l'uscita del tronco. Di questo lavoro che è corredato di pratiche osservazioni molto pregevoli, piacemi riportare il passo che segue: « *Le levier est un instrument* » *très-intelligent. Il exécute à merveille les volontés de celui* » *qui le guide; et si le praticien est bien pénétré du mécanis-* » *me de l'accouchement naturel, s'il connaît exactement la* » *position à laquelle il a affaire, cet instrument lui permet* » *de substituer une manœuvre à une autre, et de tirer ainsi* » *parti de toutes les particularités qui se présentent ».*

§. 9. CONCLUSIONI.

Dopo le quali considerazioni, parmi che la più fondamentale sostanza del mio discorso possa presentarsi compendiatamente nelle sette proposizioni che ora dirò:

1.^a La leva è buona, non solo a raddrizzare la testa nelle posizioni inclinate, ossia come strumento modificatore; ma è buona altresì come strumento traente per trascinare la testa lungo la strada che deve battere.

2.^a La sua virtù traente si mostra preferibile a quella del forcipe, quando la testa, presentando o il vertice o la faccia, è trattenuta nell'ingresso del catino; e massime se siavi un'angustia di primo grado.

3.^a Nella scavazione e nell'uscita della pelvi, il forcipe dispiega una efficacia, che supera quella della leva; semprechè la posizione non sia grandemente viziata per inclinazione.

4.^a Contuttociò, la leva in cento e cento casi trovasi utile a preferenza del forcipe, tanto nella scavazione quanto nello stretto inferiore; e sono in genere que' casi in cui gl'impedimenti non sono gravissimi, e le doglie, sebbene assai deboli, non tacciono del tutto. Sarebbe allora soverchio ricorrere al forcipe, perchè la leva può bastare; e bastando, si ha il vantaggio di una operazione più facile, più spedita, meno dolorosa, e meno pericolosa.

In qualche raro caso, la leva è preferibile nello stretto inferiore, quando il diametro trasverso è tanto angusto da non consentire l'applicazione del forcipe. — Un fatto somigliante può dipendere da eccessiva ristrettezza della vulva.

5.^a Dopo uscito il tronco, se occorre estrarre la testa e la mano sola non è sufficiente; la leva può per avventura soddisfare all'uopo meglio del forcipe, in grazia della speditezza e semplicità della sua applicazione. In queste congiunture la vita o la morte del feto dipende in gran parte dal pronto e destro, o dal tardo e male apprestato soccorso.

6.^a La leva poco curva merita di essere preferita per lavorare nello stretto superiore, quando debba introdursi con qualche difficoltà tra il pube e la testa: la leva a grande concavità è vantaggiosa molto più della prima, quando debba adoperarsi nella cavità o nell'uscita del catino; e, in genere, quando possa comodamente adattarsi all'occipite, ai lati della testa, alla fronte, o alla faccia.

7.^a Nell'uso dei due strumenti molto si deve alle intrinseche loro qualità; ma la molta perizia di chi gli adopera fa

che riescano a produrre effetti che agli occhi de' meno esperti sembrano poco meno che prodigiosi. Da ciò, la grande utilità di acquistare per tempo, e con ambedue destrezza più che volgare, giovandosi a tutto potere anche delle agevolezze e de' vantaggi che offrono gli esperimenti e le esercitazioni fatte nel cadavere (1).

A dì 21 Agosto dell' anno 1826, innanzi alla Facoltà Medica di Strasburgo, un egregio Candidato, che divenne poi Clinico in quella Scuola (lo *Stoltz*) chiudeva la sua Tesi di Laurea con queste memorabili parole = LE LEVIER MÉRITE DONC PLUS D' ATTENTION QU' ON NE LUI EN DONNE DANS L' ÉTAT ACTUEL DE LA SCIENCE; ET QUAND ON L' AURA PLUS SOUVENT MIS EN USAGE, ON LUI RECONNAÎTRA DES AVANTAGES QU' ON LUI REFUSE ACTUELLEMENT =.

Coetaneo di Laurea dell' illustre Professore, dopo quasi 40 anni, io chiudo questa Memoria colla medesima sentenza, avvegnachè possa taluno averla in conto di un presagio fallace, che i fatti abbiano già bello e smentito. Per una parte, mi assicura il pratico esempio di Ostetrici valorosi; per l' altra, confido fermamente nella bontà degli argomenti sperimentali; base principalissima del mio presente lavoro. — Dai quale sento che non debbo distaccarmi senza che io volga le parole a'

(1) Qui poi non sarà inopportuno notare come l' illustre *Flamant*, che abbiamo più volte nominato, fu pure d' avviso, che la leva meno curva potesse applicarsi ad altre regioni del feto fuori della testa. E queste sono le spalle e le natiche. — Se, dopo uscita la testa, le spalle non s' impegnano nello stretto superiore per essere poste trasversalmente; egli insegna di condurre, lungo il collo e colla scorta d' un dito, la leva per applicarla ad una spalla e spinger questa verso una sinfisi sacro-iliaca, ove sarà più facile uncinarla per condurla fuori. — Similmente, quando le natiche discese nella scavazione non eseguiscano la loro rotazione, egli vorrebbe che s' applicasse la leva alla natica destra, spingendone anzi l' estremità sino alla scapola, affinchè tra una doglia e l' altra si potesse tentare di volgere all' indietro quel lato del feto.

nostri Colleghi d' Italia, e che li preghi istantemente perchè vogliano tornar sopra e studiare con amore il tema del mio discorso, contuttochè il maggior numero degli ostetrici sia d' avviso che da lungo tempo, e con giusta sentenza; sia passato tra le cose giudicate.

Avvezzi quali noi siamo a vedere come, non meno delle cose, le idee forestiere e nuove siano per lo più ricevute appo noi di buona voglia, e spesso con sicurezza troppo frettolosa; potrebbesi mai temere che una quistione sì grave, e che arriva pur ora d' oltr' Alpi, sia per essere accolta con fredda indifferenza o con deliberata contrarietà? — È vero che non l'accompagna il prestigio di muovere da una nazione di prim' ordine; ma questa non è macchia che ne debba scemare l' intrinseco valore, postochè lo schietto sapere non cerca malleveria dalla possanza orgogliosa. E già in antico fu detto, che nella gara nata fra due grandi potestà; quella che fuori dalla terra far potè che balzasse il veloce e guerresco cavallo, non ebbe corona. La quale invece fu a lei conceduta, che il pacifico ulivo seppe suscitare, per nutrimento di quelle lucerne, la cui virtù fece che le buone Arti, ubbidienti al NOCTURNA VERSATE MANU, avessero poi a stupire delle meraviglie che produssero.

Quanto a' nostri Colleghi della Fiandra e del Belgio, io avrei molto a caro che fosse di loro piacere l' accogliere benignamente quel metodo, che dimostra con esperimenti veritieri la meccanica ostetrica; e che, adoperato in prima da *Pietro Camper*, oggi tornerebbe volontieri ne' luoghi dove nacque, dopo di essere tra noi cresciuto per l' opera del *Monteggia*, e per l' amore col quale io pure ho seguito le pedate del nostro benemerito lombardo.

(Questa Memoria fu primamente pubblicata nel Vol. 2. Serie 2. delle Memorie dell' Accad. delle Scienze dell' Istituto di Bologna.)

DUE CASI DI ENTERORAFIA, dei Dottori *Eduardo Vecchietti e Cesare Busi*, e studj in proposito.

È argomento di lunga controversia fra i Chirurghi quello che tratta dell'Enterorafia, di questa operazione diretta a rimediare ad una delle più gravi lesioni che possono occorrere all'umano organismo.

L'Enterorafia non si pratica con eguale frequenza su tutti gl'intestini, poichè tutto il canale intestinale non è egualmente colpito dalle lesioni, che accompagnano le ferite penetranti nella cavità dell'addome, o a quelle che conseguivano agli strozzamenti, cui esso va soggetto nei casi di protrusioni; chè l'intestino tenue per lo spazio che occupa nell'addome, per la sua situazione e per la sua mobilità, assai più di frequente dell'intestino crasso può andarvi soggetto. E noi crediamo opportuno di ripetere anzitutto questa distinzione, perchè appunto dal credere gli antichi Maestri dell'arte, che gl'intestini gracili, i quali si trovano in condizione d'esser lesi con maggior frequenza dei grossi, non potessero subire alcuna riparazione nè artificiale nè naturale, ne venne grande inciampo al progresso di questa parte dell'arte chirurgica, i cultori della quale s'inchinarono per molti secoli rispettosi e divoti all'autorità d'*Ippocrate*, che in un suo aforisma aveva dichiarata impossibile la riunione delle soluzioni di continuo degli intestini tenui.

Avvenne però che successi fortuitamente ottenuti, valessero ad infermare questa opinione, e fu allora che pensando i Chirurghi d'intervenire coll'arte loro a soccorso in caso di lesione intestinale cominciarono ad immaginare e ad eseguire diversi metodi coi più svariati e strani processi di Enterorafia. Ma spettava alla Sperimentazione ed alla Anatomia Patologica insegnare ai Chirurghi quale fosse il vero cammino da percorrere, e dietro gli ammaestramenti avuti dall'una e dall'altra, misero in opera metodi più razionali, con processi però non meno disparati.

La differenza essenziale fra i metodi, consiste nel porre a contatto, riunendo i bordi della soluzione di continuo, piuttosto l'una che l'altra delle membrane, che costituiscono la parete intestinale; consistono le differenze fra i processi nel modo di compiere la sutura dell'intestino, nella scelta del materiale che serve alla medesima, nell'aggiungervi o no corpi estranei tendenti ad assicurare il contatto fra le labbra della ferita, nell'abbandonare l'intestino cucito nella cavità dell'addome o nel fissarlo alla parete addominale mediante il filo che ha servito alla sutura, nel procurare la chiusura immediata della ferita esteriore con sutura delle pareti addominali, o nell'aspettare con altri mezzi una mediata e lenta riparazione.

Noi non vogliamo farci arbitri in sì difficile e complicata quistione, intendiamo soltanto riferire due casi di lesioni intestinali per ferita di strumento tagliente penetrato nella cavità dell'addome presentatisi durante la nostra assistenza negli Spedali di questa Città; esporre a qual metodo e processo ci siamo attenuti nel praticare l'Enterorafia; quale ne fosse l'esito: e da tutto ciò trarre quei corollari scientifici e pratici che ci sembreranno scendere come conseguenza necessaria dall'esatta interpretazione dei fatti, e dal retto raziocinio sui medesimi istituito.

Primo Caso — Dottor Eduardo Vecchietti.

Nella sera del 21 Dicembre 1862 era condotto allo Spedale del Ricovero di Mendicità, nel quale io mi trovava in qualità di Medico Chirurgo Assistente, certo Angelo Negrini, che pochi minuti prima era stato ferito all'addome con un colpo di coltello. Chiamato immediatamente a visitarlo, trovai che più non reggevasi sulle gambe, e fattomi ad ispezionare il luogo ch'ei m'indicava ferito, cioè l'inguine destro, allontanai gl'indumenti inzuppati di sangue, e scorsi una lunga porzione di intestino protruso dalla ferita penzoloni sull'inguine stesso e

sulla parte corrispondente dello scroto. Conosciuto trattarsi di caso grave lo feci trasportare tosto all' infermeria, svestire con molta cura, adagiare sul letto N. 86, poscia m' accinsi ad una conveniente medicazione.

La ferita si trovava sul tragitto del canale inguinale destro, precisamente in corrispondenza della fossetta media, era lineare, lunga circa 3 centimetri, in direzione dal basso in alto: per essa esciva una porzione d' intestino tenue della lunghezza di 25 a 30 centimetri, ripiegata ad ansa, intrisa di sangue ed alquanto avvizzita. Quest' ultima circostanza mi richiamò ad un esame minuzioso della porzione d' intestino escita, e nella parte inferiore della curvatura dell' ansa suddetta scoprii una soluzione di continuo estesa a un centimetro e cinque millimetri circa, in direzione trasversa leggermente obliqua, che interessava tutta la spessezza delle pareti dell' intestino, e per la quale escivano materie fecali liquide, disgregate, miste a bolle di gas; più in alto a sinistra alla distanza di circa 12 centimetri un' altra soluzione di continuo lunga poco più di un mezzo centimetro, per la quale esciva pure un liquido stercoraceo.

Pensai subito di ricorrere alla sutura dell' intestino ed ecco in qual modo la praticai: presi un ago da cucire di mediocre grossezza, lo infilai con filo di seta rossa incerato, e ad uno dei capi del filo feci un nodo; poscia ricercato il punto dell' intestino, ove si trovava la soluzione di continuo più estesa, ne pigliai le pareti fra le dita, e nettati con una spugna delicata i contorni e i bordi della ferita, portai questi a contatto fra di loro in modo che la mucosa di un lato combaciasse con quella del lato opposto, e vi applicai una sutura a sopragitto, o da pellicciaio come suol dirsi, tenendo i punti discosti circa tre millimetri l' un dall' altro, cosicchè con cinque o sei punti la bisogna fu compiuta, e non restò che a fermare il filo con un nodo sull' ultimo punto.

Trattandosi in questo caso di un soggetto molto robusto,

che presentava le pareti degl' intestini di una grossezza non comune, accadde, che stringendo i punti applicati alla distanza di circa due millimetri dagli orli della ferita a modo da riunirli perfettamente senza strozzarne la parte compresa, gli orli stessi combaciassero tanto bene da lasciare pochissima porzione di mucosa intromettersi fra di loro. Nello stesso modo mi regolai per l'altra minore soluzione di continuo già menzionata, per la quale furono sufficienti tre soli punti.

Dopo tale governo delle ferite dell'intestino, detersi colla solita spugna tutta la porzione fuoruscita, e mi diedi a riporla per entro la ferita della parete addominale nella cavità omonima; il che mi riescì agevolmente per lo stato di avvizzimento, in cui si mantenne l'intestino anche dopo praticate le suture.

Appena rimesso l'intestino, potendo rilevar meglio la positura precisa, l'estensione, la direzione dell'esterna ferita, mi parve che il miglior modo di medicarla fosse quello, d'introdurvi un grosso stuello di filaccie, unguentato a facilitarne l'intromissione, sopraporvi uno strato di filaccie asciutte, e ritenere il tutto a suo posto mediante una fasciatura ad X sull'inguine ferito, come suol praticarsi per la ferita che si produce artificialmente coll'Erniotomia.

Qui credo necessario far notare che la lieve emorragia, che aveva avuto luogo durante la venuta del ferito all'Ospedale, e lo stillicidio sanguigno arterioso, che perdurava nel tempo impiegato nella descritta medicatura, appena spinto lo stuello di filaccie nella apertura della ferita esterna venne a cessare d'un tratto, il che addimostra doversi riconoscerne a causa la sezione avvenuta nel tragitto della ferita di qualche ramicello arterioso, che dallo stuello fu compresso ed in certa guisa tamponato: e che così realmente fosse lo ha in seguito addimostrato il non essersi presentato segno, che l'emorragia si fosse continuata nell'interno della cavità addominale.

Riparato nell'accennata maniera alla grave ferita toccata

al Negrini, mi feci carico del suo stato generale. Era desso un giovane di 20 anni, stalliere di professione, di costituzione forte, alto della persona, colla pelle abbronzata; con muscoli e scheletro osseo sviluppatissimi. Seppi dappoi ch' ei non avea mai sofferto per malattie. In quell' ora era pallido in volto, la sua fisionomia contratta mostrava la forza, ch' ei faceva a sè stesso per reprimere l' espressione delle sofferenze durate in causa della ferita, e della medicatura alla quale era stato assoggettato; i suoi polsi bassi e contratti non davano più di 64 pulsazioni, respirava a larghi tratti e profondamente. Interrogato sul suo stato non si lagnava che di un senso di bruciore alla regione della ferita, percui non si trovò indicata la prescrizione di qualsivoglia farmaco, e si raccomandò soltanto all' infermiere di vegliarlo attentamente durante la notte per avvertire ad ogni possibile evenienza, e di dargli acqua pura e in poca quantità quando avesse chiesto da bere.

22 Dicembre. — mattina — L' infermo ha dormito solo pochi momenti nella notte, che del resto passò discretamente tranquilla; presenta una temperatura più elevata del normale, la pelle umida, il polso espanso e cedevole a 96 pulsazioni al minuto, le respirazioni in numero di 28, si lagna di cefalea gravativa in grado però leggiero; è rosso in faccia; ha la bocca asciutta, la lingua coperta di un intonaco bianco-giallastro, molta sete, il respiro libero. Nell' addome accusa un senso d' indolenzimento, che dal luogo ferito si estende su verso l' ombellico e ai lati di questo; al palpamento si rileva un grado discreto di tensione; l' indolenzimento sotto la pressione si cangia in dolore; non ha avuto scariche alvine; le urine sono in quantità abbondante e scolorate. Ispezionato l' apparecchio di fasciatura si trova fermo al suo posto, suffuse le volute situate sulla ferita di siero sanguinolento già disseccato, suffusione avvenuta per certo nel primo momento della medicatura (1). Si prescrive un salasso di Grammi 250, si am-

(1) Il Medico primario ne assume la cura.

ministra inoltre una bevanda tamarindata, e dieta rigorosa (brodo freddo in poca quantità).

Sera. — Trovasi nelle stesse condizioni, se si eccettui un po' più di tensione all' addome.

23 detto — mattina — Notte agitata, insonnio quasi continuo, calore aumentato, pelle arida, polso contratto, frequente a 100 pulsazioni, respirazioni 30; la cefalea è al grado del giorno innanzi, la faccia più arrossata, gli occhi attornati di un leggiero lividore, la lingua secca e rossa ai bordi, la sete intensa, l' appetito nullo; la respirazione si compie movendo la parte superiore del torace; l' addome è meteorizzato, dolente in tutto il quadrante inferiore destro e ai contorni dell' ombellico, la pressione riesce fortemente dolorosa; nessuna sensazione particolare al luogo della ferita; è stato preso ripetutamente da vomito di scarse materie verdastre; non ha avuto scariche alvine, le urine sono in minor copia e più colorate. La fasciatura bagnata di sierosità viene levata, come pure le filaccie sopraposte alla ferita, queste sono macchiate di un pus giallo verdastro non molto denso, che non manda cattivo odore; lo stuello non viene rimosso, lo si ricopre di un criblè unguentato cui soprapongonsi poche filaccie asciutte assicurando il tutto colla stessa fasciatura. — Applicazione di 12 sanguisughe al luogo dolente, successiva applicazione di un cataplasma di linosa; per bevanda decotto di tamarindo; iniezione di clisteri emollienti; dieta rigorosa.

Sera — Condizioni del generale immutate, l' infermo è però maggiormente agitato; continua il dolore all' addome ed il vomito, meteorismo pure aumentato, ha avuto una scarica di materie fecali solide, normali. — Si ripete la bevanda.

24 detto — Notte agitatissima, insonne; stato generale più grave di quello del giorno avanti; poca cefalea, faccia meno rossa, cerchi lividi intorno agli occhi, fisionomia sofferente; persiste la secchezza alla bocca e la sete, manca l' appetito, la respirazione è più difficile, il ventre più teso e dolente, il

vomito più frequente; altra scarica alvina normale, urine scarse. — Si prescrivono unzioni d'unguento mercuriale misto ad estratto d'Aconito sulla parte più dolente dell'addome con sovrapposto cataplasma; solita bevanda — clisteri asfetizzati. Si rinnova la medicatura cambiando ancora lo stuello già bagnato di pus di buona qualità; si aggiunge soltanto il cataplasma anche sulla ferita.

Sera — L'infermo è in uno stato d'angoscia inesprimibile: ha la faccia livida, i polsi bassi, il respiro frequente fino a 48 respirazioni al minuto; la tensione del ventre è giunta al massimo, il dolore è insopportabile. — Sostituzione al cataplasma di bagni freddi (acqua di neve) su tutto l'addome, un sorbetto internamente.

25 detto — mattina — Remissione marcatissima di tutti i sintomi; ha dormito nella notte; il polso più alto a 90, il respiro meno frequente a 28 per minuto. Il malato dice di sentirsi sollevato di molto; la cefalea è scomparsa, la fisionomia ricomposta; l'addome è anche meteoristico, ma la tensione è diminuita straordinariamente; il forte dolore si è rimutato nell'indolenzimento del primo giorno; il vomito è cessato; nessuna scarica alvina; urine normali più abbondanti. — Si continua nell'applicazione del bagno freddo; nessun rimedio internamente, iniezione d'un clistere asfetizzato.

Sera — Esacerbazione dei dolori addominali; nel resto nulla di nuovo — Iniezione d'un clistere con laudano, bagno freddo a permanenza.

Dal 26 detto al 2 Gennaio 1863 — solita cura; miglioramento graduato. Anche la piaga esterna va restringendosi, il tragitto della ferita obliterandosi dal fondo verso la periferia. Si concedono all'infermo minestre più abbondanti.

3 detto — L'infermo è preso da qualche dolore nell'addome, cui tien dietro il vomito di materie liquide bianco-verdastre in poca quantità. Amministrazione dell'antiemetico del Riverio; cessazione del vomito e dei dolori.

4 detto — Apirettico perfettamente; così s'incammina migliorando di giorno in giorno verso una completa guarigione. Lo stato generale del malato è normale, coll'aiuto di una dieta conveniente va riacquistando le forze, le secrezioni ed escrezioni si compiono fisiologicamente, se piaccia eccettuare un certo grado di stitichezza, a vincere la quale si adoprano mezzi lenitivi e clisteri; l'addome ha ripreso le dimensioni e la forma normali, non è dolente alla pressione, è cedevole al palpamento, non presenta alcuna ondulazione, che accennar possa a raccolta di liquido nelle parti declivi; percosso nei due quadranti superiori da suono normale, come pure nell'inferiore sinistro; nell'inferiore destro si trova un certo grado di ottusità in direzione dall'ombellico verso il luogo della ferita; la piaga convenientemente medicata tende a cicatrizzazione, che si ottiene completa il 23 Gennaio 1863 ed il Negrini che si alzava già da qualche giorno, il 31 dello stesso mese lascia l'Ospedale perfettamente guarito.

Secondo caso — Dottor Cesare Busi.

Il 29 Settembre 1862 alle ore undici di sera veniva dalla R. Questura trasportato allo Spedal Maggiore entro una vettura certo Giambattista Verardi, trovato giacente sulla pubblica via in seguito a riportata ferita.

Era il Verardi uomo di 40 anni, d'alta statura, facchino di mestiere, di forme simmetrico, di costituzione robusto, ma deteriorato da patemi d'animo, da lungo soggiorno nelle carceri, da abitudini viziose, massime da quella di beone all'eccesso. Dopo le malattie dell'infanzia con decorso ordinario, a 32 anni fu colpito da catarro acuto dei bronchi con emottisi di cui guarì perfettamente curato per quaranta giorni nello Spedal Maggiore; da quell'epoca non ammalò più fino alla sera, in cui rimase ferito.

Tolto dalla carrozza e posto in un cocchietto, fu portato nella Sala chirurgica, e scoperto all' addome mostrò al lato sinistro bagnati di sangue e lordi di sabbia esciti dall' cavità addominale due terzi circa d' intestino tenue e porzione di mesenterio, causa una ferita d' arma pungente e tagliente, lunga circa sei centimetri, diretta dal basso in alto, ricevuta nella regione inguinale, un centimetro e mezzo al disopra del legamento crurale.

Il ferito era pallido, spossato, addolorato, bagnato da freddo sudore, aveva i polsi bassi, piccolissimi, appena percettibili, ardeva di sete, era preso da contrazioni all' addome e da vomito di materie liquide, che odoravano di vino.

Si ritenne conveniente non muoverlo dal cocchietto, e postisi a ripulire le intestina esaminandole diligentemente si trovarono ferite in cinque punti. Le lesioni di continuo erano distanti l' una dall' altra, in direzione trasversale; la prima lunga due centimetri e mezzo, altre due poco più di due centimetri, la quarta e la quinta circa mezzo centimetro. La quantità di sangue diffuso sugl' intestini, la quantità che ne colava dall' esterna ferita, più quella, che al dire delle guardie, avea perduto sul luogo, ove giaceva ferito, fece credere che vi fosse lesione di un vase cospicuo, e ricercato qual fosse, si scoprì una sesta ferita sul mesenterio ledente un mediocre ramo arterioso, donde proveniva un gettito di sangue non interrotto. Era urgente provvedere a quest' emorragia, e perciò si passò immediatamente all' allacciatura del vase, dietro la quale l' emorragia cessò, e così più sicuri si poté procedere alla medicatura delle altre ferite mediante l' Enterorafia.

Intanto al ferito veniva somministrata a piccoli intervalli una mistura eccitante.

Il processo usato nella sutura delle tre prime ferite fu il seguente: presa un' ansa di fil di seta e fattovi un nodo quasi all' estremità, coll' ago ov' era infilato si traforò uno dei lembi in prossimità d' un angolo dall' interno all' esterno lasciando

piccola porzione di filo penzoloni entro l'intestino; poscia si praticò su tutta la ferita una sutura a cavalletto con punti molto spessi, e coll'avvertenza nello stringere il punto, di rovesciare all'indentro, mediante uno specillo a spatola, gli orli della ferita, in modo che la membrana sierosa che involge l'intestino venisse a mutuo contatto; per le due ultime ferite si credè sufficiente riunirle con una sutura a punti staccati.

Riunite però di tal guisa le molteplici lesioni di continuo di quegli intestini, i medesimi pei gas che non trovavano più sfogo all'esterno ebbero a gonfiarsi enormemente: e se tal gonfiore per un canto ci fu argomento sicuro della validità delle suture praticate, che non solo ai materiali solidi e liquidi del tubo intestinale, ma neppure agli aeriformi non permettevano l'egresso, fu causa dall'altro, vista l'inutilità di ripetuti tentativi, della necessità di dilatare la ferita delle pareti addominali per far rientrare in cavità l'intestino protruso. Ottenuto così l'intento, con forte sutura incavigliata si trassero a contatto le pareti dell'addome, che fu con adatta fasciatura ricinto in tutto il suo ambito.

In questa lunga e indaginosa medicatura fui coadjuvato dal valente Collega Dottor *Antonio Capuri*, che quì nomino a cagion d'onore e a titolo d'affettuosa amicizia.

Durante la medicazione esposta, il ferito ebbe frequenti vomiti, conservò la temperatura molto bassa, piccoli e quasi impercettibili i polsi. Dal cocchietto fu passato al letto N. 200 dell'Infermeria chirurgica, Sezione del Dottore Cavalier *Carlo Massarenti*, e si proseguì a somministrargli la mistura eccitante.

Ad un ora dopo mezzanotte (1 antim. del 30 detto) il polso si era rialzato con una frequenza di 120 pulsazioni al minuto; la temperatura pure aumentata; il ventre teso e dolente; non più vomiti nè defecazioni.

La mattina susseguente (30 detto) il polso si manteneva a 120, la temperatura alta, i dolori all'addome più forti, la ten-

sione aumentata. Si prescrivono bagni freddi a permanenza sull'addome, e per uso interno Laudano del Sydemam diluito nell'acqua e bibita di limonata; dieta rigorosa.

La sera l'infermo si trova collo stesso grado di febbre della mattina, i dolori addominali però sono meno intensi e la tensione meno forte.

1 Ottobre. — Nessun cambiamento nello stato generale dell'infermo; durante la notte i dolori all'addome si sono esacerbati, e l'infermo è stato travagliato da conati di vomito; l'addome è timpanitico. Si continua col bagno freddo alla località, internamente si somministra ghiaccio e la solita mistura oppiata.

2 detto. — L'infermo è alquanto sollevato, ha passato una notte abbastanza tranquilla, la sua fisionomia è meno abbattuta, il polso non dà che 110 pulsazioni, la temperatura è meno elevata. Esaminata la ferita nulla vi si trova di rimarchevole, e la sutura si mantiene solida. Non avendo l'infermo ancora avuta alcuna scarica alvina gli si fa iniettare un piccolo clistere emolliente, e poco appresso evacua scarsa quantità di feci semisolide, verdastre, felidissime; pel rimanente la cura è sempre la stessa.

3 detto. — Nulla che meriti speciale rimarco.

4 detto. — Dalla ferita dell'addome si levano i fili delle suture, avendo i punti di trapasso suppurato, e si rinvergono tutti gli strati, che formavano il bordo della ferita, riuniti esattamente fra di loro, eccettuata la pelle. L'infermo si sente benino, non ha più nè dolori, nè meteorismo; la temperatura è quasi normale; il polso a 90: si desiste dal bagno freddo all'addome.

6 detto. — Continua il miglioramento sì nelle condizioni del generale, che nelle locali; l'infermo ha avuto due scariche alvine liquide senza disturbo di sorta. Le materie fecali vengono diligentemente esaminate e non vi si trova traccia di filo. — Si concede una zuppa di più.

7. 8. 9 detto. — Nulla di notevole: le piaghe tendono alla cicatrizzazione.

10 detto. — Tutte le funzioni si compiono normalmente. Nelle fecce consistenti evacuate, nulla si rinviene. Cauterizzazione superficiale delle piaghetta. — Aumento del vitto. — Così progredisce sempre migliorando l'infermo sino alla guarigione completa, che ha luogo il 24 Ottobre, giorno in cui esso lascia lo Spedale.

Per essere ben sicuro della guarigione del Verardi gli raccomandai di recarsi fra non molto di nuovo all'Ospedale, ed infrattanto d'esaminare le feci, se cioè contenessero il filo che servì a cucire gl'intestini. Egli mantenne la parola datami, e tre giorni dopo si presentò a me colla ferita perfettamente cicatrizzata, indolente anche sotto una forte pressione e senza alcun disturbo funzionale; in quanto alle feci m'assicurò d'averle osservate con ogni diligenza, ma di nulla avervi trovato.

Il giorno 9 di Novembre il Verardi si recava di nuovo all'Ospedale preso da violenti coliche intestinali prodotte da un disordine commesso alla taverna. Rimase in Ospedale fino al 17 dello stesso mese, presentando nei primi giorni i sintomi di una lieve peritonite, che, con adatta cura, nel termine accennato guariva.

Quantunque dall'esito felice ottenuto nei due casi ora riferiti risulti evidente l'opportunità delle medicazioni nei medesimi praticate, si dirà tuttavia, ch'essi non sono sufficienti a provare che in ogni caso di ferita intestinale debba mettersi in opera la Enterorafia. Noi però appoggiandoci sui fatti osservati, e pesando le ragioni che stanno in favore e contro quest'operazione, portiamo opinione che in tutte le lesioni, le quali interessando per intero la spessezza delle pareti intestinali lasciano libera uscita ai materiali nell'intestino contenuti, anzichè attendere un'incerta guarigione spontanea sia necessario l'intervento dell'arte.

Ed invero i più gravi timori che affacciavano i caldi propugnatori della riparazione mediata delle ferite dell'intestino,

le esagerate accuse che lanciavano contro le suture nelle medesime, furono rese vane dai progressi dell'Anatomia Patologica, che a detto anche del *Ranzi* « è lume e vita della Medicina Operatoria », e che col renderci esatto conto del modo in cui si compie il processo di riparazione nell'intestino, ci ha fatto conoscere da qual lato sta veramente il pericolo.

Quindi la generalità dei chirurghi si è dichiarata per la necessità d'impiegare la sutura in ogni caso d'estesa lesione degl'intestini: ma lo stesso non può dirsi per le piccole ferite; ed il *Jobert* che col suo metodo di riunire sierosa contro sierosa ha tanto influito a far adottare il precetto dell'Enterorafia, è di credere, che il Chirurgo possa dispensarsi dal cucire l'intestino ogniquale volta la sua lesione non oltrepassi l'estensione di sei linee, ed in tale pratica è seguito dalla maggior parte degli Enterorafisti. Noi però non possiamo approvare la pratica del *Jobert*, ed in ciò ci accordiamo colle viste espote dall'*Amabile* e dal *Vernicchi* nel loro dotto Commentario sulle soluzioni di continuo dell'intestino e sul loro governo: riteniamo cioè che il Chirurgo, il quale si trova aver sotto mano un intestino ferito per un'estensione anche minore di sei linee, ma in tutta la sua spessezza, per modo che dall'apertura della ferita scolino i materiali liquidi, che scorrono per l'intestino, non debba avventurarsi a riportarlo senz'aver riparato a quella lesione in guisa da mettersi al sicuro dalla possibilità di un versamento di quei materiali nella cavità del peritoneo, sapendo che poche gocce dei medesimi sarebbero sufficienti a produrre una peritonite inevitabilmente mortale. Mentre all'incontro quand'egli abbia con qualsivoglia processo, preferibile sempre a parer nostro quello che offre maggior solidità nella sutura, occlusa la piccola ferita, impedendo assolutamente lo stravasamento, a quali pericoli ha dato luogo colle sue manualità? — I pochi punti usati nella sutura non potranno ridestare fenomeni simpatici nervosi, che presentino una temibile gravezza; promoveranno nel luogo, cui

furono applicati una flogosi sì, ma una flogosi limitata, qual'è necessaria alla riparazione mediata dell'intestino ferito, alla quale la sutura dev'essere considerata, come mezzo ausiliario; in seguito della flogosi limitata si stabiliranno certo aderenze fra l'intestino e le parti vicine, ma non tali da impedire la funzione del viscere; per ultimo la cicatrizzazione della lesione di continuo così curata restringerà di sì poco il lume del canale intestinale, che per essa non verrà mai posto ostacolo al corso delle materie escrementizie entro il canale medesimo.

Questi erano i timori che aveansi pel passato, questi i pericoli ai quali si credeva aprir l'adito l'Enterorafia; timori e pericoli che ragguagliati a' quelli di un possibile versamento di materie fecali entro la cavità del peritoneo sono da affrontarsi animosamente in ogni caso di simili lesioni.

Passando ora a parlare del metodo di Enterorafia e del processo cui sia meglio attenersi nell'eseguirla, lungo e noioso riescirebbe quì tutti quanti enumerarli, siccome ripetizione inutile di ciò che può trovarsi nei migliori trattati di Chirurgia teorico-pratica e di Medicina operatoria, e nelle monografie che trattano esclusivamente tale specialità.

Per le lesioni di continuo dell'intestino tenue prodotte da causa violenta, delle quali soltanto ci occuperemo riferendoci ai due casi enunciati, il metodo e processo da preferirsi dev'esser quello: che offre maggior facilità nell'esecuzione; che dà una riunione dei lembi della ferita esatta per modo da impedire qualunque stravasamento; che presenta solidità capace di resistere ai movimenti inerenti alla funzione degli intestini, e sicurezza relativa al processo di riparazione mediata.

Dalla considerazione delle circostanze concomitanti i casi, che formano oggetto di questi studj, emerge evidente la necessità che il processo d'Enterorafia sia di facile esecuzione. Il disgraziato che riporta lesioni di tal fatta è per solito trasportato ad uno degli Spedali, i quali sono affidati alla guardia di giovani Assistenti, che quantunque pieni di buon volere

non possono, siccome quelli che iniziano la loro carriera, essere valentissimi operatori; l'urgenza del caso richiede ch'essi ne imprendano la medicatura, e questa riescirà tanto più a bene, quanto meno difficile sia il praticarla.

Vanno quindi abbandonati, a nostro avviso, i processi degli antichi — *Ruggiero* da Salerno, 4 Maestri, *Arcolano* — imitati da pochi moderni — *Keybard* ed altri — ove alla sutura si associavano corpi stranieri, i quali pei primi riducevansi a trachee di animali, a pezzetti d'intestino disseccati, o cannelli di sambuco ec. pei secondi a cilindretti di tela, anelli di gomma elastica, sottili dischi di legno e simili, tanto per la difficoltà di avere in pronto i corpi suddetti, o i materiali necessari a prepararli, quanto per l'indagginosa loro applicazione. Lo stesso deve dirsi dei processi, in cui vanno usati più aghi o più fili e di diverso colore, e questi sono i processi di *Ledran*, di *Larrey*, di *Nannoni*, di *Jobert*, di *Gely* e di *Blatin*; come pure di quelli pe' quali non tutte le tonache degl'intestini vanno comprese nella sutura, cioè i processi di *Magati*, *Velpeau* e *Rizzoli*, tranne alcune eccezioni.

Per quanto riguarda l'esatto e permanente combaciarsi dei lembi della ferita, esso non si otterrà nè dalle suture a punti staccati, eccettuati i casi di strettissime ferite, nè da quelle a filzetta, riuscendo agevole nei moti dell'intestino il divaricamento di quelle porzioni non comprese dai punti.

La solidità poi e sicurezza della sutura non risulterà primitivamente da quell'Enterorafie che non comprendono tutta la spessezza della parete intestinale, nè secondariamente risulterà da quelle, cui associansi corpi stranieri, perchè questi riescono d'impedimento alla riparazione mediata dell'intestino o risvegliando una violenta flogosi ad esito di ulcerazioni profonde, o producendo un'immediata mortificazione dei lembi, cui vennero addossati; oltre a ciò i corpi estranei, che non potranno agevolmente essere rimossi, saranno in seguito di ostacolo al passaggio delle feci.

Non abbiamo in tale esposizione fatto cenno del processo

adoperato dagli Arabi e specialmente da *Albucasis* in luogo della sutura, consistente nella riunione dei bordi della ferita con teste di formiconi, essendochè esso non vada considerato che come esempio di buon volere, e come curiosità storica dell' arte nostra.

Ora però che abbiamo enumerati tanti processi, che sono mancanti allo scopo, e che in sè non racchiudono le tre condizioni che noi riteniamo necessarie per un' efficace Enterorafia, sarà giuoco forza veniamo esponendo in qual modo possa tale efficacia conseguirsi.

Il processo da noi attuato nei due casi narrati è pressochè uguale: in ambidue un semplice ago da cucire di mediocre grossezza munito di filo di seta fu lo strumento, che servì alla cucitura degl' intestini; la sutura adottata fu quella a cavalletto o a sopragitto, detta anche da pellicciajo; e nel primo caso i bordi presi fra le dita, applicata che vi si ebbe la detta sutura e stretti moderatamente i punti; riescirono per la loro relativa grossezza a tanto esatto combaciamento, che di poco o nulla fra i punti protrudeva la mucosa, e che si ritenne inutile ed inopportuno ricorrere ad altre manualità; nel secondo caso invece prima che ciascun punto fosse tratto alla conveniente struttura mediante uno specillo ripiegavansi all' indentro i bordi della ferita, e di tal modo ottenevasi lo stesso intento, e seguivasi più scrupolosamente il precetto di *Jobert*. In quest' ultimo processo fu anche messa in pratica la modificazione del Chiarissimo Professor *Rizzoli*, quella, vale a dire, di lasciare penzolini entro il cavo dell' intestino l' estremità annodata del filo che serve alla sutura, per favorirne la migrazione; ma però il più diligente ricercare sulle fecce evacuate in seguito dal paziente non ci rese sicuri di tale successo.

Che dunque l' Enterorafia così praticata debba essere feconda di esiti fortunati, e che essa adempia alle tre condizioni suaccennate ci pare agevole di addimostrare.

Un ago da cucire e il filo di seta sono oggetti che ogni Chirurgo porta sempre seco, che negli Spedali non possono mai mancare, e che in qualsiasi circostanza è molto facile il procurarsi. La cucitura a cavalletto o da pellicciaio è la più comune, quella che non può imbarazzare nell'esecuzione il Chirurgo anche principiante; per mezzo di essa i bordi delle ferite vengono racchiusi entro una spirale di filo, in ogni direzione egualmente compressi e tenuti a posto, laonde è impossibile cosa che possa fra di loro aprirsi uno spiraglio, e per esso farsi adito i liquidi intestinali. Per le stesse ragioni ora indicate presenta questa sutura una solidità che a niun'altra è dato raggiungere, e col mettere dessa a mutuo contatto la membrana sierosa che riveste i bordi offre la massima sicurezza di successo, imperciocchè dal contatto delle sierose s' inizia meglio e con maggior vantaggio quel processo di flogistica esudazione, che noi invociamo ardentemente come il mezzo più valido alla riparazione successiva della ferita intestinale.

Non va terminato il discorso sul processo d' Enterorafia senz' accennare alla convenienza o meno d' abbandonare l'intestino cucito entro la cavità del peritoneo. Su tale argomento sono discordi gli Autori, e di vero quando si trattasse di sezioni dell'intestino pressochè complete o complete, noi pure saremmo incerti sulla norma da seguirsi; ma nei casi di ferite parziali di mediocre estensione, specialmente governate colla sutura da noi prescelta, ci pare evidentemente risultare la convenienza di lasciar libero l'intestino nella cavità dell'addome; giacchè ritenendo l'intestino in prossimità della ferita delle pareti addominali mediante il filo passato attraverso alla medesima, oltre al lasciare una comunicazione dall'esterno al cavo peritoneale, la quale non può esser scevra da pericolo, si assoggetta la sutura, che comprende porzione soltanto dell'intestino, a stiramenti, anche se lievi, continui, i quali sono senza dubbio d'impedimento alla cicatrizzazione

della ferita intestinale; mentre all' incontro nell' altro modo si favoriscono le adesioni della parte offesa colle parti contigue; adesioni, che efficacemente cooperano alla cicatrizzazione.

Alcuno quì potrebbe obbiettare che di tal guisa operando ci precludiamo l' adito ad ulteriori soccorsi, in caso che i punti di sutura cedessero, e questa non raggiungesse lo scopo. Noi d' altronde siamo persuasi che data una tale evenienza i fenomeni morbosi, che sarebbero i proprj d' uno stravaso di materie fecali, d' una peritonite perforatoria, siano tanto violenti ed esiziali da non poter giovarsi dei sussidi, che per tale via è possibile di apprestare.

Discorso il processo col quale l' arte interviene a rimedio nelle lesioni di questi visceri delicati, torna acconcio rammentare in qual modo la natura cooperi alla perfetta guarigione delle medesime. E per natura noi intendiamo l' organismo stesso, il quale per la tendenza conservativa che gli è inerente, e che altro non è se non la direzione in cui agiscono le forze comuni, fisiche meccaniche chimiche, proprie alla sua materia, s' adopera a ristabilire l' integrità delle sue parti, e l' equilibrio delle sue funzioni.

Per l' irritazione recata dalla ferita nella parte lesa e per la successiva prodotta dall' atto operatorio gli elementi cellulari, onde consta la parete dell' intestino, entrano, come insegna il *Virchow*, in una sfera d' attività esagerata, aumentano di volume, e poscia danno luogo a neoformazioni di diversa specie.

Anzitutto dalla membrana sierosa che involge l' intestino comincia a farsi in corrispondenza della sutura un' esudazione fibrinosa, che a guisa d' intonaco largamente la ricopre e difende, e questo fatto anatomico-patologico fu constatato fin dall' anno 1845 dal preclaro prof. *Rizzoli* in un caso d' Enterorafia dal medesimo praticata, pubblicato poscia dall' onorevole dott. *Sarti Pistocchi*, e del quale in appresso parleremo estesamente. Lo stesso fatto fu pure annunziato dal *Rokitanski*,

come primo avvenimento nella riparazione mediata, e l'esudazione fibrinosa, che si versa alla superficie esterna non sempre serve di cemento a far aderire quella porzione d'intestino colle parti vicine, che in molti casi l'intestino rimane isolato, ed essa come pur ciò era già stato osservato dal *Rizzoli*, è sufficiente a favorirne la guarigione.

Parimenti nel tessuto cellulare delle altre membrane succede una proliferazione dei suoi elementi, e l'esudazione di un materiale plastico fibrinoide, che facendo aderire le parti comprese nella sutura toglie ogni discontinuità fra loro, e la sutura resta in certo qual modo involuppata.

Ristabilita così l'integrità della parte offesa ed equilibrata ne la funzione, cessa il movimento abnorme, che in essa era si risvegliato per dar luogo ad un movimento inverso o d'involuzione, pel quale l'esudato deponesi negl'interstizj dei tessuti membranosi, e sulla superficie delle lesioni di continuo artificialmente riunite subendo una metamorfosi adiposa, vien fatto idoneo ad essere emulsionato dai liquidi che irrorano i tessuti durante il continuo scambio materiale, e poscia gradatamente assorbito; laonde nell'intestino colpito e della ferita e della sutura e delle successioni morbose resta solo un tessuto inodulare che ritiene fra le sue maglie il filo che servì alla sutura. E noi crediamo che questo sia difatti il processo fisiopatologico che si compie in tutti quei casi, nei quali, come nei raccontati da noi, si ottiene una pronta e completa guarigione.

E che il filo usato nella cucitura possa restare e resti realmente in questi casi compreso e ritenuto nella cicatrice successiva alla ferita non è ipotetico, e può essere razionalmente e praticamente dimostrato.

Nella storia della Chirurgia raccontansi a migliaia i fatti di corpi estranei di mole molto maggiore e di natura più eterogenea di un semplice filo di seta, rimasti per tutta la vita rinchiusi in una cisti, ospiti innocui dell'organismo umano, e

nella Patologia interna si conoscono moltissimi casi di neo-produzioni anche voluminose e di maligna natura, le quali circondate da una capsula fibrosa, riescono dappoi indifferenti pei corpi ove risiedevano. È quindi probabilissimo che il filo di seta da noi prescelto per l'Enterorafia resti saldato alla cicatrice superstite alla guarigione della ferita intestinale.

Praticamente poi non ci fu dato per quanto minute e diligenti ricerche si facessero nelle feccie degli operati, di rinvenire il filo adoperato nella cucitura, per cui fummo tratti alla conclusione suesposta, nella quale ci confermarono alcuni esperimenti riferiti dall'*Amabile e Vernicchi* e da altri, e più di tutto il bellissimo pezzo patologico inerente al caso succitato occorso al Prof. *Rizzoli*, e ch'egli nelle sue Cliniche esercitazioni rese ostensibile alla scolaresca. Era d'esso una porzione d'intestino ileo, in cui per caduta d'escara cancrenosa consecutiva ad ernia scrotale strozzata, il sullodato Professore aveva praticato una sutura a cavalletto lasciando un capo del filo munito di nodi pendere entro il cavo intestinale, e come questa porzione d'intestino si trovasse alla necropsopia del soggetto, che guarito di tale lesione morì di Pleuro-pneumonia, fu riferito tanto egregiamente dal dott. *Sarti Pistocchi* nella narrazione del caso, che noi qui riporteremo le sue stesse parole. « L'autopsia mostrò, egli dice, nella porzione d'in-
 » testino operato essersi già interamente ristabilito la conti-
 » nuità organica nel tratto dell'ileo perforato e sottoposto al-
 » la descritta cucitura: la piega artificialmente fatta dentro
 » l'intestino essersi impiccolita, e come contratta così in mo-
 » do da sporgere appena dal livello della mucosa a guisa d'una
 » na iacordatura o d'una grossa plica connivente: mostrò la
 » necropsopia il capo del doppio filo usato per la sutura, coi
 » due nodi già fatti nel tratto lasciato sporgente entro la ca-
 » vità enterica ancora integro e nuotante liberamente entro
 » la cavità fra le materie contenute; e sodamente lo si vede
 » nella preparazione attenersi ancora e restar continuo col fi-

» lo restante della cucitura; e ciò nella superficie mucosa. Dal
 » lato esterno nella superficie sierosa peritoneale mostrò non
 » essere più traccia della divisione o fenditura esistita nel
 » punto della rovesciatura, ma tutta essere continua la super-
 » ficie, dove non si scorgono più ad occhio nudo i punti nep-
 » pure, che tutto è coperto da strato novello di fibre sode di
 » un color bianco-carneo prodottesi da plastico trasudamento
 » e sopra organizzazione; frutto dello stesso processo adesivo.
 » Mostrò la dissezione l'ansa intestinale libera affatto rima-
 » nere, nè essersi effettuata adesione veruna nè colle adiacen-
 » ti anse intestinali, nè coll'opposta parete addominale. L'ap-
 » parenza di rigatura fibrosa notata, è la sola che fa distin-
 » guere questa regione, questo punto dell'ileo dagli altri dal
 » lato esterno peritoneale. » (*)

(*) A bella prova che per obbliterare le ferite o le ulcerazioni degli in-
 testini non è sempre necessario che l'ansa in cui trovasi la discontinuità,
 colla sua esterna parete prenda aderenza colle corrispondenti anse intestinali
 o colla lamina peritoneale, torna acconcio il riferire testualmente il fatto se-
 guente, il quale è piuttosto unico che raro, e che ricaviamo da una Memoria
 del *Rizzoli* intitolata « Relazione di alcuni casi d'interruzione di continuità
 avvenuta in qualche tratto del canale intestinale, e di uno complicato coll'
 apertura della cistifellea » pubblicata fra quelle dell'Accademia dell'Istituto
 delle Scienze di Bologna, nell'anno 1849.

« La Signora Zagoni, donna di molto spirito, di complessione piuttosto robusta,
 dell'età d'oltre 50 anni, fu soggetta in varii periodi della di lei vita, senza
 poterne accennare la causa, a disturbi addominali, a dolori forti e violenti
 alla regione del fegato, di non molta durata, sotto i quali la di lei cute
 acquistava d'ordinario un itterico colore. Da tali incomodi la medesima fu
 molto opportunamente curata dall'ora defunto signor Dottor *Bolis*, medico
 pratico, espertissimo di questa città, dopo di che ella si trovò in abba-
 stanza lodevole stato di salute. Non fu che sul finire del Novembre 1844,
 ch'essa venne presa in seguito di un errore dietetico da violenti, e con-
 tinui dolori all'ipocondrio destro, ed alla regione epigastrica, accompagnati
 da vomito. Richiese per questo il soccorso del dottissimo nostro collega il
 Professore *Gio. Battista Belletti* il quale in allora esaminata l'inferma,

Questi trovati necroscopici indussero anche il *Rizzoli* a due conclusioni feraci d' ottimi insegnamenti: la prima relativa al

rilevò presentare i seguenti morbosi fenomeni: dolore forte all' ipocondrio destro ed alla regione epigastrica, la quale era tumida, ed intollerante al tatto; vomito frequente di bile, e di succhi gastrici, mancanza di alvine evacuazioni, fisionomia abbattuta, lingua sporca, cute ed albuginea alquanto giallastra, urine scarse, e di color giallo scuro, polso febbrile. Questi fenomeni gli fecero giudicare trattarsi di malattia flogistica del fegato, e probabilmente ancora di qualche tratto del canale alimentare, per cui non risparmiò quell' energico e regolare metodo antiflogistico, che era opportuno alla circostanza. Ciò nullaostante le condizioni dell' inferma non miglioravano, sembrava anzi la malattia infierire. Giunta la decima giornata di decubito la Signora accusò verso sera intenso freddo, il quale fu susseguito da violenta reazione febbrile, che parve si ammansasse sul far del giorno, e lasciasse quasi libera l' inferma in tutta la giornata; ma verso sera ricomparve il freddo, quindi il calore febbrile, poscia la diminuzione di questo, fenomeni che ripeteronsi pure nella susseguente giornata. In tale stato di cose il dottissimo collega amò, che altro Medico a lui si associasse onde curare la malata, al quale uopo fu scelto il Signor Dottor *Ubaldo Daveri*. Convenne questi trattarsi di malattia flogistica del fegato, e di qualche tratto del canale alimentare; approvò quindi pienamente il metodo di cura adoperato, e consigliò di ricorrere al solfato di chinina, onde prevenire quella febbre, che per ben tre volte erasi presentata coi sintomi della intermittente quotidiana. Non trovando il Prof. *Belletti* motivo che si potesse opporre all' amministrazione del consigliato farmaco, venne il medesimo somministrato all' inferma in dosi opportune. »

« Dopo di che non ricomparvero più nè il freddo, nè quei morbosi universali fenomeni, che al medesimo susseguivano. Ad onta però di ciò continuava il dolore nella suindicata regione, ripetevasi il vomito, frequenti, e violenti ne erano i conati, la fisionomia si faceva sempre più abbattuta, le evacuazioni alvine non si ottenevano che scarsamente, e coll' uso di replicati clisteri, ed erano dure, e del colore del gesso; il polso depresso, grande era l' avvilitamento della malata. Accusava in allora l' inferma un dolore distensivo alla regione epigastrica, la qual regione mostravasi molto più tumida, che per lo addietro nol fosse. Tale tumidezza andava a mano a mano e sollecitamente crescendo, e lasciava nel dubbio, se ad un lembo del fegato fattosi più voluminoso per la insorta infiammazione, o ad intestinale tumidezza dovesse la medesima attribuirsi. Non riscontrando però in quella il Prof.

fatto già accennato dell' esudazione fibrinosa sulla superficie esterna dell' intestino in corrispondenza della sutura, e cioè,

Belletti tutti quei segni, che richiedeansi, onde poterla alle sole predette cagioni attribuire; esternato ciò ai parenti dell' inferma si volle, che io pure l'osservassi. Quando io la visitai erano già 22 giorni che la Signora trovavasi malata, ed erano scorse 8 giornate, da che si era presentato quel morboso tumore. Il Professore *Belletti*, ed il Dottor *Daveri* si compiacquero di farmi la narrazione della malattia colla maggiore chiarezza e precisione, per la quale mi fu facile rilevare quanto in succinto ho di sopra narrato. Datomi in allora ad osservare l'addome riscontrai difatto nella di lui parte più alta una tumidezza molto rialzata, la quale aveva la figura di un triangolo, il di cui angolo superiore corrispondeva alla cartilagine ensiforme dello sterno, i margini erano formati dal bordo libero delle cartilagini delle ultime coste, la base traeva origine dalla estremità di uno di questi bordi, e andava a finire nell' altro, passando così orizzontalmente al di sopra dell' ombellico. Il colore degli integumenti che ricuoprivano quella regione era naturale; il calore alquanto più del normale. La gonfiezza era maggiore dal lato destro; la cute, il tessuto subcutaneo, i sottoposti muscoli, e le adiacenti aponeurosi mostravansi tese, e resistenti. Praticata la percussione con discreta forza su quel rilevante tumore, si fece sentire profondamente sonora, il che alquanto mi allontanava dal credere che gli intestini, o lo stomaco, il tumore stesso formassero. Conveniva dunque indagare se piuttosto dal fegato dovesse la tumidezza ripetersi; ma la figura di questa, il modo rapido con cui si era sviluppata, mi tenevano lontano da ciò pensare, e mi ponea in maggior dubbio ancora la percussione, giacchè quallora il fegato od una estesa di lui porzione avesse quella tumidezza prodotto, la presenza di un corpo solido tanto voluminoso al disotto delle robuste addominali pareti, mi avrebbe obbligato ad eseguire una fortissima, non già discreta percussione, onde sentirla così profondamente sonora. Dunque pareva piuttosto potesse sospettarsi, che ivi un liquido si fosse raccolto. Feci perciò le più diligenti indagini, onde sentirne colle dita attraverso quelle robuste pareti l'ondeggiamento, ed a dir vero dopo molti esami mi parve, quantunque oscuramente, di riscontrarlo. In seguito di che, fatto attento riflesso a tutto ciò che in precedenza era accaduto, e specialmente al freddo intenso, che nella maggiore gravezza del malè erasi replicatamente presentato, e che suole precedere la formazione delle gravi, o mortali interne suppurazioni, o cancrene, inclinavo a supporre che quel liquido fosse probabilmente derivato da una di queste due sorgenti, e cioè, o da un ascesso formatosi nel tessuto celluloso che riveste all' ester-

che tale esudazione può da sola senzachè quella porzione d'intestino aderisca alle parti attigue, bastare a mantenere la su-

no il peritoneo, o da una raccolta circoscritta entro il peritoneo medesimo di materie intestinali, o di qualsiasi altro umore, formatosi per cancrena, ulcerazione, o rottura di qualche viscere nella cavità addominale contenuto. Ma mentre alquanto mi allontanava dall' ammettere la prima ipotesi considerando che i sintomi infiammatori avevano incominciato ed inferito principalmente nel fegato e negli intestini, e non già alla superficie del peritoneo, mi sentiva perciò inclinato a ritenere più probabile la seconda. Questi miei pensieri esternava ai Medici curanti; li accarrezzava il *Belletti* appoggiandosi specialmente al modo improvviso e rapido con cui erasi formato, e cresciuto il tumore; non persuadevano pienamente il *Daveri*, ed a ciò l' induceva il non rilevare egli quella fluttuazione che a me quantunque profonda sembrava di riscontrare. Pelchè il mezzo che io in tanto pericolo della Signora credeva potesse riescire soltanto proficuo onde scamparla almeno da imminente morte, l' apertura cioè sollecita del tumore, non potea essere adottata, invece della quale si consigliò la continuazione dei risolvendi presidii. E siccome io ben conosceva che anche ad uomini quanto può mai dirsi esperti nell' arte, è accaduto non infrequentemente di non riscontrare nè marcia nè liquido alcuno in parti, ove sembravano manifestamente raccolti, si fu perciò che in un caso come questo tanto dubbioso, e gravissimo, non osai insistere ulteriormente onde venisse abbracciato il mio progetto. Però non ne abbandonai del tutto il pensiero, ed anzi pregai i dotti Colleghi a trovarsi nuovamente meco insieme il giorno appresso dall' ammalata. Furono in allora ripetuti gli esami, furono ripetute le esplorazioni, la fluttuazione fu da me meglio sentita, non si rese del tutto oscura al *Daveri*, il quale come coscienziosamente non avendola rilevata la sera antecedente non inclinò alla apertura del tumore, in allora convenne perchè si eseguisse. Acconsentendolo pare l' inferma ed approvandola pienamente il Professore *Belletti*, io incisi con quelle regole, che tutti i Chirurghi bene immaginano doversi tenere in simili circostanze, con un bisturi panciuto gli integumenti nel punto in cui dissi essere più sporgente il tumore, e direttolo convenientemente attraverso le addominali pareti, penetrai in un cavo da cui spruzzò con gran forza ed a molta altezza un grosso getto d' umore assai fetido. Allungata immediatamente col bisturi bottonato, e colla scorta del dito tale apertura e ridottala così all' estensione di circa tre pollici onde dare più facile e libera uscita agli umori raccolti, poterono dalla medesima sgorgare oltre ad otto libbre dell' indicato umore. Scomparve immediatamente la tumidezza, si avvallarono le addo-

tura, e ad impedire le successioni che allo smuoversi di essa conseguivano; la seconda, convalidante il nostro ultimo argo-

minali pareti. Esaminato l'umore raccolto, lo trovammo, come dicemmo, fetido, di colore giallo nerastro, e formato in gran parte di materie biliose e fecali, e rilevammo nel medesimo non poca quantità d'olio. Cose tutte le quali mi confermarono, che nella preceduta addominale infiammazione avea almeno avuto luogo certamente per ulcerazione, o per cancrena la perforazione di qualche intestino, attraverso la quale si erano fatta strada le feci, ed una parte di quell'olio, che somministrato replicatamente negli antecedenti giorni all'inferma, percorso il canale alimentare e giunto al luogo ove esisteva l'intestinale morbosa apertura l'avea attraversata, ed erasi in un colle feci raccolto nella regione superiore, ed anteriore dell'addome. Eseguita l'operazione, l'inferma provò subito un immenso sollievo. Le labbra della ferita fatta, furono tenute allontanate per mezzo di stuelli di fila, e furono sulla medesima applicate alcune pezze, e delle spugne da cambiarsi a seconda che rimanevano imbevute degli umori che da quel vasto ascesso scaturivano. Da quel momento in poi le morbose condizioni della Signora andavano migliorando; dalla fatta apertura uscivano larghi e grossi pezzi di omento sfacelato; di giorno in giorno rimpiccolivasi l'ampiezza dell'ascesso, e dopo due settimane sgorgavano da questo materie soltanto biliose miste a poche feci, le quali invece sebbene dure, e di gipseo colore, in molta maggior copia che per lo addietro venivano emesse per le vie naturali, al che favorire non si ommetteva ben di frequente l'uso di replicati clisteri. Dopo 40 giorni dall'eseguita operazione la ferita fatta all'addome era quasi del tutto cicatrizzata, e non rimaneva che un'apertura del diametro di poche linee. E qui giova che io faccia notare un'importante circostanza, che a quest'epoca materie fecali non si videro più escire dalla superstite piccola piaga, dalla quale però veniva espulsa in non poca copia pura bile di cui rimanevano prive le feci, che erano emesse dall'ano. Il quale fatto, mentre mi faceva conoscere la morbosa intestinale apertura essersi già obbliterata, e mi spiegava perchè mancando di bile le feci venivano perciò le medesime emesse dure e scolorate, mi faceva ancora palese essersi in questo caso alla perforazione di un crasso intestino complicata quella di uno dei condotti, o recipienti che servono a contenere o ad espellere la bile. La quale rottura potea probabilmente derivarsi dall'impedita discesa della bile nel colledoco, cagionata forse dall'essersi la medesima in quel punto innormalmente addensata, o molto meglio ancora dall'arresto di un calcolo. In seguito di che non avendo la bile istessa potuto discendere nel duodeno, raccoltasi enor-

mento, che il filo della sutura può rimanere infisso nella cicatrice senza pericolo e conseguenza di sorta.

memente in quei recipienti che servono a contenerla, avea perciò dato origine a tanta distensione, da indurre quegli infiammatori fenomeni di fegato, che ben presto propagaronsi agli adiacenti intestini, conseguenza dei quali fu quell' ulcerazione o cancrena, che permise il versamento della bile, e delle materie intestinali entro la cavità addominale. Nulladimeno le condizioni dell' inferma continuarono a migliorare. Acquistava essa di forze, si nutriveva e potea così dopo 60 giorni di decubito, alzarsi dal letto da cui sarebbe discesa ancora alquanto prima se una molesta tosse, non l' avesse travagliata. A quest' epoca il colore itterico andava pure scemando, e le feci cominciavano a presentarsi giallastre, il che facea supporre che essendo tolto il flogistico turgore, la bile potesse in seguito di ciò superare in parte quell' ostacolo che si opponeva alla di lei discesa. Al terminare del Marzo il piccolo pertugio, che era rimasto fino allora superstite mostravasi completamente chiuso, ma dopo 10 giorni si riapriva lasciando sfuggire soltanto alcune gocce di siero, e di non molto densa bile in ogni giornata. Ciò non recando alcuno incomodo alla inferma potè permetterle di recarsi ai primi di Giugno a villeggiare, onde riacquistare completamente la primiera robustezza. Era essa lietissima del suo stato, e sperava un completo ristabilimento, quando sul finire dello stesso mese di Giugno fu presa improvvisamente da forte dolore di capo, che venne susseguito ben presto da apoplezia, in seguito della quale dopo poche ore morì. Chiesto ai parenti il permesso di sezionare il cadavere, ed essendomi ciò stato accordato, rilevai, che per versamento sanguigno al capo era perita l' inferma. La sezione cadaverica istessa poi mi mostrò, che io non avea errato nella diagnosi della pregressa malattia. Portate infatti le anatomiche indagini ai visceri addominali, osservai che il condotto colledoco enormemente disteso conteneva un' assai grosso calcolo biliare; notabilmente allargato trovai il condotto epatico, e rilevai che alla sommità della cistifellea e verso la di lei parte anteriore esisteva un piccolo pertugio, il quale metteva foce in un breve, e stretto canale fistoloso, formatosi attraverso le addominali pareti, ove le medesime erano state divise dal taglio, il qual canale terminava in quel piccolo pertugio, che rimaneva ancora superstite alla esterna superficie dell' addome. E così pure esaminati gli intestini osservai, che quella porzione di colon trasverso, che fiancheggiava la cistifellea, mostrava un apertura ellittica larga più di un pollice, perfettamente chiusa da un sottile e delicato tessuto celluloso di nuova formazione. Per le quali cose tutte sembrò dimostrato che i dolori forti

Ma perchè la bisogna si compia tanto felicemente, il Chirurgo deve dopo l'operazione con una cura conveniente mantenere il processo di riparazione in quei termini che alla guarigione conducono.

Per avere in ciò una norma razionale fa duopo attendere ai sintomi coi quali esso processo si manifesta; e qui dovrebbero enumerare; senonchè avendoli esposti in dettaglio e in or-



all'ipocondrio destro cui fu soggetta l'inferma in varie epoche, fossero dipendenti dal difficile passaggio della bile indotto di tratto in tratto, ed in seguito di non bene determinabili circostanze, da quel calcolo che erasi soffermato nel colledoco, e che pel volume acquistato dal calcolo stesso e pel turgore flogistico dal medesimo indotto nel canale in cui era contenuto, essendosi resa impossibile la discesa della bile nel duodeno, sia stata obbligata questa a ristagnare nel condotto epatico, nel cistico, e nella cistifelea, in modo da distenderla, da violentemente infiammarla, e quindi da romperla od esulcerarla. Infiammazione la quale essendosi propagata ancora alle vicine parti e specialmente all'adiacente porzione d'intestino colon, quivi passò pure o all'ulcerazione, o alla cancrena. Formatasi in seguito di ciò tanto nella cistifelea, quanto nel colon un'apertura, escirono dall'una la bile, dall'altra le materie fecali sciolte, che in gran copia versatesi nella regione superiore del cavo addominale diedero luogo alla formazione del vasto ascesso di cui tenni parola. Svuotatosi poi quell'ampio cavo, e staccatesi ancora quelle porzioni di omento che in causa probabilmente dell'irritazione ed infiammazione indotta dal contatto dei predetti umori erano passate in cancrena, il cavo dell'ascesso andò di mano in mano rimpicciolendo e nel tempo istesso dai margini dell'apertura ulcerosa formatasi nel colon cominciò ad ordirsi quella pellicola che a gradi a gradi aumentando servì da se sola ed isolatamente (cosa veramente meravigliosa, ma che è di fatto, e può verificarsi esaminando il pezzo patologico che tutt'ora si conserva) ad obblitere organicamente l'apertura medesima, in seguito di che le materie fecali a poco a poco ripresero la lor via normale. Contemporaneamente si andò restringendo l'apertura formatasi nella cistifellea, dalla quale apertura trasse origine quel canale fistolare, che pel contemporaneo rimpicciolirsi della ferita fatta nelle pareti addominali, sboccava con piccolo pertugio al di fuori delle medesime, e dal quale escivano giornalmente poche gocce di siero e di umore bilioso. »

dine cronologico nelle due storie riportate crediamo, potere ora dispensarcene, siccome quelli che a simili lesioni pressochè uguali conseguivano, e modificati soltanto dalla costituzione, dall'età e dall'anamnesi del soggetto; modificazioni di cui non puossi generalmente trattare e che vanno considerate nel caso individuale.

La cura da apprestarsi nei casi di praticate Enterorafie deve essere diretta: ad impedire le gravi successioni cui andrebbe incontro il ferito qualora non si favorisse la permanenza della sutura: a limitare alla parte offesa l'irritazione violenta, che sussegue a simili lesioni: infine a moderare la forte reazione che ha luogo nel generale.

Per la prima parte l'infermo deve rimanere in letto in assoluto riposo, deve tenersi lontano da tutte quelle sostanze alimentari, che ingerite diano residui della digestione, i quali nel loro passaggio per l'intestino irriterebbero troppo la ferita e i punti di sutura, e promoverebbero nell'intestino movimenti troppo forti capaci di stirare e rimuovere i punti stessi, e di disturbare le adesioni che la località ferita fosse per contrarre colle parti vicine.

Sarà quindi l'infermo sottoposto a una dieta rigorosa consistente pei primi giorni in poca quantità di brodo quasi freddo; dal brodo si passerà a scarse e sottili minestre, e non si somministreranno cibi solidi finchè le condizioni locali e generali non rassicurino da ogni grave successione. E se tanta avvedutezza è necessaria per gli alimenti che cosa dovrà dirsi dei rimedi purgativi? Noi già non crediamo siavi medico che in tal caso voglia usarne, ma supposto ve ne fossero lasciamo ad altri i commenti sulle loro vedute terapeutiche. Qualora però si avesse un'ostinata costipazione ventrale si potrà ricorrere all'iniezione di piccoli clisteri emollienti.

Per ottenere la quiete dell'intestino che tanto giova al processo di riparazione, è ottimo mezzo l'oppio e i suoi preparati, e sebbene ancora siasi incerti se l'oppio abbia o no un'azio-

ne elettiva sull'intestino per mantenerlo in calma ed impedirne i movimenti, ed il *Niemeyer* stesso trattando del Tifo non azzarda su ciò un giudizio assoluto, pure ad ogni modo inducendo l'oppio uno stato di calma in tutto l'organismo, riuscirà sempre vantaggioso e noi caldamente lo raccomandiamo.

Un altro pericolo di rimozione della sutura pel forte stiramento, cui va soggetta, s'incontra, nei primi tempi della malattia, nel meteorismo intestinale, considerato da noi come conseguenza dell'espansione indotta nei gas intestinali dall'alta temperatura che si sviluppa in seguito del processo di peritonite parziale. È quindi evidente che i cataplasmi caldi applicati all'addome in tale contingenza, anzichè ostare a tale pericolo ne accresceranno la probabilità, e solo potrà desso evitarsi coll'applicazione dei bagni freddi a permanenza sulla località, i quali hanno virtù di costipare e ridurre i gas a minor volume abbassando la temperatura del cavo addominale.

In secondo luogo non può aversi dubbio sulla necessità di limitare l'irritazione e la flogosi consecutiva alla località ferita, giacchè altrimenti si cadrebbe in quell'evenienza morbosa che maggiormente temiamo, nella peritonite generale, la quale sebbene non assolutamente mortale, com'è, salvo poche eccezioni, la peritonite perforatoria, minaccia però spesso l'esistenza. Ad ottenere tale scopo non giovano le sottrazioni sanguigne dal generale, oltreché queste per le emorragie più o meno gravi che possono accompagnare le ferite non sono sempre praticabili, e poco ancora le sottrazioni locali con sanguisughe applicate alla parete addominale, per le lontane comunicazioni vascolari delle pareti cogli intestini contenuti; nulla giovano i cataplasmi caldi; nulla le pomate cosiddette risolventi (Vedi 1° Caso): ed anche per ciò i maggiori vantaggi ottengono dal bagno freddo permanente, che moderando il processo flogistico locale ne impedisce la diffusione, la quale in qualsiasi caso si fa tanto più estesa, quanto più intenso è il focolaio da cui emana.

Per ultimo, rapporto allo stato generale le avvertenze e i rimedi da noi consigliati in queste due prime parti sono i più validi a temperare la reazione, che in esso ha luogo. La dieta rigorosa oltre essere utile alla località, facendo sì che manchi il materiale nutritivo, meno ne offre di conseguenza all'attività plastica della località affetta, e moderando il processo locale modera necessariamente la reazione generale che ne risulta; l'oppio e i suoi preparati mettono l'intero organismo in uno stato di calma, ed ottendono i dolori penosi, che sempre accompagnano le peritoniti anche parziali, il bagno freddo sottraendo calorico dal sangue che circola nella parte cui è applicato, ne rinfresca secondariamente tutta la massa, mitiga la febbre e ristora il paziente dalla soverchia calorificazione.

Per noi dunque la cura si riassume in dieta rigorosa, oppiati internamente, e bagno freddo permanente alla località, ma in ciò non intendiamo includere le complicazioni e successioni tutte che possono presentarsi in qualunque malattia, e nelle quali il Chirurgo dovrà regolarsi a seconda delle circostanze.

Queste sono le nostre opinioni sull'opportunità di praticare l'Enterorafia, sul metodo e processo operatorio da preferirsi, sulla riparazione successiva, e sulla cura più conveniente a favorire la guarigione.

Noi non abbiamo la pretesa di aver detto cose nuove, e ci staremo contenti se le nostre osservazioni sono trovate vere e i nostri commenti razionali.

Bologna 5 Novembre 1863.

NOTIZIE EDITE

OCULISTICA

Sull' azione miotica o costrittiva pupillare della fava del Calabar (*Calabar bean*) -- del dottor A. Quaglino, professore di oculistica alla R. Università di Pavia.

Argyll Roberston, di Edimburgo, fu il primo che raccomandò contro la midriasi solanacea un nuovo agente, la cui singolare azione era rimasta finora ignota. È questo l' *Ordeal bean of Calabar*, ossia la fava del Calabar, arbusto della famiglia delle leguminose che chiamasi *Physostygmia venenosum Christison* e che cresce sulle coste dell' Affrica; riconosciuta dagli Indigeni come velenosa, essa non è posta in commercio. Della fava non si adopera che il seme in cui risiede la parte attiva del rimedio.

Fia dal 1855 il dottor *Christison* lesse alla Società reale di Edimburgo un lavoro sugli effetti che ottenne sopra sè stesso dopo aver preso 19 grani di questa fava; i battiti del polso divennero debolissimi, irregolari, tumultuosi, sopravvennero sintomi di avvelenamento, ma la vista si mantenne inalterata.

I giornali di ottalmologia e di medicina pubblicarono i risultati già ottenuti da diversi autori stranieri su questo prezioso rimedio, la cui azione pare debba esser feconda di utili applicazioni alla pratica e servire nello stesso tempo a maggior schiarimento sulla funzione dell'accomodazione dell'occhio.

Il dottor *Fraser Thomas*, assistente al professore di materia medica all'Università di Edimburgo, in base agli esperimenti da lui praticati su diversi animali, ed a quelli che fece sopra alcune persone e sopra sè stesso, conclude opinando « che il seme del *Physostygmia velenoso* eserciti un'influenza « primitiva deprimente sul cordone spinale, distruggendo in esso la facoltà « di trasmettere le impressioni.

« Quest' azione del Calabar non si estenderebbe però al cervello colla stessa « rapidità colla quale si diffonde al midollo spinale, potendo solo esserne in- « fluenzate secondariamente le funzioni del cervello stesso. Questo veleno in- « duce la paralisi muscolare tanto delle fibre striate che delle non striate, « topicamente distrugge la contrattilità muscolare, quando venga applicato « direttamente ad un muscolo, e distende l'iride invece, se applicato sul « bulbo ».

« Il dottor *Fraser* ritiene che la fava del Calabar abbia una azione an-

α antagonista alla stricnina e lo crede il miglior antidoto di questo veleno.
 « Colle preparazioni del seme, applicate esternamente alle tempie e al sopra-
 « ciglio, egli non ottenne mai la miosi della pupilla; mentre ottenne, oltre
 « la miosi un certo grado di immobilità della palpebra, spalmando coll' e-
 « stratto il margine e l' esterna superficie delle palpebre stesse. L' azione
 « miotica la ottenne pure, tanto applicando localmente l' estratto alcoolico,
 « come amministrandolo internamente.

Per gentilezza del sig. *John Bell*, farmacista di Londra, venuti in possesso di una piccola quantità di carta imbevuta nella soluzione di estratto alcoolico della fava, ci siamo affrettati ad esperimentarne l' azione sopra occhi sani di diverse persone, sopra altri affetti da ambliopia o da amaurosi più o meno completa, in qualche caso di midriasi idiopatica spontanea e di glaucoma lento, e in altri infine di midriasi procurata coll' istillazione dell' atropina o colla carta atropinata.

Noi quì ne riferiamo i risultati ottenuti a conferma di quanto venne già pubblicato. Ulteriori esperienze ci metteranno in grado di determinare in quali casi morbosi possa riescire proficua l' azione elettiva del nuovo rimedio.

Il metodo usato per l' applicazione fu d' introdurre fra le palpebre un frammento di carta calabarbata della grandezza di 3 millimetri quadrati all' incirca.

L' azione fisiologica sulla pupilla fu lo stringimento di essa, che avvenne nello spazio di 18 a 34 minuti, in modo da ridurre il diametro del foro pupillare da uno a mezzo millimetro all' incirca. L' azione del Calabar non persistette mai oltre le 12 ore, riducendosi, dopo questo tempo, le pupille allo stato primiero.

Le sensazioni provate dai pazienti furono :

1.º Un leggier bruciore alla congiuntiva che tien subito dietro all' applicazione della cartolina e scompare ben tosto.

2.º Una leggiera iniezione della congiuntiva e, in un caso vera ecchimosi nel punto ove venne applicata la cartolina.

3.º Un senso di stringimento o di compressione al bulbo, non verificatosi in tutti.

4.º In molti casi un dolore alla fronte che si irradiava alla tempia e che si mantenne per certo tempo. Questo si verificò specialmente in soggetti travagliati da emicranie, da tic doloroso, da sintomi di affezione spinale e da atrofia progressiva dei nervi ottici. In un paziente amaurotico all' occhio destro per esiti di retinite essudativa ed atrofia dei vasi della papilla, si manifestò la fotopsia nella notte successiva all' applicazione della carta.

Quanto alla facoltà visiva, si osservò: L' accorciamento miopico della vista, correggibile con lenti concave del n.º 24 e 36, che persistette per una o due

ore. Gli oggetti lontani apparvero ad alcuni pazienti impiccoliti e confusi, i vicini ingranditi.

Questi fenomeni stanno forse in rapporto colla miosi e colla aumentata convessità della parte anteriore del cristallino.

In un caso si constatarono fenomeni di astigmatismo in grado leggiero.

La vista tornò allo stato di prima dopo 12 ore, o poco più, col ripristinarsi delle pupille.

La pupilla ristretta dal Calabar si dilata se si applica qualche goccia di soluzione di atropina, in modo di elidere affatto l'azione del rimedio miotico.

Se si introduce qualche goccia di una soluzione un po' forte di atropina (1 decigrammo sopra 25 grammi di acqua), o un frammento di carta fortemente atropinata nel sacco congiuntivale, la pupilla non si restringe neppure lasciando per 3 ore la cartolina del Calabar, e in alcuni individui non si ottenne l'azione miotica se non dopo tre applicazioni della cartolina, abbandonata fra le palpebre per diverse ore. Cessata però l'azione della fava, la pupilla tornava di nuovo a dilatarsi, prevalendo ancora su di essa la soluzione atropinata previamente instillata nell'occhio.

La potenza miotica della fava del Calabar si manifesta egualmente nella midriasi dei soggetti ambliopici od amaurotici per atrofia del nervo ottico, ma le fibre circolari impiegano uno spazio di tempo maggiore a contrarsi.

Supera eziandio la grande midriasi propria del glaucoma lento.

Lo stesso effetto si ottiene anche dopo aver praticato l'iridectomia, cosa che in verità sorprende quando si consideri che la continuità delle fibre circolari dell'iride viene troncata col taglio (1).

Nella midriasi idiopatica con paralisi dell'accomodazione e presbiopia, la fava del Calabar manifesta la sua azione costrittiva sullo sfintere della pu-

(1) Il Calabar determinando l'espansione dell'iride per la miosi che induce, è un eccellente mezzo onde facilitare l'operazione dell'iridectomia nei casi di grande midriasi, ove l'iride è quasi tutta retratta verso il corpo cigliare. Riesce allora assai malagevole e quasi impossibile l'afferrare colla pinzetta il lembo da escidersi ed è inoltre assai facile il ferire la lente, perchè la camera anteriore è quasi sempre del tutto abolita. Quando invece per l'azione del Calabar l'iride è tutta espansa, viene facilmente afferrata e interponendosi fra la lente e la cornea rende quasi impossibile la ferita della lente stessa. Noi abbiamo approfittato di questa singolare proprietà del Calabar in un caso di glaucoma lento con grande midriasi, che si sottopose all'iridectomia eseguita con brillante successo, come leggesi nella Osservazione 13. In questa utile applicazione ci ha preceduto a nostra insaputa Von Gräfe.

pilla e ripristina nel medesimo tempo la potenza d'accomodazione. Quest'ultima però ritorna paralitica ben presto, e il paziente non può accomodare la sua vista agli oggetti vicini, quantunque la pupilla conservi ancora un certo grado di costrizione, ciò che farebbe sospettare essere l'azione del Calabar più durevole sulle fibre circolari dell'iride che su quelle dell'apparato d'accomodazione.

Nei presbiteri per indebolita azione dell'apparecchio accomodativo, indipendentemente dalla midriasi, la carta del Calabar eccita la potenza di accomodazione, permettendo la lettura alla distanza normale.

Nei pochi glaucomatosi da noi osservati non si notò alcun cangiamento nel grado della facoltà visiva, vale a dire non si manifestò la miopia, perchè il potere di accomodazione è quasi del tutto abolito in questa malattia, ed i pazienti sono per lo più ipermetropici. La pupilla ristretta dal Calabar gode quasi sempre di un movimento contrattivo, palese sotto l'influenza della viva luce.

Ora si domanda in qual modo possa questo farmaco esercitare la sua azione sulla pupilla, determinandone la contrazione.

Secondo il già citato dottor *Fraser* questa sostanza paralizzerebbe la fibra muscolare tanto organica che animale: nel caso nostro paralizzando tanto le fibre circolari dello stintere, che le radiate, non dovrebbe avere alcuna azione sull'iride e sulla pupilla; pare quindi che l'attività del Calabar si eserciti invece sopra l'una o l'altra sfera dei nervi che governano le fibre motrici dell'iride.

Difatti se si considera che la pupilla ristretta dal Calabar conserva ancora una parte della sua mobilità, tuttochè assai circoscritta, allorchè viene esposta alla luce, convien credere che l'azione torpente del farmaco si eserciti sui nervi d'origine spinale che governano le fibre radiate, per cui, diminuita la loro tensione, prevalgono le circolari innervate da filamenti del terzo paio. Anche l'aumento della forza d'accomodazione, che può rendere miope un occhio emetropico, ci induce nella credenza che sieno paralizzate le fibre radiate del muscolo di *Brücke*, mentre si accresce l'azione delle circolari. Se però si esaminano attentamente i fenomeni locali suscitati dall'applicazione del nuovo rimedio in alcune malattie dell'occhio, si potrebbe credere che la sua azione, vuoi riflessa, vuoi diretta, si eserciti anche eccitando le fibre circolari o i filamenti provenienti dal terzo paio, motori delle fibre stesse.

Difatti nel glaucoma con midriasi e immobilità della pupilla, per paralisi dei nervi cigliari sia spinali sia cerebrali (che devono essere necessariamente compressi) la fava spiega ancora la sua azione miotica eccitando la contrazione delle fibre circolari.

Se si riflette poi che nel maggior numero dei pazienti si sono manifestate sensazioni dolorose lungo il decorso del quinto, può nascere anche il dubbio

che la miosi sia l'effetto di un'azione riflessa sul terzo paio, cagionata dall'irritazione che la fava produce sulle estremità periferiche del quinto.

Con tutto ciò bisogna confessare che il suo modo d'agire sulla pupilla, non può finora trovare una conveniente spiegazione nelle dottrine fisiologiche dominanti. Ciò solo è certo, che l'azione della fava è veramente antagonistica a quella dell'atropina, inducendo quest'ultima midriasi e presbiopia, la prima miosi e miopia.

Osservazione 1. — Imperiali Girolamo, d'anni 57, affetto da atrofia completa della pupilla sinistra, e incipiente nella destra, si presenta al Dispensario il 6 Ottobre 1863. Ha solo percezione di luce coll'occhio sinistro, midriasi in grado mediocre. Si applica la carta del Calabar nell'occhio sinistro. Dopo 18 minuti, miosi marcatissima accompagnata da vivo dolore sopraorbitale, che dopo 10 minuti va scemando in intensità per cessare completamente.

Osservazione 2. — Il dott. *Pedrini Eliodoro*, di temperamento sanguigno, soggetto a frequenti emicranie, ha vista normale, leggendo alla distanza di 8 pollici il n. 2 della scala di Jaeger. Le pupille sono mediocrement dilatate. Si applica il Calabar. Dopo 10 minuti, ebbe sensazioni dolorose al sopracciglio, alla parte laterale dell'occipite e all'interno dell'orbita, che durarono altri 10 minuti, svanendo insensibilmente. Dopo 15 minuti dall'applicazione, le pupille cominciarono a restringersi; dopo 30 minuti, la miosia era marcatissima. A pupilla ristretta vede stentatamente il n. 14 della scala alla distanza di 5 pollici. Colle lenti del n. 18 concave legge senza stancarsi il n. 2 della scala ad 8 pollici. Dopo 12 ore, le pupille si conservavano ancora un po' ristrette. Nella notte si rinnovarono ancora i dolori all'interno dell'orbita.

Osservazione 3. — Francesco Bianchi, farmacista di Cremona, d'anni 56 lo si riconosce all'ottalmoscopio affetto da atrofia completa della papilla ottica sinistra con imperfetta percezione di luce e atrofia avanzata della papilla destra con legger limitazione periferica del campo visuale. Senza occhiali legge stentatamente il n. 17 della scala. Con lenti biconvesse del n. 20 legge stentatamente il n. 15. Con lente leggerissima da miope distingue in lontananza i colori e i contorni degli oggetti. Ha fenomeni di paresi delle estremità inferiori con diminuzione della sensibilità negli arti superiori. La pupilla nel destro ha un diametro di 8 millimetri, quella del sinistro di 7. Appena mobile nel destro, immobile nel sinistro. Si applica la cartolina del Calabar nel occhio destro. Dopo 26 minuti la pupilla si restringe a 2 mill. senza alcun dolore, ma solo con un senso di contrazione e di compressione nell'occhio. A pupilla ristretta non legge che stentatamente il n. 18 della scala. Il senso di compressione durò tutta la notte. Sotto l'azione del Calabar gli oggetti gli sembravano torbidi e impiccioliti, massime le fiammelle del gaz. Dopo 12 ore, la pupilla era ritornata allo stato normale.

Osservazione 4. — Angela Faccioli, d'anni 43, è affetta da amaurosi completa nell'occhio destro per sclero-coroideite posteriore con atrofia della pupilla. Anche l'occhio sinistro è quasi amaurotico per l'istessa causa. Le pupille sono midriatiche in ambedue gli occhi misurando 6 mill. la destra, 8 mill. la sinistra. Godono di qualche mobilità alla luce. Applicata la cartolina del Calabar, si ottenne la miosi entro 26 minuti; senza associarvisi alcun dolore. Dopo 12 ore, le pupille erano nel pristino stato.

Il giorno dopo (9 ottobre 1862) si riapplica la cartolina, la quale dopo 35 minuti restringe la pupilla destra a 3 mill., la sinistra a 1 1/2. Anche questa volta non v'ebbe alcuna sensazione dolorosa. Si applica allora una goccia di soluzione d'atropina (15 centigr. di solfato neutro in 30 grammi d'acqua) in ambedue gli occhi.

Le pupille dopo pochi minuti si allargano e raggiungono un diametro di 8 mill. Si riapplica il Calabar, lasciandolo a permanenza entro le palpebre per circa 10 ore; non si ottenne che un insensibile restringimento delle pupille.

Osservazione 5. — Adelaide Terenghi, d'anni 22, venne operata un mese or fa di iridoenclisi per stafiloma centrale pellucido della cornea sinistra. La pupilla stirata all'interno ha un diametro di 6 mill. Si applicò il Calabar. Dopo 15 minuti, la pupilla si restringe e il massimo restringimento era raggiunto in 22 minuti, misurando il diametro di 2 1/2 mill. La pupilla miotica era perfettamente mobile.

Osservazione 6. — Pietro Marchesi, d'anni 35, venne operato nello scorso settembre di nevrotomia delle branche sopra e infraorbitali del quinto paio sinistro, per nevralgia ribelle a qualsiasi trattamento e che durava in lui da più di 12 anni. Guarito perfettamente dall'operazione, gli rimaneva diplopia in grado leggiero per paresi del retto inferiore e piccolo obliquo. Si volle tentare l'applicazione del Calabar onde vedere come si comportasse l'iride sotto l'azione del rimedio ora che era stato tagliato il quinto.

La pupilla dell'occhio sinistro aveva un diametro di 4 millim. Dopo qualche minuto dall'applicazione, insorse grave dolore al lato corrispondente della fronte. Dopo 26 minuti la pupilla era ridotta a 1 millim. Continuava il dolore al fronte con senso di tensione e di calore all'occhio. Gli oggetti vicini gli sembravano più grandi, i lontani un po' confusi. Con lenti concave però del n. 36 e 24 ridivenivano ancora distinti. Dopo due ore si applica una goccia di soluzione di atropina, la quale in 20 minuti dilata completamente la pupilla e fa svanire insensibilmente il dolore.

Osservazione 7. — Al dott. *Serafino Marchini*, d'anni 26, che gode di vista normale, si applica nell'occhio destro un frammento di carta del Calabar; ecco le sensazioni ch'egli stesso descrive: Dopo un quarto d'ora circa provai un notevole oscuramento della vista accompagnato da costrizione

all'occhio, come se alcuno mi avesse compresso equabilmente e con certa forza il bulbo. Questa sensazione durò per circa 24 ore, dopo il qual tempo svanì insensibilmente, ritornandomi anche la vista normale.

Osservazione 8. — Carlo Biancardi, d'anni 48, è affetto da cataratta incipiente nell'occhio destro. Onde esaminarla si dilata la pupilla con una goccia di soluzione di atropina. Il giorno dopo la pupilla aveva raggiunto un diametro di 8 mill. A togliere gli inconvenienti d'una soverchia dilatazione della pupilla si applica un frammento di carta del Calabar, la quale lasciata fra le palpebre per qualche ora fu impotente a vincere l'azione del rimedio midriatico. Il giorno successivo si riapplica una quantità di carta del Calabar doppia della prima, e dopo 20 minuti la pupilla era ristretta a 3 mill. e $1/2$. Poche ore dopo però, prevalendo l'azione dell'atropina e indebolendosi quella del Calabar, la pupilla si rendeva ancora midriatica, per cui si dovette riapplicare il Calabar che in pochi minuti la restringeva a 2 mill.

Osservazione 9. — Angelo Zucchi, d'anni 48, tagliapietre, si presenta al Dispensario il 21 ottobre onde farsi levare una piccola scheggia di ferro che trapassata la camera anteriore si era infissa alla parte inferiore dell'iride destra. Si pensò di servirsi del Calabar onde il corpo cadesse nella camera anteriore per la distensione che le fibre radiate subiscono sotto l'influenza del nuovo rimedio. La pupilla aveva un diametro di 4 mill. e $1/2$. Dopo 20 minuti dall'applicazione, la pupilla si restrinse ad un millimetro, senza dar luogo a sensazioni dolorose. La facoltà visiva non si alterò punto, se si eccettui un certo grado di offuscamento prodotto dalla soverchia strettezza della pupilla, la quale non è perfettamente rotonda, ma oblunga nel diametro verticale. Il corpo straniero infisso nell'iride restò aderente.

Osservazione 10. — Il dott. F. F., d'anni 54, è presbite da tempo. Coll'occhio destro legge il n. 14 alla distanza di 40 centimetri. La pupilla ha un diametro di 4 mill. Si applica il Calabar, il quale non spiega la sua azione se non dopo 40 minuti, riducendo il diametro della pupilla a 2 mill. Allora può leggere a 30 centim. il n. 13 della scala. Provò un leggier bruciore appena applicata la cartolina e poco dopo un senso di legame nei movimenti dell'occhio.

Osservazione 11. — C., tenente colonello d'artiglieria, è affetto da midriasi con presbiopia da paralisi del muscolo di accomodazione dell'occhio destro per causa presumibilmente reumatica, con legger esoftalmo. Il sinistro è perfettamente sano e gode di vista normale.

L'occhio affetto all'incontro abbisogna di una lente biconvessa del n. 12 onde poter leggere il n. 4 di Jaeger alla distanza ordinaria senza stancarsi. Senza lente, legge il n. 5 a 32 centimetri, ma si stanca ben presto.

La pupilla è dilatata e immobile. Si applica la carta del Calabar e dopo 18 minuti la pupilla é ristretta ad un millimetro all'incirca, e allora legge il n. 1 di Jaeger a 12 centimetri senza alcuna difficoltà. Dopo 12 ore, la pupilla era ritornata midriatica.

Presentatosi di nuovo il giorno 13 del corrente, persisteva la midriasi nel destro allo stesso grado di prima con astenopia. Si riapplicò tosto la cartolina del Calabar, la quale restringeva la pupilla nel tempo solito, permettendo al paziente di leggere il n. 1 alla distanza di 12 centimetri, mentre prima detl'applicazione non leggeva con chiarezza che il n. 7. La miopia artificiale veniva corretta con una lente concava del n. 12. Senza di quella vedeva i caratteri del n. 1 grandi il doppio del vero. L'accomodazione normale durò circa 6-7 ore, mentre la pupilla non aveva ancora raggiunto lo stato di midriasi in lui abituale 22 ore dopo. Il giorno successivo, riapplicata di nuovo la cartolina, leggeva il n. 1 di Jaeger a 10 centimetri, mentre prima non leggeva che il n. 4 alla distanza di 57 centim. Nella notte intermedia provò senno di tensione e di gonfiezza oculare. Il paziente, dovendo tornare al proprio corpo, continua la giornaliera applicazione del Calabar.

Osservazione 12. — Ernesta Chiesa, d'anni 39, d'abito linfatico, fu travagliata per molto tempo da cefalee e da chiodo solare ora al sopracciglio destro, ora al sinistro, e in questi ultimi mesi per patemi d'animo e veglie prolungate, veniva presa da capogiri e annebbiamento di vista, diplopia, triplopia e poliopia. Guarita dai capogiri, le rimaneva la diplopia con paresi del retto superiore sinistro, accompagnata da midriasi e immobilità della pupilla. Con quest'occhio legge il n. 7 della scala a 25 centim. il n. 3 a 15 centim. e attraverso un forellino legge il n. 1 a 14 centim. Alla distanza di 6 piedi vede distintamente il n. 20.

Si applica la carta del Calabar, la quale suscita un leggiero bruciore e iniezione congiuntivale con senso di stiramento del bulbo, che cessa dopo un quarto d'ora. La pupilla si restringe ad 1 mill. e $1/2$ e si mantiene immobile. A pupilla ristretta legge senza stancarsi il n. 1 a 15 centimetri, e vede distintamente il n. 20 a 8 piedi e lo legge a 15 con una lente concava del n. 24.

Dopo 12 ore la pupilla sinistra è ritornata midriatica e misura 8 mill. di diametro. Il Calabar, applicato di nuovo, dopo 38 minuti la restringe a 2 mill. Gli stessi fenomeni di maggior acuità di vista tengon dietro all'azione del rimedio, solo che a 20 centim. vede distintamente le linee trasversali e confuse e duplicate le verticali, mentre a minor distanza (11 centim.) vede meglio le verticali e confuse e duplicate le trasversali. Coll'occhio sano a 13 centimetri vede perfettamente nelle tanto le linee trasversali che le verticali.

Dopo questa seconda applicazione di Calabar, benchè la pupilla si fosse

resa ancora midriatica, pure la paziente continuava a veder bene gli oggetti o gli stampati nell'egual modo dell'altro occhio.

Osservazione 13. — Abramo Debenedetti, d'anni 15, di Asti, è affetto da circa due anni da glaucoma lento dell'occhio destro non midriasi, immobilità della pupilla e pulsazione palese dei vasi. Il sinistro è perduto per tisi del bulbo. La pupilla misura 8 mill. L'iride è un po' scolorata, immobile. La camera anteriore è discretamente ampia.

Si applica il Calabar, che suscita bruciore e dolore sovraorbitale con senso di compressione del bulbo. Dopo 18 minuti la pupilla cominciava a restringersi e dopo 30 aveva raggiunto il massimo grado di ristrettezza di 2 mill. e $1/2$. Il dolore sovraorbitale continuava. La vista si era ancor più annebbiata per notevole circoscrizione periferica, specialmente esterna del campo visuale. La pupilla miotica era perfettamente mobile.

Il giorno dopo, disposto a lasciarsi operare di iridectomia, si approfittò dell'azione del Calabar per stringere la pupilla onde facilitare la presa dell'iride. Difatti non andò fallita la previsione, poichè appena incisa la cornea, l'iride strascinata dall'acqueo uscì della ferita e poté esser presa con tutta facilità e recisa, rendendo così più pronta, più semplice, e meno grave l'operazione.

Osservazione 14. — N. N., d'anni 56, è affetto da glaucoma, operato nell'occhio sinistro da più di 4 anni, nel destro da un mese e mezzo. Le nuove pupille riuscirono ampie. Si applicò la cartolina del Calabar e si ottenne il restringimento dell'iride nello stesso tempo degli altri; ma non lo stato miopico, perchè già presbite e forse perchè il muscolo d'accomodazione già in corso di atrofia. Nello stato normale alla distanza di 2 piedi, leggeva i caratteri del n. 7 col soccorso di lenti biconvesse del n. 18.

Osservazione 15. — Carlo Vannini, d'anni 32, da tempo è in preda ad ambliopia amaurotica per atrofia della pupilla, più avanzata nell'occhio sinistro che nel destro. Con quest'ultimo legge stentatamente il n. 19 della scala di Jaeger. Col sinistro ha limitazione del campo visuale all'interno ed al basso. Le pupille sono mediocrementemente dilatate e immobili. Applicata la cartolina all'occhio sinistro, il restringimento non si rese sensibile se non dopo 30 minuti, e solo dopo un'ora e 20 minuti la pupilla era ridotta a $1/3$ del diametro normale.

I fenomeni provati furono: un senso di tremolio alla palpebra inferiore visibile all'occhio altrui, una sensazione molesta che incominciata al cuore si propagò sino alla sommità della spalla sinistra, alla tempia e al sopracciglio da dove passò al sopracciglio destro, un senso di stringimento e di stiramento del bulbo all'indentro. La vista, al dir dell'ammalato, era divenuta alquanto più chiara. Applicata la cartolina all'occhio destro, si manifestò su-

bito un lieve bruciore alla congiuntiva, ivi una sensazione dolorosa in corrispondenza della cartilagine dello sterno, che si propagò lungo la spina, alla tempia, al sopracciglio e a tutti i denti della mascella superiore del lato corrispondente. Dopo 40 minuti la pupilla era ridotta a $\frac{1}{3}$ del diametro normale. La vista divenne leggermente più torbida.

Al mattino successivo, benchè avesse tenuto costantemente la cartolina fra le palpebre, la pupilla sinistra era già dilatata del doppio della destra e il paziente asseriva di veder un po' meglio gli oggetti collocati di fronte. Nel destro la pupilla era ancora ristretta, la vista era alquanto più rischiarata. Nella notte ebbe dolori al sopracciglio destro, all'interno dell'occhio, alla cartilagine dello sterno e al punto corrispondente della spina.

Conosciuta l'azione fisiologica della fava del Calabar ne' suoi effetti sopra le fibre muscolari dell'iride, si offrono quasi spontaneamente le indicazioni, nelle quali potrà essere tentata, con molta speranza di favorevole successo. Noi riassumeremo in breve le affezioni oculari, nelle quali ci sembra fin d'ora riescire proficua come mezzo curativo locale.

1.° Nei casi di midriasi idiopatica da paralisi reumatica o traumatica delle fibre circolari o dei filamenti del terzo paio che ne regolano i movimenti. È noto a tutti i pratici quanto sia ribelle quest'affezione ai metodi curativi ordinarii, e come contro di essa siasi perfino tentata la cauterizzazione periferica della cornea col nitrato d'argento.

2.° Nei casi di presbiopia, specialmente acuta, da paralisi dell'apparecchio muscolare di accomodazione con o senza midriasi, consecutiva ad affezioni periferiche dei filamenti del terzo paio.

3.° Nei casi di astenopia (impossibilità di fissare lungamente oggetti vicini e minuti) cagionata da debolezza o stanchezza dell'apparecchio accomodativo per paresi dei filamenti del terzo, da ipermetropia (congenita brevità dell'asse antero-posteriore del bulbo), da anemia, oppure da affezioni dolorifiche del quinto paio o debolezza generale del sistema nervoso.

4.° Nei casi di lussazione parziale del cristallino, quando questo è disceso in basso o spostato lateralmente per rottura o rilasciamento del legamento sospenso, onde togliere la diplopia monoculare o la confusione della vista che ne deriva, quando la pupilla sia dilatata.

5.° Nei casi di pupilla artificiale troppo ampia per escisione di un grande lembo irideo, onde restringere alquanto il nuovo spazio pupillare ed evitare la torbidezza di vista, cagionata dai circoli di diffusione che si formano sulla retina.

6.° Nei casi di glaucoma acuto o cronico con forte retrazione dell'iride verso il corpo cigliare, onde produrre la contrazione della pupilla e rendere così più facile la presa e l'escisione del lembo irideo.

7.° Nei casi di prolasso o d'ernia periferica dell'iride consecutiva all'ulcera perforante della cornea, onde evitarne le aderenze.

Meriterebbe finalmente d'essere tentata come mezzo curativo nei primordii del glaucoma lento per impedire la midriasi e la presbiopia che ne deriva, qualora il paziente rifiutasse l'iridectomia. Sarebbe pure indicata nei casi di nevralgie del quinto paio e dei nervi cigliari, nella paralisi del muscolo orbicolare, nelle convulsioni toniche e cloniche di questo muscolo e nel ni-stagmo.

Noi lasciamo ai cultori della medicina la cura di sperimentare l'azione generale della fava del Calabar nei molti altri casi, in cui *a priori* sembrerebbe indicata; tali a cagion d'esempio: le irritazioni croniche spinali, le nevralgie spinali o gangliari, le paralisi o gli spasimi degli sfinteri della vescica e del retto intestino, le convulsioni, il tetano e l'idrofobia.

Non possedendo finora che la sola carta imbevuta nella soluzione dell'estratto alcoolico della fava del *Physostygm*a, non abbiamo potuto fare più numerosi esperimenti allo scopo terapeutico, in casi di malattie del sistema nervoso oculare, amministrando il rimedio anche internamente o applicandolo esternamente a dosi maggiori, come sarebbe stato nostro desiderio.

Se ci sarà dato ottenerne l'estratto, non mancheremo di continuare le nostre ricerche, che faremo di pubblica ragione, non appena raccolto un sufficiente numero di fatti. (*Gazzetta Medica Italiana Lombarda* 30 Novembre, e 14 Dicembre 1863).

FISIOLOGIA

Assimilazione delle sostanze isomorfe. di X. Boussin.

Gli organi, i tessuti, e le secrezioni dell'economia animale sono sempre composti elementarmente da due specie di prodotti ben distinti.

- 1.° I materiali puramente organici.
- 2.° I materiali presi dal regno minerale.

I primi, presi dal regno vegetale, subiscono sotto l'influenza delle funzioni della vita, le trasformazioni più diverse. Le une servono più specialmente alla calorificazione, e subiscono vere ossidazioni delle quali gli ultimi termini sono rappresentati dall'acqua e dall'acido carbonico; le altre, senza concorrere così direttamente alla produzione del calore animale, servono alla formazione dei tessuti, dopo una elaborazione convenevole, o si eliminano parzialmente sotto forma di urea. Se le trasformazioni intermedie di questi materiali organici restano ancora, per l'impotenza dei nostri mezzi di osservazione, circondate da qualche oscurità: se non ci è dato di seguire una

tale molecola organica dalla sua entrata nell'economia sino alla fissazione o alla sua eliminazione naturale, almeno si può assicurare che non resta nello spirito dei fisiologi dubbio alcuno sulla significazione generale dei fenomeni di calorificazione e di assimilazione di queste sostanze.

Lo stesso non avviene dei materiali tolti al regno minerale. Nessuna esperienza diretta, nessun fatto venne finora a rischiarare la storia del loro passaggio nell'economia animale. Tutte le nostre cognizioni a questo riguardo possono riassumersi nelle proposizioni seguenti:

« Alcuni dei materiali inorganici tolti dal regno minerale attraversano l'economia senza fissarsi e senza subire trasformazioni, altri, come il fosfato di calce e il ferro, si fissano nell'economia e servono sia ad edificare il sistema osseo degli animali, sia a costituire il tessuto elementare del globulo sanguigno ».

L'autore viene in seguito a riferire esperienze che lo occuparono per parecchi anni, e che erano dirette a portare fatti per la soluzione del problema e rischiarare la fisiologia sulle affinità speciali e naturali delle sostanze minerali. Ma a far meglio comprendere lo scopo e il risultato delle sue esperienze premette la seguente spiegazione intorno all'isomorfismo delle sostanze minerali.

Si chiamano corpi isomorfi dei corpi che possono rimpiazzarsi mutuamente nelle combinazioni, senza affettare sensibilmente la forma cristallina, e senza turbare l'equilibrio del composto. Il cloruro di sodio, per esempio, cristallizza in cubi. Se si rimpiazza la molecola del cloro con una quantità equivalente di iodio e di bromo, si otterranno ancora dei cubi di ioduro o di bromuro di sodio, e se si mescolassero insieme soluzioni di cloruro di sodio, di ioduro di sodio e di bromuro di sodio, i cristalli che si deporranno da questo liquido misto affetteranno sempre la forma cubica regolare, e conterranno quantità di questi tre sali proporzionate alla loro solubilità reciproca e alla loro quantità nel liquido. Sembra dunque indifferente, per l'accrescimento geometrico di uno di questi cristalli, che esso si approprii sia una molecola di ioduro, ecc. Egli è evidente che questi risultati non possono spiegarsi che ammettendo che le tre molecole, cloruro di sodio, ioduro di sodio, bromuro di sodio, presentano sino al loro ultimo estremo la medesima forma e il medesimo volume, ossia ammettendo che essi sieno isomorfi. Questa grande legge dell'isomorfismo dà la chiave di una quantità considerevole di fenomeni naturali e cristallografici che sarebbe impossibile di comprendere altrimenti. Non insisteremo sopra queste spiegazioni, e noi non ne moltiplicheremo gli esempi. Ci sarebbe troppo facile dimostrare che nessuna legge non è più filosofica e non riunisce in una maniera più armoniosa diversi fenomeni naturali, in apparenza molto differenti.

Questo isomorfismo di forma e di composizione non sarebbe causa di alcune proprietà fisiologiche particolari? Il passaggio nell'economia di sostanze isomorfe non potrebbe accompagnarsi di fenomeni speciali e forse identici? Noi abbiamo pensato, dice *Roussin*, che uno studio simile non sarebbe senza risultato e senza interesse per la scienza.

Le sperienze dell'autore si riferirono a due specie di animali, galline e conigli. Scelse animali domestici di piccolo volume e di peso poco elevato, poichè tali esperienze dovevano essere numerose per essere concludenti, essendo che molti di questi animali soccombono avanti che si sia potuto constatare alcun risultato.

L'uovo di gallina si presta meravigliosamente a queste ricerche, per metà chimiche, per metà fisiologiche. Tutta la sua massa proviene dal sangue e tutti i materiali che lo costituiscono, sia organici, sia minerali, non sono, a propriamente parlare, che il risultato di una secrezione normale intermittente.

Gli elementi minerali dell'uovo di gallina sono di due sorta:

- 1.° Il viluppo calcare insolubile.
- 2.° Gli elementi minerali contenuti nell'interno dell'uovo.

A queste due divisioni corrispondono due serie distinte di esperienze: ed una serie distinta di sperienze è specialmente consacrata alla modificazione dello scheletro osseo colle sostanze isomorfe, e serve di complemento alle ricerche sull'uovo di gallina.

Ecco il riepilogo finale di queste sperienze (delle quali trovansi i dotti particolari nel *Journal de pharmacie et de chimie*, février 1863, p. 162), colle parole stesse dell'autore:

1.° I carbonati di barite, di strontiana, di magnesia, di protossido di manganese, di protossido di ferro, di zinco, di rame, di piombo, di cobalto, o gli ossidi di questi metalli sono facilmente assimilati dalle galline e si eliminano dall'economia sotto forma solida per mezzo del viluppo calcare delle uova.

2.° L'alumina, il sesquiossido di ferro, il sequiossido di manganese, gli ossidi di antimonio non si ritrovano mai nel guscio delle uova.

3.° I ioduri, bromuri e fluoruri alcalini sono facilmente assimilati dalle galline, e si ritrovano in quantità considerevole nella parte liquida e interna dell'uovo.

4.° Un coniglio, nell'alimentazione del quale entrano deboli proporzioni di arseniato calcare, produce dei figli di cui lo scheletro osseo contiene notabili proporzioni di arsenico; mentre il tessuto muscolare di questi medesimi animali ne racchiude appena tracce.

5.° L'eliminazione del composto arsenicale introdotto nell'economia si fa egualmente dalle orine allo stato di arseniato ammonico-magnesiaco.

Conclusione generale.

Dall'insieme delle sperienze e dei risultati ottenuti ci sembra permesso di concludere che:

Le sostanze isomorfe al punto di vista chimico e cristallografico si assimilano e si eliminano alla stessa maniera nell'economia animale, e possono essere riguardate come isomorfe anche dal punto di vista fisiologico. (*Annali di Chimica di Giovanni Polli fasc. di Ottobre 1863*).

Nuove ricerche sui fermenti e sulle fermentazioni. del dott. Lemaire.

Questo lavoro è diviso in tre parti, due delle quali soltanto sono state trattate nella seduta del 28 settembre scorso dall'Accademia delle Scienze di Parigi. Nella prima l'Autore combatte parecchie asserzioni di *Pasteur*. Egli ha saturato d'acido carbonico puro dei liquidi contenenti vigorosi vibrioni, e chiusi alla lampada i tubi che li contenevano. In queste condizioni, in capo a 48 ore, il maggior numero di questi animali erano immobili, ed il sesto giorno tutti erano morti. In quattro diversi tubi lo stesso risultato è stato ottenuto. — Egli non accetta la teoria di *Pasteur*, che ammette che i bacterii assorbono l'ossigeno, mentre i vibrioni assorbono l'acido carbonico. Egli s'appoggia sulle sperienze precedenti e su ciò che il *bacterium termo* ed il *vibro lineola*, sono per parecchi zoologi e per lui lo stesso animale ad un diverso grado di sviluppo. Egli non può ammettere che l'animale che è bacterio al mattino e vibrione alcune ore più tardi, viva in condizioni sì diverse.

Egli presenta dei tubi chiusi alla lampada, che contengono tanto della carne, che della farina di frumento, o delle foglie di sambucco nell'acqua. In un altro tubo, la carne è ammucchiata e soltanto in presenza dell'aria. Queste materie, collocate in un granajo al 4 agosto, hanno subito 40 gradi di calore, e presentano lo stesso aspetto dei primi giorni. Dietro altre sperienze che confermano i risultati delle precedenti, l'Autore conchiuse che la putrefazione incomincia, in vaso chiuso col mezzo dell'ossigeno che contengono le sostanze messe in esperienza. Questo gas permette ai bacterii, vibrioni e spirilli, che vi si constataano, di nascere, di vivere un certo tempo; ma quando l'ossigeno è consumato, essi muojono, e la putrefazione s'arresta. Questa spiegazione gli sembra in rapporto coi fatti conosciuti.

Secondo *Pasteur*, la gangrena non è una putrefazione. L'autore pensa che il celebre chimico confonde la gangrena secca, che è una disseccazione dei tessuti per difetto di nutrizione, colla gangrena umida, nella quale si trova tutto ciò che caratterizza la putrefazione.

Per provare che non esiste fermento speciale per provocare ciascuna specie di fermentazione, egli cita un gran numero di esperienze che ha fatte. Nelle une dei bacterii, dei vibrioni, dei spirilli e delle monadi, hanno trasformato dell'acqua distillata zuccherina in alcool, poi in acido acetico. — Egli ricorda che *Pouchet* ha provocato la fermentazione alcoolica colle spore di felce.

Nella fermentazione della farina di frumento ha constatato nel liquido, nello spazio di quindici giorni, dei bacterii, vibrioni, spirilli, amibi, monadi e delle paramecie, poi dei micodermi. Il risultato è stato un pò modificato facendo fermentare la decozione di questa farina.

Lemaire divide la fermentazione in due periodi, che chiama fetida e di epurazione. Nel periodo fetido, ha constatato trenta specie di micropari. Egli porta dei fatti osservati da *Duiardin*, che dice aver trovato sino a cinquanta specie di infusorj in una materia in putrefazione. Il periodo di epurazione è annunciato, quando si opera alla luce, colla comparsa della materia verde. Allora gli infusorj che hanno provocato il periodo fetido scompajono a poco a poco, e sono rimpiazzati da euglenie, vorticelle e da protococchi. Egli pensa che qui l'epurazione è il risultato dell'azione dell'ossigeno che produce la materia verde. In certi casi in cui non si forma materia verde, non è ancor ben precisato il modo col quale si opera questa epurazione. L'epurazione può essere tale, sotto l'influenza della materia verde, che dell'acqua stagnante, nera, infetta, diventi limpida e potabile.

Egli ha studiato con cura, al microscopio, la decomposizione di un gran numero di sostanze vegetali ed animali. Riconobbe che la composizione della sostanza esercita una grande influenza sulla rapidità del compimento dei fenomeni e sull'ordine di comparsa dei microfiti e dei microzoari. Quando le sostanze sono neutre ed aromatiche, la decomposizione é ritardata, e sono i microzoari che incominciano la decomposizione. Se si forma dell'acido lattico od acetico, compaiono dei micodermi. Se in quella vece, essa rimane neutra, quando la fetidità è appena sensibile, sono degli altri vegetali ed animali che compajono. Finalmente se le sostanze sono francamente acide, come l'acetosella, i frutti dei nostri giardini, i micodermi sono quelli che incominciano la trasformazione, e quando gli acidi sono decomposti, compajono degli animali, e con essi dei nuovi fenomeni.

Da tutto ciò che precede e da altri fatti che saranno prodotti nella terza parte, l'Autore conchiude che non esiste un fermento speciale per ciascuna specie di fermentazione. Per esso, i microfiti ed i microzoari, decomponendo le materie minerali nei loro elementi, le preparano a contrarre nuove combinazioni. Paragona, con *Becher*, le fermentazioni alla combustione, e ricorda che colla distillazione secca delle materie organiche, si possono ottenere

gli stessi prodotti che in queste alterazioni, ove la vita è il motore dei fenomeni. Egli formola la seguente proposizione: Dacchè gli elementi di un corpo si trovano in presenza, essi possono, sotto l'influenza del calorico, dell'elettricità o dalla vita, riunirsi e comporlo. — Qui è tutto il secreto delle combinazioni che si formano nelle fermentazioni. (*Annali di Chimica di Giovanni Polli fasc. di Novembre 1863*).

Influenza del succo gastrico e dell'acido idroclorico sulla fermentazione amigdalica, del dottor Pietro Piazza.

L'Autore prendendo per punto di partenza il celebre esperimento di *Bernard*, che introducendo per apposita fistola nel ventricolo di un cane a digiuno una certa quantità di emulsione, e dopo mezz'ora circa altrettanto di amigdalina, non osservò l'avvelenamento dell'acido idrocianico, che si sarebbe dovuto formare se la fermentazione amigdalica si fosse effettuata, quando invece procedendo per egual modo su altro cane, a cui però aveva prima recisi i due nervi vaghi, ebbe luogo il detto avvelenamento, in conseguenza appunto della detta fermentazione amigdalica, s'accinse a provare con molteplici esperienze se era da ammettersi la interpretazione che l'illustre fisiologo francese dava di tale risultato, o se doveva accogliersene un'altra.

Bernard avea concluso che nel primo caso il succo gastrico avea alterata, anzi digerita l'emulsina, per modo da renderla così inetta a sdoppiare, come d'ordinario, l'amigdalina in acido prussico, essenza di mandorle amare e glucosio, mentre che nel secondo caso, venendo sospesa la secrezione gastrica pel taglio dei pneumogastrici, l'emulsina poteva così rimanersi inalterata, e atta quindi a determinare la fermentazione amigdalica, e perciò anche a produrre l'avvelenamento per lo sviluppo dell'acido idrocianico.

Le dodici esperienze descritte dal prof. *Piazza* lo condussero alle due seguenti principali conseguenze: l'una di chimica pura, l'altra nel senso chimico-fisiologico; cioè, per riguardo alla prima, che in generale la fermentazione amigdalica, per compiersi perfettamente, esige che la miscela di amigdalina e di emulsina sia disciolta in un liquido neutro o anche leggermente alcalino; quando invece gli acidi organici, a meno non sieno in soluzione piuttosto forte, la ritardano più o meno notevolmente, mentre la soluzione di acido idroclorico, e forse anche tutte quelle degli acidi minerali energici, la impediscono completamente.

Tutti questi risultati l'Autore opina doversi rapportare ad una delle leggi che governano le formazioni; che cioè una speciale fermentazione, per determinarsi, esige non solo uno speciale fermento, ma sì anche una ben determinata condizione chimica del mezzo entro il quale deve compiersi: così, ad

es., la fermentazione alcalina vuole un mezzo neutro o leggermente acido; la butirrica o lattica, uno neutro o leggermente alcalino; la gastrica o peptinica uno acido; la salivare uno alcalino, ecc.

Dalle sue sperienze l'Autore crede inoltre di poter dedurre che non solo esista acido idroclorico libero naturalmente nel succo gastrico, perchè quest'ultimo non fa che ritardare la fermentazione amigdolica; mentre la presenza di poche gocce di acido idroclorico bastano ad impedirla completamente; e perchè il succo gastrico è incapace di saccarificare la fecola mentre è attissimo a quest'ufficio il succo gastrico. (*Annali di chimica di Giovanni Polli fasc. di Ottobre 1863*).

VARIETÀ

Lettera del Cav. Dott. Domenico Peruzzi, al Ch. Prof. Comm. Francesco Rizzoli.

Chiarissimo Sig. Professore

Nella interessante sua Nota ad una relazione di amputazione coxo-femorale del dott. *Poupart*, inserita nel Bullett. delle Scienze Med. fasc. d'ottobre 1863, vengono da Lei enumerati sei casi, come i soli, nei quali quell'operazione fu praticata da Chirurghi della Scuola Bolognese dal 1831 in avanti, e cioè 2 dal *Baroni*, 1 dal dott. cav. *Pietro Sabbattini*, 1 dal dott. *Pasi*, e 2 da Lei.

Col solo intendimento di concorrere ad un'esatta compilazione di una Statistica di quell'operazione fra noi, debbo farle conoscere, che un'*Amputazione coxo-femorale* fu anche da me eseguita, e sarebbe perciò la settima che ci appartenga.

A corredo della mia asserzione, permetterà che gliene esponga brevemente la *Storia*.

Nelle ore p. m. del 6 Giugno 1862, veniva trasportato in questo Spedale certo Barzetti Pietro d'anni 47, di Roncitelli, il quale riportava, quindici giorni innanzi, una frattura complicata alla coscia sinistra, nella riunione del suo terzo medio coll'inferiore. La cancrena aveva invaso tutto l'arto offeso, posteriormente fin presso la piegatura della natica, anteriormente a dodici centimetri dalla piega dell'inguine. Le parti molli si staccavano a lembi, ed una miriade di vermi le percorrevano per tutti i versi. Il polso era debole e frequente, sparuta la faccia, e le forze generali in un'estremo colasso. In quel

momento, anche per l'ora tarda, mi limitai a sbarazzare quell'infelice dai lembi di parti molli più isolati, a liberarlo dal più fitto degli insetti, ed a correggere l'insopportabile fetore che tramandava, con abluzioni di acqua clorurata. Una mistura ricreante era prescritta per uso interno.

Alla visita del mattino susseguente, dietro un consulto tenuto con vari miei Colleghi, fra i quali mi piace di ricordare il mio stimabile amico dott. *Natali*, ed il dott. *Tardivo* Medico Militare, fu concordemente stabilito, che la disarticolazione dell'arto sfacelato era l'unica risorsa da tentarsi per salvare l'ammalato: perciò mi vi accinsi sull'istante, e ritengo di aver fatto quanto era in potere dell'arte, sebbene l'esito non abbia corrisposto al tentativo. Il dott. *Natali* fu incaricato della compressione sul pube dell'arteria crurale, il dott. *Tardivo* a rialzare il lembo, ed a comprimere nella sua spessezza i vasi che vi si dovevano trovare, gli altri assistenti erano destinati ad altri uffici. Il processo, che per necessità prescelsi, fu quello di *Manec* — ad un solo lembo anteriore — Infissi pertanto un lungo e stretto coltello da amputazione, due cent. circa sopra il gran troncatere, e lo feci sortire in corrispondenza del lato interno e superiore della coscia, e tagliai in basso un largo lembo anteriore, nel quale era compresa l'arteria femorale, che fu tosto sollevato; incisi le parti molli posteriori in corrispondenza della piegatura della natica, aprii l'articolazione, tagliai il legamento rotondo, lussai l'arto, e lo distaccai dai suoi ultimi attacchi. Il tutto fu compito in pochi minuti. La perdita del sangue fu di poche oncie. Venne allacciata per prima l'arteria femorale, e successivamente le altre di minor conto; in tutto, i lacci furono quattordici. Il lembo si applicava esattamente al margine posteriore dell'ampia ferita. Intanto l'operato veniva preso da deliquj, con visibile alterazione della fisionomia, che obbligavano a riporlo sollecitamente nel suo letto. Soccorso con vino e mistura ricreante, sembrò riaversi: ma fu illusione! dopo poche ore aveva cessato di vivere.

Questi sono i particolari del caso che mi appartiene e che porto a sua cognizione, dandole facoltà di pubblicarlo, ove il creda opportuno per completare le notizie sulla pratica dell'amputazione coxo-femorale nella Scuola Bolognese, alla quale mi pregio di appartenere.

Riceva, Signor Professore, le espressioni sincere del mio ossequio, e con perfetta stima, mi creda

Sinigaglia 25 Novembre 1863.

Suo U.mo Dev.mo Servo
Domenico Dott. Peruzzi.

Lettera del Prof. Giacomo Sangalli di Pavia, al Prof. Cesare Taruffi di Bologna.

Amico e Collega Carissimo.

Nelle passate ferie autunnali voi teneste da me un mio articolo, pubblicato nel fascicolo di Aprile, 1863, negli Annali Universali di Medicina — *sullo scopo, sul modo, e sul tempo* più opportuno di insegnare anatomia patologica agli studenti di medicina; e voi gentilmente mi rimettete le vostre *Considerazioni intorno l'insegnamento della notomia patologica* suggeritevi da quell'articolo, e pubblicate nel Vol. XX. pag. 241 Serie 4.^a di questo reputato giornale. Le quali vostre considerazioni apprezzo troppo, perchè io le lasci passare senza qualche commento. E tanto più volontieri appiccio discorso seco voi sopra questo argomento, in quanto che m'avveggo, che la vostra discrepanza intorno al medesimo non è sì grande, quale ai vostr'occhi potrà parere.

Non entrerò a discutere con voi sulla migliore definizione dell'anatomia patologica, perchè secondo il mio debole giudizio una tale questione non ci condurrebbe direttamente al punto essenziale che ambedue abbiamo di mira, cioè *quale sia il miglior insegnamento dell'anatomia patologica*: e poi, a dirvela schiettamente, io, avvezzo come sono a perscrutare le intestina dei cadaveri, rifuggo dalle filosofiche e filologiche disquisizioni sia sull'etimologia di tanti vocaboli moderni, sia sulla definizione di quelli che o dinotano malattie recondite, od abbracciano un sì esteso gruppo di fatti pertinenti al corpo umano, da costituire una speciale disciplina medica. Io studio le alterazioni per quello che sono, e mi ingegno a conoscerne la sostanza, se è possibile, senza curarmi gran fatto nè delle esteriorità che le circondano, nè del vocabolo che le esprime, nel caso che questo non sia tale, da indicarne per sè stesso la natura. Per questa ragione, teniate o non teniate

l'anatomia patologica come una scienza speciale tra quelle che compongono lo scibile medico, a me poco cale. E non vi ho già detto a pag. 59 del detto fascicolo, che *l'anatomia patologica è una scienza virtualmente compresa nella patologia tutta quanta, che è una parte integrante di questa?* Ma dal momento, che questa branca dello scibile possiede metodi ed istrumenti propri per esaminare, ed ha tanto dilatate le sue cognizioni per le sue recenti investigazioni, da richiedersi una non comune attività ed intelligenza per rivederne e comprenderne una parte, sarebbe mo una insipienza, se la si volesse riguardare come altra delle scienze componenti la gran scienza dell'uomo ammalato? La farmacologia, a modo d'esempio, è un nulla se non è messa in rapporto coll'uomo ammalato, se non è intrinsecata colla patologia: ma nessuno griderà la croce addosso a chi la riguardasse come una scienza a motivo della massa delle cognizioni, che compongono questa branca delle mediche discipline. E se rileggo le linee, che scriveste a pag. 11 là dove voi dite — *quando una scienza od una parte sua non è più nell'infanzia, ecc.* — mi viene il sospetto che voi stesso non siate appieno convinto della vostra asserzione, cioè che *la notomia sia una parte coefficiente d'una scienza.*

Ma, per venire proprio al nerbo della questione, tanto io (a pag. 59) come voi, ammettiamo, che l'anatomia patologica si faccia anche sull'uomo vivo; che questa scuola dovrebbe essere collocata nel seno di grandi ospedali, affinchè non venga meno la materia di studio (pag. 65); che l'insegnamento di cui si tratta, dovrebbe essere teorico e pratico ad un tempo (69); che si distingue in due parti, generale l'una e l'altra speciale. E qui comincia la nostra divergenza d'opinioni, poichè, mentre io stimo, che l'una e l'altra parte debbano venire trattate dal medesimo professore d'anatomia patologica entro quei limiti, che la brevità dell'anno scolastico impone, voi giudicate però conveniente, che questi nelle

sue lezioni cattedratiche esponga soltanto la parte generale della materia, demandando la spiegazione della parte speciale ai singoli professori di patologia.

Ora vi domando, se crediate in sul serio, che un professore di patologia speciale medica o chirurgica possa veramente trovar tempo e modo di spiegare a' suoi secolari in tutte le sue particolarità l'anatomia delle malattie, di cui tiene obbligo di chiarire la fisio-patologia e la terapia. Io non credo che lo crediate, perchè vi giudico al fatto di tutte quelle profonde questioni, che oggidì si sono elevate sulla natura e sulla genesi, non dico dei processi morbosi in generale, ma di speciali alterazioni di organi e di tessuti; a studiare le quali con qualche fondamento di scienza troppo di tempo si richiederebbe più di quello, che possa rimanere ai professori di patologia dopo lo studio di tanti infermi affidati alle loro cure. E pensate voi, che di buona voglia essi vorrebbero mettersi a studiare la storia clinica ed anatomica di quei preparati, che torrebbero ad imprestito dai musei d'anatomia patologica per convalidare con cognizione di causa le loro spiegazioni cattedratiche? Ognuno può comprendere, che, ove questo avvenisse, le scuole di patologia si tramuterebbero in iscuole d'anatomia patologica, se volessero non venir meno al loro compito. Poichè non si tratterebbe soltanto di dimostrare, a mo' d'esempio, l'ubicazione, il volume, il rapporto d'un tumore colle parti vicine, come il professore di patologia chirurgica per i mezzi curativi che intende proporre, può aver bisogno di fare: ma converrebbe indagare la ragione ed il modo del suo sviluppo, la costituzione anatomica di esso nelle varie sue manifestazioni; il che è propriamente uno studio anatomico. Ne è da trascurarsi il riflesso, che ogni preparato anatomico-patologico implica una diagnosi anatomica fatta od approvata da quegli, che dirige il gabinetto: ora ogni professore di patologia vorrà e potrà acquietarsi di quelle diagnosi? Non continuo su questo terreno, perchè mi accorgo che è assai lubrico.

Ma io voglio passar sopra alle accennate difficoltà. Però converrebbe mai al progresso della medicina italiana sperperare le forze d'un sì salutare insegnamento col commetterlo a varii istitutori? Per me sarei persuaso che lo si praticasse in quei paesi, da cui l'anatomia patologica e per le opere magistrali ivi venute in luce e per i floridi istituti che vi sorsero, e per le copiose raccolte di preparati anatomo-patologici raggiunse un pieno sviluppo: là, ove la scienza in discorso è intrinsecata propriamente colla patologia, e per favorevoli circostanze fu studiata di proposito anche da coloro che ascessero le cattedre di quest'ultima, una tale divisione non potrebbe riuscire nuova; ma presso di noi, che attendiamo ora appena allo studio di essa, siffatta pratica sarebbe esiziale al progresso che ne aspettiamo. Ora a me pare, che con questa vostra proposta voi abbiate prevenuto i tempi.

Certo, se fosse a farsi quello che voi dite, se cioè l'insegnamento dell'anatomia patologica dovesse essere così limitato come voi credete, dividerei con voi l'altro vostro avviso, di darlo in pari tempo a quello della patologia generale, ed in precedenza alle lezioni di patologia speciale. Anzi in tal caso io farei un passo avanti, e commetterei l'insegnamento della anatomia patologica generale al professore di patologia generale, poichè, a quel modo che oggidì s'insegna questa scienza, nessun'altra disciplina medica potrebbe essere in più intimo rapporto con quella. Non saprei però come convincermi, che un siffatto insegnamento sia confacevole allo scopo, per il quale venne istituito.

Nè mi state a citare autorità a sostegno della vostra tesi: voi soccombereste sotto il loro peso. Voi, per esempio, nella nota posta in calcio alla pagina 16 diceste che *anche nella R. Università di Pavia nel 1859 fu messo in atto l'ordinamento di Bologna*, cioè venne reso obbligatorio il corso d'anatomia patologica per gli scolari del terzo anno di medicina. [Ma, di grazia, avvertiste quello che io scrissi a pag. 71, che cioè

una tale disposizione veniva adottata all'insaputa del ministero della pubblica istruzione e malgrado il contrario unanime parere di questa facoltà medico-chirurgica?

Voi al mio dubbio espresso nella pag. 66, se cioè sia proprio vero, *che le prime nozioni di patologia presuppongano la conoscenza dell'anatomia patologica*, sembrate opporre l'autorità di *Hyrtl*, secondo il quale *l'anatomia patologica sta alla patologia, come la normale alla fisiologia*. Ed io sovvenendomi di quelle auree Parole di *Baglivi: trahimur peregrinis et exoticis, domestica vero et indigena despiciamus*, rimango all'esempio del nostro *Morgagni*, il quale con grande e non contestato vantaggio della Scienza contesseva le nozioni di patologia con quelle di anatomia. E con questa grossa parola in bocca, voglio dire *Morgagni*, termino la mia lunga chiacchierata, onde questo grand'uomo siaci di stimolo a seguirne le orme.

Del resto, come della bontà della legge Pica a questi dì si giudicò dai felici risultati con essa ottenuti, così lasciamo che il successo giudichi, quale di noi due siasi maggiormente apposto al vero. Ma queste leggeri screziature di opinioni scientifiche non valgano nè punto nè poco ad alterare la nostra scambievole stima ed amicizia. Se oggidì tutto spira libertà, perchè ed io e voi non potremo esporre francamente la nostra propria opinione, libera da ogni prevenzione? A che poi arrovellarci tanto per il migliore indirizzo dell'istruzione affidataci, se il Ministero di Pubblica Istruzione non si cura punto di somministrarne i mezzi più volte reclamati? Coltiviamo la Scienza tanto, che le ne ridondi incremento e lustro, e la nostra meta sarà raggiunta. State sano.

Pavia 24 Dicembre 1863.

Il vostro Aff.mo ed Obl.mo
Prof. Sangalli Giacomo.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME XX.

DELLA SERIE IV.^a

MEMORIE ORIGINALI

<i>Primo rendiconto sanitario della Maternità e Baliatico-esposti di Bologna</i> — Belluzzi dott. Cesare	pag. 5
<i>Utilità dell'ostetricia sperimentale</i> — Fabbri cav. prof. Giambattista. (ristampa)	« 35
<i>Di un nuovo forcipe a doppio perno ed a fessura, con doppio incavo</i> — Rizzoli comm. prof. Francesco	« 56
<i>Storia ragionata di un polipo al cuore</i> — Galvagni dott. Ercole	« 81
<i>La patologia cellulare riscontrata con i fatti anatomici e clinici</i> — Sangalli prof. Giacomo (ristampa)	« 101
<i>Sulla lussazione posteriore completa del dito pollice</i> — Fabbri prof. cav. G. B. (ristampa)	« 121
<i>Utilità dell'acqua emostatica del Pagliari propinata per uso interno nei morbi a processo dissolutivo</i> — Picchi dott. Cesare	« 161
<i>Studi clinici sul drenaggio chirurgico</i> — Bottini dott. Enrico (ristampa).	« 180
<i>Intorno l'insegnamento della Notomia Patologica</i> — Taruffi Prof. Cesare.	« 241
<i>Regge alla logica ed alla critica Medica la negazione del Contagio Choleroso?</i> — Bacchi dott. Alessandro	« 258
<i>Alcuni cenni Statistici intorno alla Clinica Ostetrica della R. Università di Bologna.</i> — Leopoldo dott. Golinelli	« 321
<i>Dell'uso ragionevole della leva nell'ostetricia.</i> — Fabbri Cav. Prof. Gambattista (ristampa)	« 348
<i>Due casi di Enterorafia.</i> — Eduardo dott. Vecchietti e Cesare dott. Busi	« 424

RENDICONTI ACCADEMICI

ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL' ISTITUTO DI BOLOGNA

<i>Nuove osservazioni intorno al gas porrettano, alla temperatura di quelle Acque Minerali, ad al deposito delle medesime</i> — Sgarzi prof. cav. Gaetano.	« 125
--	-------

SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA DI BOLOGNA

<i>Libri in dono</i>	« 270, 272, 274
<i>Comunicazioni e Letture.</i>	« 270, 271, 272, 273, 275

NOTIZIE EDITE

PATOLOGIA E TERAPEUTICA MEDICA

<i>Della vaccinazione nella Miliare. Lettera del dott. Valerio Ginnanneschi al dott. I. Galligo</i>	« 60
<i>Dell' aspermatismo; pel dott. Cosmao-Dumenez</i>	« 71
<i>Malattie dell' ombellico nei neonati</i>	« 138
<i>Il mughetto.</i>	« 143
<i>Del calomelano ad alta dose nelle flogosi acute</i>	« 145
<i>Tisi Polmonare. Nuova patologia della e mezzi di curare e di prevenire questa malattia, mediante un trattamento nuovo del dott. Giulio Boyer</i>	« 219
<i>Intorno all' atrofia muscolare progressiva del prof. Malmsten.</i>	« 224
<i>Febbre tifoidea. Un nuovo segno diagnostico e pronostico della Ricavato dall' esame chimico delle urine del prof. G. Primavera.</i>	« 225
<i>Tetano prodotto da percosse.</i>	« 226
<i>Paralisi. Osservazioni sulla delle corde vocali. Studi di G. Gherardi.</i>	« 228
<i>Anestetico. Nuovo refrigerante, proposto da M. James Bruott.</i>	« 230
<i>Contravveleno. Dell' idrato di ferro come dell' Acido Arsenioso, studi del sig. Loreg</i>	« 231
<i>Clisteri iodati nella dissenteria</i>	« 232

<i>Sopra un caso di morbo del Duchenne osservato in Venezia dal dott. A. Berti.</i>	« 278
---	-------

PATOLOGIA E TERAPEUTICA CHIRURGICA

Pseudartrosi guarita con le iniezioni di ammoniaca <i>pel dott. Borguet</i>	« 146
<i>Dell' uso della sutura telegrafica come mezzo di riunione delle ferite.</i>	« 233
<i>Polipo alla Vagina.</i>	« <i>ivi</i>
<i>Aneurisma dell'arteria occipitale destra, legatura e taglio dell'arteria con esito felice, per il prof. Olivares</i>	« 234
<i>Amputazione coxo-femorale. Caso di Guarigione ottenuta dal dott. A. Poupart, con Nota del prof. Rizzoli</i>	« 291

MEDICINA LEGALE E MATERIA MEDICA

<i>Arsenito di Chinina. Intorno all' uso dell' nella cura delle febbri periodiche; Nota del dott. B. Fenoglio.</i>	« 129
<i>Proto-solfato di ferro e chinina. Nota di Carlo Pavesi</i>	« 133
<i>Alcune cause di errore nelle ricerche medico-legali</i>	« 236
<i>Irresponsabilità per imbecillità e pazzia periodica</i>	« 237
<i>Applicazione dell' acido fenico alla terapeutica.</i>	« 297
<i>Dell' avvelenamento prodotto dal solfocianuro di potassio: del prof. Ranieri Bellini</i>	« 230

FISIOLOGIA

<i>Alcuni studi sperimentali sull' innervazione del cuore. Giracca C.</i>	« 275
<i>Assimilazione delle sostanze isomorfe. — di X. Bouissons</i>	« 464
<i>Nuove ricerche sui fermenti e sulle fermentazioni. — del dott. Lemaire</i>	« 467
<i>Influenza del succo gastrico e dell' acido idroclorico sulla fermentazione amigdolica. — del dott. Pietro Piazza.</i>	« 469

TERAPIA E MEDICINA LEGALE

<i>Meccanismo del vomito</i>	« 134
<i>Apparecchio Agnolesi per le ricerche opportune a svelare la presenza del fosforo in caso di avvelenamento</i>	« 135
<i>Sulla morte per strangolamento. Annotazioni di Legrand du Saule.</i>	« 136

OCULISTICA

- Sull'azione miotica o costrittiva pupillare della Fava del Calabar.* — Quaglino prof. A. « 454

OSTETRICIA

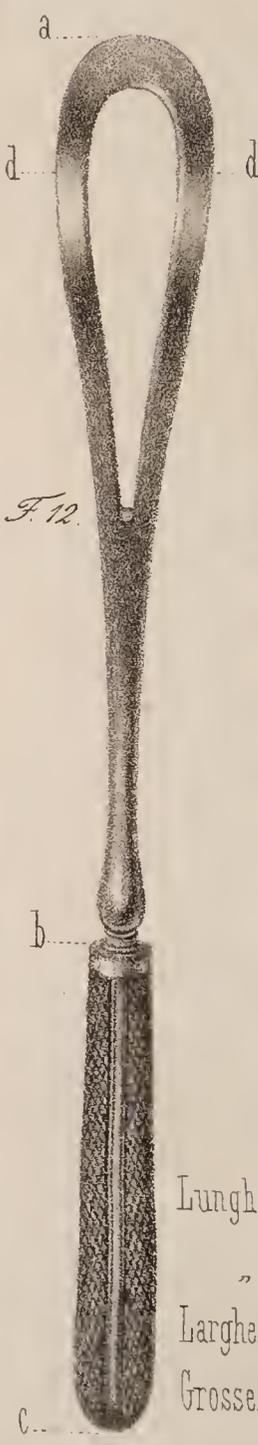
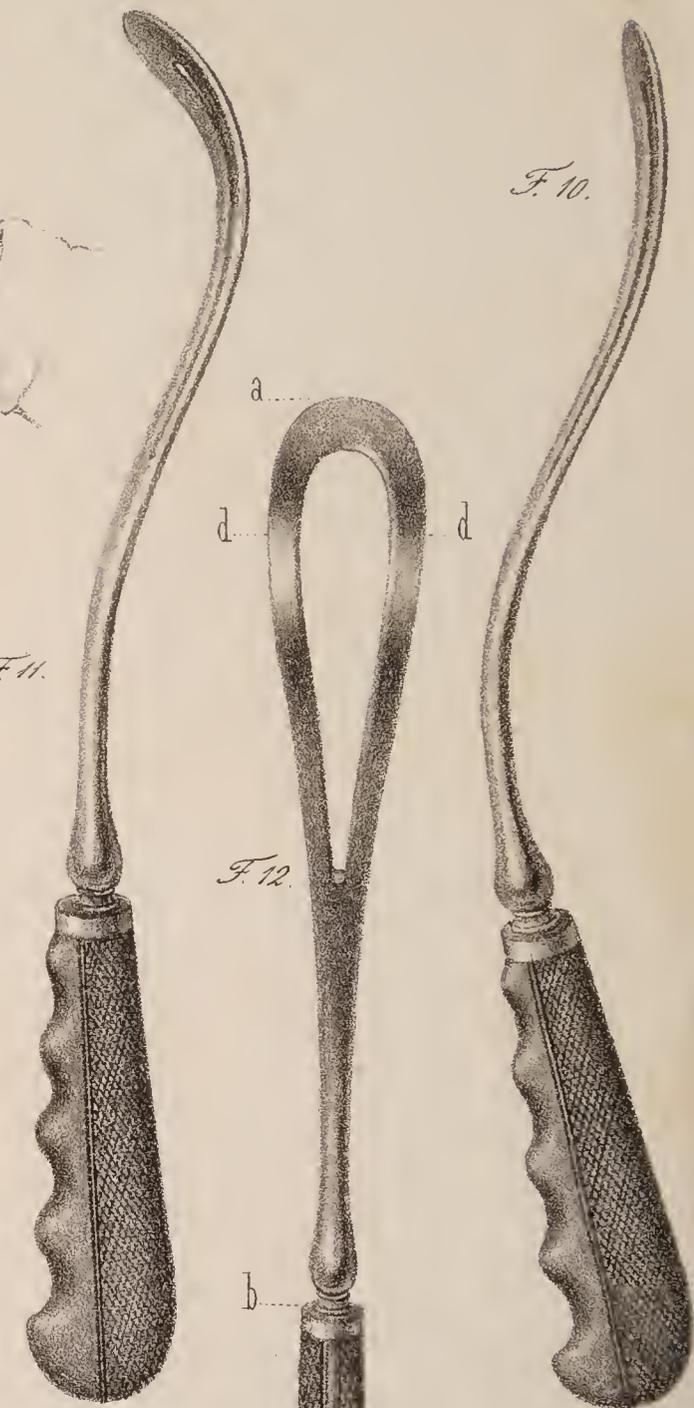
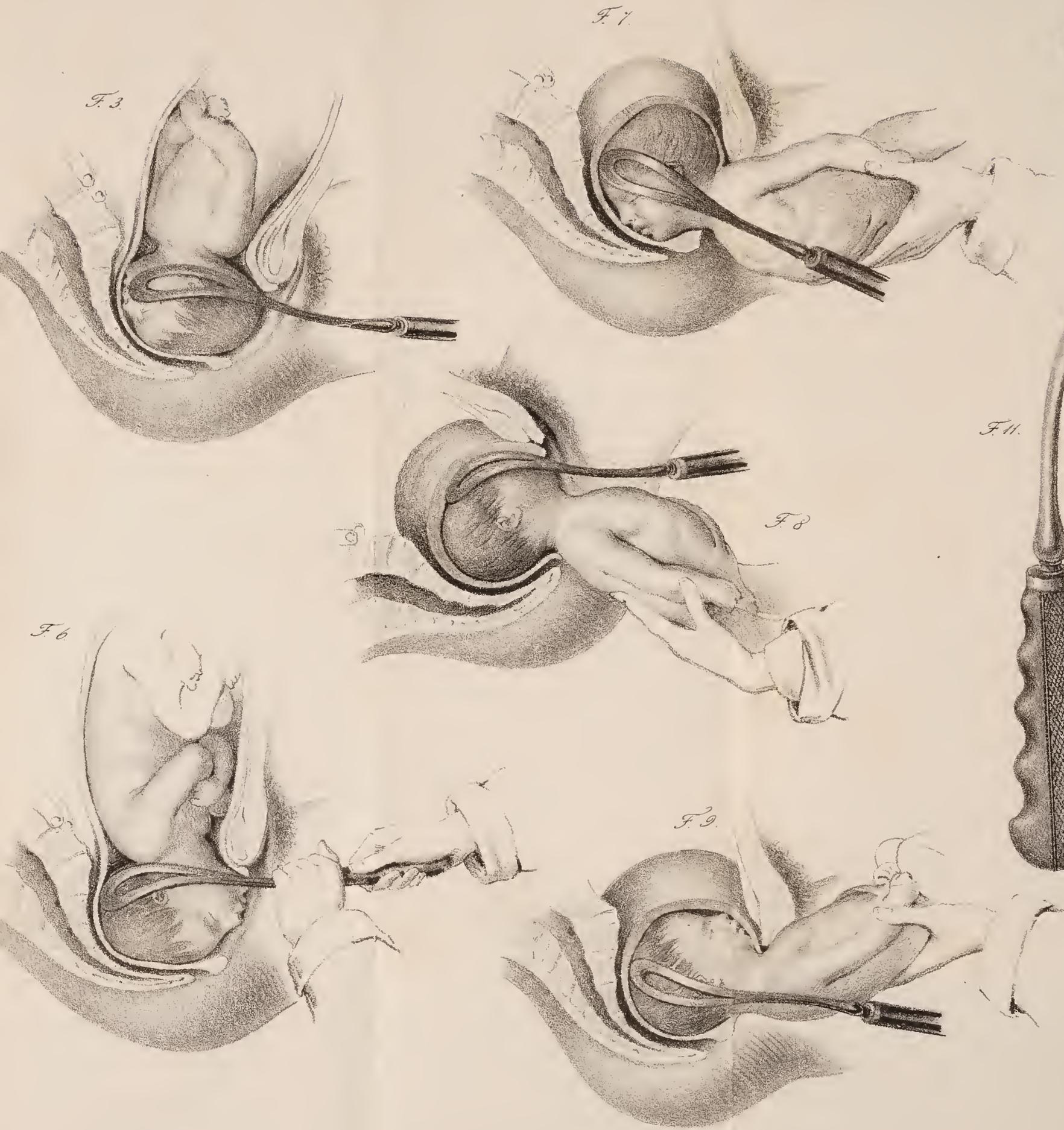
- Peso dei neonati. *Ricerche sui rapporti del..... nei primi dieci giorni della loro nascita.* « 147
- Del Forcepe-sega. *Memoria di concorso alla Cattedra di Ostetricia in Milano, del dott. Francesco Agudio.* « *ivi*
- Della versione cefalica eseguita con manovre esterne nelle presentazioni anormali. *del dott. Niver* « 150

BIBLIOGRAFIA

- Storia anatomico-patologica del sistema vascolare, del dott. M. Benvenuti — Verardini* « 302
- Bibliografia* « 152

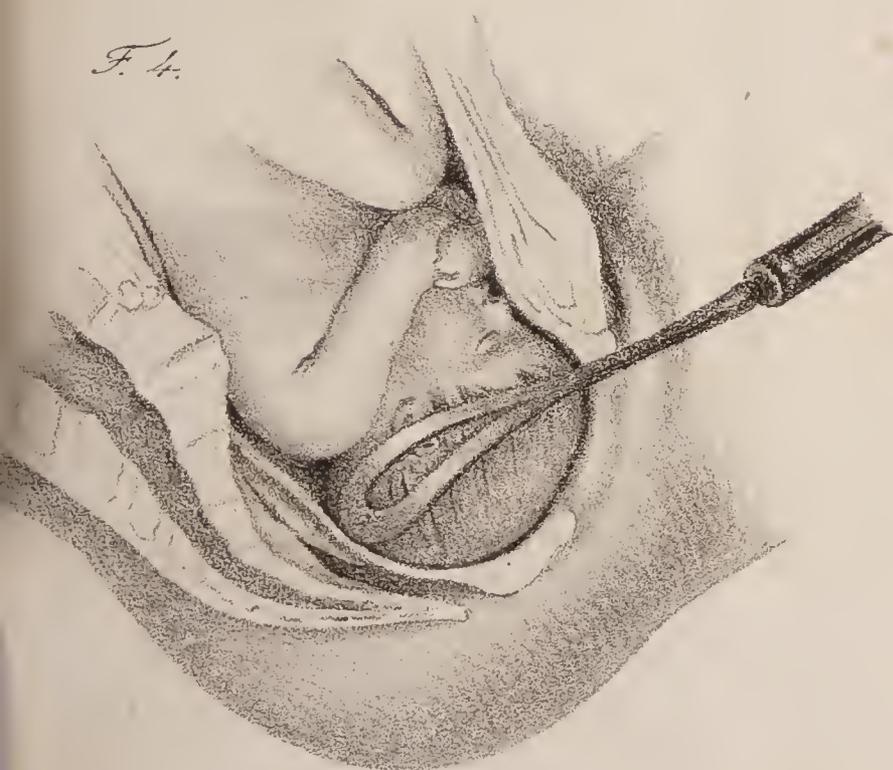
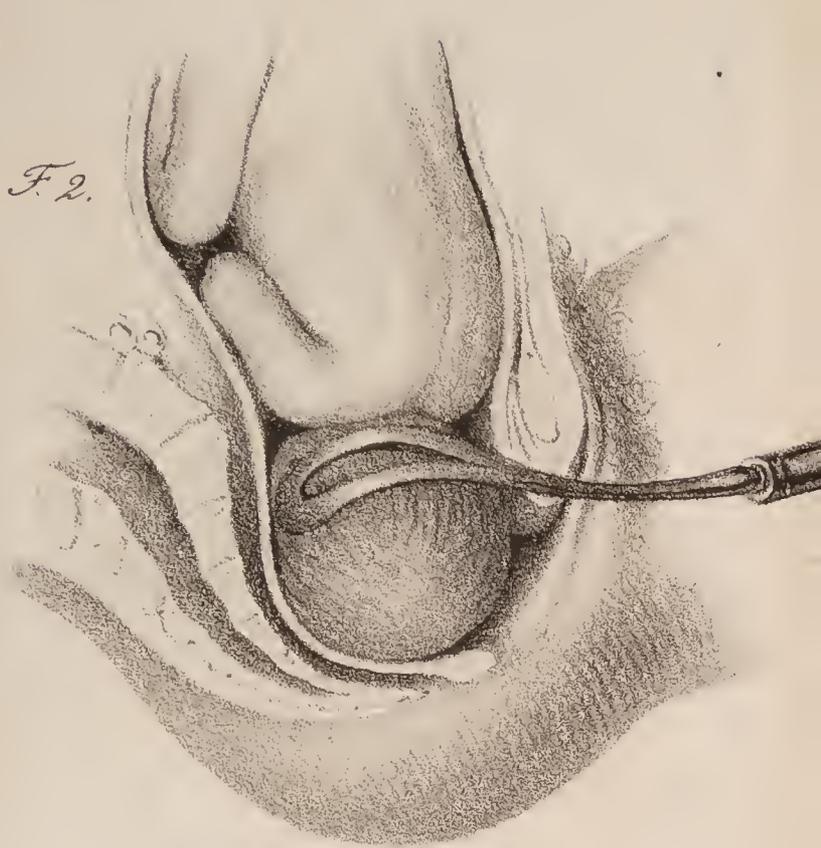
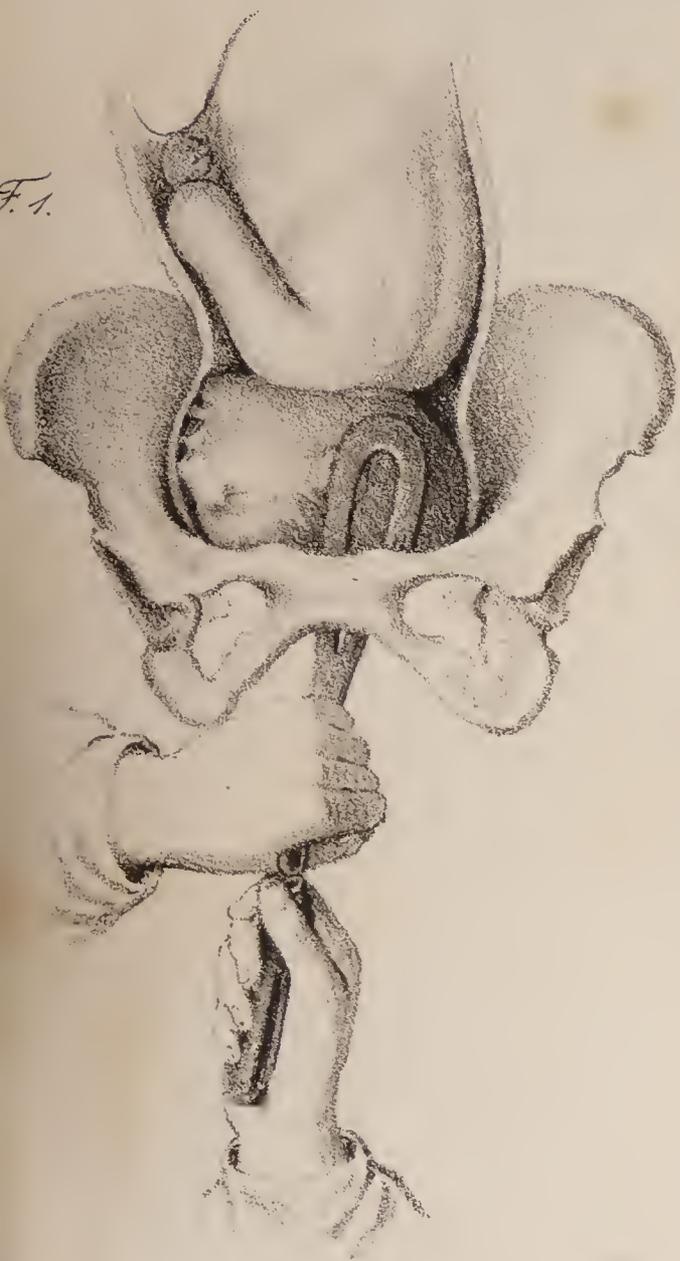
VARIETÀ

- Il comitato di Cremona e il metodo Rizzoli nel parto forzato Lettera del dott. Angelo Poma di S.^o Lorenzo Picenardi, al dott. Ferdinando Verardini di Bologna* « 72
- Caso di Laparoisterotomia — Lettera del dott. Filippo Carli al dott. Vincenzo Grecchi* « 76
- Brevità accidentale del funicolo ombelicale — Carli dott. Filippo.* « 79
- Mezzi d'impedire la trasmissione della sifilide coll'innesto del vaccino consigliati dal Diday.* « 153
- Vaccinazione* « 157
- Fenomeno della conversione del calorico in freddo, ossia nuovo metodo per preparare con facilità ed economia il ghiaccio.* « 158
- Uso della Confiteria contro la Rabbie Canina* « 239
- Dichiarazione.* « 240
- Dichiarazione.* « 320
- Annunzio Necrologico.* « *ivi*
- Lettera del cav. dott. Domenico Peruzzi, al ch. prof. comm. Francesco Rizzoli* « 470
- Lettera del prof. Giacomo Sangalli di Pavia, al prof. Cesare Taruffi di Bologna.* « 472



Lunghezza AB. Cent. 24.
 " BC. " 13
 Larghezza DD " 4½
 Grossezza della Cucchiaina
 millim.

Int G. Wenk.



O. Nannini dis' dal vero e in pietra.

