DE

## L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE

N° 50.

DU

# NITRATE D'ARGENT,

ET SPÉCIALEMENT DE L'EMPLOI DE CETTE SUBSTANCE

DANS LES MALADIES DES MEMBRANES MUQUEUSES.

Bribut académique

PRÉSENTÉ ET PUBLIQUEMENT SOUTENU

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 22 AVRIL 1839;

PAR

### JUSTIN BENOIT,

de Milhau (Aveyron);

### CHIRURGIEN INTERNE DE L'HÔPITAL S'-ÉLOI,

EX-PREMIER INTERNE DE L'HOPITAL-GÉNÉRAL ET DE LA CLINIQUE D'ACCOU-CHEMENT DE MONTPELLIER, EX-CHEF INTERNE DES HOPITAUX DE NISMES, VICE-PRÉSIDENT DU CERCLE-MÉDICAL, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ MEDICO-CHI-RURGICALE, CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE, CHI-RURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE, DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE GAND (BELGIQUE).

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

Ratio et observatio.

022200

### MONTPELLIER,

IMPRIMERIE DE VEUVE RICARD, NÉE GRAND, PLACE D'ENCIVADE.

## FACULTÉ DE MÉDECINE

#### DE MONTPELLIER.

#### PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, DOYEN.

BROUSSONNET.

LORDAT.

DELILE.

LALLEMAND, Exam.

DUPORTAL.

DUBRUEIL.

DELMAS.
GOLFIN.

RIBES.

RECH.

SERRE, Présid.

BÉRARD.

RENÉ, Supp.

RISUENO D'AMADOR.

.................

ESTOR.

Clinique médicale.

Clinique médicale.

Physiologie.

Botanique.

Clinique chirurgicale.

Chimie médicale et Pharmacie.

Anatomie.

Accouchements.

Thérapeutique et Matière médicale.

Hygiène.

Pathologie médicale.

Clinique chirurgicale.

Chimie générale et Toxicologie.

Médecine légale.

Pathologie et Thérapeutique générales.

Opérations et Appareils.

Pathologie externe.

Professeur honoraire: M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

### AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.

VIGUIER.

BERTIN.

BATIGNE.

BERTRAND, Exam.
Delmas fils.

VAILHÉ.

BROUSSONNET fils.

Touchy.

MM. JAUMES.

Pousor, Supp.

TRINQUIER.

LESCELLIÈRE-LAFOSSE.

FRANC, Examinateur.

JALAGUIER.

Bories.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

#### A MONSIEUR

# LE VICOMTE D'AZÉMAR,

Membre de la Commission administrative des hôpitaux de Montpellier, Chevalier de la Légion d'honneur, etc.

Témoignage de respect et de reconnaissance.

#### A MONSIEUR LE DOCTEUR

# C. FONTAINES,

Chirurgien en chef des hôpitaux civils et militaire de Nismes, Chevalier de la Légion d'honneur, membre du Jury médical, membre de l'Académie du Gard, etc......

> Je conserverai toujours le souvenir de ses bontés, de ses conseils et de ses exemples.

> > JUSTIN BENOIT.

# A MON PÈRE,

MON MEILLEUR AMI;

# A MA BONNE MÈRE.

Vous entourâtes mon jeune âge de preuves de tendresse et de soins assidus qui laissèrent dans mon cœur des impressions ineffaçables.

Plus tard, lorsque ma raison me permit d'apprecier votre dévouement paternel, je compris que toutes vos pensées étaient pour le bonheur de vos enfants, toute votre sollicitude pour leur avenir.

Recevez l'hommage de ce travail comme une nouvelle preuve qu'un long éloignement ne m'a point fait oublier la dette d'amour et de reconnaissance que j'ai contractée envers vous.

### A MON FRÈRE ET A MA SOEUR.

Gage de ma vive affection et de mon dévouement inaltérable.

JUSTIN BENOIT.

### L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE

(D.E.

### NITRATE D'ARGENT,

ET SPÉCIALEMENT DE L'EMPLOI DE CETTE SUBSTANCE

DANS LES MALADIES DES MEMBRANES MUQUEUSES.

J'ai pris pour sujet de ces considérations l'histoire médicinale d'une substance dont l'application, dans le traitement des maladies, devient tous les jours plus fréquente et plus variée.

Le nitrate d'argent est constamment le produit de l'art; on l'obtient sous deux états, fondu et non fondu.

Le nitrate d'argent non fondu (cristaux de lune, nitrate cristallisé, azotate acide d'argent) se prépare en faisant dissoudre à l'aide d'une légère chaleur l'argent métallique pur en grenaille dans de l'acide nitrique pur étendu de son poids d'eau distillée; on évapore la dissolution pour faire cristalliser.

Le nitrate d'argent fondu ou privé de son eau de cristallisation (pierre infernale), s'obtient en faisant fondre dans un creuset d'argent, et à une douce chaleur, le nitrate d'argent cristallisé : lorsqu'il est fondu, on le coule dans une lingotière de cuivre enduite d'un peu de suif.

Ces deux préparations d'argent, soit à l'état solide, soit à l'état de dissolution, jouissent des mêmes propriétés chimiques et médicales.

Néanmoins, comme le nitrate fondu n'est jamais pur, qu'il contient toujours plus ou moins de métal réduit par l'action du calorique, et ensuite des proportions variables de charbon, de sels de zinc, de cuivre, de potasse, d'antimoine, etc..., provenant d'une sophistication ou du mode de préparation mis en usage, il s'ensuit que l'on devra préfèrer le nitrate cristallisé toutes les fois qu'il importera de connaître exactement la dose à administrer (en pilules, en injection, etc.), et que l'on choisira, au contraire, le

nitrate fondu pour opérer la cautérisation directe, et pour toutes les applications externes (1).

#### A. USAGE INTERNE DU NITRATE D'ARGENT.

Ce sel est depuis long-temps considéré, par un grand nombre de praticiens, comme un des modificateurs généraux les plus actifs de l'économie animale. On a enregistré, en effet, une foule d'observations dans lesquelles nous voyons des maux réputés incurables, et spécialement des perturbations profondes du système nerveux, céder comme par enchantement à l'action de cette substance. Et cependant les expériences dont le nitrate d'argent a été l'objet, à diverses époques et dans divers pays, ont amené des résultats si variés, si contradictoires, que l'on ne peut rien

<sup>(1)</sup> Le nitrate fondu, que l'on emploie en médecine depuis cent soixante ans (Pelletan), a été préféré au nitrate cristallisé, parce qu'en faisant fondre ce dernier et en lui enlevant ainsi le peu d'eau et d'acide qu'il retient en excès, on a cru pendant long-temps obtenir le nitrate d'argent pur. En outre, comme on en faisait surtout usage à l'extérieur, il était naturel d'adopter la préparation qui, en donnant à ce sel une forme cylindrique, celle d'un crayon, le rendait ainsi beaucoup plus maniable.

encore assurer sur son efficacité réelle (1). Aussi je ne dirai que peu de mots sur ce sujet, avec d'autant plus de raison, que je n'ai jamais eu l'occasion de vérifier par moi-même les assertions émises par les auteurs.

De toutes les maladies nerveuses, l'épilepsie, dite essentielle, est celle dont le nitrate d'argent paraît avoir le plus souvent triomphé. Malheureusement rien n'est plus variable ni plus irrégulier que le retour des accès d'épilepsie, et nous devons craindre que l'on n'ait pris pour une guérison radicale de simples rémissions plus ou moins prolongées.

M. le professeur Rech, qui a bien voulu me communiquer le résultat de ses expériences, m'a assuré que le nitrate avait complètement échoué sur une douzaine d'épileptiques de la maison des aliénés de Montpellier, auxquels il avait donné cette substance en augmentant graduellement la quantité administrée jusqu'à la dose de vingt-quatre grains par jour. Néanmoins il m'a cité le cas d'un enfant atteint simultanément d'épilepsie et de démence, dont il a obtenu la guérison au moyen du même agent thérapeutique. Si cette cure, qui date déjà de deux ans,

<sup>(1)</sup> M. Barbier range le nitrate d'argent parmi les médicaments improprement dits: incertæ sedis; et, dans cette classe, on trouve tous ceux dont l'action, dont la force médicinale n'est pas encore bien connue.

pouvait être définitive, elle serait d'autant plus remarquable, que lorsque ces deux maladies (épilepsie et démence) coexistent, on s'accorde généralement à les regarder comme au-dessus des ressources de l'art.

De ce que nous venons de dire, il faut conclure que l'état de la science n'est pas encore fixé sur les avantages de l'emploi du nitrate d'argent dans l'épilepsie.

Ce n'est, à plus forte raison, qu'avec le même esprit de doute que l'on doit recevoir les observations peu nombreuses et peu décisives dans lesquelles on prétend avoir constaté l'efficacité du nitrate dans d'autres affections nerveuses (hystérie, angine de poitrine, chorée, névralgies rebelles, paralysie) (1).

Enfin, ce n'est point seulement comme calmant et antispasmodique que le nitrate d'argent a été donné à l'intérieur; anciennement on le croyait doué de propriétés purgatives. De nos jours, il a été administré comme diurétique (Barbier), tonique (Butini, Johnson (2)), vermifuge (Fodéré).

<sup>(1)</sup> Le docteur Ruef, de Bühl, a poussé l'exagération jusqu'à préconiser le nitrate d'argent comme éminemment utile dans les inflammations chroniques de l'estomac avec altération de structure, et comme capable de guérir le squirrhe du duodénum et du colon transverse. (Archives méd. de Strasbourg, 1837.)

<sup>(2)</sup> Le nitrate d'argent a été donné à l'intérieur, dans

Le fait résultant de ces diverses expériences, le plus frappant et qui échappe encore aux explications des chimistes et des physiologistes (1), c'est la

le double but de fortisser le système général, et d'exercer une insluence locale salutaire sur la muqueuse digestive (il s'agit de sièvre muqueuse). Dans tous les cas où ce médicament a été employé, il a fait le plus grand bien. La dose variait d'un douzième de grain à un grain; il était administré aux plus jeunes enfants en solution, et aux plus âgés en pilules. Sous cette dernière forme, il a, je crois, plus de chance d'arriver aux intestins sans être décomposé par l'aeide hydrochlorique et par les sels du sue gastrique. (Medico-chirurgical Review, by J. Johnson. — Mémoire inséré dans l'Encyclographie des sciences médicales de Bruxelles; Avril 1838.)

(1) Le nitrate d'argent, répandu dans l'économie auimale et dans les téguments, y subit-il, sous l'influence de la lumière, une modification particulière, ou détermine-t-il dans le corps muqueux quelque altération? ou bien rencontre-t-il, à la surface du corps, du nitrate de potasse, et se transforme-t-il en nitrate d'argent insoluble, comme quelques auteurs l'ont supposé? (Rayer, maladies de la peau, tom. II, pag. 219.)

On a vainement invoqué l'influence de la lumière pour expliquer cette coloration, puisque tout le corps est coloré et que les organes les plus intérieurs présentent une teinte analogue. (Esquirol, Wedemeyer, Rostau.) La méladermie paraît ordinairement assez long-temps après que l'on a commencé à user du nitrate. Dans une circonstance, M. Rech l'a vue se déclarer deux ans après que l'on avait cessé l'emploi de ce remède.

teinte bleuâtre ou bronzée que l'ingestion prolongée du nitrate d'argent imprime non-seulement à la peau, mais encore aux organes intérieurs. Cette coloration démontre suffisamment combien le nitrate a de puissance pour modifier nos tissus en se combinant intimement avec eux, et combien, par conséquent, il mérite de fixer l'attention des thérapeutistes, quoique son efficacité dans beaucoup de cas ne soit pas bien évidente.

Un autre fait positif qui ressort des observations publiées, c'est l'innocuité du nitrate ingéré dans les voies digestives à des doses qui nous paraissent effrayantes quand nous considérons l'effet si promptement délétère d'une petite quantité de ce caustique appliqué à l'extérieur. Quelques médecins ont expliqué cette innocuité en disant que le nitrate était décomposé par les sucs gastriques lorsqu'il arrivait dans l'estomac, et était transformé en un sel insoluble, en chlorure d'argent. D'autres ont prétendu, contre l'opinion de plusieurs chimistes, qu'il était préalablement décomposé et transformé en oxide d'argent par les substances et spécialement les extraits auxquels il était ordinairement associé (1). Néanmoins

<sup>(1)</sup> La saveur détestable de ce sel, autant que la crainte de noircir les dents, doit faire préférer son administration sous forme pilulaire. Néanmoins M. Fouquier prétend que sa solution a une bien plus grande activité. (Merat et Delens, dict. univ. de mat. méd. et de thérap., t. 15.)

les expériences toxicologiques faites sur les animaux vivants, et surtout des accidents redoutables observés quelquefois chez l'homme, doivent prémunir les mé\_ decins contre une trop grande confiance dans l'innocuité ordinaire de cet agent. Ainsi je rappellerai la femme traitée à la Salpêtrière par M. Esquirol, et chez laquelle le nitrate avait complètement détruit la muqueuse gastrique et désorganisé les tuniques sub-jacentes; les cas de violente inflammation gastrointestinale, cités par Rayer et Fodéré; et, enfin, je mentionnerai deux observations, dont je dois la connaissance à M. Rech, et dans lesquelles il s'agit de deux femmes mortes quelque temps après avoir subi un traitement par le nitrate, et qui ont présenté, dans divers points du tube digestif, des ulcérations et de véritables escarres que ce professeur n'a cru pouvoir rapporter qu'à l'action du caustique (1).

Tous ces faits en font supposer un bon nombre d'autres semblables, mais inconnus au public, parce que l'on ne proclame pas volontiers ses revers, et

<sup>(1)</sup> Chez un sujet, le nitrate, donné à la dose de vingtquatre grains par jour et pendant deux mois consécutifs, ne modifia en rien la marche de l'épilepsie; mais il fit naître des épistaxis graves qui cessèrent avec l'usage du remède, reparurent quand on l'administra de nouveau, et enfin s'arrêtèrent complètement quand on cut renoncé à une semblable médication. (Professeur Rech.)

nous obligent de placer le nitrate d'argent parmi les médicaments qu'administrera toujours avec la plus grande réserve le praticien pour qui la prudence n'est pas de la timidité.

#### B. USAGE EXTERNE DU NITRATE D'ARGENT.

Non extranea, non ficta, non phantasmata, sed medica, facta, verum, utile quæro et cupio.
(Félix Plater, Praxis medica.)

#### CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.

§ I. Le nitrate d'argent est le caustique dont on peut le mieux graduer les effets. Suivant la durée de son application, on le voit successivement agir comme léger irritant, comme cathérétique et comme escarrotique. La douleur qu'il produit, en général pen vive, ne survit point à son application. Les escarres qu'il détermine tombent promptement, et enfin il jouit de la faculté précieuse de ne pouvoir jamais être absorbé, et par conséquent de n'avoir qu'une action purement locale.

Mis en contact avec la peau parfaitement sèche, le nitrate ne parvient à noircir l'épiderme que quelques heures après. Ce n'est qu'à la longue qu'il produit une irritation et une escarre. Si l'on frotte

légèrement la peau durant deux ou trois minutes dans un endroit où elle a peu d'épaisseur, on sent, dit M. Savary (Bibliot. méd. et Dict. en 60 vol.), une douleur légère et peu durable; la tache noire persiste davantage. Lorsque cette partie a été préalablement humectée et qu'on la frotte pendant cinq minutes, on ne tarde pas à éprouver une douleur assez vive; d'abord la peau devient noire; au bout de dix minutes, il se forme un bourrelet qu'entoure bientôt une auréole rouge; le bourrelet s'essace ensuite, l'auréole disparaît, et, vers le douzième jour, l'escarre qui comprend toute l'épaisseur de la peau tombe. Quand on plonge les doigts dans une solution saturée de ce sel, on ressent presque instantanément une cuisson, et peu de minutes suffisent pour cautériser superficiellement le chorion.

Si l'on attaque la peau dépouillée de son épiderme ou une membrane muqueuse, soit avec le crayon, soit avec une solution saturée, on obtient un effet à la fois plus prompt et plus intense. On produit à l'instant une escarre très-superficielle, mince, molle, d'abord blanchâtre et comme argentée, noire ensuite, qui tombe au bout de peu de jours, et quelquefois au bout de peu d'heures, sans être suivie de suppuration. Si l'on ne fait que promener rapidement le crayon à la surface des parties, ou qu'on use d'une solution plus faible, on ne formera point d'escarre, et il ne surviendra qu'une excitation plus ou moins vive.

Appliqué sur le cadavre, le nitrate noircit l'épiderme et se combine avec le derme qui devient jaune, demi-transparent, dur, et en quelque sorte corné. En expérimentant sur les muqueuses, j'ai constaté que le nitrate agissait plus lentement sur le cadavre froid que sur le vivant. Mais si l'on opère sur un cadavre chez lequel la chaleur vitale n'est pas encore complètement éteinte, cette dissérence dans l'intensité de la cautérisation après un temps donné n'est presque plus appréciable. J'ai reconnu, en outre, contrairement à l'assertion de M. Savary, que le tissu cellulaire du cadavre ne jouissait point de la faculté de résister à l'action délétère du nitrate. En effet, ce tissu récemment dénudé, et mis en contact avec le caustique, se racornit assez promptement, et offre un aspect noirâtre très-foncé. Les globules graisseux qu'il contient prennent une teinte légèrement azurée.

§ II. La première période apparente du travail inflammatoire considéré d'une manière générale et comme phénomène purement local, est constituée par la fluxion sanguine, la congestion. Après une certaine accélération de la circulation, le mouvement du sang se ralentit; il semble osciller dans les canaux capillaires dilatés et multipliés; puis il s'arrête tout-à-fait. La stase sanguine coïncide avec l'établissement parfait de l'habitude morbide (Kaltenbrunner, Wilson Philips). En même temps il se fait une espèce d'excrétion critique, tantôt séreuse, tantôt sanguinolente, dans la trame celluleuse (Kalt.). Si l'inflammation doit se terminer par résolution, c'est-à-dire par la disparition progressive et complète des troubles organiques et des troubles fonctionnels locaux et sympathiques, alors la circulation se ranime de la circonférence vers le centre, le dégorgement s'opère, les tissus manifestent un mouvement de retrait, et les fluides physiologiques et morbides appelés par le stimulus inflammatoire ou élaborés sous son influence, sont reportés par les vaisseaux absorbants dans le courant de la circulation.

Mais une foule de circonstances étrangères ou propres à l'individu peuvent empêcher l'évolution régulière de l'inflammation. Ainsi l'effet incessant ou souvent renouvelé de causes excitantes, la nature particulière des tissus phlogosés, certains états de l'organisme, un traitement irrationnel, etc., peuvent arrêter le travail d'absorption, et rendre la stase des fluides permanente. L'inflammation perd alors quelques—uns de ses caractères primitifs; la douleur, devenue sourde, obtuse, disparaît presque complètement; la chaleur n'est plus appréciable, et la rougeur prend une teinte plus terne. La perturbation nerveuse ne joue plus qu'un rôle secondaire, et le trouble circulatoire, sensiblement modifié, semble persister seul encore. — C'est là l'inflammation chronique.

Il est impossible de déterminer par des mots les limites exactes qui séparent cet état morbide de la phlogose aiguë; mais tous les jours le praticien exercé opère instinctivement cette appréciation avec justesse. Quelquesois l'inflammation assecte dès le début ce caractère de chronicité, et, dès lors, elle devient le sujet d'indications identiques. Dans ces cas, s'il est impossible de modifier par quelque moyen puissant, local ou général, la vitalité des tissus malades; si l'on ne peut activer la marche des sluides dans ces vaisseaux engorgės, distendus, qui ne fonctionnent plus qu'avec langueur; en un mot, si l'on ne peut provoquer les conditions de résolution qui accompagnent la phlegmasie franche et aiguë, alors l'état pathologique se perpétue indéfiniment, et l'organe, ne recevant plus qu'une nutrition viciée dans ses sources, subit, selon la disposition du système général, des transformations contre lesquelles l'art peut rester impuissant.

C'est dans l'inflammation chronique des muqueuses que nous trouvons le type de l'affection que nous venons de signaler. Sous l'influence de ce mode morbide, ces membranes deviennent successivement tuméfiées, ramollies, spongieuses et fongueuses; leur sécrétion est altérée et ordinairement augmentée. C'est en vain que le praticien, méconnaissant l'indication, s'obstinerait à n'employer que des émollients et des antiphlogistiques: il ne ferait qu'aggraver le mal. Il faut ici stimuler des fonctions languissantes, et déterminer une réaction salutaire par des moyens appropriés. Des toniques, des excitants variés ob-

tiendront ce résultat, et parmi eux le nitrate d'argent trouvera souvent son application (1).

L'inflammation, qui présente un si grand nombre de variétés dans sa nature et dans son aspect extérieur, vient d'être considérée par nous comme constituée principalement par un dérangement dans la circulation des fluides. Mais l'inflammation n'est pas simplement la manifestation d'un désordre dans le système circulatoire; elle exprime le trouble du système cellulo-vasculaire et du système nerveux en même temps, avec des prédominances variées. Dans l'inflammation vulgairement appelée chronique, nous voyons le désordre circulatoire prédominer, et de lui seul ressortent presque toutes les indications thérapeutiques. Mais d'autres fois, par suite de causes diverses, la prédominance appartient au désordre de l'innervation; l'absorption interstitielle a déjà repris

<sup>(1)</sup> Ces idées générales sur l'inflammation suffisent pour la clarté de mon sujet. Mais, en outre, les pathologistes savent bien que les nuances offertes par cet état morbide sont infinies; que l'inflammation chronique peut aisément s'exaspérer et prendre le caractère aigu; qu'un point chroniquement phlogosé est, à l'égard des parties voisines, un foyer d'irritation, une espèce de stimulus provocateur contre lequel ces parties réagissent chacune à leur manière, ee qui donne lieu à des indications variées; que cette affection peut revêtir des spécificités diverses, etc.

tous les fluides; l'engorgement n'existe plus, et pourtant l'organe affecté est toujours le siège de vives douleurs. L'érèthisme nerveux a persisté ou même s'est accru après la disparition des phénomènes fluxionnaires, et l'on n'a pu trouver dans aucun moyen médicamenteux un calmant efficace.

Ce fait, que l'on pouvait admettre à priori, en analysant avec soin les conditions du développement de l'inflammation, et en donnant une égale part au système nerveux et au système vasculaire dans la production de tous les actes vitaux; ce fait est confirmé par l'observation clinique.

Ici encore les modificateurs généraux sont le plus souvent impuissants, et l'on ne parvient à ramener l'état normal qu'après avoir porté sur l'organe luimême un agent assez actif pour modifier sa vitalité. Aussi voyons-nous, dans ces circonstances, la cautérisation par le nitrate d'argent obtenir des avantages manifestes.

Peut-on dire que c'est toujours en occasionnant une exaltation passagère des symptômes, en ramenant l'inflammation au rhythme aigu que le nitrate procure une sédation semblable? Cette opinion est plausible.

Nous avons signalé l'inflammation comme pouvant se présenter au début avec le caractère dit de chronicité, c'est-à-dire avec prédominance vasculaire; nous devons par conséquent signaler le fait corrélatif, ou son apparition avec prédominance de perturbation nerveuse. Dans ce dernier cas, il peut y avoir encore indication à modifier localement l'organe malade.

Maintenant nous devons nous demander si les moyens modificateurs locaux, et le nitrate d'argent en particulier, ne sont point susceptibles de combattre efficacement l'inflammation, soit à son début et de manière à provoquer son avortement, soit au moment de sa plus grande intensité, de manière à substituer artificiellement une maladie légère simple et promptement curable à une maladie plus grave et dont les suites doivent être funestes. Or, la facilité avec laquelle on a souvent triomphé, au moyen du nitrate d'argent et du sublimé, d'ophthalmies blennorrhagiques dans leurs périodes d'invasion, d'augment ou d'extrême acuité, nous démontre que cette voie thérapeutique peut nous conduire parfois à de beaux résultats. Nous aurons donc le soin d'établir les indications de ce mode de traitement.

On a essayé d'expliquer cette médication irritante par des théories plus ou moins ingénieuses. Quelques-uns même ont invoqué les expériences microscopiques de Wilson Philips, de Hasting et de Kalten-brunner, qui ont étudié les effets d'agents irritants variés sous l'application successive desquels le sang était alternativement arrêté et remis en mouvement dans les capillaires. Mais comme, en définitive, il nous sera toujours impossible de pénétrer dans l'intimité des phénomènes soumis à notre observation,

et que l'action d'un remède sur un organe vivant ne produit pas seulement un changement moléculaire, visible, mais encore et plutôt une modification vitale qui nous échappera toujours, nous devons, ainsi que le recommande Barthez, nous borner à l'étude de la cause expérimentale et des faits qui s'y rapportent, en indiquant toutefois les lois et les conditions de la production de ces derniers.

§ III. L'inflammation peut être suivie de la résorption ou de la mortification du tissu affecté. La même solution de continuité avec ou sans perte de substance peut être l'effet de causes extérieures. Dans ces cas, lorsque la suppuration qui succède à la période d'irritation a suffisamment dégorgé les parties, il s'établit un travail réparateur connu en pathologie sous le nom de cicatrisation.

Cette fonction est caractérisée par le développement de petits mamelons partout identiques, coniques, rougeâtres, vésiculaires, gorgés d'un fluide laiteux, se réunissant par leur base, et produisant une surface raboteuse d'une couleur rouge plus ou moins foncée. Ces mamelons sont appelés bourgeons charnus ou cellulaires. Sous l'influence de conditions variées, il peut survenir une exagération ou même une perversion du mouvement vital qui préside à l'organisation des bourgeons charnus, et alors il importe surtout d'avoir recours à des applications locales pour empêcher l'excès de développement des bourgeons, dans le premier cas, et pour modifier leur vitalité dans le

second. Ces deux indications sont le plus souvent remplies au moyen du nitrate d'argent, dont le contact avec les tissus est plus ou moins prolongé, suivant l'intensité d'action que l'on veut déterminer.

Lorsqu'il ne faut que réprimer les bourgeons, le crayon de nitrate doit être promené sur leur surface de manière à agir simplement comme cathérétique, et non point comme caustique. Il suffit, en effet, d'irriter la surface de la plaie pour que la membrane des bourgeons celluleux, douée d'une force de contractilité remarquable, revienne sur elle-même et diminue ainsi la capacité de leurs cellules. Ce mouvement de retrait coïncide avec une accélération dans la résorption des liquides infiltrés.

J'ai pu me convaincre aisément de la vérité de ces assertions, en observant avec soin l'effet du nitrate, employé comme cathérétique, sur ces champignons charnus qui se développent autour des exutoires anciens, aux ouvertures d'un séton, par exemple. Quatre ou cinq légères cautérisations qui n'ont point formé de détritus appréciable, qui n'ont pas, tout compris, mortifié une seule ligne de tissu en profondeur, ont suffi néanmoins pour déterminer la disparition complète de végétations très-volumineuses. Aussi est-ce avec raison que l'on désigne cette action du nitrate par le mot réprimer, mot qui n'emporte nullement avec lui l'idée de destruction.

Une foule d'applications thérapeutiques peuvent être déduites comme corollaires de ce que je viens d'énoncer. Ainsi, ce médicament en solution ou à l'état solide parviendra à dissiper l'odeur fétide de certains ulcères atoniques, à les mondifier, et à activer leur cicatrisation. (Hahnemann, Cirtus, Ozanam, Cooper, Cazenave, etc., etc.) Il favorisera le recollement des parois fistuleuses (1), l'oblitération de certaines perforations peu étendues dans des cloisons mobiles.

<sup>(1)</sup> A l'hôpital militaire de Metz, M. Scoutetten use, avec une prédilection marquée, de la solution de nitrate d'argent, pour amener la cure des trajets fistuleux, ainsi que des décollements plus ou moins étendus qui succèdent aux adénites syphilitiques. Ce chirurgien affirmé que ces injections ont suffi dans une foule de circonstances où d'autres praticiens n'auraient pas hésité à proposer des incisions profondes, et même des excisions. Il a vainement essayé les substances médicinales dont l'action se rapproche le plus de celle du nitrate d'argent. Il en est venu au point de considérer ce dernier comme un véritable spécifique.

M. le doetcur Frane, agrégé de la Faculté de Montpellier, qui a bien voulu me transmettre ces renseignements, m'a aussi communiqué l'histoire d'un malade, portant depuis deux années, dans l'épaisseur des parois thoraciques, un trajet fistuleux de quatre pouces de profondeur, et qu'il avait abandonné comme incurable, après avoir mis en usage les moyens médicamenteux ordinaires. Encouragé par les succès de M. Scoutetten, M. Franc voulut faire un nouvel essai, et quelques injections avec une solution de nitrate (2 grains par once d'eau) obtinrent une guérison radicale.

(Voyez l'observation de M. Jobert de Lamballe, relative à une perforation du voile du palais, guérie par des cautérisations répétées avec le nitrate.) Il pourra annihiler la puissance de quelque virus récemment déposé sur une plaie...., etc. Hunter, et après lui d'autres praticiens, en ont conseillé l'usage lorsqu'un chancre commence à se montrer, et que l'on suppose que l'absorption du virus n'a pas encore eu lieu. Le caustique doit être taillé en pointe, comme un crayon de mine de plomb, afin que son application puisse se faire sur toute la surface du chancre, application que l'on recommande de répéter jusqu'à ce que la plaie devienne vermeille et soit de bonne nature. Lorsque l'ulcère est peu étendu, dit Samuël Cooper (dictionnaire de chirurgie), on peut quelquefois employer ce traitement comme moyen de diminuer la chance d'une infection générale par l'absorption. Esneaux et Chaussier (d'après M. Delens) ont combattu de la même manière le début de l'hydrophobie; mais dans ce dernier cas, où le moindre retard et le manque d'énergie dans la médication peuvent être funestes, il ne faut pas hésiter à préférer des caustiques plus actifs, ou même le cautère actuel.

Les considérations préliminaires que je viens d'énoncer, me permettront de glisser rapidement sur un grand nombre de faits dont les caractères sont communs, d'en omettre d'autres qu'elles renferment d'une manière implicite, et, enfin, d'éviter des répétitions qui m'ont paru inséparables de toute autre exposition.

\$ IV. De l'emploi du nitrate d'argent dans les maladies des yeux.— A. Ophthalmies.— Il est d'abord important d'établir que, par ophthalmie, nous n'entendons point l'inflammation profonde et interne du globe de l'œil, comme nous devrions le faire si l'usage ne nous forçait de dédaigner le sens étymologique de ce mot. Le topique que nous préconisons ne saurait, en effet, combattre cette grave affection dans aucune de ses périodes; seulement nous le verrons quelquefois mettre fin avec bonheur aux troubles organiques qu'elle peut occasionner.

C'est dans l'ophthalmie superficielle, dans la conjonctivite spécialement, que nous userons de la médication irritante, soit que le mal ait envahi toute la muqueuse oculo-palpébrale, soit qu'il n'occupe que la face antérieure du globe, le bord libre des paupières, ou la membrane interne de celles-ci.

Quand l'ophthalmie aiguë adopte une marche franche et régulière, et qu'elle n'offre d'autres caractères que ceux d'une inflammation pure et simple dont le type se trouve dans la phlogose traumatique, nous pensons, avec Régent, Janin, Scarpa, Beer, que les émollients, les antiphlogistiques et les révulsifs suffiront presque toujours pour remplir l'indication. Il ne nous paraît pas prudent de recourir à une autre médication, et en particulier aux moyens topiques irritants, dans toutes les circonstances où l'on n'aura à craindre que le degré, l'intensité de l'inflammation.

Il n'en est pas de même pour les cas où le danger résulte des qualités diverses ou des spécificités de cet état morbide.

Nous n'ignorons pas que M. Velpeau, dans ses lecons cliniques (1), a proclamé une doctrine contraire. Suivant lui, l'intensité extrême de la phlogose simple, loin de contre-indiquer le nitrate, est précisément une indication de son emploi. Mais s'il est vrai, comme l'avoue ce professeur, que, dans les premiers jours de l'usage de ce remède, les symptômes inslammatoires s'exaspèrent et la maladie semble redoubler d'intensité, quelle ne doit pas être la gravité des accidents, et à quels dangers n'expose-t-on pas, sinon la vie du malade, du moins la vie propre de l'organe affecté? C'est jouer trop gros jeu que de courir par une voie semblable après un succès aussi incertain. S'il en était de l'ophthalmie simple comme de certaines ophthalmies spécifiques ou compliquées qui amènent presque nécessairement la perte de la vision, nous accepterions volontiers un semblable traitement; mais nous ne voulons point aborder d'aussi grandes chances, dans l'unique but d'abréger tout au plus de quelques jours la durée de la maladie.

Si l'ophthalmie a revêtu la forme chronique (2),

<sup>(1)</sup> Leçons publiées par M. Jeanselme, journal l'Expérience, 1858.

<sup>(2)</sup> Je ne crois point que l'on puisse appeler illusoire

et abusive (\*) la distinction que l'on a faite de l'ophthalmie en aiguë et en ehronique. M. Morelot, dans un intéressant mémoire récemment publié dans les Archives médie ales de Strasbourg, a cherché à soutenir cette thèse, et à démontrer que le nitrate d'argent pouvait triompher de l'ophthalmie quelle que fût sa période et son degré d'acuité. Il est néanmoins remarquable que tous les eas de guérison qu'il soumet au jugement de ses lecteurs, se rapportent, soit à des ophthalmies survenues chez des jeunes filles d'un tempérament lâche et lymphatique, prédisposées aux serofules (ophthalmies le plus souvent primitivement ehroniques), soit à des ophthalmies récidivées sous l'influence de légères eauses traumatiques (ophthalmies ehroniques, réerudescentes), on invétérées et rebelles. Enfin, l'auteur relate l'échee qu'il a éprouvé en traitant, d'après les mêmes principes, une ophthalmie variolique. Ces faits sont loin d'être suffisants pour autoriser M. Morelot à regarder le nitrate d'argent comme spécifique contre toutes les ophthalmies en général, ainsi qu'il paraît vouloir l'insinuer à la page 14 de son mémoire. - Un médieament, quelques vertus qu'il possède, tombe nécessairement en discrédit dès le moment où l'on en fait une application trop générale.

Pour revenir à l'objet de cette note, je juge très-utile et essentiellement pratique la distinction contre laquelle s'est élevé M. Morelot. Que le point de séparation soit quelquesois dissieile à saisir, et qu'alors l'indication reste

<sup>(\*)</sup> Observations sur l'utilité du nitrate d'argent dans la conjonctivite, par M. le docteur Morelot d'Eguilly.

dans les tissus, on combattra avec le plus grand succès, et la congestion vasculaire, et l'irritabilité de l'organe malade, par la cautérisation avec le nitrate d'argent. Le praticien usera du même moyen lorsque l'ophthalmie présentera dès son début cet état d'atonie, d'extension locale, suivant l'expression de Travers, qui caractérisent le mode chronique.

Le nitrate peut être appliqué en substance ou en solution. Lorsque l'on cautérise directement avec le crayon de nitrate, il est bon de toucher les points où l'inflammation est le plus manifeste, et qui constituent comme le foyer des phénomènes phlegmasiques. Le nitrate n'est mis en contact avec l'organe que pendant une durée de temps indivisible.

Chez un grand nombre de sujets, nous avons admiré les modifications éminemment favorables que subissait presque instantanément le tissu malade sous l'influence de ce moyen médicateur. On peut être surpris, dit Vetch, de voir recommander une substance aussi stimulante et aussi active que le nitrate d'argent pour en obtenir un effet, antiphlogistique et sédatif; mais ce fait est incontestable...... Après une légère aggravation des symptômes, le malade ressent un bien-être inaccoutumé.

douteuse, d'accord. Mais la méthode expérimentale ne peut-elle venir à notre secours? N'a-1-on pas dit, avec raison: à juvantibus et ladentihus fit indicatio?

Le nitrate d'argent appliqué aux ophthalmies chroniques a déjà rendu de si grands services, qu'il nous paraît avoir repoussé avec avantage tous les reproches de ses détracteurs. Aussi n'est-ce pas sans étonnement que nous avons lu dans le Bulletin médical Belge ( N° de Juin 1838) la phrase suivante : « En général, le nitrate occasionne de légers nuages qui se forment à la marge de la cornée et s'étendent de plus en plus vers son centre; que si une nouvelle ophthalmie survient, le nuage s'épaissit, et ainsi sont produits des troubles de la vision. » Cette accusation, portée par M. F. Cunier, serait grave, sans doute, si elle reposait sur des faits observés et bien spécifiés; mais une assertion aussi vague, émise sans preuves, ne saurait être prise en considération. Pour nous, qui avons base nos convictions sur les témoignages de nos maîtres, et principalement sur les données de notre observation personnelle, nous n'hésitons pas à affirmer que les craintes de M. Cunier sont vaines et chimériques. Dans plusieurs hôpitaux, et notamment dans l'hôpital S'-Éloi de Montpellier, nous avons vu la cautérisation de la conjonctive journellement mise en usage; aucun accident immédiat ni secondaire n'en a été le résultat, et lorsque des nnages se sont manifestés sur la cornée transparente, il nous a été facile de constater, non-seulement que ces nuages étaient uniquement le produit de l'inflammation, mais encore qu'un des meilleurs moyens de les guérir était la cautérisation elle-même. (Voyez les faits pratiques renfermés dans la thèse de M. Benezech (Montp., 1830, n° 89) qui démontrent cette efficacité.)

L'ophthalmie, dont il vient d'être question, peut, dans certaines circonstances, emprunter aux influences extérieures, ou à la disposition générale de l'organisme, des caractères particuliers qui lui ont valu les noms d'ophthalmie catarrhale, rhumatique, scrofuleuse, scorbutique, dartreuse, syphilitique. Ces diverses espèces peuvent se compliquer mutuellement, de manière à composer une maladie de forme mixte. Elles ont été l'objet de recherches fort minutieuses de la part de certains ophthalmologistes modernes, MM. Lepelletier de la Sarthe, Velpeau, Sichel, etc., qui, par leurs études physiologiques et anatomiques, ont donné un nouveau degré de précision à la thérapeutique de ces affections. — Nous n'avons d'autre but ici que de signaler cette liaison d'une manifestation morbide locale avec un état général, et de rappeler qu'une méthode analytique exacte peut seule fournir l'indication d'un traitement rationnel et complet. L'état local et l'état général seront envisagés sous le rapport thérapeutique, suivant leur dépendance et leur prédominance respectives, et il y aura combinaison de différents moyens locaux et généraux pour opérer la résolution.

Il est une autre espèce d'ophthalmie, appelée ophthalmie granuleuse, et dans laquelle un épiphénomène particulier prolonge indéfiniment la phlegmasie et

produit des altérations locales incurables, s'il a échappé à l'attention du médecin. Ces granulations, que M. Lepelletier de la Sarthe a observées même sur la cornée transparente (jour. des conn. méd. chir.; 1833), que M. Velpeau croit dépendantes de l'inflammation des follicules muqueux (l'Expérience, 1838), se présentent sous l'aspect de petits mamelons visibles à l'œil nu, quelquefois au moyen d'une loupe seulement, très-multipliés, serrés les uns contre les autres, saignant facilement, ou accompagnés d'un flux purulent copieux dans la période aiguë, pâles et indurés dans la période chronique. — C'est presque toujours sous cette dernière forme que s'offre la conjonctivite granuleuse. Aussi est-ce à l'aide de collyres astringents, et surtout de la cautérisation par le nitrate, que l'on parvient à triompher de cette maladie (1). L'excision est une dernière ressource dans les cas les plus rebelles.

Ensin nous mentionnerons un dernier groupe d'ophthalmies qui paraissent n'avoir de commun avec les précédentes que le siège qu'elles affectent. Ces ophthalmies spéciales, que l'on nomme blennophthalmies ou ophthalmies purulentes, ont une marche si rapide-

<sup>(1)</sup> M. Cunier croit utile, avant de se servir du nitrate, d'habituer préalablement la conjonctive aux attouchements avec un caustique moins violent, le sulfate de cuivre, par exemple. (Bullet. méd. Belge, Mars 1838.) Je ne comprends pas l'utilité d'une semblable méthode.

ment funeste, que l'on a pu les ranger avec raison parmi les maladies les plus affligeantes et les plus redoutables.

On peut, sans forcer l'analogie, rapporter toutes les blennophthalmies à deux nuances principales : l'ophthalmie blennorrhagique et l'ophthalmie purulente ou ophthalmie d'Égypte (1). Encore leur diagnostic et leur thérapeutique sont-ils en tous points les mêmes, sauf les symptômes et les indications qui se rapportent à la nature gonorrhéique de la première nuance. Mais c'est à tort, suivant nous, que M. Sichel (traité de l'ophthalmie, etc., 1837) ne les a regardées que comme une suite ou le plus haut degré de l'ophthalmie catarrhale.

Voiciles caractères communs des blennophthalmies: dés le début, le malade éprouve une sensation dou-loureuse, telle que celle que produirait la présence d'un grain de sable promené sous la paupière. Si l'on inspecte les parties, la conjonctive présente, dans certains points ou dans toute son étendue, d'abord une couleur uniformément rouge, d'une teinte de cinabre. Des vaisseaux nombreux fortement injectés se dessinent clairement comme des stries rougeâtres sur le blanc de l'œil. Bientôt la couleur de

<sup>(1)</sup> Je n'ai point la prétention de donner une classification rigoureuse des ophthalmies, ni d'en indiquer toutes les variétés. Il me sussit de grouper mes idées autour de quelques chefs principaux.

la membrane devient plus foncée et imite celle de la lie de vin. Dès lors les arborisations vasculaires ne sont plus appréciables. En même temps la conjonctive est le siège d'une sécrétion muqueuse trèsabondante. Ce mucus, d'abord transparent, devient, à mesure que la maladie fait des progrès, successivement opaque, épais et puriforme. Il est jaunâtre dans l'ophthalmie purulente des enfants nouveaux-nés. Il est plus foncé, verdâtre, et comparable en tous points à celui qui résulte d'une blennorrhagie aiguë dans l'ophthalmie blennorrhagique. Cependant l'engorgement sanguin s'opère dans le tissu de la conjonctive et dans les lames celluleuses qui la joignent à la sclérotique; de là le boursouslement connu sous le nom de chémosis, qui peut être porté au point de masquer entièrement la cornée transparente. La muqueuse palpébrale devient aussi le siége d'une tuméfaction considérable. Par l'effet de ce gonslement, la paupière supérieure s'imbrique sur l'inférieure; d'autres fois, au contraire, il y a ectropion, et l'on peut alors aisément constater l'aspect velouté, granuleux et fongueux que présente la conjonctive. La douleur, qui avait débuté par un simple sentiment de cuisson, a pris graduellement une intensité croissante, au point de provoquer une réaction générale. Elle est devenue profonde, térébrante; la photophobie est invincible.

Si rien ne vient arrêter la blennophthalmie dans sa marche désorganisatrice, elle envahit la totalité du globe oculaire; la cornée s'infiltre de pus; ses lames sont écartées par ce fluide qui se fait jour au dehors à travers une ou plusieurs ulcérations. L'ulcération s'empare bientôt de toute l'épaisseur de la membrane, et alors, ou bien l'iris s'applique contre cette ouverture et forme staphylôme, ou bien le corps vitré et la lentille cristalline s'échappent en même temps et la perte de la vision est définitive.

Il arrive assez souvent que la maladie fait des progrès si rapides, qu'il est impossible d'en suivre la marche dans toutes ses phases, et qu'en moins de vingt-quatre heures l'œil est désorganisé complètement sans que le chirurgien puisse y mettre le moindre obstacle. On dirait alors, selon la remarque du docteur Caffe (cliniq. chirurg. de l'Hôtel-Dieu), qu'il n'y a qu'une seule période, celle de suppuration. Heureusement il n'en est pas toujours ainsi : la maladie offre, au contraire, une infinité de nuances, et par rapport à l'étendue de tissu qu'elle affecte, et par rapport à son intensité. Aussi le pronostic n'est pas généralement aussi fâcheux. Celle qui se borne à la muqueuse palpébrale (blépharoblennorrhée) est beaucoup moins grave, par exemple, que celle de la muqueuse viscérale (ophthalmoblennorrhée). Dans tous les cas, le chirurgien, loin de temporiser, doit agir promptement et avec énergie.

Des émissions sanguines abondantes et répétées, mesurées toutefois sur l'âge et la force du sujet, calmeront les premiers symptômes inflammatoires; immédiatement après, l'on usera de révulsifs sur la peau et le tube intestinal, et l'on appliquera sur la partie des solutions astringentes ou caustiques, en leur faisant succéder des lotions aqueuses abondantes. Mais les collyres astringents ou caustiques ne sont point en général assez actifs (Velpeau): il faut recourir à la cautérisation directe par le nitrate d'argent solide. Ce moyen peut encore être combiné avec les scarifications ou avec l'excision, comme le pratique M. le professeur Sanson.

Dans l'ophthalmie blennorrhagique, on doit avoir égard au caractère spécifique de la maladie, et préférer certains composés mercuriels, qui, d'après la judicieuse remarque de M. Récamier (Trousseau et Pidoux, traité de thérap.), agiront comme irritants et caustiques aussi bien que le nitrate, en même temps que, par le mercure qu'ils contiennent, ils modifieront les parties d'une manière spéciale, et rempliront ainsi une double indication. On préférera donc l'insufflation du calomel préparé à la vapeur, et les injections avec la solution de sublimé, d'après les préceptes de Dupuytren (leçons orales, tom. IV).

Quant au nitrate d'argent, il pourra également être administré en poudre, sous forme de collyre sec, ou en solution. Mais dans ce dernier cas, au lieu de se borner à faire des lotions sur l'organe, il faut, après avoir penché en arrière la tête du malade, et écarté les paupières, instiller entre elles deux ou trois gouttes

d'une solution de nitrate suffisamment concentrée (1). Le docteur Munaret regarde comme très-utile l'addition de quelques gouttes de laudanum à cette solution (gaz. méd.; Avril 1834). Enfin, M. Bourjot S'-Hilaire (jour. des conn. méd. chir.; 1834) préconise le même remède à l'état de collyre mou mêlé à l'axonge, à la dose de 1 à 3 gr. par 1 onc. C'est à semblable formule, déguisée pharmaceutiquement, dit-il, que W. Adams dut sa réputation d'avoir dompté l'ophthalmie d'Égypte, dont il s'était fait, au sein de sa nation, le plus ardent et le plus heureux adversaire.

C'est un phénomène bien remarquable que la rapidité avec laquelle ces différents moyens locaux, judicieusement mis en usage, amènent une sorte de détente dans l'organe, caractérisée par une diminution notable de la douleur, et par un changement dans la sécrétion. Et notons bien qu'ici l'on ne voit point, sous l'influence de ces topiques éradicatifs, l'exaspération temporaire de symptômes que nous avons signalée dans l'ophthalmie inflammatoire aiguë que l'on combat par le même traitement. En effet, quelques heures et souvent quelques minutes après la

<sup>(1)</sup> MM. Kennedy et Ireland de Dublin mettent deux gros de nitrate d'argent dans une once d'eau de rose. M. Rognetta approuve cette formule. (Cours d'ophthalmologie, Lancette française, Janvier 1838.)

cautérisation, l'amendement est manifeste. Le fluide sécrété cesse d'être abondant et puriforme, il est moins âcre, moins brûlant, et n'excorie plus la peau des joues. Les paupières s'entr'ouvrent, la tuméfaction de la conjonctive se dissipe, et la maladie se termine par une effusion plus considérable de larmes, par un véritable épiphora critique (Beer, S. Cooper). Deux ou trois cautérisations répétées à des intervalles variables suivant leur effet, suffisent ordinairement pour amener la résolution.

Serait-ce en détruisant chimiquement les propriétés irritantes du fluide mucoso-purulent que les caustiques contribueraient si efficacement à la guérison de la blennophthalmie? Quelques auteurs l'ont pensé. Il en est même qui ont voulu ne voir qu'une action purement chimique dans les modifications apportées par le nitrate à la marche de toute espèce d'ophthalmie. Qui empêcherait de croire, dit M. Morelot ( mémoire cité ), que la décomposition qui a lieu au moment où la solution de nitrate d'argent se mêle avec les larmes, rend libre l'acide hydrochlorique qui se trouve dans ces larmes sous forme d'hydrochlorate de soude, et que cet acide a une action salutaire sur la phlegmasie des membranes externes de l'œil? On serait d'autant mieux fondé à le supposer, que cet acide a une action fort remarquable sur les muqueuses..... Évidemment cette explication ne fait que reculer la difficulté, car il faudra encore expliquer l'action de l'acide hydrochlorique. — Et d'ailleurs, les larmes d'un œil malade peuventelles présenter la même composition chimique que celles d'un œil sain? Y a-t-il de l'hydrochlorate de soude dans le mucus des blennophthalmies?..... etc...., etc....

Un médicament irritant est appliqué sur un organe irrité ou enslammé. L'action du modificateur thérapeutique ne peut ni se préjuger ni s'expliquer, et à l'expérience seule il appartient de prononcer sur la manière dont les propriétés vitales réagissent contre la cause irritante. Soit que le remède ait un effet régulateur direct, soit qu'il transforme la maladie première, ou qu'il lui substitue homœopathiquement une maladie artificielle en suscitant une phlegmasie thérapeutique qui prenne la place de la phlegmasie pathologique préexistante, le traitement est rationnel parce qu'expérimentalement il a été reconnu puissant et efficace. Seulement son application est subordonnée à des lois générales qu'il faut connaître, et que MM. Trousseau et Pidoux ont bien exposées dans leur excellent ouvrage.

B. Kératite. — La position superficielle de la cornée nous permet d'opposer avec succès des médicaments topiques aux différentes lésions dont elle peut être le siège.

La kératite se caractérise par le trouble de la vision, dû à l'injection vasculaire de la membrane, et par l'absence de photophobie, de larmoiement et de douleur, si ce n'est une sensation de tension et de pression dans le globe de l'œil. Sa marche est toujours lente et comme chronique; elle se termine le plus ordinairement par l'épanchement inter-lamellaire d'une matière fibro-albumineuse (Sichel).

La cautérisation par le nitrate est le moyen le plus puissant d'opérer la résolution de la phlogose, et de favoriser l'absorption de la lymphe épanchée ou la disparition de l'albugo. L'efficacité de la cautérisation est surtout bien appréciable dans les kératites vasculaires chroniques qu'aucune autre médication ne semble pouvoir modifier. Pour interrompre la continuité des vaisseaux variqueux qui se rendent de toutes parts à la cornée et entretiennent son inflammation, M. Sanson a proposé la cautérisation circulaire exécutée par un anneau métallique porté sur un manche, dépassant la largeur de la cornée, et muni d'une mortaise que l'on charge de nitrate fondu. Ce professeur assure avoir réussi par ce procédé chez des sujets pour lesquels la cautérisation partielle s'était montrée insuffisante. (Caffe, compte rendu de la clinique ophthalmolog. de l'Hôtel-Dieu. ) Quoi qu'il en soit, on ne devrait préférer la cautérisation circulaire que lorsque la membrane est enflammée et vascularisée dans tous les points.

C. Ulcération de la cornée. — Souvent, à la suite de l'inflammation, on voit apparaître sur la cornée de petites pustules remplies d'une lymphe blanchâtre ou même de pus. A ces pustules succèdent des ulcérations. Ces ulcérations se présentent en gé-

néral sous deux aspects. Le plus souvent elles sont creuses, d'un blanc grisâtre, et recouvertes d'une exsudation plastique; d'autres fois, au contraire, elles sont superficielles et transparentes. Les premières sont très-heureusement modifiées par un lèger attouchement avec le crayon de nitrate taillé en cône. Dans les secondes, qui constituent plutôt une abrasion des lames superficielles de la cornée qu'une ulcération véritable (c'est l'épicauma des anciens), la cautérisation réussit peu, et même est quelquefois nuisible. (Scarpa, Cooper, Velpeau, Sanson.) Des collyres mucilagineux ou légèrement astringents suffisent dans cette variété.

Pour faire la cautérisation d'un ulcère de la cornée, on doit se servir d'un cône de nitrate, à sommet arrondi, et en toucher toute la surface ulcérée de manière à ce qu'elle blanchisse sur-le-champ. On conseille d'instiller ensuite dans l'œil quelques gouttes d'eau, de lait ou d'huile; mais cette précaution devient inutile si l'on a bien opéré, car l'ulcère seul subit alors l'action du caustique. La douleur, vive d'abord, s'apaise au bout de quelques minutes pour reprendre tout à coup une certaine acuité vers le deuxième ou le troisième jour et après la chute de l'escarre. On renouvelle alors l'opération en touchant plus légèrement que la première fois. Dans les cas ordinaires, deux ou trois cautérisations suffisent pour modifier suffisamment l'ulcère, et le disposer à une prompte cicatrisation. Le nitrate, déposé au fond

de la cavité morbide, agit ici de deux manières: 1° il en change la vitalité, comme lorsqu'on l'applique sur une muqueuse enslammée; 2° il en éteint la grande irritabilité en déterminant une escarre qui remplit les fonctions d'épiderme, et empêche le contact de l'air et des humeurs avec des parties que l'on peut comparer à une plaie vive. On reconnaîtra qu'il ne faut plus recourir au caustique lorsque l'ulcère aura perdu sa teinte cendrée, et que des granulations légèrement rosées en tapisseront la surface.

Dans les cas où les bords de l'ulcère sont élevés et fongueux, il faut exciser ces végétations, et ensuite achever de les détruire avec le caustique (Boyer, Vetch). La cicatrisation de l'ulcère laisse toujours un leucoma, c'est-à-dire une tache ineffaçable, avec augmentation d'épaisseur et de consistance.

D. Staphylôme de la cornée. — Cette maladie est constituée par la désorganisation d'une partie ou de la totalité de la cornée transparente. Elle se présente sous la forme d'une tumeur assez molle, d'un volume très-variable, d'un aspect quelquefois hémisphérique, plus souvent irrégulier, aplati ou conique, lisse ou bosselé. Elle résulte tantôt de l'épaississement, tantôt de l'amincissement de la cornée (Scarpa, Boyer). Le staphylôme peut offrir beaucoup de degrés, se borner à la cornée ou envahir la sclérotique, être unique ou multiple.

Cette affection a été considérée comme l'une des plus graves auxquelles l'organe visuel fût exposé. En effet, au trouble, à la confusion, ou même à la perte totale et irremédiable de la vue qu'elle occasionne, se joignent des douleurs très-vives qui se prolongent au-delà de l'orbite. Si la saillie de la tumeur est assez considérable pour s'opposer à la réunion des paupières, il s'ensuit l'exposition continuelle de l'œil au contact de l'air, un écoulement de larmes âcres et brûlantes, une inflammation sympathique de l'œil sain, enfin une manifestation de symptômes graves qui ne s'apaisent que lorsque l'ulcération s'est emparée de la tumeur et a rendu l'atrophie de l'œil inévitable.

Quel traitement peut-on opposer à cette cruelle maladie? Celse enlevait, à l'aide de l'instrument tranchant, une petite portion du staphylòme, afin de vider les humeurs (in summâ parte ejus ad lenticulæ magnitudinem exscindere). Richter établissait et entretenait, au moyen du caustique, un ulcère artificiel. Demours avait recours à un bandage compressif. Enfin, après bien des essais infructueux, après d'innombrables modifications de procédés, on en est venu à proscrire tout essai de traitement curatif, et à reconnaître comme le seul et unique moyen de soulagement, l'excision complète du staphylòme.

Le traitement, dit Boyer, consiste à évacuer les humeurs de l'œil en enlevant la tumeur, et à corriger la dissormité qui suit cette opération en plaçant un œil d'émail..... C'est là un remède extrême auquel on n'aurait point recours, s'il existait quelque moyen

de conserver l'æil..... (Maladies chirurg., tom. V.)

Or, ce moyen, nous le possédons, et nous osons lui promettre d'heureux succès: c'est la cautérisation. Les faits suivants serviront à en faire apprécier la valeur.

Observation. — Un jeune homme entre à l'hôpital S'-Éloi (salle des civils blessés, n° 26) le 16 Février 1837, portant un staphylôme de la cornée du côté droit. La tumeur, saillante de trois lignes environ, est hémisphérique, blanchâtre et complètement opaque dans les trois quarts inférieurs de sa surface; elle offre en haut un point transparent auquel le voisinage de l'iris donne une teinte bleuâtre. — Elle est fluctuante, peu douloureuse au toucher, et couronnée vers la base de vaisseaux sanguins qui deviennent plus apparents et plus nombreux sur la sclérotique. Cette dernière tunique entre pour une petite portion dans la formation du côté externe du staphylôme. La pupille est complètement invisible. Les paupières ne peuvent être rapprochées qu'avec peine, et le malade est obligé de faire effort pour les tenir fermées; aussi restent-elles écartées pendant le sommeil. Cet œil ne distingue que très-confusément la lumière des ténèbres.

Le sujet est doué d'une constitution scrofuleuse; il a eu beaucoup à souffrir d'ophthalmies chroniques et rebelles. L'œil gauche est sain.

A sa première visite (17 Février), M. Serre déclare au malade que l'art ne peut rien pour rétablir la fonction visuelle, mais qu'il offre le moyen de masquer la difformité en excisant la tumeur et en cachant par un œil d'émail le globe vidé et réduit à un moignon. L'opération fut acceptée par le malade et remise au lendemain.

Dans l'intervalle, le professeur eut l'heureuse idéc d'essayer la cautérisation. En conséquence, le 18, un cylindre de nitrate d'argent est mis en contact avec la surface de la tumeur, de manière à la revêtir entièrement d'une petite pellicule blanchâtre. La douleur est médiocre et dure peu. — Le 21, on croit remarquer que la tumeur s'est rétractée et offre un volume moins considérable. — Le 22, nouvelle cautérisation. — Le 26, la diminution de la tumeur est incontestable; l'opacité est moins prononcée. Les paupières se rapprochent sans difficulté, et le malade aperçoit vaguement les objets qu'on lui présente au niveau de son front.

Huit cautérisations furent encore pratiquées à des intervalles variables, et dans les premiers jours d'Avril, l'œil avait repris sa forme normale, n'était plus le siège d'aucune douleur, et la moitié supérieure environ de la cornée était complètement transparente. La plus grande partie de la pupille se dessinait nettement, et le malade, après avoir fermé l'œil gauche, pouvait non-seulement se conduire, mais encore voir très-distinctement tous les objets placés dans la portion du champ visuel qui lui restait encore.

Observation. — Sept mois s'étaient écoulés depuis

que j'avais recueilli tous les détails de cette observation si remarquable, lorsqu'il se présenta, dans le service de M. Lallemand (salle Notre-Dame, n° 8), une femme de 33 ans, aveugle et affectée d'un seul côté d'un staphylôme de la cornée très-ancien, et dont le volume égalait celui d'une grosse noisette. La tumeur était bosselée, entièrement opaque; elle présentait, à la rencontre des deux paupières, une barrière insurmontable. La vue était complètement abolie.

La cautérisation par le nitrate d'argent fut appliquée de la même manière que dans le cas précédent, et au bout de trois mois, il ne restait aucune trace du staphylôme; seulement la désorganisation de la cornée était trop avancée pour qu'elle pût reprendre sa transparence primitive. Aussi la fonction ne fut point rétablie.

La supériorité de ces résultats sur ceux qu'obtiennent les procédés ordinaires est telle, qu'il serait ridicule de faire ici leur comparaison (1).

<sup>(1)</sup> Que dirai-je de l'opération proposée par les Allemands, préconisée par Stilling, Wilhelm Thomé et Bigger, et qui consiste à remplacer la cornée malade par une autre cornée saine prise sur un animal? Je sais qu'il est prudent de ne pas prétendre imposer des bornes à la science; je ne préjuge done point l'avenir de la kératoplastie; mais, avec mes idées d'aujourd'hui, je ne puis m'empêcher de la eroire impossible.

Quant à la sclérectomie ou à l'opération de la pupille.

Voilà donc une nouvelle voie thérapeutique pour arriver à la cure d'une maladie dont le traitement n'avait pu conduire jusqu'à ce jour qu'à sacrifier l'organe douloureux et à remplacer une difformité par une autre difformité quelquefois plus hideuse encore.

En outre, la première observation que nous avons citée, et dans laquelle la sclérotique participait à l'affection, nous démontre que le même moyen peut triompher du staphylôme de la sclérotique.

Ce que j'ai observé et l'analogie me permettent d'établir que la cautérisation réussira spécialement dans les staphylômes récents, encore élastiques, et dus plutôt à un amincissement et à une distension des membranes, qu'à leur développement hypertrophique. Or, la première espèce est de beaucoup la plus fréquente; et, comme Scarpa l'a signalé le premier, elle est presque la seule que l'on observe chez les enfants. Ainsi, sans perdre du temps à essayer des traitements toujours infructueux, le médecin recourra dès le début à la cautérisation, et aura la satisfaction de conserver les formes naturelles de l'organe et l'intégrité de ses fonctions.

artificielle dans la sclérotique, les deux succès de Stilling la recommandent à l'attention des praticiens. Elle aurait pu être essayée sur la femme dont je rapporte l'observation et dont la cornée n'avait point repris sa transparence primitive.

E. Procidence de l'iris. - Si la cornée subit une perforation, le liquide de la chambre antérieure s'échappe, et la pression qu'exercent les humeurs de l'œil derrière l'iris n'étant plus contre-balancée par la résistance de ce liquide, cette membrane (l'iris) est poussée vers la cornée (synéchie antérieure), et même en partie hors de l'œil, suivant la même voie qui a servi à l'évacuation de l'humeur aqueuse. Il se forme alors sur la cornée une petite tumeur de la même couleur que l'iris, et que l'on a appelée staphylôme, procidence ou hernie de l'iris. S'il existe plusieurs ouvertures à la cornée, le staphylôme peut être multiple. Dans tous les cas, le diagnostic est facile: à la suite d'une plaie ou d'une ulceration de la cornée, est apparue une tumeur de volume variable (miocéphalon, hylon), arrondie et très-douloureuse, coïncidant avec la déformation de la pupille. Si l'on a recours à la résection à cette période de la maladie, la hernie peut se reproduire indéfiniment, ainsi que Scarpa l'a observé sur un de ses malades. Mais si l'on pratique la cautérisation avec le nitrate, les accidents se calment, et l'iris cesse de faire saillie au dehors. Ce retrait de la tumeur est du, quoi qu'en aient dit plusieurs chirurgiens, entre autres Scarpa, Boyer, etc...., plutôt à la mise en jeu de la puissance contractile de la membrane, qu'à la mortification d'une portion de son tissu.

Si la hernie dépend d'une perforation spontanée de la cornée, la cautérisation aura l'avantage de modifier favorablement l'ulcère, et de hâter l'adhésion de l'iris avec son contour. Cette adhésion, sans saillie au dehors, est le résultat le plus favorable que l'on puisse obtenir.

Lorsque le prolapsus est ancien, que l'iris a déjà contracté des adhérences solides, et que la tumeur est devenue indolore et comme calleuse ou végétante, il faut préférer l'excision, ou bien employer simultanément ces deux moyens curatifs : l'excision et la cautérisation.

- F. L'application du nitrate est encore le meilleur traitement à opposer à cette maladie, que Janin, Pellier, Guerin, Gleize, Vetch...., ont nommée procidence de la tunique de l'humeur aqueuse, et que Scarpa a prouvé n'être qu'une procidence ou une sortie des cellules du corps vitré. Cependant la cautérisation serait nuisible dans tous les cas où la procidence, au lieu d'être due à une ulcération des parois oculaires, serait la suite d'une lésion traumatique régulière ou d'une opération pratiquée sur l'œil. Il faudrait alors exciser la vésicule transparente, et rapprocher parfaitement les lèvres de la plaie, afin qu'elles puissent se réunir le plus promptement possible.
- G. La choroïde peut former staphylôme à travers la sclérotique, comme l'iris à travers la cornée; les mêmes moyens thérapeutiques lui sont applicables.
- H. Amaurose. On est convenu de désigner sous le nom d'amaurose une maladie caractérisée par

la diminution ou la perte totale de la vue et l'immobilité de la pupille; tandis que les différents milieux
de l'œil conservent leur transparence. Son premier
degré constitue l'ambliopie. Les données physiologiques que nous possédons sur la fonction visuelle
nous portent à considérer l'amaurose comme l'effet
de la paralysie de la rétine ou du nerf optique. Mais
nous devons avouer, avec M. Carron du Villards,
que la nature et le siège de cette maladie sont, aussi
bien que ses causes, entourés d'un voile impénétrable.

Lorsque l'amaurose s'est développée d'une manière lente et graduelle sans cause appréciable (amaurose torpide de M. Sichel), ou qu'elle date de plusieurs années, nous la croyons au-dessus des ressources de l'art. Aussi nous ne l'aurions point mentionnée, si MM. Serre d'Alais, Lisfranc et autres, n'avaient cru trouver, dans l'application du nitrate d'argent, un moyen de vaincre cette affection. M. Serre recommande de porter le caustique sur l'union de la cornée avec la sclérotique, de manière à produire simplement une excitation vive ou même une inflammation, mais jamais la désorganisation du tissu. Nous avons vu plusieurs fois expérimenter la méthode de M. Serre, et toujours sans succès.

D'après le même auteur, la cautérisation aurait une efficacité bien réelle dans une maladie plus rare, la mydriase. (Bulletin de thérapeut.; Août 1834.) M. Reveillé-Parise vient de joindre son témoignage à celui de M. Serre. (Ibidem, Août 1838.) I. Fistule lacrymale. — Malgré tout ce que l'on a écrit et pratiqué au sujet de la fistule lacrymale, cette maladie est encore une des plus rebelles à nos moyens thérapeutiques. Le grand nombre de méthodes et de procédés opératoires qu'on lui a opposés, témoigne assez de leur insuffisance. Ce n'est pas ici le lieu de faire leur appréciation comparative; je veux dire néanmoins ce que mon expérience m'a appris et m'a permis de conclure par rapport à la méthode qui, malgré la réprobation formelle de l'ancienne Académie de chirurgie, a été regardée, pendant plusieurs années, comme la dernière expression du progrès chirurgical dans le traitement des fistules lacrymales; savoir : la méthode de Foubert, renouvelée en France par Dupuytren.

J'ai vu huit fois l'application de la canule dans le conduit nasal, et j'ai compté huit insuccès. Tantôt la canule a produit les effets d'un corps étranger, une inflammation violente, un érysipèle plus ou moins étendu, et surtout de vives douleurs et des accidents si graves, qu'il a fallu pratiquer son extraction, manœuvre ordinairement plus difficile et plus délicate que la première. Tantôt la canule s'est déplacée sans cesse en haut, a rouvert la cicatrice ou l'a empêchée de se former, et est sortie spontanément. Dans tous les cas, la position du malade a été aggravée.

J'ai vu une seule fois une fistule lacrymale ancienne

et complète opérée par la cautérisation avec le nitrate, et j'ai constaté une guérison radicale (1).

(1) Célestine Vidal, âgée de dix ans, d'un tempérament lymphatique, n'avait eessé de souffrir d'ophthalmies chroniques depuis les derniers mois de 1835, où elle avait été affeetée de variole. Une tumeur s'était peu à peu développée à l'angle interne de l'œil gauche, et bientôt la fistule lacrymale avait été complète. La canule de Dupuytren avait été introduite par un chirurgien distingué auquel j'avais moi-même servi d'aide. Cette canule ayant déterminé des accidents et obligé la malade à entrer à l'Hôtel-Dieu de Nismes (2 Mars 1836, salle S'e-Anne, n° 9), M. Fontaines, chirurgien en chef, opéra son extraction. Elle était remplie de mucosités purulentes.

Les symptômes s'amendèrent rapidement, et la malade se trouva bientôt dans le même état qu'auparavant. Seulement l'ouverture fistuleuse avait aequis une plus grande dimension. Un mois s'était éeoulé depuis cette dernière manœuvre, lorsque M. Fontaines eut recours à la eautérisation. Un cylindre de nitrate, aminei et affilé, fut introduit dans la fistule, et porté avec beaucoup de ménagement jusqu'à la profondeur de deux à trois lignes. La douleur fut vive, mais passagère. Dès le lendemain, la sécrétion eut changé de nature et fut moins copieuse. Quatre nouvelles cautérisations furent faites dans l'espace de dix jours, et le 14 Avril la malade quitta l'hôpital, la cicatrice étant complète, les larmes coulant par leur conduit naturel et allant humceter la narine correspondante. J'ai revu cette enfant le 15 Mai et le 20 Ces résultats ne m'ont nullement surpris. Avant de me trouver en position de les recueillir, j'avais, malgré moi, conçu de la prévention contre une méthode thérapeutique qui veut faire fonctionner un canal inerte et artificiel, enseveli dans nos tissus, à la place d'un conduit naturel et vivant, et je regardais comme très-utile une réaction en faveur des moyens qui pourraient parvenir à triompher directement de l'état pathologique, en modifiant la vitalité de l'organe malade.

En effet, s'il est vrai, comme j'en ai acquis la conviction, et comme l'avouent des chirurgiens d'un haut mérite, autrefois partisans exclusifs de la méthode de Dupuytren, que, quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent (expressions de M. Lallemand, leçon cliniq., 3 Déc. 1838), les tumeurs et les fistules lacrymales sont dues à des engorgements inflammatoires chroniques de la muqueuse oculo-nasale, pourquoi ne parviendrait-on pas à guérir cette maladie par les

Septembre 1856, et j'ai constaté la solidité de la guérison. En outre, l'ophthalmie n'avait plus reparu.

Dans le courant du mois dernier (Mars 1839), M. Lallemand a traité une fistule lacrymale en introduisant à travers l'ouverture un petit morceau de nitrate qu'il a poussé et abandonné dans le canal nasal. La femme qui a subi cette opération a éprouvé une amélioration rapide, mais elle a quitté trop tôt l'hôpital pour que nous puissions assurer que la guérison sera définitive.

mêmes moyens que l'on oppose si heureusement à des états morbides analogues des muqueuses oculopalpébrales, urétrales, etc....(1)?

Il n'y a donc rien d'étonnant dans les succès obtenus par Janin, Plenck, les docteurs Alaman, Miquel (Bulletin de thérapeutique), à l'aide des injections de solutions nitratées contre cette maladie des voies lacrymales, non plus que dans les éloges donnés à la cautérisation directe, par Harving de Manheim (1822), Taillefer (1824), Deslandes, Grémort, Peixoto (2), les docteurs Gensoul, Bonnet et Bajard de Lyon, et Bourjot S'-Hilaire.

Dans la tumeur lacrymale simple, on devra essayer les injections cathérétiques, et recourir, au besoin, à la cautérisation du canal par le procédé de M. Gensoul. Mais comme le cathétérisme du canal nasal par

<sup>(1)</sup> Je ne repousse point la méthode de Foubert d'une manière absolue, pas plus que je n'adopte exclusivement la cautérisation. Chaeune d'elles peut être réelamée par des eirconstances particulières. J'en dirai autant de toutes les autres méthodes. Leur indication individuelle doit, résulter d'une étiologie sévèrement posée de la tumeur et de la fistule lacrymales, étiologie que ni le plan ni la destination de ce travail ne nous permettent d'entreprendre. J'appelle seulement l'attention du praticien sur la cautérisation, qui me paraît devoir être applicable ehez le plus grand nombre de sujets.

<sup>(2)</sup> Peixoto, thèse de Montpellier, 1857, n° 55.

la narine offre souvent de grandes difficultés, constitue toujours une manœuvre délicate et douloureuse, et peut même amener la déchirure ou le décollement de la membrane pituitaire (Bouchacourt, bullet. thér., 1838), on n'hésitera pas à préférer la cautérisation par les voies supérieures toutes les fois qu'il existera une fistule aux parois du sac lacrymal; et, pour cela, on usera, soit des sondes porte-caustique de Ducamp, d'un diamètre approprié, soit du mandrin à rainure de Deslandes, soit du fil caustique de M. Pelletan (1), ou même simplement du crayon de nitrate, comme Heister l'avait déjà conseillé, et comme je l'ai vu pratiquer par M. le docteur Fontaines, de Nismes, et par M. Lallemand.

Quant à l'idée de détruire et d'oblitérer les voies lacrymales au moyen du même caustique, je la crois irrationnelle et anti-chirurgicale; et je regrette qu'une semblable méthode ait pu s'abriter un instant sous le nom célèbre de Delpech.

<sup>(1)</sup> Dans une notice pleine d'intérêt, et à laquelle on n'a pas accordé autant d'importance qu'elle le mérite, M. Pelletan a fait connaître le moyen de donner au nitrate fondu un axe ou un support métallique qui permette de fixer ce caustique d'une manière invariable, et de le porter, sans risque de le voir casser, dans les cavités les plus profondes et les plus étroites: (Voyez journ. de chimie médicale, de pharmacie et de toxicologie; Mai 1825.)

§ V. Maladies de l'organe de l'ouïe. — Curtis et Saunders (journ. universel des sciences médic., XV), avaient déjà employé avec bonheur les injections nitratées et la cautérisation directe, dans l'otorrhée chronique et dans la phlegmasie herpétique du conduit auditif; un grand nombre de praticiens (1) ont adopté une médication si rationnelle, et ont réussi toutes les fois que l'écoulement n'était point dù à une lésion organique osseuse, mais simplement à une hyperdiacrisie de la muqueuse auriculaire, ou à son inflammation chronique.

La cautérisation opérée avec le nitrate, ou mieux avec les caustiques mercuriels, peut être très-utile dans une affection de l'oreille que l'on observe rarement et que l'on trouve décrite dans les auteurs sous le nom de cophose blennorrhagique. (Lagneau, traité prat. de la syphilis, tom. I.) Cette maladie offre des traits frappants de ressemblance avec la blennophthalmie dont nous avons déjà parlé.

Dans un mémoire plein de faits pratiques (Bul. gén. de thérapeut., 1837), M. Bonnet de Lyon a

<sup>(1) .......</sup> Quand l'écoulement résiste à ces sortes de médications, j'ai recours aux caustiques. Celui auquel je donne la préférence depuis plusieurs années, est le nitrate d'argent, non point dissous et injecté, mais en substance à la dose d'un grain, enveloppé dans un peu de coton et porté jusqu'au fond du conduit auditif. (Itard, dict. en 60 vol.)

fait connaître les avantages qu'il avait retirés, dans le traitement de quelques surdités, de la cautérisation de la trompe d'Eustache et des parties supérieures et latérales du pharynx. Cette cautérisation, qu'avaient déjà, du reste, conseillée MM. Perrin de Lyon et Velpeau, quoique guidés par des principes différents, fut exécutée d'abord par M. Bonnet, au moyen d'un bourdonnet de charpie trempé dans une solution saturée de nitrate de mercure, et supporté sur une tige métallique convenablement contournée. Cet appareil, qui présentait de nombreux inconvénients, fut remplacé par un porte-caustique ordinaire, composé d'un tube extérieur semblable à la sonde de M. Itard, et d'un mandrin intérieur terminé par une cuvette remplie de nitrate d'argent. La cautérisation a réussi toutes les fois que l'oblitération de la trompe d'Eustache dépendait d'un engorgement inflammatoire chronique de sa membrane interne, ou d'une infiltration du tissu sous-muqueux. M. Bonnet ne cautérise que pour modifier les tissus, et jamais pour les détruire.

Après avoir spécifié les cas où ce traitement peut être appliqué, ce chirurgien établit que si le malade perçoit à peine le bruit d'une montre placée entre ses dents; si la surdité, presque complète, date de plusieurs années, et si rien ne prouve que le pharynx et par suite la trompe soient altérés, il n'existe aucune chance de guérison. La cophose ne dépend point alors d'une lésion des organes conducteurs du

son, mais bien d'une affection des nerfs acoustiques ou des centres nerveux, affection qui est à l'appareil auditif ce que l'amaurose est à l'œil.

S VI. MALADIES DE L'ORGANE DE L'ODORAT. — Le coryza chronique et l'ozène non vénérien n'avaient été étudiés, jusqu'à ces derniers temps, que d'une manière fort imparfaite. Les praticiens eux-mêmes, rebutés par de nombreux échecs, avaient fini par les déclarer incurables, et par abandonner le malheureux qui en était atteint. Et pourtant est-il un malade plus digne de notre intérêt que celui qu'afflige une punaisie continue et intense? Le médecin peut-il assigner à ses travaux un but plus noble et plus utile que celui de remédier à une aussi dégoûtante infirmité? Grâce à l'impulsion donnée récemment par MM. Cazenave et Trousseau, de nouvelles expérimentations ont été entreprises et poursuivies avec persévérance, et déjà nous comptons, dans les archives de l'art, un grand nombre de succès.

Le diagnostic du coryza chronique et celui de l'ozène surtout présentent peu de difficulté. Il n'en est pas de même de la détermination de leur siège et de leur raison physiologique.

« Tout, dans le coryza chronique et ses conséquences, dit M. Cazenave, me paraissait devoir se rattacher à deux choses : 1° à l'épaississement de la membrane pituitaire; 2° à l'obstacle mécanique s'opposant à la sortie du mucus nasal. De là devaient effectivement dériver la stagnation des mucosités, leur

puanteur, leur action irritante et corrosive, puis les ulcerations et les caries non vénériennes. » Mais cette théorie était incomplète; car, ainsi que l'a formulé plus tard M. Trousseau, certaines gens, en très-petit nombre, il est vrai, sont punais indépendamment de toute phlegmasie de la membrane pituitaire, et de tout empêchement mécanique à l'écoulement des sécrétions. Seulement, dans cette punaisie physiologique, l'odeur est ordinairement peu prononcée et supportable. M. Trousseau a donc cru pouvoir adopter la définition suivante : « La punaisie est une puanteur spéciale du mucus des fosses nasales, puanteur qui n'est que l'exagération de l'odeur naturelle de cette sécrétion, et qui le plus souvent est occasionnée par une fluxion chronique de la muqueuse olfactive. » De là cette induction thérapeutique que, chez l'immense majorité des malades, pour ramener l'odeur naturelle de la sécrétion, il fallait traiter et guérir le coryza chronique.

Des modificateurs locaux et très-actifs pouvaient seuls produire ces résultats (1). M. Trousseau choisit

<sup>(1)</sup> Je ne puis m'empêcher de signaler que l'idée d'appliquer la cautérisation au traitement de l'ozène remonte aux premiers âges de la médecine : ainsi Hippocrate et ses successeurs en avaient reconnu l'utilité; Celse recommandait de porter un cautère actuel sur la muqueuse pituitaire, à travers un tube métallique ou un roseau; plus tard, et spécialement dans les ozènes syphilitiques,

des préparations mercurielles, et M. Cazenave le nitrate d'argent. La méthode de M. Trousseau, qui consiste à insuffler dans les narines, ou à faire inspirer fortement par le malade lui-même une poudre médicamenteuse, et à recourir au besoin à des injections mercurielles caustiques, est plus simple, moins effrayante, et par conséquent doit être tentée la première (1). Si elle n'est point suivie d'un entier succès, on usera de la cautérisation avec le nitrate, suivant les préceptes tracés par M. Cazenave. Celleci est, en outre, particulièrement indiquée lorsque l'exploration des fosses nasales a fait découvrir le siège précis de l'affection et l'existence de quelque ulcération sur la membrane de Schneïder, et les caustiques mercuriels doivent être spécialement opposės à l'ozène syphilitique.

Fabrice d'Aquapendente, Spigel et Scultet, usaient encore de ce puissant moyen avec succès. Après avoir mentionné ce fait historique, Percy et Laurent ajoutent: « pourquoi, dans une maladic qui résiste presque toujours à nos médicaments, n'imiterions-nous pas la méthode si efficace des anciens? » — Nous employons aujourd'hui des moyens qui, sans détruire les tissus comme le ferait le cautère actuel, changent suffisamment leur vitalité morbide.

<sup>(1)</sup> La poudre mercurielle de M. Trousseau est un mélange de protochlorure et d'oxide rouge de mercure. Sa solution comprend deux gros de sublimé sur douze onces d'eau distillée. (Journ. méd. chir., 1835.)

Il est bien entendu que le coryza et l'ozène, liés à une habitude générale vénérienne ou strumeuse, réclament d'abord l'emploi des modificateurs généraux, et que ce n'est qu'en second lieu que l'on doit en venir aux applications locales.

S VII. MALADIES DU PHARYNX ET DU LARYNX. --A. La cautérisation superficielle a été recommandée et mise souvent en usage avec bonheur dans les inflammations chroniques des tonsilles et des muqueuses pharyngienne et laryngée. Des engorgements considérables des amygdales, pour lesquels on avait proposé l'excision, ont pu disparaître par l'effet du cathérétique (Trousseau et Pidoux, Palais, Boudin, de Marseille); des pharyngites rebelles ont été guéries par l'insufflation du nitrate d'argent pulvérisé (Lallemand); et MM. Trousseau et Belloc, dans plusieurs journaux de médecine, et dans leur ouvrage sur la phthisie laryngée et la laryngite chronique, viennent de proclamer l'efficacité de caustiques actifs, tels que les solutions de sublimé, de sulfate de cuivre, de nitrate acide de mercure, et surtout de nitrate d'argent, qu'ils préfèrent à cause de la rapidité de son action et de son innocuité constante.

Pour porter ce médicament dans le larynx, ils se servent d'une petite flèche de papier roulé et trempé dans la solution caustique, ou bien d'une baleine recourbée et armée d'un petit morceau d'éponge humectée du même liquide, et qu'ils enfoncent dans le larynx en profitant du moment où les efforts de déglutition et de vomissement déterminent l'élévation de la glotte. Dans d'autres cas, ils emploient une petite seringue d'argent, semblable à celle d'Anel, dont le siphon a cinq pouces de longueur, et se recourbe fortement à son extrémité.

Cette médication locale, disent-ils, produit d'heureux résultats; et il y a lieu d'espèrer la guérison quand la muqueuse n'est affectée que d'ulcérations ou de gonflement, et que les cartilages ne sont point nécrosés.

B. C'est encore dans les maladies couenneuses que les caustiques sont appelés à rendre le plus de services. Souvent ils ont pu en enrayer le développement, ou mieux les faire avorter dès leur invasion.

Dans l'angine pseudo-membraneuse (maligne, diphtéritique, Bretonneau), le traitement topique, dit M. Guersent, est d'abord celui qui doit fixer l'attention, d'autant plus que, s'il est promptement appliqué et d'une manière convenable, il peut arrêter la tendance serpigineuse, particulière à cette maladie, et prévenir tout danger en empêchant sa propagation jusqu'aux voies respiratoires. (Répert. gén. des sc. méd.) Si l'affection diphtéritique débute dans le larynx, ou envahit cet organe et la trachée, le traitement local ne peut être employé avec quelques chances de succès, qu'après avoir mis à nu le conduit aérien par la trachéotomie.

Dans tous les cas, les caustiques modifient trèsavantageusement la phlegmasie pelliculaire; et, parmi eux, le nitrate d'argent paraît être celui qui réunit le plus grand nombre de suffrages: M. Gendron, en France, M. Mackensie, à Édimbourg, le proposèrent et le mirent en usage presque à la même époque (1825). Après eux, MM. Girouard, Guimier et Authenac, y eurent recours avec le plus grand bonheur. MM. Stephen, Brown, Lewis, Belden, aux États-Unis (d'après MM. Mérat et Delens), et parmi nous une foule de praticiens recommandables, ont aussi retiré d'excellents résultats de son emploi.

Le nitrate peut être insufflé sous forme de collyre sec, ou porté en solution sur les parties malades. Lorsqu'il y a indication à faire pénétrer, à travers la glotte ou une ouverture artificielle, dans l'intérieur du tube laryngien, quelques gouttes de la solution caustique, il est très-prudent, suivant la judicieuse remarque de MM. Guersent et Trousseau, d'user de solutions peu chargées de nitrate; car des solutions trop concentrées peuvent elles-mêmes produire une sorte de fausse membrane, une espèce de croup factice, en coagulant le mucus sécrété à la manière de l'albumine (1). La dose de quatre grains de nitrate

<sup>(1)</sup> M. Trousseau avoue qu'un de ses jeunes malades mourut asphyxié à la suite de la coagulation des mucosités bronchiques, déterminée par l'instillation de sept à huit gouttes d'une solution d'un gros de nitrate par deux gros d'eau distillée. (Journ. des conn. méd. chir.; 1833.)

sur une demi-once d'eau, doit suffire pour modifier l'inflammation plastique. S'il faut en croire M. Girouard (journal général de médecine), non-seulement le nitrate s'oppose à la formation de nouvelles pellicules, mais encore il convertit les membranes déjà sécrétées en une matière sèche et friable, d'un blanc mat, et détruit promptement leurs moyens d'union avec les tissus sous-jacents.

C. Une heureuse extension de la cautérisation a été faite dans le traitement de l'aphonie qui succède aux phlegmasies des voies aérifères. M. Trousseau, qui le premier conçut, en 1831, l'idée de combattre cette affection par la cautérisation de la muqueuse laryngienne, a fait connaître une observation trèsremarquable, dans laquelle on voit une semblable opération triompher promptement d'une aphonie purement nerveuse, produite par une suppression des règles, et existant depuis trois mois, malgré le rétablissement de la menstruation et l'usage des médications les mieux indiquées. M. Blache a signalé d'autres succès; et enfin, dans le n° de Septembre 1838 du Bulletin médical Belge, M. le docteur Stacquez de Venloo a publié l'observation d'un ouvrier qu'une laryngite chronique rendit complètement aphone. Cette maladie fut, pendant six mois, rebelle aux émollients, aux antiphlogistiques, aux dérivatifs (vésicat., séton), et disparut sous l'influence de deux cautérisations opérées comme le conseillent MM. Trousseau et Belloc.

De ce que je viens d'exposer, on peut déduire des conséquences pratiques du plus haut intérêt.

D. La lecture des observations de M. Astley Cooper, sur l'œdème des paupières ou l'infiltration séreuse de leur tissu cellulaire sous-muqueux, contre laquelle il a le premier proposé et heureusement employé la cautérisation superficielle par le nitrate d'argent, m'a conduit à me demander si l'usage du même moyen ne pourrait pas offrir quelque avantage dans le traitement d'une maladie presque constamment et rapidement mortelle : l'angine laryngée œdémateuse (laryngite sous-muqueuse, Blache, Guersent).

Que l'œdème laryngé ne soit autre chose qu'une simple infiltration séreuse, comme l'a prétendu Bayle, dans un mémoire où il a le premier fait une description exacte de cette maladie (1808), ou qu'il constitue une affection de nature inflammatoire, suivant l'opinion généralement adoptée de nos jours; des modificateurs locaux énergiques me paraissent beaucoup mieux indiqués que le cathétérisme de Bayle, que les mouchetures de M. Lisfranc, et la compression de MM. Finaz et Tuilier, dont l'insuffisance, sinon l'impossibilité, ne saurait être méconnue.

§ VIII. MALADIES DU TUBE DIGESTIF. — Je vais signaler maintenant une médication en faveur de laquelle peu de faits pratiques se sont encore prononcés.

En considérant l'impuissance de notre art contre un grand nombre d'affections du tube digestif, le praticien doit vivement regretter que la muqueuse intestinale ne puisse être mise en contact avec des modificateurs Iocaux dont l'action serait primitive, immédiate. En effet, la voie de l'analogie nous conduit à penser que, dans bien des circonstances, nous exercerions une influence heureuse sur la marche de l'affection, si des agents topiques dont les applications externes nous ont fait connaître les vertus, pouvaient arriver jusqu'au siège du mal, garantis de tout mélange et de toute altération. Ainsi, où trouver une indication plus manifeste de l'emploi des topiques et du nitrate d'argent en particulier, que dans certaines hyperdiacrisies colliquatives, certaines diarrhées idiopathiques, certaines ulcérations intestinales qui peuvent constituer à elles seules toute la maladie, ou compliquer gravement la maladie principale. Et dans la dothienentérie, par exemple, soit que l'on envisage l'ulcère intestinal comme le point de départ de tous les symptômes typhodes, soit qu'on ne le considère que comme un effet de la maladie, ou, ce qui me paraît plus vrai, comme un caractère anatomique accidentellement concomitant; dans toutes ces hypothèses, l'attouchement du nitrate ne pourrait-il pas modifier avantageusement la surface intestinale, et arrêter le travail ulcératif qui, seul, et abstraction faite de tous les autres éléments de l'état morbide, amène quelquefois la mort? Cela paraît très-naturel et trèslogique, sans doute! mais l'analogie ne peut jamais suppléer à l'observation directe, parce que les inductions analogiques sont trompeuses; et, comme

l'a dit Baglivi, précisément au sujet d'applications thérapeutiques, souvent l'on trouve, dans le cabinet, des idées en apparence très-rationnelles, et lorsque l'on en vient à l'essai, non-seulement elles sont inexécutables, mais encore absurdes.

D'abord la plus grande partie du tube digestif échappe à cette action médicatrice; car, malgré l'opinion de Johnson, de Butini et de M. Boudin (Gaz. méd. de Marseille, n° 1, et thèse de Montpellier, par M. Lachaume, 1837, n° 132), je persiste à regarder comme fort problématique l'action topique du nitrate ingéré par les voies supérieures. Néanmoins il est à désirer que de nouveaux faits viennent élucider cette importante question.

Quant au gros intestin, la possibilité de mettre sa muqueuse en contact direct avec les solutions nitratées après avoir balayé, par des injections aqueuses préalables, toutes les matières qu'il contient, et le bien qui peut en résulter, ne sont aujourd'hui nullement contestables. J'ai entendu M. Lallemand (leçons cliniques) proclamer des guérisons de diarrhées anciennes et rebelles, avec ou sans symptômes d'ulcérations intestinales, obtenues par ce moyen; je dois aux bienveillantes communications de M. le docteur Morelot, la connaissance de quelques avantages que ce praticien en a retirés; et enfin M. Boudin a introduit avec succès, dans sa pratique, ce mode de traitement, non-seulement contre les cas ordinaires de phlogose simple ou ulcérée de l'intestin, mais

encore contre l'affection typhoïde de cet organe (1). M. le docteur Mayaud (thès. de Montp., 1837), chargé du service de l'ambulance du camp Dréan, lors de l'expédition de Constantine, prétend avoir vérifié et confirmé l'excellence de la méthode thérapeutique de M. Boudin.

Lorsque la maladie ne remonte pas au-delà du rectum, le nitrate peut être employé à l'état solide. « La cautérisation appliquée aux affections ulcéreuses du rectum est un moyen puissant et beaucoup trop négligé, a dit M. Amussat. (Relation de la maladie de Broussais, séance de l'Acad. de méd.; Janvier 1839.) » Ce caustique ne peut manquer de modifier encore avantageusement les diverses phlegmasies chroniques, les flux syphilitiques ordinairement si rebelles de cette portion du tube digestif, et les altérations

<sup>(1) ......</sup> Nous avons fait prendre ce sel (dans la fièvre typhoïde), tantôt en lavement, à la dose de deux à huit grains en une ou plusieurs prises, lorsque la diarrhée constituait le symptôme dominant, tantôt par la bouche et sous forme pilulaire, à la dose d'un demigrain jusqu'à quatre grains, quand les principaux symptômes semblaient se rapporter à l'inflammation de l'estomac et de la partie supérieure de l'intestin. Enfin, nous avons combiné ees deux modes d'administration quand la muqueuse gastro-intestinale nous paraissait phlogosée dans toute son étendue. (Boudin, Gazette médic. de Marseille.)

fongueuses et végétantes de la muqueuse rectale. C'est en détruisant par la cautérisation avec le nitrate les exubérances polypeuses du rectum de Broussais, que M. Amussat parvint à prolonger les jours de cet illustre professeur. Toutefois que le chirurgien apporte, dans l'exécution de cette manœuvre, une réserve proportionnée à l'importance de l'organe qu'il attaque et des organes contigus.

S IX. MALADIES DE L'APPAREIL GÉNITO-URINAIRE. - A. Rétrécissement de l'urêtre. - La cautérisation, considérée comme moyen de destruction, doit être pour jamais proscrite du traitement des rétrécissements de l'urêtre. Il pourra sembler étrange qu'une pareille proposition s'élève du sein d'une École où naguère encore la doctrine de Hunter a été préconisée par un homme d'un rare mérite, et a obtenu un si grand retentissement. Mais mon énoncé ne surprendra que ceux qui, depuis plusieurs années, restent étrangers aux progrès de notre clinique chirurgicale, et qui, par conséquent, n'ent point suivi les divers changements que l'auteur des Observations sur les maladies des organes génito-urinaires a fait subir à ses idées et à sa pratique. L'expérience, qui est l'écueil de tous les systèmes, est venue démontrer à M. Lallemand, que, sur un faux à priori, il avait base une thérapeutique vicieuse; et ce chirurgien, loin d'obeir aux préventions que donne à un auteur l'amour de ses œuvres, a reconnu l'infaillibilité de cet enseignement. Louons-le de n'avoir point sacrifié

ses convictions à de vaines considérations personnelles, et de n'avoir pas craint de prouver encore, par son exemple, que ce n'était qu'après bien des oscillations, bien de retours alternatifs de l'erreur à la vérité, que l'esprit humain pouvait enfin s'arrêter à cette dernière, et lui rendre le culte qui lui est dû. Nous espérons que l'arrêt définitif porté par M. Lallemand, sur l'inopportunité de la destruction par le caustique des coarctations urétrales, terminera ce grand procès si long-temps débattu. L'abandon de cette méthode par le professeur de Montpellier, est, à nos yeux, l'argument le plus solide que l'on puisse lui opposer.

J'entends, avec Wilson, par rétrécissement de l'urêtre, une diminution de la capacité normale de ce canal, due à une altération morbide des fonctions (rét. spasmodique), ou du tissu des parois urétrales (rét. organique) dans un point quelconque de leur étendue.

J'élague de la classe des rétrécissements les cas de valvule ou de végétation développées dans ce conduit; car, quoique je ne nie point la possibilité de leur existence, il n'en est pas moins vrai que ces affections, qui se présentent à peine une fois sur mille, ne sauraient être confondues avec les rétrécissements ordinaires, ni comprises dans une description générale de cette maladie (1). Ce sont des cas tout-à-fait

<sup>(1)</sup> Il en est de même des prétendus rétrécissements cartilagineux que personne n'a jamais vus.

insolites, pour le traitement desquels le chirurgien ne peut et ne doit prendre conseil que du moment.

Cela posé, choisissez un rétrécissement quelconque, exercez sur lui une action escarrotique : qu'arriverat-il ?

Ou bien les parois urétrales n'avaient éprouvé aucune solution de continuité, et la stricture dépendait d'un engorgement inflammatoire de la muqueuse ou du tissu cellulaire sub-jacent, et alors la cautérisation produit une déperdition de substance; l'escarre tombe; la suppuration et la cicatrisation suivent; et, dès ce moment, en supposant même que l'engorgement disparaisse, une portion du calibre urétral est formée par un tissu fibreux particulier, le tissu inodulaire presque indéfiniment rétractile.—Et, par conséquent, vous avez fait succéder à un rétrécissement que produisait une infiltration peut-être temporaire de fluides, un rétrécissement nécessairement permanent et constitué par une véritable diminution dans l'étendue des parois.

Je puis donc dire, à la rigueur, que votre manœuvre a produit un mal irremédiable (1).

<sup>(1)</sup> Le rétrécissement dû à une cicatrice n'est, selon moi, susceptible d'une guérison radicale et définitive qu'autant que la\_cicatrice n'occupe pas tout le contour du canal, parce qu'alors il reste une portion de muqueuse naturelle, toujours extensible, et qui demeure suffisamment distenduc pour donner un passage libre

Ou bien le canal avait déjà éprouvé une solution de continuité ou une déperdition de substance spontanée ou traumatique, et le rétrécissement était dû à la formation de la cicatrice; et alors l'escarrotique accroît la perte de substance, accroît l'étendue de la cicatrice, accroît le rétrécissement.

Ces résultats sont manifestes, immanguables; et l'on me répéterait cent fois que l'on a guéri par la cautérisation, cent fois je répondrais que cela est matériellement impossible. — Une foule de chirurgiens prétendaient guérir l'ectropion par l'incision de la peau des paupières ou des cicatrices qui les tiraillaient: Bordenave, de l'Académie de chirurgie, leur dit qu'ils commettaient une erreur ou un mensonge, et Bordenave a eu raison. Il en sera de même pour la cautérisation dans les rétrécissements; et si la démonstration n'en est pas aussi facile, c'est, d'une part, que les phénomènes se passent dans des parties profondément situées, et, de l'autre, que, dans la plupart des cas, l'on a été assez heureux pour triompher, par d'autres moyens thérapeutiques, et de la coarctation primitive, et des effets désastreux de la cautérisation.

aux urines. Si la cicatrice forme un anneau complet, on pourra bien obtenir une dilatation momentanée; mais le malade sera, pendant toute sa vie, condamné à user de corps dilatants à des intervalles plus ou moins rape prochés.

Actuellement, si l'on désire que je considère quelle peut être, à mon point de vue, l'utilité de la cautérisation contre les rétrécissements dits valvulaires, que j'ai rangés dans une classe à part, je soumettrai les réflexions suivantes:

- 1° A moins que la valvule ne soit au niveau du méat, et par conséquent visible, il n'existe aucun moyen de diagnostic capable d'en constater la présence; car, après y avoir réfléchi, on se gardera bien d'attribuer ce pouvoir à un instrument aussi infidèle que la bougie porte-empreinte.
- 2° Supposez néanmoins que l'on ait reconnu cette valvule, son siège précis, sa forme, son étendue, et dites-moi s'il existe un seul procèdé, depuis ceux de F. Roncalli (1720), Hunter (1752), Home, Wathely, jusqu'à ceux de Ducamp, MM. Lallemand (1825), Ségalas et Leroy-d'Étiolle (séances de l'Académie de médecine, 1838), qui permette d'aller détruire la cloison membraneuse sans occasionner des délabrements considérables, sans mortifier les parois du canal, et amener un rétrécissement consécutif plus grave et plus rebelle?.....

Quant aux carnosités ou végétations charnues et verruqueuses qui pourraient naître de la muqueuse urétrale, ou bien elles sont peu développées, et alors tout ce que je viens de dire sur les rétrécissements valvulaires leur est entièrement applicable, ou bien elles ont acquis un volume exagéré et sont devenues appréciables au tact; et, dès lors, on ne doit point hésiter à imiter la conduite du docteur Thiaudière de Gencay, qui ouvrit le canal de l'urêtre pour exciser un tubercule squirrheux situé à un pouce et demi du méat, et dont il avait bien saisi les signes diagnostiques. (Bullet. gén. de thérapeut., Octobre 1834.)

B. Mais si la cautérisation destructive ne doit jamais être appliquée dans les maladies des voies urinaires, il n'en est pas de même de la cautérisation modificatrice. Celle-ci peut réellement être regardée comme prophylactique des rétrécissements organiques, et comme curative des rétrécissements spasmodiques (1).

Réformer et non détruire, telle est la nouvelle devise

<sup>(1)</sup> N'ayant pour but que d'apprécier l'utilité de la cautérisation, je ne dois pas aborder l'examen des divers traitements proposés contre les rétrécissements de l'urètre; mais je ne puis m'empêcher de signaler, à la faveur d'une note, l'immense supériorité de la dilatation rapide, eomme le pratique M. Lallemand sur la dilatation permanente. Dans vingt-quatre ou quarante-huit heures, ee professeur introduit la sonde n° 12 après avoir eommencé par la sonde 11° 1. Cette méthode est exempte d'une foule d'ineonvénients que l'on reproche avec raison à la dilatation lente, et les effets qu'elle obtient sont aussi durables. Il est néanmoins prudent d'étudier les dispositions partieulières de son malade; ear il est des sujets qui ne peuvent supporter une dilatation si brusque. Nous eonnaissons des cas où elle a donné lieu à de graves accidents.

proclamée par M. Lallemand (leçon clin. du 19 Mai 1837). Arrêter, au moyen d'une action cathétérique, ces inflammations chroniques de l'urêtre, que l'on peut considérer comme la source de tous les rétrécissements non traumatiques et qui survivent si souvent à la guérison de ces derniers, voilà tout le rôle que nous pouvons assigner au nitrate dans l'histoire thérapeutique de ces coarctations.

Envisagée sous ce dernier point de vue, la cautérisation est appelée à rendre de grands services à l'art de guérir.

C. Les inflammations qui ont leur siège sur la muqueuse urétrale, ont toutes, quelle que soit leur nature, une singulière tendance à revêtir le mode chronique. Cela tient sans doute au contact réitéré d'un liquide aussi irritant que l'urine, et à la fluxion qu'entretiennent ou que renouvellent des érections d'autant plus fréquentes qu'elles sont provoquées par l'irritation morbide elle-même.

Les blennorrhagies, qui peuvent servir de type dans une description générale des phlegmasies de l'urètre, présentent les phases suivantes: au début, sensation de chatouillement et de constriction à l'extrémité du pénis; vers le deuxième ou le troisième jour, cuisson très-incommode, rougeur et gonflement des lèvres du méat, suintement d'une mucosité limpide, besoin fréquent de rendre les urines, et accroissement graduel de la douleur qui, vers le huitième jour, finit par devenir brûlante, exces-

sive; quelquesois mouvement fébrile; écoulement épais, abondant, laiteux, puis jaune et verdâtre; vers le quinzième jour, diminution progressive dans l'intensité de tous les symptômes, et bientôt guérison complète, ou passage à l'état chronique. Dans ce dernier cas, le flux blennorrhagique persiste moins abondant et moins opaque; il y a peu ou point de douleur; mais les récrudescences sont faciles sous l'influence de la moindre cause excitante, d'un excès dans le régime, d'une marche fatigante, etc.

Nous ne croyons pas qu'il soit prudent de donner une place à la cautérisation ou aux injections toniques, astringentes et caustiques, parmi les moyens propres à combattre la période aiguë de la blennorrhagie (émollients, antiphlogistiques, etc.). Les expériences de M. le docteur Lachaume l'ont conduit aussi à formuler cette conclusion, et nous ne pensons point que quelques rares succès, dont les conditions ne nous sont pas bien connues, doivent nous faire dévier de cette règle générale.

Quant à l'application du nitrate d'argent dans les blennorrhagies de forme chronique, ce que nous avons déjà dit de l'utilité de cette médication dans des affections analogues, fera suffisamment pressentir la faveur avec laquelle nous l'accueillerons dans la circonstance actuelle. Rappelons néanmoins que la médication locale est tout-à-fait secondaire, et qu'il faudra dissiper auparavant les causes morbifiques générales qui pourraient exister.

- D. Examinons maintenant quels sont les avantages comparatifs de la cautérisation directe par le nitrate solide et des injections nitratées.
- 1° Lorsque l'on passe un crayon de nitrate sur une surface muqueuse humide, la combinaison du caustique avec le tissu vivant s'opère avec tant de célérité, que, pour peu que l'on prolonge l'attouchement, il y a mortification d'une portion plus ou moins épaisse de la membrane.
- 2° Or, si nous rejetons comme nuisible la cautérisation qui détruit, il s'ensuit que toutes les fois que l'on portera le nitrate solide sur la muqueuse urétrale, on devra manœuvrer avec rapidité, de manière à ne laisser qu'instantanément le caustique en contact avec chaque point de la muqueuse.
- 3° L'effet produit par ce passage instantané est, si je puis m'exprimer ainsi, le plus haut degré auquel on doive élever la puissance modificatrice du nitrate.
- 4° Je conclus de ces prémisses, que la cautérisation par le nitrate solide, convenablement exécutée, constitue, dans l'espèce, une médication toujours identique et jouissant toujours d'une même énergie.

En d'autres termes, cette cautérisation est une arme thérapeutique dont la portée est la même dans tous les cas.

5° Donc, introduire la sonde porte-caustique dans le canal toutes les fois qu'il peut y avoir indication

à user de la médication irritante, serait chose toutà-fait irrationnelle.

Car ce serait non-seulement negliger ce grand principe therapeutique « qu'il faut proportionner l'action médicatrice à l'irritation existante, » mais encore méconnaître l'obligation où nous sommes de modifier nos moyens médicamenteux, suivant la constitution du sujet, son idiosyncrasie, etc.....

Ainsi, quand il faudra combattre une simple blennorrhée dépendant d'une sorte d'habitude sécrétoire contractée par la muqueuse, plutôt que d'une véritable irritation morbide, pourquoi aurions—nous recours à la cautérisation, manœuvre toujours douloureuse, toujours suivie d'accidents inflammatoires plus ou moins intenses?

Une injection légèrement styptique avec une solution d'une faible dose de nitrate, un quart de grain par once d'eau distillée, suivant la formule de M. Serre (1), suffira pour tarir l'écoulement.

Si la blennorrhagie (et c'est ici le cas le plus ordinaire) est constituée par un flux muqueux plus épais, plus abondant, et s'accompagne de douleurs sourdes susceptibles d'une rémission et d'une exaspération sous l'influence de causes occasionnelles diverses, on usera de solutions plus concentrées, un

<sup>(1)</sup> Mémoire sur l'efficacité des injections, etc., par M. Serre; 1835.

et plus souvent deux grains de nitrate sur une once d'eau, par exemple, ainsi que je l'ai fait très-souvent moi-même avec succès, au quartier des vénériens de l'Hôtel-Dieu de Nismes, dans le service de M. A. Pleindoux, 1835-36 (1).

Enfin, on accordera la préférence à la cautérisation, dans les urétrites invétérées et rebelles, et toutes les fois que l'on soupçonnera un engorgement fongueux de la muqueuse urétrale. Encore donnerai-je le conseil d'essayer auparavant des injections d'une activité variable; car, si l'on réussit, l'on aura la satisfaction de s'être soustrait à la nécessité d'une opération délicate, et que l'on ne peut bien exécuter qu'après en avoir acquis l'habitude. Si l'on échoue, l'on aura tout au plus l'inconvénient d'être resté en deçà de l'effet qu'il fallait produire, et d'être obligé d'employer un moyen plus énergique.

Cette manière de procéder permet, en outre, au médecin, d'étudier la susceptibilité de son malade et les réactions que détermine la médication irritante (2).

<sup>(1)</sup> Je ne m'amuserai pas à réfuter les reproches que l'on a adressés aux injections (comme produisant des rétréeissements, etc.). Cette médication est trop bien éclairée par tout ce que j'ai déjà dit de ses effets sur les inflammations des autres muqueuses, pour que je doive m'arrêter devant de pareils arguments.

<sup>(2)</sup> Il se trouve en ce moment, dans la salle des payants

A ceux qui demanderaient pourquoi là où il faut produire une action vigoureuse pour modifier la vitalité morbide de l'urêtre, nous préférons le caustique solide, que nous pouvons diriger à volonté aux injections très-concentrées ou même saturées de nitrate, il serait facile sans doute de faire comprendre qu'une solution trop active irait au-delà du but que l'on se propose, car ce serait un agent destructeur lancé et abandonné dans nos tissus.

Néanmoins les praticiens nous paraissent avoir poussé trop loin leur réserve à ce sujet. Carmichaël avait employé des solutions de dix à douze grains par once. M. Burnet (Revue méd., 1834) a réussi en injectant une solution de dix grains, et nous comprenons fort bien ce succès. Nous avons été nous-même témoin d'une observation analogue (8 gr. par onc.) dans laquelle aucun accident n'entrava la guérison d'une urétrite fort ancienne, et enfin nous avons déjà dit que, pendant notre internat à l'Hôtel-Dieu

de l'hôpital S'-Éloi, un officier italien réfugié chez lequel une cautérisation de l'urètre, pratiquée par M. Lallemand, a suscité des accidents nerveux tellement graves, que l'on a plusieurs fois désespéré de sa vie. Près de lui est couché un jeune français atteint d'un catarrhe vésical. M. Lallemand a cautérisé deux fois la vessie de ce malade, et, au bout de quelques heures, les douleurs occasionnées par l'opération se sont entièrement dissipées.

de Nismes, la dose ordinaire était de un et plus souvent deux grains de nitrate par once d'eau distillée (1).

Il est des cas qui réclament d'une manière toute spéciale la cautérisation. Ce sont ceux où l'on peut reconnaître qu'un point limité du canal est le siège presque exclusif de la phlegmasie, ceux dans lesquels un sentiment de brûlure, de douleur aiguë, se manifestant pendant l'émission de l'urine dans quelque endroit fixe de l'urètre, des élancements provoqués lorsque la sonde arrive à la même profondeur, et d'autres symptômes pathognomoniques, font découvrir une dénudation des papilles nerveuses de la muqueuse, une véritable ulcération du canal. Alors l'application du nitrate solide sur le point douloureux est couronnée d'un prompt succès. Son action sur les ulcérations du canal est identique à celle qu'il exerce sur l'ulceration de la cornée, et nous n'aurions ici qu'à reproduire dans les mêmes termes l'explication que nous en avons déjà donnée.

E. L'espèce la plus nombreuse des rétrécissements spasmodiques est due à de semblables ulcérations.

<sup>(1)</sup> Chez la femme, M. Ozanam injecte des solutions de 4 grains par once de véhicule (journ gén. de méd., e. IV), et M. Ricord de 10 gr. par once.

Le nombre d'injections à pratiquer varie comme la dose du nitrate, et doit être déduit de l'étude attentive des essets déjà provoqués par les injections antérieures.

Par conséquent, la cautérisation modificatrice est le moyen que l'on doit opposer à ces strictures passagères du canal.

F. On voit, chez quelques sujets, tous les symptômes de l'urétrite se dissiper spontanément ou par un traitement méthodique, et néanmoins la voie génito-urinaire continue d'être le siège d'une sensation de fourmillement, de douleur plus ou moins vive, auxquels on oppose vainement les opiaces sous toutes les formes, et même l'acupuncture par le périnée (1). Ici, comme dans le cas d'exaltation de la sensibilité de la conjonctive, la cautérisation obtient de bons résultats. Nous avons vu M. Lallemand opérer, par ce moyen, des cures remarquables de ces sortes de névroses locales qui provoquent parfois des accidents généraux fort graves, et qui reconnaissent presque toujours pour cause première une phlegmasie blennorrhagique, ou bien des excès vénériens, ou des manœuvres de masturbation.

G. L'état morbide de la muqueuse urétrale, soit qu'il se propage par continuité de tissu jusqu'aux vésicules séminales, et aux corps testiculaires, soit qu'il n'agisse sur ces organes que sympathiquement

<sup>(1)</sup> M. Lagneau (ouv. cité) a consacré un chapitre à l'histoire de ces accidents, qu'il a rangés sous ce titre : Des sensations extraordinaires de l'urêtre..... succédant à la blennorrhagie.

et en irritant les orifices de leurs conduits excréteurs, peut donner lieu à des pertes séminales (Lallemand, des pertes séminales involontaires; 1836-39). L'on devine aisément ce que nous avons le droit d'attendre d'une judicieuse application de la cautérisation dans le traitement de cette maladie (1).

II. Catarrhe chronique de la vessie. — On donne le nom de catarrhe de la vessie, à une inflammation aiguë ou chronique de la membrane muqueuse qui tapisse l'intérieur de cet organe, phlegmasie offrant

(De la prostatique aiguë et chronique, thèse de Montpellier, 1835, n° 116.)

<sup>(1)</sup> Nous reconnaissons volontiers à la cautérisation le pouvoir de modifier une inflammation superficielle, et spécialement l'inflammation des membranes muqueuses; mais nous lui contesterons toujours celui d'apporter quelque changement favorable dans la marche de cet état morbide, lorsqu'il a un siège profond, et qu'il a envahi l'épaisseur d'un organe parenchymateux. Aussi, nous doutons de son efficacité dans la véritable prostatique chronique, et nous sommes loin d'adopter sur ce point les exagérations de M. E. Verdier, qui prétend que l'action locale exercée par la cautérisation de la muqueuse prostatique retentil non-sculement dans toute l'épaisseur de la prostate, mais encore dans les reins, dans le rectum; que cette même cautérisation modifie la sécrétion des urines, fait cesser la constipation, donne au malade un sentiment de ton, d'energie toute particulière dans l'intestin, produit le flux hémorrhoidaire, la diarrhée, etc......

pour l'un de ses symptômes les plus essentiels le flux d'une humeur épaisse et glutineuse sécrétée par la surface interne de la cavité.

Lorsque les symptômes locaux et sympathiques qui caractérisent la période aiguë du catarrhe ont diminué d'intensité, et que la maladie a effectué son passage à l'état chronique, or remarque les symptômes suivants: d'abord fièvre peu marquée avec exacerbations irrégulières, douleurs vagues et sentiment de pesanteur à l'hypogastre, ténesme vésical, émission fréquente d'une très-petite quantité d'urine, qui laisse déposer de la matière glaireuse. Bientôt altérations diverses du liquide excrété, qui se montre sous des aspects très-variables (lactescent, sanguinolent), exhale une forte odeur ammoniacale, et se décompose promptement. Le dépôt, laissé au fond du vase, prend la teinte d'un blanc sale, et ressemble à du pus séreux : néanmoins il n'est pas plus l'indice d'une véritable suppuration, comme on l'a cru quelquefois, que ne l'est la matière de l'expectoration dans la dernière période d'un catarrhe pulmonaire fort intense. (Ferrus.)

Le catarrhe vésical chronique est avec raison considéré comme une maladie souvent incurable. Cependant, lorsque le sujet aura été soustrait à l'influence des causes morbifiques, et que l'on aura fait usage d'un traitement rationnel basé sur une analyse exacte des symptòmes observés, on pourra beaucoup espèrer de l'application du nitrate sur la muqueuse

vésicale elle-même. Mais la modification locale déterminée par cet agent sera presque nécessairement infructueuse dans la dernière période du catarrhe, lorsque les tissus auront subi de graves altérations, et dans les cas très-difficiles à distinguer de cystite générale ou profonde passée à l'état chronique (1).

M. Lallemand eut le premier la hardiesse de mettre le nitrate solide en contact avec la muqueuse enflammée, et nous avons été témoin de cures réellement surprenantes obtenues par cette opération (2).

Plus tard M. Serre conçut l'heureuse idée de porter dans la vessie le même sel en solution, et nous avons vu, dans un cas remarquable, cette manœuvre couronnée d'un plein succès (3).

<sup>(1)</sup> Il est souvent très-difficile d'établir le diagnostic différentiel de ces affections, ainsi que des maladies diverses qui peuvent les simuler. J'ai vu moi-même commettre à ce sujet de graves erreurs. Ainsi, j'ai vu cautériser la vessie chez un malade dont les reins étaient en pleine suppuration, et chez un autre qui portait un calcul vésical depuis plusieurs années.

<sup>(2)</sup> Tout le monde connaît aujourd'hui la sonde portecaustique de M. Lallemand, et la manière dont manœuvre ce professeur. J'ai cru inutile d'insister sur ce point.

<sup>(5)</sup> Le fait auquel je fais allusion est celui du sergent Laurence, dont l'observation a été publiée par M. Alquié, dans le Bulletin général de thérapeutique. (Janv. 1838.) Je dois à la vérité de déclarer qu'il s'est glissé dans cette relation une erreur grave. Ainsi, il y est dit

Ce que nous avons dit (page 76) des avantages respectifs des injections et de la cautérisation dans la blennorrhagie, est applicable en tout point au traitement du catarrhe vésical. Seulement ici nous recommanderons plus expressément encore de ne recourir à la cautérisation qu'après avoir constaté l'inefficacité des injections nitratées, parce que l'opération préconisée par M. Lallemand est hors de la portée de beaucoup de chirurgiens, et n'est pas toujours exempte de dangers.

\$\S\$ X. C'est ici le lieu de réduire à néant une théorie généralement admise pour rendre raison des effets de la cautérisation sur la phlegmasie de la totalité d'une membrane muqueuse (celle de la vessie spécialement), alors pourtant que cette cautérisation n'a été que partielle.

On a dit : le nitrâte ne borne pas son action aux points avec lesquels il est mis en contact; et, après la cautérisation de la vessie, par exemple, l'urine, en arrivant dans ce réservoir, détermine une

que le catarrhe vésical, qui a cédé aux injections nitratées (1 gr. sur 4 onc.), avait déjà résisté à deux cautérisations opérées par M. Lallemand. Je puis affirmer et prouver au besoin que jamais la vessie de ce militaire n'avait été cautérisée. M. Lallemand n'avait jamais poussé la sonde porte-caustique au-delà du canal de l'urêtre qui avait été le siége d'un rétrécissement et d'un écoulement chronique.

dission du caustique, de telle sorte que toute l'étendue de la muqueuse se trouve cautérisée. On a été jusqu'à prétendre qu'il n'était pas même nécessaire qu'un liquide étranger servît de véhicule dans cette propagation de l'action caustique, et qu'il suffisait que la muqueuse eût son humidité naturelle pour que le même esset se manifestàt.

Eh bien! je le dis avec conviction, ces assertions théoriques sont complétement erronées, et je soutiens que l'action du caustique est locale dans l'acception la plus rigoureuse de ce mot. Je n'ignore pas que je me rencontre ici en opposition avec quelques-uns de mes maîtres, dont j'ai l'habitude d'écouter la voix avec la plus grande déférence; mais je n'ai pas dû les suivre là où je n'ai pas cru trouver la vérité.

Et d'abord, pour croire à cette cautérisation, que j'appellerai secondaire ou par extension, il faut nécessairement admettre que, sur le lieu de la cautérisation primitive, il reste du caustique en excès, ou une portion de nitrate dont la décomposition n'est pas immédiate. Par conséquent, il faut nier une chose incontestable, savoir : l'instantanéité de cette décomposition (1).

<sup>(1)</sup> Entre mille faits qui prouvent l'instantanéité de cette décomposition, on peut citer comme très-concluant la cautérisation de la conjonctive oculaire. Au moment même où le nitrate touche la surface muqueuse, les mus-

Ainsi l'à priori est déjà tout-à-fait en faveur de mon opinion. Mais si nous observons minutieusement les faits pratiques, la démonstration sera complète.

Examinez l'œil que vous venez de cautériser, et vous trouverez une tache bien limitée, bien circonscrite; la muqueuse palpébrale, qui s'est immédiatement appliquée sur le point cautérisé, n'offre même aucune trace. Touchez avec le nitrate un point quelconque de la muqueuse buccale, et vous constaterez le même fait; non-seulement vous ne verrez point la cautérisation s'étendre indéfiniment, mais encore les dents, à qui le plus petit atome de nitrate donne une couleur noire indélèbile, pourront impunément être mises de suite en contact avec la surface cautérisée.

Et pourtant les larmes et la salive dissolvent le nitrate aussi bien que l'urine, et pourtant ces muqueuses sont du moins toujours humides.

Ces phénomènes qui se passent au dehors, et que l'on peut suivre de l'œil, réslètent ceux que la même cause provoque dans les organes prosondément placés.

Mais voici de nouvelles preuves. — Parmi les expériences que j'ai exécutées sur le cadavre, je citerai les suivantes:

cles de l'œil entrent en contraction et renversent le globe; les paupières se rapprochent convulsivement; par conséquent le contact ne peut pas être prolongé, et pourtant le caustique a laissé des traces et produit des résultats manifestes.

1° Après avoir vidé la vessie en la comprimant dans l'hypogastre, je l'ai cautérisée selon la méthode de M. Lallemand. J'ai injecté immédiatement après de l'eau distillée (l'eau distillée est le meilleur menstrue du nitrate) tantôt froide, tantôt tiède; et lorsque j'ai mis à nu la cavité vésicale, j'ai trouvé quelques bandes blanchâtres isolées qui m'indiquaient la trace du caustique sur la muqueuse, et une plaque plus large et de même couleur à la face inférieure du col vésical.

2° J'ai fendu le canal de l'urêtre de manière à en former une gouttière; j'ai touché une certaine étendue de la muqueuse, et j'ai fait couler presque en même temps de l'eau distillée. La tache est restée bornée aux points que j'avais cautérisés.

Et que l'on ne m'objecte pas que ces expériences ne prouvent rien pour les résultats que l'on obtient sur les organes doués de la vie; car je répondrai, avec MM. Savary et Bouchacourt, que le premier effet du nitrate sur les muqueuses, qui consiste dans la production d'une couche blanche d'une certaine épaisseur, est un effet purement chimique, et se produit aussi bien sur le cadavre que sur le vivant.

Ainsi, l'opération de M. Lallemand ne donné lieu qu'à la cautérisation de quelques points isolés de la inuqueuse vésicale.

S'ensuit-il que l'on doive la rejeter comme insuffisante ou infructueuse?

Cette conclusion serait absurde.

Les faits cliniques attestent d'abord son efficacité; et parce que notre intelligence ne saisirait point leur raison d'être, ce ne serait pas, je présume, un motif suffisant pour les repousser. Mais, pour comprendre ces succès, avons-nous besoin de recourir à une explication toute physique ou chimique? Un organe vivant n'est-il donc, comme le corps inerte, qu'un amas de molécules que tiennent agrégées des forces de cohésion ou d'affinité? Ne faut-il compter pour rien le lien vivant qui les unit et qui établit entre elles des sympathies réciproques? Le grain de sable qui ne touche qu'un seul point de la conjonctive, ne détermine-t-il pas l'injection, l'irritation et l'inflammation de toute l'étendue de cette membrane? Sous l'influence d'un suppositoire irritant, ne voiton pas le système sécrétoire redoubler d'activité dans tous les points du tube intestinal? Ainsi, par l'effet d'un consensus général, l'action locale retentit et se répète dans toutes les parties d'un même organe, d'un même appareil.

Pourquoi donc se refuser à admettre cet aphorisme, qui nous paraît rationnellement et expérimentalement conforme à la vérité? « Lorsque l'on fait usage d'une médication topique, on guérit toute une surface malade, bien que le médicament n'ait le plus souvent été en contact qu'avec quelques points isolés. » (Trousseau, Bullet. génèr de thérap.; Novembre 1831.)

\$\S\$ XI. Les principes que nous avons exposés pour l'emploi de la médication irritante dans les phleg-

masies génito-urinaires de l'homme, doivent guider le praticien dans l'application du même traitement au catarrhe vaginal et urétro-vaginal chez la femme.

Il me suffit de rappeler ici les succès que M. Ricord a obtenus par une semblable méthode (Bulletin de thérap.; Juin 1835). Dans les commencements, ce praticien opposait aux blennorhagies chroniques des injections (10 gr. par onc.), et laissait à demeure, dans le conduit vulvo-utérin, un tampon imbibé du même liquide. Plus tard il a trouvé plus commode et plus efficace de cautériser directement la muqueuse vaginale avec le cylindre de nitrate, et en s'aidant du spéculum (1).

Enfin, M. Ricord a poussé des solutions nitratées jusque dans la cavité de la matrice, et il assure avoir guéri par ce moyen des catarrhes utérins purulents. M. Lallemand a mis fin, par la cautérisation, à des flueurs blanches invétérées (leçons cliniques).

Tous les jours, les ulcérations du col utérin, syphilitiques ou simplement inflammatoires, sont heureusement modifiées par la cautérisation (2).

<sup>(1)</sup> M. Ozanam a guéri une nymphomane en opérant par le nitrate d'argent la cautérisation superficielle de la muqueuse génitale. (Journ. gén. de méd.)

<sup>(2)</sup> Il y a d'autant mieux indication à cautériser dans cette circonstance, que ce que l'on appelle vulgairement ulcération du col ne mérite nullement cette dénomination, et est constitué par l'apparition de bourgeons charnus

Quelques chirurgiens, M. Lisfranc entre autres (Revue méd., tom. III), recommandent de toucher le col utérin avec le proto-nitrate acide de mercure, et non avec le nitrate d'argent, et prétendent que ce dernier a l'inconvénient de hâter l'apparition du flux menstruel. Partant sans doute de cette idée tout hypothétique, il en est qui n'ont pas craint de préconiser l'application du nitrate comme un excellent emménagogue (Ricord).

Pour moi, je déclare que, pendant mon internat à l'Hôtel-Dieu de Nismes et au Dépôt de police de Montpellier, j'ai cautérisé ou vu cautériser presque tous les jours le col de la matrice au moyen du nitrate d'argent, et que jamais je n'ai remarqué les effets signalés par MM. Lisfranc et Ricord.

sur la surface vaginale de cet organe, sans que préalablement il se soit manifesté la moindre déperdition de substance. J'ai pu étudier et saisir, sous la direction de M. Eugène Delmas, agrégé de la Faculté de Montpellier, la forme végétante de cette affection, ainsi que ses différentes phases.

M. Émery pense, contrairement à l'opinion de M. Delmas, que ce genre de lésion, qu'il appelle exulcération, n'est point un symptôme de syphilis, mais le résultat d'une inflammation simple du museau de tanche. Je l'ai vu néanmoins très-souvent eoïucider avec des symptômes évidents d'infection, soit primitive, soit constitutionnelle, et toujours offrant le même aspect.

Les médecins placés depuis long-temps à la tête de ces hôpitaux pourraient rendre le même témoignage.

S XII. On a donné le nom d'ectrotique ou d'abortive à une méthode de traitement qui consiste dans l'emploi du nitrate solide ou en solution concentrée, comme moyen d'entraver la marche de diverses maladies cutanées aiguës, et de prévenir les accidents qui trop souvent les accompagnent. On l'a surtout conseillée contre la variole (Bretonneau, Serres), l'érysipèle (Higginbottom), le zona (Clément), etc. L'utilité de ce traitement perturbateur est loin encore d'être démontrée, surtout pour les affections pustuleuses générales. Je l'ai vu une seule fois mettre en usage dans un cas de zona, par M. le docteur Martin, médecin en chef des hôpitaux de Nismes, et la marche de l'affection ne m'en parut pas sensiblement modifiée. La douleur locale qui persiste souvent après la disparition de l'éruption, fut, comme à l'ordinaire, très-rebelle aux sèdatifs, et ne s'èteignit qu'au bout de plusieurs semaines.

S XIII. Si les phlegmasies aiguës du derme ne paraissent guère susceptibles d'être avantageusement modifiées par la cautérisation, il n'en est pas de même de ses affections chroniques. Alibert avait déjà constaté la grande utilité de cette méthode dans ces derniers cas. En outre, nous voyons tous les jours, à l'hôpital S'-Éloi (spécialement dans le service de M. Lallemand), des dartres anciennes, d'aspect bien

divers, ne céder qu'à la cautérisation par le nitrate, que l'on applique après avoir humecté et ramolli la peau par l'usage de fomentations et de cataplasmes émollients. Ce traitement topique n'a de bons effets qu'après l'extinction de la cause herpétique par un traitement général approprié, et lorsque la maladie peut être considérée comme principalement locale. M. Lallemand a raconté, dans ses leçons cliniques, une guérison remarquable obtenue par un semblable moyen sur une jeune dame de Montpellier, dont la figure était couverte de vergetures couperosées et de croûtes dartreuses qui la rendaient difforme.

L'analogie qui existe entre la peau et les membranes muqueuses, sous le rapport de leur composition anatomique, et même de leurs fonctions, se remarque aussi dans leurs états morbides, et explique suffisamment les heureuses modifications qu'opère, dans la vitalité de ces deux téguments, un traitement identique.

\$\Sigma XIV. Ici se termine la tâche que je m'étais imposée.

J'ai essayé de présenter le tableau succinct et raisonné des principaux états pathologiques susceptibles d'être avantageusement modifiés par l'emploi du nitrate d'argent. Pour compléter leur énumération, j'aurais dû en ajouter un bien plus grand nombre encore; car il n'est, en médecine chirurgicale, aucun agent thérapeutique qui trouve plus souvent son application; mais ce que je n'ai pas

mentionné n'a qu'une importance secondaire, et peut facilement être déduit des principes exposés dans ce travail.

J'ai voulu mettre en regard des miscellanées thérapeutiques qui s'enchaînent par une foule d'analogies, et qui s'expliquent mutuellement.

En traçant l'histoire des vertus médicinales du nitrate d'argent, j'ai été quelquefois conduit à apprécier la valeur de la *cautérisation* en général comme méthode thérapeutique appliquée à certaines affections.

Pour accomplir mon œuvre, j'ai profité des enseignements de mes maîtres et de ceux des auteurs que j'ai dù compulser.

Libre de toute prévention, cherchant consciencieusement la vérité, j'ai comparé, sous le point de vue critique, les opinions et les observations d'autrui à mes opinions et à mes observations personnelles.

Tantôt j'ai affirmé parce que j'avais vu. Tantôt j'ai consigné ce qu'avaient affirmé les autres, parce que ma raison a reconnu logiques et bien établies les conclusions qu'ils avaient formulées.

\$\Sigma XV. Qu'il me soit permis, en terminant, d'aller au-devant de deux objections.

1° J'avais à m'occuper spécialement de l'histoire d'une médication topique; cependant j'ai eu souvent occasion de rappeler à mon lecteur la nécessité d'avoir recours, dans le plus grand nombre de cas, à une médication générale préalable, et je le répète ici, afin que l'on sache bien que je ne m'exagère pas

l'importance d'un traitement local, et que je le place au rang qu'il doit justement occuper.

2° J'ai dit les avantages que l'on pouvait retirer de l'emploi du nitrate, mais je ne prétends pas que cet agent puisse seul, et à l'exclusion de tout autre, obtenir de semblables effets.

Il me suffit d'avoir démontré l'immense étendue de sa puissance thérapeutique. Reconnaître l'ammoniaque caustique mélangée avec la matière des vomissements.

L'ammoniaque se reconnaît aisément, quelle que soit la quantité de liquide qui la tienne en dissolution, à l'odeur forte et particulière qu'elle exhale. Si la quantité d'ammoniaque est assez considérable pour frapper l'odorat, cette sensation la décèle suffisamment. Dans le cas contraire, on peut la découvrir en tenant sur la surface du mélange qui la contient une baguette de verre préalablement trempée dans l'acide chlorhydrique assez concentré, mais non fumant. Il se forme alors des vapeurs blanches au-dessus de la matière du vomissement.

Des différentes espèces de difformités du thorax par rapport à leurs causes essentielles.

0

Les causes essentielles des difformités, dit M. J. Guérin (prix de l'Institut, 1837), possèdent une telle spécificité d'action, à l'égard des déformations auxquelles elles donnent naissance, que chacune de ces causes se traduit à l'extérieur par des caractères qui lui sont propres et à l'aide desquels on peut, en général, par la difformité, diagnostiquer la cause, et par la cause déterminer la difformité; d'où il suit que la causalité essentielle est la seule vraie base de distinction pour la classification et le traitement des difformités.

Partant de ces principes, M. Guérin a établi que toutes les causes des difformités du thorax, considérées sous le point de vue orthopédique, se résolvent dans l'altération simple ou composée des conditions musculaires, ligamenteuses et osseuses.

Les déviations museulaires sont actives on passives suivant qu'elles dépendent d'un défaut de résistance musculaire ou d'un trouble actif de leur action.

Ces diverses causes ne déforment le thorax que secondairement et après avoir déformé la colonne vertébrale.

Dans les causes des déviations osseuses, il faut placer, outre le rachitisme, l'inégalité primitive des deux moitiés de la colonne vertébrale. Et, ensin, parmi les causes propres aux dissormités du thorax, M. Guérin a signalé les troubles ou arrêts de développement de la première et de la seconde période de l'ostéogénie du sternum, qui donnent lieu au défaut de symétrie des deux moitiés latérales de cet os, ou à son écourtement, sa dépression ou sa saillie centrale.

## Établir le diagnostic et le traitement du zona.

Le zona est caractérisé par des plaques irrégulières, d'étendue variable, d'un rouge vif, qui sont recouvertes de vésicules agglomérées, et qui se produisent sous la forme d'une demi-ceinture oblique, sur le tronc, sans dépasser la ligne médiane. Elles déterminent une sensation de brûlure très-vive. Les vésicules, d'abord transparentes, de la grosseur et de la forme de petites perles, augmentent peu à peu de volume, deviennent opaques; bientôt elles se flétrissent, se dessèchent sous forme de croûtes brunâtres qui tombent dans l'espace d'une quinzaine de jours, en laissant souvent à leur snite des douleurs assez vives et opiniâtres.

A moins qu'une réaction générale intense n'exige l'emploi des antiphlogistiques, le traitement du zona se réduit à l'usage de boissons délayantes dans la période d'aeuité. Les liniments opiatiques et les vésieants seront utiles pour combattre la douleur qui pourrait persister. Le praticien aura toujours égard aux complications, et leur opposera les moyens thérapeutiques convenables.

Quelle est l'influence de la luxation fémoro-iliaque sur les attitudes, la marche et les mouvements?

L'énoucé de cette question suppose que la luxation est ancienne, irréductible; qu'une nouvelle articulation s'est formée dans le point où a été portée la tête du fémur, et que les mouvements sont assez libres pour permettre la déambulation.

On peut distinguer les luxations: 1° iliaque, 2° souspubienne, 5° sus-pubienne, 4° saero-sciatique, 5° ischiatique. Comme la luxation iliaque ou en haut et en dehors, et la luxation sous-pubienne en bas et en dedans sont incomparablement les plus fréquentes, je me bornerai à énoncer leurs effets eonséeutifs.

La luxation ilíaque raceourcit le membre d'un pouce et demi à deux pouces et demi. Pendant la station, debout ou dans la marche, le malade n'appuie à terre que la pointe du pied. Dans la première position, son corps est soutenu principalement par le membre sain, et par conséquent incliné de son côté, afin de porter le centre de gravité dans une ligne perpendiculaire à la base de sustentation. S'il se courbe pour ramasser quelque chose, il fléchit à angle droit le genou du côté affecté, le rejette en arrière, et se soutient en appuyant le genou du côté

l'uxé contre le tendon d'Achille de l'autre jambe, et en plaçant une main sur le sol. (Astley Cooper.)

Lors de la déambulation, le trone exécute des oscillations latérales bien manifestes; et comme l'extension forcée du pied du côté lésé ne suffit pas pour rendre au membre sa longueur ordinaire, il s'opère dans le genou du côté sain une flexion très-considérable, sans laquelle le pied (du côté sain) ne pourrait être détaché du sol, ni porté en avant.

La luxation sous-pubienne allonge le membre et renverse le pied en dehors. Pendant la station, le malade tient le tronc fléchi en avant. Dans la marche, il appuie sur toute la plante du pied du côté luxé; mais ce n'est, comme l'on dit, qu'en fauchant, qu'il peut le ramener en avant. Il fléchit le genou peur rendre ce mouvement plus facile.

Dans tous les cas, la moitié latérale du corps correspondant à la luxation, est moins souvent mise en jeu; et si la luxation a lieu dans le jeune âge, cette moitié reste faible et comme atrophiée. Nous connaissons un sujet chez lequel cette atrophie est remarquable, non-seulement pour le membre supérieur, mais encorc pour la moitié du bassin et de la poitrine du côté luxé.

