

始

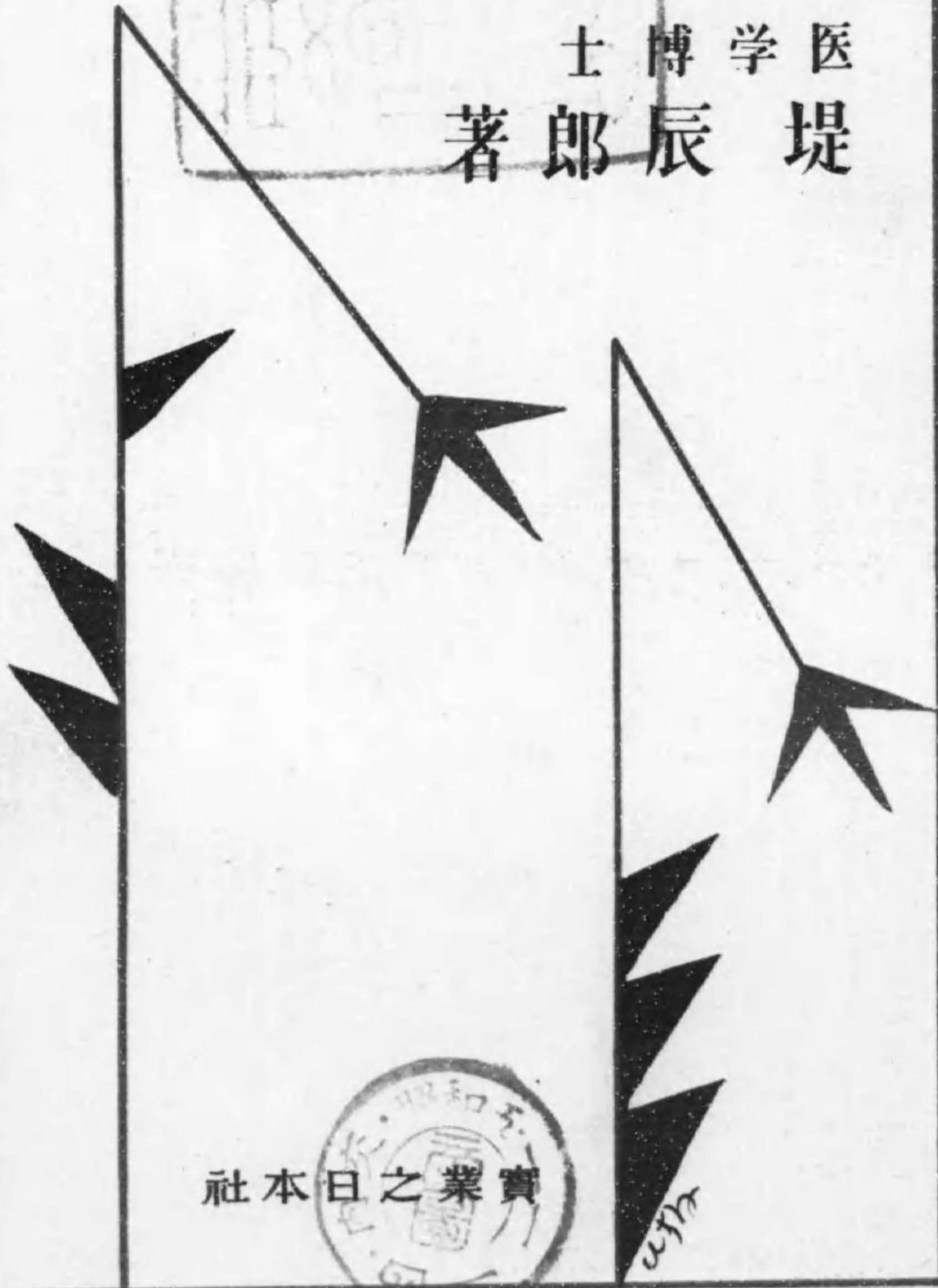


行發社本日之業實

特220
127

識知的学医の節調娠妊

士博学医
著郎辰堤



社本日之業實



237

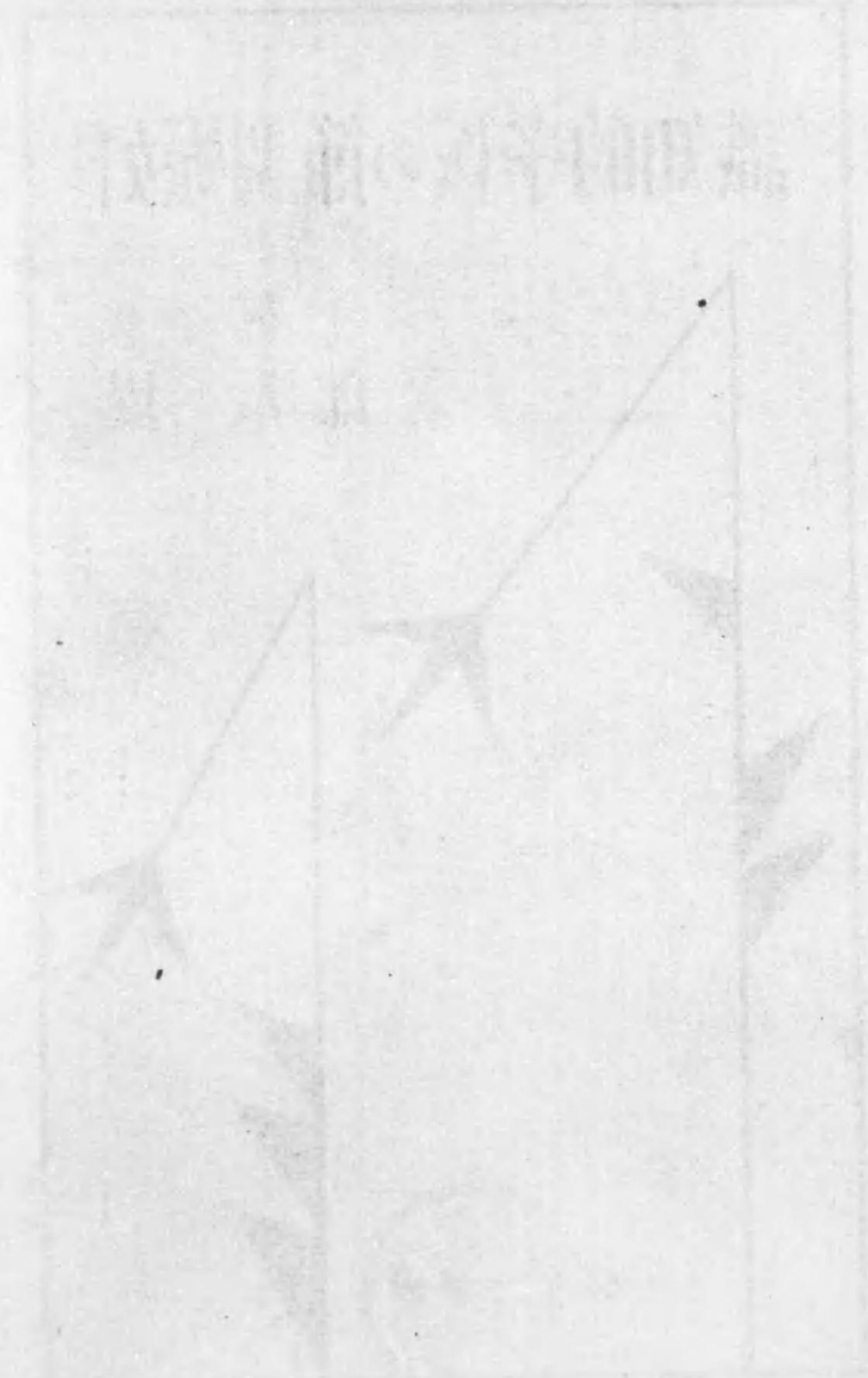
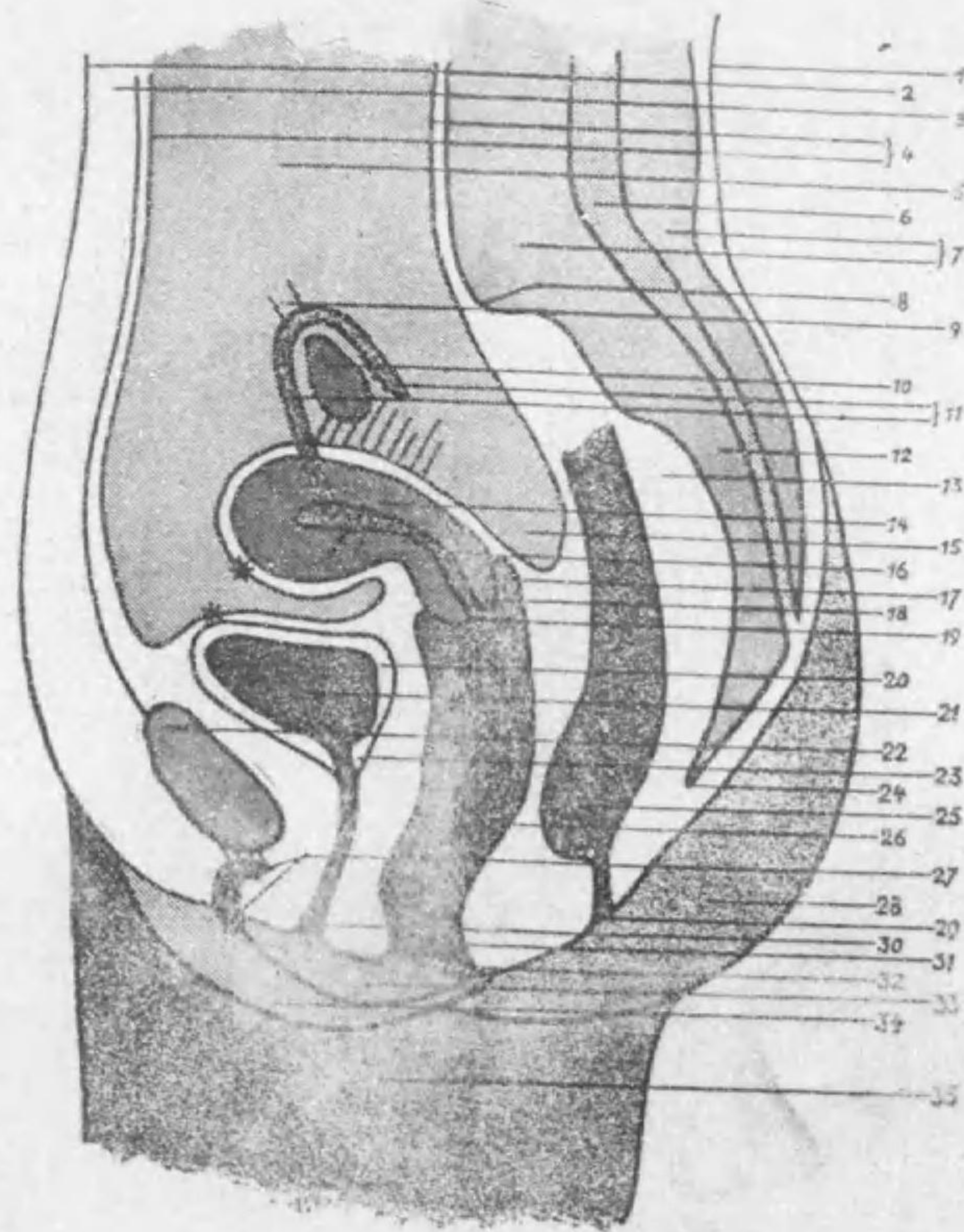


圖 二 第

圖型模範縱の器殖生内性女

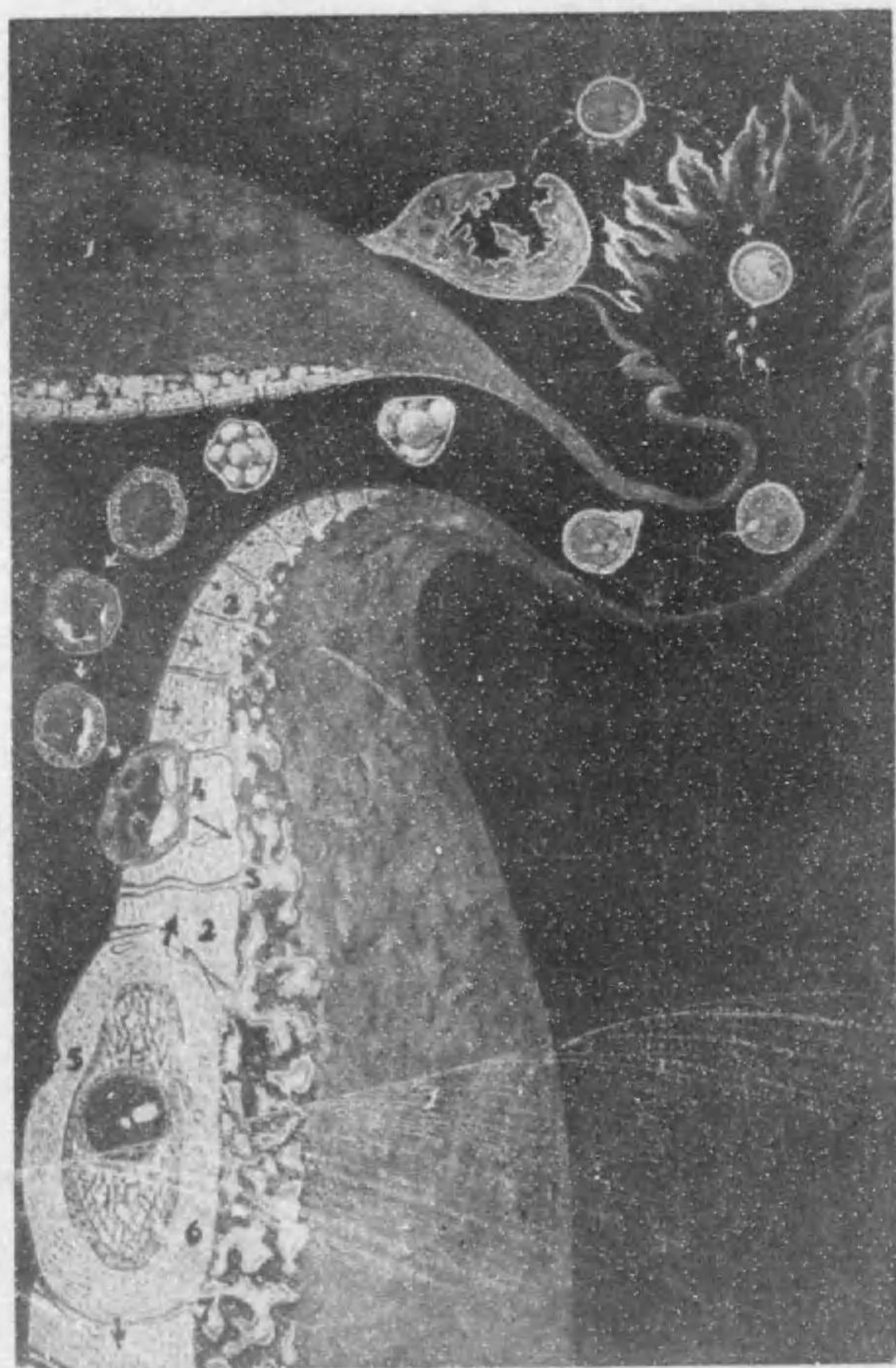


明 說 圖 二 第

- 1、背部皮膚 2、腹壁皮膚 3、前腹壁 4、腹膜 5、腹筋(腹股筋) 6、脊柱管
 (8、薦骨以下を薦骨管と呼ぶ) 7、脊柱 8、薦骨節 9、卵巣提帶 10、卵
 巣 11、咽気管(輸卵管) 12、膈骨 13、膈骨腔 14、子宮體部 15、ダグラス氏窩
 16、子宮頸部 17、後脛窩部 18、子宮腔部(14、16、18を合せて子宮と呼ぶ) 19、外
 子宮口 20、膀胱後壁 21、膀胱 22、耻骨縫線 23、膀胱頸部(此處に括約筋あり)
 24、尾椎骨 25、直腸 26、腰 27、陰核 28、膈部 29、肛門 30、尿道開口部 31、
 腔人口部 32、貞女膜 33、小陰唇 34、大陰唇 35、大腿(股)内側

第五圖

受精卵の着床に至るまでの経路とその發育變化



挿繪第三圖第四圖は削除す

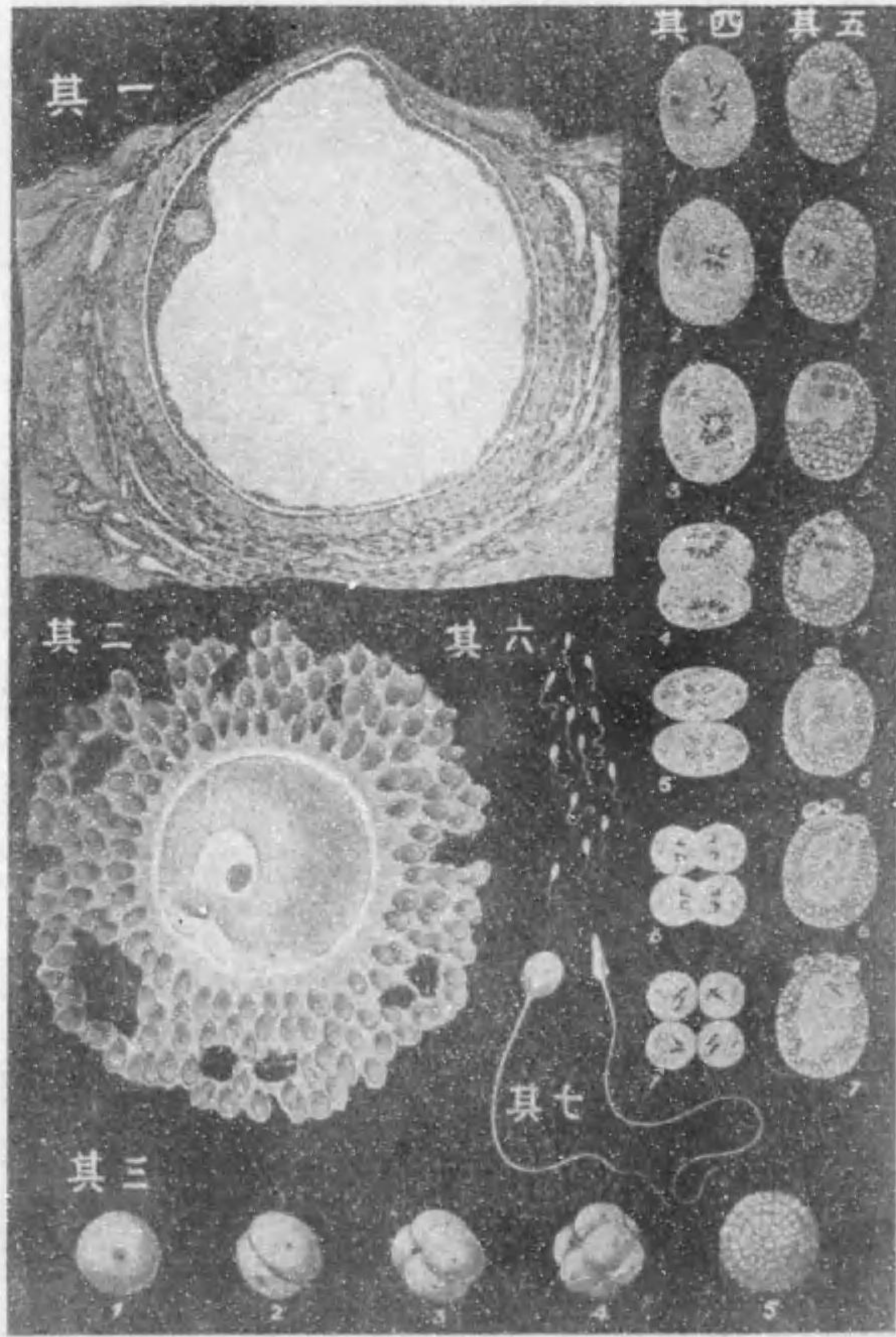
第五圖說明

左側(向て右側)の卵巣と喇叭管とは稍不均等に大きく描いてある。卵巣は實際は喇叭管の下方に位置するものなれど、本圖に於ては、明瞭ならしめるために、上方に描出してある。喇叭管は紙面の都合上實際よりも甚だ短く描出してある。

1、子宮筋層、2、子宮粘膜、子宮粘膜が其の中に多数に存し、排液管を以て子宮腔に開口せる状態を示す。3、の上方にある四本の矢は子宮粘膜の受精卵に對する牽引力を示し、3の下方にある二本の矢は着床したる卵の發育増大する方向を示す。4、着床せんとする卵を示す。5、着床完了の卵。

卵子は卵巣を出る時、其の周圍に顆粒細胞の層(放射狀冠)を以て被はれて居る。次に第一回の成熟分裂を營みつゝ、接近し來れる精液に向つて受精丘なる突隆を其の表面に生ず。茲に於て受精作用が營まれるものにして、卵子は其の後に第二回目の成熟分裂を行ひたる後、兩者相融合する。受精したる卵は發育しつゝ、着床の地たる子宮粘膜へと下つて行く。之れより前、子宮粘膜は多量の養分を貯へ卵着床の準備を成し下つて來る卵子を持つて居る。着床せんとする卵子は着床處に向ふ自動力を備へ、着床地は卵子牽引力を有す。茲に着床成立すれば(妊娠成立すれば)卵の血管(6)と子宮粘膜の腺腔とが互に開口を通過するに至る。

圖 六 第



明 説 圖 六 第

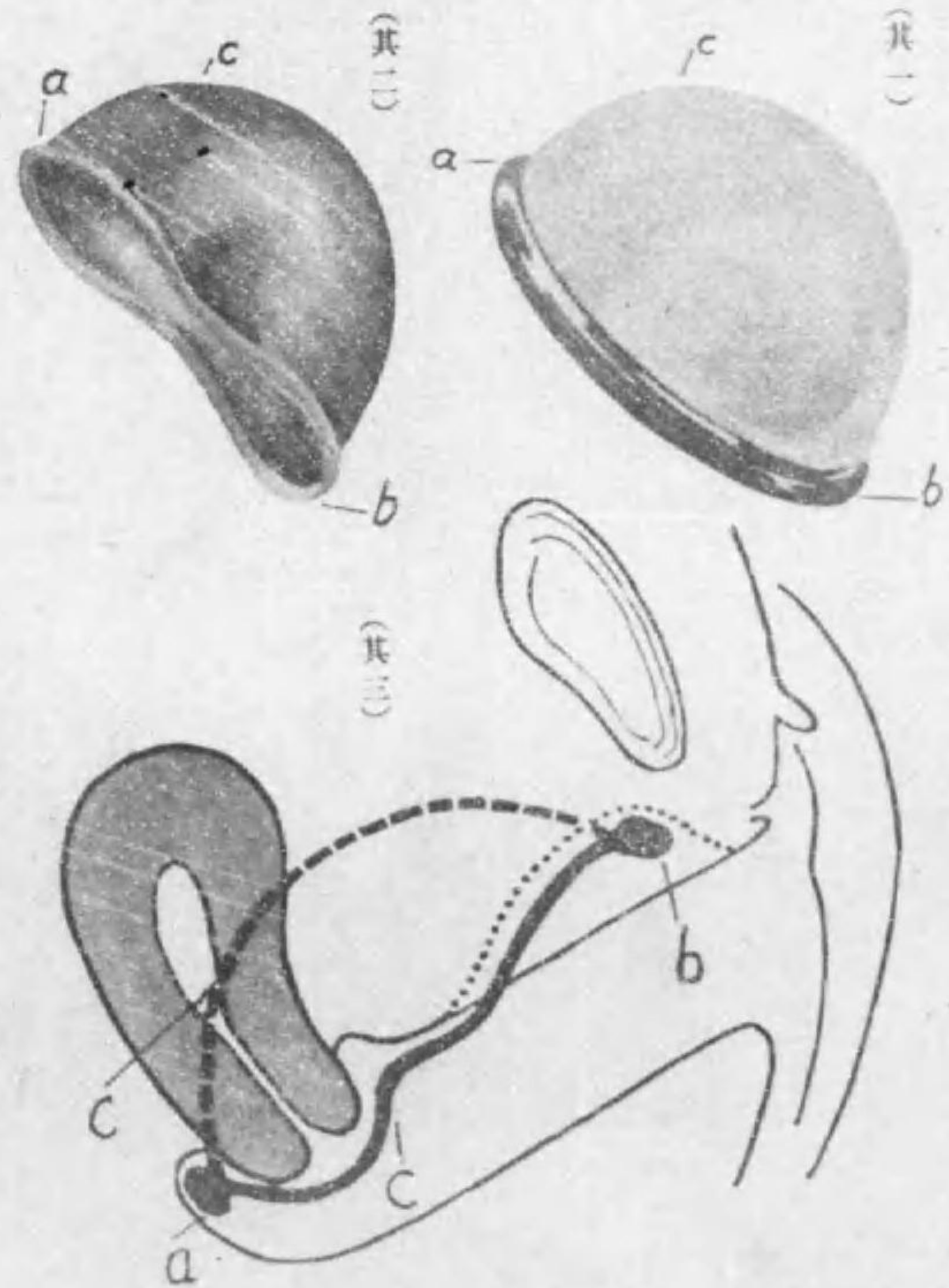
- (其一) 成熟したる卵母細胞(クラーフ氏細胞)にして向つて左方に圓形に見ゆる小體が卵子である。
- (其二) クラーフ氏細胞より排出せられたる卵子、表面は顆粒細胞(放射状冠)を以て被はれて居る。
- (其三) 受精卵子の分裂を示す、細胞の数は増加するけれども、卵全體としての大きさは増大しないものである。
- (其四) 精原細胞が分裂して、四個の精核細胞と成り、各々が尾部を生じて一個獨立したる精糸と成る。
- (其五) 卵子の分裂を示す、卵子は二回の分裂を行ひ四個と成るけれども、受精能力を有するものは唯一個である。その大なるものがそれである。
- (其六) 精糸を示す。其の大きさは其二の卵の大きさに相當して膨大したるものである。故に實際には精糸は卵に比し極めて小なるものである。
- (其七) 精糸を膨大して示す。向つて左は頭部を上方から見たところ、右は頭部を側面から見たところ、故に精糸の頭部は圓錐にして前端が尖り、卵子に突入するに便に出來て居る。

第 八 圖
子宮部類の種を示す

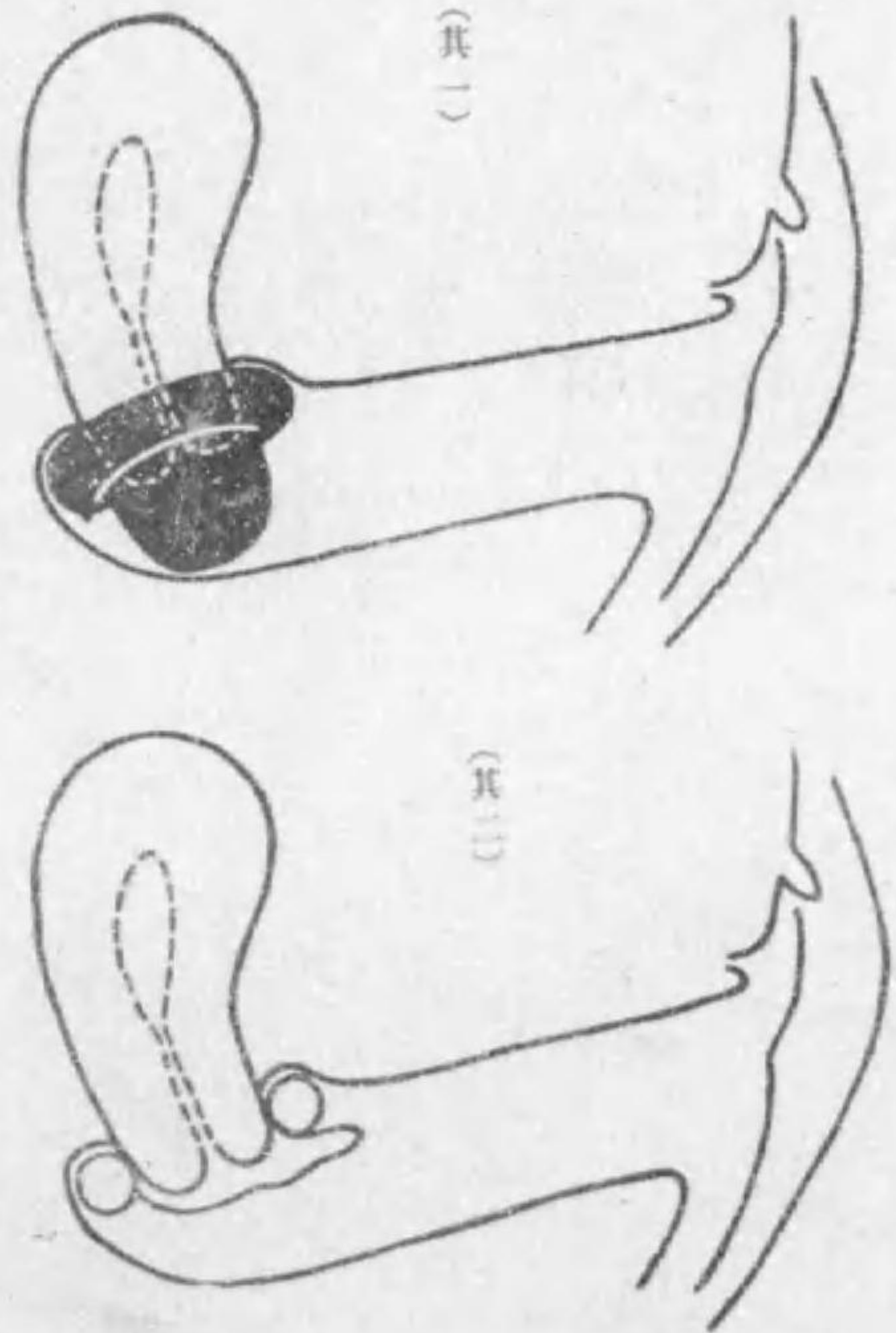


第 七 圖

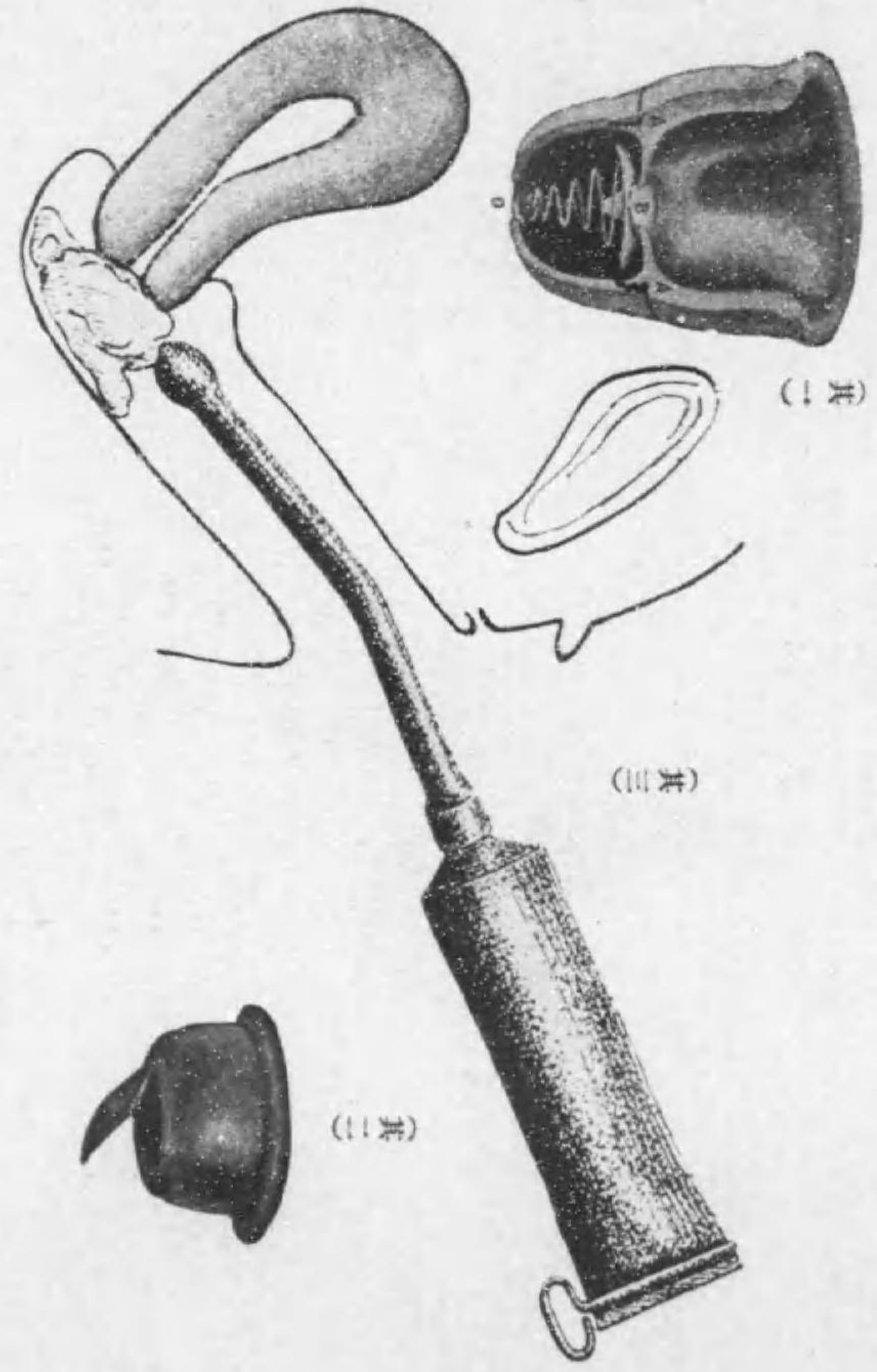
(其一) メンシンが氏閉鎖
ベツサール。aは後腹窩
部に當りbは前腹壁にて耻
骨縫隙の内面下縁に當り、
cは外子宮口に相當する。
なる膨隆は膀胱を成し
前腹壁に當る。
(其二) 挿入するときは此
の如く屈して形を細長くし
て入れる。
(其三) 腔内に挿入せられ
たる形。點線は屈迫を受け
て腔壁が膨隆せるところ。
斷線はベツサール頸部の
自然の形を想像したるもの
實線はベツサール線の實際
に腔壁に接觸して居るとこ
ろ。



第九圖
 如の圖はて於に際責。るこるとみ被てに箱を部器宮子 (一其)
 。るあでのもるず生を袋携れらせ迫驅てしず非にのもるす腫膨く
 のもるたれら作てに設護るな薄菲、が部器の部器宮子 (二其)
 。るこるとみし用袋を

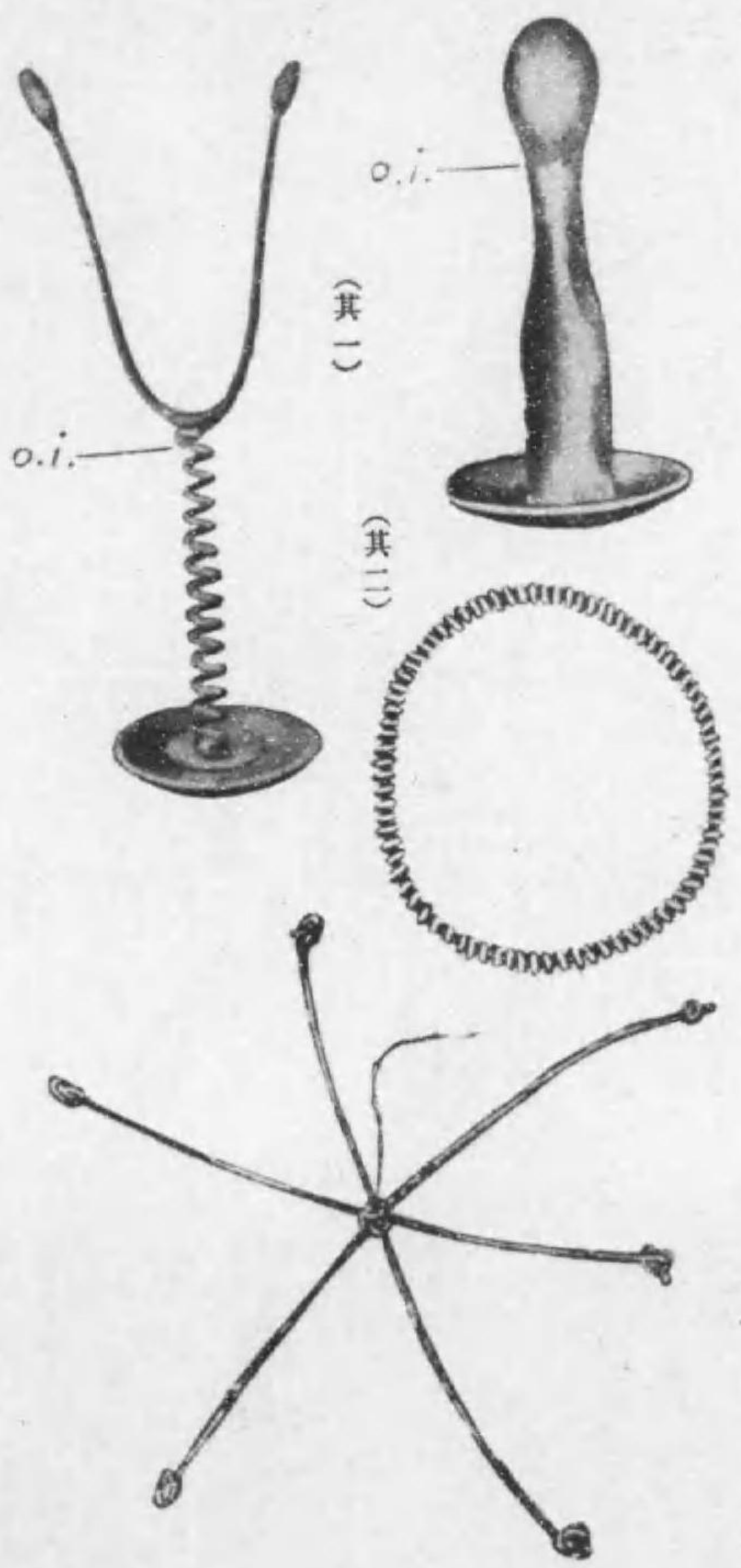


第十圖



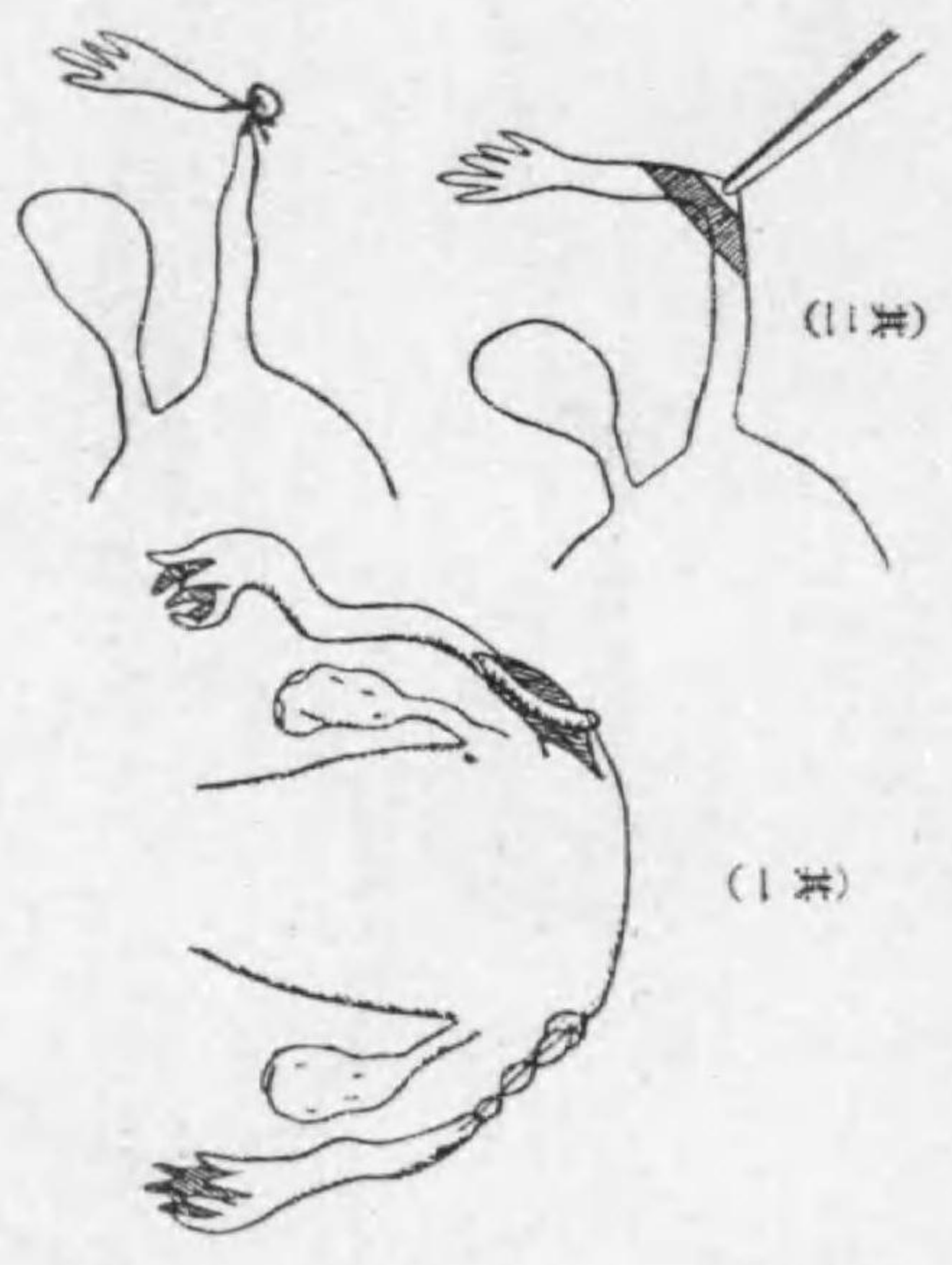
乳小はカ、旋螺力彈はひ、蓋狀辨なが、部器ルーサツツはA。部器器宮子製器金 (一其)
 。く開時無月、てしに在自閉閉てに先爪は蓋板。ルーサツツへ部器宮子製器金 (二其)
 。るこるとみし出器にることの口外宮子りよアエエチを液軟用如器 (三其)

第十圖 子宮内挿入棒、金属、硝子、象牙、獸骨、硬護膜、セルロイドなどにて製せらる。o.i. は子宮内口に當るところ。其あでのもす膿を險危だ甚もれ何、具用妊避入挿内宮子



(其一) 子宮内挿入棒、金属、硝子、象牙、獸骨、硬護膜、セルロイドなどにて製せらる。o.i. は子宮内口に當るところ。
 (其二) 絹糸及び銀線などにて作られたる、星芒状のもの、輪環状のもの。

第二十圖 的表的なもの術手鎖閉管吹喇



(其一) パイロマン氏法。向つて左は喇叭管の一部を出したところ。此の部を切り取り、断端を閉鎖したる後、向つて右の如く傷を縫つて手術を終る。
 (其二) マドレネル氏法。喇叭管の二ヶ所を壓挫し、絹糸にて堅く結紮して不通にする。

序

避妊問題が醫學界以外に論議せられるやうに成つたのは、我國に於ては未だ十年にも満たぬ最近のことである。然るに驚く可し僅々數年の間に、本問題は恰も燎原の火の如く津々浦々に擴りつゝある。適當なる理由のもとに避妊を行ふことは勿論合理的であるが、醫學的に如何なる場合が避妊の適應となるか、又如何なる方法が安全確實であるかなどを決するには、醫學的立場から考究することが必要である。然るに我國に於ては斯くの如き著書を未だ見ないのは遺憾と思つて居

た。近頃堤辰郎君「妊娠調節の醫學的知識」なる草稿を携へ來り、余に序を求められた。今之れを繙くに、避妊問題を醫學的立脚點より論究し殆ど間然するところがない。世の眞に避妊を必要とする人々のために益するところ甚大なるを思ひ、茲に之れを推奨する次第である。

川 添 正 道 識

自序

避妊問題を社會學的に如何に取扱ふ可きかに關しては、諸子百家の説が雜然として、楊につく可きか墨に従ふ可きか、人をして亡羊の感あらしめる。翻つて醫學的及び優生學的に觀るに、本問題に關する學者の意見は大體に於て略一致して居る。元來妊娠制限は醫家の手に由つて行はる可きものであるから、本問題は醫學的に充分に研討せられねばならぬ性質のものである。然るに、今や本問題に關する著書乃至論説が踵を接して現はれ眞に送迎に遑ないほどであるにも拘らず、醫

學の見地より本問題を論述したる著書は殆ど無いと云つても可い。之れ余が淺學菲才をも顧みずして此の小著をものしたる所以である。此の小冊子が避妊を必要とする幾多の人々を若し多少とも幸福にすることを得ば、著者の欣快とするところである。終りに恩師川添先生が本書のために序を賜つたことに對して鳴謝する。

著者識

内容目次

緒言……………一

一、妊娠調節の醫學的適應……………四

 狹窄骨盤……………九

 結核諸病……………一四

 心臟病……………一九

 腎臟病……………二五

二、妊娠調節の優生學的適應……………四二

三、妊娠調節の社會學的適應……………五二

四、妊娠の成立……………七六

五、避妊の方法……………九五

一時的避妊法..... 九六

中絶交媾法..... 九九

豫防劑又は豫防具の應用..... 一〇三

 コンドーム..... 一〇三

 洗滌法..... 一〇五

 藥劑の應用..... 一〇六

 閉鎖ベツサール使用..... 一一三

 子宮内挿入器具使用..... 一一九

 X光線に由る一時的避妊法..... 一二七

手術に由る一時的避妊法..... 一二七

生理的不妊期を選ぶ法..... 一二九

子宮粘膜炎腐蝕法..... 一三三

生物學的一時的不妊法..... 一三三

藥物内服に由る避妊法..... 一四一

永久的避妊法..... 一四三

永久的避妊法を行ふ際の準備條件..... 一四三

喇叭管閉鎖法..... 一四九

X線に由る一時的及永久的避妊..... 一六二

附 録

人工流産……………一七五

緒 論……………一七七

人工流産の醫學的適應……………一八六

妊娠中毒症——妊娠惡阻(津波利)——妊娠腎——子癇——妊卵の疾患——葡萄

狀鬼胎——胎兒の死亡——前置胎盤——羊水過多症——生殖器諸疾患——子宮

後屈症——子宮內膜炎患——子宮筋腫——子宮癌腫——卵巢腫瘍——狹窄骨盤

——結核諸病——心臟諸病

人工流産の優生學的適應……………三二

人工流産の社會學的適應……………三三

人工流産の適應としての強姦妊娠……………三四

妊娠調節の醫學的知識

醫學博士 堤 辰 郎 著

緒言

「産兒制限」とは、之れを字義的に解釋すれば、初生兒の数を制限することであるから、人工流産も其の中に含まれることに成る。又往昔流行したと傳へられて居るところの初生兒殺害も産兒制限の一方法であると、言へば言へないこともない。併し普通に慣用せられて居る

産見制限なる語の意味は妊娠を避けることである。故に嚴密に言へば産見制限なる語を用ゐないで、宜しく「妊娠制限」「妊娠調節」「人工不妊」或は「避妊」などの語を擇び用ゆ可きである。仍て本書の表題には「妊娠調節」なる語を用ゐ、本文中には屢々「避妊」なる語を用ゐることにした。

本書の主目的とするところは、醫學的に如何なる場合に妊娠制限を必要とするか、換言すれば醫學的適應とは、どんなものであるかと云ふことを紹介するにある。併し優生學的適應に就ても、現在に於ける諸家の意見を綜合して、自らはと信ずるところを披瀝して見た。社會學的適應に到つては著者は門外漢であるから深く立ち入つて居ない、唯常識的に卑見を陳述したに過ぎぬ。

妊娠の成立なる一項目を設けたるは、避妊問題を完全に領解するためには、生理的に妊娠は如何にして成立するものであるかを知る必要があると想つたからである。又二つには専門

家以外の人々と雖も、此の重大なる現象を知ると云ふことは常識としても必要であるし、又科學的興味をそよること鮮少でないと思つたからである。

避妊方法の條に於ては、現今流行して居る方法が如何に不完全、不確實、危険であるかと云ふことを述べて、大に警告して置いた。方法に關しては最後には専門的醫家との相談が必要不可欠であるが故に、所謂素人の豫備知識に役立たせるつもりで述べて見た。併し其の理論は學問的に視て興味あるものと思つたから、諸種の方法を羅列して見たが、取捨選擇は醫家に托す可く、患者自身濫に應用することは呉々も戒めねばならぬ。其は不測の不幸に陥る惧れがあるからである。

最後に附圖十二葉を挿んで讀者諸士の領解の便を計つた。凡て形而下の學問は實物實見が必要であるけれども、其れが出来ない場合には圖に就て學べば一目瞭然である。附圖には簡單なる説明を附したから、之れを照合すれば圖のみにも大體の領解が出来ると思ふ。

妊娠調節の醫學的適應

避妊即ち妊娠制限或は人工不妊は醫學的立場から如何なる場合に行ふ可きかと云ふに、或る婦人が現在或る病氣に罹つて居て、若し妊娠すれば、妊娠中に又は分娩の際に或は産後即ち産褥に入りて、其の病氣が著しく増悪するやうな場合とか、乃至は妊娠、分娩、産褥を経過することに由つて婦人の生命までが奪はれるやうな場合である。此のやうな場合には母體の疾病の増悪を防ぐために、又母體の生命を救ふために、人工的に其の婦人が妊娠せぬやうにしなければならぬ。

又、現在或る病氣に罹つて居て、而かも現在已に妊娠して居り、且つ其の病氣が妊娠の影響を受けて、明かに増悪しつゝある場合とか、或は將來増悪すると云ふことが確かである場合には、其の妊娠を中絶し、換言すれば人工流産を施し、同時に其れ以後は再び妊娠せぬやうに避妊術を行はねばならぬ。

妊娠調節を行ふにしても、千人一律に適應を決定する譯には行かない。患者自身の疾病の種類と輕重とを考慮すべきは勿論 第一 條件である。が併し其れのみならず他の條件をも大に加味して考慮しなければならない。疾病の輕重に次いで 第二 に考慮しなければならないことは、其の患者夫婦間に既に澤山の子供があるか否かと云ふことである。子供が既に澤山あつて尙之以上は欲しくないと云ふ夫婦にあつては、病氣は絕對的適應でなく比較的適應の場合でも避妊術を施しても可い。

之に反し、患者夫婦の間には一人の子供も無く、或は僅か一人か二人の子供しか無くして、尙其れ以上に子供を非常に欲して居る場合には、絕對的適應でない限り成る可く避妊を

行はずに妊娠せしめる。若し妊娠したる結果、病氣が増悪の兆を示したならば何時にても人工流産を行ふと云ふ覺悟を以て、避妊を見合せる。故に斯くの如き場合には醫師の嚴重なる監視が必要である。

第三に考慮すべき條件は、其の夫婦が生れ出でたる、子供を充分に養育し得る經濟状態にあるか否かと云ふ點である。經濟豊かにして樂々と養育することが出来、且つ自分の疾病の養生も充分に出来る者と、子供の養育はおろか、自分の疾病すらも充分に養生が出来ないやうな者とは、設ひ其の病氣の程度は同じとしても、向後妊娠、分娩、産褥に由つて受ける病氣の影響は雲泥の差があることは誰しも容易に想像し得るところである。

第四に考慮しなければならぬ問題は、其の患者の屬する國家社會の狀態である。今茲に絶海の孤島があると假定する。其の孤島は他島或は大陸との交通はない。其の孤島に生産する生活必需品には限度があつて其れ以上には衣食住の資が生産せられない。然るに其の孤島

の人々は鼠の如く増殖するとする。

斯くの如き場合、或は此れに近き場合には、人口制限の意味も含めて、疾病は非常に重くなくとも避妊を行ふが可い。之に反し、交通自由にして、生活必需品は自國に生産しなくとも他國より自由に輸入することが出来、且つ他國より侵略せられるの虞れある國にありては、成る可く人口を殖し國力を充實するために、避妊の適應も數に決定しなければならぬ。人口が増加することが直ちに國力の隆昌ではないけれども、國力の隆昌には人口が増殖することが必要である、人口の減少が國力を隆盛ならしめぬことだけは確である。之を要するに、社會なり國家なりの状態は千年不易のものではない、又東西何れの國家社會も同じ状態にあるものでもない。同一の國家でも時が移れば事情が變る。同じ時代にても所によつて國家の状態は異なる。されば國家的立脚點から避妊に對し如何なる態度を取る可きかと云ふことは甚だ難しい問題である。百年の將來を透見る底の具眼の士があつて確乎たる信念の下

に一國の民衆を指導しなければならぬ。人工流産の如きは一定の疾病ある場合以外に之れを行ふことは、何れの文明國に於ても刑法を以て禁止せられて居る。之れを犯すものは罪人と成る。然るに露西亞の現在に於ては、何等醫學的適應なくとも、本人が子供を欲しくなければ人工流産を行つても可いことに成つて居る。一見不思議にも思はれるが其には相當の理由がある。露西亞の近年の人口の増加は目ざましいものであつて、出生率は一年に人口千人に對し四十四人である、斯くの如く高い出生率を有する國は他に比類を見ない。故に露西亞は人口制限の意味にて、人工流産を許して居るのであらうと想はれる。日本にては勿論、世界各國に於て墮胎罪として刑に問はれる行爲をば露西亞に於ては官醫が公々然として行つて居る。人工流産に於て然り、況んや避妊に於てをやである。

却説、本問題にかへり、避妊を行ふ際には、醫學的適應を第一位に置き、而かも大體は之れに依つて行ふ可きか否かを決し、臨機應變に、上記の種々の條件を加味參酌して決定しなければならぬ。尙之れに優生學的適應を加味す可きは勿論であるが、之れに關しては後章に詳述する。

以下、避妊の醫學的適應と成る各疾病に就て述べる。

狹窄骨盤

昔は避妊の醫學的適應として認められて居たものは茲に述べんとする狹窄骨盤と云ふ病のみであつた。狹窄骨盤とは骨盤即ち産科學的に云へば骨部産道が正常以下に狹隘なるものにして、先天性の全身發育障礙或は其の局所的發育障礙に因つて起ることもあるし、又後天的に骨疾病などの結果として起ることもある。狹窄骨盤には澤山の種類があつて一々學ぐれば十種以上に上る。今之れ等に就て一々説明することは出来ないが、唯其の狹窄の程度に従つ

ての分類についてのみ説明する。狭窄骨盤は其の狭窄の程度によつて之れを四度に區別する。骨盤腔即ち骨部産道には骨盤入口と骨盤中部と骨盤出口との三つの部分がある。其の三つの部分にて骨盤入口部の廣さ如何が分娩經過の難易に大なる關係を有する。入口部の左右徑即ち横徑の長さは比較的長くして少し位狭窄となつて居ても分娩經過には大した影響を及ぼさぬものである。之に反して、入口部の前後徑即ち直徑は正常なる婦人に於ても横徑に比較すれば甚だ短くして、分娩に際し胎兒の頭部が辛うじて通過し得る程度である。因に曰ふ、分娩に際して胎兒身體中にて最も大なる部分は其の頭部にして、頭部さへ無事に通過し得れば其他の胴部や四肢などは容易に通過娩出せられ得るものである。正常なる婦人の骨盤入口部の前後徑即ち直徑は九種以上にして普通十種乃至十一種位あるものである。之れ位の廣さがあれば分娩時に胎兒頭部は無事に通過娩出せられる。

然るに病的の場合には九種以下の前後徑を有する。之れを狭窄骨盤と稱する。詳しく

説明すれば九種から八種までの間のものを狭窄骨盤第一度と云ふ。此の場合には分娩が甚だ困難にして、自然に放置しても一人でに分娩が終了することもあるけれど、甚だ長い時間を要して分娩する。即ち難産と成る。多くの場合には、産科醫師或は産婆の扶助を必要とする。

次に骨盤入口部直徑が八種から七種間のものを狭窄骨盤第二度と稱する。此の場合には、自然に放任して置いては分娩は決して一人でに終了しない。産科醫師或は産婆の産科的扶助が必要である。斯く分娩が困難ではあるが、兎に角生きた胎兒を娩出せしめることが出来る。

次に骨盤入口部前後徑(直徑)の長さが七種乃至五種間のものを狭窄骨盤第三度と云ふ。此の場合には、胎兒を其のままの形として産道を通過せしめて娩出せしめることは不可能である。胎兒を自然道即ち産道から出すには、胎兒の身體を碎いて細くして少しづつ切りはな

して出さねばならぬ。即ち切胎術と云ふ産科手術を行はねばならぬ。胎児は切り離されて剔出せられるのであるから、勿論生きて生れることは出来ない。見るも悲惨なる状態として生れ出るのである。故に此の場合に胎児を生かすためには、自然道を通過せしめず、即ち狭隘なる骨盤を通過せしめず、開腹手術を施して胎児を取り出さねばならぬ。此の手術を帝王切開手術と云ふ。即ち分娩豫定日頃に胎児が充分發育し、母體の體外に出しても完全に發育し得る程度にまで發育して居ることを見極めた上で此の帝王切開手術を斷行する。其の方法は臍と耻骨縫隙との間に腹壁に縦切開を加へ腹腔を開き、更らに子宮の前壁に切開を加へ胎児を取り出すのである。要するに第三度に於ては生きた胎児を得るためには帝王切開を必要とするし、若し帝王切開を行はない場合には、切胎術を施して娩出せしめねばならぬ。

最後に骨盤入口部の直徑が五種以下の場合には、之れを狭窄骨盤第四度と稱する。此の場合には如何なる方法を用ひても成熟したる胎児を産道から取り出すことは出来ない。必ず

帝王切開術を行はねばならぬ。故に第四度狭窄骨盤を絕對的狭窄骨盤又は帝王切開狭窄骨盤と云ふ。

扱て以上の如き種々程度の狭窄骨盤の場合、殊に自然道から娩出不可能なるが如き高度の場合には、生活胎児を得るためには帝王切開を必要とするし、帝王切開が種々の理由のために行はれ得ぬ場合(僻遠の地にして帝王切開を行ひ得る醫師なき場合など)には人工流産を行ふ必要に迫られる。故に斯る婦人が妊娠を度々繰返せば、其の都度帝王切開を行ふか、人工流産を施すかの何れかを採らねばならぬ。人工流産を行ふ位ならばむしろ初めから避妊を行ふに如かず、又帝王切開は危険は少いが、それにしても、胎児死亡率三乃至五%にして、母體に對しては尙二%の死亡率があるとせられて居る。故に狭窄骨盤の婦人にして已に帝王切開を受けて子供を有し、之以上帝王切開を受けてまで子供を欲しないと云ふ者に對しては、宜しく避妊術を行はねばならぬ。斯くの如き者は、一時的避妊法よりも、永久的避妊手

術を受けるが合理的である。勿論最後の決定を成すものは産科専門醫である。

結核諸病

避妊の醫學的適應として最も重大なる位置を占むるものは結核である。就中、最も多い例は呼吸器結核殊に肺結核である。病氣の故を以て避妊を必要と認むる婦人の大多數は肺結核患者であると斷言しても決して過言ではない。

故に先づ肺結核に就て説明する。肺結核は其の病變の廣さに従つて第一期、第二期、第三期と云ふ風に分類せられる分類法もあるが、其の病勢の如何に従つて分類するが便利である。肺結核を其の病勢によつて潜伏性結核と顯在性結核とに分類する。潜伏性とは臨床的に症状のないものを云ふ。即ち午後より夕方にかけての發熱もないし、寢汗をかくこともな

いし咳嗽も出ないし、喀痰も出ない、一見健康人と變らぬ如きものである。潜伏性の中にて醫師が診察して、病變があることを認め得る程度のもを潜伏活動性結核と稱し、醫師が診察して已に治癒せりと認めるものを潜伏非活動性と名ける。次に、顯在性結核とは臨床的の症状が著明にして、咳嗽、喀痰、盜汗、日晡潮熱（夕方の發熱）などのある者を云ふ。顯在性の中にも、特に病勢の進行しつゝあるものを進行型と云ひ、進行の徴が著明ならざるものを停止型といふ。

扱て多數研究者の統計を綜合するに、顯在性結核を有する婦人が妊娠すれば、約八〇%の多數に於て、妊娠或は産褥の影響を受けて病勢が増悪する、妊娠中に於ては左程の増悪を示さなくとも、分娩後即ち産褥に入つて授乳するやうに成つてから著しく増悪するものもある。甚だしきに至つては終に死を致す者もある。結核婦人が妊娠すれば何故に病勢増悪するかと云ふに、妊娠の爲めに全身的に起る種々の變化が病勢に對し悪い影響を及ぼすからであ

る。種々の變化と云ふは、新陳代謝に於ける變化、内分泌方面の變化などである。是等の變化以外に、妊娠すれば胎児が漸次成長増大するために腹腔を狭くし、其の結果として胸腔と腹腔との中隔であるところの横隔膜が上方即ち胸腔の方へ壓迫せられると、肺が壓迫せられ、肺結核の病勢に悪影響を及ぼすから、病勢が増悪するのである。

又妊娠中には著しき病勢増悪の徴がなかつたものが、分娩して産褥に入つて、俄に増悪し甚しきは乳兒を遺して死に到るものがある。斯くの如く産褥に入りて増悪を見るは何故であるかと云ふに、授乳と云ふことが確に原因の一つである。母體は之れに由つて榮養を愛兒に與へ、ために自己の身は益々憔悴して行く。其他乳兒養育に伴ふ睡眠不足、生活の無理などが病勢増悪の大なる原因と成る。

兎に角、顯在性結核を有する婦人は妊娠に由つて八〇%の多數に於て増悪するものであるから、避妊を必要とすること勿論である。

次に潜伏性結核婦人であるが、此の場合には妊娠に由つて増悪する者が二〇%にして、増悪を示さぬものが八〇%である。故に顯在性結核ほど危険ではないけれども、尙且つ二〇%の増悪者を見るが故に、原則としては避妊を行ふ可きである。唯子供が無く、これを切望して居る者は妊娠しても可いが、若し妊娠すれば、醫師の嚴重なる監督を受けねばならぬ。而して妊娠中若しも病勢増悪の兆を認めたらば直ちに人工流産を受けねばならぬ。

呼吸器以外の結核、例へば腎臓結核、骨結核、結核性關節炎、喉頭結核、結核性腹膜炎なども皆妊娠に由つて病勢が増悪するものであるから、此等疾病に罹患せる婦人は避妊を行はねばならぬ。

結核患者を母とする子供の運命は如何と云ふに之は極めて重大なる問題である。仍て之に就て聊かの説明を費さねばならぬ。多くの統計の示すところに依れば、結核に罹患せる母から生れたる子供は、二十歳まで生存し得るものは僅に二二%乃至三〇%に過ぎぬと云ふこと

に成つて居る。又一方に於て結核の爲めに斃れたる小兒に就て調査して見るに、其の八二・七%は開放性結核に罹つて居る母より生れたるものであつたと云ふ。開放性結核とは肺の結核病菌が氣管喉頭を通じて外界に開放せるものを云ひ、斯る者に於ては咳嗽などに由り結核菌の傳染が容く行はれるが故に甚だ危険なるものである。右の如く婦人が結核を患つて居れば、折角子供を産んでも、其の子供の運命たるや誠に悲惨なるものである。此れを以て見ても結核婦人の避妊は必要と認めねばならぬ。此れに對して次の如き反對の論もある。子供が結核に罹るのは、母親から結核を遺傳せられる爲めではない、生後母親と同棲する結果、傳染するからである。其の證據には、母親が産後直ちに死亡して終へば、遺されたる子供は八〇%の多數が永く生き延びることが出来る、又嘗て巴里に於て、結核性兩親の小兒二萬三千人を早くから田舎に移住せしめ兩親から離して養育したるに、僅に七人が結核に罹つたと云ふ實例がある。又白耳義にて、結核性兩親の子供二千四百五十人を早くから田舎に移し、兩親

の膝下から離したるに、僅に一人のみが結核に罹つたと云ふ實例がある。是等を以て見れば、子供の運命のみを考へれば生後母と別居せしめることに由つて、其の運命を明るきものにする事が出来るから、結核婦人と雖も子供を離して養育さへすれば避妊の必要がないではないか。と云ふのが反對意見である。併し現在の日本一般の家庭に於て、生後母と子を別居せしめ充分なる養育を行ひ得るものは幾何あるか。寧ろ多かるものである。即ち一般には通用しない。普通の家庭に於ては矢張り子供の運命を考へても避妊すべきであると著者は考へて居る。

心臓病

避妊の醫學的適應としては心臓病は結核に比較すれば甚だ少い。心臓病患者が妊娠すれ

ば、心臓病の種類や軽重によつて差があるが、一%乃至一五%の死亡率があるとせられて居る。心臓病が妊娠中に増悪するは何故であるかと云ふに、妊娠すれば母體は自己の栄養保全のみならず胎兒の成長をも引受けねばならぬ、其れには平常に比して、より以上の心臓力が要求せられることは見易い道理である。心臓病が悪い影響を蒙るのは妊娠中に於てよりも寧ろ分娩時に際してである。分娩に際しては母體は胎兒を娩出するために非常なる體力を要する。従つて心臓の非常なる活動を要求する。心臓の健全なる者に於ては此の非常なる要求に應ずることが出来る。然るに心臓疾患ある者には、此の異常なる心臓力の要求に應ずることが出来ない。即ち心臓麻痺を起して産婦は死亡することに成る。分娩は辛うじて經過しても分娩直後に死亡することもある。分娩直後に死亡するは何故であるかと云ふに、分娩が終れば、今まで腹腔内を滿して居た胎兒が無くなるから、腹腔内壓が急に低下する、従つて全身の血液が腹内の臓器に鬱滞する、血液が腹腔内臓器のみに鬱滞すれば、身體の他の部分の血液が不足と成る。即ち循環す可き血液が不足と成る、従つて心臓は恰も内容少きポンプの如く鼓動する、血液少くして心臓が鼓動することは甚だ危険なることにして、心臓は爲めに麻痺するに至る。心臓病患者が分娩の直後に死亡するは以上の如き理由に因るのである。

心臓病にも色々の種類がある。最も危険の大なるものは、僧帽瓣不全閉鎖と云ふ心臓病と僧帽瓣狭窄と云ふものである。此等の心臓病の場合が危険状態に陥ることの最も多いからである。故に心臓病あつて醫師の診察の結果、以上の如き診断が下されたる者は將來妊娠しないやうに避妊手術を受けねばならぬ。或る一派の學者は、未婚の女子にして如上の心臓病に罹患してゐるものは、結婚を差控ゆべしとさえ極言して居る。結婚なるもの、第一義の目的が妊娠して子供を産み、兩親の生命を永久に連綿せしめると云ふことであれば、斯くの如き論を爲すのも無理からぬことである。

其の他の心臓病の場合にても、心臓機能の代價障害が已に現はれて居る者は、須く避妊し

なければならぬ。假令心臓病があつても、其の程度が重くない場合には、心臓の筋肉が平常よりも強力に活動して、要求せられる丈の働きを営むものである。斯くの如く心臓病に際し餘分に働いて缺陷を償ふ作用を、心臓の代償機能と名ける。然るに病氣が増進すれば、心臓の代償機能は保たれないやうになる。心臓病に際し代償機能が失はれたる場合には、如何なる症状を呈するかと云ふに、手足顔面などに浮腫を生じ、口唇、爪などが紫藍色に變じ、呼吸困難を覺え、尿利減少（小用が少くなること）を來し、甚だしきに至つては嗜血するこ
とがある。以上の如き代償機能障礙が現はれて居る婦人は、避妊しなければならぬ。

僧帽舞膜病以外の心臓病患者にして、代償機能が良く保たれて居る婦人は、必ずしも避妊する必要はない。但し此の如き婦人も前回の妊娠や分娩の際に危険状態に陥つたか、或は妊娠前に比して病症が増悪したるものは避妊するがよい。若し又妊娠したる場合には醫師の監督を受け、苟くも危険の兆現はれたらば寸時を争つても人工流産を受けねばならぬこと勿

論である。

腎 臓 病

腎臓病にも色々の種類がある。避妊の醫學的適應として問題と成る腎臓病は、慢性腎臓炎、腎盂炎、腎結核、などである。

慢性腎臓炎は感冒に度々罹るとか、梅毒、マラリア、酒精中毒などが原因と成つて起るものにして、時としては急性腎臓炎から慢性に移行することもある。顔面其他に浮腫が現はれ、尿に蛋白質を出し、尿を顕微鏡にて検査すれば尿圓柱や赤血球などを認むることが出来る。頭痛、倦怠（だるいこと）悪心（むか／＼して吐き度いこと）、嘔吐、食欲不振、などを來し、高度に進めば心臓障害、眼障害などを伴ひ終に尿毒症に陥つて斃るゝに到る。

斯くの如く慢性腎臓炎を有する婦人が妊娠すれば如何と云ふに、病症の輕重に従つて其の蒙る影響も千差萬別にして一定しない。或る患者は妊娠分娩及び産褥を無事に経過するし、或る他の患者は妊娠の爲めに症状著しく増悪し、死に到ることすらある。就中最も恐る可きは、腎臓炎性網膜炎、尿毒症、心臟機能障礙などである。何れも甚だ危険重篤なる症状にして或は失明し或は生命をおとす。

以上は妊娠が腎臓炎に及ぼす影響であるが、反対に腎臓炎が妊娠経過に及ぼす影響も見逃がしてはならぬ。腎臓炎に罹患せる婦人が、妊娠すれば、往々にして胎児死亡や、胎盤早期剝離を惹起する。胎児死亡とは妊娠中途に於て、分娩豫定日に達せない以前に胎児が死亡することである。又胎盤早期剝離とは如何なるものかと云ふに、胎盤は生理的には、分娩の最後に胎児が娩出せられたる後に剝離せられるものである。所謂後産と稱するものが之れである。然るに胎児が未だ娩出せられざる以前に、或は未だ分娩が開始さへしない以前に剝離する。

ることがある。之れを胎盤早期剝離と稱し、甚だ危険なるものである。即ち子宮腔内に大出血を來し、又外方へも多少の出血をなし、産婦は顔面蒼白と成り、冷汗を流し、呼吸困難、口唇紫藍色、脈搏微弱などにて内出血の症状を現はし、腹部膨滿し、疼痛烈しく、不幸の場合には母兒共に生命を奪はれるものである。

由來妊娠は腎臓に對して甚だ悪しき影響を及ぼすものにして、平素腎臓の健全なる婦人と雖も、妊娠すれば腎臓を侵され蛋白尿を排出するに到るものである。斯くの如きは眞性の腎臓炎ではないけれども、其が強度に増進すれば眞性の腎臓炎と成り得るものである。斯く平常腎臓の全く健全なる者すら、妊娠すれば尙且つ腎臓を侵襲せられる、況して慢性腎臓炎を有する者が妊娠すれば、如何なる結果に立到るかは誰しも容易に想像し得るところである。故に慢性腎臓炎を有する婦人は成る可く避妊を行ふ可きである。併し子供を切望するものは試みに妊娠し、若し經過不良の兆現はれたならば直ちに人工流産をしても可い。

次に腎盂炎である。これは腎臓内の腎盂として尿の集る部の炎症である。多くは尿道炎や膀胱炎などから細菌が上行して起るものである。細菌は最も多きは大腸菌である。腰痛、側腹痛、を發し、高熱を發する。熱は突發的に三十九度或は四十度に上昇し、間もなく下降し、再び上昇すると云ふ風に、度々高熱の發來を見るものである。尿を檢すれば甚だ濁濁し、顯微鏡にて檢査すれば、膿球や赤血球、粘膜上皮などを認むることが出来る。本病あるものが妊娠すれば屢々増悪する。或は未だ一回も本病に罹つたことのない婦人にも妊娠すれば本病に罹ることが往々にしてある。或は本病に罹つて全快して居たものが妊娠すれば、本病を再發する。即ち妊娠は腎盂炎に對して悪影響を及ぼすのみならず、再發を招來し、甚だしきは健全なる者にさへ本病を發せしめる。妊娠が何故に斯くの如く腎盂炎に對し悪影響を及ぼすかと云ふに、昔は妊娠子宮が輸尿管を壓迫するがために腎盂からの尿の排泄が妨げられ、尿が腎盂内に鬱滯する結果と考へられて居た。然るに近頃の研究に依れば、尿が鬱滯す

ることは事實であるが、鬱滯するのは妊娠子宮の壓迫に因るのでなくして、妊娠の爲めに内分沁作用や神経系統の作用に變化を來し、其の結果として輸尿管の蠕動が弛緩し、尿を充分に腎盂から膀胱の方へ送りやることが出来ないからである云ふことである。其の原因が何れにありとするも、腎盂炎は妊娠に由つて増悪することは明かであるから、出來るならば避妊した方が安全である。併し此の場合とても避妊の絶對的適應ではないから、子供を望むものは妊娠しても可い。又腎盂炎は妊娠の爲めに増悪することあつても生命に危険を生ずるが如きことは滅多に無い。又腎盂炎は適當の醫治を施せば治癒するものである。故に避妊を行ふとしても、永久的避妊術を受ける必要はない、一時的避妊法を講ずれば澤山である。腎結核は、血尿を漏し、之を顯微鏡を以て檢査するに結核菌を認むることが出来る。腎臓部に疼痛を發し、發熱し、全身衰弱する。外科的に腎臓剔除術を行はなければ、死亡するものである。腎臓に限らず、身體の何れの部分にある結核も皆妊娠に由つて悪しき影響を蒙り増

悪することは已に前述したところである。

されば本病患者は、須く避妊を行ふ可きである。

内分泌諸障害

脳下垂體と云ふ頭蓋腔内にある小なき臓器、松果腺と云ふ矢張り頭蓋腔内にある小なき臓器、甲状腺と云ふ頸の前面にある臓器、其の兩側にある上皮様小體或は副甲状腺と稱する極めて小なる臓器、胸腺と云ふ胸骨の後面にある臓器、副腎と云ふ腎臓の上にある小なる臓器、其他腺臓、卵巢、睪丸、胎盤、以上の如き臓器は内分泌物即ちホルモンを血液中に送り出す作用を有する。以上の中にて腺臓と卵巢と睪丸と胎盤とは單に内分泌作用を営むのみならず、其他の機能をも営むものである。ホルモンとは生活に極めて重要な役目を演ずる物

質にして、其の臓器の種類に異なるに従つて、其の分泌するホルモンの作用も異なるものである。例へば、脳下垂體に前葉と後葉とあるが、其の前葉より分泌せられるホルモンは、全身の新陳代謝に或る作用を及ぼし、又卵巢の濾胞を成熟せしめたり、或は卵巢内に黃體を形成せしめたりする作用などを有する。又後葉のホルモンは諸種の滑平筋就中子宮筋を收縮せしめる作用を有し、分娩に際しては甚だ重大なる役を演ずるものである。其他各自のホルモンは各自特有なる作用を営むものである。

擬て以上内分泌臓器に或る病變が起れば、其のホルモンの分泌が生理的に行はれぬやうになり、其の結果として一定の疾病が現はれて来る。次に、妊娠と深い關係ある内分泌諸障礙に就て述べて見る。

糖尿病、本病は腺臓の内分泌障害に原因して起るものにして、尿の量が増加し、飢餓と渴を覺え、全身倦怠の感強く、身體が漸次瘦せ、皮膚に掻痒を感じ、其他神經痛を發し、尿を

検査すれば其の中に糖分を証明する。本病が増悪すれば終に昏睡状態に陥りて死亡するものである。元來本病に罹れば月經なども少く成り或は停止し、性欲が缺乏するに到ることが多い。従つて妊娠に成ることも少いけれど、必ずしも本病患者が妊娠しないとは限らない。妊娠することが屢々ある。妊娠すれば糖尿病は母體及び子供に對し悪い影響を及ぼす。故に妊娠しても人工流産を施さねばならぬやうに立到ることがある。されば糖尿病患者は避妊法を行ふ可きこと勿論である。

バセドウ氏病、本病は甲状腺の機能障害に原因して起る一種の内分泌障害である。

最初は精神亢奮、心悸亢進、睡眠困難、全身倦怠の如き症状を以て始まり、後に至れば、脈が早く成り、甲状腺が腫大し、眼球が突出して來り、手が顫へるやうに成る。本病患者が妊娠すれば其の受ける影響は不定にして或るものは無影響のこともあるが、多くの例に於ては多少とも悪い影響を蒙るものである。或人の統計に依れば六〇％は増悪し、中四〇％は死

亡すると云ふ。故にバセドウ氏病に罹つて居る婦人は避妊法を行ふが合理的である。

血液病

之れに白血病と、悪性貧血との二種がある。白血病とは、脾臓の腫大、肝臓肥大、諸所の淋巴腺肥大などを示し、血液中の白血球が病的に増加する。本病に淋巴性白血病と骨髄性白血病とがある。又急性と慢性との別がある。急性のものは急に進行して死亡するが故に避妊などの問題を論ずる暇がない。避妊問題に關係あるは慢性白血病である。慢性のものも終には漸次に貧血、出血、發熱、呼吸困難、心悸亢進、食慾不振、視力聴力の障礙などを來し、不幸の運命をとるものであるが、本病に罹患せる婦人が一度妊娠すれば、多くは其の症状が増悪するものである。故に白血病患者は當然避妊を斷行しなければならぬ。

次に悪性貧血と云ふ血液病は、血液中の赤血球の数が病的に減少し、血色素の分量が著しく減少する病である。顔面や其他粘膜面なども著しく蒼白と成り、全身倦怠、食思不振、悪心、嘔吐を催し、頭痛、眩暈、耳鳴、粘膜炎出血などを來し、終には全身衰弱して死亡を免れぬものであるが、本病に罹つて居る婦人が妊娠すれば、其の増悪の度が一層強い。故に本病に罹つて居る婦人は避妊を行ふ可きである。

精神病

精神病者は二つの理由から避妊を行ふのである。其の第一の理由は妊娠によつて患者自身の症状の増悪するのを防ぐ爲めである。第二の理由は、精神病を子供に遺傳するを防ぐ爲めである。併し如何なる種類の精神病患者に避妊を施す可きかと云ふことは今日のところ未だ

完全には決定してゐない。唯次の如き精神病の場合には、須く避妊を行ふ可しと云ふ點は學者の意見が一致して居る。

早發性梅毒と云ふ精神病がある。本病は春機發動期に發病することが多い。併し必ずしも青年者にのみ發病するとは限らない。本病の原因は大多數は遺傳に基くものにして、發病總數の七十五乃至八十%は遺傳によつて起るものである。其他妊娠、産褥の際に、又中毒、重き急性病の後或は入獄中に發病するものが多い。又或る内分泌障碍のために發病すると考へられて居る。所在識は失はれぬけれども一時的に失はれることもある。所在識とは、歳時、方處を正確に知つて居るか否かを云ふものにして、所在識を失へば、患者は現在何年何月何日であるかも知らないし、又現在自分が何所に居るかも知らないのである。例へば、昭和五年十月一日なるに「今日は何月何日であるか」と云ふ問に對して、出鱈目の答をする。又病院に收容せられて居ることを知らないで「此處は何處であるか」と云ふ問に對して、全く方

角違ひの答へをする。次に、幻聴、錯聴、幻視、錯視、幻嗅、幻味、幻觸などの妄覺が現はれる、因に云ふ、忘覺とは知覺の錯誤にして、音無きに音あるが如くに感ずるは幻聴である。松風の音を音樂と感ずるは錯聴である。雲一抹もない空に紫雲たなびき天女の舞ふを見るは幻視である。枯尾花を幽霊と見るは錯視である。嗅覺、味覺、觸覺に就ても亦復是の如し。意識は多くの場合清明であるが、注意力は著しく障礙せられる。記憶は末期に入らぬ限り障礙を受けぬ。判断は強く犯され、従つて妄想を起す。因に云ふ、妄想とは信念が病的に錯亂せるを云ふ。妄想に抑鬱性妄想と發揚性妄想とがある。抑鬱性妄想は、微小妄想とも云ひ、其の内容が自己に不快なるものである。之れに罪障妄想と云ふものがあるが、其れは外界の妄想的變化が自分の罪科に基因すると信ずるものにして、例へば、身も世も家も一切無であると信ずるところの虛無妄想の如きものである。之に反し、外界の妄想的變化が他人の罪惡に因ると信ずるは、被害妄想である。此れに屬するものに嫉妬妄想（妻に貞節なしと信ず）

憑依妄想（狐につかれて居ると信ず）、毒害妄想（毒殺せられんとして居ると信ず）、注視妄想（周囲の人々から注視せられて居る）、關係妄想（世間の噂、新聞記事など皆自分に關することであると信ずる）、變態妄想（自分の身體は獸に變じて居ると信ず）、などがある。又ヒポコンドリー性妄想と云ふものがあるが、之れは全然根據なきに、自分は不治の病に罹つて居るやうに信ずるのである。以上は皆抑鬱性妄想であるが、之に對するところの發揚性妄想は又誇大妄想とも云ひ、之れは普通に知られて居るものである、例へば、自分は無一文であるに拘らず、三菱に數千萬圓の貸しがあると信じ、吹けば飛ぶやうに見えてゐて、金剛力があると信じ、或は自分の美貌は日本一と信じたり、又四海の大王と成つたと思つたりするが如きものである。却説、次に本病患者の感情は甚だしく鈍麻と成る。末期には不關症表はる。身體的には癲癇様癲癇、卒中様發作などの他、睡眠困難、浮腫紫藍色、皮膚紋畫症などを呈し、數ヶ月乃至數年にして死亡するものである。

本病は上記の如く或る内分泌障害のために起ると考へられて居る。内分泌機能は妊娠に際して著しく變化を示すものである。されば本病患者が妊娠すれば症状が著しく増悪する。妊娠を繰返せば其の度に増悪の著しきものがある。或は前記の如く妊娠中に本病が發病するものが少くない。其れは本病に罹る素質を有するものが妊娠した爲めに、妊娠が發病の誘因と成つたとも考へられる。若し斯くの如き者が妊娠しなかつたならば一生精神病に罹らずにすんだかも知れぬ。兎に角以上の如き理由の下に早發性痴呆患者は避妊を行ふことに成つて居る。未婚の婦人が若し本病に罹れば結婚を見合すべきこと勿論である。

次は癲癇である。本病は歴史的にも興味多きものにして、古英雄中に本病者を以て擬せられたるものもある。本病患者の九十%は遺傳に基き起るものである。其中四分の一は同名病者を両親に有するものにして、他の四分の一は両親の酒客なるに負ふものである。其他頭部損傷、傳染病、感動、酒精濫用などが誘因と成る。本病患者は往々にして、濁額廣鼻にし

て上顎突出し、口唇厚く、眼光鋭く、所謂癲癇性顔貌を備ふるものである。本病患者の過半数は精神薄弱を表はす。例へば問を發しても、必要な事を答へずして枝葉の事を論じて時を費す、所謂迂遠冗長症が特長である。感情の障礙著しく些少の事に憤怒暴行する。自己慾求盛にして權利を主張すること強し。身體的には周知の如く屢々卒倒す、即ち癲癇發作を見る。癲癇患者が妊娠すれば、其の受ける影響は種々である。稀には妊娠したるが爲めに却て良い影響を被るものさへあるが、併し三分の一の多數に於て増悪するものである。故に癲癇婦人は避妊しなければならぬこと勿論である。癲癇は遺傳の率が高いのみならず、癲癇患者の子供は、例令癲癇には罹らなくとも、精神薄弱者が多い。故に其の點から考へても癲癇婦人には避妊が必要である。

ヒステリーは普通は妊娠と直接關係はないけれども、稀には妊娠時に著しく増悪し、甚だしきは自殺の懼れある場合がある。故に前回の妊娠中に其のやうな經過をとつたものは避

妊するが可い。併し普通は避妊を行ふ必要を認めない。

神経性素質のものが度々妊娠を繰返せば、高度の神経衰弱と成り、體重は減少し、貧血状態に陥る。斯くの如き婦人にして已に澤山の子供を有するものは避妊を行つても宜しい。

以上の外、避妊の適應と成る精神病に、先天性精神薄弱者、躁鬱病などあるが、此等は優生學的適應の條下に讓る。

眼病

眼病の中にて、蛋白尿性網膜炎、視神経網膜炎、網膜剝離、などは慢性腎臓炎を有するものに表はれることが多いが、其の場合に妊娠すれば、病症頓に増悪し、甚だしきに至つては失明するに到る、否生命をも奪はれることあるは已に腎臓病の條下に於て説明したる如くである。

ある。故にかゝる眼病のある婦人は避妊を行ふことが絶対に必要である。

腎臓炎を伴はないで單獨に發病したる上記眼病は、妊娠によつて何等の影響をも被らぬが故に、其のやうな場合には避妊を施す必要がない。

次に近視に就て一言述べねばならぬ。本病は極めて多數の人々が憚む眼病である。近視は如何にして起るか云ふに、眼球の前後徑が延長して、起るものである。眼球は數種の膜から形成せられて居るものであるが、其の形を保つ膜は鞏膜と云ふ硬い膜である。所謂白眼は鞏膜の一部分が見えて居るのである。鞏膜は弾力性に富み容易に形を變じないものである。形を變じないのは其の組織の中にカルシウム分が多く含まれて居るからである。然るに妊娠すれば其の中のカルシウム分が奪はれて、鞏膜は弾力性を失ひ、延び易く成る。鞏膜が延び易く成れば眼球の形が前後に長く延びる。故に近視眼の婦人が妊娠すれば其の度が進む。或は妊娠中に近視が發病する。妊娠中は何故に鞏膜からカルシウム分が奪はれるかと云ふに、

妊娠中母の体内にて發育成長しつゝある胎兒は多量のカルシウム分を必要とする。殊に妊娠第六ヶ月以後に到れば胎兒の骨格が形成せられるために多量のカルシウム分を要求する。母體は食物より攝取したるカルシウムを以て之れに供給する、其れにて不足なる際には、自己の體中に蓄へあるカルシウム分を以て補充する。故に骨格とか齒とか鞏膜とかの中にあるカルシウム分は一時立替として奪はれるから、カルシウム分の不足を來すことに成る。妊婦が齒が弱るのも同じ理で説明せられる。兎に角妊娠すれば近視には悪い影響を及ぼすから、近視の高度にして網膜剝離のおそれあるものは避妊するが良い。輕度の近視眼は避妊の必要なきこと勿論である。

耳病

耳病に耳硬化症と云ふ病氣がある。本病は鼓膜と内耳とを連絡する小骨の關節が硬く成る病にして、聴力が漸次に減弱し、治癒し難きものである。本病に悩んで居る婦人が妊娠すれば、症状増悪を見る場合がある。故に耳硬化症に罹つて居る婦人は避妊するが良い。

以上を以て避妊の醫學的適應の大體に就ての説明を終つた。

妊娠調節の優生學的適應

昔、米國にリチャード・エドワードと云ふ辯護士があつて、英國皇族の血をうけたエリザベス・タットルと云ふ賢婦人と結婚した。此の夫婦に一男四女が出来、其後子孫繁昌して二百五十年の後に、千三百九十四人に殖えた。其の中二百九十五人は大學を卒業し、十三人が大學總長と成り、六十一人が醫者に成り、百人が牧師や宣教師と成り、七十五人が陸海軍將校と成り、六十一人が文士や著作家と成り、三十人が判事檢事に成り、八十人は副大統領、大使、公使、上院議員、下院議員、洲知事、市長等と成つた。其他も皆中等以上の人物のみにて、犯罪者は一人も無かつた。又昔、ニューヨークにチニクと云ふ漁夫があつた。千七百

二十年に和蘭から移住して來た性質懶惰の無賴漢であつた。アンナと云ふ女と結婚し、五人の女を産んだ。其の後五代の後、一族が千二百人に殖えた。其の中三百人は天死し、三百十人は飲酒放蕩の結果病人と成り、四百四十人は低能或は病弱であつた。百三十人は重罪犯人と成つた。女の中半數は淫賣婦と成り、僅か二十人が正業に服した。正業に服したるものゝ中にも十人は窃盜罪を犯した。ニューヨーク洲は此の一族のために刑務所や養老院などに二百五十萬圓を費した。

優良なる人間が殖えるか劣悪なる人間が殖えるかは、社會國家の利害盛衰に大なる關係を有する。されば全人類なり一國家なりを幸福にするためには、優良なる者を殖えしめ劣悪なるものを減ずるやうにしなければならぬ。斯くして人間の生活をより良くするやうに計るのが優生學の目的である。優良なる者をして其の子孫を繁殖せしめるやうに手段を講ずるのは積極的優生學である。劣悪なる者の繁殖を制して、其の減少或は絶滅を計るのは消極的優

生學である。

避妊は此の消極的優生學の目的を達する手段として行はれる。

本邦に於ては、内務省保健衛生調査會の「民族衛生」に關する特別委員會が、去る昭和五年六月廿四五兩日に亘りて、大手町中央會議所に於て開かれたが、其の際左記事項を骨子として審議することに決せられた。

- 一、民族素質の改善に關する事項、
- 二、優性及び劣性遺傳の法則に關する事項、
- 三、不良素質者、悪質遺傳者の繁殖防止法に關する事項、
- 四、滅種方法の sterilisation 實施に關する各國立法例及び其の成績に關する事項、
- 五、人口、社會及び保健問題との交渉範圍に關する事項、
- 六、産兒調節に關する事項、

七、國民體格に及ぼす環境の影響に關する事項、

八、民族衛生調査機關設置に關する事項、

九、其他民族衛生に必要な事項、

右の如く我國に於ても、避妊の優生學的適應の範圍を如何に決定すべきかと云ふことが問題とせられるやうに成つて居る。以下少しく各國に於ける状態に就て述べて見やう。

優生學的適應の下に初めて避妊術を行つた國は米國である。米國は歐洲各國よりの移住民より成立して居る新開地である。されば人格良からぬ人間が澤山居る譯けである。従つて舊大陸に比較して、人間改良の必要を痛感することに成る。勿論米國人の進歩的思想が主なる原因ではあるが。

千八百九十九年にインディアナ州に於て、初めてシャープと云ふ人が刑務所に於て罪人に避妊術を罪人自身の同意を得て、行つた。

シャープが百七十六人の劣悪素質者に施したる手術の成績が良好であつたので、千九百七年には之を行ふことが法律によつて制定せられた。千九百八年には他の十四州も之に倣ひ、た。其の後今日では已に四十八州の中二十四州が之を行つて居ると云ふ。最も盛に行はれて居るのはカリフォルニア州にして、此處にては刑務所以外のところにも、両親や後見人の希望によつて精神病者に避妊手術を施して居る。

歐洲にては瑞西が二十世紀の初めに、米國に倣つた。即ちチューリツヒに於てフォーレルと云ふ人が精神病患者十九例に避妊手術を施した。

其の後、智能的は又は道德的に缺陷あつて、犯罪の傾向あるものに對し、本人又は両親などの同意を得て行つて居る。

英國にては千九百二十三年にギツブソンが英國醫學會に於て發表したところに依れば、大英國に於ては毎月三百人宛の精神病者が殖え、之に費す金額が毎年百五十萬圓宛である。さ

れば斯くの如きものに對しては避妊が必要であると述べた。其の際反對者もあつたが、チャールス・ダーウキンの息子である、エル・ダーウインなどはギツブソンの爲めに賛成演説を試みて居る。

獨逸の人類衛生學者の學會に於ては、精神劣等者に對し、強制的に避妊術を行ふことは、時期尚早であるが、併し本人又は家族、後見人などの希望或は同意あれば成る可く之を行ふ可しと云ふ意見に一致して居る。千九百二十四年にベートルスと云ふ人は次の如き案を議會に提出した。

一、兒童が就學年齢に達して、先天性盲目、先天性聾、癩、精神薄弱の爲めに、就學不能なる時は、直ちに避妊手術を行ふ可し。

二、精神病者、精神薄弱者、癩、先天性盲目、先天性聾、道徳心の缺陷あるものにして公私立養育院に收容せられて居るものを、出所せしめる際には、避妊手術を行ふ可し。

- 三、同上者は結婚する前に避妊手術を行はしむべし。
 - 四、度々父の不明なる私生児を産む精神薄弱者に對しては避妊手術を施す可し。
 - 五、遺傳的劣質を有する囚人には、其の申出により避妊手術を行ひて減刑すること。
- 猥褻的犯罪には特別なる法律を設けること。
- 其の他の項目もあるが大體右の如き案を提出したのである。

我國に於ても、癡患者收容所に於ては、本人の同意を得て避妊手術が行はれて居る。現今諸學者が等しく優生學的適應と認めて居るものは次の如きものである。

- 一、先天性精神薄弱、之れを障碍の輕重によりて、白痴と痴愚とに二大別する。本病の七十%は遺傳の素因あるものにして、就中兩親の酒精濫用の結果なることが多い。其他、胎兒の時に母體の病的現像、出産時の頭部外傷、幼時に於ける熱病などが原因と看做されて

居る。

白痴は障碍の度の重きものである。教化不可能なる白痴は自ら食すること能はず、視るところを認識すること能はず、言語の習得は全然休止し、唯叫聲と片言を發するのみである。目的運動を爲すことが出来ない。顔貌は空茫にして痴笑することもある。教化可能性白痴は、言語練習を以て一程度まで開發することが出来る。之れに遲鈍性と興奮性とを區別せらるゝが過食に陥り易く、言語は七八歳頃から發達する。

痴愚は五管や運動に白痴の如く大なる障礙はないが、外界の印象を佳く領解すれども、注意は微弱にして、記憶も又普通人の半にも及ばぬ。これにも遲鈍性と興奮性とを區別する。友情、感謝、後悔、兩親の愛など、凡て高尚なる感情がない。萬事自己を中心として衝動する。故に、興奮性のもは反社會的にして、遲鈍性のもは非社會的である。知識良好にして、感情に缺陷あるものは、動物虐待、詐欺、竊盜など、法律風俗に悞反することを犯

す。年長するに従ひて、飲酒に耽り、不規則なる生活を送り、男子ならば犯罪者、女子ならば賣春婦と成る。何れにしても社會國家に迷惑を懸けること夥しい。

右の如き理由に由り、先天性精神薄弱者の子孫出生を防ぐために、是等患者に避妊手術を施すことは合理的である。

二、躁鬱病、早發性痴呆、癲癇、ハンチントン氏舞蹈病、遺傳性失調症、強直性脊髄、麻痺など、

此等の中にて、早發性痴呆と癲癇に就ては已に醫學的適應の條に於て述べた。

躁鬱病。本病の八十%は遺傳に基いて發病する。躁病状態と鬱病状態とが交々現はれる精神病である。

躁病状態にも、其の程度に従つて種々ある。輕症なるものより暴ぐれば、輕躁病、躁暴病、論妄性躁病など區別する。

輕躁病は發揚病とも云ひ、患者の領解記憶は却て良好となり、鋭敏活潑にして快辯を揮ひ一見有爲と成つたやうに思はれる。觀念統一を缺き、見るもの聞くものに刺戟せられ、あれもやり度し、これも試み度く、落付いて居ることが出来ない。物事を熟慮すること能はずして、思ふこと、考へることを直ちに發表し、憤怒し易い。氣分は爽快にして、滑稽味を帯び、他人を嘲弄揶揄す。作業力は亢進し、色々の事業、會合、共遊などを計畫する。草文歌唱を好み空想を逞うする。情欲亢進し、飲酒放佚に流る。而も本人は自己の病氣であることには少しも氣付かない、即ち病覺がない。

躁暴病、と成れば、妄動輕舉、素人にも易く其の精神病なることが判る。妄覺、妄想ありて、壁に生首が見えたりする。自ら世界の救世主と成り、或は大將軍と成つた氣になる。即ち誇大妄想が起る。氣分は快活なるも、憤怒し易い。靜かに坐して居ることが出来ない。主權欲が盛にして、凡ての者を配下に從はしめんとする。少し氣に入らぬことがあれば、激怒

襲撃する。病覺は無いが稀には自己の病氣であることを訴へるものもある。

譫妄性躁病、本状態は躁病状態の最も重症のものにして、意識濁濁最も強く、不眠、不安苦悶を以て急性に始まる。周囲を見誤り、歳時方處の所在識が全然缺如する。妄想、妄覺が勿論現はれる。氣分は常に變じ、或は苦惱、或は爽快、或は不關狀と成る。觀念奔逸し、暴行多く、不眠、拒食ありて、榮養衰へ、顔面潮紅し、全身震顫する。かゝる状態が三日より三四週間にして鎮靜する。

躁病状態。これに輕度躁病状態と妄想性躁病状態とがある。

輕度躁病状態の際には、精神の抑制のみを示し、妄覺、妄想はない。患者は思考困難となり、讀書談話など領解出來悪く成り、疲勞弛緩し、内部空虚の感を抱く。氣分は沈鬱絶望にして、物の暗黒面のみを考へる。金錢を惜み、作爲力は全然缺如し、終日坐して動かうとしない。所在識は明瞭にして、病覺が甚だ強い。自殺の念が強いけれども斷行し得ないことが

多い。厭世悲觀の極に沈む。

妄想性躁病状態にありては、前者と異り妄想が有る。身體的には、耳鳴、頭内空虚、四肢倦怠、心悸亢進、食思不振、睡眠不足などにして、眼光に光輝なく、言語に力なし。

躁病状態と躁病状態との中間に位して、兩者の過渡期と看做す可きものに、混合状態なるものがあるが、茲には深入して説明しない。

要するに躁病は八十%の多數に於て遺傳に基いて發病するものであるから、本病患者には避妊を行ふが合理的である。

ハンチングトン氏舞踏病とは、遺傳性舞踏病とも稱せられ、ハンチングトン氏が千八百七十二年に記載したるものである。遺傳に基く腦疾患にして、三十歳乃至四十歳のものに發病すること多し。不隨意的の筋肉運動即ち舞踏病運動が、上肢に始まり、漸次顔面軀幹に波及し、一二年の後に言語障礙などを起し、漸次精神障礙に陥り、死亡するものである。遺傳病

であるから、避妊の適應と成ることは勿論である。

遺傳性失調症は、フリードライヒ氏病とも稱し、遺傳的に來る。多くは小兒時に發病するものであるが、然し春機發動期に在るものを侵すこともある。共働機能の失調は先づ下肢に始まり、歩行不安と成る、其の狀恰も酩酊者の如し、身體動揺して直立することが出来ない。言語、眼球の運動なども失調して終には死に至るものである。

強直性脊髄麻痺、本病は種々の原因に基いて發するものであるが、其の中にストリユンペルの所謂家族的強直性脊髄麻痺と云ふものがある。其れは遺傳に基いて發病するものである。下肢の筋肉殊に其の伸展筋が強直狀と成り歩行困難を生ずるものである。三十歳前頃より發病し漸次増悪する。

アルコール中毒に對しては議論の存するところにして、之れは遺傳せぬから避妊の必要なしとする意見のものもあり、未決定である。

三、遺傳性視神經萎縮症、之れは進行は徐々であるが遂に失明を免れぬ。本病にては女子は病氣に罹らなくとも遺傳質を子供へ傳へる。婦人自身が罹患して居れば勿論避妊を行ふ。先天性黒内障、或は先天性弱視あるものには避妊を施す。何れも視力明暗を辨ぜぬか或は視力甚だ弱きものにして遺傳性である。

以上の如き遺傳的疾患者は優生學的意味に於て、患者自身又は家族なり保護者なりの申出或は同意に由つて避妊手術を行ふが可い。併し斯くの如き者の子孫にも時には優秀なる人間が生れ出ぬとも限らぬ。殊に精神病的素質ある者には屢々天才の現れ出づることは已に周知のところである。而して社會國家に對し、天才の貢獻するところは計り知られぬ程にして、數百萬の凡人の生れ出づるよりも一人の天才の生れ出づることが有益である。されば優生學的適應あるものに對しては、他より避妊を強ゆる可きものでなく、宜しく本人又は家族の希望ある場合に之を施す可きである。

妊娠調節の社會學的適應

産兒制限（嚴密に言へば、避妊）は、第一に醫學的適應の下に行はるべきものにして、次に優生學的適應の下にも行はるべきものである。避妊の本質的なる目的は疾病救助、人種改良にある。併るに實際に於ては此等適應のためよりも、寧ろ社會學的適應の爲めに行はれつゝあるやの觀がある。産兒制限論の濫觴をなすものは、彼のマルサス人口論であることは言ふまでもない。

マルサス論の論據とするところは、此の世の中に於て人口の増加は等比級數的に増加するの、食料生産の増加は等差級數的に殖えて行く。換言すれば、食糧の増加よりも人口の増

加が非常に大である。其の必然の結果として、此の世の中が甚だ暮し悪くなる。世の中が世智辛く成れば、貧困とか罪惡とかが殖えて来る。人間を此の如き不幸から救つて幸福ならしめるためには、經濟的に獨立の生計を営む事が出来ない人間が禁欲生活を行ふことである。斯かる人間は禁欲主義を守り子供を産まぬやうにしなければならぬ、其れには出来るだけ結婚を避け、或は結婚するにしても晩婚を成し、又結婚しても成る可く禁欲生活を爲し、以て子供を産まぬやうにしなければならぬと云ふのである。以上の如きものが即ちマルサス人口論の大體の論據である。

併し、斯くの如き議論は、人間生活の實際を無視したる議論にして到底實行せられ得べきものではない。之れを無理に行ふことに成れば種々の弊害を醸す懼れがある。

仍て其の後に新マルサス論なるものが唱道せられるに到つた。新マルサス論のマルサス論と異るところは、次の如き點である。即ちマルサスは産兒制限（避妊）を以て罪惡となし之

れを否定して居る。即ち、マルサス論の原則に従へば、經濟的に安定を得て居ないものが早婚に由つて無制限に子供を出産することに由つて社會的不幸が起る。仍て貧困なる者は經濟生活の確立するまで結婚しないか、或は禁欲生活を嚴守しなければならぬと云ふのである。然るに新マルサス論に於ては此の點が相反して居る。即ち其の主張するところを聞くに結婚するも宜しい、又禁欲主義を守るにも及ばない、唯妊娠することを避けて産兒の數を制限しなければならぬと云ふのである。之れが今日盛に論ぜられつゝある産兒制限である。

多産と貧困とに苦しむつゝある人々を救助するために、此の新説は大に歡迎せられ、恰かも燎原の火の如く全世界を風靡した。マルサス論が創唱せられたのが千七百九十八年にして、新マルサス論が唱へ出されたのが千八百二十年であつたが、其の後マルサス聯盟なるものが各國に現はれ出て、相互に連絡をとつて宣傳するやうに成つた。英國に於ては千八百七十七年、和蘭に於ては千八百八十五年、獨逸に於ては千八百八十九年、佛蘭西に於ては千八百九

十五年に聯盟が設けられた。二十世紀に入つてからは、奧多利、ポルトガル、ブラジル、西班牙、白耳義、キューバ、瑞西、瑞典、伊太利、阿弗利加、メキシコ等相踵いで聯盟が設けられた。米國に於ては約二十年前に、ドクトル・ジャコビーが宣傳したけれども餘り振はず、其後マーガレット・サンガー女史が紐育に受胎調節相談所を開設し宣傳するに至つた。女史は宣傳書出版のために度々獄に投ぜられた事がある。震災前に本邦を訪れたことは世人の記憶に新たなるところである。其の際特に専門家のみのために、私立衛生會館に於て講演を試み實際方法に關し述べるところがあつた。之れより前、千九百十年にはヘーグに於て産兒制限に關する國際會議が開催せられ、十八ヶ國の代表者が參加した。

新マルサス論即ち産兒制限論は、其の眞の目的のために適用されるならば決して之を排す可きものではない。さりながら、現在に於ては、其の眞目的の域外に逸しつゝあるが如く思はれる。之れ識者の大に憂とする所以である。性道徳は頹廢し、世紀末的享樂主義に傾いて

居る現代人の多くが、眞に産兒制限を必要とせざるに、之れを濫用するに至りつゝあるは、誠に寒心に堪へぬ次第である。

左に新マルサス論に對する批評を紹述して見る。

新マルサス論の論據とするところは次の三點である。第一は人口過剰と食糧不足の問題、第二は救貧の問題、第三が少く産み良く育てよと云ふ問題である。

先づ第一の人口と食糧との關係であるが、初めマルサスは人口は二十五年毎に二倍に殖えると云つたが、其の後の研究者に依ると、白色人種は八十年目に二倍に殖え、黄色人種は六十年目に二倍に殖えると云ふ。今假りに八十年目に二倍に殖えると假定すれば、現在地球上の人口が約二十億と稱せられて居るから、今後二百四十年間に百六十億と成る勘定になる。又一方或る學者の説に依ると、地球が抱擁し得る最大限度の人口は、豊澤なる人間は二十三億、節儉なる國民は五十六億、又簡素に生活するものは二百億以上であると云ふ。今假

りに地球が抱擁し得る最大限度の人口を百六十億と假定すれば、此の地球は二百五十年後に人間満員と成る筈である。果して此の計算通りに地球上の人口が増殖して食糧不足の時節が到來するか、或は單なる机上の空論に過ぎないものか、大に攻究を要する問題である。

先づ人口論の生れたる歐洲に於ては人口問題は昔から如何に變つて居るかと云ふに、希臘や羅馬などに於ては、人口過剰の懼れある場合には、奴隸制度を設けて優秀ならざる者を奴隸と成し、或は國外に移住せしめ、或は初生兒を殺害し、以て人口過剰を防いだ時代もあつたと傳へられて居る。又其の頃に於ても上流階級には避妊や墮胎が盛行はれ、政府も之を禁止しなかつた。然し頻々として戦争が起り、多數の強壯なる青年が戦死するので國家としては強壯なる子供を要求するやうに成つた。そこで父母は強健なる男子三見以上を育て上げることが國家に對する義務とせられるやうに成つた時代もあつた。紀元前百八十年頃、アウガスタス帝の時代には、出生率を高めるための法律が制定せられた。即避妊を防ぐために

監察官を設け、子無き夫婦からは子無税を徴収し、獨身者からは獨身税を收めしめ、之れを子供ある者に褒美として與へた。其の後降りて、十七世紀の初に全歐洲に三十年戦争が勃發し、各國共に國民の多數を失つた。従つて三十年戦争の終結後は各國共に一向に人口の増殖を計るやうに成つた。其の後平和が續き人口も増加するに至りマルサス論が唱へ出されるやうに成つたのである。マルサス當時の英國の事情を觀るに産業革命が起り資本家と勞働者の分れたる時である。此の事情がマルサス論の生れるのに大に與つて力あるものであつた。次に十九世紀から二十世紀にかけて、各國の出産率は如何にと見るに、英獨佛など皆年と共に低下して居る。斯く文明國に於て出産率の低下する原因は、文化が進むにつれ、生存競争が激甚と成り、一つには結婚年齢が後れ晩婚に傾き、二つには避妊墮胎が盛に行はれ、三つには性生活の荒廢の結果として性病が蔓延するからである。

各國共に未だ人口の減少は現はれて居ないけれども何れも皆之れを懼れ、就中佛蘭西の如きは最も之れを憂へて居る。

凡そ現在の人口を維持するには、一夫婦が三人宛の子供を育てねばならぬ。詳言すれば、四人を産んで五歳以上のもの三人を育てねばならぬ。一夫婦が二人宛の子供を産めば人口の減少は來さないやうに思はれるけれども決して左様に簡單なものではない。或る學者の統計に依れば、若し國民が皆二兒制をとり二兒以上を産まぬことにすれば、其の國の人口は七十七年後には半數に減少すると云ふ。何故と云ふに、二人宛産んでも、生れた子供が決して皆完全に成長するものではない。夭死するものも出来る。結婚しないものも出来る。結婚しても子供無き夫婦もあるからである。要するに歐洲諸國に於ては今日のところ識者が出産率を高め人口の増加せんことに努力して居ることは明かである。但し露西亞に於ては大に趣を異にして居る。露西亞に於ては千九百十年から千九百十五年間の平均出産率は人口千に就き四二・八人にして其の後世界大戦や革命やのため多少減少したこともあつたけれども、千

九百二十三年から千九百二十八年間の平均出生率は人口千に就き四四・〇人である。他の列國は勿論出生率の比較的高い日本も到底之には及ばない。斯くの如く出生率が高き故に露西亞に於ては、醫學的理由なくとも單に社會學的理由の下にも人工流産を公然許容して居る。人工流産を許して居る位であるから、避妊を禁じないの言ふまでもない。

我國に於ては産兒制限は可なり古より行はれて居たらしい。併し其の方法は避妊に依るのでなくして、初生兒殺害と墮胎に由るものであつた。延喜式にある大抜詞の中に、白人、胡久美と云ふ罪が擧げられてある。或る學者は之を以て初生兒殺害と墮胎とに相當するものであると云つて居るけれども、判然たることは云へない。若しそうとすれば、大抜詞は神代のものであるから、神代より産兒制限が行はれて居て、而かも其れが罪と看做されて居たと思はれる。此の問題は史家の研究を要するところにして、茲には深入しない。王朝時代、平安朝時代、鎌倉時代、室町時代には、初生兒殺害や墮胎が産兒制限法として盛に行はれて

居つたらしい。降つて徳川時代に至つても依然として此の種の産兒制限が行はれて居た。されば家光の正保年間に法令を發して、墮胎を禁じ、家綱、綱吉と相踵いで之れを禁じた。併し古來の習慣は一朝一夕にして改められるものではない。矢張り秘密裡に之れを犯すものが多かつた。其の後天保年間には墮胎を頼みたるもの、頼まれて之を施したる者は江戸十里四方追放の刑に處せられるやうに成つた。

以上の如く此の悪習慣を一掃するために、爲政者は努めて居たが、併し又一面には人口増加を歓迎しなかつた爲めに大目に見逃す場合もあつた。されば江戸、大阪の如き大都市に於ては墮胎が流行し、地方に於ては初生兒殺害が行はれて居た。故に徳川時代には人口の増加著しからず、常に二千六百萬人を上下して居たのである。

明治時代に入り法律を以て斯くの如き産兒制限が嚴禁せられるやうに成り、人口は盛に増殖するやうに成つた即ち明治五六年頃の出産率は千人に就き二〇・七人にして、死亡者數を

減じたる自然増加率は人口千人につき四・七人であつたものが、明治三十二年乃至三十六年頃には、著しく増加し出生率三二・二人、自然増加率一・七人を示すに至つた。其の後に於ける経過を見るに、出生率は明治三十九年（日露戦争の影響）の例外を除いて、常に人口千につき三〇人以上の高率を示し、同四十四年に三三・九八人に達したるを限界として、其の後は概して低下の趨勢を辿り、大正八年には人口千につき三一・六二人に低下して居るが、九年には俄然として三六・一九人に増加し、未だ曾て見ない高率を示した、而して大正十年以後は三四・乃至三五人餘にして、昭和四年には三三人と成り、近年に於ける出生率は一弛一張の状態にある。次に人口自然増加は近年如何なる状態にあるかと云ふに、年によりて多少の差こそあれ、大體に於て増加の傾向を示して居る。即ち明治三十三年以後四五年間は五十万人以上の自然増加を示して居たが、日露戦争後一時四十万人臺に降り、其の後再び漸次増加して明治末年に到り七十万人を超過するに到つた。然るに大正七年には流行性感冒

に因る死者激増の結果、自然増加の減少と成り、三十万人にも満たぬ時代もあつたが、其の後漸次増高の傾向を示し、大正十五年には九十四万人と云ふ最高記録を示したが、翌昭和二年には十萬餘人を減じ、其の後漸減し昨昭和四年の自然増加数は八十一萬五千七百九十八人と成つた。

以上繰述したるが如く何れの國に於ても、人口は漸次増加しつつあるが、其の間複雑なる理由のために、始めマルサス等が唱へた通りに行くものではない。殊に我國に於ては列國に見る如き出生率の減少は未だ之れを示しては居ないけれども、我國も、將來に於て列國に見るが如き出生率の減少の時期が到来せぬと誰が斷言出来るであらう。

一方又食糧問題に就ても、科學的研究が進むに伴ひて、解決せられることは左程に困難でない。例へば我國の米の産額の如き、明治十五年頃には一人當り一石の收穫であつたものが、最近に至りては一石二升宛、産せられるやうに成つた。即ち人口も著しく増加して居

るけれども、米の増収は却つて其れ以上に増加せられて居る。又今日の如く交通貿易の自由且盛なる時代に於ては、諸種の工業を奨励して國富増進すれば設ひ自國に産する食糧のみにて不足なる場合にても、外國より輸入することも出来る。之れを要するに、新マルサス論の主張する所の人口増加と食糧不足の問題は直ちに我國の現狀に適用する譯には行かぬ。

次に新マルサス論の第二の論據、即ち産兒制限に由る救貧と云ふ點であるが貧乏の發生には人口過剩も一つの因子であらうけれども、貧乏と云ふものは必ずしも人口過剩のみに由つて起るものではない。これには極めて複雑なる原因がある。マルクスは、「資本主義的生産組織が存する以上、決して貧困の絶滅労働者階級の幸福は望まれない」と云つて居る。凡そ貧窮は人口の少かつた昔にも今と變らず矢張りあつたことは云ふまでもない。我國の人口は奈良朝時代の養老年代には四百五十八萬四千八百人にして、平安朝時代の弘仁年代には三百六十九萬四千三百人、又貞觀より延喜に至る間は參百七十六萬二千人、又ずつと降つて徳川時

代にも僅に二千六百萬人に過ぎなかつた。若し人口が少いと云ふことのみで貧窮が防がれるものならば、此等の時代には貧乏人は居なかつた筈である。百數の大宮人はいとまあれや、梅をかざしてこゝにつどへる」と歌はれたやうに、王朝時代には貴族の間のみには文化が榮えて居た。併し、富裕に生活を樂しむたるものは獨り上流階級のみにして、下級人民殊に農民の如きは官吏の苛斂誅求を受けて、實に慘たる生活を營んで居た。山上憶良の詠んだ貧窮問答歌は這般の情景を歌ひ、最後に、「世の中を憂しとはやしと思へども、飛び立ちかねつ鳥にしあらねば」と云ふ短歌にて結んで居る。

又江戸時代にも矢張り同様にして、幕府諸大名の農民に對する政策は、概して「百姓を治むるには、一年入用の食糧丈けを残し其の餘りは年貢に納めしめ、手元には財の餘らぬやう、不足無きやうに治む可し」と云つた風であつた。されば此の時代にも貧窮に苦しむ者は決して跡を絶たなかつた。現代に於ける有産階級と無産階級との相違以上の相異が幕府時代

には武士階級と百姓との間に存したることは、古老の記憶に新たなる所であらう。即ち貧窮の原因は人口増加のみではない。其他雑多なる原因のために貧乏が生ずるのである。

次に人口増加率と個人所得率とを觀るに、人口増加率の小なる國が必ずしも個人所得率が増加するものではない。

又人口増加と失業率との關係を觀るに、之も亦、人口増加が大であるから失業率も之に伴つて大であるとは云へない。以上の如き事情より觀るに、貧窮と人口増加とは必ずしも並行しない。度々述べたるが如くに貧窮の起る原因は人口増加のみでなく甚だ複雑なるものである。故に貧窮を防ぐには其等の原因を除くやう努む可きにして貧窮の排除法に關しては、社會學者、爲政者の研究努力を待望する次第である。

新マルサス論の第三の論據とするところは、「少く産んで良く育てよ」と云ふことである。併し、少く産むから必ず良い子供が出来るとは限らぬ。人種衛生學者、心理學者などの調査

に依れば、第一子、第二子は第三子以下の者に比較して、心身共に劣つて居るものが多いと云はれて居る。犯罪者や白痴なども長子次子に多くして第三子以下のものに少いとせられて居る。されば一兒制又は二兒制をとつて第三子以下を制限すると云ふことは、却つて優良兒を葬り去り、劣悪兒を保護することに成る。我々は産兒に關しては「成る可く多數を出来るだけ優良に」と云つたやうな標語を用ひ度いものである。

凡そ文化が爛熟の極に達すれば、其の期を限界として、其の國は漸次衰運に傾くものにして絢爛花の如き文化も權化一朝の夢と凋落して終ふ。古今東西の歴史が之を證して餘りある。斯く國家或は民族が衰退するのは、其の文化の程度が衰へるが爲めではなくして其の國民の生物學的勢力が衰へるが爲めである。而して其を下する目安と成るものは、人口繁殖力である。今や泰西諸國は爛熟の期を過ぎて没落への道を辿りつゝある。

幸にして我國は未だ出生率の減少を示しては居ないけれども、近き將來に於て減少が來

ないと誰が斷言し得よう。

凡そ、人口の増加は之れを制限す可きか將た獎勵す可きかと云ふことは、其の國家の狀況に鑑み決す可きものにして、古今東西に亘りて不易の鐵則を設けることは出来ない。或る國家に適合する法則と雖、他の國家に對しては不適當なることもある。一時代に是とせられたる方針が後世に至つて改められねばならぬこともある。我國に於ても西洋に於ても、墮胎や殺兒が行はれ爲政者も之を許容したる時代もあつた。現在に於ても露西亞の如きは、醫學的適應もなく、優生學的適應もないのに人工流産を許して居る。然らば我國の現在は、人口増加に對して如何なる方針をとる可き乎。我國に於ては、大正十一年三月サンガー女史渡來後、五月に「日本産兒調節研究会」なるものが石本惠吉、安部磯雄氏等によつて設立せられたが、其の趣意書によれば「産兒調節を行ふことは、屢々思惟される如く、決して反道徳行爲ではなく、寧ろ社會的にも現下の急務と云はなければならぬ。」と云ふ意見である。其他石

川千代松博士は、人口増殖の否定が不自然なることを主張して居る。永井瀆博士は優生學的適應以外に之れを行ふことに反對して居る。井上哲二郎博士は産兒制限が單に優生學的に必要なるのみならず、無産階級に於ては、經濟的にも必要であることを肯定して居る。諸子百家の説混雑として、人をして歸趨に迷はしむる。翻て現在社會の實狀を見るに、東京、大阪其他の大都市には多數の産兒調節相談所なるものが設立せらるゝに至つた。此際、國家として、民族發展、社會政策、人口政策等を考慮して、本問題に對し確乎たる方針を樹立しなければならぬと思ふ。之れ實に帝國百年の大問題である。今や列國は國際聯盟、軍縮會議などに由つて人類平和の爲めに力を用ひて居る。併し、國內に於ては各國と同一に致々として軍備の充實を計つて居る。吾人は他に征服せられない丈の備へを有せねばならぬ。設ひ砲火相見ゆる戰はないにしても平和の戰爭は此の世の有らん限り盡ることはない。其の際最も必要なるものは、人間である。多數の優良なる國民が必要である。次代の國民たる可き優良

なる而かも出来る丈け多數の子供が必要である。思を茲に致すとき、醫學的適應と優生學的適應以外の適應の下に、避妊を許すことは、甚だ不合理である、然るに眼を實社會の一面に放つとき其處には生活困難に苦しみつゝある幾多の家族を見る。働くに職なきもの、職あり働けども一家の糊口をさえ支ふること能はざるもの、病魔のために憫むもの、枚擧にする遺ないほどである。而かも子供は相隨いで生れ、相隨いで夭逝する。斯くの如き境遇にある人々と雖も子供を欲しないのではない。若し事情が許さば出来る丈け多く出来る丈け良く養育し度いことと言ふまでもない。多産と勞苦と浪費とを何も好んで繰返すのではない。止むを得ない事情のために夭逝させることにもなれば、知らぬ他人にやるやうなことにも成る。故に彼の岩の坂の貫子殺しの如き職課すべき事件も發生することになる。又此等の家庭に生れたる子供等も生來の虛弱者のみではない。健全なる心臓と肺臓と胃腸とを持つて生れたのであるが夭逝するのは生活條件が悪いからである。

吾人は茲に痛切に感ずる。國家は須く妊婦、産婦、褥婦を保護し、多産者へ特典を與へ、教育費補助など充分に行可ふべきである。然るに遺憾ながら、現在斯くの如き施設がない。少しあつても燒石に點したる一滴の水にも譬ふ可きものである。然らば差當り目前の窮狀を如何にす可きか。眞に貧にして子供を多數有するものが、涙を呑んで行ふ避妊に對し、之れを無理に制するは少くとも現在の社會に於ては酷ではあるまいか。

避妊は斯くの如く眞の救貧の目的に行はるれば、妥當であるが、救済を必要としない階級のもの之れを濫用する傾向が甚だ強い。然るときは比較的優良なる國民の數が減少し、劣悪なる素質の者が殖えることになる。即ち遺陶汰と云ふ結果に成る。之れ、國家百年の不祥事である。識者の最も憂へとするは之れがためである。されば、眞に必要ならざるものは、之れを濫用せざる様各自愛國心に訴へて戒心すべきである。法律を以て之れを制せんとするは到底不可能なること火を賭るよりも暇かである。

妊娠の成立

避妊と云ふことを充分に領解するには、先づ豫備的知識として、妊娠は如何にして成立するものであるかと云ふことを理解して置かねばならぬ。故に茲に妊娠の成立に就て大體を述べることとする。(以下附圖第四、五、六圖参照)

人類が發生する最初に於ては、雌雄兩性の生殖細胞が合體するものであるが、雌性生殖細胞は女子の卵巢より排出せられる卵子にして、雄性生殖細胞は男子の辜丸より排出せられる精子(精糸とも云ふ)である。順序として此等兩生殖細胞即ち卵子と精子とに就て述べねばならぬ。

精子は所謂思春期に達したる男子即ち十六七歳に達したる男子の生殖腺なる辜丸より排出せられるものにして、交媾の際に射出せられる液即ち精液の中に無數に存在して居る。精液は精囊、攝護腺、コーベル氏腺等より排泄せられたる液と此の精子とからなるもので、健康なる男子の一回の射出液中には、無慮五億の精子が生存して居る。

此の精子は西曆千六百七十七年に、ハム(Ham)と云ふ人が發見したものであつて、其の外形が恰も蟻の如き形狀を呈して、頭部と頸部と尾部との三部から成り、其の全長が五十乃至六十マイクロンである。

一マイクロンとは一耗の千分の一であるから甚だ小さいものである。發見當時は之れを一種の動物と思つて居た。精子が腔内に射出せられるや其の尾部を左右に振つて勢盛に前進運動を行ふ。其の運動の速度は一分間に二乃至三耗と云はれて居る。精子は之れを弱アルカリ性の液に容れて置けば比較的永い間生存することを得れども、酸性の液中に容れると早

く死滅して終ふ。避妊法の一種に酸性液を用ひて鹽性液を行ふ方法があるが、其の方法は此の性質を應用したるものである。人間の體中には弱酸性の分泌液が存在するが故に、精虫が腔内に射出せられてから速かに子宮及び喇叭管の方へ進入しなければ死滅して終ふ。若し精虫が酸性なる腔内に十二時間も滞留して居れば生存出来ないで死んで終ふ。併し子宮や喇叭管の内容物は弱アルカリ性であるが故に、射出せられたる精虫が子宮内及び喇叭管に進入すれば、急に生活力を弱らせられることはない、三日間位は卵子と合體して受胎作用を営み得る能力を保有する。其れ以上の時間が経過すれば漸次生活力が衰弱して死滅する。斯くの如くに人間の精虫は僅に二三日しか受精能力がないけれど、蠅の精虫は數ヶ月間受精能力があるとせられて居る。又蜂の精虫は數年間も受精能力があると認められて居る。

扱て精液の中に含まれて射出せられたる精虫は盛に其の尾部を振りながら上行し、子宮腔を通過して、喇叭管に到達する。其處にて若し日に卵子が卵巢より排出せられて來て居れば、

これと結合する。即ち受精作用を営むものである。併し若し不幸にして卵子が未だ來て居なければ卵子が卵巢の方から到着するのを其處に待つのである。

却説、卵子即ち女性生殖細胞に就て陳べると、卵子は女子生殖腺なる卵巢より排出せられるものにして、人類の卵子は西曆千八百二十七年にベール(Baer)と云ふ人が發見したものである。直經〇、二耗を有する球狀體にして、中に胚胞と稱する核がある。卵子は卵巢より二十八日毎に一個宛排出せられるものにして、此の現象を排卵作用と稱する。此の排卵作用は女子が十四五歳に達したる時、即ち所謂思春期から始まるものにして、其時より約三十年間、女子が四十六七歳に達するまで繼續する。排卵作用は妊娠中及び分娩後授乳中平均約七ヶ月間は行はれない。故に若し妊娠しない場合には女子は一生の間に約四百回の排卵作用を営む事に成る。併し實際には完全に成熟する卵子は女子一生を通じて二百個位なものである。排卵作用と月經とは密接不離の關係にあるものにして、排卵作用が現はれる頃に成れ

ば月經も來潮する。排卵作用が熄む頃になれば月經も亦閉止する。

扱て卵巢から排出せられたる卵子は、直ちに喇叭管の腹腔口より喇叭管腔内に進入し、其處にて已に待つて居る精虫と合體する。若し精虫が未だ到着して居ない場合には精虫の到着を待つて結合する。即ち受胎作用を営むのである。

斯くの如く雌雄兩性の生殖細胞即ち卵子と精虫とが相合することを受精作用又は受胎作用と云ふ。受精作用に際しては射出せられたる數億の精虫の中にて最も強健なる唯一個の精虫のみが役立つものにして、残りの精虫は或は喇叭管腔まで達しないで中途にて落伍して死滅し、或は卵子の附近まで到着しても、一瞬の後れのために、敗殘者として亡び行くのである。人類に於ては斯くの如くに喇叭管内に於て受精作用が營まれるけれども、魚類や兩棲類(蛙の如き)などには、受精作用が體外に於て行はれる。例へば魚類にては、雌魚が産卵しつゝ泳いで進めば雄魚は其の後から精液をかけつゝ躡いて泳ぐ。

扱て輸卵管(喇叭管)中に來て居る卵子は、十日乃至十二日位は生存し得るけれども、受精能力を保つ期間は短期間にして、排出せられてから二十四時間を経過すれば最早や受精能力を失ふに至るとせられて居る。故に其の期間内に精虫と會することが出来ない場合には空しく死滅して終ふ。斯く受精作用が起らない場合には、排卵作用の起つた日から起算して約二十八日目に再び新に次の排卵作用が行はれ、出て來たりたる卵子は精虫を待つか、待つて居る精虫に合體することに成る。又精虫も射出せられてから三日間位しか受精能力を有しないものである。故に受精作用が丁度都合良く營まれるためには、卵子が喇叭管中に生存して居て而かも受精能力を未だ失はぬ間に精虫が進入するか、さもなければ、精虫が生きて居て受精能力が保たれて居る間に卵子が來なければならぬ。然らば如何にすれば斯く都合良き時期が得られるかと云ふに、排卵作用は毎月月經の來潮する前、十二日乃至十六日の間に行はれる。(第一圖参照)而して精虫は約三日間は受精能力を有するから、月經の始る前、十二

日乃至十九日の間に於て最も受胎の可能性が多いと云ふ譯けになる。各動物には、夫々交尾期と云ふものがあつて、その期間に於てのみ交尾し、且つ丁度都合よく受精するやうに成つて居る。例へば魚類や兩棲類や大なる鳥獸などは一年に一回宛しか交尾期はない。犬は年二回、兎は二月から十月までの期間に於て五週間毎に交尾期が現はれる。馬は四週間毎に、牛、豚、羊などは三週間毎に交尾期が来る。併し、此等の動物と雖、之等を人間が飼育して馴らし自然の状態から遠けると、交尾期が甚だ不規則に成るものである。蜂や蟻の如き昆虫は一生に唯一回の交尾を行ひ、交尾が済めば雄虫は死んで終ふ。

卵子の體內に精系が進入して合體する場合には、即ち受精作用が営まれる場合には、卵子に一定の變化が現はれるものである。(第五圖参照) 精系の一個が卵子に近づき來り其の尖つたる頭部を以て卵子内に突入せんとするや、卵子は丁度精系の頭部尖端に相當する表面に一つの小さな突起物を出す。これを受精丘と云ふ。此の受精丘を突出せしめると同時に、卵子

は自己の體を二分する。これを第一級成熟分裂と名ける。(第六圖其五参照) 二分せられたる卵子の一方は大にして他の一方は小である。核は各々の染色體が二分せられ、夫々兩方に分れて行く。即ち核の數は分裂前と同數である。精系が卵子の體內に進入するや、第二回の分裂を営む。これを第二級成熟分裂と名ける。此の際には第一回分裂に於て出來たる二つの卵子の中、小なる方の卵子は其の體を平等に二分するけれど、大なる方の卵子は第一級分裂の場合と同様に不平等に分裂を営む。即ち一方は大きく他の一方は小さく分裂を行ふ。故に前後二回の分裂にて四個の新卵子が出來上るときに、其中三個は小さく一個だけが大きい。此の大きいものだけが受精して發育し、將來一個の人間と成る基礎である。他の三個は此の一個を完成するために出來たに過ぎぬ、故に難て死滅して終ふ。扱て第一級分裂の際には、核は其の染色體の各々が二分せられるから、核染色體の數は分裂前と同數であるが、第二級分裂の際には、核染色體の各個が二分せられることなく、四十八個の染色體が二十四個宛

に二分せられる。故に之れを減數分裂と稱へる。即ち精糸と合するに先立ちて卵子は其の核染色體の數を半數と成すのである。

斯くの如く卵子は、排卵作用の後に、受精作用と同時に二回の分裂を営むものであるが。精糸は斯くの如き二級の分裂を、睾丸内に在る間に已に終了して排出せられるものである。

(第六圖其四参照)

但し男子の細胞の核染色體は、四十七個しか存在しないから、減數分裂に依つて出來上つた精糸には、核染色體の數が平等でない。即ち、二十四個を有する精糸と二十三個を有する精糸と二種類ある。而して二十四個の核染色體を有する精糸を女性精子と云ひ、此れが卵と合體すれば胎兒は女性と成り、二十三個の核染色體を男性精子と呼び之れが卵と合體すれば、男性が出来る。

斯くの如く、卵子と精糸とは各半數宛の核染色體を持寄つて合體することに成るが、愈々

合體するに當り、卵子の染色體も精糸の染色體も各々更らに縱裂二分せられる。

而して其の一半宛が受精したる卵子の體と共に二分せられる。即ち一個の卵細胞が二個の細胞に分裂する、同時に其の中心に含有する核染色體は卵子の半分、精糸の半分と云ふ風に平等に保有して居ることに成る。斯くて男女兩性が完全に相融合し、受精作用は完結する。今茲に新たに生じたる二個の細胞こそは人間一個の最初の基礎と成るものにして男女兩性細胞の合して生じたる兩性の後繼者(子供)と成るものである。此の二個の細胞は其の後、細胞分裂を盛に營み、四個と成り八個と成り、十六個、三十二個と成り、各細胞が漸次に分化して皮と成り肉と成り骨を形成するに到る。

斯く受精したる卵が發育して後來、男性胎兒又は女性胎兒と成るものであるが、男女の性別は如何にして決するかと云ふに、今日のところ次の如く信ぜられて居る。上記の如く凡て生活體なるものは、雌雄兩性の生殖細胞が合體して、其れが漸次に分裂増殖して出來上るも

のであるから、生活體は無数の細胞から成り立つて居る。生活體の如何なる部分にても、之れを切り取つて顕微鏡下に檢すれば多数の細胞を認めることが出来る。細胞は普通球狀又はこれに近い形狀を有するものであるが、球狀でなく甚だ細長なる細胞もある。細胞體は原形質と云ふ部と核と云ふ部とより構成せられ、原形質は細胞體の大部分を占め、核は細胞體の中心に存する小さき部分である。核の中に核染色體と稱する小體が多数に存する。此の核染色體が生殖に對して極めて重大なる意義を有するものにして、これに由つて男女の性別も決せられるし、又兩親或は祖先の身體的乃至は精神的の遺傳質も傳へられるのである。核染色體なる小體の数は各生物の種類が異なるに従つて違ふものであるが、人間の染色體の数は男子の細胞にては四十七個にして、女子の細胞に於ては四十八個である。男子と女子とに於て、何故に斯く染色體の数が異なるかと云ふに、X染色體と云ふ特種なる染色體が男子のには一個しか存在しないが、女子のには二個存在するからである。精系なるものは睪丸の中にある原

精細胞より出来るものにして、前述の如くに、原精細胞が第一級分裂を行ひ、二個の精母細胞と成り、二個の精母細胞が各々第二級分裂を行ひて四個の精娘細胞と成る、此の精娘細胞が變化して精系と成る。第一級の分裂の際には核染色體は各自縱裂して二分せられる故に、分裂に由りて新生したる細胞は染色體の数は皆四十七個宛を有し其の數に何の變化も示さない。然るに第二級分裂を経て生じたる精系には、染色體は半數しか存在しない。それは減數分裂が行はれたる結果である。然るに男子の細胞に於ては、核染色體の数は四十七個にして、其の中四十六個が普通の染色體にして、他の一個がX染色體である。四十七個が二分するのであるから一半には二十四個の染色體を有する精系が出来、他の一半よりは二十三個の染色體しか持たない精系が出来る。X染色體は二十四個の染色體を有する精系の方丈けに存在し、二十三個の染色體を有する精系の中にはX染色體は存在しない。詰り精系には二種類ありて、一種はX染色體を有し、他の一種は之れを有しない。X染色體を有する精系(二十四

個の染色體を有する精系)を雌性精系と稱し、X染色體を有しない精系(二十三個の染色體を有する精系)を雄性精系と名ける。

扱て女子の細胞は四十八個の核染色體を有し、X染色體は二個宛含まれて居る。故に卵子が二回の分裂を行ひ、最後の減數分裂を行つた後には二十四個宛の核染色體を有する、而して必ずX染色體を一個保有して居る。今受精作用が営まれる際に、二十三個の染色體を有する雄性精系が卵子内に進入して合體すれば、其の受精卵子は自己の二十四個の染色體と、精系の二十三個の染色體と合せて四十七個の染色體を有することに成る、而してX染色體は一個あるのみである。此の受精卵子が漸時發育して胎芽と成り更に發育して胎兒と成り、生れ出で、初生兒と成れば、男兒と成る。若し又、受精作用が営まれる際に二十四個の染色體を有する雌性精系が卵子内に進入合體すれば、受精卵子は四十八個の核染色體を保有することと成り、其の中に二個のX染色體を含むのである。斯くの如き受精卵子が後來發育増殖す

ば生れ出る初生兒は女子である。受精作用が営まれる際には今述べたやうな機轉が起り性別が決定せられるものであると、多くの學者によつて今日のところ信ぜられて居る。

扱て斯くの如くして受精作用を営みたる卵子、即ち受精卵は其の後如何に發育するかと云ふに(第五圖、第六圖参照)受精卵は直徑〇・二乃至〇・三 耗の大きさを有する球狀物にして、排卵せられる際に全表面を被つて居た放狀冠と云ふ被膜を失ひ、唯透明層と稱する膜のみにて被はれて居る。

斯くて受精の地喇叭管を出發して徐ろに子宮腔の方へ輸送せられる。其の間卵子は外觀上には形も大きさも變りないが、内部に於ては強烈なる勢力を以て細胞の分裂を営むのである。先づ二個の細胞と成る、之れを受精卵分球 Blastomen (erste Furchungskugeln) と云ふ。細胞分裂は始めは平等に行はれるものであるが、繼て細胞分裂の不平等が起つて來る結果として、二種の細胞が生ずる。一列に並んで、即ち單層を成して外膜なる透明層の内面を被へ

る細胞層と内部に存する細胞塊とに分化する。(第五圖参照) 外層なるを栄養細胞と名け、後に到り胎盤の脈絡膜上皮と成るものにして卵子の栄養に役立つものである。内部にある細胞塊を胎球と稱し胎兒と成るものである。受精卵の斯くの如き發育の時期にあるものを桑實狀胚と名ける。

卵が受精してから喇叭管粘膜炎の頸毛運動と喇叭管筋肉の收縮運動とに由つて喇叭管から子宮の方へ輸送せられる間に、卵は此の桑實狀胚の時期まで發育するのである。即ち此の時期に於て卵は子宮粘膜炎に附着し、其の粘膜炎中に埋没せられ漸次發育を續けるのである。此の現象を卵子の着床と名ける。茲に始めて妊娠が成立するのである。妊娠成立の解釋に就ては議論の存するところにして、或る學者は、受精作用の完了を以て妊娠の成立と看做す可しと云つて居る。併し多くの學者は卵子が子宮粘膜炎(子宮内膜とも云ふ)に着床し終るを以て妊娠の成立と認めて居る。

妊娠成立以後卵は極めて複雑なる變化を経て漸次發育し受精後平均二百六十六日目に母の體外に生れ出るものである。其等の點に就ては、本書の論ずるところでないから茲には深く立入つて説明しない。

扱て受精卵が喇叭管より輸送せられて子宮腔に到着するに先立ち、子宮には一定の變化が起るのである。(第五圖参照) 前記の如く、卵巢中に無数にある卵子は思春期以後閉經期に至るまでは、妊娠さえ成立しなければ二十八日毎に一個宛成熟し、排出せられるものである。卵巢内にある卵子は濾胞中に一個宛存するものにして、従つて濾胞は卵巢中に多數に存し、廿八日毎に一個宛成熟してグラーフ氏濾胞(成熟濾胞)と成る。(第六圖其二) 成熟濾胞及び成熟濾胞に近き成熟中途の濾胞は一種のホルモンを分泌する。此のホルモンは女性々ホルモン(一號)と稱せられるものにして、其のホルモンの作用に由りて、子宮は其の内膜と筋層とが増殖肥大し、充血し、妊娠成立に對し都合好き状態に成る。又グラーフ氏濾胞から卵子

が排出せられたる後は、其の濾胞内には最早、卵子が存在しないやうに成るが、其の濾胞は卵巣黄體と云ふものに變化する。

此の卵巣黄體は一種のホルモンを分泌する、之れを女性々ホルモン（二號）と名ける此のホルモンは子宮に妊娠成立に必要な變化を起させる作用を有する、詳しく言へば、喇叭管にて受精したる卵子が子宮内膜に着床し、續いて胎兒にまで發育するに便宜を與へ得るやうな状態に子宮を變化させるのである。而して若し妊娠が成立すれば、子宮の變化は其のまま保たれて行くものであるが、若し不幸にして受精作用が行はれず、卵子が死滅すれば、子宮の妊娠準備的の變化は無駄となるから、取り壊されて終ふ。卵子の死滅が卵巣黄體に作用し、黄體に變化が起り、従つてホルモン作用が子宮に達しないやうに成り、子宮は妊娠準備的變化を取り壊すに到る。即ち肥大増殖して居た子宮内膜は剝脱せられて子宮外に排出せられる、剝脱せられると同時に多少の出血を伴ふものである。之れ即ち月經である。故に月經

は排出せられたる卵子が受精しなかつた爲めに、子宮内膜が妊娠準備をして居たのが取り壊されると云ふ現象である。されば月經は排卵作用と密接不離の關係に立つものにして、排卵作用の續く限り、妊娠さへ成立しなければ、月經は何時まで繰返すものである。

排卵作用と月經との時間的關係は久しく不明であつたが近來此の方面の研究が進み、今日にては此の關係が闡明せられ、且多數學者に由つて確實なりと認められて居る。第一圖（其に依れば排卵作用は月經の開始に先立つこと十二日乃至十六日の五日間の或る時期に行はれるものである。月經の週期は普通二十八日型として二十八日目毎に月經の來潮するものが多いけれど、三十日目毎に來潮する人もあり、三十五日目毎に來潮する人もある、或は廿八日より短い週期を以て月經を繰返す人もある。今假に二十八日型の月經を見る婦人を例に取つて説明すれば、第一圖に見る如く排卵作用は期待して居る月經第一日より數へて十二日乃至十六日目の間、即ち已に終了したる月經第一日より數へて、十三日より十七日の五日間に行

はれる。斯くの如く月經と排卵作用との時間的關係を知る時は之れを應用して一時的避妊の道を講ずることが出来る。其のことに就ては後章の避妊方法の條下に於て説明する。此のやうに排卵作用と月經とは交々現はれて、熄むことなきものであるが、排出せられたる卵子が一度受精すれば、其の受精卵より一種のホルモンを出し、其のホルモン作用の直接或は間接の結果として濾胞成熟が停止し、従つて排卵作用も止み、従つて又月經も閉止する。之れは生理的無月經にして決して病的ではない。

以上を以つて妊娠成立及び月經、排卵などの説明を終る。以下避妊法に就て述べる。

避妊の方法

妊娠の成立が以上の如き機轉に依るものであれば、妊娠成立を不可能ならしめる法、即ち避妊法の理論も自ら明瞭となる譯けである。先づ男子に就て論ずれば、精糸が排出せられぬやうにすれば避妊の目的は達せられることに成る。又女子に就て云へば、卵子が排出せられぬやうにすれば、之れ又目的は達せられる。或は兩者共に排泄せられても、合體して受精作用が起り得ないやうにすれば、矢張り避妊の目的が達せられる。又受精作用が起つたと假定しても、着床作用が行はれぬやうにすれば、之れも亦目的を達せしめることに成る。されば避妊の方法は其の種類甚だ多様に於て、各々其の利害得失を伴ふ。甚だしきは生命をも奪

ひ去るが如き危険を醸す方法も多々ある。以下之等に就て詳述する。

避妊の方法を施すに當り、男子に行ふ場合と女子に行ふ場合とがある。茲には主として女子に行ふ方法に就て述べるのである。而して其の方が實際に即して居る。男子に行ふ方法は、遺傳的疾を有する場合に、其の疾病が子孫に遺傳するを防ぐ目的のために採用するのみである。併し、順序として、男子に行ふ避妊方法を述べれば次の如きものがある。

一、睪丸摘出術

此の方法は、最も古より行はれたる避妊法にして、支那の宦官や捕虜などに之の手術が施されて居たことは周知のところである。或る宗教にては自發的に去勢を行ふものありと云ふ。之れは外科的の手術を加へて睪丸を摘出するのであるが、睪丸は單に精糸を排出する機能のみならず、重用なる内分泌作用を営み、男性々ホルモンを分泌するものであるから、睪丸を摘出すれば内分泌障害を惹起するに至る。されば本法は避妊法として絶対に不可である。

二、睪丸のX光線照射

本法はX光線を放射して睪丸實質組織を破壊し、精糸生成能力を奪ふ方法である。本法も前法と同様なる理由に由り避妊法として推奨す可きものでない。

三、輸精管結紮法

本法は輸精管を結紮して不通と成し、睪丸より排出せられたる精虫が外界に排出せられないうやうにするものである。前記したる米國や瑞西などにて犯罪者、精神病者に優生學的適應の下に施す避妊手術は本法である。因に曰ふ。一時スタイナーハ氏若返り法として宣傳せられたる所謂若返り手術なるものは本手術である。避妊の目的には適當であるが若返り法としての價値なきことは、多數學者の等しく認むるところである。

扱て一般に避妊法即ち人工不妊法と云へば女子に施すものを意味するものにして之れに「時的避妊法」と「持続的（永久的）避妊法」とがある。以下各法に就て一々説明して見る。

一時的避妊法

一時的に妊娠成立を妨げるには左の如き方法が挙げられる。

第一、中絶交媾法

第二、豫防劑又は豫防具の應用

第三、X光線の應用

一寸考へると禁欲主義が最も自然にして簡單なる避妊法であるやうに見えるけれども、自然の事情から見て之れほど不確實なる避妊法は外にない。而して其の何故に不確實であるかの理由は茲に更めて説明するまでもない。故に苟くも避妊の必要なる者は他の方法を選擇しなければならぬ。

中絶交媾法

中絶交媾法 (Coitus interruptus) とは交媾動作を其の極期にまで達せぬ以前に中絶する法である。此の如き中絶交媾法は最も古より行はれて居たるものにして、今日と雖も尙普く行はれてゐる方法である。佛蘭西に於ける近年の出産率の減少の原因の主なるものを成すと云はれて居る。併し本法の效果に到りては其の確實性が甚だ少いものである。効果不確實なる理由は、第一には中絶を行ふ時期が丁度適當なる瞬間に行はれないと云ふ點である。往々にして誤りて中絶の時期を後れ、陰内に射精するため其の効果が全く收められぬことになる。第二には、設ひ陰外に射精せられても、時としては妊娠が成立し得ることがある點である。一寸考へると、其の様なことは事實に在り得ないやうに思はれるけれども、目に見えぬ少数の精系が進入することがあるから妊娠が成立するのである。故に斯くの如き例に就て

は澤山の報告がある。本法は以上の如く不確實ではあるけれども、相當の利益も有して居る。利益とするところは本法を行ふには何等の藥品も要しないし、何等の器具も必要としない、従つて之れに要する費用は絶対不要である。又行ふに至極簡便である。而して本法が古くより汎く行はれて居る理由も亦茲に存するのである。本法は實に不確實であるのみならず、有害なる作用を及ぼすことがある。有害作用に關しては、學者に依て意見を異にして居る、或者は絶対に無害と稱し、或者は有害であると言つて居る。斯く兩極端論者があるけれども多くの人は有害作用を及ぼし得ると認めて居る。性學者の意見に依れば、性的神經衰弱症が本法の結果として起ることが屢々あると云はれてゐる。心身共に至極強健なる男子に於ては本法を應用しても差支ないけれども一般的には推奨する譯には行かぬ。以上は主として男子の蒙る有害影響であるが、女子に於ては全然關係が異なるものである。其の理由は男子に於ては本法を以て性的快感極期 (Orgasmus. Alme) が完全に或は殆んど完全に達せられ

るけれど、女子に於ては性感極期が達せられぬことが屢々あるからである。勿論普通の場合と同様に快感を得る場合もあるけれども得ないことが往々にしてある。性的快感の極期に達し得ないために被る障害は女子の腰痛、背部痛、全身倦怠感などとして現はれて来る。而して此等の症状が發來する前に、精神的亢奮状態が起ることもある。或は亢奮状態は前驅することなくして如上の症状が現はれて來ることもある。是等の症状發來が生來的に神經性素質を有する女子に特に著明に現はれて來ることは勿論である。

中絶交媾法は以上の如くに神經的に有害作用を及ぼすのみならず、器質的にも有害作用を及ぼすものであると云ふことが、近年に至つてケーレル (Kehler) に依つて報告せられた。否、ケーレル以前にも巴にバレンタ (Valenta 1880) に依つても報告せられてゐた。器質的の障碍として擧げられて居るものは、次の如きものである。中絶交媾の結果として生殖器に充血を惹起し、其の結果として慢性露血状態と成り終りに慢性子宮實質炎の状態に到る。又

類似の病的變化を子宮以外の生殖器にも招來すると云ふ。ケーレルは子宮筋腫の如きも不完全なる性交の結果、發生するものであると論じて居るけれども、斯くの如き論は一般學者からは認められて居ない。

以上の如き理由に基き中絶交媾は決して推奨す可き避妊法とは云へぬ。又斯くの如く不確實なる方法を應用しつゝある夫妻は何時妊娠成立するやも計り知らずとの惴惴の念に驅られ、特に女子に於ては其の心配一方ならず、爲めに神經過敏症に陥ることが往々にして有る。これを以て見ても本法は普遍的に推奨することが出来ぬ。

豫防劑又は豫防具の應用

コンドーム (Kondom)

之は我國にてはルーテサツクと稱せられ性病豫防の目的の爲めに廣く使用せられて居るものである。之に護膜製のものとして魚類の浮袋にて製したるものとある。男子の使用するものにして、事前に之を裝用する。浮袋 (Fishskin) 實は羊、山羊などの盲腸にて作られたるものが多い。製のものには微温湯を用ひて豫め軟かにして用ふ。

コンドームは避妊法を熱心に研究して居る多くの研究家の意見に従へば、最良にして最確實且つ無害なる方法である。コンドーム (Kondom) 又は Conduus) とは如何なる語源から來たものであるかは不明であるけれど、已に十八世紀の初葉から英國に於て使用せられて居た。英國にては之を French letter と稱してゐた。斯くて十八世紀の末葉には普ねく用ゐられるやうに成つた。

之は避妊以外に花柳病の豫防に最も有効なるものにして其の方面にも汎く用ひられて居る。避妊の研究家なるマルチウス (Friedrich Martins) などは、完全なる材料を以て製せ

られたるコンドームを使用すれば、其の避妊に對する効果は絶對的にして、本法さへ應用すれば避妊手術などの必要は認めないとさえ極言して居る。併し吾人は左程まで本法に絶對の信用を托するものではない。唯本法は其の効果は他法に比較して大に卓越して居るけれども其の材料の質が優良なるものでないと往々にして性感を少からしめる不利がある。又稀ではあるが破損して其の効果が全然無に歸する場合もある。破損し易きものは、製造直後のものにして、少くとも一週間以上経過したるものでないと破損し易い。空氣の流通よく冷暗所に保存して置かないと質が變じて破れ易くなる。コンドームの缺點は、其他其の質不良なる場合には、往々にして鹽粘膜を刺戟して鹽炎を惹起することである。一回使用したるものを、洗ひ乾かし、亞鉛華澱粉又は汗知らずの如きものを振りかけ、貯へて置けば再び使用することも出来る。併し一回使用したるものは破損し易きが故に、成る可く毎回新しきものを使用するが安全である。

要するにコンドームは數多き一時的避妊法中最も卓越せるものと云つて可い。

洗 滌 法

コンドームが使用せられない場合には此の洗滌法を行ふ。本法は普通の水道水又は井戸水或は之に一定の薬劑を溶解したる液を用ひて事後に鹽の洗滌を行ふ方法である。本法も古くから且つ普く行はれて居る方法である。時期と方法とを誤らずに行へば避妊の目的が相當に達し得られることは、已に數千の實驗に基きて明かなる事實である。又強力ならざる薬劑さえ用ひなければ何等の危険なく又有害作用も殆どないものである。併し本法を繰返し度々行ふと云ふことは或る障害を醸す恐れがある。

之に對して確實なる證明はないけれど左様に思はれる。鹽洗滌を繰返して行へば何故に有害であるかと云ふに、鹽粘膜は、腔内に生理的に棲息せる鹽桿菌の助けをかりて、鹽粘膜中

にある糖原質より乳酸を作る作用を有するものである。而して斯くの如き鹽粘膜の作用は、甚だ重大なる役目を務めるものにして、此の作用あるがために腔内に進入したる病原菌も死滅せられて、其の猛威を揮ふことが出来ないのである。然るに、鹽洗滌を反復すれば、腔内に存する鹽杆菌は洗ひ出され、乳酸は生じなくなり、病菌が侵入すれば、容易に之れに襲はれ、諸種の疾患に罹ることゝ成る。以上の理由に基き洗滌を度々繰返すことは有害である。素人間には鹽洗滌さえ行へば如何なる婦人病にても治癒出来るが如き迷信を有するものが多ければ、事實は必ずしもそうではない。本法を行ふに際して薬劑を使用するの必要はない。

本法は交媾の働作を少しも妨げることがないから、理想的避妊法の如くに思はれるけれど、缺點とするところは其の効果の不確實なる點である。効果の不確實なる理由は交媾に際し精虫が直接に子宮頸管内に進入し、事後の洗滌が其の効を奏せないことがあるからである。

其他本法の不便なる點は、イルリガートル（洗滌液を容れる器）を設備することが面倒であり又、温湯を用意することが面倒であり、事後直に婦人が、之れを實行すること困難なることなどにして、少くとも我國の一般家庭に於ては、言ふ可くして、却々行はれ難いものである。

洗滌を行ふ方法如何が亦効果に關係する。或者は腰掛けて洗滌するか又は立位の姿勢にて洗滌することを推奨してゐる。併し又或者は斯くの如き姿勢にて洗滌すれば薬液は直に流れ出て終ひ腔内に溜らないから効果が少いと云ふ理由にて臥位の姿勢にて特に骨盤の方を稍高くして洗滌する方が効果が優ると稱して居る。姿勢の如何は要するに洗滌を完全に行へば大した相違は無いと思はれる。

洗滌液は井戸水又は水道水を用ひて其の効果が充分であると云ふことは古くより知られてゐることであるし、又近來も普通の水にて特に薬劑を加へなくとも可いと云ふことが度々證

明せられてゐる。普通の水中にて精虫は完全に殺滅せられることは明かに證明せられてゐる事實である。普通の水に酸類を少し加へると其の効果は一層顯著にして精虫は速かに死滅して終ふ。加へる酸として通常費用せられてゐる藥品は、酢、木醋、硼酸などである。曾てスタインハウゼル (Steinhauser) は精虫の諸種の避妊劑に對する生物學的態度を研究し酢を加へたる水が特に有効なることを證明した。酢を一%位の割合に水に溶かしたるものを用するのである。尙之以上に効果あるものは一%青酸々化水である。最も強力に作用するのは昇汞にして、十萬倍に稀釋したるものに於ても奏効する。併し以上繰返し述べたるが如く水道水を用ひても他の藥劑を加へたる場合と殆んど同程度に効を奏するが故に特別に藥劑を加へなくとも可いと云ふ結論になる。藥劑乃至は普通水を以て鹽洗滌を行ふことが避妊に効果ありとすれば、妊娠を希望する婦人が頻々として鹽洗滌を受けると云ふことは禁止しなければならぬ。勿論鹽洗滌の必要ある疾病の治療の爲めに専門醫師に由りて受ける鹽洗滌は之を行ふ可きである。

要するに事後の鹽洗滌法は上記せるが如く確實にして信頼す可き法として推奨す可きものではない。

藥劑の應用

以上の如く洗滌法の効果が不確實にして、其の上實行が困難不便であるが故に、可なり古くより事前に腔内に精虫を殺滅せしめる藥劑を挿入する方法が考案せられ行はれてゐる。

洗滌の場合もそうであるが、藥劑を用ひて避妊を行ふ場合にも、射出せられたる精糸が直ちに子宮口に進入することを防ぐことは出来ない。射出せられたる後暫く腔内に滯溜する場合は其の間に藥劑の爲めに麻痺せられ終ひに殺滅せられるから目的は達せられるのである。之れ本法が時々其の効を奏せないことのある理由である。

使用する薬劑は、精糸が射出せられたる直後、子宮口内に進入しないものに對し、成る可く速かに其の運動を妨げるが如き性質を有し、同時に其の薬劑が吸収せられても陰粘膜を害したり、快感を殺ぐが如き性質を有しないものを選びねばならぬ。一言にして言へば、避妊薬は、特殊精糸毒にして同時に其の他の器官や機能を障害せざるものであらねばならぬ。此の點に於て「キニーネ」は理想的の薬劑である。此れは適當に用ゐれば、精糸を殺し同時に、身體に有害作用がない。併し甚だ稀れに皮膚や粘膜などに發疹（フキデモノ）が生ずることがある。此れはキニーネに對し特異體質を有する人にのみ見るところにして、如何なる薬に對しても斯くの如き特異體質者のあることは免れぬ。併し、キニーネに對する特異體質者は極めて稀れにしか存在しないから、之れのためキニーネの價値が低く見積らるゝことにはならぬ。假令、發疹が全身に出来ることあつても、暫くして治癒するものである。精糸に對しては強力なる毒作用を及ぼし、直ちに之れを死滅せしめる性質を有するが、同

時に粘膜及び全身に對しても猛烈なる毒作用を有する薬劑の好適例は昇汞である。昇汞は避妊の目的には決して使用することは出来ない。大なる危険を伴ふ（水銀中毒と成る）。薬劑は普通、塵球、坐薬、錠劑、膠嚢入り液體などの形として使用せられるものであるが、其の効果を充分ならしめるために、軟膏の形として用ひられるものもある。グリセリンやゲラチンの如き粘稠なる薬品を混和して軟膏を作れば、其の粘稠性のために、精虫は運動を妨げられるのである。斯くの如きものはチューブ入りとして販賣せられて居る。又小き泡沫を生ずるが如き薬品を添加せられたるものもある。泡沫が生ずれば、薬劑は蔓遍に擴り、同時に泡沫の爲めに精糸の運動が機械的に妨げられることに成るから、効果は一層多くなる。泡沫の生ずるは、酸素瓦斯、クロール瓦斯、炭酸瓦斯などが發生するやうに製せられて居るからである。斯くの如きものは多くは、錠劑として販賣せられて居る。市販に附せられて居るセモリ、カマーダなど稱する薬品は、性病豫防の目的以外に避妊にも用ひられるもの

である。

藥劑使用の際に、最も重要な點は其の使用方法である。腔内深く挿入し、子宮外口の邊に藥劑が溜る如くしなければ、其の効を奏しないことは言ふまでもない。(第十圖其三參照) 脂肪に殺精劑を加へて作りたる陰球が販賣せられて居るが、これは甚だ不適當である。何故かと云ふに、殺精劑は脂肪には溶けないために微細なる浮游粒子として存在し、避妊の目的を充分に達しないことも一つの理由であるが、一種の脂肪臭を放ち、又腰巻、シャツなどを不潔にする。而して最も大なる缺點は洗滌を行つても脂肪は完全に、洗ひ落されずに残り、其れが腐敗して粘膜を刺戟し或は痒痒を起させ或は炎症を起させる。故に脂肪を以て製したる陰球は不適當である。

液状として膠囊に入れたるものは、膠囊が體温によつて溶けるに一定の時間を要するし、又温かなる場所に置けば、自ら溶解する缺點を伴ふ。

錠劑は碎けて溶けるに時間を要するものがあり、又碎けたる角にてコンドームを破ることがある。

軟膏はチューブ入りとして使用せられ第十圖其三の如く、深く挿入すれば、其の効を奏し易く、且つ混合せられたるグリセリンは水分を吸收する働きを有するが故に、或る疾患に對しては治療的に作用し便利なるものである。

要するに藥劑的避妊法も其の效果甚だ頼み少きものである。

閉鎖ペツサル使用

本法は確實性が稍良好なるが故に、或る理由の爲めにコンドームの使用が出来ない場合に推奨せられる。本法は精虫の子宮内への進入を妨げる點に於て多少コンドームと類似の點がある。ペツサルが發明せられる以前に已に同じ目的のために海綿を腔内に挿入する方法が

行はれてゐた。併し之れは其の効果不確實なると不潔なるためにベツサールに驅逐せられるに至つた。

閉鎖材料としては、天然の海綿以外に軟護膜製の人造海綿、ガーゼなどが用ひられる。併し之等を丁度適當の大きさに作り挿入すると云ふことは甚だ困難である。加之、精糸が其の中に浸潤して子宮口内に進入し得ることは容易に考へられるところである。されば之れを俗に「不確實なる海綿」(Unsicherheitswammchen)と稱して居る。海綿又はガーゼに藥液を浸み込ませて用ゐたならば一層其の目的が達せられるならんとは誰しも考へるところである。されば、精糸を殺滅せしめる藥劑例へば、硼酸、枸橼酸、明礬、リゾール水の如きものに浸したる海綿を用ゐることもある。最も簡單なるは稀釋したる酢又は石鹼水である。勿論此の如き方法は決して推奨す可きものでない。且素人は藥劑を濃厚にすれば効力が多いやうに考へ、いつも藥を濃くし過ぎる傾向がある。其の結果として腫粘膜が藥物のために刺戟

せられ、腫炎に成ることがある。

閉鎖ベツサールには種々の型がある。最も有名なるは千八百八十一年にメンシंगा(Morison)に由りて考案せられたるものである。之をメンシंगा氏ベツサールと稱する(第七圖参照)本器は弾力性鋼鐵輪の硬護膜を以て被覆せられたる部と、半球狀の硬護膜部とより成る。

之れが腫の内部を完全に閉鎖する如く挿入するものである。故に本器は各個人に適合するやう寸法を測りて製作しなければならぬ。

本器試用法は第七圖其二、三に見る如くである。説明するよりも、圖を一覽した方が領解し易い。

メンシंगाが獨逸に於て發表して以來、諸所に於て其の推獎者が現はれた。殊に和蘭に於て盛に用ゐられ、其處より英國に擴がり、更に米國に渡つた。故に英米にては之れを和蘭ベ

ツサール (Dutch pessary) と稱へて居る。英國に於てはノーマン、ヘア、丁抹にてはロインパツハ、米國に於てはクーバー等は本器の熱心なる推奨者である。獨逸に於ても多數醫師に由つて使用せられて居る。

メンシंगा氏原型に多少の改良を加へたるものが多數にある。

本器は平常之を裝用して居らねばならぬから、甚だ不潔と成り易い。且つ月經時には之を拔去せねばならぬし、帶下ある婦人には帶下の流出を妨げる。其の効果の點から見ても決して完全なるものではない。近來膜部に開閉自在なる瓣を有し必要の時にのみ閉鎖出来るやうな新型が考案せられたが之れとても原型に比して大同小異にして單に素人をして如何にも合理的なりと首肯せしめるにすぎぬ。

最近に至りて帽狀ベツサールなるものが考案せられた。(第八圖参照) 本器は子宮腔部の上に之を被ふ様に着附するものである、故に其の形及び太さは丁度子宮腔部に適合するやうに

製せねばならぬ、子宮腔部の形狀と大さとは個人により千差萬別である。ウインドラー (Windre) は少くとも二十種位の既成品を用意して置かねば間に合はぬと云つて居る。

材料は初めは硬護膜のみであつたが、近頃はセルロイドや金屬などが用ゐられるやうに成つた。之等の利點とするところは硬護膜製に比して、耐久性あり、幾回も煮沸消毒しても使用に適する點である。

ベツサール裝用法と事後洗滌法とを併用する方法は其の效果に於て各々を單獨に行ふよりも優秀であるかに思はれる。併し事實に於ては洗滌に由りベツサールを滑脱せしめなどして却て其の効果を不充分にすることがある。

洗滌しなければ、射出せられたる精糸は比較的長時間活潑なる運動を営みつゝ腔内に存する譯けであるから、ベツサールの邊緣を越えて、子宮外口に達し、其處より子宮腔内、喇叭管腔内と漸次上行する場合が有り得る。射出せられたる後六時間を経過せる精糸が尙日澱刺

として活動してゐるのを見るのであるから、本法の不成功に終ることは決して不思議でない。

帽状ベツサークルも、閉鎖ベツサークルも共に、婦人自身が自由に挿入することが困難である點は大なる缺點である。併し熟練すれば自身で自由に挿入せられる。事後少くとも十二時間は抜去してはならぬ。又二十四時間以上挿入したるまゝ放置するは危険である。挿入したるまゝ設ひ毎日洗滌するにしても、子宮腔部の太さは、血液充滿の程度によつて變化するものであるから、今日丁度具合良く適合して居るからとて、常に適合するとは限らぬ。或は血液の充滿度が少く成れば組織が縮小するから、太さは小さく成りベツサークルは自ら滑脱することに成る。又血液充滿度が多くなれば、餘り強く締め過ぎて壓迫刺戟を與へることに成る。何れにしても本器は不適當なるのみならず、日本の普通家庭に於ては甚だ不便なるものと云はざるを得ない。

子宮内挿入器具使用

これは普通に避妊ピンと稱せられて汎く用ひられて居るものである。之れに色々の種類があるが原型は獸骨、象牙、アルミニウム、金銀などにて作られ、子宮外口を被ひて之れを閉鎖するところの一枚の小平圓板と、小平圓板を固定する部分とから成る。(第十一圖其一參照) 固定部は子宮頸管内に嵌るやうに出来て居て、小棒なることもあり、二本の弾力性を有する脚より成ることもある。棒の上端はボタン状に大きくなり、丁度子宮内口の上に位置して、滑脱を防ぐ仕組に成つて居る。二本の弾力性脚を備へて居るものは、先づ兩脚を閉ぢて挿入し、然る後に手を放せば自己の弾力によつて、脚端が開き、子宮壁を壓迫して滑脱せられぬやうに作られて居る。

又第十一圖其二に示す如く絹糸索や、錆ひない金屬針金から出来て居る小環もある。或は

又絹糸にてヒトデ形に作りたるものもある。此等は何れも皆子宮腔内に挿入し置くものである。

斯くの如きものを挿入することは、患者自身には到底不可能である。必ずや醫師の手を煩はさねばならぬ。一度挿入すれば普通一ヶ月或は其以上放置したる後に、更に挿入し直すのであるが、環状型や、ヒトデ型は拔去することが非常に困難である。拔去困難なるがために、拔去せられず其の儘永く放置せられ、後で障害を醸し、手術の結果週然発見せられたりする例が澤山ある。

此等の小器具が何故に避妊の効を奏するかと云ふに、平圓板の部にて子宮外口を閉鎖するからである。此れは説明を用ゐずとも明瞭である。次に環状型及び星芒型（ヒトデ型）の奏効理由に就ては色々の説明が試みられて居る。或者は絹糸或は金屬環が子宮腔内にあれば、其の刺戟に由つて子宮粘膜炎の分泌液の性質が變る。分泌液の性質が變り病的と成るが故に、

精系が進入して來ても生活することが出来ないで死滅して終ふ、故に妊娠が成立しないことに成ると説明して居る。これに反して或者は、精系は喇叭管に達し卵子と合し受精作用を営むまでには何等妨げられないけれども受精したる後に、下降して來て子宮粘膜炎に着床する際に（即ち妊娠が成立する際に）絹糸や金屬が異物として存在するが故に着床を妨げられるに到ると説明して居る。説明は何れにせよ、本器具が一程度の避妊効果を現はすことは事實である。併し、其の効果は決して確實充分なるものではない。否、其の有害なることは數多研究家の等しく報告するところである。最も危険なるものは棒狀物の代りに二本の弾力性脚を有するものである。

以上の如きもの就中撥條付の避妊ピン及び環状型のものヒトデ型のもの異物として子宮を刺戟し、危険なる出血、炎症を惹起すると云ふことは誠に理の見易きところにして、斯る不幸なる實例に就ての報告は毎年各大病院から澤山に發表せられて居る。而して或者は重

驚なる障害を被り甚だしきに至りては其の爲めに死を致したるものさへある。併し又本器が何等の害もなく装用せられて居る例も勿論多数にある、本器が極めて廣く使用せられて居るに比すれば、障害を受ける例は寧ろ僅少に過ぎると云つて可い。使用せられて居る數に比すれば害を被る者は少いけれども其の被る害が時として上記の如く死を致す底のものとするば、本法は絶対に使用を禁ず可き避妊法と言はねばならぬ。婦人科學界に於て本器使用に對する反駁論が相踵いで現はれるのも故ある哉である。十年餘り以前に、ニーデルライン及びウエストフアリア地方産婦人科學界は、本器に關する各家の經驗なり意見なりを徴したことがあつた。而て其の答案をグンメルト (Gunnert) が纏めて報告してゐる。其に依れば、避妊ピンを長期に亘りて使用したる婦人は、必發的に病菌の傳染を受け、加之、避妊の目的が達せられてゐないものが屢々あると云ふ結論に成つて居る。

ワルトハルト (Walther) は自己の經驗に基いて、本器の使用に對して猛烈なる反對をあげせて居る。氏等の意見に依れば第一に子宮頸管分泌液の病菌防禦力と腔内容物の自淨作用とが著しく障害せられる。換言すれば子宮内或は腔内に病菌が進入し其れが自由に繁殖して其の猛威を逞うし得るやうな状態に成る。第二の有害なる點はボタンの當る部位が壓迫瘻道に陥る。換言すれば、ピンの壓迫の爲めに組織の一部分が死滅するのである。其の結果として粘膜に滲出性炎症を惹起する。然るに滲出物の流出がピンに由りて妨害せられるが故に、滲出物は外に流れ出でず却て上方に押し上げられ喇叭管(輸卵管)の方へ達する。而て其處に喇叭管内膜炎、喇叭管腫、或は卵巢腫などを形成するやうに成る。避妊ピン使用に關して面白い話がある。其れは二十年餘り以前の話であるがマグデブルグの一醫者が構造不完全にして破壊し易い避妊ピンを子宮内に挿入したるかどに依り有罪に處せられたと云ふ判例である。而して其は撥條付の避妊ピンであつた。其の理由は斯くの如き避妊ピンが有害であるといふことは餘りにも知れ切つたことであるのに醫師が其れを使用したことが

過誤であると云ふのであつた。

ライスト (Reist) は其の調査に依り一ケ年間に避妊ピンを使用して敗血症に罹つたもの七例にして、其の中二人は死亡したることを報告した。氏は自己の経験例二例に更らに文献から十五例を蒐集して居る。死に到らずとも障害を受けたもの三百六十八例を集めることが出来た。障害の主なるものは、全身症状を伴ふところの子宮内膜炎、化膿性子宮付属器炎、子宮周囲炎、汎發性腹膜炎などであつた。特に注目に値することは、子宮外妊娠が四例と、妊娠成立し而かも其れが敗血症性流産に成つたものが六十二例の多數であつたと云ふ事實である。敗血症性流産とは、流産に際し子宮内に毒力強烈なる病菌が侵入し、其の局所にのみ眼局せられずして、病菌が血流中に入り全身に擴るところの甚だ重篤なる疾病にして、爲めに死亡するもの少くない。普通の流産の際には敗血症に成ることは少いものにして、子宮内に異物を挿入したる場合に敗血症と成ることが多い。故に墮胎の目的にて素人が子宮内に

異物を挿入したる場合や、避妊ピン挿入後に妊娠成立して流産に成る場合などに敗血症と成る。

又、グンメルトは本器使用にも拘らず妊娠したるもの九十二例を報告して居る。本器を使用せる者が若し妊娠すれば、妊娠が或る時期まで達すれば、ピンが異物として刺戟的に作用するために多くは流産と成るものであるが、併し時としては分娩豫定日まで持耐へることもある。

最近ブスト (Bust) は比較的無害なりと云ふ一種のベツサールを案出した。其は硝子製の平圓板に編みたる絹糸の紐が附けられたるものにして、其の使用法は他の避妊ピンと同様である。吾人は本器と雖も他の避妊ピンに比較して特別に優秀であるとは考へない。

パンコウ (Pankow) はブスト氏のベツサールを五例に試みたが、其の中二例は構造不完全のために、自然に脱出して終ひ、一例に於ては著しく強烈にして持續の長い月經が來潮

したために、之れを除去するの止むなきに至つた。パンコウは是等の経験に基いて、ブスト氏のベツサールと雖も氏自身が稱ふるが如くに無害でもなければ又絶対確實でもないと結論して居る。

ワルトハルトは曾て慢性子宮附屬器炎の患者に開腹手術を施したところ、子宮腔内より此のベツサールの絹糸索を發見したことがあり、其の危険なることを大に警告してゐる。

之れを要するに避妊ピンは、受胎を確實に防ぐことも出来ないし、加之、多數の實驗者に由つて有害なる器具であることが認められて居る。屢々健康障害、外傷、敗血性炎症、或は不幸なる場合には死にさえ到らしめることがある。最も危険の大なるものは弾力性脚付の避妊ピンである。

著者も曾て避妊ピン使用の爲め病菌傳染し、子宮内膜炎を起し、膿様帶下、腰痛、下腹痛などを訴へる患者を治療したことがある。

Ⅹ 光線に由る一時的避妊法

又光線を用ひて一時的避妊を行ふことに就ては、後章永久的避妊法の條下に詳述する。

手術に由る一時的避妊法

手術によりて一時的避妊の目的を達することは以前から多數研究者に依りて研究發表せられて居るけれども、今日の所未だ以て完全なりと認む可き方法がない。一時的避妊手術の目的とするところは、第一に卵巢より排出せられたる卵子が、喇叭管腔内に達せぬやうにすることである。而して其の際、卵巢も喇叭管も共に障害を被らぬやうにすることが必要である。何故ならば、後來再び手術を行ひて素の生理的狀態に復歸する場合に障害せられて居ては完全なる機能を営むことが出来ないからである。ナウヨークス(Naujoks)は一時的避

妊手術を二十四種類も列挙して居るが、斯く多数の術式が考へ出されたこと云ふことが已に完全なる方法が無いと云ふことを物語るものである。此等に就て一々論及するは無意味の業であるから、茲には、効果の望みあるものゝみに就て論じて見やう。一時的避妊手術に三種を區別する。第一は喇叭管を閉鎖して後來妊娠を欲する時に閉鎖を開く方法である。

併し之れは到底實用には適しない。第二は喇叭管の開口部を腹膜外に出すか、或は腹膜内に囊を作り其の中に收め、(リツタウエルの法) 後來妊娠を望むに當り、正常の位置に復する方法である。

併し本法が甚だ操作困難なるのみならず、一度斯くの如き非生理的の位置に置きたるものを再び原位置に復しても其の機能を生理的に完全に發揮することが出来難いと云ふことが多数研究者に由りて證明せられて居る。第三は腹膜腔内に腹膜にて囊を作り其の中に卵巣を收め、若し妊娠を希望する際には囊中より卵巣を取り出し原位置に復し、自由に妊娠を成立せ

しめるやうにする方法である。本法はファンデフェルデ (Vandevelde) が考案したる方法にして、氏は數例に試み一時的避妊の目的を達し、再手術して原位置に卵巣を復したる後に正常なる妊娠の成立したるを報告して居る。併し本法を追試して其の成績面白からずとの報告を爲したる人々もある。要之、今日の所にては手術に由りて一時的避妊の目的を達すると云ふことは實地に應用出来る程度まで研究せられて居ない。須く將來の研究に俟たねばならぬ。

生理的不妊期を選ぶ法

前述したるが如く生理的に於ては卵子の排出は月經開始に先立つこと十二日乃至十六日の間に行はれるものである。(第三圖参照) 而して排卵せられたる卵子は其の後二十四時間餘しか受精能力を有せぬとせられて居る。故に月經開始前十日間には受精能力を有する卵子は存

在しない譯けであるから、其の期間を擇べば妊娠は成立しないことに成る。即ち一種の一時
 的避妊法である。理論は至つて簡明であるが、實地應用することは殆んど不可能と云つて可
 い。何故と云ふに。期待する月經が期待通りに來潮せぬことがあるからである。換言すれ
 ば、二十八日毎に起る可き排卵作用が往々にして亂れることがある。或る場合には早く起
 り、或る場合には後れて起る。されば本法を應用すれば屢々其の效果を見ないと云ふ結果に
 成る。

ジーゲル (Siegel) と云ふ人は、嘗て歐洲大戰の際に、戦地にあつて時々歸休する兵士の
 妻にして妊娠したる者百人に就て、月經と妊娠成立との時期的關係を調べた。其れに依れ
 ば、今述べたやうな理論は實地に適用せられぬものにして、期待せる月經前一週間以内のも
 のに於ても妊娠したるものがあつたと報告して居る。

子宮粘膜炎腐蝕法

前法と同じ考への下に、期待せる月經の來潮前十二日乃至十六日より尙少し以前に子宮
 粘膜炎を腐蝕する方法を推賞する者もある。此の方法は主として露國醫師に由つて用ゐられつ
 ところにして、排卵作用の行はれる直前に子宮粘膜炎を腐蝕し、其の生理的機能を營み
 得ないやうにし、以て卵の着床即ち妊娠の成立を妨げる方法である。而て本法と雖、矢張り
 不確實であることは、排卵の時期が屢々不規則なることに由つて明かである。

生物學的的一時的不妊法

本法は内分泌學に基きてホルモンの作用を應用して避妊の目的を達せんとする方法であ
 る。今日のところにては未だ動物實驗に於てのみ成功せられて居るのみで、人間には充分成

功せられて居ない。併し將來研究の歩が進められ實地に應用出来る時期が到来するかも知れぬ。

卵巢のグラーフ氏濾胞が破裂し、其の中の卵子を排出すれば、即ち排卵作用が行はるれば、濾胞は卵巢黄體と云ふものに變化する。此の卵巢黄體はホルモンを出す、其のホルモンは種々の作用を有するものであるが、其の作用の一つとして、濾胞の成熟を抑制する性質を有する。即ち卵巢黄體が存在して居る期間は卵巢内に多數に存する未熟濾胞は成熟濾胞と成ることが出来ない。妊娠中は卵巢黄體が存在して居るから濾胞の成熟することは無い。ヘルマン、スタイン、及びブクラ（Hermann, Stein, Baoura）等は卵巢黄體より抽出したるエキスをば動物に注射すれば其の動物の卵巢中には濾胞の成熟が阻止せられることを發見した。濾胞が成熟しなければグラーフ氏濾胞が出来ない、グラーフ氏濾胞が出来なければ、排卵作用が起ることなし、排卵作用が起らぬが故に女性生殖細胞なる卵子は卵巢外に出ることなし。

し、卵子が出ないから、假令精虫が進入しても受胎作用が起らないことに成る。受胎作用が起らなければ妊娠が成立しないことは勿論である。即ち卵巢黄體エキスを動物に注射すれば一定期間の避妊の目的を達し得ることになる。

其の後フェルネル（Fellner）等によつて卵巢濾胞の成熟を抑制する作用は卵巢黄體のみならず又胎盤にもあると云ふことが發見せられた。されば胎盤エキスの注射によつても一時的避妊の目的は達せられるのである。

卵巢黄體は生理的には排卵後妊娠が成立しなければ變性して消滅するものである。若し妊娠成立すれば妊娠中存続する。然るに病的には時として妊娠成立しないのに永く存続することがある、斯くの如きものを卵巢黄體遺存と稱し一種の病的現象と看做されて居る。畜産科などにて、牛に時々此の黄體遺存症が起り、爲めに牛の卵巢濾胞の成熟が抑制せられ、牝牛は交尾欲が起らず、従つて妊娠せず、仔獸を産出しないことが早くから認められて居た。

以上の如き實驗と同様にハーベルラント (Haberlandt) は妊娠せる家兔或はモルモットの卵巢(其の中には黄體がある)を他の家兔に移植すれば、其の家兔は濾胞の成熟を起さないと云ふことを證明した。次で同氏も卵巢自身を移植せずとも妊娠動物の卵巢エキスを注射しても矢張り同様の目的が達せられると云ふことを實驗證明した。斯くして得られる家兔の避妊期間は一ヶ月乃至二ヶ月である。ハーベルラントの以上の如き實驗に對して一二の學者は反對して居るが、リユーブザーメン (Rubsamen) は、反對論者に反對し、即ちハーベルラントの説に賛成し、尙進んで之れを人間にも應用した。氏は引き切りなしに妊娠する二人の婦人に本法を試み可なり永い間に亘りて避妊の目的を達することが出来た。最近に到り他にもホルモンに由る濾胞成熟抑制説に賛するものが多く現はれて来て、此の説は確定的と認めても可いやうに成つた。併し之れを直ちに移して以て人間に實地應用出来ると云ふ程度までには相當の研究と日子が費されねばならぬと思ふ。何故かと云ふに、本法は第一其の效果

が不確實であり、二つには避妊の有効期間が不定である、又第三には斯くの如き物質を與へる時は恐らくは性欲缺乏を來すならんと想はれる。其の事は動物實驗にては已に明かに證明せられて居るからである。

生物學的避妊法の一種に數ふ可きものに、ヂットレル (Dittler) の精液免疫法がある。之れより先に已にメチニコフ等 (Metschnikoff) は精液を注射すれば、注射を受けたる動物の血液中に、其の精虫に對して有害作用を及ぼすところの一種の物質が生ずることを實驗證明した。此の實驗に基いてヂットレルは、動物に精液を注射するときは、其の後暫くの間は假令交尾せしめても妊娠せぬと云ふことを證明した。此の説は其の後各方面から認められた。殊にマックカートナー (Mc Cartner) は大黒鼠に精液注射を行ひ、妊娠を二十二週間延ばすことが出来た。因に曰ふ、大黒鼠は四日毎に交尾期が發來する動物にして普通此の期に交尾さへすれば必ず妊娠成立するものにして、二十二週間も妊娠しないことは無いものである。

る。其れが本法によつて二十二週間の避妊が得られたのである。

マツカカートナーは此の不妊の原因を次の如くに説明して居る。即ち精虫を活動不能ならしめるところの精虫毒素が、注射を受けたる牝獣の血液中に生じ、其の毒素が子宮分泌液及び陰分泌液へ移行する。故に進入したる精虫が此等の分泌液に一度接觸するや凝集して（離れぬ）に成つて自由に活潑に動いて居るものが、集塊と成り活動力を失つて終ふに由ると説明して居る。

精液を自然の道より女性体内に送入する時、設ひ避妊が成立しなくとも、女性体内に一定の影響を及ぼすと云ふ思想は已にアプテルハルデン (Aldershaldean) に由つて發表せられて居た。曾て或る畫家が一處女をモデルとして毎日之を寫して居た、ところが、途中から其のモデルの容姿が著しく變つた、畫家はいたく之をいぶかり、尋ねたるに、モデルは恰かも其の時に處女でなく成つて居たと云ふ話がある。斯くの如く精液の女性体内進入が女子の

心身状態に一定の變化をもたらすと云ふことは明かなる事實であるが、茲には餘り深入りしない。唯本問題に關係のあることだけ止め度い。其は娼婦に見る所謂職業的不妊状態なるものである。娼婦には精密なる専門的検査を行つても何等の不妊の原因と成る可きものがないに拘らず避妊せぬものが澤山にある。勿論其等の娼婦が避妊法を行つて居ない場合に就て論ずるのである。之れを職業的不妊症と稱して居る。此のやうな場合に、精液の体内進入が餘り風々なることが不妊の原因であると看做されて居る。之れは精液の進入過剰なるために前記の精虫毒素が、女子体内に生ずるからであると、看做さねばならぬ。

原因の捕捉す可らざる不妊の夫婦を暫く別居せしめ、然る後に同居せしむる時は往々にして避妊の成立するを見ることがある。又歐洲大戦や其他の戦後にて歸休又は凱旋後に久しく不妊なりし夫婦間に避妊が成立することが珍しくない、之の如きものを戦争避妊と稱せられて居る、何故に避妊が久し振りに成立したかの説明は自ら釋然たりである。昔、淫なれば孕

まず」と云つた聖者の言は眞をうがつて居る。

閑話休題、ナイヂツチ (Naittschi) は此の精液免疫避妊法を三十人の婦人に試み、内四人は避妊注射が未だ終了せぬ中に已に妊娠したので、成績を何とも云へなかつた、又二人は本法の効果なく妊娠した、残り二十四人は二ヶ月乃至一年以上の期間、不妊の目的を達することが出来た。本法の缺點は数回の注射を行ふ間に種々の副作用が現はれて來ることである。副作用としては、悪寒、發熱、悪心、嘔吐、などである。

若し本法にして其の効果確實ならしめんには、其の操作比較的簡單にして、且又臓を用ひたる場合の如く生理的狀態に變化をも呈しないから甚だ理想に近い方法である。併し此の免疫作用の効果は比較的短期間しか持続せられぬものであるから、其の効果を確保する爲めには、絶えず注射を繰返し行はねばならぬ。注射すれば上記の如き不快なる副作用の現はれるのを免れぬ。これ本法の推奨せられざる所以である。

クデルコウスキ (Ondarkowski) は生物學的避妊法の一種と見る可き法を提唱した。

それは、次のやうなものである。胎兒又は胎盤の如き卵成分(卵より發育して出來るものであるからそう名けられる)を大に注射し、注射せられたる犬の血清を家兎に交尾の前又は交尾直後に注射すれば妊娠が成立しないと云ふ事實である。因に云ふ、家兎の如きは交尾欲が起らねば交尾しないし、交尾すれば必ず妊娠するものである。即ち妊娠し得る時期にしか交尾欲は起らないものである。然るに本法を應用すれば交尾しても妊娠が成立しない。即ち避妊の目的が達せられる。

併し、斯くの如くして得られたる免疫は、其の持続期間たるや甚だ短時日のものである。従つて本法を人間に實地應用する譯には行かぬ。最近(一九二七年)フォークト (Vogt) は膀胱のホルモンなるインスリンを家兎に注射すれば雌家兎は性欲を失ひ、設ひ雄家兎を近づけても之れに許さないが、注射を止めて一定期間後は再び平常の如くに性欲の現はれて來

ると云ふ事實を發見した。因に曰ふ、インスリンなるものは膵臓の内分泌物即ちホルモンにして近年糖尿病其他種々の疾病に用ひられ卓効を認められつゝあるものである。

インスリン以外に、腦下垂體前葉ホルモンに黃體を發生せしめる作用を有することも、近頃明にせられたるところである。されば之れを注射すれば黃體が生じ従つて濾胞成熟が妨げられ、排卵作用が抑制せられ、避妊の目的が達せられることになる。腦下垂體前葉ホルモンをプロランと稱せられ、プロランにAとBとがある。而て上記の作用を有するものはプロランBである。

最後に擧ぐ可きは、性の相反する生殖腺のホルモンを應用することである。雄性生殖腺即ち睾丸ホルモンを幼若なる雌性動物に與へれば、其の生殖腺の發育が妨げられる。又反對に卵巢のホルモンを幼若雄性動物に與へれば、其の生殖腺の發育は妨げられる。以上の事實は、スタイナツハ及びクーン等の已に證明したる事實である。以上の如き兩性ホルモンの結

抗作用を應用すれば、避妊の目的を達し得られるやうに思はれる。併し其れは未だ證明せられて居ない。設ひ動物に於て成功したとしても、之れは人間に實地應用することは不可能である。何となれば、此の爲めに全身的に内分泌の障害を惹起すからである。

以上の如く生物學的避妊法には多くの種類がある。而て、其の理論は誠に興味をそゝるものゝみであるが、併し何れも皆動物實驗の域を脱して居ない。之れを人間に實地應用するには須らく今後の學者の努力に俟たねばならぬ。

藥物内服による避妊法

或種の物質を内服するか、或は榮養過多、又は榮養不足の状態に置かれるれば、往々にして不妊状態に陥ることが昔から知られて居る。其れは或影響の爲めに、卵巢内の濾胞の成熟が阻止せられ、排卵作用が一時營まれぬやうに成るからである。昔、羅馬や希臘に於て楊皮を

煎じて永く服用すれば避妊の目的が達せられると云ふことが知られて居た。楊皮には、サルチル酸が存在し、それが斯くの如き作用を有するのである。其他沃土類を服用しても避妊と成ることが、實驗に依つて證明せられた。

例へば廿日鼠を沃土を加へたる飼糧を以て飼へば一時的な不妊と成り、沃土を抜いて與へれば、再び妊娠すると云ふ面白き事實が発見せられた。

併し、本法も確實性乏しき故、實地に應用困難であることは勿論である。

永久的避妊法

之れに手術的方法とX光線を應用する方法との二つがある。其の前に永久的避妊を行ふ際の準備條件に就て叙べる必要がある。

永久的避妊法を行ふ際の準備條件

凡そ人工避妊術の如く、其の結果が患者自身、患者の家族及び患者の社會乃至國家に對して重大なる影響を及ぼすものは、手術を施す前に、患者自身、家族の狀態、社會國家の事情を精細に考慮しなければならぬ。斯くの如き事情を精査したる上に手術するやうに戒められて居ても尙且漫りに行はれ過ぎる傾向がある。特に適應と成る疾患が適應としての價値が充分なるか不十分なるか問題と成るやうな場合には一層以上の精査が必要である。

ケーレル (E. A. Kehler) は避妊手術を施す場合に必要なる準備條件として以下の如き三點を示して居る。多少の制限を加ふ可きところもあるけれども大體に於て今日のところ適用せられると思ふから以下述べて見る。即ち次の如くである。

第一、以前に避妊方法を施したるに拘らず、其が無効であつた者に對しては避妊手術を

施す可し。これに對しては反對者と賛成者とある。マルチウスの如きは、手術以外の避妊法にても避妊の目的は充分に達せられるから、特に手術的避妊法の必要を認めないと云つて居る。之に反し、ウインテルは手術以外の避妊法は其の效果不確實であるが故に、態々面倒なる避妊手術を施すのである、されば苟くも避妊の必要あるものに對しては、効果不確實なる避妊法を試みないで、最初から避妊手術を施す可しと論じて居る。

著者は之に對し次の如く考へて居る。病勢が或程度以下にして、恢復の望みが多分に存し、病氣恢復の後、再び妊娠分産を希望する者に對しては、手術以外の避妊法を行はしめ、若し誤りて妊娠したる場合には、妊娠中絶を行ふ。又避妊手術を行ふ可きか或は手術以外の避妊法を擇ぶ可きかに就て、數人の醫師に相談し、其の意見が一致せざる場合には、先づ手術を行はないで他の避妊法を試みる。これに反し、病勢が已に一定程度以上に進んでゐるものに對しては、直接避妊手術を行ふ。此の際に子供の有無と一家の經濟状態、其他の適應が考慮

に入れられねばならぬことは勿論である。

第二、數人の子供を有し、其等が皆健全に發育して居る場合。但し此の條件は時としては充されなくとも可い。何となれば、設ひ子供は無くとも、母體の疾病が避妊の絶對的適應である場合があるからである。若き婦人にして、妊娠分産が生命に危険を及ぼすやうな疾患を有するものならば、子供の有無などは問題でない。

例へば心臟瓣膜病が已に結婚以前からあつて、其れを知らずに結婚したる婦人とか、或は肺結核が一定程度以上に進んで居る婦人とか、其他の疾病にても第一回の分娩後急増悪したやうな場合には、姑息的の避妊法を試みず、斷然手術的避妊法を施さねばならぬ。但し狹窄骨盤の婦人に於ては、子供の有無が大に考慮せられねばならぬ。未だ一人の子供も有しない場合、或は一人しかなくて、尙其れ以上熱望して居る者に對しては、手術を見合せし、已に數人の子供を有し、其れ以上は母體の苦痛と、危険ある者に對しては、手術を施す。

第三、手術を受ける婦人夫妻が共に避妊手術に對し、同意することが必要である。此の際手術を施す醫師は、患者より手術承諾書或は手術依頼書を要求するものである。斯くの如き書類の必要なることは云ふまでもない。手術醫は時として家庭醫或は立會醫の同意書を要求することもある。此の際醫師たるものは、何故に避妊手術が必要であるか、若し手術を受けなければ如何なる結果を招來するか、手術後に於ける心身の變化は如何なるものであるか、手術に伴ふ危険の程度などを、詳しく患者夫婦、及び其の家族に對し説明し、納得せしむるのである。

現在は子供が有つても、不幸にして死亡するかも知れない、其の時避妊手術を受けたることを後悔することはないであらうか、或は又現在圓滿に過して居る家庭が他日不幸にして破鏡の悲しみに到り、婦人が再嫁したる場合に、子供が欲しく成り、曾て受けたる避妊手術を後悔するやうなことはないであらうか。醫師としては以上の如く種々の場合をも深く熟考さ

せることが必要である。

以上ケールが示したる三點の外に尙準備條件として必要なる條件は、

第四、數人の醫師の立會の上、避妊手術が必要であるとの意見が一致することが一條件である。立會醫師として加はる者は先づ第一が家庭醫である、普通は此の家庭醫なるものが避妊手術が必要でないかと云ふ意見を以て先づ大病院なり或は産婦人科専門醫なりの所に患者を送る。第二が産婦人科専門醫である。之れは手術の種類や手術の難易、X光線去勢法の得失などに就て詳細を説明し、第三の専門醫例へば肺結核ある患者の場合には内科専門醫、精神病患者の場合には精神病科専門醫、眼病の場合には眼科専門醫が立會に加はる。此の第三の専門醫は當該疾病の豫後などに關して専門的知識に基いて意見を開陳する。

以上の如く三者の立會の上で避妊手術を行ふ可きか否か、若し行ふものならば如何なる種類の手術を選ぶ可きかを決する。普通には内科なり精神科なりの専門醫が當該病氣の診斷と

豫後に對する説明を興へると婦人科専門醫が、避妊手術を行ふ可きか否か、又如何なる種類の手術を行ふ可きかを決するものである。婦人科専門醫は此の方面に關しての經驗が豊富であるのみならず、又多數文獻に據つて充分の知識を所有して居るからである。

右の如き準備條件が充たされたる後に、いよいよ手術的避妊法を施すものであるが、以下手術的避妊法に就て述べて見やう。

手術的方法にも甚だ澤山の術式がある。斯く多數の術式が考案せられ、試みられると云ふことは其の半面に確實にして信頼す可き術式が無いと云ふことを意味する。確實簡單なる術式があれば唯一つで充分である筈である。以下の種々の術式を一々紹介し同時に其の利害得失に就て批評を試みて見る。

古は避妊手術とさえ云へば、單に卵巣を剔出する方法のみしか無かつた。従つて去勢(女子にありては卵巣を、男子にありては辜丸を剔出すること。或はX光線を照射して機能

を廢絶せしめること。)と云ふ語と避妊と云ふ語とは同じ意味に解釋せられてゐた。否今日にても素人間には左様に信じて居る人々がないでもない。併し今日では、手術的避妊法と云へば、多くは喇叭管(輸卵管)に手術的操作を加へて受胎作用を不可能ならしめることを意味する。稀には子宮に手術的操作を加へることもある。

喇叭管閉鎖法

本法は輸卵管の一部を絹糸を以て結紮し、精虫と卵子が近づくことが出来ないやうにする方法である。本法は其の操作が最も簡單なるが故に、避妊手術としては去勢に次いで、夙に試みられたるものである。即ち本避妊手術を初めて行ひたるはルングレン(Lundgren)にして、氏は已に千八百八十年に此のことに就て發表した。併し其の効果が不確實なるが爲めに繼て顧られぬやうに成つて終つた。此の一見有効なるが如くに思はれる手術が何故に充分

なる効果が得られないかと云ふ理由を研究するために多数の動物実験やら人間に就ての実験やら行はれた。先づ簡單なる結紮法を行ひて喇叭管が眞に閉鎖せられる場合は比較的稀にのみ見られ、半数に於ては全然開放して居り、他の半数に於ても喇叭管の粘膜が變化を呈しては居るけれども完全に閉鎖する程度に達して居ない。と云ふことをフレンケル (L. Frank) が動物実験に由つて證明した。或る實驗例に於ては、結紮したる絹糸が食ひ込んで喇叭管腔内に入り込み、喇叭管瘻孔を形成し、以て受胎を可能ならしめてゐた。

以上は動物實驗であるが、人間に就て行はれたる成績も亦略之と同様であつた。

ニルンベルク (Nurnberg) は喇叭管透影術を應用して、本法が効果不十分なることを證明した。喇叭管透影術とは、子宮外口よりリビオドールと云ふ薬品を注入し、然る後にX光線にて透視する方法である、若し、喇叭管が閉鎖せられて居れば、注入したる薬品は閉鎖部までしか達しない。之をX線にて見れば薬品の達したる箇所までが陰影と成つて現はれ、薬

品の達しない所は陰影が現はれない、即ち陰影の状態に由つて喇叭管が閉鎖せられて居るが、自由に通過し得る状態にあるか知られる。而して此の検査法を應用して本手術の成績を検査したところ、上記の如くに閉鎖の目的が達せられないことが明かと成つた。同氏は又本法の成績不良なることを組織學的 (顯微鏡的) にも證明した。

又カリゾオダ (Kalliwoda) は結紮を二ヶ所に於て行ひ成績如何にと見て居たところ、其の手術を受けたる婦人は二回も妊娠分娩した。此の例は一方の喇叭管に於て、結紮したる絲が折り切れて、喇叭管の斷端に瘻孔が生じ、其の小なる瘻孔から受胎したのであつたと云ふことが後に至つて明かと成つた。

兎に角以上説明した如く、本法は最も簡單なる方法ではあるけれども其の効果が確實でないから現今にては顧みられぬやうに成つて居る。

本法に稍改良を加へたるものがポイントネル (Bentner) の方法である。其の方法は喇叭管

を二ヶ所にて結紮したる後に兩結紮間を切斷する法である。併し此の改良法も矢張り不完全にして避妊を絶対に保證することは出来ない。

ポイトネルの方法は腹壁を切開して行ふ手術であるが、其れと殆んど同時にケーレル (Keiser) は腹壁を切開せずに、腔式開腹術によりて、之れと同じ手術を行ふの利を説いた。併し其れとても、單に腹壁に切開を加へぬと云ふ點のみが、長所にして効果に關しては、ポイトネルの方法と相等しきものなることは勿論である。

更に一層の改良を示したるものはキルヒホーフ (Kirchhof) 及びラーブハルト (Lubhardt) などの法にして斷端を子宮廣靱帯と云ふ腹膜の皺襞の中に埋没する方法である。之れは成績比較的良好と認められ現今廣く應用せられてゐる。然し乍ら此の方法と雖も時に失敗に歸することがある。ライフエルシャイドは本法を試みたる者が後來妊娠したる一例を報告して居る。

以上の方法と全然別途の方法がある。其は喇叭管を切斷する代りに壓迫器具を用ひて壓搾し、其の壓搾せられたる箇所を絹糸を用ひて結紮する方法である。此の方法も勿論無効なることが多いと云ふことが、其後動物實驗の結果明かにせられ、加之、或る人は本手術の後に妊娠が立派に成立したる例を報告して居る。

最近に到りマドレネル (Madlener) は上記方法の改良法を考案した。其の方法は第十二圖其二に示すが如く、喇叭管を二ヶ所に於て壓搾して結紮する方法である。マドレネル氏は本術式を一九一〇年に初めて試みた、當時氏は本法が最も確實なる避妊術式であると云つた。今日にても多數學者に由つてそう信ぜられて居る。マドレネル氏は八十九人の婦人に本法を施し其の後多年の後に八十六人に就て成績を尋ねる機會を得た。然るに八十六人皆避妊の目的が達せられ、一人の妊娠したるものもなかつた。此の手術式は其後所々に於て追試せられ、何れも皆好成績を収めて居る。チューーリヒ大學や、フランクフルト大學などから成績

優良なる旨報告せられてゐる。

ワルトハルト (Walther) は本法に由りて二百二十五例以上に避妊手術を試みた、而して殆んど皆良果を挙げたが、唯一例だけ失敗した、其れは併し正規の妊娠ではなくして子宮外妊娠 (喇叭管妊娠) であつた。子宮外妊娠とは生理的の子宮内妊娠に對して云ふのであつて、喇叭管などに或る異常が存する時に起るものである、勿論病的にして、子宮外妊娠に喇叭管妊娠、卵巣妊娠、腹腔妊娠などの種類がある。子宮外妊娠の中にて最も多くして代表的なるは喇叭管妊娠であるから、單に子宮外妊娠と云へば普通喇叭管妊娠を意味し、喇叭管妊娠と云へば子宮外妊娠を意味するものである。兎に角マドレネルの方法は前記したるラブハルトの方法と共に目下多數者に由りて信頼す可き避妊手術と認められて居る。

數年前 (一九二六年) にペイトマン (Peitman) は、喇叭管の子宮端を一部楔狀に切除する方法を發表した。其の成績は日尙淺くして充分の批判は出來ないが、技術良好に行ひ、

後來瘻孔の生ぜぬやうにすれば確に良法なりと云はねばならぬ (第十二圖其一参照)

喇叭管全體を除去して終ると云ふことは一寸考へると、理想的のやうに思はれるけれども手術の際の出血など多いのみならず其の効果はペイトマンの法と同等である。

以上の如く諸種の方法が時として失敗に終るから、喇叭管口を穿る腹腔の外にもたらしたらば、其の效果確實ならんとて、喇叭管開口部を腹膜外部即ち腹壁内に縫ひ付ける方法が考へ出された。

而て本法を初めて試みたるは、フリツチ (Frish) である。氏は兩側の喇叭管を鼠蹊管と稱する部より腹膜外に牽き出し、喇叭管の腹腔開口部が腹膜外に在る如くし、腹壁の下に縫ひ付けた。而して本法も技術良好ならば効果あるものである。

以上述べたる避妊手術は何れも皆喇叭管に或る操作を加へるものゝみであつた。以下に述べる方法は子宮自身を剔出する方法である。妊娠は子宮内に成立するものであれば、子宮を

剔出することは避妊法の根本的方法と言つて可い。喇叭管結紮や喇叭管切除術など行つても、子宮が完全に残つて居れば、妊娠が起り得る可能性が絶無とは云へないけれども、子宮自身無くなれば避妊は絶対に保證される譯である。子宮剔出術に子宮全剔出術と子宮膈上部切斷術とがある。子宮全剔出術とは子宮全體を剔出する方法である。子宮膈上部切斷術と云へば子宮頸部を残して置き子宮體部のみを剔出する方法である。全剔出術を行へば後來月經は絶対に見られないけれど膈上部切斷術を行ひたる婦人にては手術後と雖も少量の月經を見ることが出来る。且つ手術の操作も此の方が簡單である。

凡そ月經の有無は若き婦人にとつては精神的に大に影響があるから、可成少量にても月經を存続さす可い。此の點から考へれば、全剔出よりも膈上部切斷術の方が勝つて居る。併し後來、子宮癌が発生しはしないかと云ふことを顧慮すれば全剔出の方が有利である。何となれば全剔出して置けば子宮癌は絶対に起らないけれど、頸部のみを残存する膈上部切斷術

に於ては後來子宮癌發生の可能性があるからである。何れを撰定す可きかは各個人々々に就て諸種の狀態を參酌して醫師が決定するものである。避妊の目的を達する點から論ずれば兩方ともに同等にして百%である。

茲に注意することは子宮剔出術を行ふに際し卵巢を残して置かねばならぬことである。殊に年若き結核病婦人などに於ては一層其のことが必要である。卵巢が重要な内分泌腺の一つとして卵巢ホルモンなるものを分泌し、其のホルモンの作用に依りて婦人の新陳代謝、神経系統の機能、精神狀態など正常に保たれるものである。然るに若し卵巢をも子宮と共に剔出して終へば、卵巢ホルモンが血液中に缺損するため、身體的並に精神的に種々の病的狀態が現はれて来る。此の症狀を卵巢脱落症と云ふ。此の事に就ては後段に更めて述べる筈である。如上の理由に由り子宮剔出に際し卵巢を残し置くと云ふことは極めて重要なことである。最近の研究に依れば若き結核患者に卵巢が無くなれば結核の病勢は頓に増悪すると云

ふことが研究決定せられた。又動物實驗に於ても卵巢剔除術（去勢術）を施したる動物は、去勢しない動物に比較すれば結核菌に對する抵抗力が著しく薄弱であるとの事實が實驗證明せられた。されば結核婦人等が避妊手術を受ける時には特に卵巢を残り置くに留意しなければならぬ。卵巢を残して子宮剔除を行ふと云ふことは、結核患者に對して甚だ推賞すべきことである。何故と云ふに、毎月現はれる月經に由つて患者は少からざる血液を失ふものである。失血と云ふことは結核の病勢に對し悪しき影響を及ぼすことは勿論である。然るに子宮剔除を施せば、月經は停止するが故に出血なく、出血なきが故に病勢の受くる悪影響を防ぐことが出来るからである。子宮剔除術は避妊効果は絶對的であるけれど、これにも不利が随伴して居る。

手術的避妊法に去勢術なるものがある。これは已に前述したるが如く、古へに於ける唯一無二の避妊法であつた。併し現今には喇叭管閉鎖術や子宮剔除術の如き優秀なる方法が案

出せられたが爲めに本法は餘り用ひられぬやうに成つた。卵巢を漫りに剔除すれば所謂卵巢脱落症と云ふ煩累なる症状が發來して患者を悩ますからである。卵巢脱落症は手術的去勢でなくとも、後述する又線去勢の後にも起るものである。故に其の條下に詳述するであらう。

以上述べたる手術的避妊法は何れも、腹腔内にある臓器に操作を加へるのであるから、開腹しなければならぬこと勿論である。開腹手術に腹式開腹術と腔式開腹手術との二種類がある。腹式開腹術とは膈と耻骨嚙際との間に縦又は横に切開を加へ腹腔を開くのである。腔式開腹術とは膈を開いて腹腔に達し、其の孔より喇叭管なり、子宮なりを自由につまみ出し、操作を加へて再び復納するなり或は剔出して終ふなりするのである。故に腹式開腹術を行ひたる後には腹壁に膈の下方に手術創の趾即ち瘻痕が残るが、腔式開腹術を行ひたる後は其のやうなる瘻痕を残さない。腹式を開きか腔式を採用す可きかは各場合々に従つて

醫師が熟考の上決定するものである。

子宮粘膜を腐蝕して一時的避妊を行はんとする試みが試みられて居ることは、前述したるところである。永久的避妊の目的にも子宮粘膜の腐蝕が試みられて居る。其の方法は、熱蒸氣或は鹽化亜鉛の如き強き腐蝕作用を有するものを子宮粘膜に作用せしめるのである。或は電氣凝固法として電熱にて子宮粘膜を凝固せしめる方法もある。本法を初めて試みたるは、フロリーフ及びビコックス (Frolied u. Kocks) にして、已に千八百七十八年に報告して居る。併し子宮粘膜は單に妊娠成立に對してのみ必要なるものにあらずして、其他大切な作用をも有するが故に、濫りに之れを腐蝕するは不可である。故に腐蝕するにしても、子宮粘膜全面に及ばずして、唯喇叭管の子宮開口部のみを腐蝕すれば効果は充分にして、害は少い譯けである。而して此の方法を試みたるは、ブルードニコッフ (Prondnikoff) である。氏は千九百十二年に之れを研究報告して居る。腐蝕する場合に直接目で見ることの出来ない場所であ

るから、果して充分腐蝕が出来たか否かなどを良く判断することが出来なかつた。然るに近年は子宮腔を見ることの出来る光學器が發明せられたので、目にて見ながら腐蝕出来るやうに成つた。これは此の方面の大なる進歩である。而して、本法を試みたるは、フォン・ミクリツツとラデツキ (v. Mikulicz-Radocki) である。即ち目で見つゝ、藥物なり、電氣なりを用ゐて、子宮腔の喇叭管に開口せる部を腐蝕するのである。此の方法の成績に關しては未だ充分の實驗報告がないから、如何なる程度に有効なるものであるかは斷言出来ないけれども相當に効果あるものと想はれる。

避妊を必要とする患者が不幸にして妊娠したる場合には、人工流産術を施して妊娠を中絶せしめ、將來妊娠成立しないやうに宜く避妊手術を行はねばならぬ。此の際に先づ人工流産(人工妊娠中絶)を施し暫く時期の経過を待ち然る後に第二次的に避妊手術を行ふ可きか或は人工流産と避妊手術とを同時に行ふ可きかと云ふに、多數學者は同時に行ふ事に意見が一

致して居る。二回に行はずして一時に兩手術を行ふの利は、患者が麻酔や手術的操作を繰返し受ける必要のないことは勿論であるが、就中肺結核患者の如きは一時に兩手術を行つて終ふと云ふことは病勢に對し非常に良好である。

X線に由る一時的及び永久的避妊法

X光線又はラヂウム線を卵巢に強く照射すれば永久的避妊の目的が達せられることは已に周知のことである。前記の如く卵巢内には無数の濾胞が存在し、各濾胞は一個宛の卵を保有して居る。濾胞は細小なる原始濾胞より漸次發育成長して大なる成熟濾胞と成る。完全に成熟したるものをグラッフ氏濾胞(第六圖其一。)と云ふ。グラッフ氏濾胞は二十八日毎に一個宛完成せられ、完成せらるれば、破裂して其の中に存する卵子(女性生殖細胞)を卵巢外に排出する。即ち排卵作用を行ふ。排出せられたる卵子は精虫と合體し、受精作用を行ひ、次

で妊娠が成立するものである。今卵巢(女性生殖線)にX光線或はラヂウム線を照射すれば、卵巢中の濾胞及び勿論其の中に存する卵も障害を被り變性壞死に陥る、即ち死滅して其の機能を営むことが出来なくなる。従つて濾胞の成熟も起らぬ、従つて又排卵作用も行はれぬ、排卵作用が行はれぬ故、受精作用(受精作用)が起る道理がない。即ち妊娠が成立し得ない。X光線又はラヂウム線が避妊の目的に役立つのは以上の如き理由に依るのである。斯くの如くX光線(レントゲン線)によりて卵巢機能を廢絶せしめることを、X光線去勢と言ふ。手術的去勢とは開腹に由りて卵巢全體を剔出するのであるが、X光線去勢にありては、開腹しないで、又卵巢を剔出することもなく唯機能を消滅せしめるのである。

X光線により月經を一時的に閉止せしめると云ふこと、換言すれば排卵作用を一時停止せしめると云ふこと、即ち一時的な不妊状態に置くと云ふ考へは已にボイトネル(Beutner)が一八九七年に發表して居た。其の後多數の研究家に依りて本問題が熱心に研究せられ、殊に

X光線の如何の分量を照射したならば過不足なく目的が達せられるかと云ふ、量の問題が研究せられて居る。而して、學者に由りて多少の差はあるけれども今日のところにては、三十五%皮膚單位量を以つて、永久的去勢量とせられて居る。一皮膚單位量とは、X光線を皮膚に照射したる後、數日を経過して、其の部の皮膚に紅斑を生ぜしめる丈のX光線量を云ふのである。

X光線去勢法は何等手術的操作を要せず且つ絶對安全なる避妊法ではあるが、併し之れにも亦多少の不利の點も伴つて居る。其れは去勢の結果として現れて來る卵巢脱落症状である。卵巢脱落症状はX光線去勢の場合に限らず手術的去勢の場合にも起るし、又生理的に卵巢機能の消失する閉經期にも起る。

故に普通は卵巢脱落症状のことを閉經期症状とも云ふ。其他X光線に伴ふ不快なることはX光線宿醉と云ふものである。此等の不快なる症状はX光線を照射せられたるものは皆必ず

惱まされるものであるかと云ふに決してそうではない。多數者は何等厭ふ可き此等症状に苦しみことなく經過して終ふ。併し稀には極めて強度に現はれて來ることがある。

X光線宿醉とは、頭痛、眩暈、惡心、嘔吐、全身異和感などの全身症状である。併し此の爲めにX光線照射を中止せねばならぬやうなことに立到ることは稀である。

卵巢脱落症状とは、一般に卵巢の機能が廢絶せられたる時に現はれる症状である。卵巢機能の廢絶はX線を放射したる場合にも起るし、手術的に去勢したる場合にも起る。併し最も普通に最も多く且つ生理的に脱落症状の現はれるのは閉經期即ち更年期である。されば普通に脱落症状のことを閉經期症状とも更年期症状とも稱へるのである。

脱落症状中第一に目立つものは何と云つても、月經の閉止である。卵巢の機能が廢絶せられ排卵作用が起らないから月經の來潮しないのは勿論である。月經閉止以外の症状としては血管運動神經障害の症状である。即ち急に逆上して顔が眞赤に成る、此の逆上は一二分乃至

二三分間持續して然る後に發作が止み著しく疲勞を覺える。手足又は顔或は全身に發汗する。其他精神状態に變化を生じ、思考力、記憶力が減退し、或は感情が動搖し易く成り、或は憂鬱性と成り、不眠症に陥り、甚だしきは強迫觀念に苦しむことがある。性慾には變化を認めぬものと著しき變化を示す場合とがある。時としては性慾が非常に亢進することがある。性交に由る快感が強くなることもある。一度亢進したるものは漸次に減退するものであるが、又可なり永い期間持續せられることもある。これは卵巢機能が病的に亢進せるために生殖欲が強くなりたるためであるが、又一面には卵巢機能が廢絶したのであるから、自分の生殖時代も最早や終結し、向後は永久に生殖能力が無く成るのだと云ふことが潜在意識内に在るために、恰かも蠟燭の燭が將に滅せんとする時に最後に強く光るやうに性慾が亢進するのであると説明するものもある。要するにX光線に由りて去勢したる場合性欲性感は多くは變化ない、唯少數に於て變化を見ると云つて可い。其他、缺落症候として數ふ可きは消化器

障害、レウマチス様疼痛、新陳代謝の障害などである。新陳代謝は亢進する者もあるが、多くは減退する。爲めに脂肪が體内に沈着する。特に臀部、下腹部、大腿部などに多く脂肪沈着を見る。其の結果として婦人に特有な曲線美が失せ容姿醜怪と成る。心臓にも脂肪が沈着し脂肪心の状態と成る。或は脂肪沈着のために手足の關節に疼痛を發することがある。斯くの如くに新陳代謝の減退する者は、甲状腺機能の低下するものに見る所にして、反之、新陳代謝の亢進するものに於ては甲状腺機能が亢進して居り、身體は漸次に瘦せ、時々下痢を起す。其他卵巢缺落症候として述べ可きことは盡さないけれども茲には餘り深入しない。要するにX光線去勢に由りて避妊法を行ふ時には此の事を充分に考へねばならぬ。故にX光線避妊法を行ふのは左の如き場合に限るが可い。

第一、患者が已に四十歳以上にして生理的閉經期が近きにあるもの。之れは自然に放置しても數年以内に缺落症候が現はれるのであるから、假令X光線を照射して缺落症候が現はれ

ても、少し時期が早期に成つたと云ふだけにして大なる不利とは成らぬからである。

第二、結核其他の疾病にて、手術を加へると、病勢に悪い影響を與へると云ふ、懸念がある場合。

次に、X光線を以てする一時的避妊の問題であるが、此の問題に就ては廣く且つ深く研究せられて居るが、今日のところにては希望を満足せしめ得る域に達して居ない。X光線を以て一時的避妊の目的を達することの困難なる理由は、一時的去勢量を卵巣に照射することが困難であるからである。何故に困難であるかと云ふに、X光線に對する卵巣の感受性は、個人的に多少の差があり、又永久的去勢量と一時的去勢量との差は甚だ小なるものであるから、一時的去勢の目的にて少し多く照射すれば誤りて永久的去勢と云ふ結果を生ずるに成るし、又稍少く照射すれば一時的去勢の目的をも達することが出来ないことに成るからである。X光線に由つて半年又は一ケ年或は二年三年と自由なる年限の間一時的避妊の目的を

達するが如きは難事中之至難事にして今日の學問の程度にては到底不可能事である。一時的避妊量としてフラスカンブ (Faskamp) は二十八%皮膚單位量を擧げて居る。一皮膚單位量とは、X光線を皮膚に照射したる後に數日を経過して皮膚に紅斑を生ぜしめる程度のX光線量を云ふのである。フラスカンブは此の量丈け照射したところ、閉經が直に起りたるものは僅に三分の二にして他は暫時の後に閉經と成つた。而して閉經期間は若年者に於ては平均二ケ年間、稍年齢の進みたる者に於ては三ケ年間であつた。而して三十八歳以上の婦人にありては永久的閉經に成つた者も數人あつたと云ふ。

ナウヨークス (Naujoks) は肺結核患者に一時的避妊を行ふ目的にて二十例以上に試みた。氏の例にては残らず皆脱落症を呈し、甚だしきは腫が萎縮して性交が不可能と成つた例さえもあつた。性感は多くは何等の變化を來さなかつたが二三の者に於ては亢進した者もあつたし、又却て減退した者もあつた。

多くの患者はX光線照射の結果を大に感謝した。唯本法の缺點とするところは避妊の期間が豫知せられないこと、照射後何時頃より避妊の効果が現はれて来るものか其の開始時期を知ることが出来ないことである。氏の試みたるものゝ中にて六例は閉経状態が一ヶ月以内しか継続しなかつた。短きものは僅か三ヶ月しか持続しなかつた。

X光線に由る一時的避妊法に伴ふ不利なる點は、將來妊娠し分娩するやうに復したる場合に、生れ出でたる産兒がX光線照射を被りたる卵子より發育したるために畸形や其の發育異常を呈すると云ふことである。此の問題に關してはX光線が將來の産兒に悪影響を及ぼすものであると云ふ論者と、何等悪影響を及ぼすことなしと云ふ正反對論者とが相對峙して久しく論争して居る。以下少しく此の論争に就て批判し、且如何なる態度を取る可きかを述べて見やう。

ナウヨークスはX光線照射の結果として産兒が障害を受けたりと認む可きものは未だ曾て

一例にも遭遇せずとて、X光線の生殖細胞(卵子)障害説に反對して居る。

ナウヨークスの發表の後間もなく、グンメルト(Gunmerl)の發表が現はれた。其れまでは動物實驗に於てはX光線が胎兒の發育障害を起すと云ふことが證明せられて居たけれども未だ其のことを人間にも直ちに認容することは出来ないと言ふ風に解せられて居た。加之、文獻にもX光線照射後に妊娠が正常的に經過し、立派なる産兒が娩出せられたと言ふ報告例が多數にある。斯くの如きものゝ百五十例以上をシユミット及びフラスカンプ(Midt u. Fuskamp)は報告して居る。然るにグンメルトの例は人間にも動物に於けると同様の障害が現はれると云ふのである。グンメルトは千九百二十五年にニールライン及びウエストファールの産婦人科學會に於て報告した。其の報告例は、身體的には畸形が現はれ、精神的にも其の發育が不充分であつた。今其の實驗例を簡單に紹介すれば、四十五歳の婦人にして、子宮出血のために度々X光線の照射治療を受けて居たが其の後約二ヶ年の後に婦人