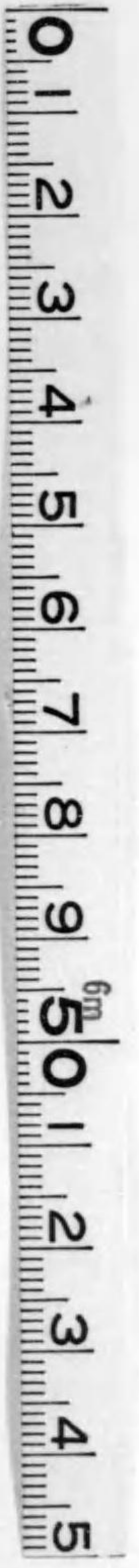


56  
47



始





24. 10. 26



299

58-47A



新撰

助產婦學 上卷

醫學博士 緒方正清著

東京 丸善株式會社

大正  
4. 10. 20  
内交

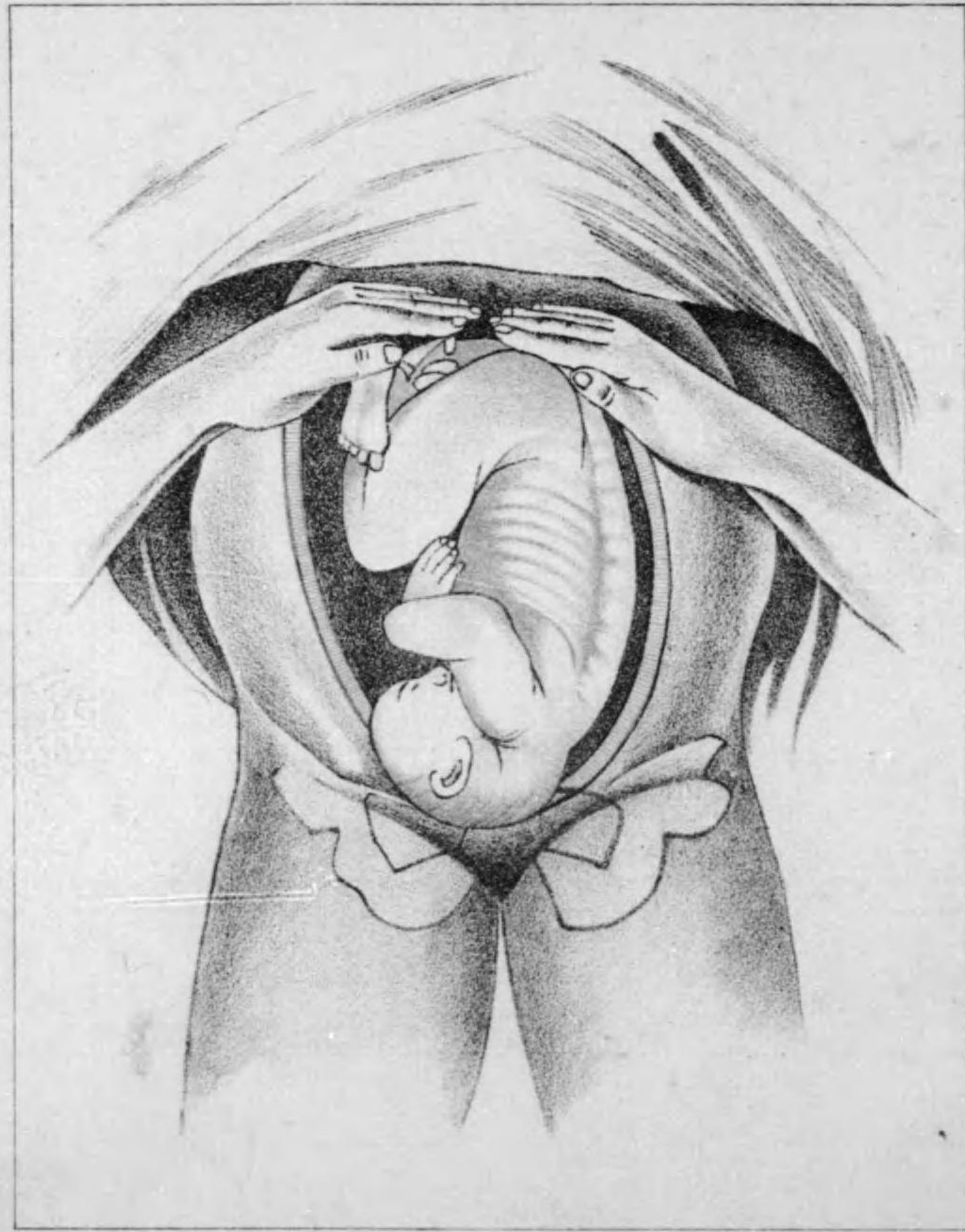




醫學博士方緒正清



表 一 第



法 查 檢 外  
式 一 第



表二第



外檢第一式



表 三 第



法 查 檢 外  
式 二 第



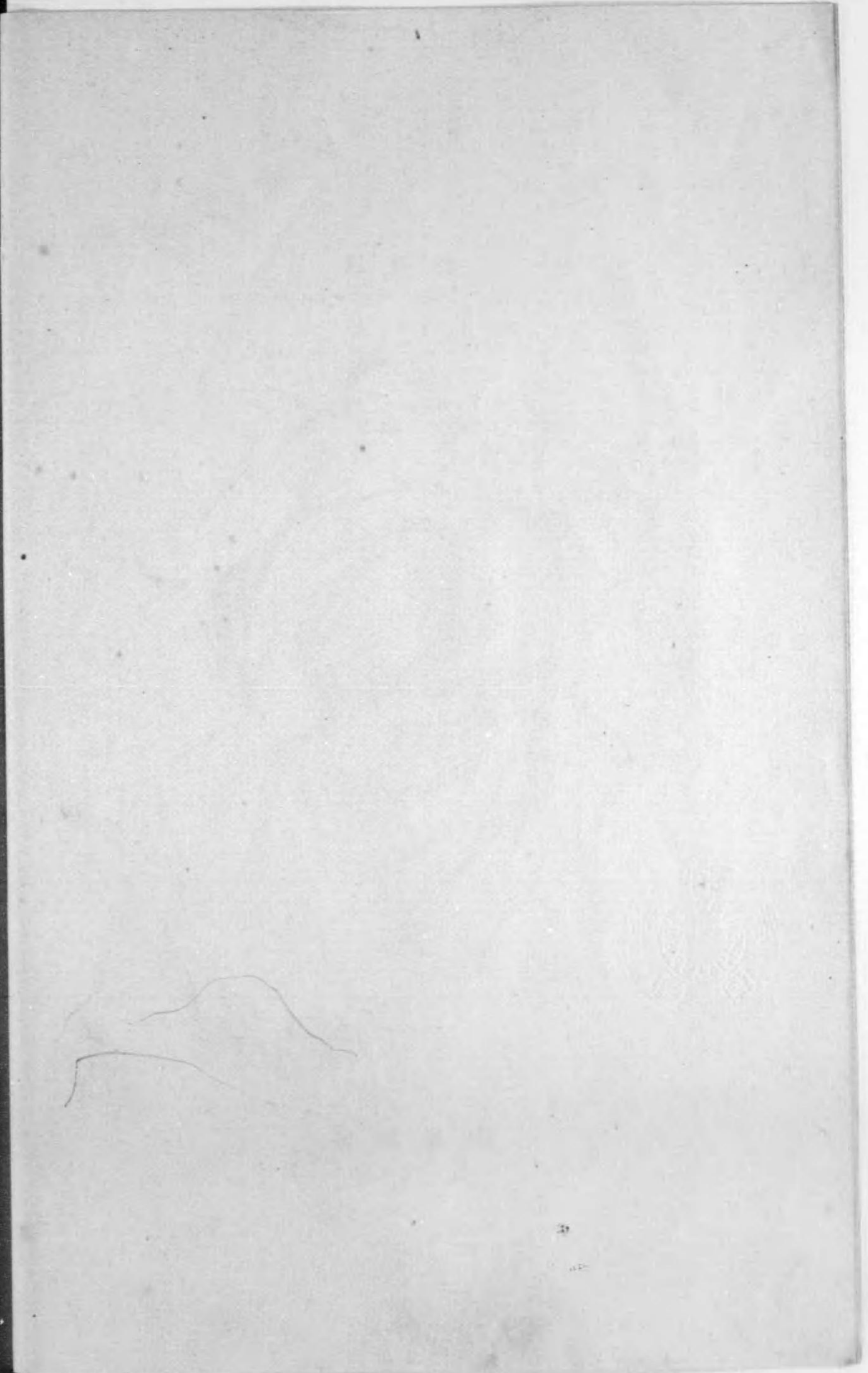


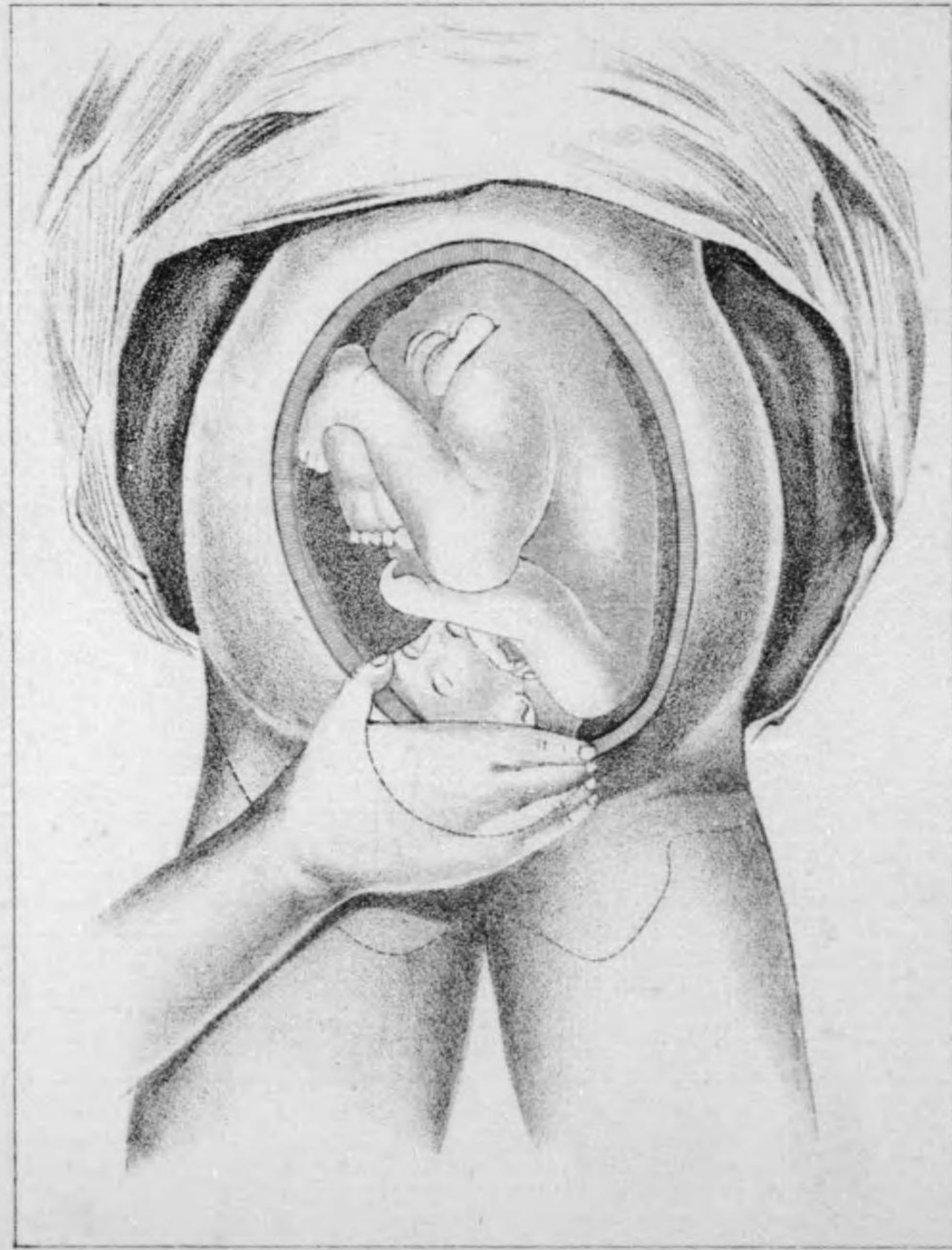
表 四 第



法 查 檢 外  
式 二 第



表 五 第



法 查 檢 外  
式 三 第





外 檢 三 式 法

第 六 表



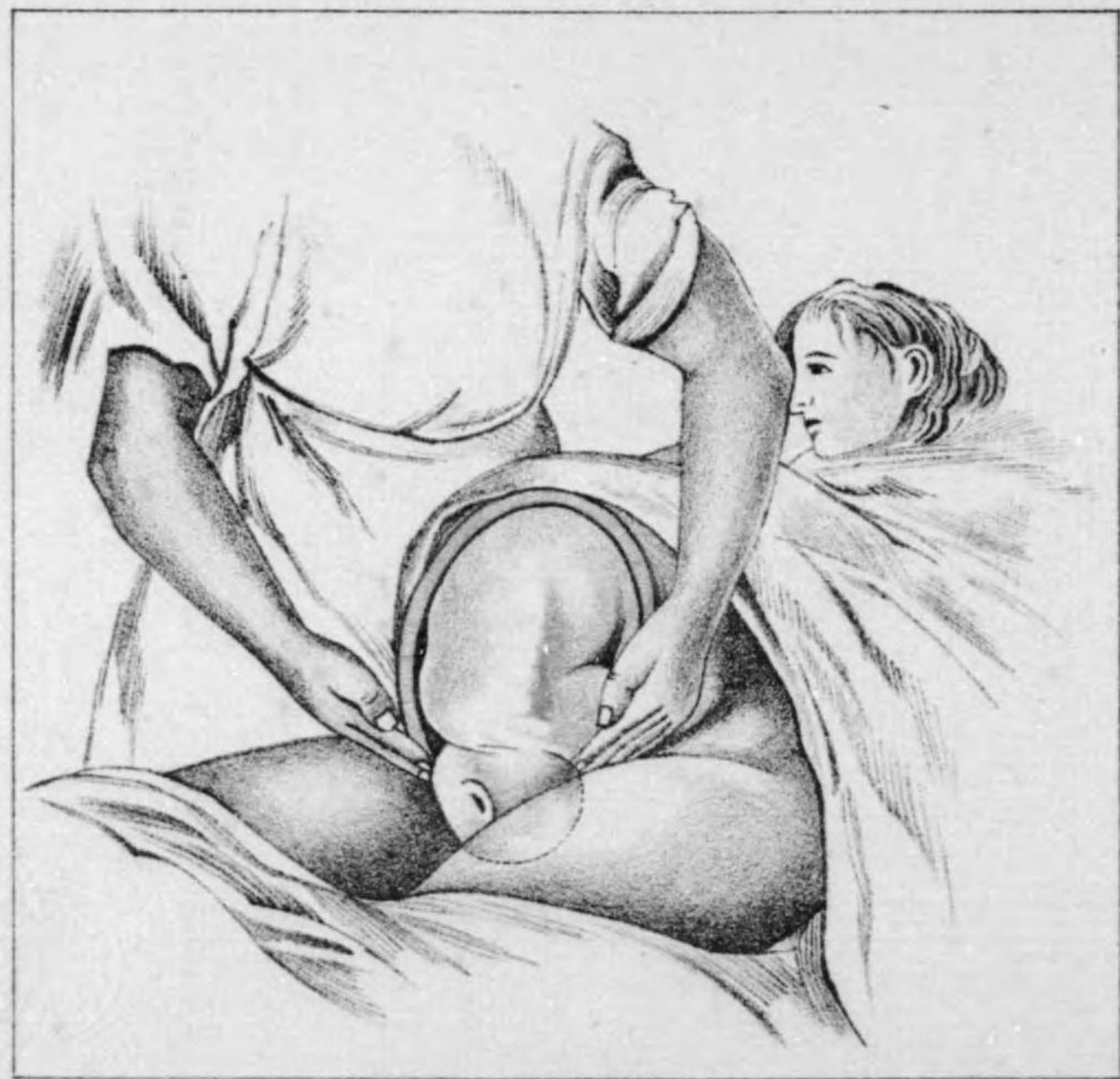
表 七 第



法 查 檢 外  
式 四 第



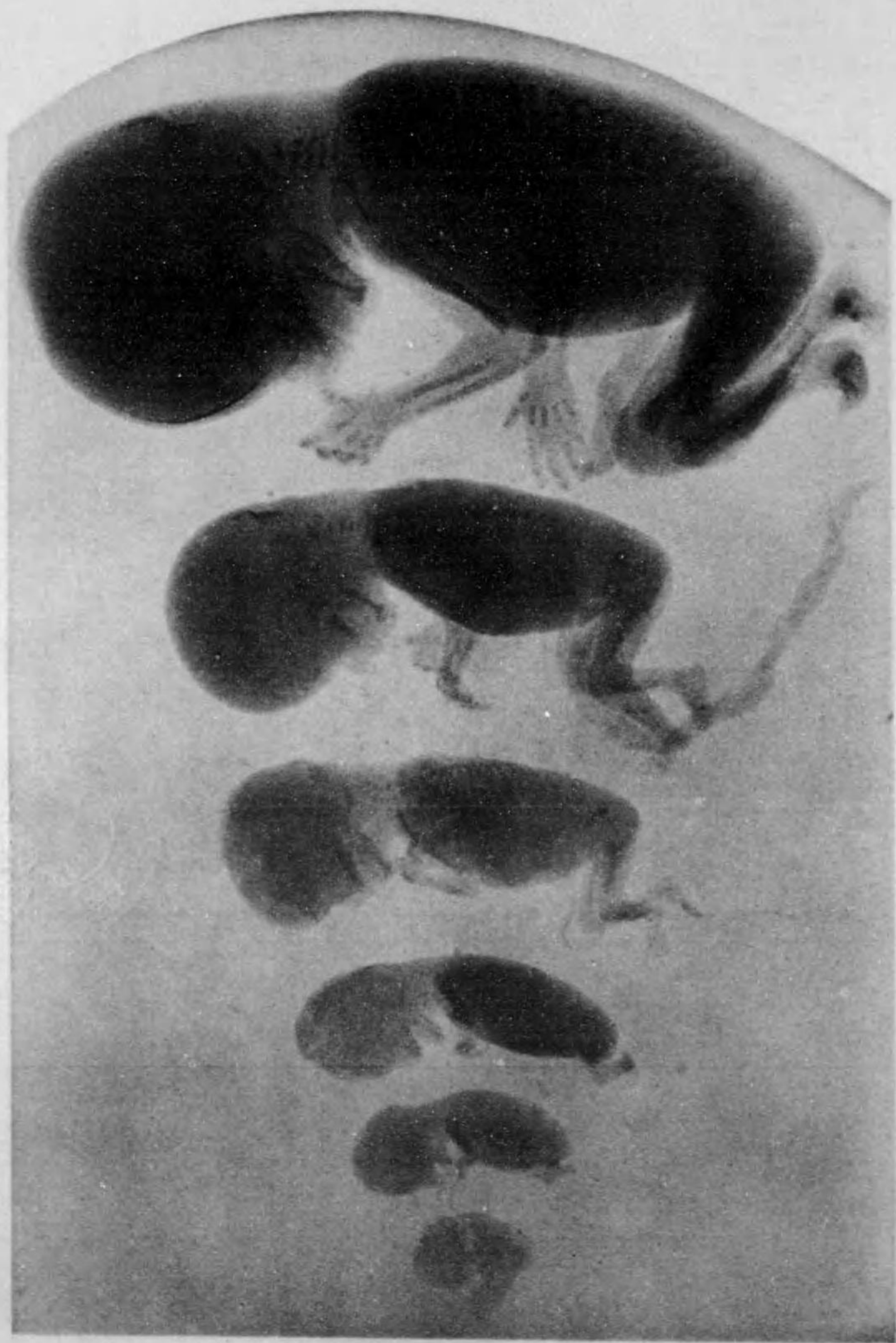
表 八 第



法 查 檢 外  
式 四 第



表 九 第



影撮線光Xの兒胎

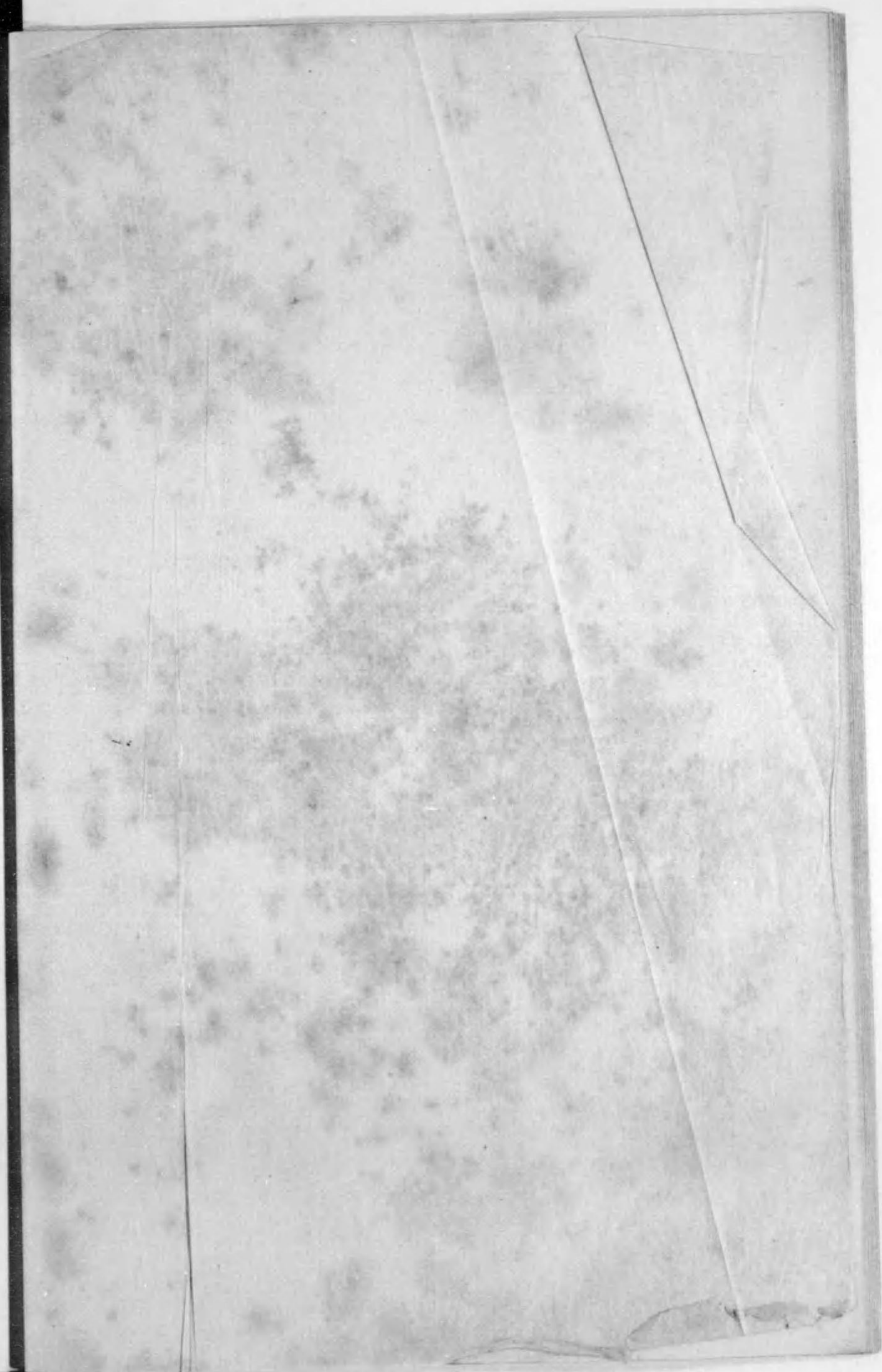
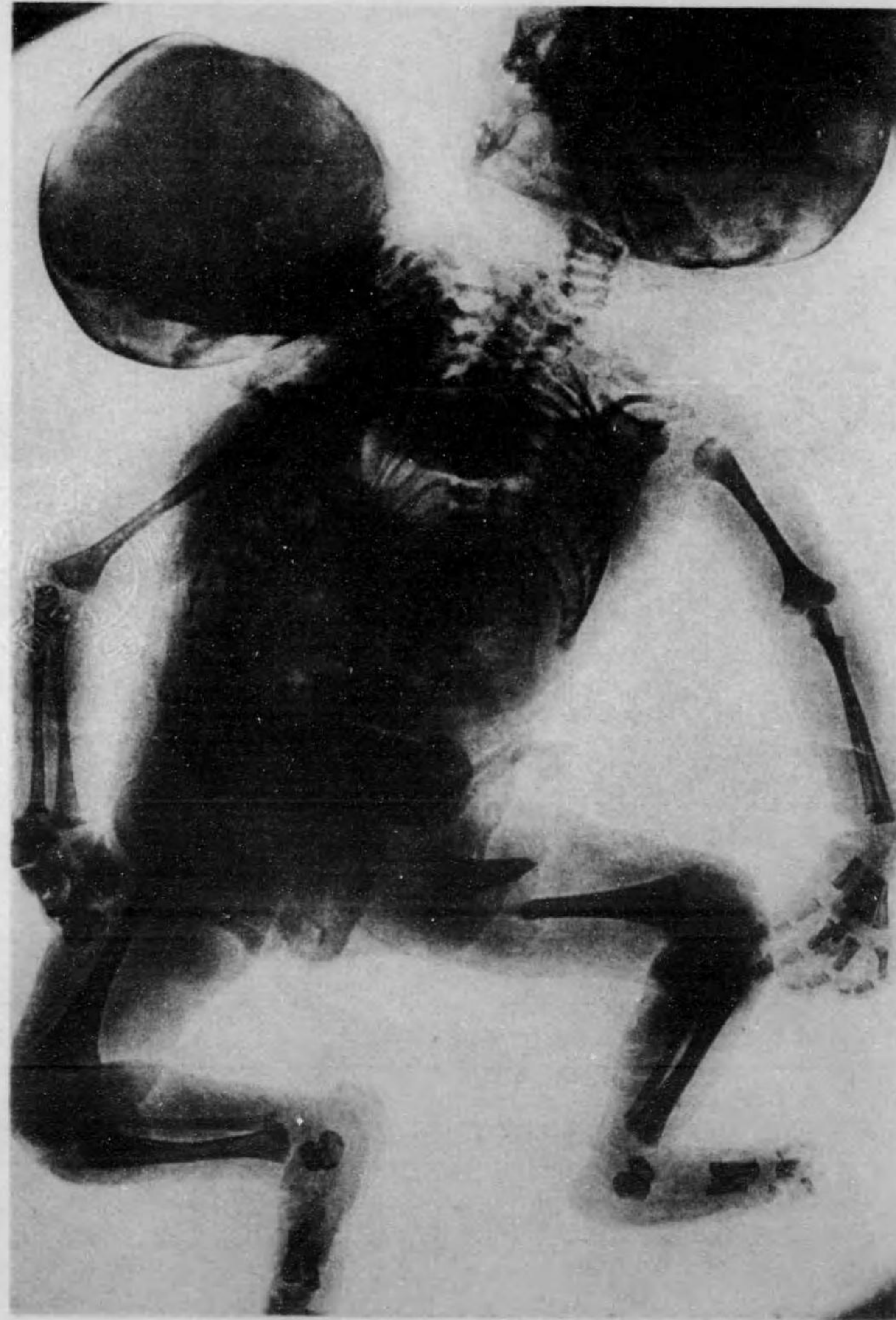




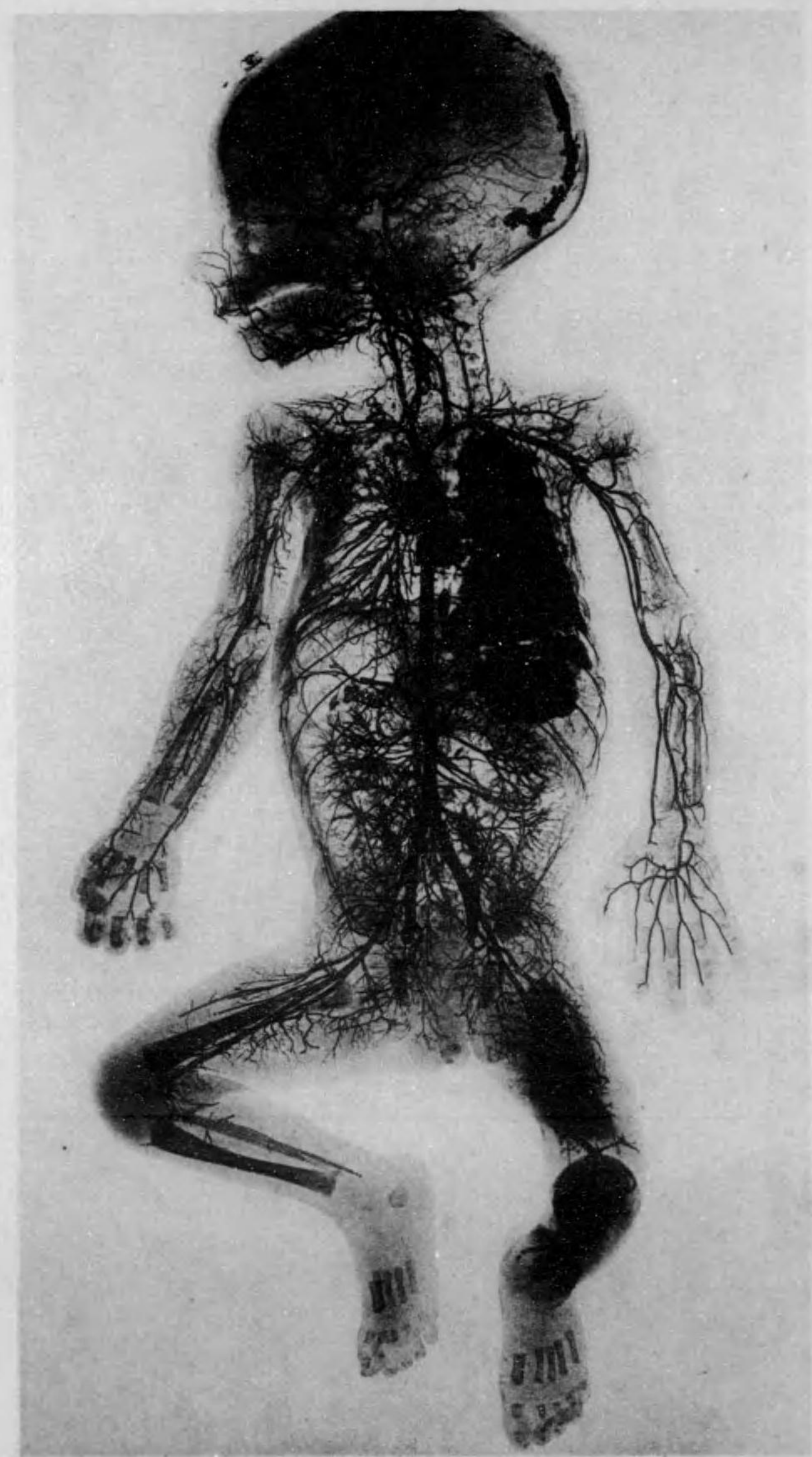
表 十 第



影撮線光Xの兒形畸體雙



表 一 十 第



影撮線光Xの管血び及格骨の兒小

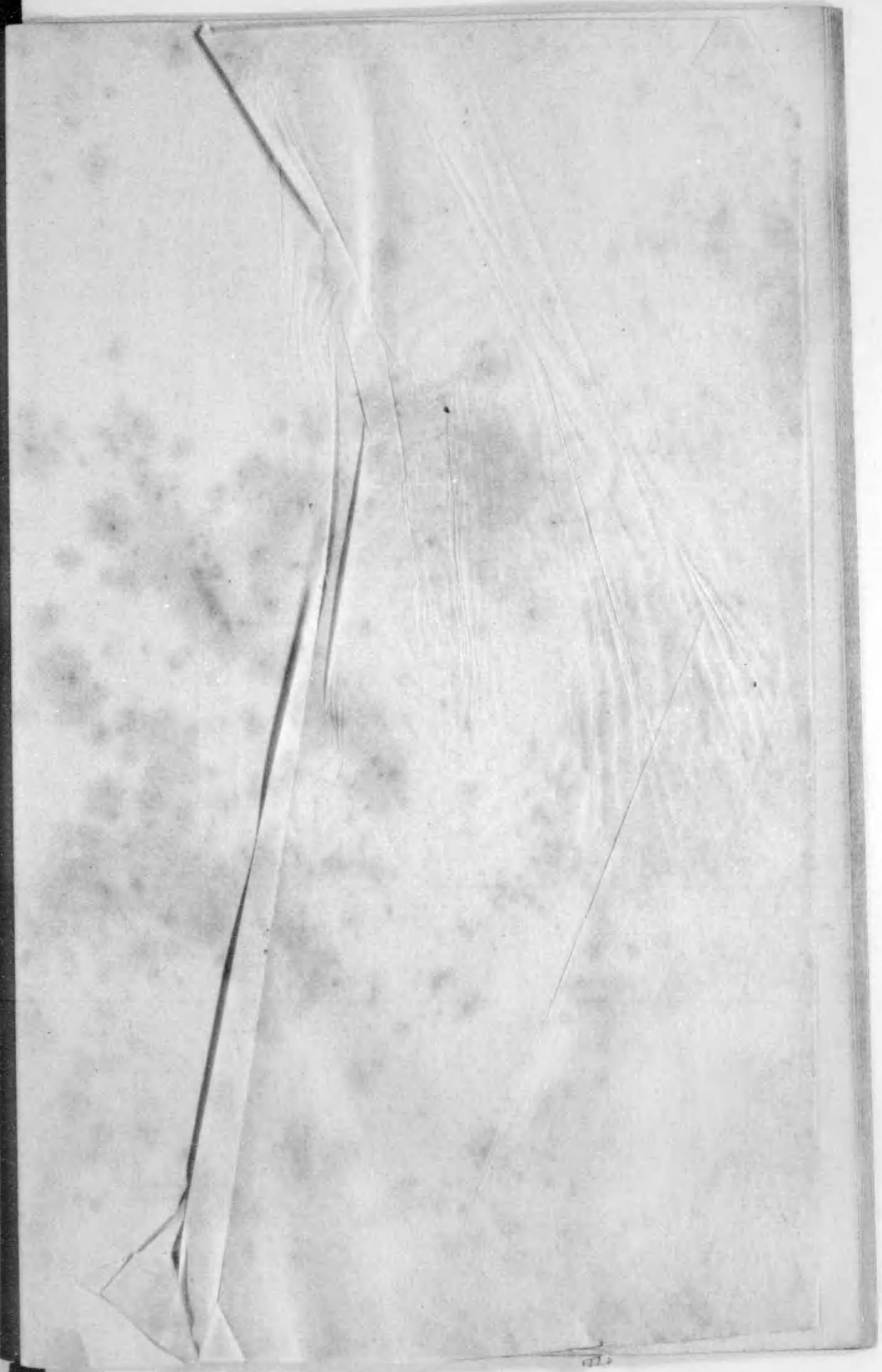
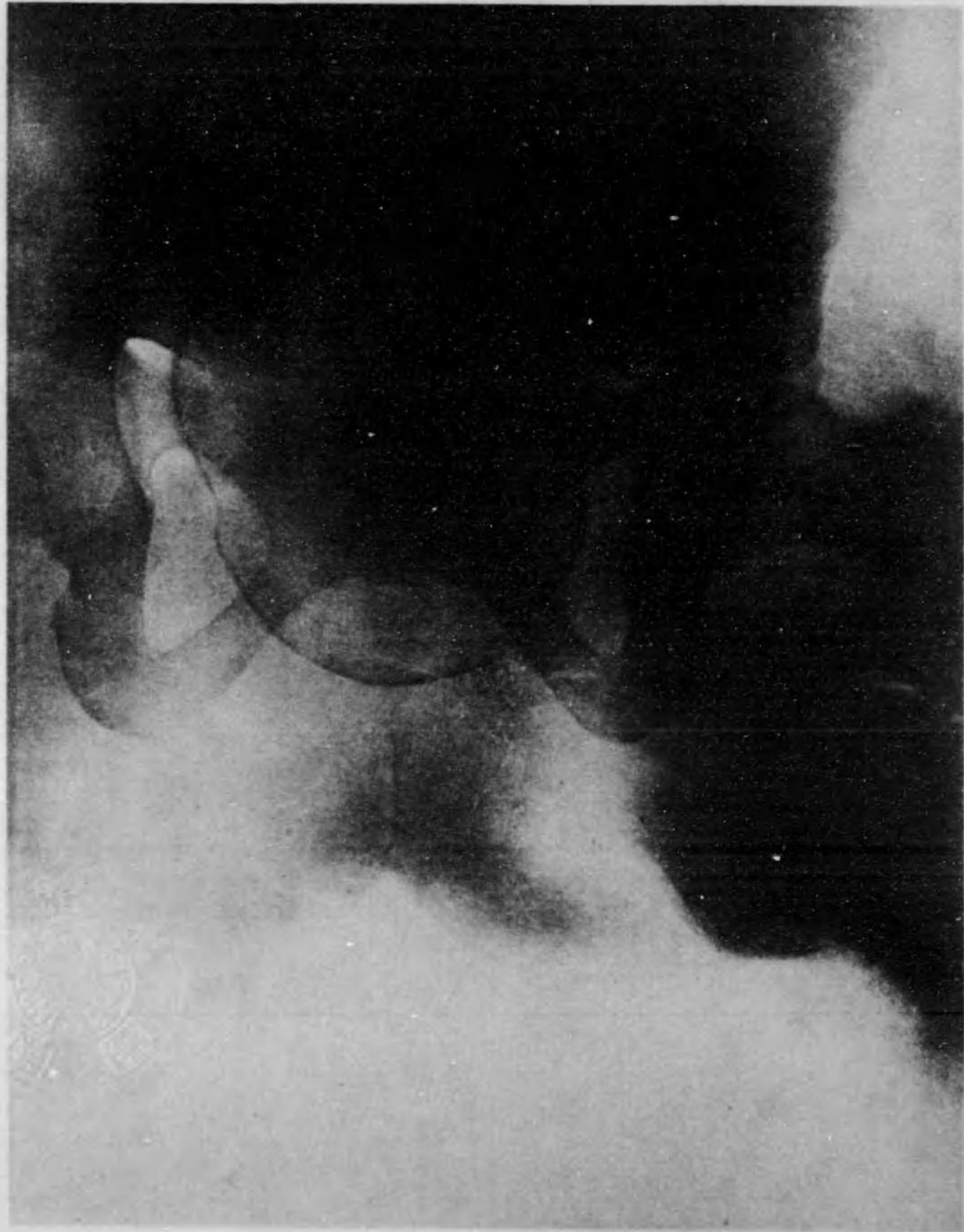
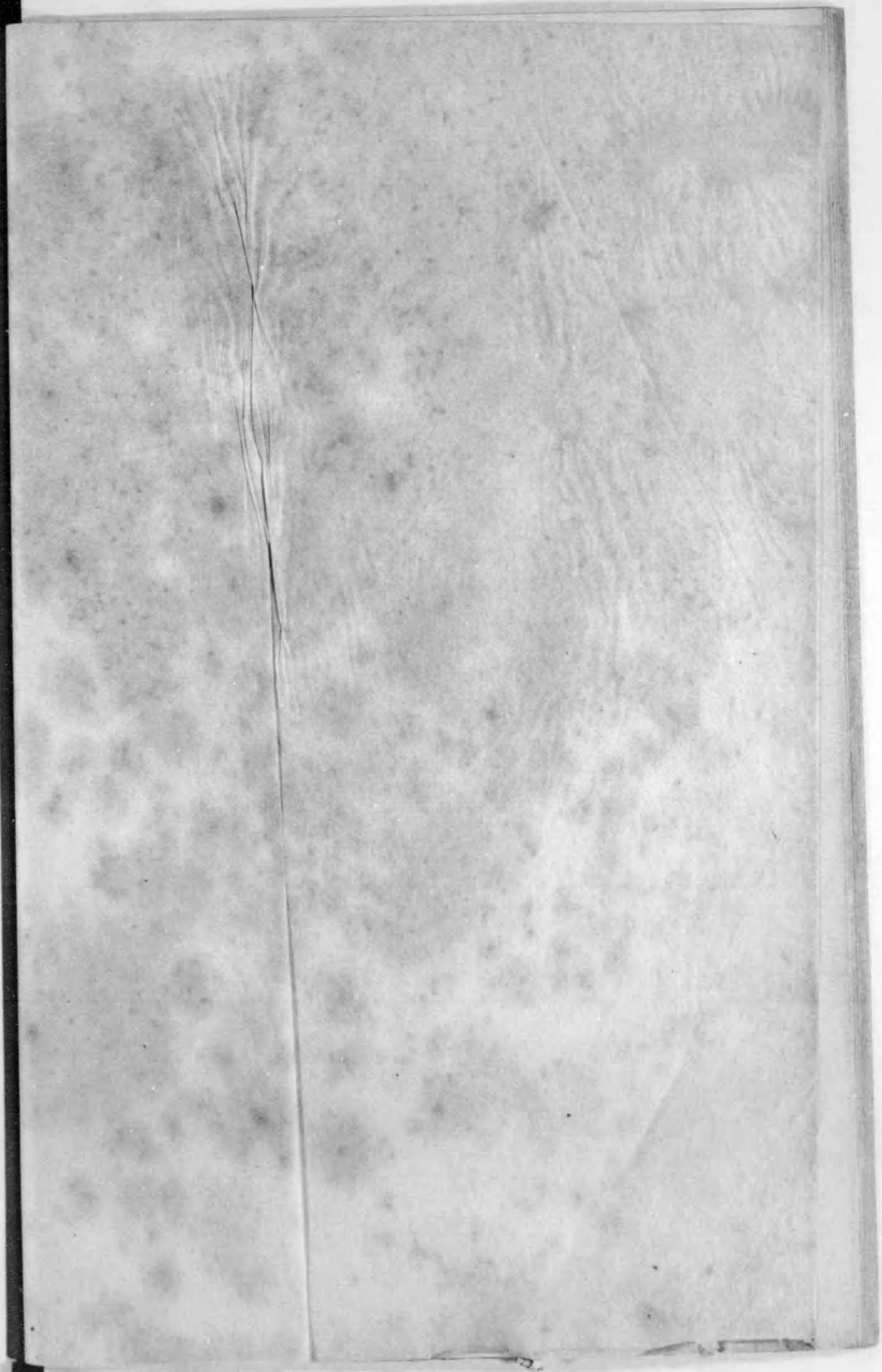




表 二 十 第



影撮の盤骨び及頭兒





## 緒言

本邦の海外諸國と訂盟せし以來、烏兔匆々星移り物換りて、已に五十有餘年。此の間國運駸々乎として進み、今や外邦と對して毫も遜色なく、列國をして後へに瞠若たらしむるに到れり。

然れども翻つて國運進展の裏面を顧みれば、大小幾多の戦役の爲に拂へる犠牲も亦夥しく、人命及び財政の損耗の如き最も重なるものなり。而して財政の創痍は、比較的短日月に於て、之れを回復し得べきも、人命の損失は將來著しく國家の進運を阻害し生産率を低下するの不幸に到達するを免れず。之れを回復するの途唯向後衛生の進歩を謀り、國民の體格を強健ならしむるに在り。



是に於て乎、益々醫師及び助産婦の必要を感ず。我國助産婦の状態を見よ、一方に於ては、依然として、文盲なる老婆の屈腰倚杖の身を以て、尙この重大なる任を敢てし、徒に舊習に拘泥して進取の志氣なきものあり。他方に於いては、之に反して、日進の學術に基づきたる殺菌的方法は勿論、技術に至る迄、間然するところなきものあり、何ぞ醇醜相離るゝの甚しきや。

助産婦にして普通學の素養あり、進歩したる科學の大要に通じ、高尚なる助産婦學に習熟し、熱心に其の職責に従事すれば、娩産に臨み起死回生の妙術を施すことを得れども、若し舊習を固守し、人身の造構及び其の生理機能は勿論助産婦學を審にせざるが如きことあらば、其の結果は母兒兩體の生死に關する危険を將來するに至らん。助産婦の技術の影響する所、實に重大なり

と言ふ可し。

國を富まし兵を強うするの基礎は、民生を重んずるにあり。民生の強弱は、嬰兒の健否如何に原づき、嬰兒の健否夙に母の胎内に於ける状態に胚胎す。

斯の如く、母兒の健否は、一家の興廢より延いて一國の盛衰に關するものなるを知らば、助産婦の責任や實に碩なりと云ふべし。現時學業の發展と共に、適當の科學的知識を有し、産婦をして安全に分娩を遂げしむ可き公職を有する婦人に對して、在來の産婆なる名稱を襲用するの當を得ざること、既に世人の認むる所なり。従て新進の試験に合格し、素養ある産婆に對しては、宜しく助産婦とふ名稱を與ふ可し。こは、予が宿昔の持論にして、これを天下の同志に表白せしは、實に今を去ること二十有餘年前



なりしが、世人は漸く其の改稱の必要を解し、近年大に之に注意するの士多く、爲に産婆と助産婦との名稱の差に依りて、其の新舊の地位を鑑別し得るに至れり。

獨り本邦に於けるのみならず、獨逸國醫務顧問兼助産婦教育所長ダールマンの如きも、制定せらる可き改正産婆規則に對して、予が企圖と其の揆を一にするの希望を現はせり。輒ち産婆の業務は、産褥熱の原因の知悉せられし以來、其の權利義務を規定するの必要を生ぜしを説き、而して産婆術は益々其の地位を向上し、教育ある令夫人及び令嬢等の之に従事する者多數なるに至る可きを豫期し、「ヘーバンメン」なる語は、畢竟千二百年時代より遺りしものにして、最も卑賤の意味を含蓄せるが故に、現今の如き開明の時代に、之を襲用するは斯學の發展を阻礙する事多

く到底忍びて之を用ふる能はずとまで絶叫せられたり。又獨逸國にありては、助産婦教育は、専門の大家に命じて教科書を編み、一定の軌道に従ひて之を行ふと雖、我國に於て未だこの企なく、爲に後進者をして助産婦學海に彷徨せしむるに至る。

是に於て、予輩は助産婦教科書の必要を感じ、著述に従事せんと企圖したれども、院務繁多の爲に荏苒其の意を果すことを得ず。勃々たる慨氣漏すに由なく、朝夕憂慮して措く能はざりしが、丸善株式會社の頻繁なる請求に依り、決然之が著述に着手せり。予が助産婦教科書に就て、始めて其の必要を感じたるは、二十有餘年以前なりき。而して予は明治二十一年獨逸國留學中江南大學にシユルチエ博士の門を叩きしことあり。

氏は産科婦人科の大家にして、其の業績の顯著たるは、何人も



首肯する所にして、自著の助産婦學は、業に明治十年、丸善書店に於て邦語に譯し、汎く我國に用ひられ、至大の効績を斯學の進歩に貢獻したり。予は當時氏に譯書を示せしに、氏問うて曰く、貴邦の醫學は駸々として進歩す。聞く、助産婦の教育状態も亦斯の如き歟。予應へて曰く、東洋に於ては、助産婦學は尙未だ幼稚にして、良書に乏しく、其の参考書の如きも、啻に師の第三版の譯書あるのみ。氏更に曰く、眞に然る乎。果して然らば、予の幸ひ是に過るなし。されど、予が舊著は、今日の進歩に適せざる所あるが故に、其の改版毎に嶄新の學說を加へ、挿畫を改訂し、字句を校正し、以て數版を重ねるに到れり矣。若し此の新書を貴邦に於て譯述刊行するを得ば、予の最も満足する所なり。希くは足下之を貴邦に紹介せよ。されど、予は歸朝以來、院務多端の爲未だ恩師の素

志に辜負するここ久しかりしが、明治三十年、ツアイフェル及びレオポルド兩博士等著述の助産婦學は、學術に忠實なるレオポルド博士の好意に依り、波濤萬里の異域なる予が机上に惠贈せらるゝを得たり。其の際之と相前後して、恩師よりして新版の著書と、精巧なる銅版數百個を惠送し來るに會ふ。依て予は二川銳男をして、兩氏の著を邦語に譯し出版せしめしが、之と前後して、丸善書店も亦シュルチエの新著を再版したり。而して此の兩書は共に世人の歡迎する所と成り、纔に二箇年にして殘本なきに至れり。爾來數年の間に、榊、増田、木下、高橋、楠田、東條、濱田、佐伯諸氏の産婆學出で、盛んに行はれ、助産婦學の進歩に貢獻するところ多大なりき。

予は如上の所信に依りて、此の新書を公にし、題して助産婦學



ご云ふ。

抑も本書は、人身解剖編に於て、生理學の大要を記述せり。これ蓋し我邦助産婦の教育程度を觀察するに、其の大半は幼稚にして、漸く解剖を理解するも、生理的作用を審にする能はず。従つて實地に臨み、了解に苦むと少なからざるが故に、他の教科書に於て未だ見ざる所のものも、予は之を必要として特に記載したり。

助産婦學に於て、最も必要なる妊娠、分娩及び産褥の學說の如きは、其の説明少しく高尚に過ぐるの嫌ひ無き能はず。雖、これは助産婦の技術を應用するに、必ず知らざるべからざるを以て、是を詳述せり。然れども其の技術に到りては、産科醫と助産婦との領域を明かならしめん爲、助産婦に許可し得可き範圍内に於ては、可及的詳細に記載し。其の他に至りては、是を省略せり。識者徒

らに繁簡其當を得ずごなすごなかれ。

歐洲に於ける助産婦界は、一般に普通教育發達し、各大學に産科院を設置し、助産婦をして其の學を教習せしむる而已ならず、或は復習科を設けて、實地演習を遺憾なく習熟し得るの便あるも、我國に於ては、未だ斯の如き設備なきは實に遺憾ご云ふの外なし。

子宮内に於ける胎兒の挽出術、外回轉術及び胎盤剝離法の如き、或場合に限りて、助産婦に技術を認許す可きや否やの問題は、歐洲に於ては、既に一定の規則設けられたれども、我國の如き、助産婦學の幼稚なる國に於ては、斯の如き技術を許可するは其の當を得ざるここに於て、助産婦學教科書に記載するの必要なき而已ならず、是等の手術は、濫用の虞あるを以て、未だ許可すべから



ざるものと認む。然れども、或危険なき場合に限り、助産婦をして手術を行ふことを許すの止を得ざるは、日常屢々遭遇する所にして、我邦諸家の教科書にも之を説明せしものあれば、予も暫らく茲に記述することゝなす。

歐洲に於ける最近の産婆教科書に關する布令は、能く上述の理由を明かにせり。乃ち獨逸帝國普魯西王國が千九百四年發行せし所の教科書の序文は、以上の可否を論じて吾人をして遺憾なかしむるものあり。

千九百二年十二月、教育醫務大臣が議長として開催せられたる醫事制度の學術議員會に於ては、全員一致を以て、普魯西國助産婦制度を改正するの必要なることを承認せり。

翌年四月、教育醫務大臣は、醫務局員、大學婦人科長及び州立助産婦教育所長よ

り成れる委員會を招集し、助産婦教科書編纂に對する綱領を協議し、且つ決定を経たる後、大臣はルンゲ博士に原案の起草を托せり。而して其の起草せられたる案文は、更に狭き委員會の討議に付し、字句の修正は教育醫務大臣の醫務局に於て決定せられたり。

教科書を記述するに當り、其の職權を擴張することなくして、漸次に教育ある人物を助産婦社會に採用す可しと云ふ、王國政府の意見に留意し、且つ産褥熱の豫防及び撲滅に就き制定せられたる規則は、特に十分なる説明に務めたり。

隨て本書は解剖及び生理の説明に於て深きを加へ、一般病理の一章に増加し、創傷疾患の發生、創傷の保護法及び熱性褥産疾患の記載を見るに至る。而して昇汞は、手の消毒に對し義務的に應用す可きことゝなれり。

之に反し、助産婦施術上の職權は著しく制限せらる。即ち骨盤端位の挽出法は抹殺せられ、回轉術の記載は附録中に貶せらる。而して回轉術は、自今以後大臣より指定せられたる一定の縣に限り、十分定まれる條件の下に於てのみ助産婦は之を行ふことを得可く、而して回轉術は、此等の縣に於て教示せらるゝと雖、其の



餘一般の助産婦教育には今後除外せらるゝものとす。

醫師の在らざる際に於て、助産婦は手の解除及び兒頭の挽出をなし得可きことを規定せらる。産婦の危急に際し、胎盤剝離法を施すの任務は、未だ不用なりとなすこと能はず。然りと雖、此の場合に於て、助産婦は胎盤剝離法を行へる後直に郡區醫に報告するの義務あり。郡區醫は各箇の場合に於て、施術の實際に必要なりしかを検するものとす。

本書説く所主として、予が二十有餘年間助産婦教育所に於て講義せしものを、幣原節之を記録し、第一版を公にせしが、爾來改版と共に改竄増補し上梓したるものなり。

大正四年初夏

醫學博士 緒方正清誌

## 改版の由來

予が助産婦學第一版を公にせしは、實に明治三十九年四月なり。爾來我醫學の進歩と共に、助産學の發達は、吾人の豫想外にありき。是が爲に、その教科書の如き、終始改版の寸隙なきに至れり。就中、予の助産婦學は、幸に好評を博し、第一版及び第二版忽ちにして盡き、更に數版を累ね、爾後毎年改版して、十餘版を發行するに至る。予の欣喜何ぞ之に若かん。

今や醫學の進歩は、駿馬の奔るが如く、その停止する處を知らず。我産科の發達亦昔日の比にあらず。妊娠の診斷、分娩の機轉、産褥の豫防及び新生兒の處置等、殆んど面目を一新せるを以て、今や本書を重刊し、聊か嶄新の學理に照し、予が多年の經驗を加へ、



之を江湖に公にするに共に、左に改版の由來を述べ、予の責任を明かにせんご欲す。

## 第二版

明治四十一年五月、第二版を出版す。その内容は、獨逸大學教授醫學博士フエーリ  
ング著、助産婦教科書に倣ひ、妊産婦に必要な急救療法及び看護法を記載し、又佛  
國醫學博士カミーエ、フルニー著、助産學を參照し、其の粹を抜き精を選び、更に之に  
加ふるに、曾て予が研鑽せし尙癩病及び骨軟化病の骨盤論を以てせり。

## 第五版

明治四十二年及び同三年に第三版及び四版を出したるも、予は業務繁劇、改訂増

補の暇なく、明治四十四年七月第五版を出版するに際し、日進醫學の原理に基づき、  
訂補を加へ、小兒科専門友松醫學士の補助を得て、本書を分冊し、其上卷に於て、助  
産婦學を述べ、其の下卷に於て、初生兒論を説明せり。惟ふに、小兒保育の事は、國民の  
強弱に關係し、惹いて國運の消長に及ばず事尠ならず。歐洲に於ては、夙に是が改  
良法に對し、各専門家の議論を闘はし、國家的重要問題として攷究しつゝあり。我邦  
の如きも、吾人司命の職にあるもの一日も忽諸に附すべからざるを以て、予は未だ  
他人の企及せざるに先んじ、斯道の前驅をなしたるものなり。

助産婦に必要な防廢的殺菌法及び診斷法の如きは、從來の助産婦學教科書に  
於て、未だ完全に説明したるものなきは、吾人の遺憾とする所なるを以つて、可及的  
詳細に是を論述し、其の遺漏を補ひ、又助産科醫と助産婦とに關する技術の領域の  
如き、之を嚴密に區分し、説明を加へて過誤なからしめたり。

産褥熱に對する問題は、我邦に於て、未だ精密なる統計なく、又政府の法案なきは、  
實に一大缺點なり。されど、本邦に於ける助産婦の未だ全國に普及せざると、社會進  
歩の度、未だ此の取締法を公にすべき時期に到達せざるとに因るべしと雖、予等は



一日も速に此の法令の發布を希望して止まざるなり。

獨逸國の如き千八百八十八年既に教育醫務大臣より産褥熱豫防法に關する訓令を發し、次で千八百九十二年再び産褥熱豫防規則を公にし、相次でまた近頃普國助産婦教科書第四百八十一章に於て、其の届出法を規定し、是に對する千九百〇七年ドレスデンに於ける助産婦獎勵會にて、諸大家の討論せし處の如き、頗る周密の研究を極めたる結果、助産婦等は其の不法を鳴らし、中にも有力なる助産婦の如きは其の届出の爲に受くべき損害を列擧し、若し届出を嚴守する時は、一箇年中其の半は家に籠居せざるべからず、是に反し届出を怠らば、法律違反の罪を犯さざるべからず、妾等は是が爲に休業か、或は停止を命せられ、自ら家族と共に滅亡に歸すべしとまで絶叫したれど、諸大家の議論は、終に郡區醫と助産婦との注意を喚起し、政府の法律案は波濤の勢を以つて執行せらるゝに至れり。思ふに我邦に於ける、是が取締を勵行せんには、積極的に制裁を加へ、努めて完成を期せざるべからざるを以て、予は第五版を刊行するに當り、自序に愚見を掲出して、政府の注意を促したり。本邦に於ける助産婦制度の如き、一も是を調査したるものなく、また參考とすべ

き統計なし、予は常に之を遺憾とせしが、幸にドレスデンにて開會すべき國際衛生博覽會の囑を受けて、起草せし日本助産婦制度論の一部を本書に併録し、讀者の參考に供したりき。

## 第九版

明治四十四年第六版を、同四十五年第七版を、大正二年第八版を出版せり、此の年間に於て、予は匈國國際醫學會に出席し、且つ歐洲を漫遊せし等、改版増補をなすの暇なく経過せり。

大正二年七月第九版を出すに際し、印刷數日に迫り、卑見を附記するの餘白なきを以て、獨逸普魯西亞等に於て、出版せられたる助産婦教科書の改版されし要項を抄録して改版の辭となし、以て予の責任を盡せり。

新普魯西亞助産婦教科書の改正の要項は、主に殺菌法にあり。即ち從來施行せし



方法を改め、一般殺菌法を普通及び特別の二種に區別せり。甲の場合に於ては殺菌薬として昇汞水を用ひ、乙の場合に於ては、昇汞水の外に尙ほ亞爾個保兒(酒精)を用ひたり。而して助産婦は、この昇汞水を携持する事能はざるが爲に、巡回醫の許可を得て、一五布仙の「クレゾール」石鹼、即ち「リゾール」溶液を使用せり。

一、普通殺菌法とは、一リートの湯を盛れる水盤(手洗鉢)中にて、石鹼と刷毛とを以て、手指並に前膊を綿に摩擦し洗滌する事五分間とす。次で清潔なる布片を以て拭除し、爪鏝子にて爪の裏面に附着せる污垢を除去し、清潔になしたる手指を昇汞水中に入れて三分間刷子にて摩擦す。

二、特別殺菌法にありては、手指を洗滌したる後、手指殊に爪床の附近を「亞爾個保兒」八十五布仙に浸したる綿花を以て拭擦する事二十分間にして、尙ほ濡れたる手指を昇汞液に入れて殺菌す。

普通殺菌法は、妊婦内診並に産褥婦診察の際に用ひ、特別殺菌法は分娩時の各診察前並に助産婦の傳染すべき危険の疑ある物質、例へば惡臭ある惡露及び化膿性分泌物に觸接したる場合に於て施行す。

然れども、この舊殺菌規定は、年を経るに従ひて種々の缺點を發見せられたり。即ち第一に殺菌法に、普通、特別の區別を立つるは、實地上種々なる混雜を來すの恐れあり。

例へば特別殺菌を行ふべきや、或は普通殺菌にて可なりやの疑問は、實際上屢起り得べき問題なり。然るに、助産婦は平生知らず識らずの間に傳染的危険なる物品に接觸し居ることあり。何となれば、吾人は患者の目堵し得る分泌物のみならず又患者の排泄せし物質の達し得る所に於て、分裂菌即ち創傷病の細菌を發見するを以てなり。而して怠慢なる助産婦は、此の二種の區別法あるが爲に、普通消毒法を輕視するの傾あり。従つて殺菌を行ふべき際に於ても、嚴密に規定を守らず。之が爲患者の生命を危険に陥らしむること屢なり。故に新版中に於ては、すべて是等助産婦の疑惑を除き、出來得る限り患者を保護する目的の下に、普通消毒を全廢して、唯一の殺菌法となせり。而して、こは改正前の特別殺菌に頗る近似するも、尙ほ重要な點に於て種々相異せる點なき能はず。

近來、昇汞殺菌劑は全然使用せられざるに至れり。その理由は、昇汞が屢大危険を惹起することあるに基づけり。斯くの如く、昇汞の使用を全廢するとせば、手指を消



毒すべき他の殺菌薬を求めざる可からず。而して最近此の代用となりしものは酒精なり。最近の研究に由れば、酒精は特に強き殺菌力を有す。而して此の殺菌力を有するは、單に無水の純酒精のみならずして、七十五布仙の酒精、即ち酒精百分中に水三十分を有するものにて足れり。此の根據より新規定の決定されたるものとす。即ち手指は、酒精中に浸せる布片にて摩擦するのみならず、七〇布仙酒精の三百乃至四百立方仙迷を盛れる一の皿の中にて、熱心に綿花を以て三分間摩擦すべし。

此の殺菌の効果を一層高むるために、手指の酒精殺菌後、以前の特別殺菌に於けるが如く、一五布仙のクレゾール石鹼、一名リゾール液中にて洗滌すべきことを規定せり。

産褥婦訪問の際、助産婦は産褥婦に接觸する前に、酒精並にクレゾール石鹼液にて嚴格なる殺菌を施行せざるべからず。其の殺菌の價格を輕減する爲に、産褥往診の際に使用せし酒精を清潔なる蓋のある大盤、或はコルク栓を具へたる清潔なる壺中に貯藏し、助産婦の住宅中に保存し置く可し。而して、助産婦の次回の訪問の際、この酒精を再び轉用すべし。勿論其の酒精は、汚物、血液或は他の物質によりて、不

潔にされ居らざるを要す。殺菌の際、消費せし分量は、隨時新鮮なる酒精を以て補ひ、始終三百乃至四百立方仙迷存在する様になすべし。之に反して、分娩の際に使用せし酒精は、後來再び手指の殺菌に用ふ可らず。之分娩時には、酒精が血液、羊水其他の爲に汚穢さるゝこと屢はあるを以てなり。

其他、尙ほ手指洗滌後清潔なるハンカチーフを以て拭去乾燥することを廢止せり。即ち最初の洗滌の後、丁寧に汚水を洗ひ去り、清潔なる温湯を以て洗滌す可し。次で豫め準備したる爪鍬子を以て爪底を掃除し、且つ新鮮なる水を以て尙一回嚴格に洗滌すべし。何となれば、所謂清潔なる布片と雖、絶對に無菌と云ふことを得ず。従つて布片に附着せる細菌の折角殺菌したる手指に附着し得ることを否定すべからざればなり。而して從來洗滌の際、尙ほ手指に附着せる石鹼の爲に、大影響を來せしこと屢なりしも、此の改正により、昇汞の使用廢せられし爲、その危険に對する懸念は全く除去されたり。



## 第十三版

第十版は大正三年二月に、第十一版は同三年七月に、第十二版は同四年二月出版せり。第十三版は現代に於ける助産學の進歩に隨伴せん爲に、全部の改正を計り、上下二卷に分冊し。その上卷には解剖及び生理學の概要と、妊娠、分娩及び産褥、並に新生兒の生理論を記し、その診断に於ては、助産婦に許可すべき要件のすべてを網羅し、就中骨盤検査法に至りては、ヘーガル學派の粹を抜き、醫士と助産婦との行ふべき内診上の注意を説き、分娩機轉に至りては、從來本邦に於て、未だ記載せられざる、ヘーガル學派の研究によりて成立したる、嶄新の分娩機轉と、是に對する精密なる圖譜を加へ、恰も實地上の所見と毫も異なることなく一讀瞭然たらしめ、加ふるに現代醫學上の大進歩として、世人の驚嘆

せるX光線の撮影圖、扶氏遺訓、内診十則等、助産婦の服膺銘記すべき必要なる諸項を追加増補せり。

第二卷に於ては、初生兒發啼術に就て、著者が二十餘年間實驗せし改正發啼術に就て、日本に於ける該術の歴史、診斷、病理、症候、救助法及び豫後等を網羅し、妊娠、分娩及び産褥の病理に至りても悉く現代の學理と實驗とに徴し、精細に説明せり。

新生兒の生理及び病理篇就中其營養論に至りては、澤田學士の補助を得て現行はれつゝある、歐洲の學說を採記し、看護學及び新生兒疾病の處置等も亦、全部同氏の改竄によりて、その面目を一新せり。助産婦制度論及び歐洲現行の法律に關しては、高見氏の盡力により、勅令、內務省及び大阪府令に至るまで舊版以後の發布に係るものを追補し、其の制度論に就ては、予の舊稿に



より、同氏の最近各府縣市より蒐集したる新しき統計を掲げ、以て遺憾なからしめたり。而して舊版に於て論述したる内面轉術の如きは最近我邦醫學の進歩と共に到る所産科専門醫に乏しからざるを以て悉く之を除去せり。

本書掲出したる圖譜は、嘗てシユルチエ博士より予に寄送されたるもの、及び獨佛兩國に於て、最も廣く行はれつくある教科書並に成書により拔粹せり。

斯の如く、新版の助産婦學は、全部の改竄と増訂とを経て、殆んど遺憾なく予が素志を達せり。然れども業務多端にして、文意の明確、通覽を缺き、繁簡精粗、其の宜しきを得ず、或は亦誤謬の點なきを保せず。他日版を重ねるに共に更に校訂して、予の責任を全うせんことを期す。

本書の編纂に就ては水口耕治、澤田嘉吉、高見健一等の幫助と、小野利教の字句校訂とを得て、完成するここを得たり。茲に一言して諸氏の勞を深謝すこと云爾。

大正四年初夏

醫學博士 緒方正清誌



新撰 助産婦學 上卷 目次

第一編 總論

第一章 助産婦の任務……………一

第二章 職務上の要件……………二

第三章 助産婦たるべき資格……………二

第二編 人體の解剖及び生理

第一章 人體の構造……………一

甲 身體の硬部……………一

第一 骨……………一

第二 軟骨……………一

目次



乙 身體の軟部

第一 靱帯	一五
第二 筋肉	一六
第三 脈管	一七
第四 神經	二〇
第五 内臓	二四
第六 皮膚	三五
第七 粘膜	三五
丙 身體の液體	三六
第一 血液	三七
第二 淋巴液	三七
第二章 人體の區別	三七
第一節 頭部	三六
第一 頭蓋	三六

第三章 女子の骨盤

第二 顔面	三六
第二節 軀幹	三九
第一 頸部	三九
第二 胸部	四〇
第三 腹部	四〇
第三節 四肢	四三
第一 上肢	四三
第二 下肢	四三
第三章 女子の骨盤	四四
第一 薦骨	四五
第二 尾骶骨(一名尾間骨)	四六
第三 髌骨(一名無名骨)	四六
第四 骨盤の區別	五三
一 大骨盤	五三



二 小骨盤…………… 四

一 骨盤入口の各徑線…………… 六

二 骨盤廣部の各徑線…………… 六

三 骨盤狹部の各徑線…………… 六

四 骨盤出口の各徑線…………… 七

第五 骨盤其の他の要件…………… 七

一 骨盤の高徑…………… 七

二 骨盤の傾斜…………… 七

三 骨盤腔の彎曲…………… 七

第四章 男女體格の差異…………… 七

第五章 女子生殖器…………… 七

第一節 外生殖器…………… 七

一 乳房…………… 七

二 外陰部…………… 七

第二節 内生殖器…………… 六

第一 膾…………… 六

第二 子宮…………… 八

第三 輸卵管…………… 八

第四 卵巢…………… 八

第五 附屬諸靱帶…………… 八

第六章 腹膜…………… 八

第七章 子宮と膀胱及び直腸との關係…………… 八

第三編 正規妊娠及び其の取扱法…………… 八

第一章 正規妊娠…………… 九

第二章 月經…………… 九

第三章 人卵…………… 九

第四章 精蟲…………… 九



第五章 受胎……………九七

第六章 妊孕卵の變化……………九九

第七章 成熟卵……………一〇〇

  第一項 卵膜……………一〇〇

  第二項 胎盤……………一〇三

  第三項 臍帶……………一〇三

  第四項 羊水……………一〇四

  第五項 胎兒……………一〇五

第八章 各月に於ける胎兒の身長並に體重概算……………一一〇

第九章 成熟胎兒……………一二二

第十章 成熟胎兒の頭蓋……………一二四

第十一章 子宮内に於ける胎兒の状態……………一二七

  第一 胎勢……………一二八

  第二 胎向……………一二九

  第三 胎位……………一三〇

第十二章 胎兒の生理……………一三一

  第一項 胎兒の營養……………一三一

  第二項 胎兒の血液循環……………一三三

  第三項 胎兒の無呼吸及び早時呼吸……………一三五

第十三章 妊婦の身體に現はるゝ變化……………一三六

  第一項 生殖器の變化……………一三六

  第二項 膾及び外陰部……………一三七

  第三項 月經……………一三七

  第四項 乳房……………一三八

  第二項 生殖器以外の變化……………一三八

第十四章 妊娠の徵候……………一三〇



第一 確證……………一三〇

第二 疑證……………一三一

第三 不確證……………一三二

第十五章 妊娠各月の徴候……………一三三

第十六章 分娩期日算法……………一四一

第十七章 妊娠の診断法……………一四四

第一項 外検査法(外診法)……………一四五

第一節 視診……………一四五

一般の検査……………一四五

乳房の検査……………一四五

腹部の検査……………一四八

下肢の検査……………一四八

第二節 測診……………一四八

一 胎兒弓 二 胎兒軸……………一四八

第三節 觸診……………一五〇

生體に於ける骨盤計測法……………一五五

第四節 聽診……………一六一

胎兒心音……………一六二

胎動音……………一六四

臍帶雜音……………一六五

子宮血管の雜音……………一六六

腸内瓦斯の雜音……………一六六

腹部大血管の雜音……………一六六

第二項 内検査法(内診法)……………一六八

第一節 殺菌法(又消毒法)……………一六七

第二節 傳染と殺菌法……………一六八

第三節 産褥熱豫防の由來……………一六九

第四節 細菌法の種類……………一七三



第五節 手指の殺菌法……………一七四

第六節 内検査の方式……………一八〇

第七節 内検査の所見……………一八一

一 膈の後壁……………一八一

二 膈の前壁……………一八二

三 子宮腔部……………一八三

四 全膈……………一八三

第三項 雙合検査法……………一八五

第十八章 内診に於ける一般の注意(附助産婦の服膺すべき拾個條の要則)……………一八五

第十九章 狹窄骨盤の診断……………一八八

第二十章 初妊婦及び經妊婦の診断……………一九四

一 處女膜……………一九四

二 陰門……………一九五

三 會陰……………一九五

四 膈腔……………一九六

五 子宮口……………一九七

六 子宮腔部……………一九七

七 乳房……………一九七

八 腹壁……………一九七

九 兒頭……………一九七

第二十一章 胎兒死亡の徵候……………一九七

第二十二章 數胎……………一九八

第二十三章 妊娠中の攝生法……………一九九

一 飲食物……………二〇二

二 排尿及び排便……………二〇三

三 業務……………二〇三

四 運動……………二〇四



- 五 睡眠……………二〇四
- 六 精神の保養……………二〇四
- 七 衣服……………二〇四
- 八 清潔法……………二〇五
- 九 交接……………二〇六
- 十 乳房……………二〇六

### 第四編 正規分娩及び其の取扱法

#### 第一章 分娩

- 一 常産……………二〇七
- 二 遅産……………二〇八
- 三 早産……………二〇八
- 四 流産……………二〇八

#### 第二章 産道

#### 第三章 産出方

- 一 骨部産道……………二〇九
- 二 軟部産道……………二〇九
- 一 陣痛……………二一〇
- 二 腹壓……………二一三
- 三 膈壁の収縮力……………二一四

#### 第四章 正規分娩の経過

- 一 前陣痛……………二一四
- 二 外検査……………二一五
- 三 内検査……………二一五
- 四 膈壁……………二一六
- 五 妊婦……………二一六
- 一 開口期(第一期分娩又準備期)……………二一六
- 一 開口期陣痛の發作……………二一八



二 胎胞の形成……………二二八

三 子宮口の開大……………二二九

四 分泌物の増大及び血液の混入……………三〇〇

五 胎胞の緊張及び破開……………三〇〇

第二 産出期(第二期分娩)……………三三三

一 産出期陣痛の發作……………三三三

二 産瘤の形成……………三三三

三 腹壓の發起……………三三三

四 兒頭の排臨……………三三四

五 兒頭の發露……………三三五

六 兒體の産出……………三三六

七 後羊水の流出……………三三八

第三 後産期(第三期分娩)……………三三八

一 産婦著しく爽快を感ず……………三三八

二 後産期陣痛の發作……………三三八

三 胎盤の剝離……………三三九

四 胎盤剝離に由る出血……………三三九

五 後産の産出……………三三〇

第五章 分娩の持續……………三三三

第六章 陣痛の種類及び其の作用……………三三五

一 前陣痛又は前驅期陣痛……………三三五

二 開口期陣痛……………三三六

三 産出期陣痛……………三三六

四 後産期陣痛……………三三六

五 後陣痛……………三三七

第七章 胎兒の位置及び其の分娩との關係……………三三七

第一 胎兒の位置……………三三七

第二 各胎位に於ける分娩の多少……………三四二



第三 各胎位と分娩の難易

第八章

正規分娩の器械的作用

第九章

分娩時に於ける胎児の變化

一 胎児心音の變化

二 兒頭の變形

三 兒頭の壘積作用

第十章

第一後頭位の診断及び分娩機轉

外検査

内検査

分娩機轉

第十一章

第二後頭位の診断及び分娩機轉

外検査

内検査

分娩機轉

第十二章

正規分娩の取扱法

正規分娩

第一 助産婦携帶品

第二 助産婦の衣服

第三 産婦の診断

一 問診

二 外診

三 内診

第四 分娩の準備

一 産室

二 産床

三 産褥床

四 産位

五 産婦の衣服及び頭髪



六	小兒の臥床及び其の衣服	二八〇
七	器械及び消毒液の準備	二八一
八	温湯及び冷水	二八一
九	初生兒沐浴槽及び湯温婆	二八一
十	産婦及び小兒用布片類	二八一
十一	産婦の飲食物	二八二
第五	第一期分娩即ち開口期の取扱法	二八三
一	大小便の排泄	二八三
二	産婦就褥の時期	二八七
三	開口期に於ける産婦の位置	二八七
四	開口期に於ては決して腹壓を加ふる可からず	二八八
五	産婦の睡眠	二八八
六	産婦の検査	二八九
七	腔内の洗滌	二八九

八	外陰部の壓抵布	二八九
九	前羊水の検査	二九〇
第六	第二期分娩即ち産出期の取扱法	二九〇
一	胎胞破開直後の内診	二九一
二	産出期に於ける産婦の位置	二九一
三	腹壓の必要	二九二
四	胎兒心臓音の注意	二九三
五	陣痛時の注意	二九三
六	便通の注意	二九三
七	會陰膨隆時の處置	二九四
八	軀幹産出期の處置	二九四
第七	第三期分娩即ち後産期の處置	二九六
一	臍帯結紮法	二九七
二	後産娩出時の處置	三〇九



三 後産排出後の處置……………三三四

第十三章 雙胎分娩の經過及び其の取扱法……………三三〇

第五編 正規産褥の經過及び其の取扱法

第一章 正規産褥……………三三三

第二章 生殖器の復故機能……………三三三

  第一 子宮の縮小……………三三三

  第二 膣の状態……………三三五

  第三 惡露の排泄……………三三六

第三章 乳汁の分泌……………三三八

第四章 褥婦全身の變化……………三三一

第五章 褥婦の取扱法……………三三三

  第一 助産婦の訪問……………三三三

第二 體温及び脈搏の検査……………三三三

第三 惡露の検査……………三三四

第四 壓抵布の交換……………三三五

第五 外陰部の清潔法……………三三五

第六 全身の清潔法……………三三六

第七 強劇なる後陣痛の處置……………三三七

第八 大小便の排泄……………三三七

第九 衣服及び臥床の交換……………三三八

第十 空氣の交換……………三三九

第十一 授乳……………三四〇

第十二 褥婦の攝生法……………三四五

第十三 授乳婦の飲食物其他の要件……………三四九

第六編 新生兒生理篇



第一章 新生児の定義……………三五二

第二章 新生児の生理……………三五二

  第一 體重……………三五三

  第二 身長……………三五五

  第三 頭圍と胸圍……………三五七

  第四 大頰門の閉鎖期……………三六〇

    一 エルゼツセル測定法……………三六〇

    二 縦横徑測定法……………三六〇

第三章 體温……………三六一

第四章 脈搏……………三六二

第五章 呼吸……………三六三

第六章 消化器……………三六四

第七章 排便……………三六八

第八章 排尿……………三六九

第九章 新陳代謝機能……………三七〇

  第一 新生児期間に於ける新陳代謝作用……………三七一

  第二 新生児期間に於ける消化作用……………三七二

    一 蛋白質分解に必要な発酵素……………三七三

    二 含水炭素分解に必要な発酵素……………三七三

    三 脂肪分解に必要な発酵素……………三七四

第十章 臍帯の脱落……………三七四

  分娩後臍帯の脱落……………三七五

  早産兒又は病兒……………三七五

第十一章 新生児の乳腺……………三七五

第十二章 五官器……………三七七

  一 視覚……………三七七

  二 聴覚……………三七七

  三 味覚……………三七八



四 嗅覺……………三七八

五 觸覺及び溫覺……………三七八

第十三章 皮膚……………三七八

第十四章 兒班……………三七九

第十五章 齒牙の發生……………三八〇

第七編 新生兒養育法……………三八二

第一章 新生兒の取扱法……………三八二

第一 臍帶の處置……………三八三

第二 沐浴……………三八五

    浴湯の溫度……………三八五

    沐浴の方法……………三八五

    沐浴後の處置……………三八六

第三 全身の清潔法……………三八七

冷水にて全身を拭ふの法……………三八八

小兒の室……………三八八

第四 衣服……………三八八

第五 襁褓……………三九〇

第六 小兒の部室……………三九三

    室内の溫度……………三九三

    暖室器……………三九三

    室内の溫度上昇……………三九三

第七 臥床……………三九三

第八 睡眠……………三九四

    小兒の睡眠時間……………三九五

第九 啼泣……………三九五

第十 哺乳……………三九七

第十一 運動及び外出……………三九八



第二章 目次

目次

第二章 營養法

二六

第一 乳汁に就て……………四〇一

一 冷却防腐法……………四〇八

二 高熱殺菌法……………四〇八

三 低熱殺菌法……………四〇八

四 單純煮沸法……………四〇八

五 藥劑防腐法……………四〇八

第二 牛乳と人乳の差異……………四一一

第三 人乳營養法(天然營養法)……………四一二

第四 授乳……………四一三

    哺乳量……………四一五

    授乳の回数と時間……………四一七

    授乳の方法……………四一八

    授乳婦の乳房と手指……………四一九

目次

二七

一 諸種の重病……………四三六

二 諸種の熱病……………四三六

三 母體に結核……………四三七

四 乳腺炎……………四三七

五 乳嘴裂傷……………四三八

六 狼咽及び兔唇……………四三八

七 鼻加答兒……………四三八

    乳頭と及び乳暈……………四三一

    乳頭の損傷……………四三〇

    乳腺炎……………四三〇

    小兒口腔の清潔法……………四三三

    乳汁の分泌減少及び乳房緊滿に對する處置……………四三三

    授乳の困難なる場合……………四三三

    授乳を廢すべき場合……………四三五



八 授乳婦の攝生……………四九

第五 乳母の撰定……………四三

第六 離乳又は斷乳……………四六

第三章 人工營養法……………四六

第一 人工營養の方法……………四六

一 牛乳の稀釋法……………四九

二 煉乳……………四七

第四章 混合營養法……………四五

新撰 助産婦學上卷目次終

新撰 助産婦學 上卷

醫學博士 緒方正清 著



第一編 總論

第一章 助産婦の任務

國家の盛衰は國民の強弱に關し、國民の強弱は生兒の健否如何による。生兒の健否は已に母の胎内に胚胎すれば、母兒を保護するの任ある助産婦の技術如何は、其の影響する所重大なりと謂ふべし。されば助産婦たらんものは、其の職務の重且つ大なるを忘るゝことなく、充分學理と技術とに熟達せんことを要す。助産婦の任務を分ちて凡そ左の四箇條となす。

第一編 總論 第一章 助産婦の任務



攝生法を教  
示す

醫師に通告  
すべし

醫師を招く  
べし

施術の助手

職務上の要  
件

第一編 總論 第二章 職務上の要件

二

**第一 妊婦、産婦、褥婦、及び初生兒を看護し、能くその攝生法を教示すべし。**殊に分娩に際しては、其の痛苦を軽減すべく、介助し、自然的分婉を容易ならしむべし。

**第二 妊娠、分娩、又は産褥の異常を發見したる際は、時を過たず、速に醫師に通告すべし。**

**第三 妊娠、分娩、又は産褥中急變ありて、醫師の來診を待つ能はざる危急の場合に限り、助産婦は其の許されたる一二の産科技術を施し、之を救助すべし。**

**第四 醫師の施術するに當り、之が助手となり、能く其の命令に従ひ、適當の處置をなすべし。**

第二章 職務上の要件

職務上に於ける助産婦の要件を、次の如く區別す。

**第一 助産婦は最も熟練なる實地上的の技術を要す、**

技術の熟練

助産婦技術の良否は、母兒兩體の生死、健否に關すること大なる者にして、假令學識卓絶なりとも、實地に迂なる時は、徒らに狼狽し、若くは必要の處置を等閑にして、救ふ可からざる失策を醸すことあり。然れども實地をのみ練習し、學問に疎き時は、猶航海者にして羅針盤を有せざるが如く、處すべき道を知るに由なし。故に助産婦たらん者は、先づ充分に其の學理を修得し、熟練なる師に就きて技術を磨き、業務に熟達せんことを要す。

**第二 助産婦は猥りに産科技術を行ふ可からず、**

権限を守れ

助産科技術は、素より助産婦の施すべき範圍に非ず、若し猥りに之を行ふ時は、過つて甚だしき異常に陥らしめ大害を來すことあり。然れども母兒兩體に危険なる徴候を顯はし、或は醫師の來診遅く、又は醫師なき場合に限り、止むを得ず一二の技術を施すべきことなきにあらず、即ち人工胎盤剝離法、回轉術、或は娩出術等なり、此の場合に於ては、豫じめ施術の適否と、其の技術に依て來るべき危険とを察知



し先づ嚴密なる防廢法を行ひたる後、學習せし方法の下に注意して之を施行すべし。

### 第三 助産婦は自ら疾病を處置す可からず、

自己の本分

凡そ助産婦の主旨は、自然分娩を補助するに止まるものなれば、若し妊婦、産婦、褥婦等に疾病の發現を認むる時は、直ちに醫師の診察を受けしめ、其の命令に由り適當の處置をなすべし。然らざれば切要の時期を過ぎ去らしめ、母兒兩體の生命を損する事あるべし。

### 第四 助産婦は其の業務を自重せざる可からず、

自重すべし

都て妊婦、産婦、褥婦、及び産兒の健否、或は生死等は、一に助産婦の處置の適否に關するものにして、學術は勿論能く實地に熟達し、誠實なる處置を施さざる可からず。斯くてこそ其の天職を完うし、健兒を得るの媒介者となり、富國強兵の基をもなすべけれ、されば能く其の職を重んじ、決して自ら賤むなどの事ある可からず。

### 第五 助産婦は德行を嚴守せざる可からず、

徳操を守れ

助産婦はその職務上知り得たる、總ての秘事を猥りに他人に語る可からず。殊に不具、畸形、疾病等は、堅く秘密を守るべきは勿論、産家の經濟、及び家庭等に關し、之を漏すが如きことあるべからず。その他人道の大義に遵ひ、至善の德行を守るべし。かくて、その職務を委任するに足るべく、産家よりも亦厚き信用と尊敬とを受く可し、然れども若し、墮胎及び小兒を殺傷せしが如き、法律上の罪惡を犯せる疑あることを知らば、忌憚なくその趣を届出づべし。

### 第六 助産婦は勇氣を持し沈着を主とし慈愛心に富

まざる可からず、

沈勇心を養

分娩は女子一生の難事なれば、如何なる婦人と雖、之を憂慮せざるはなく。殊に其の困難なる者に在りては、助産婦に信頼する所大なるが故に、慈愛心を以て懇ろに之を慰愉し、若し生命危篤に際し、一家



悲みに沈むの場合に立ち至るとも、決して狼狽することなく、萬事前後の状況を慮り、技術を斷行するの勇氣と、其の順序を誤らざるの沈着とを要す。

**第七 助産婦は寡慾にして且つ其の職務を完全に盡**

さざる可からず、

助産の術たる、その貧富によりて毫も差異あるべからず。されば甲を賤み之を疎んじ、乙に媚び之に阿ねるが如きことあらば、能く其の職務を盡す者と云ふべからず。即ち助産婦が貧窮なる者の分娩に臨みて之を處置するに際し、更に他の産婦より招かれし時は、殊更に其の分娩の速ならんことを促し、或は後産未だ娩出せず、後出血の危険あるに拘はらず、その儘放置して他に去らんとするが如きことなきにしもあらず。此等は實に其の罪最も大なる者にして、此の如き場合に遭遇したる助産婦は、第二の産家に他の助産婦を指示して之に當らしむべし。而してその指示に依り依頼せられたる助産婦は、一時以前の助

寡慾なれ

産婦に代り、或は産家の希望に依り、其の全部の處置を擔當すべく、決して一助産婦にして、同時に兩者の分娩を引き受くる如きことある可からず、若し急要の場合にて、他の助産婦を得る能はざるときは、已を得ず其の應急救助の最も切要なりと認めたる一方に就くべし。又常に廉潔なる精神を養ひ、假令分娩困難なりし者と雖、決して無用の金錢を受くる可からず。

**第八 助産婦は醫師の命令に違背すべからず、**

助産婦たるものは醫師を尊敬し、萬事其の指揮に従ふ可し、然れども技術不熟練のもの、或は不良の處置を施すものある時は、窃に之に注意し、且つ己れが意見を述ぶるも妨なし。

**第九 助産婦は産家の招請を謝絶すべからず、**

助産婦は招請を受けたる場合、其の産家が貧窮者又は甚しき不潔の者、若しくは傳染病者なりとも、肆まゝに其の依頼を拒む可からず。されど若し相當の理由ある時は、己れ自ら他の熟練なる助産婦に依托

醫師の命令に従へ

公平なれ



すべし。

### 第十 助産婦は日常修學を怠るべからず、

助産婦の業務は正規の妊娠、分娩及びその他の他の取扱をなす者にして、皆高尚なる學理に徴して一々之を行ふべきものなれば常に熟達せる醫師の講話を聴き、新らしき助産婦學の書を読み、その他助産に關する雜誌を見て、以て新智識を研き、自己の修養を努むべし。

### 第十一 助産婦は常に身體を清潔にせざるべからず、

助産婦たる者は特に清潔を嚴守すべき必要あり。そは産褥熱等の危険を防禦するのみならず、又産家の敬愛を受くる基にして、不潔なる人を助産婦として迎へんよりは、寧ろ清潔に其の身を保てる人を迎へんことを望むは、一般人情の然らしむる所にして、又自然の理なり。

### 第十二 助産婦は謙遜ならざるべからず、

如何に技術に熟練すと雖、決して喋々として之を誇り、或は他の助

助産婦の業務と修養

清潔の嚴守

頑固尊大なる勿れ

醫フエラド戒

産婦に向つて驕慢の行ある可からざるは勿論、學術の進歩に従ひ、取扱法にも種々變更を來すものなれば、頑として己れが法を固守することなく其の利便あるを認むる時は宜敷速に之に従ふべし。

左の一篇は、緒方洪庵先生の譯にかゝる扶氏醫戒なり。篇中助産婦の規箴となすべきものあれば、爰に採録することとせり。

- 一 醫の生活するは人の爲のみおのれがためにあらずといふことを其の業の本旨とす、安逸を思はず、名利を顧みず唯おのれをすて人を救はんことを希ふべし、人の生命を保全し、人の疾病を復治し、人の患苦を寛解するの外、他事あるものにあらず。
- 一 病者に對しては唯病者を見るべし、貴賤貧富を顧ることなかれ、長者一握の黄金を以て貧士双眼の感涙に比するに其の心に得るところ如何ぞや、深く之を思ふべし。
- 一 其術を行ふに當ては、病者を以て正鵠とすべし、決して弓矢となすことなかれ、固執に僻せず、漫に試験を好まず、謹慎して眇看細密ならんことをおもふべし。
- 一 學術を研精するの外、尙言行に意を用ひて病者に信任せられんことを求むべし、然りとはいへども、時様の服飾を用ひ、詭誕の奇説を唱へて、聞達を求むるは大に恥るところなり。
- 一 毎日夜間の方て更に晝間の病按を再考し、詳に筆記するを課定とすべし、積て一書を作成せば、自己の爲にも病者のためにも廣大の裨益あり。
- 一 病者を訪ふは、疎漏の數診に足を勞せんより、寧ろ一診に心を勞して細密ならんことを要す、然れども自尊大にして、屢々診察することを欲せざるは甚だ惡むべきなり。
- 一 不治の病者も仍其の患苦を寛解し、其の生命を保全せんことを求むるは醫の職務なり。



棄てて省みざるは人道に反す、たとひ救ふこと能はざるも、之を慰するは仁術なり、片時も其の命を延べんことを思ふべし、決して其の不起を告ぐるべからず、言語容姿みな意を用ひて之を悟らしむることなかれ。

一 病者の費用少なからんことを思ふべし、命を與ふとも其の命を繋ぐの資を奪はゞ又何の益かあらん、貧民に於ては並に斟酌なくんばあらず。

一 世間に對しては衆人の好意を得んことを要すべし、學術卓絶すとも、言行嚴格なりとも、齊民の信を得ざれば其の徳を施すによしなし、周く俗情に通ぜざるべからず、殊に醫は人の身命を依托し赤裸を露呈し最密の禁秘をも白し最辱の懺悔をも狀せざること能はざる所なり、常に篤實温厚を旨として、多言ならず沈黙ならんことを主とすべし、博徒、酒客、好色、貪利の名なからんことは素より論を俟たず。

一 同業の人に對しては之を敬し之を受すべし、たとひしかることも能はざるも、勉めて忍ばんことを要すべし、決して他醫を議することなかれ、人の短をいふは聖賢の堅く戒むる所なり、彼が過を擧ぐるは小人の凶徳なり、人は唯一朝の過を議せられて、おのれの生涯の徳を損ず、其の得失如何ぞや、各醫自家の流有て、又自得の法あり、漫に之を論すべからず、老醫は敬重すべし、少は親愛すべし、人もし醫の得失を問ふことあらば、勉めて之を得に歸すべく其の治法の當否は現症を認めざるに辭すべし。

一 治療の商議は會同少なからんことを要す、多きも三人に過ぐべからず、殊によく其の人を擇ぶべし、只管病者の安全を意として他事を顧みず、決して爭議に及ぶことなかれ。

一 病者曾て依托せる醫を捨て竊に他醫に商ることありとも、漫に其の謀に與かるべからず、先其の醫に告て其の説を聞にあらざれば從事することなかれ、然りとはいへども實に其の誤治なることを知て、之を外視するは又醫の任にあらず、殊に危険の病に在ては、遲疑することあることなかれ。

安政丁巳春正月

公 裁 誌

### 第三章 助産婦たるべき資格

助産婦たらんと欲する者は、直接に妊婦、産婦、褥婦等に接し、看護、攝養其の他應急救助を施すべき者なれば、左の諸件を具備するを要す。

**第一 體質** 強壯にして、能く勞力に堪へ、徹夜等の場合に耐忍し得べき者。

**第二 五官器** 明快にして、殊に聴力、並に視力等は鋭敏なる者。

**第三 手及び指** 軟かにして、皮膚は緻密なるべく、殊に指端の感覺鋭敏にして、其の各關節は自在に動き、皮膚等は都て一の故障なきを要す、又畸形の如き異常あるべからず。

**第四 精神** 遲鈍ならずして、意志明らかに、且つ判断力に富むを要す。

**第五 年齢** 滿二十年より五十年までを從業期間とし、助産婦學校

第一編 總論 第三章 助産婦たるべき資格

資格

體質

手指と皮膚

判断力

年齢



に入り、助産婦學を修めんとするものゝ年齢は、二十年乃至三十年なるべし。

誠實柔和

第六 品行

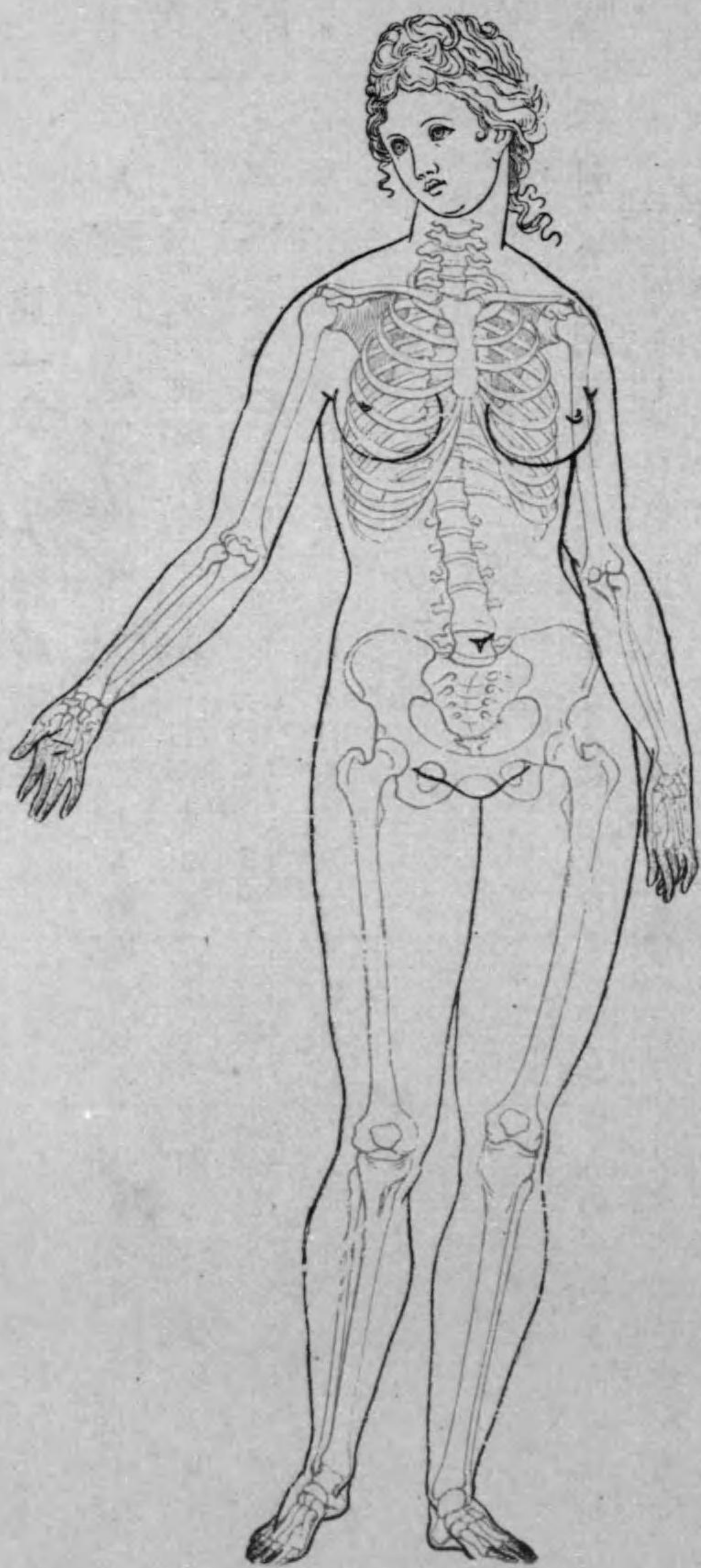
方正にして、誠實柔和なるを要す。

第七 忍耐力

の極めて強きは、自然分娩の補助に堪へ得るは勿論、能く助産婦の業務に任じ、暴慢なる處置を施すの憂少なきものとす。

忍耐力

第一圖 歐洲婦人の體格及外圍(自然大の十分の一)





## 第二編 人體の解剖及び生理

### 第一章 人體の構造

人體の主成分

人體は硬部、軟部、及び液體より構成せらる。是等の諸部、互に連合して種々の機能を營み、以て生活するものなり。硬部とは、骨及び軟骨を云ひ、軟部とは靱帶、筋肉、脈管、神経、内臓、毛髮及び爪を備へたる皮膚並に粘膜等にして、液體とは血液及び淋巴液を云ふ。

#### 甲 身體の硬部

##### 第一 骨

骨の質と形並に効用

骨は其の質甚だ硬固にして、扁平なるもの、長きもの、短きもの等あり。互に集合して骨格を形成し、身體の基礎を爲す。又多くの空洞を有し、其の中に貴要の臓器を收容し、之を保護する者なり。其の骨と骨との接合部を關節と稱し、動くものと、動かざるものとあり。而して頭部の如き扁平なる諸骨の連合部を縫合と云ひて、不動性のものなり。

##### 骨膜

骨は又關節端を除くの外、其の全表面を骨膜にて被はる。骨膜とは白色強靱の組織より成れるものなり。其の營養を司るのみならず、又是によりて他の組織との接着をも媒介保持するなり。

##### 骨髓

は、骨の空洞を充す所の海綿様質にして、血管に富み、骨膜と共に骨の營養を司る。

#### 第二 軟骨

軟骨の効用

軟骨は、骨よりも柔軟にして、眼瞼、耳翼、鼻尖、氣管、關節の間にあり。而して其の關節間に於ける軟骨は、兩骨端の甚だしき摩擦を減じ、其の運動を容易ならしむるの作用あり。又胎兒の骨は初め軟骨様組織なれども、成育するに従ひ次第に變じて硬き骨となるものなり。

#### 乙 身體の軟部

##### 第一 靱帶



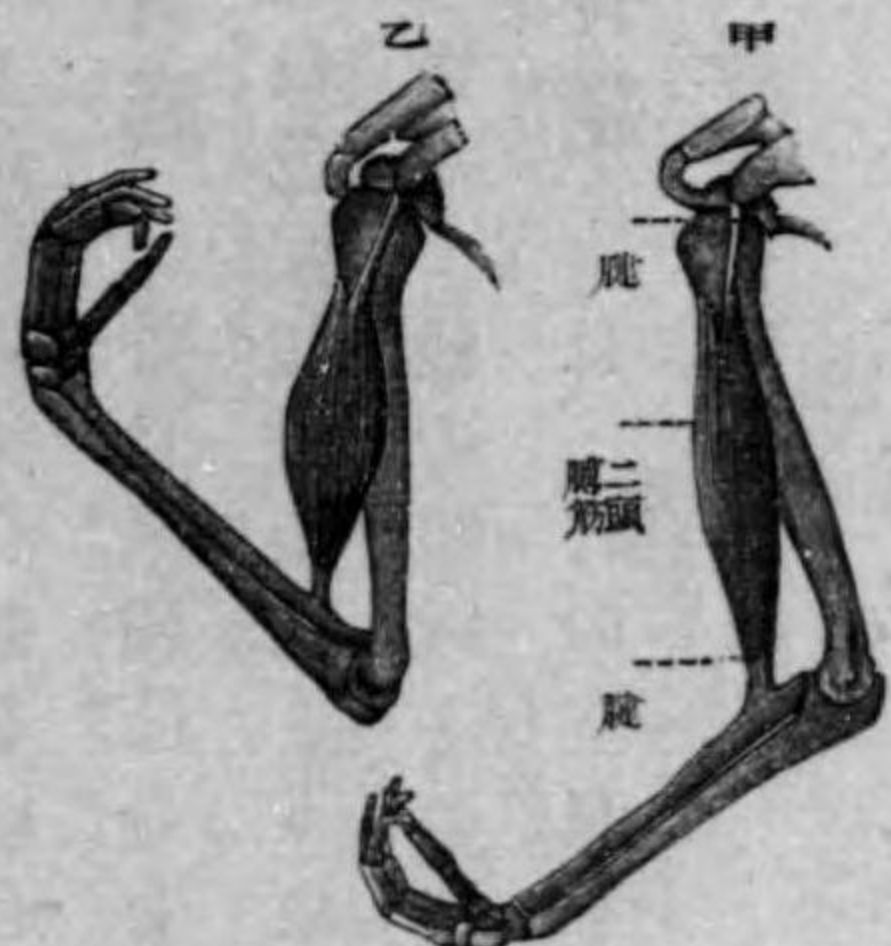
靱帯は、白色の光澤を有する柔軟強靱の組織にして、常に骨の關節を包み、之を連合せしむるの用をなすなり。

### 第二 筋肉

筋肉は、赤色繊維より成り、能く伸縮すべき性を有す。之に二種あり、随意筋及び不随意筋と云ふ。



第二 圖



随意筋とは、随意運動を営むものにして、骨より骨に、又は骨より皮下に連り、其の收縮に由りて身體の運動を起さしむ。而して筋に附着する端は、腱と稱する白色強靱の質となり、其の附着部を強固ならしむるものなり。

不随意筋とは、精神の支配を受けず、

緩慢の運動を営むものにして、心臓、胃、腸、膀胱、子宮、血管等の壁質をなす。即ち是等臓器の官能は随意に之を制止せんとするも、亦其の運動を活潑ならしめんとするも、決して任意に成し能はざるなり。而して其の運動たる、吾人の一日も缺く可からざるものにして、心臓の如き、一朝其の機能を失なはんか、忽貴重生命は置く露よりも果敢なく消え果つるに至るべし。

筋は、其の構造極めて簡單なりと雖、其の作用たるや甚だ複雑にして、身體に於ける至微至妙の動作より、聲音及び言語の調整にいたるまで、一として此の補けを要せざることなし。

### 第三 脈管

脈管とは、一系の膜狀管にして、動脈、靜脈、毛細管及び淋巴管の總稱なり。而して、この動脈、靜脈、毛細管の三者を一般に血管と云ふ。

動脈は、管壁強厚にして、一種の搏動を有す、之を脈搏と云ふ。蓋



此の脈搏は、心臟の收縮する毎に、動脈内に血液を射出するにより起る者にして、大人に於ては、一分間に凡そ七十二至を算すべし。而して動脈は初め心臟より起り、漸次分岐して沿く全身に擴がり、遂に細分して肉眼を以て見得べからざる血管、即ち毛細血管となりて靜脈に移行す。

毛細管

毛細血管は、動脈と靜脈との中間にあり。其の壁頗る菲薄にして、能く此の中に存する血液の營養分を滲透する事を得べし。之身體の最も必要なる現象なり。

動靜二脈

靜脈は、毛細血管によりて動脈に連續し、多數相連合して大管となりて心臟に至る。其の管壁は動脈よりも菲薄にして、血液は此の内を徐々に流通するが故に、動脈の如く搏動を生ずることなし、而して小靜脈は通常身體の淺層に位するを以て、皮膚上より青色の線條として透見し得らる可し。

以上述べたる血管は、其の壁に分布する神經の作用によりて、能く縮張するを得べく、例へば、身體の一部若し寒冷に逢ふ時は、管壁に存する神經、之に感じて血管を收縮せしめ、其の部の血液を減じて蒼白色となすも、灼熱に逢へば、之に反して血管擴張し、血液此の部に灌注して赤色を呈すべし。此の如き狀況は、助産婦が分娩時、或は其の他の取扱法に就て、常に熟知すべく、關係頗る大なるものなり。

淋巴管

淋巴管（一名水脈管）は、身體組織の間隙より起り、漸次相集りて大管となり、頸部の下際に於て靜脈中に開口す。其の經過中に於て、屢々淋巴腺を通過するものなり。

淋巴腺

淋巴腺とは、身體各部殊に關節の内面に多く、其の著しきものは頸部、液窩、鼠蹊部等に存し、皆柔軟にして細小なり。此の如く淋巴腺は、淋巴管の行路中に存在するを以て、管内を流通する病毒は、必らず此の部に移行するが故に、甚だ病變に感じ易く、若し之に犯さるゝ時は、直ちに増大して硬固となり、始めて外部より觸知せらるゝに至り。腺病、結核、及び梅毒の患者は、多く之を有するを以て、此の淋巴腺の腫脹は、助産婦學上輕視すべきものに非ざるなり。



乳糜管

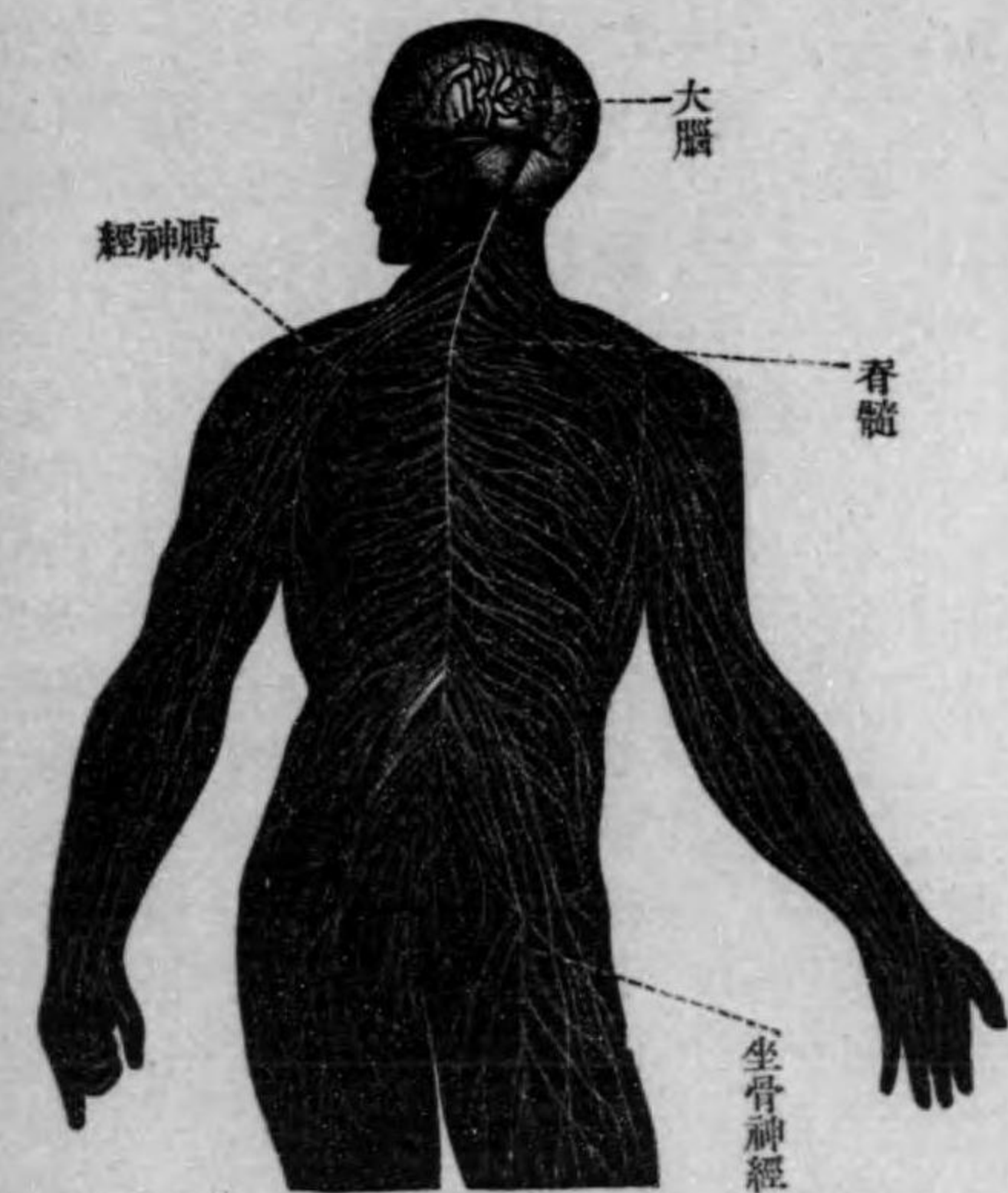
其の他腸より起る淋巴腺は、食物の消化によりて造られたる白色の粥汁様物、即ち乳糜を吸取し、之を血液の中に輸送するものなり。故に之を乳糜管とも云ふ。

### 第四 神經

知覺神經と運動神經と

腦髓

圖三第

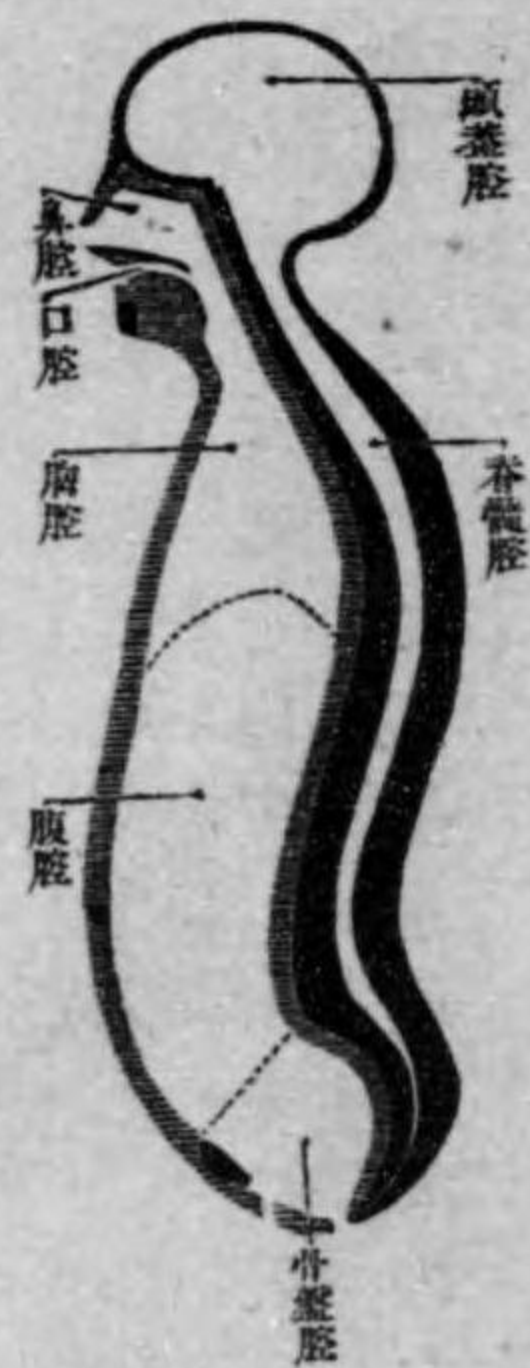


神經は、腦及び脊髄より出で、全身の諸部に分布する白色の纖維にして、恰も絹絲の如き光澤を有す。而して感覺を司るものと、運動を支配するものとあり。前者は知覺神經と云ひ、後者を運動神經と云ふ。

腦髓は、頭蓋腔中に

脊髄

圖四第



在る柔軟にして、稍卵圓形を呈せるものにて、所謂精神の宿る所、人體中の首脳部なり。

脊髄も、亦柔軟なる組織にして、脊椎骨管中に存し、長き索條を成し、其の上端は腦髓に接続す。

其の機能は主に傳達作用を營み、身體諸部に起る知覺を腦に傳へ、且つ腦に發したる運動を筋肉に命令するの徑路なり。

交感神經

### 交感神經

は、脊柱の兩側に存在し、之より數多の神經纖維を發して主に内臓及び血管に分布し、各固有の官能を營ましむるものなり。

五官

### 五官

とは、視管、聽官、嗅官、味官、觸官にして、是等を感覺せしむべき装置を五官器と云ふ。學者更に壓覺を加へて六官となすものあり。皆腦より來る特異の神經を受容し、之によりて固有の官能を營むものなり、而して五官器に分布する神經は、其の作用によりて各名稱を異にすと雖、



視官

皆知覺神經に屬するものなり。

**視官** とは、目即ち眼を稱するものにて、視感を司る主要の部を眼球と云ふ。眼球の外上方には涙腺ありて、涙液を分泌するの作用を有す。

眼球

**眼球** は、眼瞼を以て被はれ、其の前方は透明にして硝子の如く、其の中央に圓形黒褐色の部あり、俗に之を「ひとみ」と云ふ。人種によりて多少の變色あり。其の中最も中心に存する一小孔を瞳孔と云ひ、光に逢へば收縮し、暗き所に至れば擴張するものなり。而して吾人の見んとする凡ての物體は、皆此の瞳孔より進入し、眼球後方の内面に影を生ず、此の部には視神經の分布するを以て、眼中に入りたる物體は、皆此の神經に感ぜざるべからず。茲に於て視覚を起すものなり。

聽官

**聽官** とは、耳を稱す。其の構造甚だ複雑なるものにして、頭部の兩側に存在するを耳翼と云ひ、音響を集合するの作用あり。此の部に一孔あり、之を耳孔と云ひ、内力に通じ、耳翼により、集められたる音響を傳ふるものにして、此の内方に達する道路を外聽道と云ふ。

聽感

**聽感** を發起せしむる装置は、恰も頭蓋の内部に位し、頗る巧妙なる作用を營み、聽神經此の中に分布す。鼓膜は外聽道の内面に緊張せる薄き膜様物にして、太鼓の皮の如く、音響を受けて振動し、其の感覺を内部に傳ふるの作用をなすものなり。

嗅官

**嗅官** とは、鼻にして、嗅神經は鼻腔粘膜の上部に分布す。嗅覺は主に鼻腔の上方に於て司どられ、其の下部は呼吸を營むものとす。而して此の部の粘膜は、數多の血管を有するを以て、甚だ出血し易し。其の出血を衄血と云ふ。故に若し婦人にして、月經不調又は停滯する時は、其の代償として住々衄血を起すことあり。

味官

**味官** とは、舌を云ひ、其の表面には多數の細小なる突起あり、之を乳頭と稱す。味神經は此の中に分布し、以て味覺を司るものとす。

**觸官** とは、皮膚にして、諸種の知覺神經は、各々一定の装置にて其の全般に分布し、觸覺を司どる者なり。今吾人が假令眼を閉ずると雖、能く皮膚に觸るる物質の粗滑、形狀、大小、硬軟、冷暖等を感知し、或は又



疼痛、癢痒の感覺あるは、即ち此の機能の存在するに由るものなり。

### 第五 内臓

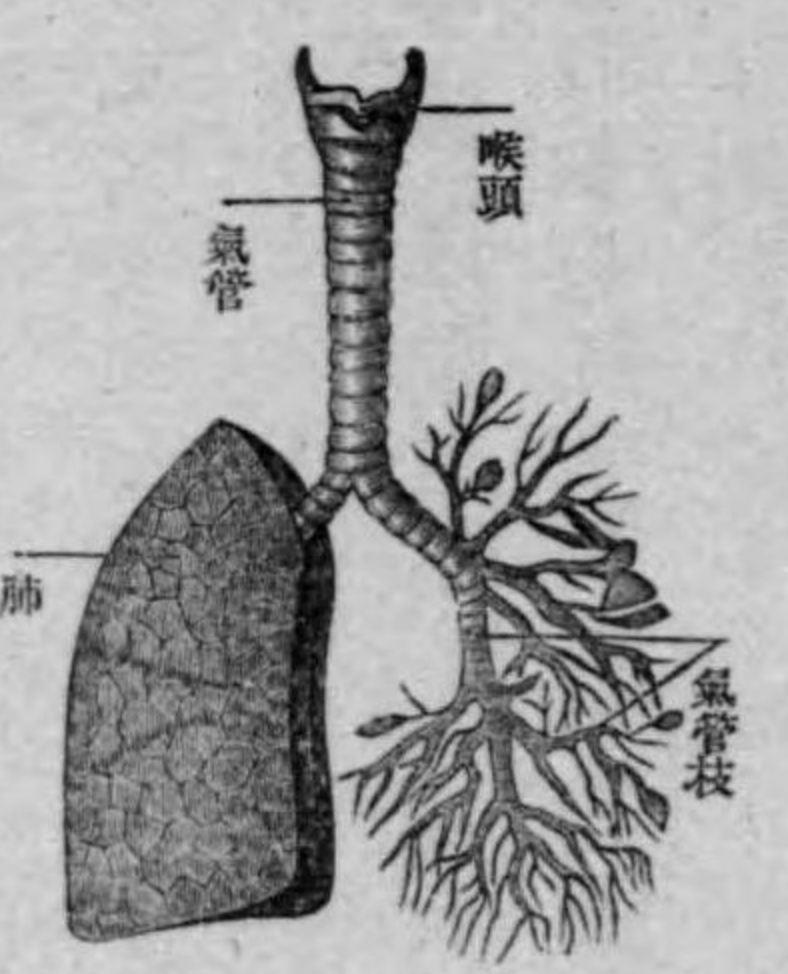
胸腔内臓器  
腹腔内臓器  
氣管枝と肺

**内臓** とは、胸腔及び腹腔内に存在する機關の總稱にして、即ち呼吸を司どる肺臓、血流の中心たる心臟、(以上を胸腔内) 食物の消化に與る胃、腸、肝、脾及び尿を分泌する腎臓並に膀胱、蕃殖作用を爲すべき生殖器(以上を腹腔内臓) 及び血管腺等之に屬す。

**肺臓** は、左右二箇に分れ、共に胸腔内に存し、氣管と連なりて呼吸の作用を營むものなり、氣管の上部は喉頭に連接し、下りて胸腔内に入り、二枝に分れ、氣管枝となりて左右の肺中に進入し、漸次細分して遂に肉眼を以て見ること能はざる細管となり、其の末端は膨大して肺胞を形成す。故に肺の實質は氣管枝及び肺胞より成立するものにして恰も海綿狀をなせり。

**肺胞の壁** は、頗る菲薄に織成せられ、其の周圍に數多の毛細管あり

第五圖



吸酸除炭

窒素酸素炭

て之に包擁せらる。吸氣の際空氣は鼻腔、喉頭、氣管及び氣管枝等を経て、遂に肺胞中に達し、其の薄き壁を透して毛細管中に存する血中に酸素を與へ、同時に炭酸、其の他不純なる瓦斯成分を採り、呼吸に依て外方に排出せらる。即ち全身を循環して、其の營養分を組織に與へ、此の部より不要分を攝收して、不潔となりたる血液は肺臓に來り、所謂吸酸除炭の作用によりて新鮮となり、再び身體を營養するものなり。

**諸子は瓦斯てふものを知れりや** 瓦斯とは、目に見ること能はざるものにて、吾人の一分時も缺くべからざる空氣は、即ち瓦斯體なり。而して又空氣は、一種の瓦斯より生じたるにあらず、窒素、酸素、炭酸と稱する三種の瓦斯の混合して成立せるものなり。其の中窒素最も多く、酸素之に次ぎ、炭酸最も少し、而して人體の生活上、必要なるものは酸素に



五斯交換  
皮膚呼吸

して炭酸は身體中に於て生ずる不必要のものなり。故に吾人は呼吸作用に依り、氣中の酸素を血中に採り、血中に存する不要の炭酸を出す。之を五斯交換と云ふ。五斯交換は管に肺臟のみならず、皮膚に於ても亦僅に其の機能を營むものなり。即ち皮膚面には氣孔と稱し、肉眼を以て目視すること能はざる無數の細孔ありて、之より血中の炭酸瓦斯は外氣中に呼出せられ空氣中の酸素は血中に吸入せらるること、尙ほ肺臟に於けるが如し。之を皮膚呼吸と云ふ。

外呼吸内呼吸

呼吸には又外呼吸及び内呼吸の二種あり。外呼吸とは、肺及び皮膚に於ける瓦斯交換を云ひ、内呼吸とは、身體組織と血液間とに於ける瓦斯交換を稱するものなり。

呼吸運動

呼吸運動は、胸廓及び横隔膜の收縮により營まるるものにして、横隔膜は胸腔と腹腔との間に位し、以て之が境界を成す。其の質筋肉より構成せられ、上方に穹隆し、食道、大動脈及び大靜脈を穿通せり。故に此の膜の收縮して平坦となる時は、其の穹隆部は腹腔に向つて低下し、同時に

吸氣作用

起る胸廓の擴張と共に胸腔を増大せしめ、従つて又肺臟を擴張しむ。故に體外の空氣は、恰も吸引せらるるが如く、鼻腔、喉頭、氣管を通じて擴張する肺中に流入す。吸氣即ち之なり。而して元來肺臟は頗る彈力に富むものなれば、吸氣時に於て、一旦擴張牽引せらるるも、次回には自ら收縮して原形に復せんとするが故に、横隔膜も從て上昇し、同時に胸廓收縮して胸腔を狹隘ならしめ、肺内の空氣を驅出す、之を呼氣となす。此の呼氣と吸氣とを名けて、呼吸と稱し、大人一分間の數は凡そ十八回なりとす。

呼氣作用

胸式呼吸と  
腹式呼吸

呼吸に胸式及び腹式の二種あり。胸式呼吸とは、主に胸廓を運動せしめて呼吸するを云ひ、多く女子に於て行はれ、腹式呼吸とは、主に横隔膜の働によりて呼吸するを云ひ、男子に於て多く之を營まる。

心臟は、兩肺の中間に位し、稍左側に偏す、而して間斷なく運動し、

心悸搏動

全身の血液循環を支配するものなり。諸子試みに手を左乳房の下方に貼する時は、整調にして脈搏に一致する一種の搏動を感すべし。之を心悸搏動と云ふ。即ち心臟の絶えず運動する



左心右心

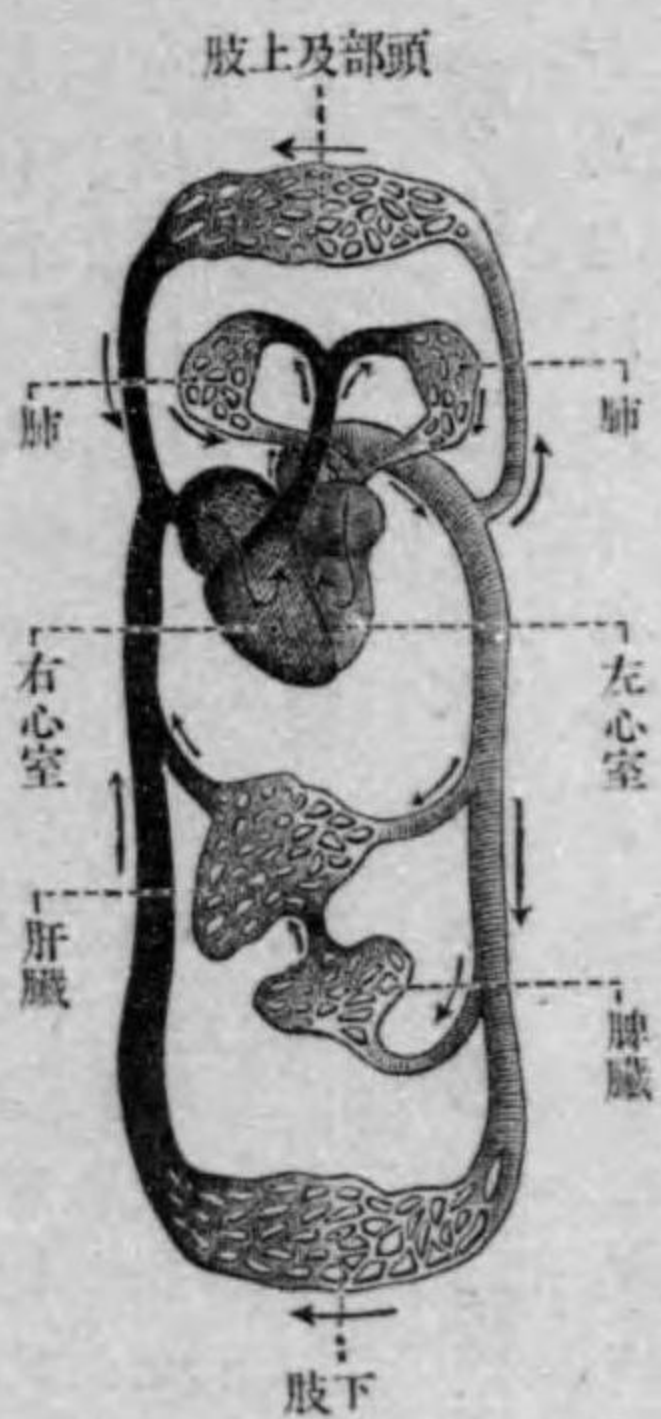
尖僧帽瓣  
三

を示すものなり。

### 心臟の大きさ

は、手拳大にして、其の内腔は一の中隔によりて、左心及び右心に分る。此の二者は共に横經の隔壁あり、上部を房と云ひ、下部を室と稱す。但し此の隔壁は瓣狀をなし、上方より壓するときは容易に開くと雖、下方より壓する時は、却つて閉鎖するの作用あり。其の左方に

第六圖



あるを二尖瓣、或は僧帽瓣と稱し、右方にあるを三尖瓣と云ふ。心臟には、動靜脈に交通する大なる孔あり。即ち右房に於ては、上下二條の大靜脈來りて茲に開口し、右室には肺動脈孔を有し、左房には肺靜脈來り左室は一大孔に由りて大動脈に通ず。而して此等脈管の心臟開口部には、各半月形の瓣ありて、血液の逆流を防ぐものなり。

### 心臟の動作

は、一の縮張運動にして、恰も唧筒の如く、其の室收

右心と左心の動作

大循環  
全身循環

縮すれば、室内の血液は動脈中に射出せられ、房は同時に擴張して、靜脈内の血液を吸取す。而して室中に存する血液悉く動脈内に入れば、室は擴張し、房は收縮して、囊に吸攝せる血液を室内に流入せしむ。房中の血液全く射入すれば、茲に於て室の收縮及び房の擴張は反覆せらるゝなり。此の如くにして、右心は全身より還り來れる陳舊暗紅色の血液を受け、之を肺に送り、左心は肺を流して炭酸を放ち、酸素を取り、新鮮紅色となれる所の血液を全身に送り出すものなり。但し、胎兒の血液循環は臍帶により、母體の胎盤血行と關係を有するを以て、其の血液循環の行路、大人と全く異なるものなれば、胎兒の血液循環の條に述べしものと比較し、兩者の異同を區別せんことを要す。

### 血液の循環

は、之を大別して大循環、小循環の二種とす。

### 大循環一名全身循環

とは、心臟の左室より一條の大動脈を以て起り、沿く全身に循り、後上下の二大靜脈となりて、心の右房に歸るを云ふ。



小循環  
肺循環

消化

小腸  
十二指腸  
空腸  
回腸  
大腸  
盲腸  
結腸  
直腸  
蟲様突起  
(蟲様垂)

小循環一名肺循環

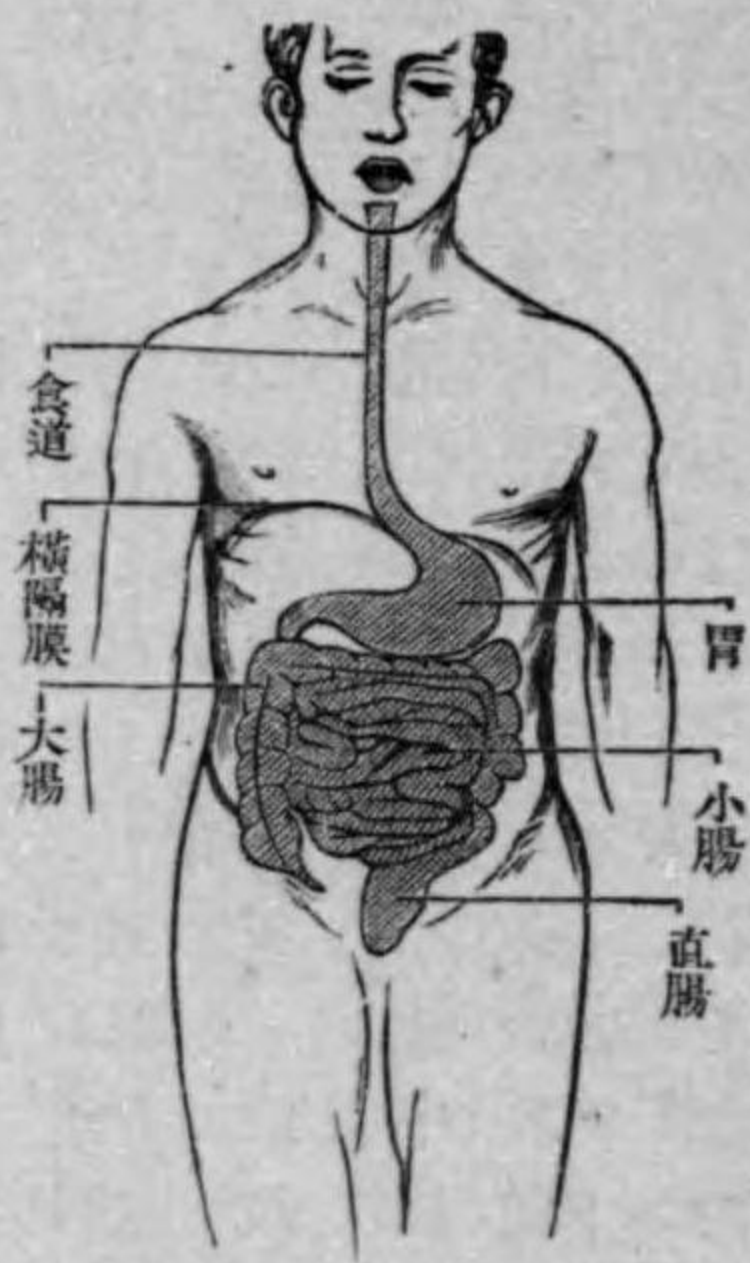
とは、心臟の右室より一條の肺動脈を以て起り、肺に至りて毛細血管となり、遂に四條の肺靜脈となりて左房に歸る。

胃は、囊状をなし、腹腔の上部所謂心窩部に位し、左方に偏して著るしく彎曲す。其の上端は食道に連り、下端は腸に合するものにして、食物此の中に入る時は、其の内壁より鹽酸を含める胃液を分泌し、且つ一種の運動を起して、盛んに其の消化を營み、以て之を吸収す。而して胃中に於て消化し能はざる食物は、其の運動により腸内に驅逐せらる、通常食物の胃中に滞在する時間は、四時間内外なれども、消化の難易によりて一定せず。

腸は、迂曲回轉し、腹腔の大部を占有する長管にして、上端は胃に連り、下端は肛門に終る。其の長さ凡そ八迷突、即ち大約二丈六尺餘あり。大腸及び小腸の二部より成り、更に小腸を分ちて十二指腸、空腸、回腸の三部となし、大腸も亦盲腸、結腸、直腸に區別す。而して小腸の大腸に移行する部に於て、蟲の如き突起あり、之を蟲様垂或は蟲様突起と云ふ。

腸は常に上より下に進む蠕動運動を營み、且つ腸液を分泌して、胃より輸送せられたる食物の消化及び吸収を司るものにして、殊に小腸は其の作用著しきものなり。

第七圖



肝臓は、横隔膜の下にして、胃の右方にあり、胆汁を分泌するの機能を有す。肝臓の下面には、膽囊といふものありて、其の末端は、一管となり。十二指腸に開口す。而して肝臓より製せられたる

胆汁を先づ膽囊中に蓄積し、若し食物十二指腸に入る時は、始めて之を腸中に出し、以て消化を營むものなり。

膵臓は、胃の後下方に在り、膵液を分泌し、胆汁を合して十二指腸に注ぐ。

食物の消化

唾液は食物の消化に缺くべからざるものにして、舌下

膽汁  
膵液  
唾液腺



吸收機能

顎下、耳下等に存する一種の腺より分泌す。之を唾液腺と云ひ、絶えず少量の唾液を分泌して、口中を粘滑ならしめ、特に食事の際には、著しく増加して之を消化し、且つ食物を嚥下し易らしめんが爲に、之を塊状となすの作用あり。而して食物は初め口腔内に入れば、先づ唾液と混じ上下の齒列間に粉碎せられて、既に其の一部分は消化し、嚥下作用によりて、食道を通じ、胃中に達す。然る時は、其の運動により、能く胃液と混じ、漸々消化せられて粥状となる。茲に於て、始めて吸收機能起り、胃壁より其の消化せられたる食物を吸収す。然れども胃中に於て消化し能はざる食物は悉く腸内に輸送せらるべし、腸中に入りたる食物は、胆汁、脾液及び腸液と混合して更に消化せられ、腸の内面、殊に十二指腸及び空腸等の壁より吸収せらるるものなり。而して其の吸収されたる營養物の一部分は、乳糜管を経て静脈中に混す、他の一部分は直に腸の血管中に入り、共に必要なる血液を補ふものとす。

此の如く、食物は漸次溶解吸収せられ、大腸に至る際は、殆んど滋養分

膀胱

なきに至る故に、大腸中に於ては、消化せらるることなく、只水分のみを吸収して漸々固形の塊と變じ、遂に直腸内に至り便意を催し、糞となりて肛門より排泄せらるるものなり。

**腎臓** は、左右二箇あり。脊柱の兩側に位し、蠶豆状を爲し、尿は此の中に於て絶えず分泌せらるるものなり。而して尿は、消化器より體內に吸収せられ、一旦組織を營養して廢物となりたる成分が腎臓に來り、排泄せらるるものなり。

**輸尿管** は、腎臓と膀胱との間にありて、腎臓にて製せられたる尿を膀胱に送るの作用をなすものなり。

**膀胱** は、筋質の囊にして、大に收縮性に富み、男子に於ては直ちに直腸の前方に位すれども、女子にありては子宮の前方にあり。尿は輸尿管を経て絶えず此の中に輸入せらるると雖、通常六十瓦程に満たざれば尿意を催すことなし。

**尿道** は、膀胱より起り、女子に於ては前庭の中央に開口し、其の長



男子と女子との尿道の差

生殖器

血管腺  
脾腺  
副腎  
甲状腺

凡そ三乃至四仙迷(即ち九分若くは一寸餘)に過ぎざるも、男子は殆んど二十仙迷(即ち六寸餘)の長さを有す。而して其の開口部は常に閉鎖して三角形を呈す。

**生殖器** とは、子孫を蕃殖せしむる臓器にして、男女により其の構造を異にするものなり。

**血管腺** とは、多量の血液を含有する獨立の臓器にして、左の種類を有す。

一、**脾臓** は、左季肋部胃の左方に在り、柔軟にして、甚だ血管に富み、血液の製造を司るものなり。

二、**副腎** とは、腎臓の上方に附着する小臓器にして、其の作用は未だ明らかならずと雖、身體の色素に關係を有するものと如しと云ふ。

三、**甲状腺** は、喉頭の下方にある小腺にして、其の機能はいまだ断定するを得ざるも、身體中に産生する粘液を溶解するの作用あるものと如し。

### 第六 皮膚

**皮膚** は、毛及び爪を備へ、以て身體の表面を悉く被包するものにして、之を三層に區別す。即ち最も外層を表皮と云ひ、次を真皮と云ひ、第三層を皮下脂肪織と云ふ。皮脂腺、汗腺、毛根、神經、血管等は真皮中に存す。而して皮膚には觸官を存し、全身より來る種々なる知覺を腦に奏するの任を有するものなり。又皮膚は體温を調節するの作用を有するものにして、例へば運動後或は熱發に際し、皮膚の血管擴張して紅色となるは體内の血液を外部に導き、盛に汗を分泌せしめ、體温を下降せしむるものに殊に發汗は血中の不純成分を排除するを以て、生存上緊要なるものとす。

### 第七 粘膜

**粘膜** は、眼、口、鼻、胃、腸、氣管、膾、子宮、尿道、膀胱等の内面を被ひ、皮膚の一系を成し、諸種の分泌液を出し、其の面滑澤にして常に濕潤を帯ぶるものなり。

皮膚  
表皮  
真皮  
皮下脂肪織



丙 身體の液體

第一 血液

血液 に二種あり。動脈血及び靜脈血と云ふ。前者は酸素及び其の他の營養を多量に含みて鮮紅色を呈し、後者は炭酸其の他の不純成分を有して、暗紅色を現はす。血液は赤血球、白血球及び血漿より成れり。

赤血球

赤血球 は、血中の主成分にして、扁平圓形の小球なり。血液の赤色を呈するは之あるに由る。

白血球

白血球 は、白色にして、其の數甚だ少なく、赤血球四百五十乃至五百箇に對し、一箇ありて、時々自ら變形し得るの性あり、而して赤血球及び白血球は其の形甚だ小さく、顯微鏡に依らざれば認め難し。

血漿 は、帶黄色にして、各血球を其の中に浮遊せしむ。血液は生活の原動力にして、凡ての營養物は必らず先づ此の中に混じ、然る後組織を

淋巴液

營養するものにして、組織中に於て生じたる不要物は、再び血中に混じ、各臓器に至り、或は尿となり、或は汗となり、或は肺に於て呼氣中に混じ、以て排泄せらるるものなり。

第二 淋巴液

淋巴液 は、無色透明にして、身體組織より湧き出で、淋巴管に集まり、終に血中に混するものなり。消化器に於て製せらるる乳糜も亦之に屬す。

人體の大別

第二章 人體の區別

人體 を外觀上より大別して、頭部、軀幹、四肢の三大部とす。

第一節 頭部

頭部 は身體中最上部の總稱にして、更に之を頭蓋及び顔面の二部に



分つ。

### 第一 頭蓋

頭蓋 八個の扁平骨

頭蓋 は八箇の扁平骨互に連合して、一の頭蓋腔を造り、内に腦髓を容る。八箇の扁平骨とは則ち一箇の前頭骨。一箇の後頭骨。二箇の顱頂骨。二箇の顱額骨。一箇の胡蝶骨。一箇の篩骨是なり。

此等諸骨の接合する所は、鋸齒状をなして互に嵌合す、之を縫合と云ひ、その主なるもの三あり。一は兩顱頂骨間に存し、矢状縫合と云ひ。一は顱頂骨と前頭骨間に存し、冠狀縫合と稱し、一は顱頂骨と後頭骨間にありて、三角縫合と云ふ。而して頭部の最上方を顱頂部。前方を前頭部。後方を後頭部。耳の後上方を顱額部と云ふ。

### 第二 顔面

#### 顔面

は、多くの骨より構成せらるれども、主なるものは、鼻骨(二個)。

三つの縫合

面の諸骨

顔面の區別

軀幹の區別  
と其の名稱

頸部各部の  
名稱

顱骨(二箇)。上顎骨(二箇)。下顎骨(一箇)なりとす。此等の骨は、下顎骨を除くの外、皆不動性に接合せり。

顔面を外観上より區別して、前額、眼部、眉間、鼻部、口部、頰部等となし、上唇の中央に存する淺溝を人中と云ふ。

### 第二節 軀幹

軀幹 は、頸部、胸部、腹部に區別し。脊柱及び骨盤によりて支へられ、上方は頭部に連接す。脊柱は二十四箇の短骨相重積して成り、其の中に一の長管を構成し、脊髓を藏す。其の上方七箇を頸椎と稱し、次ぎに位置せる十二箇を背椎。又は胸椎と云ひ。下方の五箇を腰椎と云ふ。

### 第一 頸部

頸部 は、頭部と胸廓との間に位置する圓柱狀の部分にして、前方の皮下には喉頭、氣管、甲狀腺等存在し、其の左右に大血管及び神經を通じ、



側方は筋肉より構成せらる。後方は一に項部とも云ひ、頸椎と氣管との間には食道あり。

### 第二 胸部

**胸部** は、諸骨の連合して、胸廓を形成する所なり。其の前部には、胸骨及び肋骨あり。側部には、左右各十二箇の肋骨あり。後部は十二箇の脊椎より成る。而して此の肋骨の前方は、肋軟骨により胸骨に附着し、後方は直に脊椎に接合す。又胸廓前面の上部に於ける横に、胸骨と上端より肩胛骨に聯なる長骨とあり。之を鎖骨と云ふ。肩胛骨とは、胸廓後面の上部に位し、左右二箇ありて三角形を呈す。其の他胸廓の前面には、左右各一箇の乳房を備へ、内面は滑澤の薄膜を以て被覆せられ、之を肋膜と名づく。又胸廓によりて形成せられたる内腔を胸腔と稱し、肺臟、心臟及び大血管を包藏す。

胸部と各部の名稱

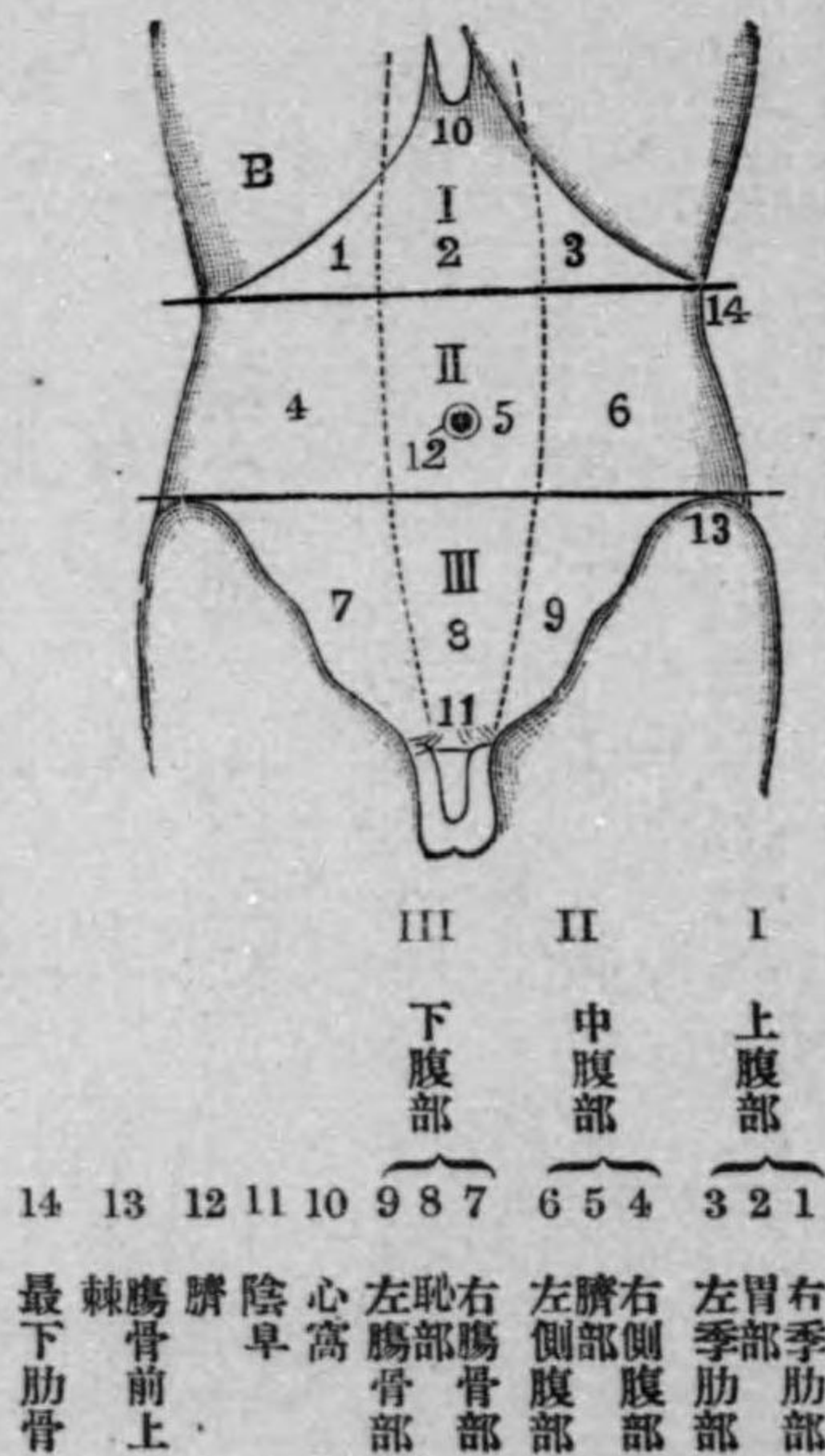
### 第三 腹部

腹部の區分  
男女の差異

#### 腹部

は、骨盤を基礎として、上は横隔膜によりて胸腔と界し、後には腰椎に限られ、前及び左右は腹壁を以て被はる。其の内腔は腹腔と云ひ、消化器、泌尿器を容れ、女子に在りては生殖器を藏す。

第八圖 腹部前面各部の圖



互に三箇の小部分に區別せらるべし。而して上腹部の中央は、同じく之を上腹部と稱し、其の兩側を左及び右季肋部と云ひ、胸骨尖端即ち劍狀突起の直下に於て稍々陷凹せる部を心窩と云ふ。中腹部の中央は之を臍部と云

上腹部  
中腹部  
下腹部



ひ茲に臍窩を有し、其の兩側を側腹部と稱す。下腹部の中央は恥部と云ひ、其の下方に於て稍々隆起せる部を陰阜と稱す。腸骨部は、下腹部の兩側に在り、稍々三角形を成し、其の下界は鼠蹊部と云ひ、右腸骨部の内に盲腸を藏す。

### 第三節 四肢

四肢の大別

四肢を大別して、上肢及び下肢の二となす。

#### 第一 上肢

上肢  
手前上  
膊膊

上肢を更に上膊、前膊、及び手の三部に分つ。上膊の中軸たるものは、即ち上膊骨にして、その軀幹に連接する部を肩胛關節と云ひ、上面は凸隆せる肩頭を成し、下面は陷凸せる腋窩を形成す。前膊の中軸は、二箇の長骨にして、内方を尺骨と云ひ、外方を橈骨

脈搏

手背  
指  
小環中示拇

と稱す。而して此の二骨が、上膊骨と連接せる部を肘關節と云ひ、其の前面は、一の淺窩を形成す之を肘窩と云ふ。橈骨下端の前面に手指を軽く貼すれば、著明なる搏動を觸知すべし、是即ち脈搏なり。

手は、八箇の腕骨互に聯接して其の基礎を成し、前膊骨と接続す。此の部を腕關節と云ふ。腕骨の下端には、五箇の掌骨ありて之と聯接し、其の前面を手掌と云ひ、後面を手背と稱す。掌骨の下端に指骨ありて手指を形成す。最大にして短く二節より成るものを母指と云ひ、次を示指と稱し、其の次を中指と云ひ、順次に環指、小指と云ひ、いづれも三節ありて、其の先端には各爪を具ふ。

#### 第二 下肢

下肢

は、大別して大腿、下腿、及び足の三部となす。

大腿の中軸は大腿骨にして、全身中最も強大なる骨なり。其の上端は骨盤の側面と連続す。此の部を股關節と云ふ。



**下腿** は脛骨及び腓骨の二箇より成り。上端は大腿骨に接す。此の部を膝關節と云ひ、其の前方に於て、小なる膝蓋骨ありて、膝關節の運動を補く。此の關節の後面に淺窩を形成す。之を膝關節窩と云ふ。

**足** は跗骨、蹠骨、趾骨の三つ互に聯接して、恰も手に於けるが如き状態をなし、足關節によりて下腿に連る。此の部を足根と稱し、其の後方に突出せる部分を踵部と云ふ。足の下面は之を足蹠と稱へ、陥凹せる部を脚心と云ふ。上面は即ち足背なり。趾は五對ありて、拇指即ち第一趾より、第二、第三、第四、第五趾を數ふべく、其の運動は手指の如くならずと雖、拇趾の二節にして、他の四指の三節を有すること全く手指と相異ならず。

### 第三章 女子の骨盤

**骨盤** は軀幹の最下部に有りて、其の形稍々漏斗状を成せり。第五腰椎、薦骨、尾骶骨及び兩側の髖骨より構成せられ、大小骨盤の二に區別せらる。女子の骨盤は、婦人生殖器の要部を保ち、之を保護するのみならず。

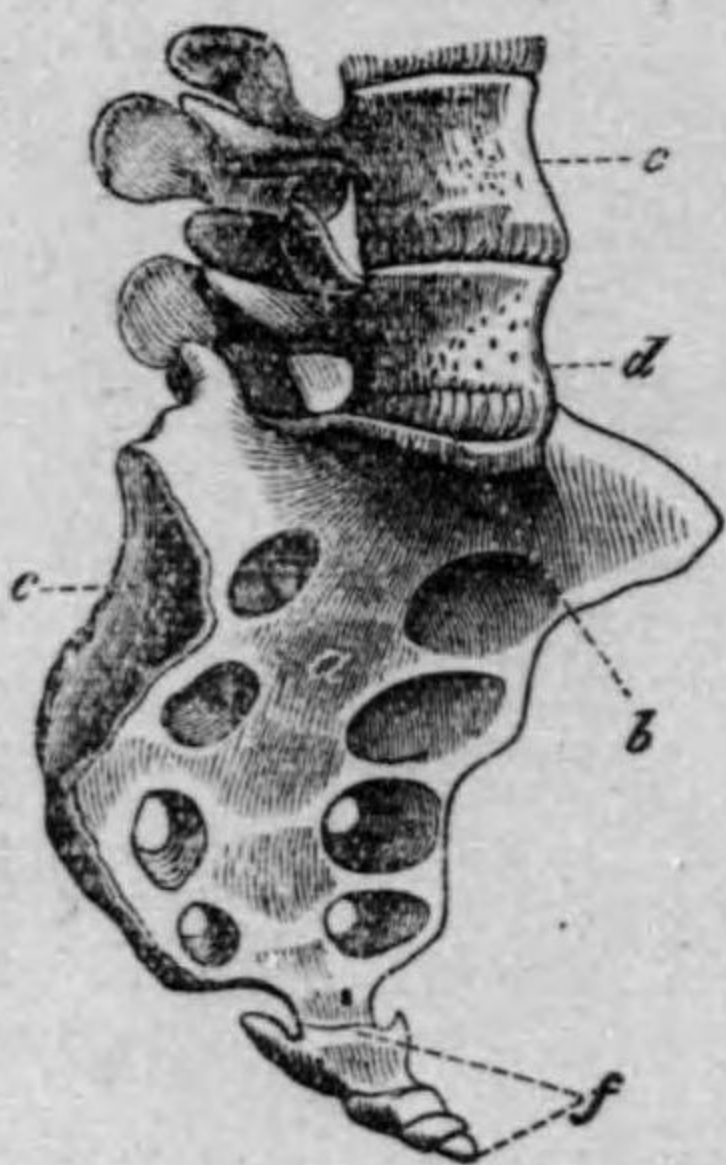
胎兒は此の内を通過して産出するが故に、分娩上大なる關係を有するものなり。而して骨盤内臓器は生殖器、即ち卵巢、輸卵管、子宮、膣膀胱、及び直腸等なり。

### 第一 薦骨

**薦骨** は、稍々扁平三角形にして、骨盤の後壁を成し、其の前面は内面に向て陥凹し、四對の孔を有し、後面は凸隆し、同じく四對の孔を有す。上端は廣くして第五腰椎に聯接し、直下に於て著るしく前方に突出せる部あり。これを薦骨岬と云ふ。

薦骨の下端は狭く、且つ尖りて尾骶骨と連り、兩側は耳状をなせる粗糲面ありて、髖骨中の腸骨

第九圖



a. 薦骨前面  
b. 薦骨岬  
c. 薦骨薦腸關節面  
d. 第五腰椎  
e. 第四腰椎  
f. 尾閶骨



と接合せり。此の部を薦腸關節面と稱す。薦骨は小兒の時に於て五箇の椎骨に分れたれど、漸次癒着して一箇の骨となるものなり。故に其の前面に存する低き横線と、其の兩面にある四對の孔とは、嘗て五箇の骨より成りたる痕跡なりとす。

### 第二 尾骶骨(一名尾間骨)

尾骶骨は、三箇、若くは四箇の小骨より成り、上端は薦骨に連なる、之を薦尾關節と云ひ、骨盤相互の關節中、獨り運動性を有するものにして、分娩の際、尾骶骨は此の關節に由て後方に向つて移動し、骨盤下口をして前後に擴がらしむるの用をなすものなり。

### 第三 髌骨(一名無名骨)

髌骨は骨盤の左右に存する、二箇の不齊扁平の大骨にして、其の前壁と側壁とを構成し、後方は薦骨と連り、前方は左右相互に接合して、恥

尾骶骨

恥骨縫際

軟化の退化

腸骨

體

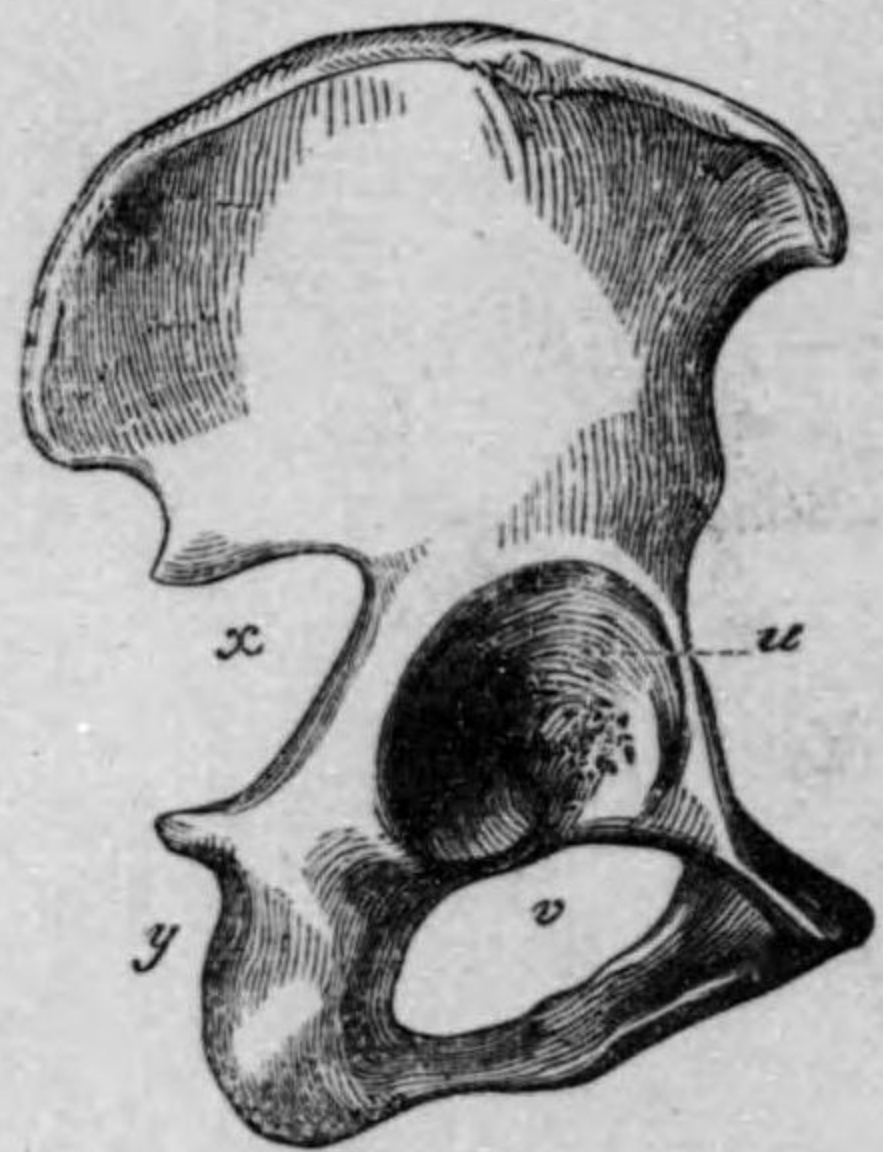
第十圖



右側無名骨、但し内方より見たるもの

右側無名骨、但し外方より見たるものにして  
三部に分ちて示す

第十一圖



- u 髌臼
- v 閉鎖孔
- x 大坐骨截痕
- y 小坐骨截痕

- v 閉鎖孔
- x 大坐骨截痕
- y 小坐骨截痕
- c 薦腸關節面

骨縫際を造る。小兒の體骨は、軟骨を以て連接せる三箇の骨より成れども十四五歳に至り、其の間に存する軟骨は化骨して、堅く癒着す即ち腸骨、坐骨、恥骨之なり。

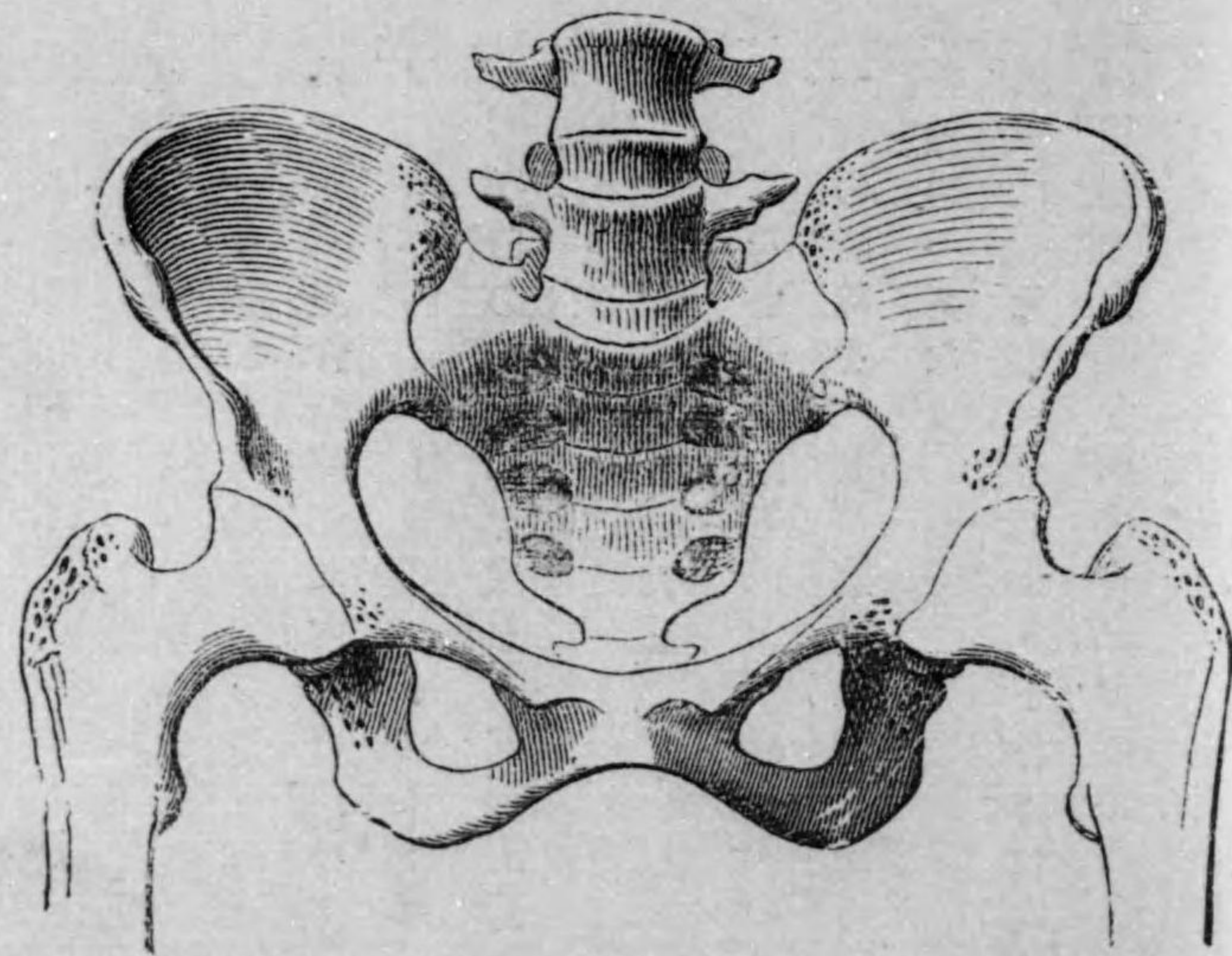
腸骨は、髌骨の上部を成し、體及び翼の二部に分る。

體は、下方の強厚なる部にして、其の下端は坐骨、及び恥骨と接續し、外面に於て此等の骨と共



坐骨  
下上體骨  
枝枝

圖三十第

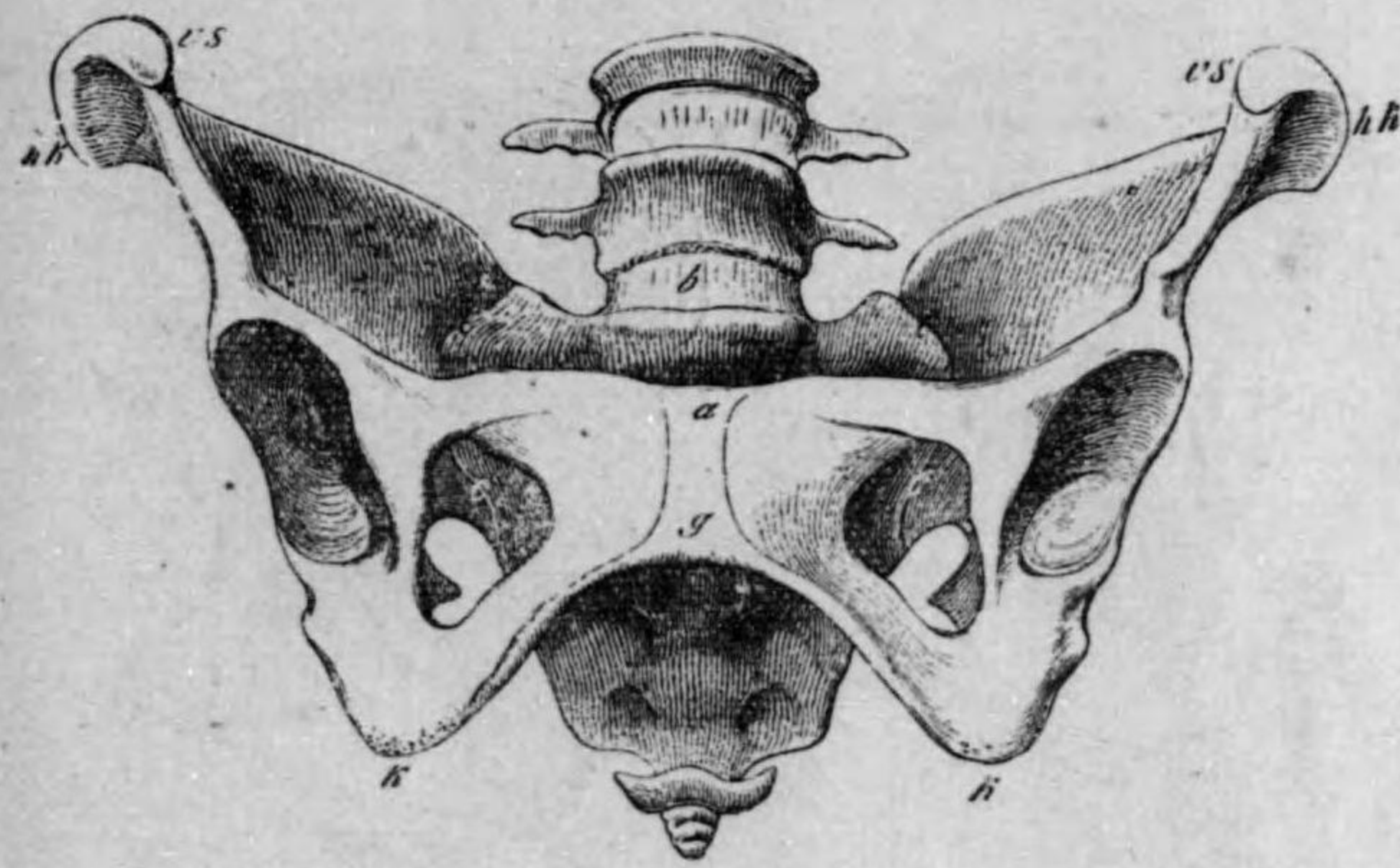


第二編 人體の解剖及生理 第三章 女子の骨盤

面前盤骨

あり、薦骨の耳状面と關節す。腸骨の内面稍々凹陷したる所を腸骨窩と云ひ。腸骨窩の下方に弧形線あり。坐骨は、髖骨の下部を成し、之を體及び上枝、下枝の三部に分つ。體は強厚にして、其の上方は髌臼の一部を成す。

圖二十第



第二編 婦人の解剖及生理 第三章 女子の骨盤

- 全骨盤
- a g、恥骨軟骨結合
- c、右薦腸關節
- c、左薦腸關節
- vs、右薦骨前上棘
- vs、左薦骨前上棘
- b、薦骨脚
- h、右坐骨結節
- h、左坐骨結節

に髌臼を形成す。髌臼は、即ち之等三骨の連合部にして、骨盤の兩側に於て、著しく圓形に陥没し、大腿骨の上端と關節する部なり。翼は、上方の薄く扁平なる部にして、其の上縁一帯に隆起したる所を腸骨櫛と云ひ、其の前端の突出せる部を前上棘と稱し、其の下方を前下棘後端を後上棘と云ひ、其の下方を後下棘と云ふ。但し前上棘の如く著しき突出を現はさず其の後方には耳状の粗糙面



恥骨  
恥骨縫際  
恥骨結節  
耻骨榘

恥骨  
恥骨縫際  
恥骨結節  
耻骨榘

閉鎖孔

上枝は、體の一系列にして後方にあり、其の後縁に一の突起を有す、之を坐骨棘と云ふ。上枝の下端にして、骨質著るしく肥厚せる部を、坐骨結節と云ひ、坐位に於て身體の重點となる。

下枝は、坐骨結節より内方に向ひて昇り、恥骨の下枝と連続す。

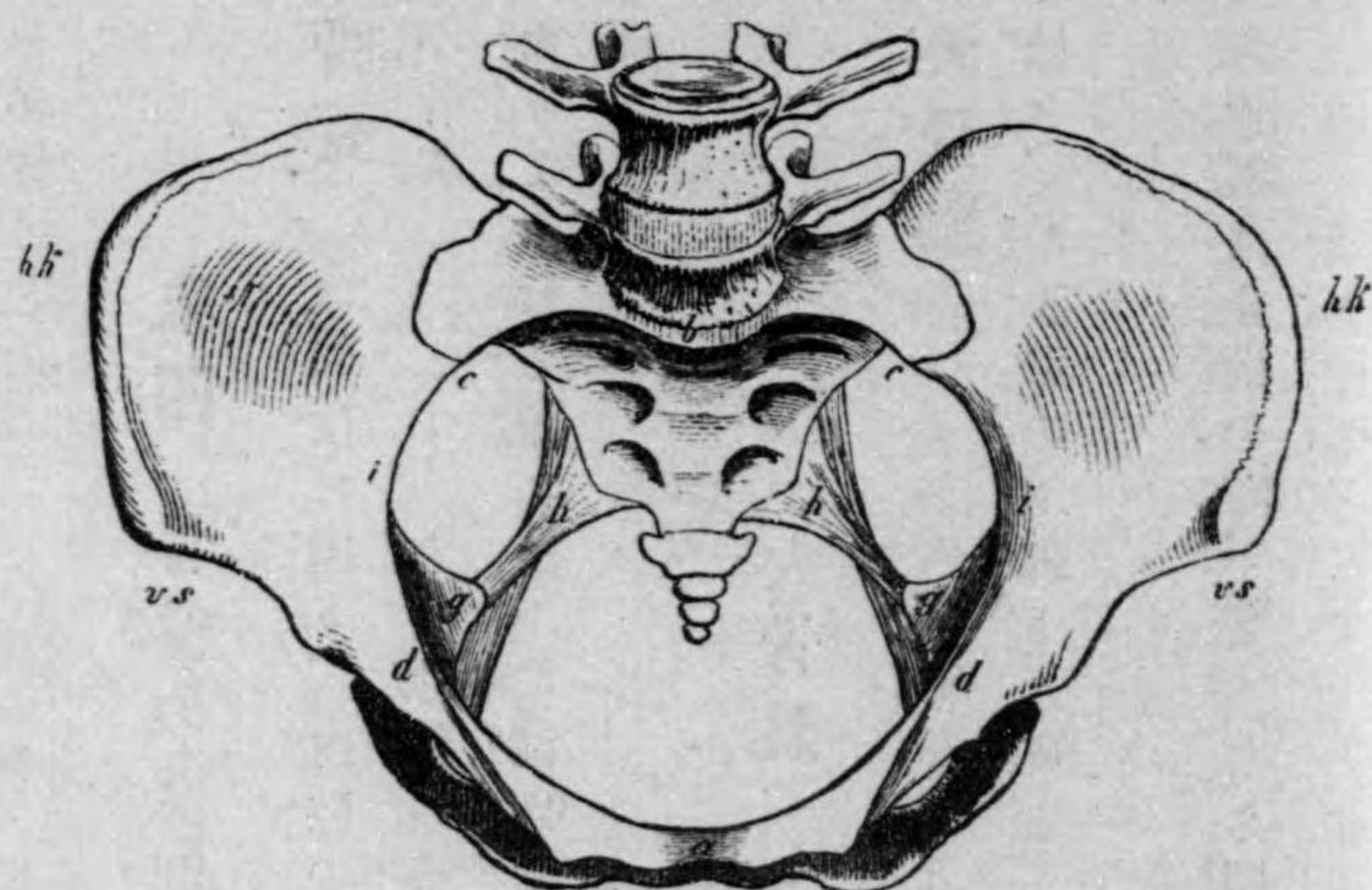
恥骨も亦體と、上枝及び下枝に分たる。

體は、髌骨の前下部を成し、其の上端腸骨との接際に一小結節を呈す、之を腸恥結節と云ふ。

上枝は、體より前内方に赴き、前方に於て軟骨により對側の同名骨と接合す。之を恥骨縫際と云ふ。縫合部の上方に小結節あり、恥骨結節と云ひ。一條の隆線を生じ、腸恥結節に至る。之を恥骨榘と云ふ。腸骨に於ける弧形線の一系なり。

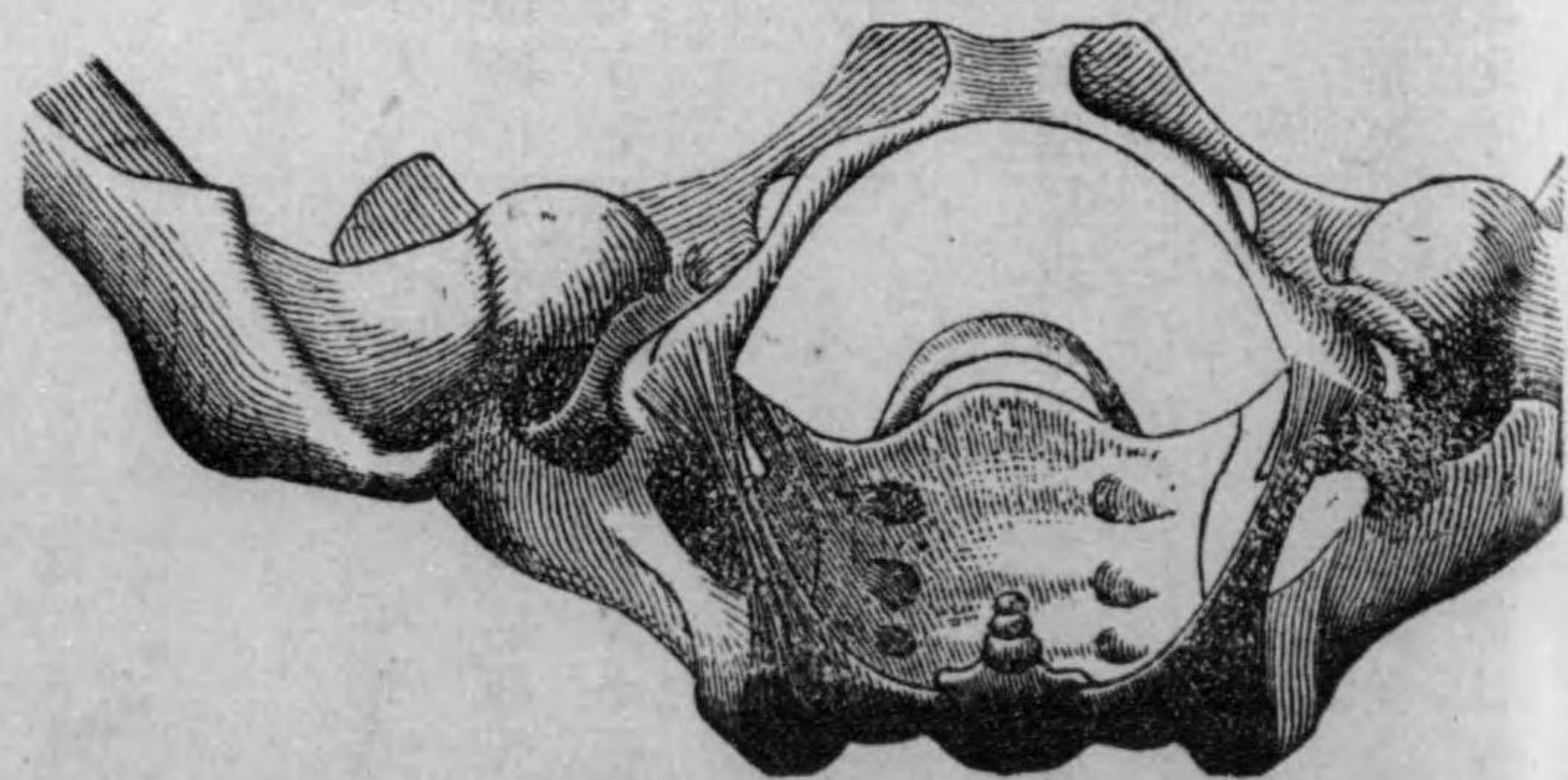
下枝は、此の接合部より下外方に向ひて走り、坐骨の下枝と連結して、一の楕圓形の孔を成す。之を閉鎖孔と云ひ、常に強き膜によりて閉鎖せらる。又兩側の坐骨結節より、恥骨縫際下部に於て、一の隅角をなす。

第四十圖



hg 帶  
d 薦坐棘  
hk 腸恥結節  
vs 棘  
e 腸骨前上  
b 薦腸圓節  
a 薦骨榘  
恥骨軟骨  
縫合

第五十圖



(一分三の大然天)日出の盤骨人婦るた視りよ面下



之を恥骨弓と云ふ。

### 第四 骨盤の區別

骨盤は部位に因り、内腔の廣狹等しからず。之を區別して大骨盤及び小骨盤の二とす。大小骨盤の後方は薦骨岬兩側は無名線、前方は恥骨楯に由りて造れる線によりて區別せらる。其の上方を大骨盤、下方を小骨盤と云ふ。

#### 一 大骨盤

大骨盤は、其の後壁を第五腰椎となす、側壁は腸骨翼、前壁は骨質を缺き、前腹壁の下部より成る。其の形漏斗状を呈し、上方廣くして下方狭し。

大骨盤は分娩の際、著るしき關係なしと雖、緊要なる小骨盤の廣狹を知るには、好き標準となすことを得べし。之を測定するは、骨盤外部計測法

に由るべきものにして、其の檢すべき部位並に其の平均距離は左の如し。

- 外直徑線(一名外縫合線)第五腰椎棘状突起より恥骨.....二〇仙迷
  - 外斜徑線側の腸骨前上棘より他.....二二仙迷
  - 左右腸骨前上棘間の距離.....二五仙迷
  - 左右腸骨楯間の距離.....二八仙迷
  - 左右大轉子間の距離.....三二仙迷
- 以上各距離の長さは獨逸婦人に由り計測したるものにして日本婦人の骨盤は之より各徑線に於て、約二仙迷を減せざる可らず。而して、身長と骨盤とは、一定の關係を有し、身長大なるものは之に比例して、骨盤も亦大なり。故に身長小なるに關らず、骨盤の横徑大なるものは異常にして扁平骨盤なるを知るべし。

#### 日本婦人の骨盤と獨逸婦人の骨盤との比較

予が檢査せし日本婦人骨盤の外徑線を獨逸婦人に比較すれば次に記載せるが如し



徑線	日本婦人	獨逸婦人	其差
外直徑線	一八〇	二〇〇	二〇
兩腸骨前上棘	二三〇	二五〇	二〇
兩腸骨骨端間	二六〇	二八〇	二〇
兩大轉子間	二八〇	三二〇	四〇
外斜徑線	二〇〇	二二〇	二〇
腰圍	七八〇	八九〇	一一〇
身長	一四六〇	一五八〇	一一〇

上表に依るに、其の多數の者に於て、各二仙迷宛少なく、殊に兩大轉子間に於て、日本婦人は獨逸婦人に比すれば二八仙迷(二七、六一)にして、四、仙迷少なるを見るべし。而して本邦婦人の徑線を列記すれば、(一八)、(二〇)、(二三)、(二六)、(二八)仙迷にして、獨り前上棘間の距離奇數なるの外、他は皆偶數なるか故に、大に記憶に便なること、尙獨逸婦人に於けるものと一轍なりとす。

日本婦人の生體骨盤外徑を、獨逸婦人のそれと比較すれば、一般に短小なりと雖、骨盤の大小は、身體の大小に關係すべきが故に、日本婦人の身長、腰圍を獨逸婦人に比すれば、共に大約一一、仙迷矮小なるより考ふれば、體格と骨盤との對照に於て、彼我共に著るしき差異なきを知るべし。

予は更に産科學上、最も關係を有する直徑線を論ぜんが爲、小金井、大澤が生體骨盤に就て検査したるものを標準として、之を表示せんとす。

検査者	検査人員	外直徑線
小金井、大澤	五〇	一八・五〇
楠	八四	一九・一七
木下	一四二	一九・三五
楠田	二〇〇	一八・六三
緒方第一回	五三八	一八・一九
緒方第二回	二二五	一九・二五
緒方總平均	七六三	一八・五〇

上記によれば、小金井、大澤の計測に最も近似せるものは楠田にして、其の差僅に〇・一三仙迷次は予が第一回に於るものにして、其の差〇・三一仙迷を算す。而して楠及び予が第二回に於けるもの、並に木下に至りては、共に稍々著しき差異を有し、即ち甲は〇・六七仙迷では〇・七五仙迷、丙は〇・八五仙迷の差あるを見るべく。就中木下のももの最も大にして、最も小なる予が第一回のものに比較すれば、一・一六仙迷の差異を發見すべし。殊に予が計測せし第一回と、第二回に於ける七百六十人の總平均數は、上表の如く其の精算數一八・五〇仙迷にして、小金井及び大澤に於けるものと全く相一致するは實に奇と云ふべし。加ふるに楠田の一八・六三仙迷も、亦著



しく之に近似せるを以て見れば、日本婦人に於ける外直徑線は、小金井及び大澤が記述し、而も予の總平均精算數に於て、一致する處の一八・五仙迷なる系數は將來多數の統計を得るの曉と雖も殆ど動かす可らざるものと信ず。

實地上緊要なる骨盤の内結合線に就て、小金井及び大澤の報告によれば、日本婦人に於て九・八乃至一三・〇仙迷にして、一・七仙迷を有し。「あいぬ」婦人は、本邦婦人に比すれば、平均〇・四仙迷大なり。而して骨盤入口の内直徑線は、兩人種殆んど同一にして、男性は一・二〇仙迷、女性は一・〇〇仙迷とす。此の一・〇〇仙迷を内結合線より減する時は、一・七仙迷の差あり。即ち之を以て日本婦人に於ける内結合線と、内直徑線とに於ける控除の系數となし、計測し得たる内結合線より、此の系數を減せば、本邦婦人骨盤入口の直徑を推知するに足るべし。楠の報告によるも、内結合線は一・九仙迷にして、殆んど小金井、大澤のものと同じと一致せり。

今是を歐洲婦人に比較するに、クラウゼ、ウエルトが歐洲婦人に就て計測したる内結合線は、共に一二・九仙迷にして、本邦婦人とは一・二仙迷の差ありと雖、「あいぬ」婦人に比すれば、其の差〇・八仙迷に過ぎざるを見るべし。

小金井及び大澤が骨質骨盤入口に就て計測せし徑線は次に記載せる如くにして、又氏等は左の如く説明せり。

殊に「あいぬ」人の骨盤は、心臓形を呈し、多く前方に凸出す。弧形線は強き弧形を呈し、廣徑線終點の存する部位は、薦骨關節に近接し、之より殆んど眞直に恥骨縫際

に向つて前内方に徑過す。日本人の骨盤に於ては、之に反して圓形の度を増し、弧形線は平等に弓狀の彎曲を呈し、骨盤入口の最廣部は「あいぬ」人に於けるよりも前方に進み、弓形を描き恥骨縫際に於て相互に移行す。

亦更に人類學上より觀察を下し、日本婦人に就て、次の如き人種的評論を試みたりき。

「あいぬ」及び日本人骨盤の骨盤入口、或は骨盤に從つて、種々の定型に區分し、之によりてデーニツワが日本婦人の骨盤に就き計測し、ウエルニツワが賛同せし如く、數種の苗裔及び混種上に於ても、疑問の決定は現時尙ほ之れを確定することを得ず。

男女兩性骨盤の區別として、男性骨盤は女性骨盤に比し、薦骨岬の強く隆起せるは、兩人種共に同一なりとす。

氏等も亦、男女兩性骨盤に於ける骨盤入口の區別に就て論じて曰く。

男女兩性に於ける骨盤入口の差異は、殆ど「あいぬ」と日本人との如き差異を呈す。詳言すれば、「あいぬ」婦人骨盤入口の形狀は、圓形に近きを以て、男女骨盤の差は多少減少するものとす。

骨盤入口の形狀に關係し、最大横徑線は圓形なる骨盤にありては前方に進み、心臟形の骨盤にありては、後方に退く所以なり。斯くして大横徑線は、男性日本人骨盤にありては、多く左右の斜徑線の交叉點の後方に位すべし。故に骨盤は性に從



ふよりも、寧ろ種族に従うて差異を呈するものとす。  
フェルノキが説述せし、女性骨盤の骨盤入口最大徑線は前方に、男性骨盤にありては後方に位すとの報告は、女性骨盤に於ける入口の形状が、通常圓形なりと云へる點と相一致す。

以上記載せし如く、小金井及び大澤が計測したる、外直徑線一八・五仙迷より直徑線一〇・七仙迷を減ずるときは、七・八仙迷の差を生ずべく、此の差は以て本邦婦人に於ける恥骨縫隙及び腰椎並びに軟部の厚徑と見做すべし。之を歐洲婦人に比較するに、ボーデロックの系数八・五仙迷に比して、〇・七仙迷の差あり。スクッチの系数九・二仙迷に比すれば、一・四仙迷の差あるを見る。今本邦婦人に於ける各計測者の外直徑線た就き、該系数七・八仙迷を控除して得たる假定内直徑線の、小金井及び大澤に近似せるものより、序を逐ひて列記すれば左の如し。

計測者	假定内直徑線		第二以下内徑の第一との差
	外直徑線	直徑線	
小金井、大澤	一八・五〇	一〇・七〇	〇
緒方(總平均數)	一八・五〇	一〇・七〇	〇
楠田	一八・六三	一〇・八三	〇・一三
緒方(第一回)	一八・一九	一〇・三九	〇・三一
緒方(第二回)	一九・一七	一一・三七	〇・六七
	一九・二五	一一・四五	〇・七五

木 上表に由るに、小金井及び大澤の成績に比し其の差の最も大なるものは木下の  
下 〇・八五仙迷、最も小なるものは楠田の、一・三仙迷。而して予の總平均數は偶然符合せり。

### 労働婦人の骨盤と通常日本婦人及び獨逸婦人との比較

労働の骨盤發育に影響を及ぼすかは之を研究する又頗る至難にして、學者に意見未だ一定せるものなし。予輩は嘗て福澤翁の注意により京都府下愛宕郡高野の労働婦人を検査せり、今此の成績を都會に於ける非労働婦人との對照比較を擧げて、其の異なる點を示さんとす。

項目	高野地方 四十四人		大阪地方 四百九十一人	
	測定値	平均値	測定値	平均値
外直徑線	一八・九三	一八・九三	一七・七六	一七・九八
兩腸骨前上棘間	二五・六四	二五・六四	二二・九八	二二・九八
兩腸骨輪間	二七・六八	二七・六八	二五・三六	二五・三六
兩大轉子間	二八・七九	二八・七九	二七・五〇	二七・五〇
外斜徑線	二一・〇五	二一・〇五	二〇・〇二	二〇・〇二
腰圍	九九・五九	九九・五九	七七・七一	七七・七一
身長	一四四・〇四	一四四・〇四	一四六・五二	一四六・五二



乃ち兩者各箇の徑線に於て其の差あるを見るべし。今大阪地方に於ける婦人の徑線を一〇〇として算すれば、其の對照左の如し。

外直徑線	高野婦人	大阪婦人
兩肋骨前上棘間	一〇六・五八	一〇〇・〇
兩大轉子間	一一一・五七	一〇〇・〇
外斜徑線	一〇四・六九	一〇〇・〇
	一〇五・一四	一〇〇・〇

又之を實驗に徴するに身長の大なるものは、通常骨盤外徑線も亦必ず大なるものとす。我邦婦人の平均身長は一四六仙迷にして、予輩は此の被檢者に就き、一四六仙迷以上及び以下の二種に別ち之を計算するに左の如し。

身長一四六仙迷以上の者	大阪地方	高野地方	大阪地方	高野地方
	二六〇	一三三	二三一	三三一
身長一四六仙迷以下の者	大阪地方	高野地方	大阪地方	高野地方
	一四七・八〇	一四九・八二	一四二・七四	一四一・六五
外直徑線	一八・四〇	一九・二六	一七・八二	一八・八三
兩肋骨前上棘間	二三・二三	二六・二六	二二・六九	二五・四八
兩肋骨間	二五・五二	二八・五三	二五・一七	二七・四〇
兩大轉子間	二七・九九	二九・五三	二六・九九	二八・五三

外斜徑線	二〇・五九	二一・三四	一九・六五	二一・〇〇
腰圍	七八・五〇	八一・〇七	七六・八一	七八・九五

身長一四六仙迷以上と以下に於ける各徑線の差

外直徑線	大阪地方婦人	高野地方婦人
兩肋骨前上棘間	〇・五八	〇・五三
兩肋骨間	〇・五四	〇・七八
兩大轉子間	〇・三五	一・一三
外斜徑線	一・〇三	一・〇〇
平均	〇・九四	〇・三四
	〇・六八八	〇・七三六

都會即ち非勞働婦人に於ては、最小差なる肋骨間距離の〇・三五仙迷より、最大差なる大轉子間の一・〇三仙迷に至る、平均〇・六八八仙迷を算し、田舎即ち勞働婦人に於ては、最小差なる外斜徑線の〇・三四仙迷より、最大差なる肋骨間距離の一・一三仙迷に至る、平均〇・七三六仙迷を算し、此の兩差の總平均〇・七一二仙迷なりとす。而して各箇徑線と、身長とは毫も一定の關係を有せざるが如し。何となれば、非勞働婦人に於ける最小差〇・三五は肋骨間距離の距離にして、勞働婦人の最大差一・一三に當り、而して、乙の最小差は外斜徑線にして、〇・三四即ち甲の第二最大差〇・九四に相對すればなり。



今更に、身長一四六仙迷以上の者に於ける各徑線を一〇〇とし、一四六仙迷以下の者の徑線と比較するに、其の對照は左の如し。

項目	大阪婦人		高野婦人	
	非勞働婦人	勞働婦人	非勞働婦人	勞働婦人
身長	一〇〇・〇	九八・三二	一〇〇・〇	九八・三二
外直徑線	一〇〇・〇	一〇六・五八	一〇〇・〇	一〇六・五八
兩膈骨前上棘間	一〇〇・〇	一一一・五七	一〇〇・〇	一一一・五七
兩膈骨櫛間	一〇〇・〇	一〇九・一四	一〇〇・〇	一〇九・一四
兩大轉子間	一〇〇・〇	一〇四・六九	一〇〇・〇	一〇四・六九
外斜徑線	一〇〇・〇	一〇五・一四	一〇〇・〇	一〇五・一四
腰圍	一〇〇・〇	一〇二・〇四	一〇〇・〇	一〇二・〇四

又非勞働婦人の各徑線を一〇〇とし、勞働婦人に於ける對照を示すときは左表の如し。

コニコウの公にしたる勞働婦人と非勞働婦人との關係に徴するときは、骨盤の發育状態は、年齢と職業とによりて著しき差異を有するものなるが如し。予輩は本論の初に於て、日本婦人と獨逸婦人との骨盤外徑線を比較し、左表如く、其の概算數に於て、各徑線共に二仙迷にして、唯大轉子間の距離は小さきを四仙迷なること次表の如し。

項目	獨逸婦人		日本婦人	
	勞働婦人	非勞働婦人	勞働婦人	非勞働婦人
外直徑線	二〇・〇	一八・〇	二〇・〇	一八・〇
外斜徑線	二二・〇	二〇・〇	二二・〇	二〇・〇
兩膈骨前上棘間	二五・〇	二三・〇	二五・〇	二三・〇
兩膈骨櫛間	二八・〇	二六・〇	二八・〇	二六・〇
兩大轉子間	三二・〇	二八・〇	三二・〇	二八・〇
腰圍	八九・〇	七八・〇	八九・〇	七八・〇
身長	一五八・〇	一四六・〇	一五八・〇	一四六・〇

今更に本邦に於ける非勞働婦人と、勞働婦人とを區別せるものに就て、其概數を比較し、各徑線の差を示すときは、次の表の如し。

項目	勞働婦人	非勞働婦人	差
外直徑線	一九・〇	一八・〇	一・〇



乙 獨逸婦人と日本勞働婦人との差		丙 獨逸婦人と非勞働婦人との差	
外 斜 徑 線	二一・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 脇 骨 前 上 棘 間	二六・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 脇 骨 間	二八・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 大 轉 子 間	二九・〇	獨逸婦人	二〇・〇
腰 圍	八〇・〇	獨逸婦人	二〇・〇
身 長	一四四・〇	獨逸婦人	二〇・〇
外 直 徑 線	二〇・〇	獨逸婦人	二〇・〇
外 斜 徑 線	二二・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 脇 骨 前 上 棘 間	二五・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 脇 骨 間	二八・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 大 轉 子 間	三二・〇	獨逸婦人	二〇・〇
腰 圍	八九・〇	獨逸婦人	二〇・〇
身 長	一五八・〇	獨逸婦人	二〇・〇
外 直 徑 線	二〇・〇	獨逸婦人	二〇・〇
外 斜 徑 線	二二・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 脇 骨 前 上 棘 間	二五・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 脇 骨 間	二八・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 大 轉 子 間	三二・〇	獨逸婦人	二〇・〇
腰 圍	八九・〇	獨逸婦人	二〇・〇
身 長	一五八・〇	獨逸婦人	二〇・〇
外 直 徑 線	二〇・〇	獨逸婦人	二〇・〇
外 斜 徑 線	二二・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 脇 骨 前 上 棘 間	二五・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 脇 骨 間	二八・〇	獨逸婦人	二〇・〇
兩 大 轉 子 間	三二・〇	獨逸婦人	二〇・〇
腰 圍	八九・〇	獨逸婦人	二〇・〇
身 長	一五八・〇	獨逸婦人	二〇・〇

由是觀之、一般に於て日本婦人の骨盤外徑線は、獨逸婦人より二仙迷(但し大轉子間の距離は四仙迷)を控除するにより、殆んど適當なる數を得べしと雖、勞働する否とは、骨盤發育に大なる關係を有するを以て、又各人の職業により、著しき差異あることを知らざる可からず。

日本婦人骨盤の内徑線

予輩は未だ日本婦人の骨質、骨盤に就て、其の内徑線を計測するの機會を得ざれば、茲に其の詳細を論述すること能はざるも、小金井及び大澤の調査せる所に基き、少しく述ぶる所あらんとす。

外 斜 徑 線	二二・〇	二〇・〇
兩 脇 骨 前 上 棘 間	二五・〇	二三・〇
兩 脇 骨 間	二八・〇	二六・〇
兩 大 轉 子 間	三二・〇	二八・〇
腰 圍	八九・〇	七八・〇
身 長	一五八・〇	一四六・〇
外 直 徑 線	二〇・〇	二〇・〇
外 斜 徑 線	二二・〇	二〇・〇
兩 脇 骨 前 上 棘 間	二五・〇	二〇・〇
兩 脇 骨 間	二八・〇	二〇・〇
兩 大 轉 子 間	三二・〇	二〇・〇
腰 圍	八九・〇	二〇・〇
身 長	一五八・〇	二〇・〇
外 直 徑 線	二〇・〇	二〇・〇
外 斜 徑 線	二二・〇	二〇・〇
兩 脇 骨 前 上 棘 間	二五・〇	二〇・〇
兩 脇 骨 間	二八・〇	二〇・〇
兩 大 轉 子 間	三二・〇	二〇・〇
腰 圍	八九・〇	二〇・〇
身 長	一五八・〇	二〇・〇



今之を獨逸婦人に比較すれば、其の差次表の如し

種別	直徑	横徑	斜徑	差
獨逸婦人	一一・〇	一三・五	一二・五	〇・三
日本婦人	一〇・七	一二・二	一一・一	〇・五
小金井大澤	一一・〇	一三・五	一二・五	〇・三

即ち日本婦人は、其の横徑の著しく小なるが故に、全形心臟形をなし、獨逸婦人の横橢圓形をなすものに比し、大いに其の趣を異にせるを見るべし。是れ本邦に於ける分娩の概して迅速に、且つ容易なる所以なるべし。

## 二 小骨盤

**小骨盤** は、通常骨盤と稱するものにして、其の廣さ漸く兒頭の通過し得るに過ぎざるが故に、分娩に當りて緊要の關係あり。其の廣狹、形狀等は各部均しからず。之を骨盤入口、骨盤腔及び骨盤出口の三部に區別す。

**甲 骨盤入口** (又上口)の後側は薦骨岬、兩側は無名線、前方は恥骨縫際より形成せられ、其の形横橢圓形にして、薦骨岬の部は内方に凹み、恥

骨盤入口  
骨盤腔入口  
骨盤出口

骨盤入口  
横徑線

骨縫際部は稍々尖れり。其の大きさは四種の徑線を以て表示するを得べし。而して其の最も大なるものを横徑線なりとす、その徑數左の如し。

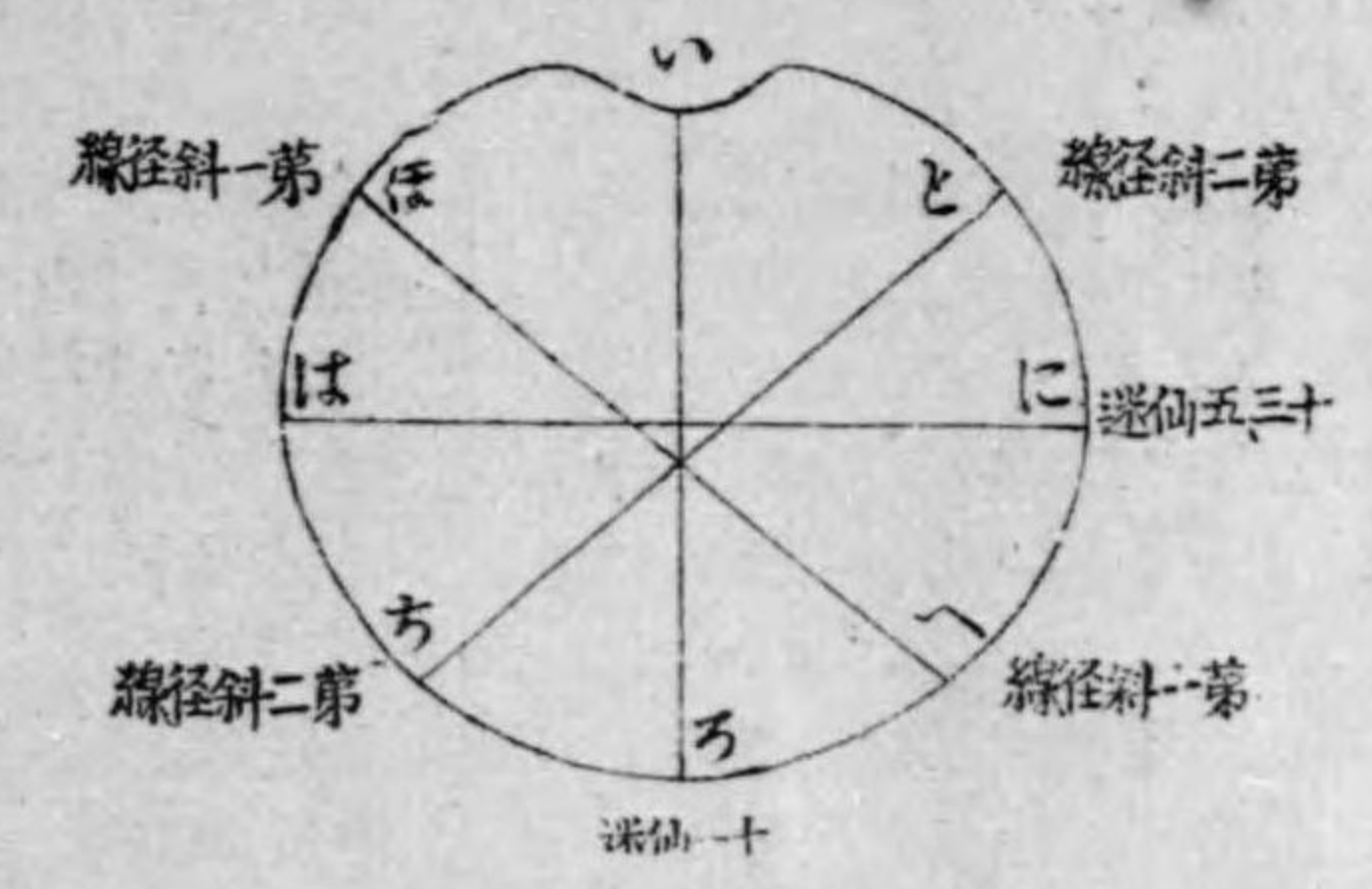
### 一、骨盤入口の各徑線

- 直徑線 薦骨岬の中央より恥骨縫際..... 一一・〇仙迷(日本人、二〇、七仙迷)
  - 横徑線 左右薦骨無名線中..... 一三・五仙迷(日本人、二二、一仙迷)
  - 第一斜徑線(右斜徑線) 薦骨岬關節より左..... 一二・五仙迷(日本人、二二〇仙迷)
  - 第二斜徑線(左斜徑線) 薦骨岬關節より右..... 一二・五仙迷(日本人、二二〇仙迷)
- 乙 骨盤腔** とは、小骨盤の入口と、出口との間を云ひ。其の後壁は薦骨及び尾骶骨にして、側壁は坐骨及び腸骨の下部なり。前壁は左右の恥骨より成れり。形狀は入口と異にして、前後に廣く、横徑は却つて短し、之を區別して、廣部及び狹部とす。

**一 骨盤廣部(又潤部)** は、薦骨の第二及び第三椎の連合部より、恥骨縫際後面の中央に達する線の部位にして、骨盤腔中最も廣き部にして、その徑線左の如し。



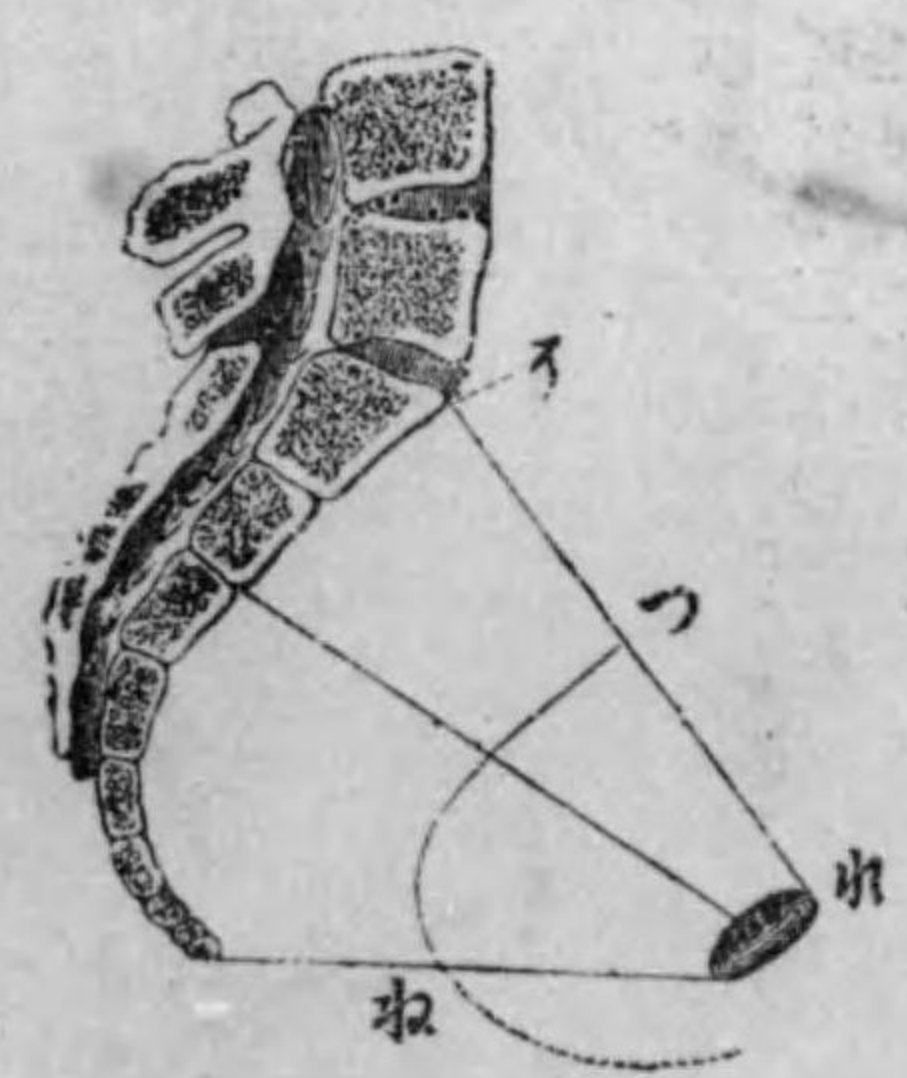
圖六十第



線徑及び形状の入口盤骨

直徑線 いろ  
横徑線 ば  
に

圖七十第



曲彎及び斜傾の盤骨

二、骨盤廣部の各徑線

直徑線 骨第二第三薦骨連繋部の中央に達す  
横徑線 中央の距離節部  
第一斜徑線 左右閉鎖骨孔の中央に達すより  
第二斜徑線 左右閉鎖骨孔の中央に達すより

一三、五仙迷  
一二、五仙迷  
一二、七仙迷 (日本三仙迷)

圖八十第



線徑及び形状の腔盤骨

直徑線 ね  
横徑線 る

第二斜徑線 左右閉鎖骨孔の中央に達すより

二、骨盤狭部の各徑線

直徑線 薦骨尖端より恥骨  
横徑線 左右坐骨棘間  
第一斜徑線 兩端共に軟部に終る  
第二斜徑線 同上

一三、五仙迷  
一二、五仙迷  
一一、〇仙迷 (日本三仙迷)

尾骶骨の關節より、恥骨縫際後面の下縁に至る線の部位にして、骨盤腔中最も狭き所とす。而して此の兩部は入口に於ける如く、又四種の徑線を以て表し得べくして、其の最も廣きを斜徑線とす。その徑數、左の如し。

三、骨盤狭部の各徑線

直徑線 薦骨尖端より恥骨  
横徑線 左右坐骨棘間  
第一斜徑線 兩端共に軟部に終る  
第二斜徑線 同上

一一、五仙迷  
一一、〇仙迷 (日本三仙迷)  
一一、〇仙迷  
一一、〇仙迷



**丙 骨盤出口(又下口)**の後側は尾骶骨の尖端にて、兩側は坐骨結節、前側は恥骨弓より形成せられ、其の形殆んど圓形をなすと雖、分娩の際には尾骶骨を後方に壓排するが故に、稍々橢圓形に變じ、其の直徑線を延長して出口に於る最大徑線となす。その徑數左の如し。

四、骨盤出口の各徑線

直徑線	尾骶骨縫際下緣より	通常時	九、五仙迷(日本人凡)
横徑線	結節間	分娩時	三、〇仙迷(一、一仙迷)
第一斜徑線	終るが故に一定せず大約		一、〇仙迷(日本六仙迷)
第二斜徑線	同上		一、〇仙迷

上記日本人の系數は小金井、大澤の日本婦人に於ける骨盤に就て調査したるものによれり。

第五、骨盤其他の要件

以上述べし他、尙骨盤に就て必要なる條件あり。骨盤高徑、傾斜及び彎

骨盤高徑傾斜と彎曲

曲是れなり。

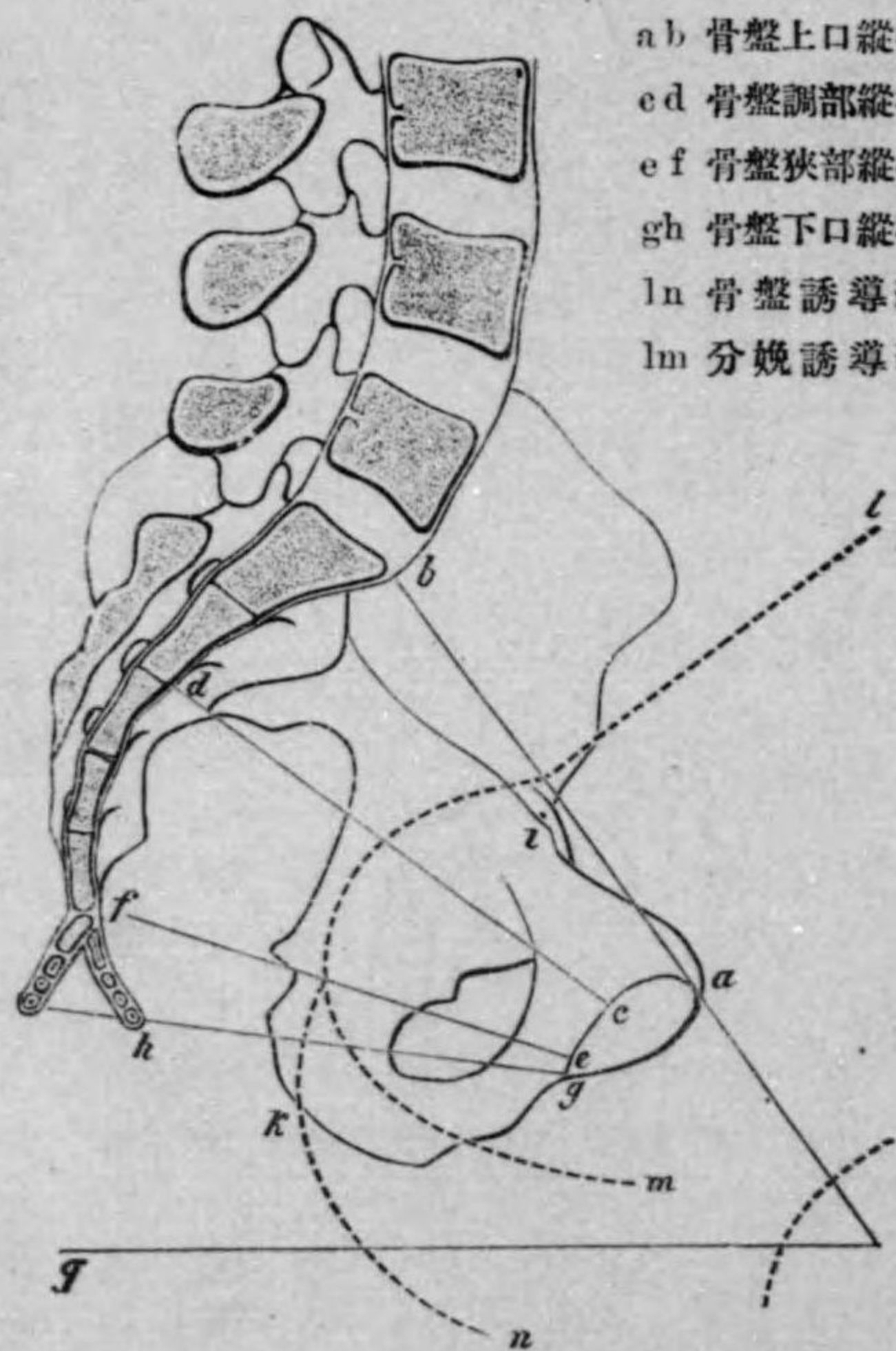
**一 骨盤の高徑**とは、骨盤入口と、其の出口との距離を云ふものにして、小骨盤後壁の高さ、即ち薦骨岬より尾骶骨の尖端に至るの距離は、十二乃至十三、五仙迷なり。前壁の高さ、即ち恥骨縫際の上緣と、下緣との距離は、僅かに四仙迷なるを以て、其の後壁は前壁に比し、殆んど三倍半以上高きを普通とす。

**二 骨盤の傾斜**

とは、骨盤入口平面の地平線に對する傾斜を云ふものにして、骨盤は其の入口部に

第九十圖

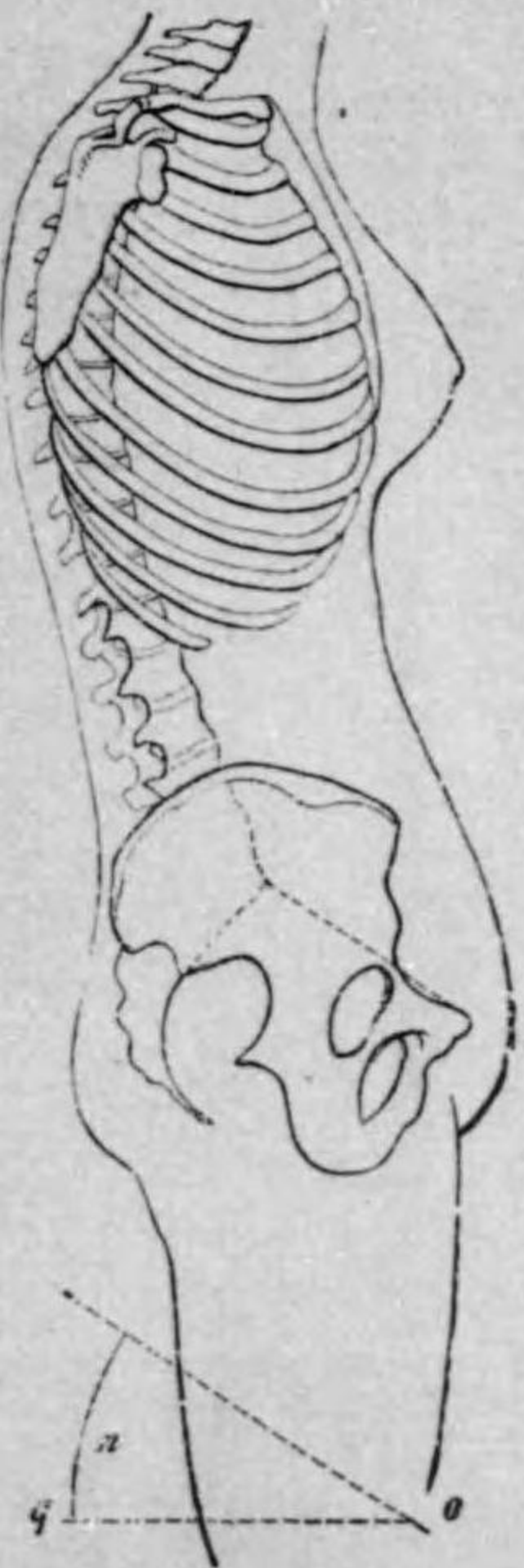
- ab 骨盤上口縱徑
- ed 骨盤調部縱徑
- ef 骨盤狭部縱徑
- gh 骨盤下口縱徑
- ln 骨盤誘導線
- lm 分娩誘導線





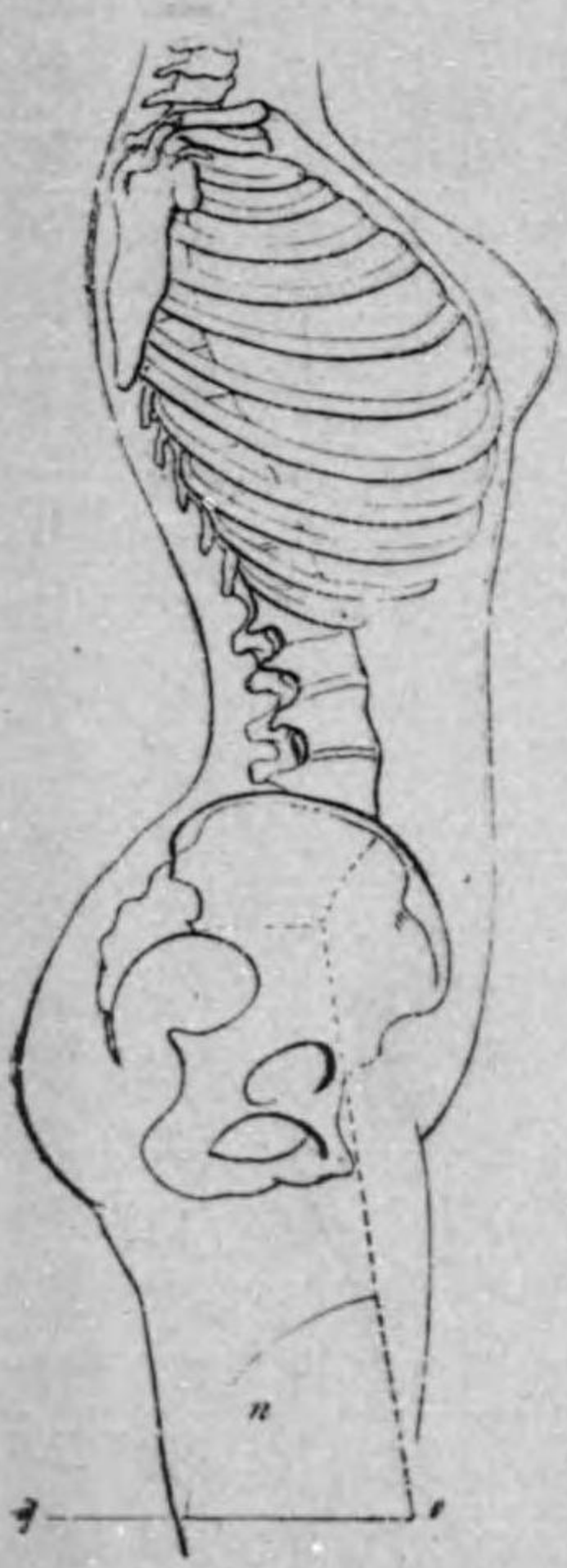
於て、薦骨岬は恥骨縫際の上縁より、高きこと凡そ十仙迷なれば、從つて入口は上方よりも寧ろ前方に向ふ事強く、且つ其の面は著るしく傾斜せり。直立位に於ける日本婦人の骨盤傾斜は小金井、大澤の計測に従へば四十四度なり。

圖十二第



此二圖は随意に骨盤の傾斜を或は増し或は減じたるもの(天然大の八分一)

圖一十二第



骨盤の傾斜角の弱き者 骨盤入口の前後徑の延長線と地平線との會合に於て生じたる角度  
骨盤の傾斜角の強き者 骨盤入口の前後徑の延長線と地平線との會合に於て生じたる角度  
三骨盤腔の彎曲 骨盤の後壁なる薦骨内面の陥凹に由て、骨盤腔に彎曲を生ず。彎曲の方向は骨盤入口、腔及び出口に於ける各

骨盤軸

直徑線の中點を連通せるものにして、殆んど恥骨縫際を中心として、畫ける弧線に同じ。此の線を名けて、骨盤の誘導線又は骨盤軸と云ふ。此の骨盤軸は分娩に際し、胎兒の通過する方向を示すものにして、頗る必要のものなりとす。

### 第四章 男女體格の差異

婦人は一般に男子に比し、其の體格小なるが故に、女子の骨は、男子の骨より細く且つ小し、上肢、手及び足部も亦、男子より細くして短し、然れども下肢殊に上腿のみは、却つて太く、筋肉は男子よりも發育弱く、力も亦弱し、而して全身の皮下に多量の脂肪あるを以て、軀幹及び四肢は、自ら圓みを帯びて軟なり、女子の體格中、殊に目立てる部分は、肩狭くして腰の反つて廣きにあり。胸腔は男子よりも狭く、腹腔は却つて廣くして長し、然れども最も明かに區別をなすべき部分は、骨盤及び生殖器なりとす。左に骨盤の差異を示さん。

男女體格の異なる點



骨盤各部

男

女

- |           |               |               |
|-----------|---------------|---------------|
| 一 全形      | 狭少にして長し       | 寛大にして短し       |
| 二 上口の形状   | 心臟形           | 横楕圓形          |
| 三 骨盤腔     | 狭少にして深し       | 潤大にして淺し       |
| 四 下口      | 狹隘            | 寛大            |
| 五 薦骨及び尾骶骨 | 長くして僅かに後方に突出す | 短くして強く後方に突出す  |
| 六 坐骨及び恥骨  | 長し            | 短し            |
| 七 恥骨縫際の横徑 | 狭し            | 廣し            |
| 八 恥骨弓の角度  | 狭くして七十五度      | 廣くして九十度乃至九十四度 |
- 如斯、女子の骨盤は男子よりも廣くして、分娩に適す可く形成せらる。

第五章 女子生殖器

女子生殖器を別ちて、外生殖器及び内生殖器とす。外生殖器とは、乳房及び外陰部を云ひ、内生殖器とは、膈、子宮、輸卵管及び卵巢附屬諸靱帶

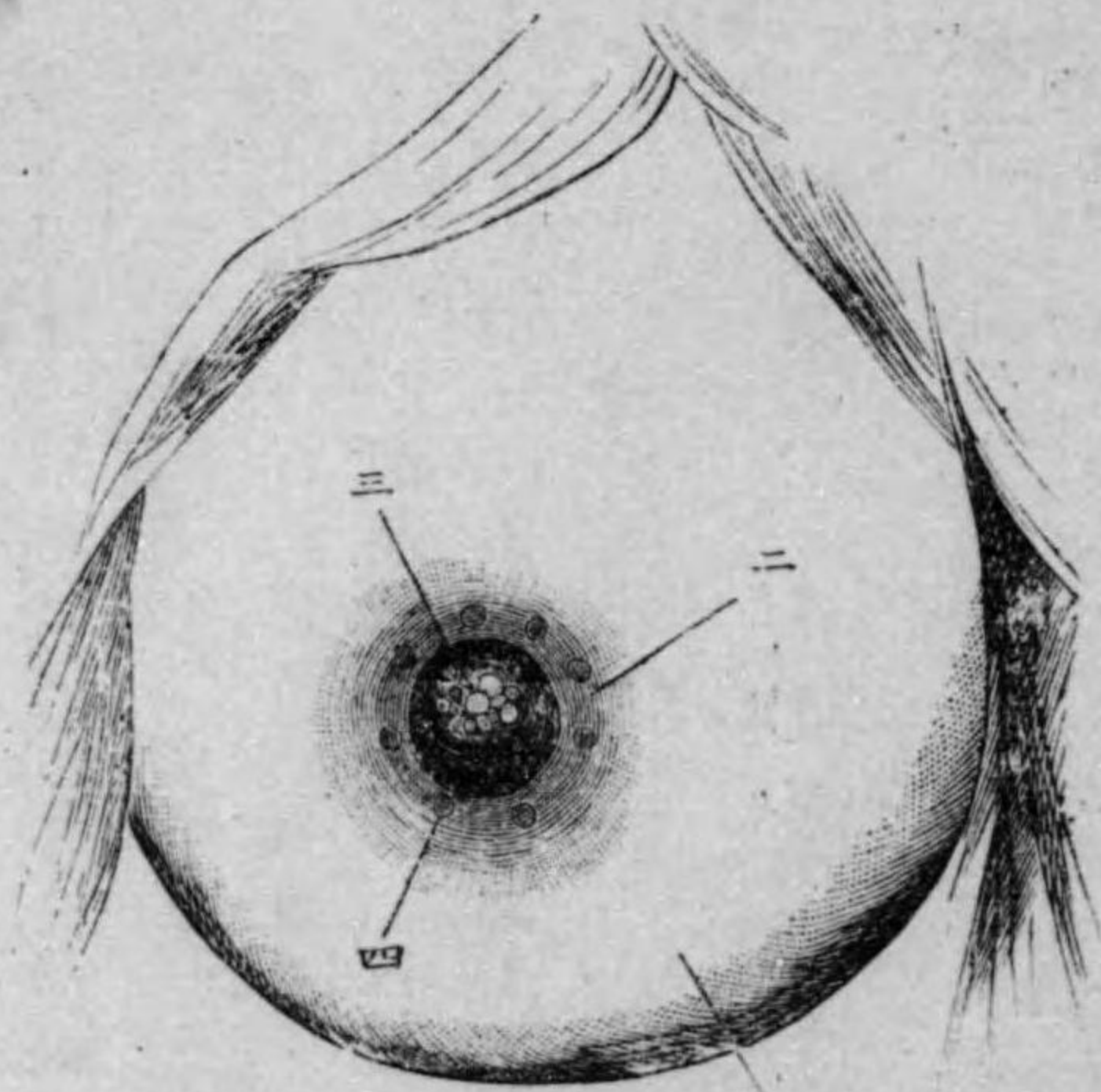
を云ふ、其の作用は交接、妊娠、分娩、授乳等を營むにあり。

第一節 外生殖器

第一 乳房

乳房と乳輪

圖 二 十 二 第



- 一、乳房
- 二、乳輪
- 三、乳頭
- 四、皮脂腺

乳房は乳汁の分泌を營むものにして、胸廓の前面兩側方に在り。小兒に於ては、僅に隆起するに過ぎざれども、思春期(即ち十四五歳)に至れば緊張發育し、妊娠せば著しく増大す。乳房の中央突出せる部を乳頭(又乳嘴)と



頭娠時の乳

乳腺

云ひ、其の周圍に暗褐色を呈せる部を乳量と云ふ。乳頭は神經に富み、感覺鋭敏にして、觸接すれば勃起す。殊に妊娠中は一層著明なり。又此の部に數多の小孔ありて、之より乳汁を分泌す。乳房の皮下には多くの肪脂織ありて、此の中に腺質を藏す。之を乳腺と稱し。此の中に於て造られたる乳汁は、輸乳管へ送られ、輸乳管は之れを集合して、乳頭の毛孔より排出す。

### 第二 外陰部

**外陰部** は骨盤下口の前側にありて、陰阜、大陰唇、小陰唇、陰核、前庭、膣口、會陰等より成る。

**大陰唇** は皮膚の厚き縦皺壁にして、内に多量の脂肪を有し、其の外側は稍々暗褐色を帯び、僅に陰毛を生ず。左右大陰唇間を陰門、或は陰裂と稱す。又大陰唇の前端、即ち陰阜の下方に於て、左右互に連合せる部を前連合と云ひ、其の後端會陰の前方に在りて、同じく左右相連合せるを後

連合と名づく。

其の前方には陰唇繫帯あり。

**小陰唇** は、

大陰唇の内方に被覆せられ、

上端は二脚に

別れ、陰核の

上下に達し、

下端は漸次狭

少となりて、

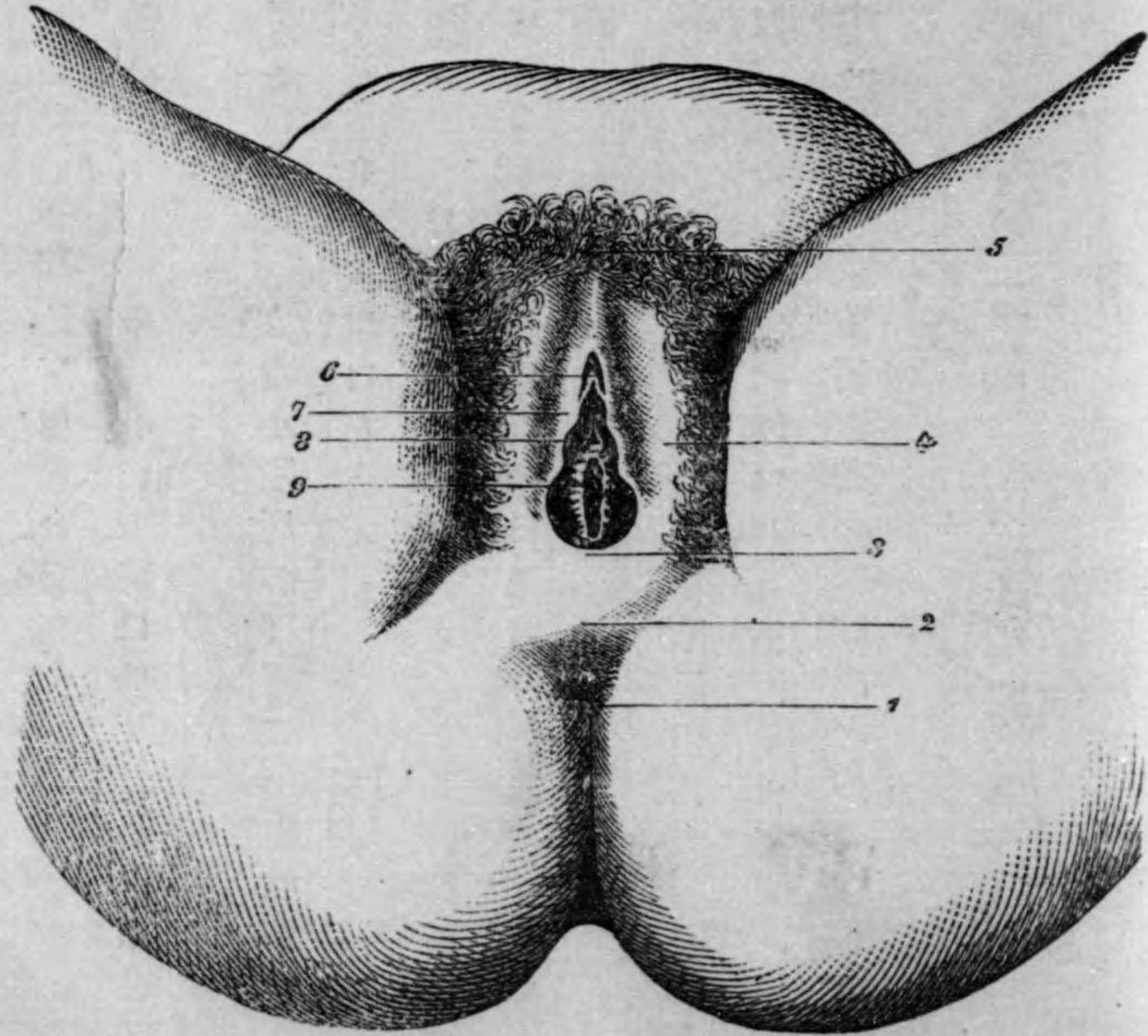
膣口の兩側を

圍み、後連合

に至り、左右

小陰唇

第三十二圖



- 1 肛門
- 2 會陰
- 3 陰唇繫帶
- 4 大陰唇
- 5 陰阜
- 6 陰核
- 7 小陰唇
- 8 尿道
- 9 陰



互に連結して、陰唇繫帯に移行す。

陰核 は、前連合の下部に位置せる小隆起にして、小陰唇の上端に連結す。

前庭 は、左右小陰唇の間に、三角形の平坦をなし、其の中央に三角形を成せる尿道口を有す。

膣口 は、前庭の下部にあり。其の周囲には處女膜附着し、中央に縦形の孔を現はす。處女膜は通常初めての交接によりて断裂し、數所に處女膜根となりて痕を留む。

バルトリン氏腺

バルトリン腺 は、小陰唇の内方、膣口上部の兩側にありて、小陰唇及び處女膜の間に開口し、粘液を分泌す。

會陰 は、陰唇繫帯と、肛門との間にありて、分娩の際甚だしく延長するものなり。

### 第二節 内生殖器

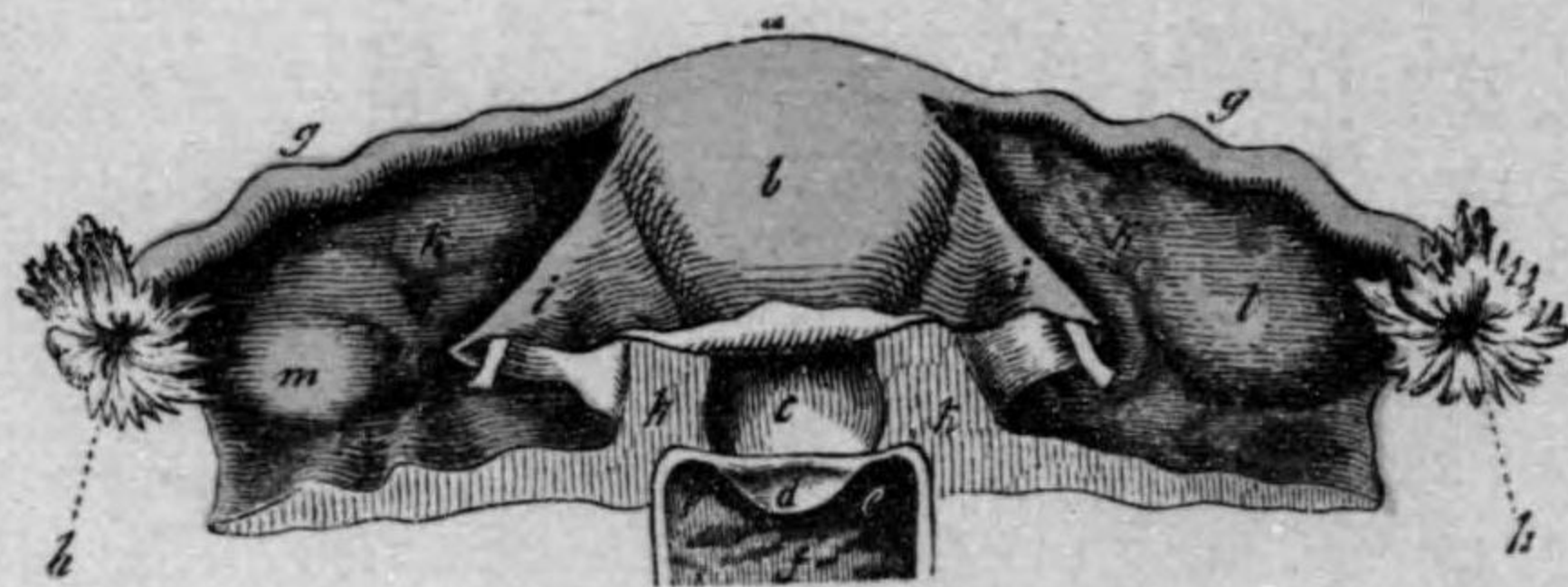
#### 第一 膣

膣 は、凡そ十一仙迷を有する粘膜管にして、膣口より子宮に達し、骨盤軸の方向に従ひて前方に彎曲す。上端は子宮腔部を圍擁し、且つ上方に向つて囊状に膨出せり。此の部を膣穹隆と云ひ、前後及び左右に區別す。而して後膣穹隆は前膣穹隆より最も深く位置せり。

膣の内面は粘膜を以て被はれ、其の前後壁には著しき横皺襞を呈す。之を膣柱と云ふ、通常膣の前壁にあるを前膣柱と云ひ、後壁にあるを後膣柱と稱す。この前後膣柱は互に密接するものなり。而してこの膣管の前方には膀胱の一部及び尿道あり。其の後壁は直腸

膣穹隆 膣柱

第二十四圖



- a 子宮庭
- b 子宮體
- c 子宮頸部
- d 子宮腔部
- e 膣穹隆部
- f 膣
- g 喇叭管
- h 剪形部
- i 圓及帶
- j 潤及帶
- k 左卵巢
- l 右卵巢



に接す。

### 第二 子宮

**子宮** は、血管に富める肉質より成り、小骨盤内に位し、其の前方は膀胱に、後方は直腸に接す。左右には輸卵管、圓靱帯及び潤靱帯等附着し、扁平梨子状を呈し、前面は平坦にして、後面は稍々凸隆せり。その長さ約八仙迷重量五十瓦なり、分娩を経るに従ひ、少しく膨脹して圓形を帯ぶるに至るものなり。

子宮  
頸體底

子宮は、體、頸の二部より成り。通常前轉前屈の位置を保つと雖、膀胱及び直腸の盈虚、或は其の他の原因によりて變化することあり。其の上端を子宮底と名づけ、下端を子宮腔部と稱す。

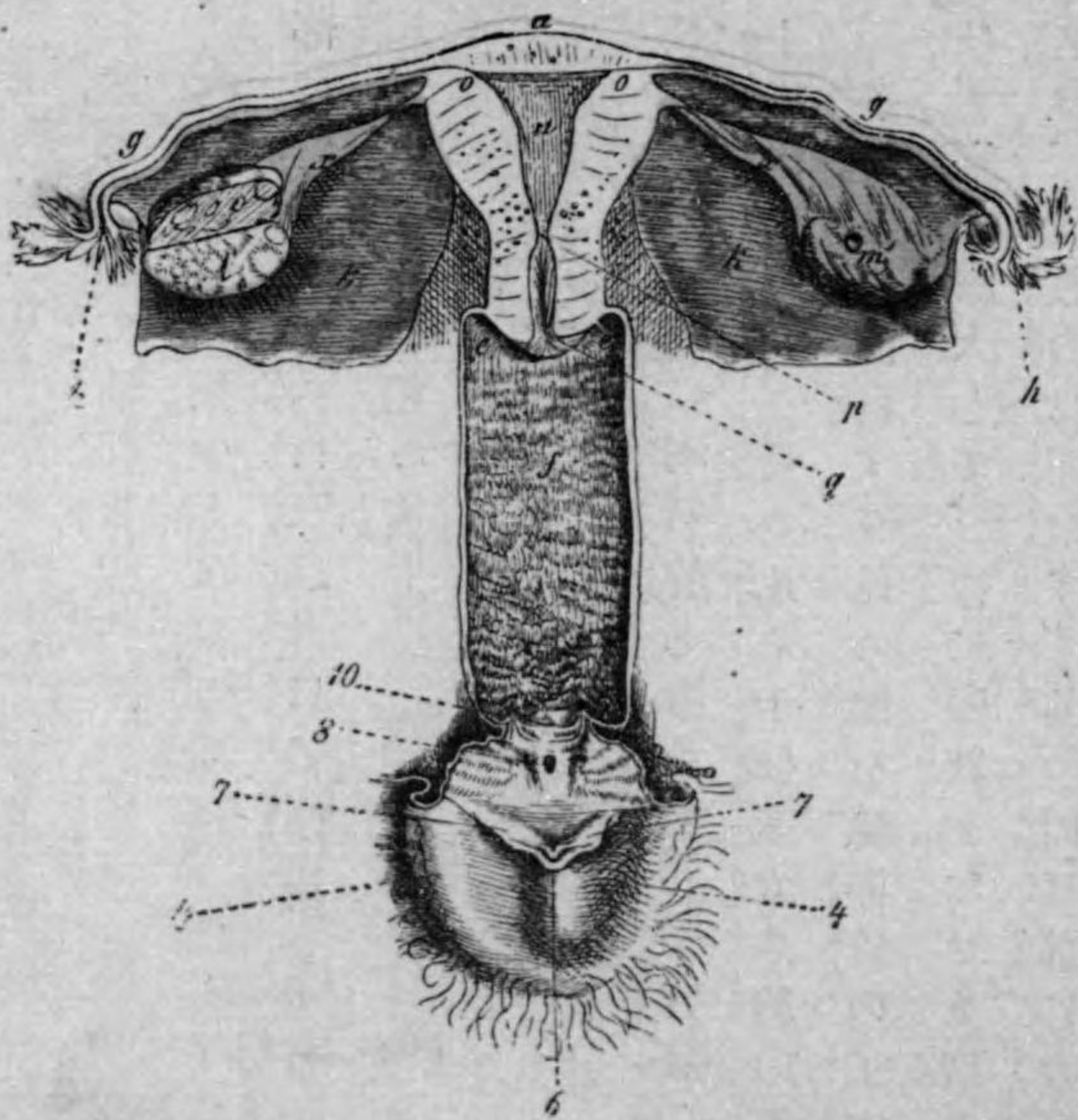
**子宮底** は、鈍圓形にして、子宮の最上部をなし、稍々前方に向ひ、兩側は輸卵管、圓靱帯、卵巢靱帯に附着す。

**子宮體** は、底及び頸の間に在る部にして、兩側に潤靱帯を附着す。

**子宮頸** は、體の下方にして、狭少なる所を云ひ、其の一部を子宮腔部と云ひ、腔内に突出す。子宮腔部の中央に一孔あり。之を子宮外口、又は略して子宮口と稱す、其の前方は前唇、後方は後唇なり。子宮外口は、通常圓形のものなれども、分娩時、周圍に

子宮外口

第二十五圖



分娩と變態

破裂を生じ、横裂又は不正形を現はし、前後兩唇の如きも著しく變態を生



子宮頸部

子宮腔は、三角形をなし、下方の一角なる尖端は子宮外口となる。兩角は上方に位して輸卵管の内腔に連通す。子宮外口の上凡そ二仙迷半にして、内腔の頗る狭少となれる所は、即ち子宮内口にて、子宮頸及び體の連合部に當れり。内口及び外口の間は、子宮頸の部に屬し、之を子宮頸管と稱し、中央部は稍々廣し。

### 第三 輸卵管

輸卵管  
子宮口  
壺腹  
卵巣剪線

輸卵管は、一に喇叭管とも稱し、子宮底の兩側より横に走りて、潤靱帶の上縁内に位し、長さ凡そ十仙迷太さ約〇五仙迷あり管の内端は細小にして、子宮腔に開口す。此の部を輸卵管の子宮口と云ふ。其の外端に至るに従ひ、漸次膨大して、終に壺狀をなせる廣き部となり。之を輸卵管の壺腹と名け、腹腔内に開口す。其の開口部に數箇の小片を附す。之を剪線と名く。剪線の頗る長くして、卵巣に連る一片を卵巣剪線と云ふ。輸卵管

輸卵管の作

の内面は、粘膜を以て被はれ、且つ粘膜上に胚毛ありて、常に子宮腔に向ふ所の運動を營めり。輸卵管は、卵巣より排出する卵を剪線によりて捕へ以て之を壺腹に受け、胚毛の運動によりて漸次子宮腔に送るの用をなすものなり。

### 第四 卵巣

グラフ胞

卵巣は、子宮の兩側に位し、輸卵管の下方なる、潤靱帶の皺襞内にあり。其の形扁平長圓を呈し、恰も鳩卵大をなす。其の長さ約五仙迷、幅三仙迷、重量五乃至八瓦、其の外端は剪線に連り、内端には靱帶を附着す。卵巣實質内には無数の小胞あり。之を濾胞と云ひ、其の發育せるものをグラフ胞と云ふ。

グラフ胞の内には透明の液と、卵子とを含有す。成熟するに従ひ、其の液體は益々増加し、胞は卵巣の表面に向て、突出し、月經開始の時期に至り、終に破裂して卵子を脱出せしむ。此の卵子は輸卵管の剪線よ



胚孕卵

り捕へられ、子宮腔内に送らるゝものなり、今若し此の卵子が子宮腔内に至る間に、交接により、進入する男子の精蟲と合する時は、茲に受胎をなし、以て胚孕卵となりて子宮内に達し、發育して胎兒を生成するものなり。

真黃體  
假黃體

破裂せるグラフ胞は、其の内腔漸次に黄色を呈するに至る。之を黃體と名く、而して妊娠せる際は、其の黃體三四箇月に至るまで増大し著しき發育を現はす。之を真黃體と云ふ。之に反し妊娠せざる時は發育せずして漸次萎縮す、之を假黃體と名づく。此の兩種の黃體は、其の後癥痕を遺して癒合し、卵巢の表面に小なる凹みを止むるものとす。又グラフ胞は、大約四週間の反覆を以て、各卵巢より一箇宛の破裂を營むものなり。

### 第五 附屬靱帶

生殖器の附屬靱帶

生殖器の附屬靱帶中、主なるものは潤靱帶にして、その他圓靱帶、薦骨

子宮靱帶、卵巢靱帶等なりとす。

**潤靱帶** (又扁靱帶と云ふ)は、子宮の左右にある二葉の腹膜相重なりて成れる廣き皺襞にして、子宮をして小骨盤の兩側に固定せしむるものなり。而して其の上縁には輸卵管横行し、後側には卵巢あり。

**圓靱帶** は、子宮の左右にある二條の圓き筋肉様の索條にして、子宮底の兩側より起り、斜に前外方に向ひ、潤靱帶の兩葉間にて、膀胱の兩側を走り、恥骨の前面に附着す。此の靱帶の作用は、子宮底を前方に牽引して、前轉の位置を取らしめ、分娩時には子宮底の上昇を牽制するものとす。  
**薦骨子宮靱帶** は、二條あり。子宮頸部より後方に走り、直腸を挟み薦骨に附着す。此の靱帶の作用は、子宮頸を後方に支持するものとす。  
**卵巢靱帶** は、子宮底の兩側より卵巢の内端に連り、卵巢を固定す。

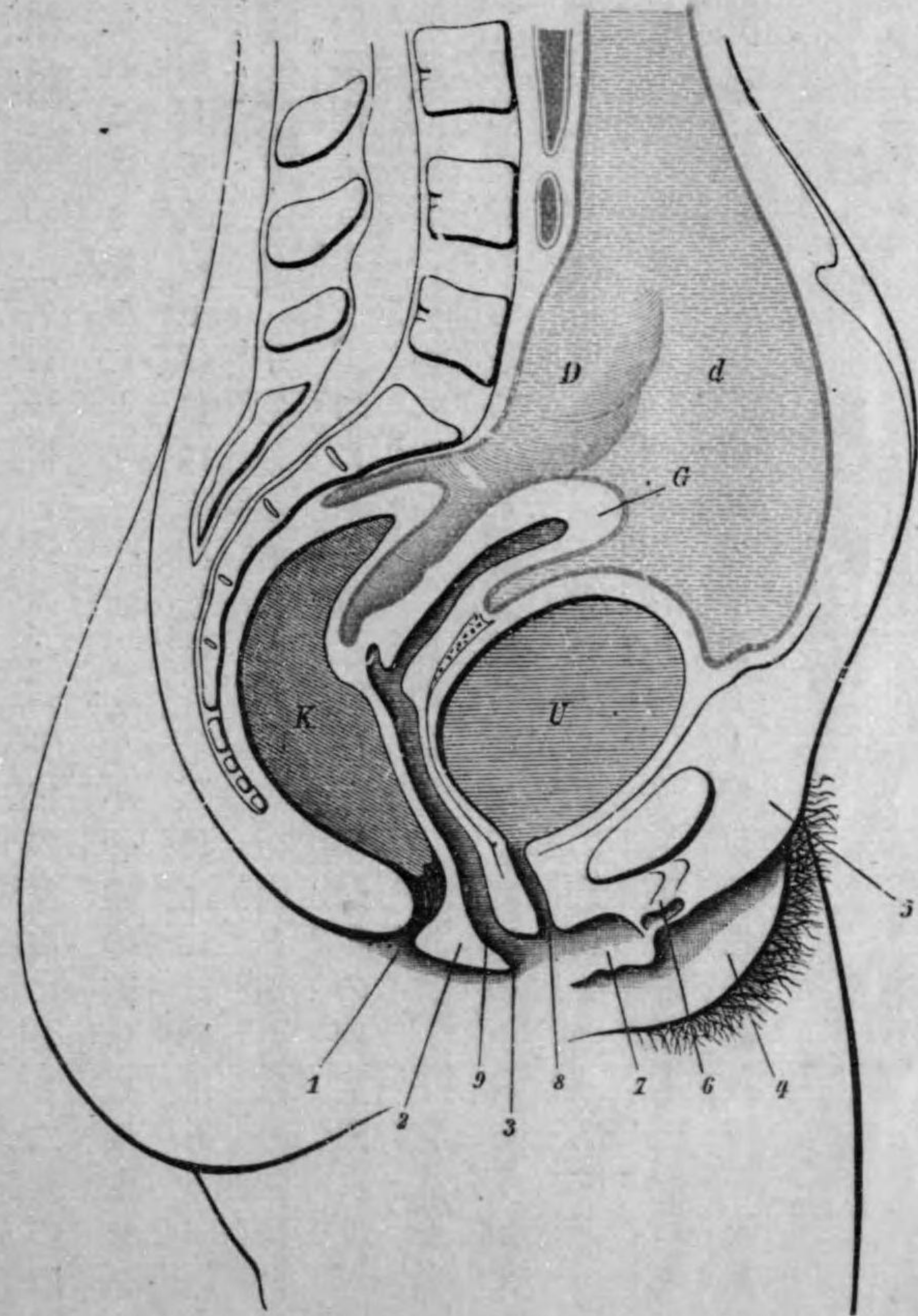
### 第六章 腹膜

腹膜

**腹膜** は薄く滑澤なる膜にして、腹腔の全内面と、腹腔内臓器の表面

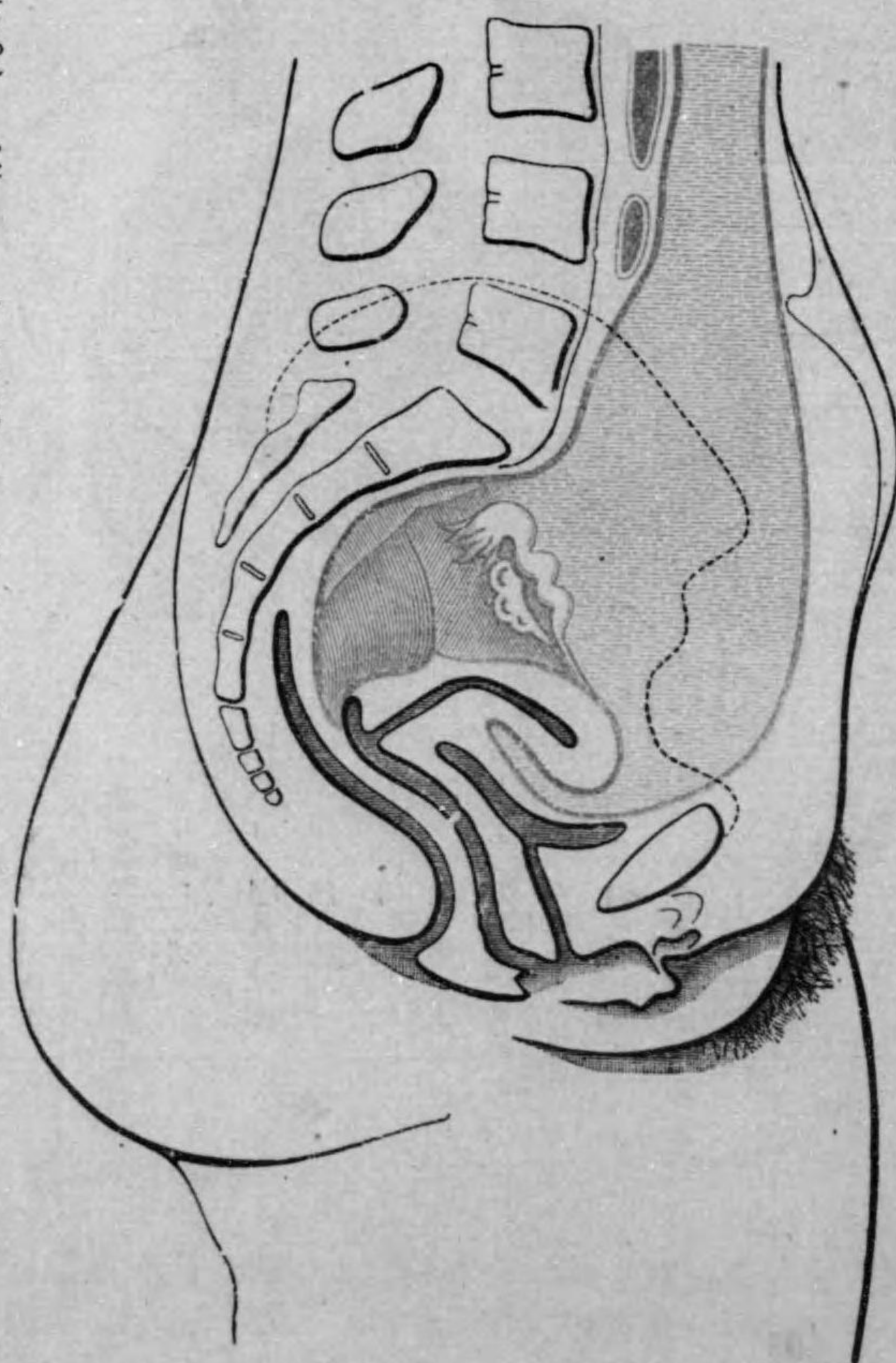


婦人骨盤の左半部を示す(天然大の三分の一)



1 肛門  
2 會陰  
3 陰唇繫帶  
4 大陰唇  
5 陰阜  
6 陰核  
7 小陰唇  
8 尿道口  
9 腔入口  
D 大腸  
d 小腸  
G 子宮  
K 膀胱  
U 直腸

第二十二圖



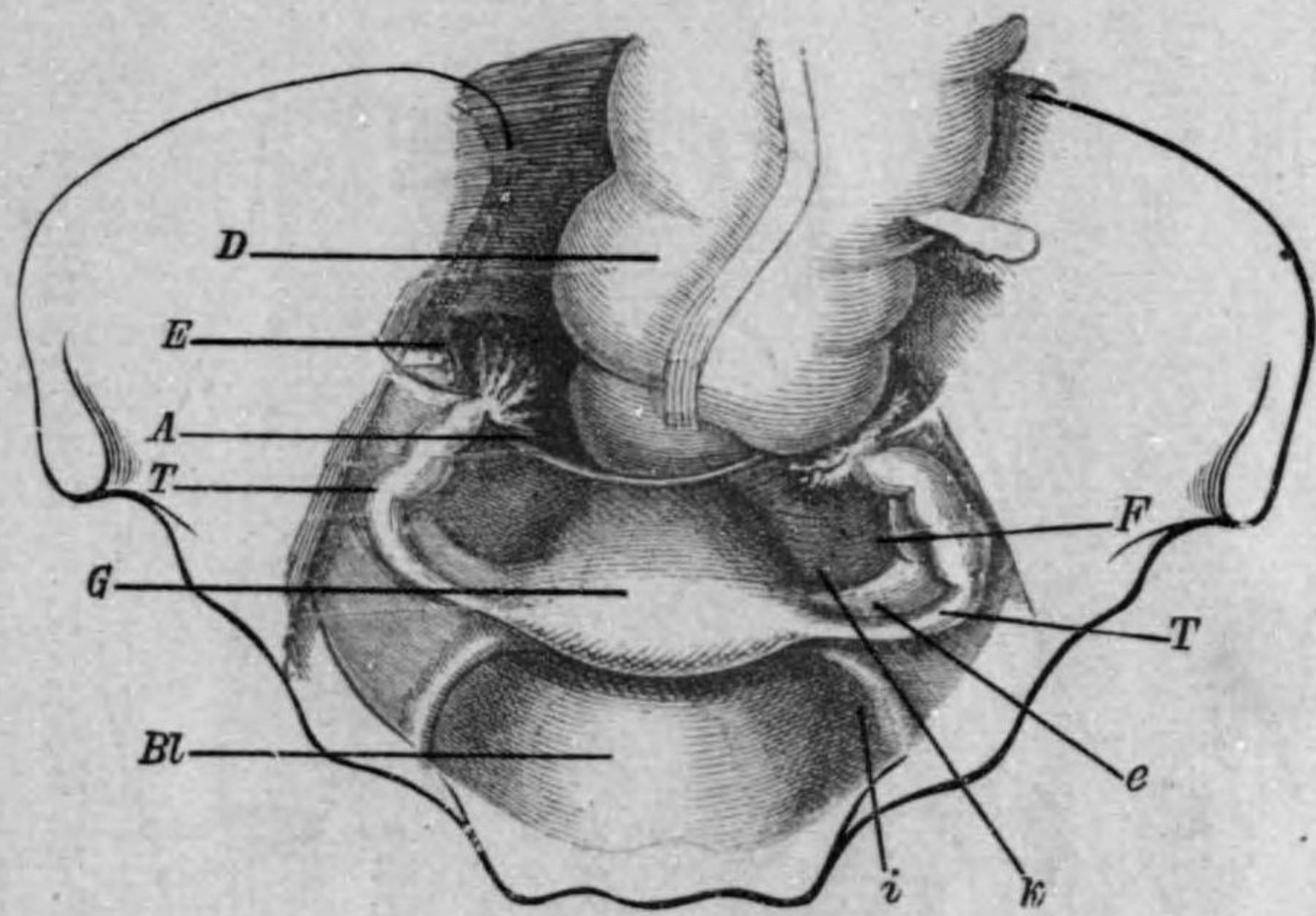
とを被包するものなり。即ち前腹壁の裏面に存せる腹膜は、膀胱の前上面

婦人骨盤内諸臓器但し直腸及び膀胱の空虚なる者(天然大の三分の一)

より後面に至り、子宮内口の部分に於て上方に翻轉し、子宮の前壁及び底



圖 八 十 二 第



婦人骨盤内諸臓器を上面より視たる圖

A 喇叭管剪線  
 BL 膀胱  
 G 子宮  
 D 大腸  
 E 右卵巢の後縁  
 F 左卵巢の内縁  
 T 喇叭管  
 e 卵巢靱帯  
 k 子宮靱帯  
 i 子宮圓靱帯

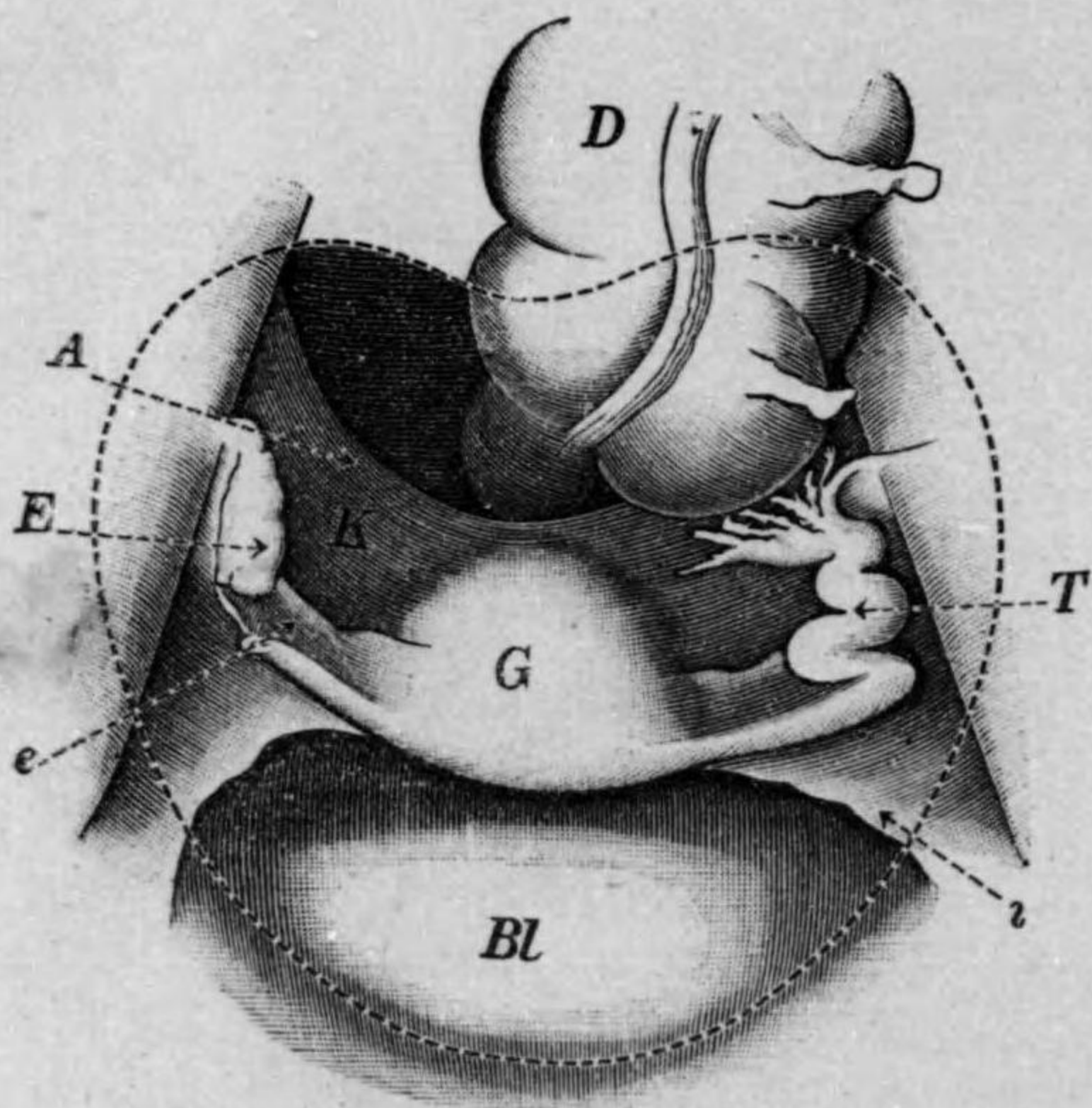
部を被ひ、次に後壁を下り殆んど後壁穹隆部に達し、再び上方に翻り、直腸を被り、直腸を被る腹膜と合す。而して此の翻轉部の腹膜皺襞を、直腸子宮窩又はプーグラス窩と云ふ。

直腸子宮窩

第七章 子宮と膀胱及び直腸との關係

膀胱

圖 九 十 二 第



膀胱は、子宮と、恥骨縫隙との間に位し、其の空虚なる時は深く小骨盤内に潜み、甚しく膨満するに至れば、恥骨縫隙の上方に挺出し、子宮體を強く、後方に壓す。故に子宮は膀胱の充満と、空虚とにより其の位置を變するものなり。又子宮増大して膀胱を壓する時は、充分なる擴張を營むこと能はずして、尿意頻

尿意頻數なる理



數となるべし。

直腸肛門

便意頻數なる理

直腸は、薦骨と子宮及び膀胱との間に位せる大腸の下部にして、薦骨の凹面に沿うて下り、尾骶骨尖端より前方凡そ三仙迷の部に開口す。之を肛門と云ふ。若し大便直腸に充滿すれば、子宮を前方に壓すべく、又子宮後方に轉位し、或は増大して、著しく直腸を壓迫すれば、便意を來すものなり。時としては、便意頻數の感あることあり。是膀胱に於けるが如く、直腸の擴張し能はざるによるものなり。

妊娠の意義

月經の來る所以

### 第三編 正規妊娠及び其の取扱法

#### 第一章 正規妊娠

妊娠とは、受精せし卵子の婦人の體內にて生育するの期間にして、妊娠を營むは、生殖器の成熟して、月經の來潮せしより、其の機能廢絶して、月經閉止するに至るの間にあり。妊娠の全經過は四十週即ち二百八十日にて、通常之を十箇月となす。故に妊娠暦の一箇月は、四週即ち二十八日にて、之を太陽曆に由り算すれば、九箇月と七日に相當すべし。

#### 第二章 月經

月經は、生殖器成熟の徴候にして、大約二十八日を以て反覆來潮する子宮出血なり。其の持續約四日間にして、血液は稀薄暗紅色を呈し、亞留加里性にして凝固することなく、其の量凡そ九十瓦乃至二百四十瓦あり、此の如く規則正しく經血の來潮する所以は、卵巢に於けるグラフ胞が、整



順に四週の反覆を以て破裂するが爲なり。該胞の破裂に際し、其の刺戟に由て骨盤内臓器殊に子宮に甚しく充血を來し、分泌増生し、且つ血液は血管より漏泄し、以て經血を現はすものとす。健康なる婦人は、此の月經時に於て障害なきも、稀には極めて輕微なる月經痛を來すことあり。

月經初發

月經初發の年齢は人種氣候及び生活狀態に従て、一様ならずと雖、通常熱帶地方の婦人は寒帶地方のものに比すれば早く、貧者及び地方の住民は、富者及び都府の婦人に比して概ね遅きを常とす。本邦に於ける平均年齢は十四年八箇月なり。此の如く始めて月經來潮の時期を生殖器成熟期、破瓜期、春機發動期又は思春期と云ふ。婦人凡そ四十五歳に至らば、月經閉止し、生殖器及び全身の諸臓器は漸次萎縮すべし。之を月經閉止期、閉經期、或は更年期と云ふ。月經の持續すべき年齢は、未婚又は未産婦は平均三十五年にして、通常四十五歳乃至五十歳に至れば自然に閉止す。但し結婚、分娩、及び哺乳等の如何によりて多少の差異あり。月經血の分量、出血時の長短、各出血の距離、及び月經の初發等は、各人大に異なるものなり。故に通常多少の變化あるも、當人自ら健康を感ずる間は、其の異狀を直に疾病とすべからず。

思者期

上記の諸症狀を等閑に附する時は、不妊症或は到底醫治の見込なき疾病(例之は痛腫)を誘發すべし。然れども、不適當の藥劑を用ふるは、之を放置するよりも其の害更に甚し。故に助産婦は、此の際決して自から藥劑を投與し、或は器械等を使用すべからず。

月經期の攝生法

諸子は月經中の攝生法を知れりや

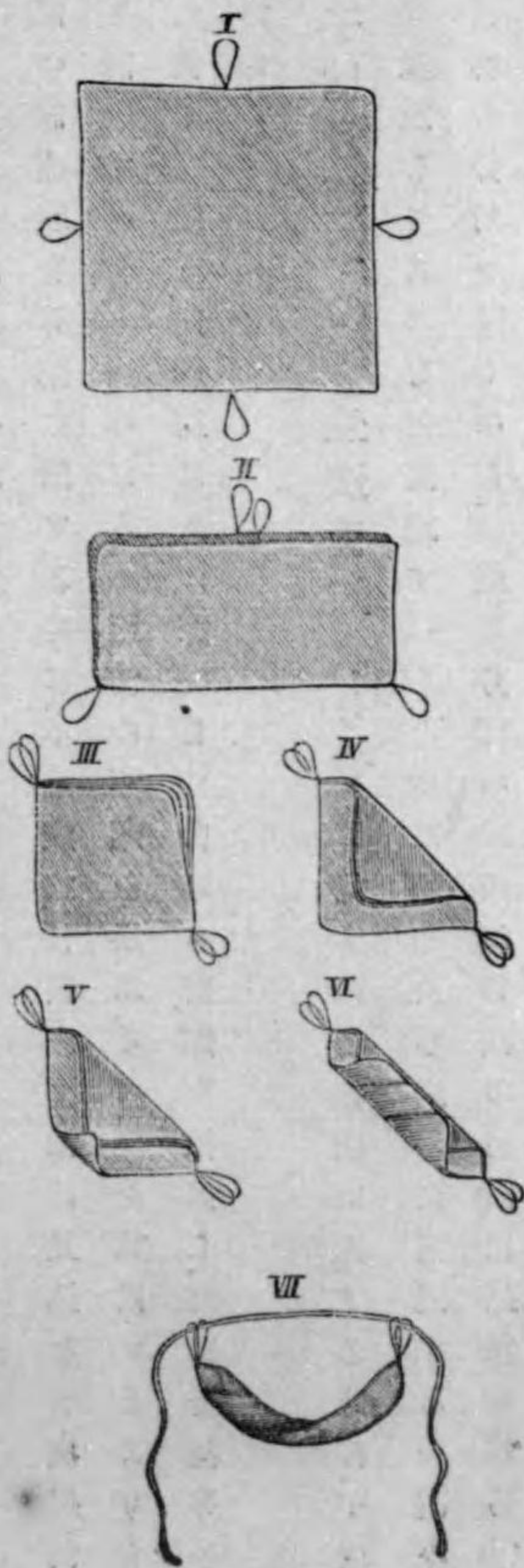
婦人の月經期に達する時は、平素よりも一層注意して其の身を保護すべし。殊に嚴寒及び酷暑に遭遇するを慎み、又甚しき精神の勞用を避くべし。蓋し月經中は、甚だ諸種の病因に感動され易ければなり。月經中に長き旅行或は舞踏會に参加する等は一種の暴動なり。月經期中は、特別に身體を清潔にし、粘液及び血液を外陰部に附着せしむべからず。即ち屢々温湯の洗浴を行ひ、襯衣及び褥布を清潔にし、又屢々交換して用ふべし。殊に月經中の清潔に就ては、許多の迷説行はるゝを以て、助産婦は特に注意して説破すべき所なり。斯くして許多の疾病を未前に豫防し健康の婦人及び母を養成する事を得べきなり。



月經中裂口なき股衣を着用するは、衣服の下に蓄積せる塵埃の内陰部に侵入するを防ぐの効ありて、然も清潔の目的に適する者なり。經血は堅く閉塞せる綿帯にて抑留す可らず。又古き布片に吸収せしめて、溢流を防ぐことあるべからず。殺菌綿球或は撒里矢爾酸綿を閉塞股衣、或は丁字形綿帯にて外陰部に貼附し、以て

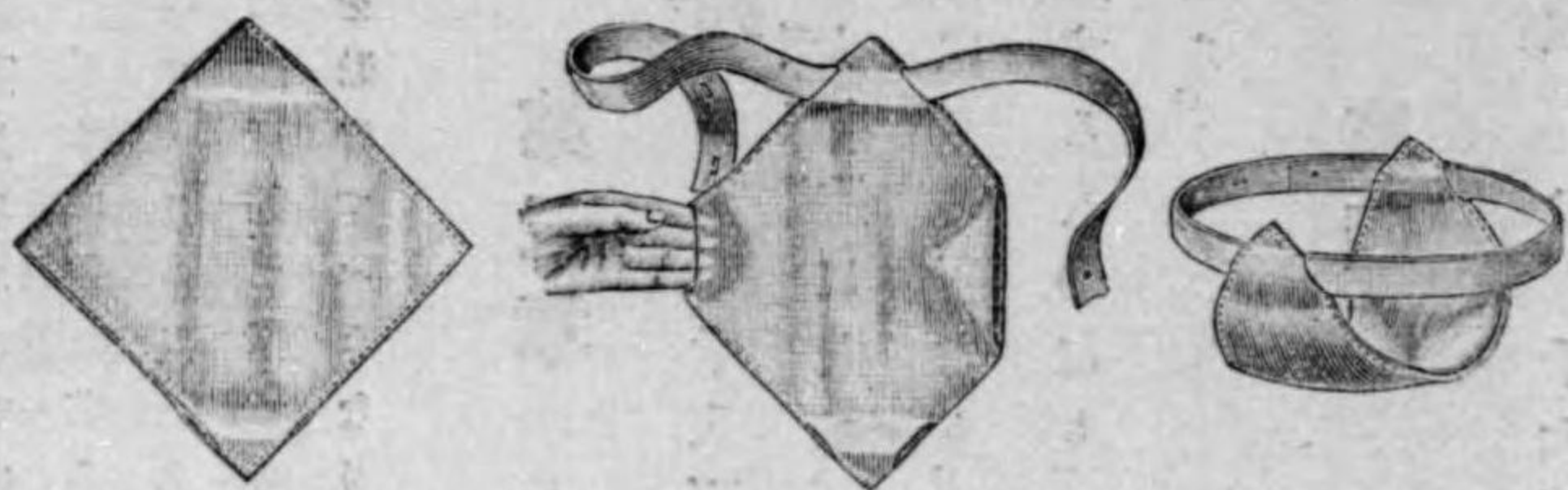
各種の月經帶

圖十三第



血液を吸収せしめ、且つ屢々之を交換するを可とす。彼の上層社會に行はると刺縫歴定帶の如きは、假令善く洗濯すと雖、前月經より次の月經まで貯ふる時は、生殖器に疾病を媒介する患あるを以て、全然使用すべからず。月經の反覆は、大約四十五歳まで連續するを常とす。然れども人々に依りて尙

圖一十三第



各種の月經帶

長短あり。而して此の年齢中、妊娠或は哺乳等に由て、月經休止を免るべからず。又月經の反覆する時期間、即ち約三十年間は、卵巢中に妊娠すべき卵を生じ得れば概して妊娠するものなり。成熟したる卵は、月經時に於て卵巢より脱離し、喇叭管を通じ、子宮腔に達す。此の時男精に會合して受胎せざれば、腔管を通過し、體外に排泄す。老婦の月經終止は、卵巢官能の廢止と伴ひ、其の生殖器は小兒と同一の状態に退行し、其の最多の婦人に於ては、月經の終止毫も疾病の症候を發せず。然れども月經終止期に及んで以前患ひし病症を再發し、或は出血を頻發し、或は多量に出血し、或は月經已に終止せる後、之を再發する者ありて。此の時早く其醫の診察を受けざれば、長時の衰弱、或は不治の大病を誘起する例亦尠からず。然るに尋常の婦人は、月經の終止すべき時期に起る不規則の出血を、所謂更年期に避くべからざる現象と考へ、甚しきは全く終止せる月經の再發を以て、全く其の氣力再興の徴と看做す者あり。奚ぞ知らん、上記不規則の出血が、頗る發育せる子宮癌



第三編 正規妊娠及び其の取扱法 第三章 人卵 第四章 精蟲 九六  
の初徴たることを、豈に注意せざるべけんや。蓋し子宮痛は適當の時に手術するに非ざれば、遂に其の婦人をして死に至らしむれども、其の初少しも出血、或は疼痛を感ぜざるを以て、多くの婦人は大病と思はず、遂に治療の時期を失する者多し。故に助産婦が斯くの如きものに接すれば、成るべく直に醫士の診察を受くべきことを勧告すべきなり。

### 第三章 人卵

人卵 は、千八百二十七年、フオン、ペールによりて発見せられたる、圓形の大細胞にして、其の大き凡そ〇・二密迷を有し、肉眼にては、殆んど認め能はざる程なり。其の中には一の核あり、之を卵核と稱し、將來胎兒を形成するものなり。卵核の周圍に蛋白質様の液を充たし、胎兒營養の原基となる。

### 第四章 精蟲

精蟲 は、千六百七十七年ハーム及びレウウエンベツク兩氏によりて

発見せられ、男子生殖器より製せらる。其分泌物たる精液に混じ排泄するものにて、其の長さ〇〇五密迷に達し、蝌蚪状を呈し、頭部、間體、尾部の三に區別せらる。其の尾部は運動性を有し、精液内にありて能く自ら運動を爲し、其の速力は一分時に二乃至三密迷なれども殊に亞爾加里性液中に在りては、其の運動一層活潑となり、酸性液中には弱くなり、遂に死亡す。此の故に腔の酸性分泌物中に在る時は、少時にして死すれども、子宮の亞爾加里性分泌物中には一週間の久しきに至るも、尙ほ其の運動するを見る可し。

### 第五章 受胎

男子の精液 は、交接に由りて腔内に射入せられ、其の中にある精蟲は自己の運動により、腔と子宮腔とを経て、輸卵管若くは卵巢に至り、女子の卵子と相會合す。通常は輸卵管の壺腹に於て會合するものなれども、稀には子宮腔に於てすることあり。此の如く卵子の精蟲に會合するを受胎

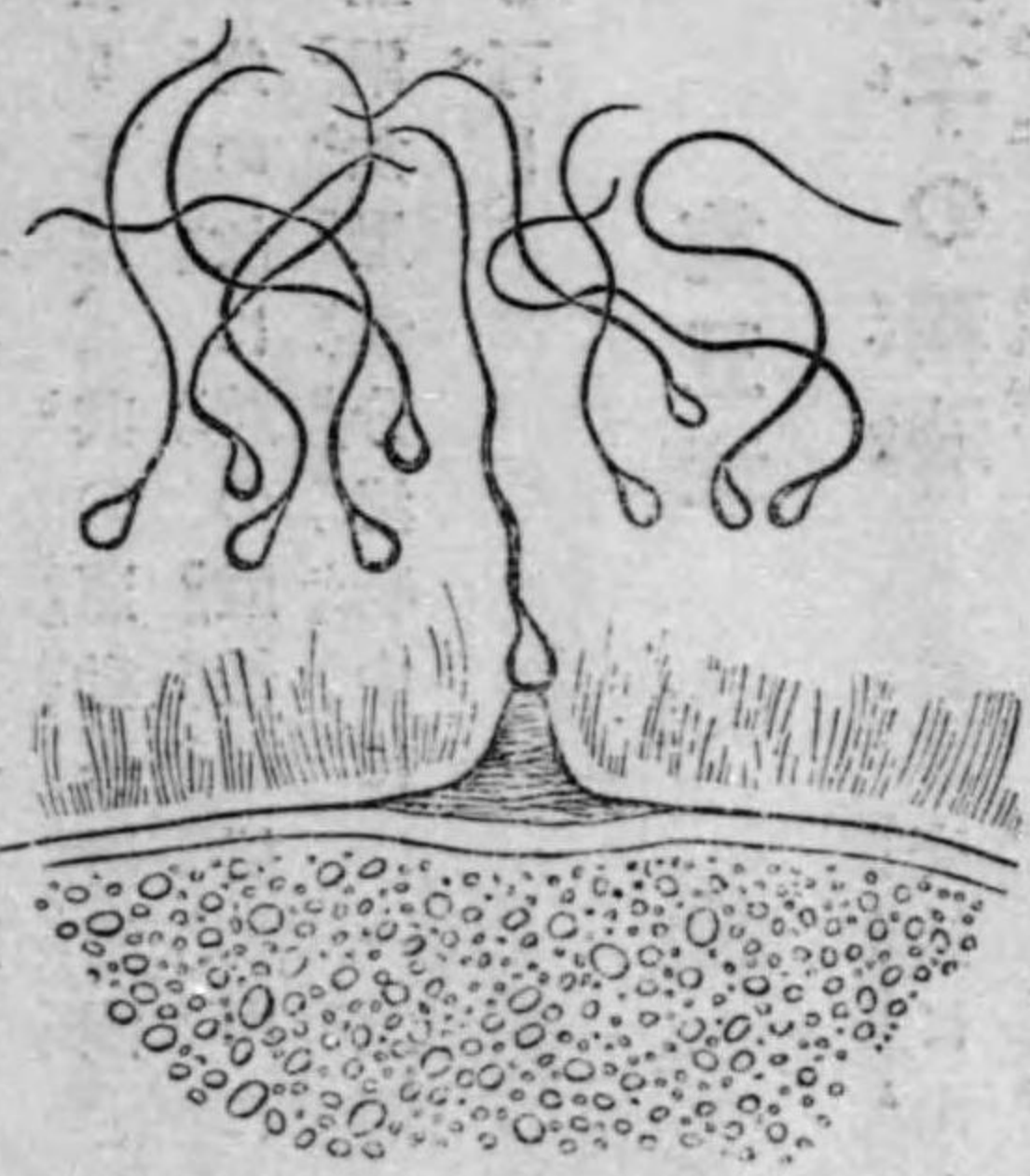
受胎作用



と稱し、其の兩者相合したるものを妊孕卵と云ふ。妊孕卵は輸卵管の作用により、子宮腔内に達し、此の部の粘膜に附着し、以て發育す。卵子は一回の月經時に於ては、卵巢より一箇宛を排泄するに過ぎざれども、精蟲は精液中に多數を有し、從つて子宮腔内に進入するもの多し。然れども、卵子に會合して、其の中に入るものは、僅々一絲にして、若し一卵中に二絲以上進入せし時は數胎を生ず。

數胎の理

圖二十三 第



精蟲の卵内に進入する状態

ものあり。精蟲若し卵子内に進入すれば、し、頭部は又卵子内に存する卵核と合し、のなり。其の尾は消失して頭部のみを殘して胎兒の原基を造るに至るも

### 第六章 妊孕卵の變化

妊孕卵 が子宮腔内に附着する時は、其の粘膜の増殖によりて全く被包せられ、漸次に變化を呈す。即ち最始卵膜の一部に橢圓形の厚肥部を生ず、之を胚板と云ひ、胎兒を生ずるの原基なり。次で胚板は其の周縁より内方に向て捲屈し、以て圓筒狀物をなす。圓筒の一端稍々膨大して頭部を形成し、眼、耳、口、鼻を生じ、他端は臀部となる。而して其の胴部の兩側に於て、上部及び下部より突起を生じ、上肢と下肢とをなす。胚板周縁の捲屈せる縁端は中央部に集合し、茲に臍部を形成すべし。卵は此の如く變化して、内に胎兒を完成するときは、之を成熟卵と云ふ。

### 第七章 成熟卵

成熟卵 は、五部より成る、卵膜、胎盤、臍帶、羊水、胎兒之なり。

妊孕卵

成熟卵

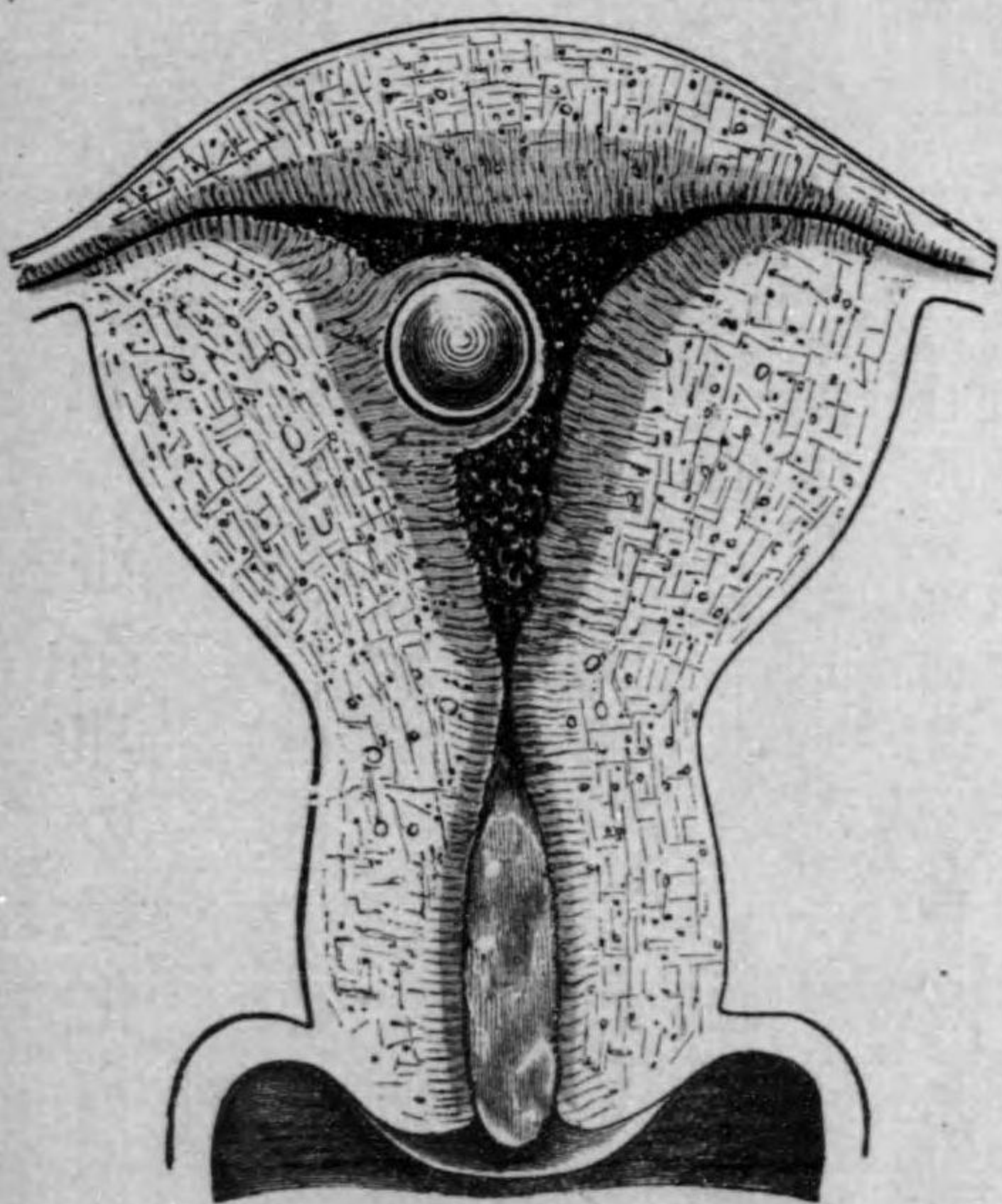


### 第一項 卵膜

卵膜に三層あり、其の外層を脱落膜と名づけ、子宮粘膜の増殖するより形成せらるるものとす。故に又前者(即ち脱落膜)を外卵膜と云ひ、後者(即ち絨毛膜及び羊膜)を内卵膜と稱す。

卵膜  
絨毛膜  
羊膜  
脱落膜

第三十三圖



妊娠第三週の末に於ける人の卵の脱落膜中に附着せる天然のもの

一 脱落膜  
は、妊孕卵の附着により、子宮の粘膜著しく肥厚したるものを云ふ。而

胎盤主要部

脈絡膜

最内層卵膜

して其の卵附着部の粘膜を床状脱落膜と稱し、後來胎盤の主要部と成るものなり。其の周圍に於ては殊に増息突起し、終に全卵を被包するに至る、之を被包脱落膜又は繖轉脱落膜と云ひ、其の他喇叭管開口部を除き、全子宮腔内を被覆し、内口に至りて終止する所の粘膜の増殖せるを眞脱落膜と云ふ。妊娠三箇月に至れば、最も厚しと雖、爾後漸次菲薄となる。又眞脱落膜と繖轉脱落膜との間隙は、三箇月に至れば消失し、兩膜互に癒着して遂に二葉となる。

二 絨毛膜  
は、又脈絡膜と云ひ、脱落膜と羊膜との中間にありて、卵の外層より生ず。其の膜の外面に始は絨毛を現はし、恰も栗の毬の如き形にて營養物を周圍より取るの作用をなすも、後には胎盤部を除くの外、漸次に其の絨毛を消失し、二箇月末に至れば、透明の薄膜をなす。

三 羊膜  
は、最内層の卵膜にして、胚板周圍の膜より成り、始は胎兒に密着すれども、羊水其の内に蓄積するに及びて漸く擴張し、全卵の内面を被ひ、胎盤の臍帶附着部に至れば、繖轉して臍帶の鞘膜となり、胎兒



### 第二項 胎盤

胎盤

胎盤は、扁平卵圓形なる海綿状態にして、青赤色を帯び、妊娠の末期に至れば、厚さ殆んど一五乃至三〇仙迷、直徑十六仙迷乃至二十仙迷に達し、其の重量凡そ五百瓦を有す（胎盤と胎兒の重量は、通常は子宮體の前面及び後壁若くは側壁に附着し其の下縁は子宮内口を去ること五〇乃至一〇〇仙迷に達す。之より下方に達する時は前置胎盤といふ。其の附着面は凹凸不平にして、襜褕状を呈し、大小不整の分葉に分割せられ、子宮壁に密着す。此の部を胎盤の子宮面又は母體面と云ふ。胎兒に對する一面は、滑澤なる羊膜を被むり、數多の血管怒張し蜿蜒状をなし、通例其の中央に臍帶を附着せしむ。此の部を胎盤の胎兒面と稱す。

胎兒面  
母兒兩體の結合

胎盤の效用 胎盤は胎兒と母體との血液性分の交換を媒介するものにして、胎兒は之によりて身體の不要物を母體の血中に送り、更に營養物を母體より攝取す、故に胎盤は大人に於ける肺及胃腸の作用を併せ行ふものにして、極めて緊要なり。

### 第三項 臍帶

臍帶

臍帶は、胎兒の臍窩より生じて、胎盤に附着す。其の附着部は、多くは胎盤の中央なるも、或は邊緣なるあり。或は更に邊緣を離れ、卵膜中に於てすることあり。然る時は之を被膜附着と名づけ異常とす。其の中心に附着するを中央附着邊緣に附着するものを邊緣附着と名くるも稀に臍帶の長さは五十仙迷、其の大きき一仙迷にして、恰も小指に等しく、捻轉して、螺旋状をなし、胎兒側より見る時は、右より左に向つて捻轉するを常とす。其の構造は臍帶鞘、ワルトン膠様質、二條の臍動脈、一條の臍靜脈等より成り、胎兒生活の間は、臍帶動脈の爲、絶えず搏動を現はす。又子宮腔内に於て、臍帶は著しく捲回するが故に、時としては胎兒の四肢、頭部等に纏絡することあり。其の他臍帶はワルトン膠様質の所々に塊状をなし、又

臍帶の構造



臍帯の結節

血管の屈曲等によりて、其の一部突出し、或は又自ら結節を形成することあり。

二條の臍帯

臍帯動脈及び静脈 臍帯動脈は二條ありて、胎兒の全身を營養し、

一條の臍帯

不要分に富める血液を入るゝものにして、臍より出で、胎盤に達し、漸次

樹枝状に分枝して毛細管となり、母體の血管と密接し、是より臍帯静脈の

末梢に移行し、漸々集合して、一條の臍帯静脈となる。臍帯静脈は臍に入

### 第四項 羊水

りて大静脈に連り、新鮮の血液を身體に供給するの用をなす。

羊水は、又胎水と稱し、一部は母體より、一部は胎兒より來るもの

にして、羊膜腔内を充盈す。初は清澄なれども、後漸々混濁す。其の量は

妊娠の終りに至れば、五百乃至一千瓦あり。又羊水は時として、羊膜と絨

毛膜との間に滞留することあり、之を中間羊水又は假羊水と云ふ。

羊水の効用は左の如し。

一 胎兒の生息すべき腔間を造り、その運動を自由ならしむ。

二 外來の刺戟即ち衝突、打撲等を防ぐ、是れ胎兒をして卵膜及び子宮

壁と充分に隔離せしむるに由る。

三 胎兒の運動をして母體に感せしむること少なからしむ。

四 胎兒各部分或は子宮との癒着を防止す。

五 分娩時には胎胞を形成して、子宮口を開大し、且つ其の流出により

て産道を滑澤にす。

後産とは、胎盤、臍帯、卵膜の三者に於ける總稱にして、胎兒分娩

後に産出するを以て後産と稱し、又伴隨と名づく。

### 第五項 胎兒

胎兒は、其の始め蛆の如く見ゆるものにして、漸次に發育し、以て

人體の形を成すに至る。其の順序甚だ正しく、之に因りて受胎後、凡そ何

箇月を経たる胎兒なるかを定むるを得可し。今妊娠各月に於ける胎兒の發

後産

胎兒最始の形

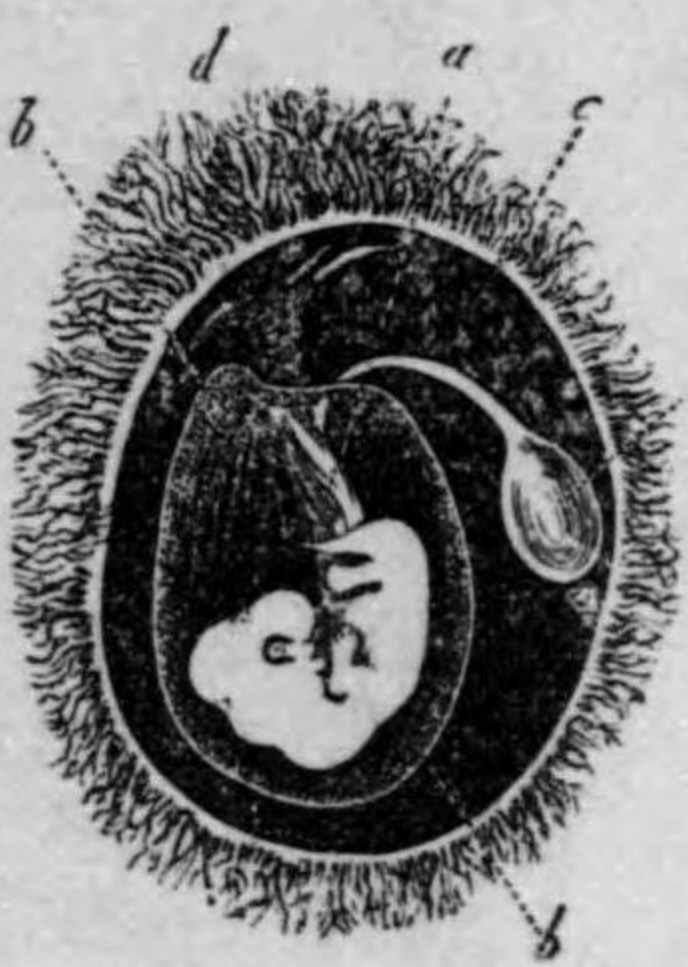


胎兒發育の順序

育順序を述べれば左の如し。

一箇月末に於ては、身長凡そ一仙迷三分餘にして、強く曲り、圓き頭と尖りたる尾端とを有し、眼は頭部の兩側に於て、僅に暗色の點となりて顯はる。全卵は凡そ鳩卵大なり。

第三十四圖



(大 然 天)  
a 臍帶  
b 羊膜  
c 脫落膜  
d 絨毛膜  
e 臍胞

二箇月末に於ては、身長凡そ四仙迷(二寸三分餘)に達し、眼は尙ほ圓形の凹窩として認むべく、鼻孔、口裂、耳孔等を形成し、四肢又發生して既に其の關節を生じ、人體の形狀明瞭となり、全卵の大

人體備はる

さ鶏卵大に達す。

三箇月末に於ては、身長凡そ九仙迷(二寸九分餘)にして、眼裂を生じ、手指と足趾とを區別すべく、全卵は鶯卵大なり。但し胎兒は二箇月末に至るまでは、絨毛膜の絨毛によりて營養物を母體より受くと雖、三箇月に達

胎兒男女の別

すれば、絨毛は胎盤形成部を除くの外、漸次消失し、遂に該月の終りに於て、胎盤は形成せられ、胎兒は是より營養物を攝取し、外陰部によりて男女を區別するを得べし。

四箇月末に至れば、身長凡そ十六仙迷(五寸二分餘)全卵は手拳大となり、指趾の尖端に爪を發生し、全身毳毛發生し始め、胎兒は時々僅に運動するに至る。

五箇月末に於ては、身長凡そ二十五仙迷(八寸二分餘)全卵は兒頭大に達し、頭髮及び皮膚に毳毛を生じ、胎兒は自ら活潑に運動を營むべし。此の時期に分娩せる胎兒は、心音の鼓動するを認め、時としては一二の呼吸をなすも直に死亡す。

六箇月末に於ては、身長凡そ三十仙迷(九寸五分)に及び、眼裂僅に開き、皮下には脂肪の沈着を始め、全身帶黄色の汚物、即ち胎脂(又は胎兒汚垢と云ふ)を以て被はる。此の期に於て分娩すれば、生活の徴候あるも、生存すること能はず。

胎兒自動

胎兒活動



七箇月末に至れば、身長凡そ三十五仙迷(一尺五寸五分餘)にして、體重平均一千瓦に達し、顔は皺襞多くして老人の如く、産出すれば低聲を發

第三十三圖

胎後二十週の卵及び胎兒



(天然大)

- A 胎兒
- B 羊膜
- C 絨毛膜
- D 繖轉脫落膜
- E 眞脫落膜
- F 床狀脫落膜

弱き哺乳運動を營む

して啼き、弱き哺乳運動を營む。而してこの時期に産出せるものは生活し

得可しと雖、甚だ虚弱なるが爲に大抵死亡を免れず。時としては、全く哺乳運動を爲し能はざるものあり。

生存し得べし

八箇月末に至れば、身長凡そ四十仙迷(一尺三寸二分餘)體重平均一千五百瓦にして、皮膚は潮紅し、毳毛多く顔面尙皺襞あり、此の時期に於て産出せるものは、保育宜しきを得ば生存し得可し。

九箇月末には、身長凡そ四十五仙迷(一尺四寸八分餘)體重平均二千五百瓦に達し、皮下脂肪増多して、全身一般に肥ゆ。此の期に産出せるものは、固より生活を保ち得るを常とすれども、養育完全ならざるが爲に死亡するもの多し。

成熟胎兒

十箇月末に至れば、身長凡そ五十仙迷(一尺六寸五分)體重は平均三千瓦に達し、發育完成して身體頗る豊圓となり、毳毛消失す、成熟胎兒即ち之なり。



### 第八章 各月に於ける胎兒の身長、並に體重概算

胎兒の身長及び體重は、其の概數を示し得るに過ぎず。殊に體重に於て然りとす。何となれば、同日月を経過せるものと雖、其の大小各兒によりて同一ならざるを以てなり。而して各月に就き、其の身長を算知するには即ち一箇月より五箇月に至るまでは、其の月數を自乘し、六箇月以後十箇月までは、其の月數に五を乗するにあり。然れども此の法は西洋人に於けるものにして、之を日本人に適用する時は、稍々過大なるが故に、通常之より凡そ二仙迷餘を減すべきものとす。

但し自乗とは、同數を二箇相乘するを云ふものにして、例之ば三に三を乗じ、四に四を乗するが如し。故に若し妊娠三箇月とすれば、胎兒の身長は $3 \times 3 = 9$ 即ち九仙迷を得べし。然れども六箇月以後に至れば自乗する事なく、單に五を乗じて算すべく、即ち其の八箇月なる時は、 $8 \times 5 = 40$ 即ち四十仙迷を得るが如し。

#### 體重計算法

は、桐が日本人に就て調査したる結果案出せられしも

#### 月數の自乘

のにして、其の法は各月を悉く三乗し、之に一箇月より五箇月に至るまでは二を乗じ、六箇月より十箇月迄は三を乗するなり。

但し三乗とは、或る數を自乘し、尙一度之に同數を乗するを云ふ。例之ば、妊娠三箇月なりとせば、其の胎兒の重量は $3 \times 3 \times 3 = 27$ 、 $3 \times 3 \times 3 = 27$ 、 $3 \times 3 \times 3 = 27$ にして五十四瓦を得べし。六箇月なる時は、 $6 \times 6 \times 6 = 216$ 、 $216 \times 3 = 648$ にして、六百四十八瓦を算出し得べし。今左に體重算出表を示さん。(表中三乗すべきものは數字の上に3の字を附せり)

#### 體重計算表

仙迷	身長	身	重	體	數月
	$1 \times 1 = 1$		$1^3 \times 2 =$	2	1
	$2 \times 2 = 4$		$2^3 \times 2 =$	16	2
	$3 \times 3 = 9$		$3^3 \times 2 =$	54	3
	$4 \times 4 = 16$		$4^3 \times 2 =$	128	4
	$5 \times 5 = 25$		$5^3 \times 2 =$	250	5
	$6 \times 5 = 30$		$6^3 \times 3 =$	648	6
	$7 \times 5 = 35$		$7^3 \times 3 =$	1029	7
	$8 \times 5 = 40$		$8^3 \times 3 =$	1536	8
	$9 \times 5 = 45$		$9^3 \times 3 =$	2187	9
	$10 \times 5 = 50$		$10^3 \times 3 =$	3000	10

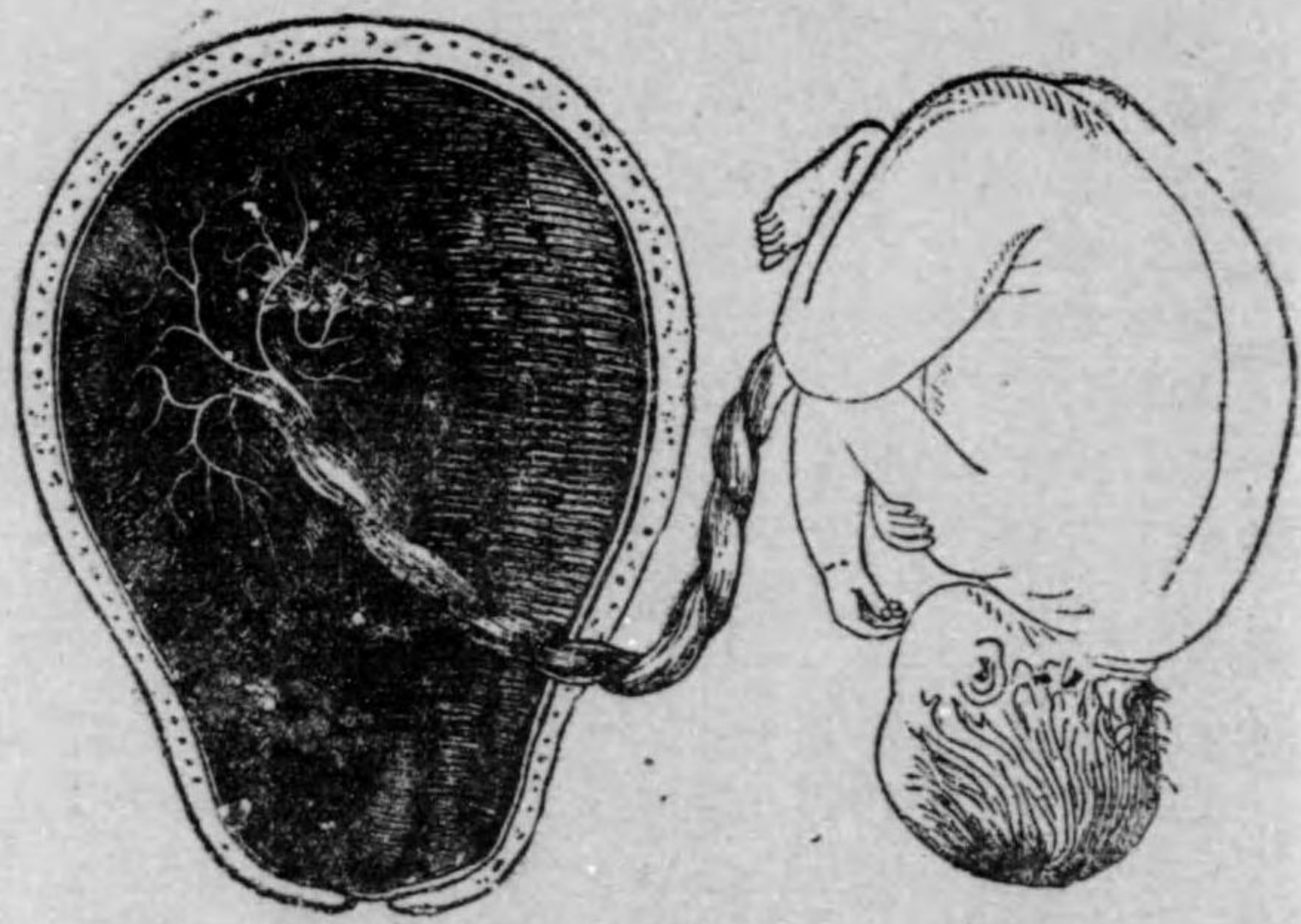


### 第九章 成熟胎兒

成熟胎兒は、妊娠十箇月、即ち二百八十日を経たるものを稱し、通常左の徴候を備ふ。

- 一 身長凡そ五十仙迷(日本人は約四十八仙迷強)
- 二 體重凡そ三千五百瓦(日本人は約三千瓦)
- 三 肩胛の廣さ、凡そ十二仙迷(日本人は十一仙迷、腰部の廣さ、十仙迷(日本人は九仙迷))
- 四 全身頗る肥滿す。
- 五 皮膚は淡紅色を呈し、各所に白色の胎脂を附着し。
- 六 皮膚の毳毛殆んど消失し、残る所は只背部、及び肩胛部に過ぎず。
- 七 頭蓋骨は硬く、頭皮上には三乃至四仙迷の長さを有する毛髮密生す。
- 八 頭蓋骨は次章に述ぶる一定の徑線を有す。
- 九 顔は豊圓にして皺襞なし。

第三十三圖



兒胎成熟と宮子の期末妊娠 (一の分五大然天)

- 十、爪は稍々硬くして、指趾の尖端を出づ。
- 十一、生殖器完成して、男兒なれば睪丸は既に陰囊内に存し、女兒なれば大陰唇を以て小陰唇を掩ふ。
- 十二、娩出すれば、直に高聲を發して啼泣す。
- 十三、四肢を活潑に運動し、眼を開き、稀には哺乳乳運動を營む。
- 十四、通常大小便を漏し、尿は直に強く射出し、大便は黒綠色粘稠泥狀なり。之を胎尿、又胎