數を減じて眞結合線の長さを得ること能はざるものなり。唯外結合線の平均數たる十九糎より著しく短かき場合（十七糎以下）に、骨盤入口の直徑線も亦短縮せることを推定し得るのみなり。

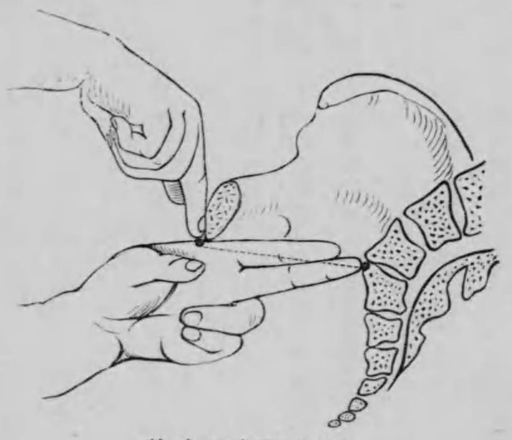
其他骨盤出口の徑線を計測する法あるも產婆には必要ならず。

內骨盤計測法—對角結合線の計測

內骨盤計測法とは骨盤內の徑線を內診によりて計測する法なり。本法によりて計測し得る徑線に種々あるも其最必要なるものは

第八十九圖

內骨盤計測法



點線は對角結合線

對角結合線なり。對角結合線を測定するは骨盤入口の直徑線卽ち眞結合線の長さを推定する目的なり。而して腟內より直接眞結合線を計測し得る器械ありと雖未だ完全なる者なく、且取扱不便にして疼痛を發せしむる不利あり。最便利にして無害なるは手指を以て計測し得る對角結合線を知る法なり。

計測法　妊婦を內診臺に上ぼすか又は仰臥位として腰下に高き枕を置くべし。其他の注意は內診時と同樣なり。

示指と中指を竝べて腟內に插入し拇指を極度に開き、環指及小指も極度に屈折す。腟に入れたる兩指を充分に伸展し中指の先端を後腟穹窿部の後上方に深く進め、突出せる薦骨胛の正しく中央に（後方計測點）達したる後、示指の拇指側を恥骨弓に密接せしむ。次に他手の示指の爪面を恥骨弓に密着せしめ、內手の恥骨弓下に接せる點（前方計測點）に目標を與ふ（第八十九圖）。此際外手爪面は內手の拇指側に直角ならしむべし。若し傾斜せしめて餘りに深く恥骨弓下に插入するか又は前方に離す時は計測數に誤を生ずべし。次で其儘拔き出し中指の先端と爪にて壓迫せる目標點との間の距離を金屬製又は竹製尺を以て計るべし、布製卷尺又は骨盤計を以て計るは正確ならず。

此計測を正確ならしめむとせば相當の熟練を要す。假令內診に熟練せる者と雖、妊婦の狀態によりて計測すること甚だ困難なり。殊に初妊婦にて腟入口狹く、會陰の緊張强き場合は手指の先端を薦骨胛に達せしむること殆んど不可能なり。著者の經驗よりすれば、經產婦にて腟及腟入口廣く哆開し會陰も亦甚だ弛緩せる者の外、正常の大さを有する骨盤に於ては、腟に插入せる中指の先端を薦骨胛に達せしむること殆んど不可能なり。從つて容易に薦骨胛を觸れ得たる場合は病的の狹窄骨盤なりと判定することを得べし。

對角結合線（正常の長さは一二乃至一三糎）より平均二糎を減ずる時は凡そ眞結合線に相當したる長さを得べしと雖、外

結合線に就きて述べたると同理にて決して正確なるものにあらず。唯對角線が正常より甚しく小なる場合に於て眞結合線も亦短縮せることを推測し得るのみなり。

□

要するに骨盤徑線中最必要なる眞結合線の長さを、生體に於て直接計測することは甚だ困難なり。外計測法による外結合線より約八糎を減じ、內計測法による對角結合線より約二糎を減ずる時は凡そ眞結合線の長さに近似せる數を得べしと雖、決して正確なるものにあらず。

乙、軟部產道の檢査

骨部產道の廣さ及形等は其內面を被包せる軟部によりて甚しく變化せらるゝものなり。最も骨盤入口及小骨盤腔は軟部によりて著しき影響を享くることなきも、骨盤出口は甚しく變形せらる。卽肛門擧筋及其他多數の平板狀筋肉群は强靭なる筋膜に包まれて骨盤底(又は骨盤橫隔膜)となり骨盤出口を閉塞し、其間に中央に腟・前に尿道口・後方に肛門の三孔を通ずるのみ。從つて分娩時胎兒が腟內を通過するに當りては骨盤底は强き抵抗となりて胎兒の通過を妨ぐるものなり。

要するに軟部產道の檢査は子宮頸管・腟・腟入口部に就きて內診を行ひ其廣さ・狹窄の有無・伸展性の大小等を檢するのみならず、骨盤底殊に會陰に就きても、伸展性の强弱を診斷せざる可らず。若し是等の部に甚しき狹窄・瘢痕形成等を發見せる場合は直ちに醫師の診を乞ひ適當の處置を講せざる可らず。

第十二章　妊娠時の攝生

妊娠は全く生理的現象にして疾病にあらず。されど亦非妊娠時の健康狀態と同一視することを能はず。妊娠時一定の注意を怠る時は生理的なる諸種の妊娠徵候は其度を進めて病的となり、又新たなる疾患をも合計して、或は母體の健康を害し或は胎兒の死をも招き得るものなり。故に產婆は妊婦に對して適度の攝生法を守らしむべし。

妊婦の攝生法は妊婦自身の健康と胎兒保全との二つの目的を有す。胎兒の保全は啻に妊娠中のみならず產後の哺乳に就きても顧慮せざる可らず。

古來妊娠分娩等に關しては種々笑ふべき迷信ありて、單に無意味なるのみに止まらず中には却つて妊娠の障碍となるもの少なからず。是等は靜かに利害を考察して過ちに陷らざる樣注意すべし。

左に妊娠時攝生法の主要點を敍述すべし。

一、運動・職業・旅行　一般に妊娠中は其中絕を豫防するが爲め身體の安靜を旨とすべきものなるも、そは其人の社會的地位により體質によりて加減すべきものなり。殊に多量の酸素を必要とする妊

娠時に於ては毎日新鮮なる空氣中に適度の運動をなすことは上下を通じて必要なる注意なり、唯非妊時に於けるが如く全く自由なることを許されず、常に過度ならざる樣戒めざる可らず。從つて競技運動・登山・舞蹈等の如きは禁ずべきなり。阪路・階段の昇降・長時間の跪坐・洗濯等も亦有害なり。職業も平素慣れたる平易なる者は妨げなきも、唯重き物を擔ぎ又は曳くが如き下腹部に強き壓(努責)を加ふる仕事を避くべし。

旅行に就きて考慮すべきは時間と身體動搖との二なり。短距離の平垣なる道路を車行するは敢て妨げなきも、長途の凹凸甚しき田舍道に自動車を疾驅するが如きは危險なり。從つて鐵道よりも海路を安全とす。一般に妊娠中の長途汽車旅行は禁ずべきものなれども、止むを得ざる場合は靜かに平臥し、且適宜の距離に於て時々下車し一日の靜養をとるべし。一層周到ならしめんとせば醫師によりて一定の藥劑投與をうくべし。尙注意すべきは妊娠の時期なり。嚴重に云へば絶對に安全なる時期なしと雖、妊娠初期の三—四ヶ月及末期の一—二ヶ月は殊に妊娠中絶の危險多し。

元來運動・旅行等に因る妊娠中絶の危險は個人の體質によりて甚しき差異あり。例へば或職業婦人にありては毎日過劇なる勞働に從事するも何等の障碍なきに、他の婦人にては單に過つて轉倒せることによりて流產するが如し。故に既往に於て中絶の傾向大なる者には特に安靜なる樣注意し、時として外出及家事をも嚴禁せざる可らず。

二、精神感動　妊婦は諸種の刺戟に感動し易く、時に精神病樣ともなり得るものなるが故に、喜怒哀樂共に精神を過度に刺戟すべき觀覽物・讀書等を禁ずべし。妊婦の精神狀態が胎兒に如何なる影響を及ぼすものなるかは尙精細に知ること能はず、從つて古來我國及支那に於て高唱せられたる「胎敎」の效果は不明に屬すと雖、劇しき精神感動によりて妊娠中絶を起し又は妊婦の健康を害するは事實なるが故に、常に「胎敎」の主旨に從ひて心の平靜と修養とに導くを必要とす。殊に神經質の婦人に對しては溫情を以て慰撫し、愛兒を擧ぐるの慶びを感せしめ、決して難產又は畸形等の談話をなす可らず。

三、飲食物　平素慣れたる混合食を其儘持續して差支なしと雖、成るべく滋養に富み消化し易き物を選び、脂肪多きもの・腸瓦斯を發せしむべきもの、强烈なる刺戟性飲食物(芥子・山葵・胡椒の如き)等を禁ずべし。平素慣れたる者にては少量の葡萄酒の如きは妨げなきも酒精含有量大なる酒類を多量に飲用する時は胎兒に移行して健康を障碍す。

尙一般に妊婦は糖類に對する抵抗力(耐容率)弱く且食鹽の停滯を起し易きが故に、糖分多き食物を節し、飲食物の鹹味を少くすべし。且浮腫の發生を防ぐため水分の攝取を少くすべし。

妊娠初期に發する惡心嘔吐に對しては特別の注意を拂ふべし。如斯き場合は一般に淡味の飲食物を少量宛數回に分與するを主眼とす。異物嗜好による異常の食物は禁ずべきものなるも一定食を妊婦

に強制す可らず。多くの場合加溫せる飲食物よりも寒冷なるものを可とす。甚しき時は安靜を命じ、醫師の診を乞ふべし。

四、衣服　衣服は季節に應じて溫くし常に清潔なる物を着用せしむべし。尙膨隆する腹部に適合して窮窟ならざる衣服を調製するを可とす。

最注意を要するは一般に使用せらるゝ妊婦の**腹帶**なり。　元來腹帶は一、適度の溫保　二、腹壁の過度なる伸展を豫防すること　三、胎兒の位置を固定し　四、妊婦の運動を容易ならしむ等の效用を有す。從つて妊娠後半期に入りて使用すべく、初妊婦よりも經產婦に必要なり。而して廣き「フランネル」又は木綿を以て輕く且廣く腹部に纏絡すべきものにして、古來云ひ傳へたるが如く、胎兒を小とし以て分娩を容易ならしむと云ふが如き俗說を信じて強く緊縛するは甚だ有害なり。これによりて腹部の血液循環を障碍し浮腫・靜脈瘤の發生を助け、胎兒の健全なる發育をも妨ぐるものなり。此點に於て日本服は最適當なり。　妊娠第五ヶ月の戌(イヌ)の日に殊更に腹帶を用ゐ始むる我國の風習は、頗る合理的にして且妊婦に重大なる責任に對する覺悟を與ふることもなり寧ろ奬勵すべきものなり。

五、身體の清潔　身體を清潔にするは妊娠時に於て特に必要なり。凡そ隔日に全身浴をなすべし。然れども強き皮膚の刺戟は子宮筋を興奮せしめ妊娠中絕の原因となり得るが故に、溫度を適度とし且長時間に亙る可らず。尙單に下腹部のみを加溫すべき坐浴は有害なり。　妊娠中は多量の帶下を分泌し、注意を怠る時は外陰部を腐蝕して炎症(外陰部炎)を起し、傳染を誘發することあるが故に、每日微溫湯及綿花を以て外陰部を清拭すべし。但腟の洗滌は醫師と相談の上にあらざれば行ふ可らず。

六、便通　一般に妊婦には便祕の傾向あり。而して便祕によりて腸內に有害なる瓦斯を發生し、其吸收の結果として諸種の全身症狀を發し、惡心・嘔吐をも促し、妊婦に對しては特に有害なるが故に、常に便通を整調ならしむる樣心がくべし。　每朝空腹時に一杯の冷水又は冷牛乳を飲用せしむるか又は熟したる果物を與へ、且便意の有無に拘はらず必ず一定時に上圊して便通の習慣を養ふべし。　飲食物の注意にて無效なる時は食鹽水又は石鹼水の灌腸を行ふべし、但餘り屢〻反復す可らず。下劑の投與は產婆に許されざるが故に頑固なる者なれば醫師に依賴すべし。下劑の性質によりては流早產の原因となるが故に妊婦自ら勝手に賣藥を服用するは禁ぜざる可らず。

七、乳房　乳房中特に注意を要すべきは乳頭にして、分娩後哺乳し易き形となり且哺乳によりて起る皮膚の龜裂を豫防するにあり。

乳頭短かきか又は陷入せる者にては常に之れを牽引して强く突出せしむる樣心がくべし。

乳頭の皮膚軟弱なる時は乳兒の强き吸引によりて容易に裂傷を生じ、疼痛の爲めに哺乳せしむるこ

と能はざるに至るか又は傳染を誘發して危險なる乳腺炎を起すが故に、豫め其抵抗力を強くせざる可らず。妊娠末期(凡そ九ヶ月頃)に至れば毎日時々酒精(一層有效なるは一〇%の「タンニン」酒精)を以て乳頭乳暈を摩擦せしむべし。

□

其他性交は過度ならざる樣戒め、殊に分娩前の性交は傳染の原因となるが故に第十ヶ月に入りてはこれを嚴禁すべし。尙妊婦の傳染病は重篤なる經過をとること多く、殊に「インフルエンザ」肺炎の如きは豫後甚だ不良なる故、常に其豫防に注意せざる可らず。又妊娠中は長期に亙る齒の治療を避くべし。齒の治療は往々妊娠中絕を誘發せしむるものなり。

若し診察したる妊婦の分娩を家庭に於て介助すべく依賴せられたる場合には、家人と談合して分娩に對する諸種の準備(後章參照)を遺漏なく整へをく事は、妊娠中に於ける產婆の責任なり。產道其他に異常を認めたる場合も豫め醫師の診察を乞ひ分娩時に於ける打合せをなしをくことも亦必要なる注意なり。

第二編　正規分娩論

分娩の定義及種類　分娩とは胎兒及其附屬物が子宮內より母體外に排出(娩出)せらるゝ現象を云ふ。此現象は或は生理的に遂げられ或は病的に行はるゝなり。

生理的分娩(正規分娩)　生理的には妊娠の末期卽第四十週に於て產出力と稱する自然の力により自然產道より娩出せられ、しかも母兒兩者に何等の危險をも及ばざるものとす。故に生理的分娩は定規產・自然產等と呼ぶことを得べし。

病的分娩(異常分娩)　母體及胎兒の一方又は兩方に病的狀態ある場合は、分娩の時期・經過・方法等に就き左の如き種々なる異常を來たすものなり。

(一)　妊娠末期に達せず第三十八週以前に於て既に分娩する場合。之れを妊娠中絕と總稱し、其時期によりて流產・早產を區別す。また晚產と稱し第四十週以後に始めて分娩する者あり。

(二)　自然の力のみを以て分娩すること能はずして、他人(醫師又は產婆)の力を藉りて始めて娩出し得る場合あり。如斯きを生理的なる自然產に對して人工產と云ひ俗に難產とも稱す。而して此際行はるを產科手術と總稱す。

(三) 自然の産道を通過し腟口より娩出せしむること能はずして、腹壁より子宮壁を開きて娩出せしむる場合あり(腹式帝王切開)。

(四) 分娩の經過中に諸種の異常を發して母體又は胎兒の健康を害し或は又遂に死を招くに至ることあり。

正規分娩の條件　分娩が正規に遂行せらるゝためには左記の如く産道・産出力及胎兒の三者が正規(生理的)の狀態にあることを必要とす。

一、骨部産道は一定の廣さと形とを有し、軟部産道は一定の廣さと擴大性(伸展性)とを有せざる可らず。

二、産出力の諸性質が生理的なるを要す。

三、胎兒の身體殊に頭部は一定の大さと硬度とを有し體位・體勢も亦正常なるを要す。

是等三者の中一つにても異常あれば分娩は正規に行はるゝこと能はず。而して産道及兒頭の生理的狀態に就きては既に妊娠論に於て述べたるが故に茲には産出力に就きてのみ論ずるものとす。

第一章　産出力

産出力(娩出力・排出力)とは産道の抵抗に打勝ちて胎兒及後産を母體外に排出せしむる自然の力にして、其主なるものは子宮體部筋の收縮によりて起る**陣痛**と腹壁筋及横隔膜筋の收縮によりて生ずる**腹壓**との二なり。腟壁筋の收縮も亦之れを補助す。

第一節　陣痛

陣痛は子宮體部を構成する滑平筋の收縮によりて起るものにして、胎兒を娩出する原動力なること、恰も膀胱滑平筋の收縮によりて尿を排出し、直腸滑平筋の收縮によりて糞便を排出すると同樣なり。陣痛は啻に胎兒の前進を促すのみならず、軟部産道の開大に對しても重大なる作用を及ぼすものなり。

陣痛は分娩時に於てのみ起るものにあらずして、生理的に妊娠中にも現はれ又分娩開始に先だち其前驅としても起るものなり。これによりて妊娠陣痛・前驅陣痛・分娩陣痛等に區別せらる。

分娩陣痛の性質　陣痛として最定型的なるは分娩陣痛にして凡そ左の如き諸性質を有す。

(一)陣痛は其名の示すが如く常に多少とも疼痛を伴ふ。　子宮筋の收縮によりて疼痛を發するは分娩時のみにあらずして、月經時に於ても亦月經痛として現はるゝものなり。又腸滑平筋の强き收縮(例へば下痢に罹れる場合)により强き腹痛を覺ゆるは何人も經驗するところなり。疼痛の强度は筋收縮の程度によるものにして分娩の時期によりて一樣ならず、一般に最初は輕く分娩の進行と共に次第に强くな

り、胎兒が正に娩出せんとする時に於て其極に達し絶え難き程度となる。尤も疼痛の感覺は人によりて一樣ならず。概して神經質の婦人は强く感じ聲を發して號泣する者多し。

妊娠陣痛・前驅陣痛又は分娩の最初に於ては子宮筋の收縮微弱なるが故に、疼痛として感ずるよりも寧ろ下腹部・腰部・薦骨部等の緊張感・硬化感として感ずるものなり。

疼痛の部位は輕き時は單に下腹部のみなるも、强くなる時は腹部全體より薦骨部に及び大腿部にも放散す。

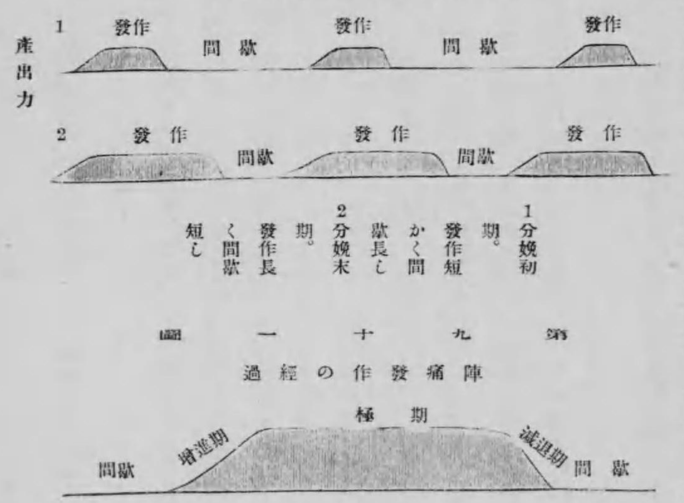
(二)陣痛は全く不隨意に行はる。　陣痛は滑平筋の收縮によるものなるが故に、全く不隨意に起り又は止み、横紋筋收縮に於けるが如く隨意に起し又は隨意に止むること能はず。但器械的刺戟(摩擦)又は溫度的刺戟(溫熱又は寒冷)によりて故意に增進又は減弱せしむることを得。

(三)分娩陣痛は規則正しく反復す。　子宮筋は持續性に收縮せずして收縮と弛緩とを交互に反復す。收縮せる時を**陣痛發作**と云ひ弛緩せる時を**陣痛間歇**と稱す。而して反復の時間は分娩の時期によりて一樣ならず。一般に云へば初期には發作時短かく間歇時長く、進行すると共に發作延長し間歇短縮す(第九十圖)。胎兒排出の終りに於ては發作時は間歇時よりも長くなる。而して胎兒の娩出を終れば再び間歇は著しく長くなる。　間歇は最初十五分又はそれ以上に亙るも次第に短縮して二分乃至一分となり終には數十秒位となる。之れと反對に發作は最初十秒乃至二十秒なるも次第に延長して四

十秒・一分又はそれ以上となる。　子宮體が如斯く働作と靜止とを發作性に反復することは軟部產道の開大を容易ならしめ且胎兒を安全ならしむる上に大なる意義あるなり。若し子宮筋が持續性に收縮する時は產道の開大は甚だ困難となり、且胎盤血行の障碍によりて胎兒を窒息せしむるに至るべし。

第九十圖

分娩の時期と陣痛發作反復との關係



規則正しく反復することは分娩陣痛の特性にして他の妊娠陣痛及前驅陣痛等は不規則にして其度著しく弱し。

陣痛發作の經過　陣痛は突然發起し一時に消失するものにあらずして、其經過に增進期・極期・減退期の三期を區別することを得(第九十一圖)。增進期は子宮が弛緩狀態より次第に收縮を進むる時期・極期は收縮極度に達して暫時同一狀態を續くる時期・減退期は漸次弛緩

して終に間歇時に移行するの時期なり。而して增進期は減退期よりも長く、極期は增進期と減退期とを加へたる時間よりも長し。

陣痛發作時の所見　陣痛發作すれば子宮體は著しく硬固となり胎兒部分は全く不明となる。同時に子宮底は少しく上昇す。之れ收縮により子宮體の横徑は短縮し縱徑の延長するによるなり。尙母體の脈搏は少しく增加し、胎兒心音は反對に減少し、間歇時に至りて兩者とも舊に復す。

第二節　腹壓

腹壓とは深き吸氣を營みて横隔膜を强く下降せしめたる後、呼氣を止めつゝ腹壁を收縮せしめ、以て腹腔を縮小し其内壓を高むることにして、通常これを怒責と稱す。かくして高められたる腹内壓は大なる表面積を有する子宮體に作用し其内容たる胎兒を抵抗の少なき腟口に向ひて壓出すること、排尿及排便に於けると同樣なり。

元來腹壓は主として腹壁及横隔膜に在る横紋筋の收縮によるものなるが故に、隨意に起してこれを加減し且隨意に止め得べきものなれ共、事實は然らずして凡そ左の如き特性を有す。

(一)分娩初期に於ては腹壓は陣痛によりて反射性に誘發せらる。　産婦は陣痛間歇時に於ては腹壓を加ふる意志を起さずして、陣痛發作すると共に之れを營み、陣痛止むと共に之れを止むるものとす。如斯き關係は排尿・排便に於ても亦認めらるゝなり。

(二)胎兒娩出の末期に至りては全く不隨意に行はる。　兒頭が下降して腟内に入り次第に腟口に近づくに從ひて、産婦の意志によりて腹壓を左右すること次第に困難となり、終には陣痛と共に全く不隨意に腹壓を發し故意に制止すること能はざるに至る。

産出力としての腹壓の效用は分娩の時期によりて一樣ならず。　腹壓の作用は胎兒先進部が子宮内より腟に下降せる時(分娩第二期)に至りて始めて現はれ分娩の進行と共に必要となるものにして、初期には胎兒の進行に對し殆んど何等の影響をも及ぼさざるなり。換言すれば胎兒の娩出は初期に於ては主として陣痛によりて營まれ腹壓之れを補助するも、末期に至りては主として腹壓によりて營まれ陣痛之を補助す。此關係を知ることは分娩の取扱上甚だ必要にして、産婆は適宜に産婦を指揮して或は腹壓を强くせしめ又は之れを禁せざる可らず。

腹壓を强くするには仰臥位となし兩脚を固定し(此目的には通常産牀の下部に太き鐵棒を裝置す)兩手にて産牀の「手スリ」又は固定したる太き紐を握り、口を閉ぢ陣痛と共に努責せしむるなり。間歇時に至れば休息せしむ。尙赤酒の如き興奮劑を與ふるを可とす。

腹壓を輕くし又は禁じ易くするには側臥位となし、四肢を自由とし且陣痛と共に大きく口を開き淺き

呼吸を迅速に行はしむべし。

一般に腹壓は腹壁の緊張大なる初妊婦に於て強く、腹壁の弛緩せる經產婦に於て弱し。

第三節　腟壁の收縮

腟壁の收縮は胎兒の娩出に對しては何等の價値なく、唯腟內まで下降せる後產を壓出する作用を有するのみなり。

第二章　分娩時に於ける胎兒の位置

子宮內に於ける胎兒の位置を定むるに體位・體向・體勢を區別すること、體位として縱位及橫位を區別し、縱位中に頭位と骨盤端位との二種あること等は既に述べたるところなり。而して縱位は放置するも自然に分娩し得るものなるが故に之れを生理的體位とし橫位は通常人工の補助を藉るにあらざれば分娩すること能はざるが故に病的體位と稱するなり。玆には生理的なる縱位に就きてのみ論じ橫位に就きては異常篇に於て述ぶることゝす。

妊娠中縱位にありて正規の屈曲體勢をとれる胎兒は、分娩開始と共に子宮筋の收縮によりて强く壓迫せられ次第に產道內に下降す。此際妊娠中の屈曲體勢を其儘保持するものと、種々なる原因によりて體勢を變化し種々の程度の伸展體勢をとるものとあり。即ち頭位にては頭部を伸展して頤部は胸壁を離れ、骨盤端位にては下肢を股關節又は膝關節にて伸展するなり。而して分娩時最先頭となりて進行し、骨盤腔內に最深く入り內診上容易に觸知し得べき部を**先進部**と云ふ。此先進部は體勢の異なるに從ひて常に一樣ならず。分娩時に於ける胎兒の位置は此先進部の如何によりて命名せらるゝなり。之れを分類表示すれば左の如し。

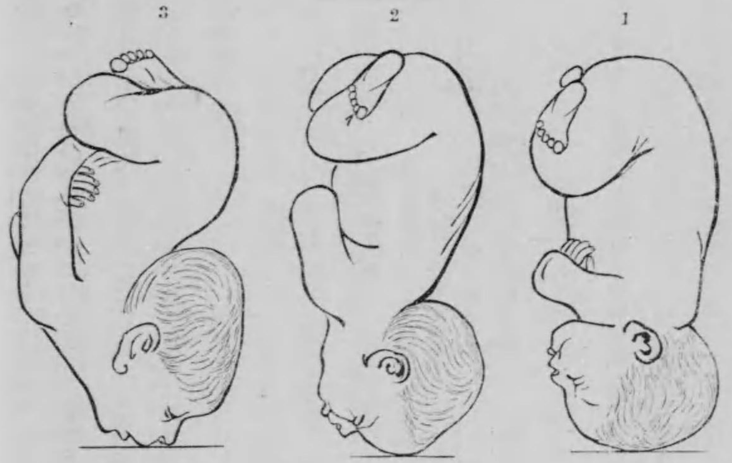
- 縱位
  - 頭位
    - 屈位—後頭位
    - 伸展位（反屈位）
      - 前頭位
      - 額位
      - 顏面位
  - 骨盤端位
    - 屈位—重複臀位（完全臀位・臀足位）
    - 伸展位（反屈位）
      - 單純臀位（不全臀位）
      - 膝位
        - 完全膝位
        - 不全膝位
      - 足位
        - 完全足位
        - 不全足位

是等の各〻に就き背部の方向より體向及分類を區別すること既述の如し。

分娩開始するも妊娠中の正規胎勢を保持して下降する場合は、頭位にては後頭が先進部となり骨盤端位にては臀部と足部とが先進部となる。換言すれば內診によりて容易に觸れ得る部は頭位にては後頭部（即後頭位）にして

第九十二圖

各種の伸展頭位



1、前頭位
2、前額位
3、顔面位

分娩時に於ける胎兒の位置

骨盤端位にして肛門周圍と足（即臀足位）なり。

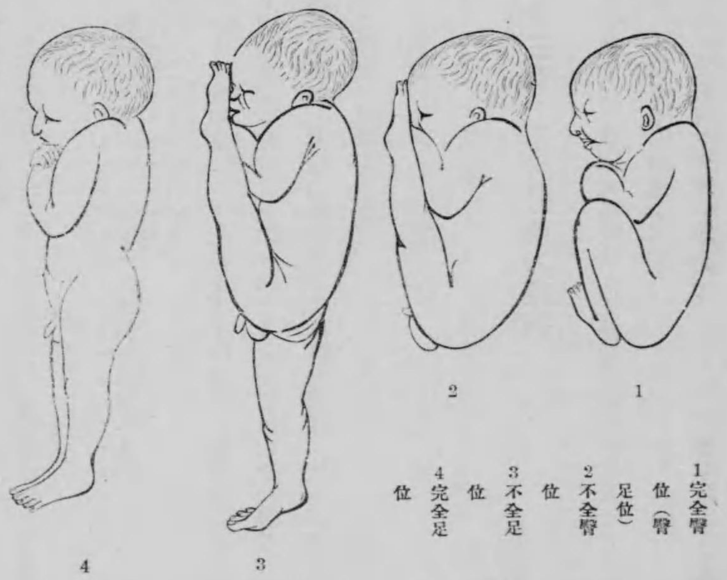
反之し頭位にて頭部が正規の屈曲體勢を變化する時は頭部は胸壁より離る。其程度の最輕きは前頭位・最强きは顔面位・中間に位するは額位なり（第九十二圖）。顔面位にては頸部を極度に伸展し後頭は背部に接觸するに至る。

骨盤端位にて下肢を伸展して正規の屈曲體勢を失ふ時は、種々雜多なる胎勢を生す（第九十三圖）。單純臀位とは兩脚を膝關節にて伸展し股關節は正規胎勢に止まるものにして、先進部は臀部のみにて同時に足部を觸れざるが故に單純又は不全と冠名す。

膝位は股關節にて伸展し膝關節は屈曲

第九十三圖

各種の骨盤端位



1 完全臀位（臀足位）
2 不全臀位
3 不全足位
4 完全足位

分娩時に於ける胎兒の位置

せるもの、足位は股關節・膝關節共に伸展せる者を云ふ。而して之れ等に於て完全とは兩側共先進部となれるものにして不全とは一側のみ先進部となれるものを云ふ。

正規胎勢を保持せる者を簡單に屈位と呼び、正規胎勢を失ひて伸展せるものを一般に屈位に對して反屈位と稱す。著者は伸展位と呼ぶを至當と信ず。

後に述ぶるが如く分娩の經過中に於て兒頭の體勢は種々に變化し初め屈曲せるものは後に伸展し、初め伸展せる者は後に屈曲す。從つて屈位又は伸展位なる名稱は分娩の全經過中に適用せずして、唯分

娩最初の胎勢に就きて命名せられたるものと知るべし。但先進部は全經過中變化せざるが故に先端部による命名は正當なり。

如斯き多種類の位置は分娩に至りて初めて形成せらるゝものにして、既に妊娠中よりこれを見るが如きは極めて稀有なることを注意すべし。

諸種の位置中最多きは後頭位にして之れを定型的位置と稱することを得。學者によりては後頭位以外の位置を總べて病的（異常）位置と見做す者あるも正當とは云ひ難し。横位は特別の場合の外自然分娩を遂げ得ざる位置なるも、其他は假令後頭位に比し難産に陷り易きものなりと雖、尚自然分娩を遂げ得るが故に生理的位置と見做すべきなり。

第三章　正規分娩の經過

妊娠末期に至れば種々なる前驅徴候現はれて分娩の近づきたることを判定し得ること少なからず。左に分娩前驅徴候の主なるものを述ぶべし。

分娩前驅徴候　妊娠第十ヶ月（俗に臨月と呼ぶ）に入れば横隔膜下に達せる子宮底は前方に傾くが故に妊婦は呼吸自由となり爽快を覺え同時に子宮の下降せるを感ず。愈〻分娩期に迫るに及び粘液狀の腟分泌は著しく增加し胎動は稍〻安靜となる。又先進部の下降によりて膀胱を壓迫し尿意は頻數となる。尚不規則に發する下腹部の緊張感・薦骨痛・腰痛等を訴ふる者あり。これは子宮收縮による所謂前驅陣痛にして、分娩數日前又は十數日前不規則の永き間隔を以て起り且つ程度弱きを特長とす。時に比較的強く起り分娩の開始を思はしむることあり。此前驅陣痛は先進部を骨盤入口に固定し分娩の準備をなすものにして準備陣痛とも云ひ、其まゝ分娩陣痛に移行する場合と、間もなく休止して一日又は數日後に分娩開始せらるゝ場合とあり。

其他精神狀態にも幾分の變化を來たし、殊に神經質の婦人にては分娩に對する恐怖の念に襲はれ、不安となり不眠症に陷ることあり。又反對に愛兒を得る喜びの感に滿されて快活となるものあり。

分娩開始前に於ける子宮腟部の狀態は初妊婦と經産婦とによりて差異あり。

初妊婦にては前腟穹窿部の膨隆によりて前脣は殆んど消失せるが如くなるも、外子宮には尚閉鎖するか稍〻少しく開くとも頸管に手指を挿入すること難し。兒頭は全く固定す。經産婦にては子宮腟部は全形を存するも、外子宮口は開大し頸管は容易に手指を通じ得る程度に擴張す。然れ共兒頭は尚移動す。

□

分娩經過の區分　分娩は分娩陣痛の發起によりて開始せられ後産の娩出を以て終りを告ぐるもの

なり。其全經過を說明の便宜上左の三期に區分す。

分娩第一期—開口期　分娩開始より子宮外口の全開大するまで。

分娩第二期—娩出期　子宮外口の全開大せる時より胎兒の娩出を終るまで。

分娩第三期—後產期　胎兒娩出後より後產娩出を終るまで。

各期に現はるゝ諸現象を頭位分娩を例として敍述すべし。

第一節　開期口の經過

開口期の目的は頸管を完全に擴大するにあり。分娩前に於ては軟部產道の上端部卽ち子宮頸管は尙甚だ狹きか又は閉鎖し、全く胎兒の通過を許さゞるが故に、胎兒通過の道を作るには先づ頸管を擴大して之れに續く腟腔の大さと同樣にせざる可らず。此頸管の開大に當りて內診上認め得る現象は卵胞の形成・外子宮口の開大・子宮腟部の消失及卵胞の破裂等なり。

分娩開始の確實なる徵候は分娩陣痛（開口期陣痛）の發起なり。前驅陣痛と異なる特徵は規則正しく反復發作することなり。陣痛は初め二十五分—二十分の間歇を以て十秒—十五秒間持續するも、間歇は次第に短かくなり發作は次第に長くなる。

陣痛發作時には子宮體は少しく幅狹くなり子宮底上昇して肋骨弓下に達す。外子宮口の徐々に開大すると共に起る著しき變化は、頸管內に膨隆する半球狀の囊狀物を觸るゝことなり。之れを卵胞と稱し子宮下部より剝離せる卵膜（主として羊膜）の一部が羊水の壓によりて緊張せらるゝによりて生ずるなり（子宮鏡視を以て診する時は灰白青色を呈す）。

卵胞形成の初期に於て少量の出血を見ることあり。之れ主として卵膜剝離の際脫落膜血管の斷裂するによるものにして俗に分娩開始の初徵と見做さる。

分娩進行と共に卵胞は次第に增大し外子宮口も亦之れに從ひて次第に開大す。外子宮口開

圖四十九第

卵胞の破裂の準備成れる狀態

第二後頭位にある兒頭は骨盤入口に固定し其周圍な子宮壁に密着せしめ前羊水（1）と後羊水（2）との交通は遮斷せらる

大すると共に子宮腟部の隆起は次第に低くなり、終に全開大し子宮頸管と腟とが殆ど共通の管腔となるに至れば、僅かに隆起する皺襞となりて其痕跡を止むるのみとなる。如斯き狀態を「子宮腟部消失せり」と呼ぶ。此時外子宮口の直徑は凡そ一〇糎なり。

卵胞は增大と共に外子宮口を越えて腟内に膨隆す。而して初めは陣痛發作時に於てのみ强く緊張し「ゴム」球を觸るゝが如く感ずるも、陣痛間歇時には弛緩して觸知し得ざるに至る。然るに子宮腟部消失する頃に至れば最早陣痛間歇時と雖も弛緩することなくして緊張す。

之れ初期に於ては先進部たる頭部と子宮壁との間に間隙ありて、剝離して卵胞を形成せる卵膜腔と後方の大なる羊膜腔とは交通せる爲、陣痛の爲に卵胞内に驅逐せられたる羊水は間歇時に再び上方に還流し、從つて一旦緊張せる卵胞は再び弛緩するも、頭部深く下降し其周圍が子宮壁に密着するに至れば、卵胞と後方羊膜腔とは交通を斷たれ、從つて一旦陣痛と共に卵胞内に進入せる羊水は陣痛間歇時となるも後方に還流し得ざるに至るなり（第九十四圖）。

卵胞内にある羊水を**前羊水**又は**第一羊水**と稱し、後方羊膜腔に在る羊水を**後羊水**又は**主部羊水**と云ふ。

卵膜が持續的に緊張するに至れば正に破裂せんとするの前徵にして「破裂の準備成れり」と稱す。卽此狀態に達せる卵胞は續きて起る陣痛と共に破裂し其中に藏せる前羊水（約一食匙・一五瓩）を漏す。之れを**卵胞破裂**又は俗に破水と稱す。此時「ゴム」囊の破裂するが如き一種の音を聽取し得ることあり。

卵胞破裂するも後羊水は少しも流出することなし。若し產道又は兒頭の大さに異常ありて、兒頭の周圍と子宮下部とが密着せずして其間に間隙ある時は、前羊水と共に後羊水も亦流出するに至るものなり。

如斯く卵胞破裂は外子宮口の全開大後に起るを正常とす。從つて前羊水の流出は分娩第一期の終りにて娩出期の開始せることを示すものなり。然れ共開口期の初期にて尙外子宮口の全開大せざるに先だちて破水し（早期破水）、或は子宮口既に全開大せるにも拘はらず尙卵胞破裂せざることあり。是等は皆異常に屬するものなり。

尙卵胞破裂と區別すべきは、時として分娩初期に起る**假羊水**の流出なり。假羊水とは羊膜腔に在る眞の羊水にあらずして脫落膜と絨毛膜又は絨毛膜と羊膜との間に蓄積する少量の液體にして陣痛發起と共に容易に流出し、產婦は之れを卵胞破裂と誤認するなり。內診によりて直ちに鑑別する事を得べし。

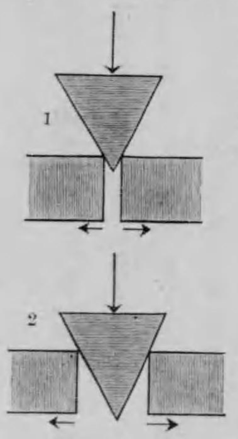
子宮口及頸管の開大する理由

分娩第一期に於最主要現象たる子宮口開大の理由を知らむとせば、先づ分娩時に於ける子宮働作の狀況・卵胞形成の經過等を說明せざる可らず。

分娩時に於ける子宮筋の働作　分娩時子宮體部と子宮頸部とは相反する働作を營むものなり。卽ち陣痛發作と共に子宮體部は益〻收縮して次第に其厚さを增すも、子宮頸部は反對に益〻伸展して次第に薄くなる。從つて兩部の境界（內子宮口上約二糎）に於て內腔に向ひ堤狀に隆起せる輪を生ず。之れを**收縮輪**と稱し、强く厚くなれる體部を空洞筋と云ふ。此收縮輪は子宮下部の伸展するに從ひて一程度までは次第に上昇するものなり。

第九十五圖

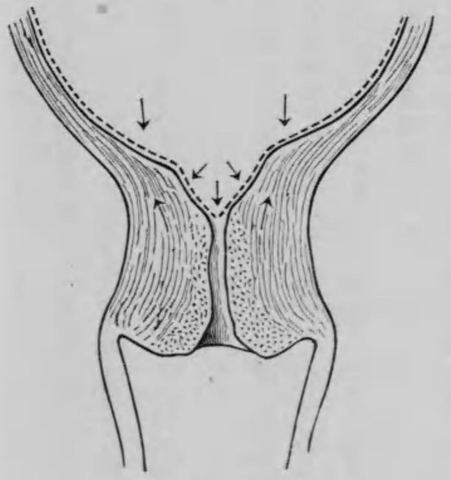
楔作用を示す模型圖



1、楔の挿入少なく從つて間隙の開大小なり
2、楔の挿入を進め間隙は強く開大す
矢は楔の動く方向と間隙の開く方向とを示す

第九十六圖

卵胞の子宮頸管擴大作用と頸部の牽引せらるゝ狀態を示す



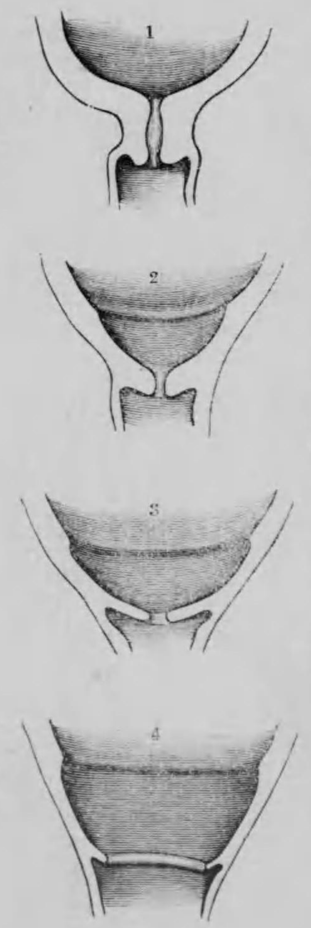
羊膜腔（點線内）にある矢は陣痛によりて高まれる子宮内壓の作用する方向を示し、頸部壁にある矢は空洞筋の收縮によりて頸部壁の牽引せらるゝ方向を示す。

卵胞形成　子宮下部の伸展に伴ひて起る現象は此部に附着せる卵膜下部の剝離なり。元來卵膜は伸展し得ざるものなるが故に、子宮下部の伸展するに從ひて收縮輪附近に附着せる卵膜は其下極より次第に上方に剝離せらるゝに至る。而して空洞筋の收縮により子宮壓上昇する時は内容たる羊水は抵抗の少なき子宮口に向ひて驅逐せられ、子宮壁より剝離せる卵膜下部を膨隆せしむ。之れ卵胞なり。

子宮口開大の二原因　子宮頸管及子宮口の開大は卵胞の壓迫（楔作用）と頸部筋の牽引によりて行はる。

卵胞の下極は細くなりて頸管内に進入するが故に、陣痛によりて卵胞に壓を加ふる時は、次第に下方に向ひて頸管を擴大すること、恰も楔を以て細き間隙を次第に廣く開大せしむること同理なり（第九十五圖）。詳言すれば楔は卵胞に當り之れに加ふる打撲は陣痛に相當す。卵胞の此楔作用を補助するは頸部筋の牽引なり。空洞筋の收縮により收縮輪が上昇すること共に頸部筋は上方に牽引せられ（第九十六圖）、外子宮口は次第に擴大するなり。此關係は小なる「ゴム」製指囊に指を挿入する際、指囊に牽引を加へつゝ指を進むること同樣なり。

初産婦と經産婦とに於ける子宮頸管及外子宮口開大に關する經過の差異　子宮頸管及外子宮口の開大する經過は初産婦と經産婦とに於て著しき差異あり。左に其要點を記すべし。

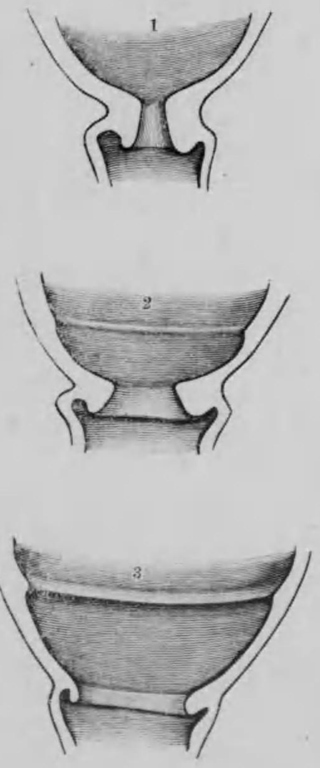


第九十七圖　初産婦に於ける子宮頸管及外子宮口開大の順序

初產婦（第九十七圖）　分娩開始の時に於ては內子宮及外子宮口共に尙狹小にして頸管は殆んど正常の長さを有す（圖1）。分娩の進行と共に內子宮口より次第に下方に向ひて開大し（圖2）外子宮口の開大は最後なり。從つて或時期に於ては頸管は子宮腟に向ひて廣く漏斗狀に擴大せるに拘はらず、外子宮口は尙閉鎖するなり（圖3）。頸管が極度に擴大し前後兩腟穹窿部が不明瞭となりて子宮腟部消失したる後に至りて、始めて外子宮口は徐々に開大し始むるなり。

第九十八圖

經產婦に於けるる子宮頸管及外子宮口開大の順序



經產婦（第九十八圖）　經產婦にありては頸管は妊娠末期に於て既に二指を通過し得る位に擴大せるものなり（圖1）。而して分娩進行に伴ひ頸管の擴大すると同時に外子宮口も亦擴大す。從つて子宮腟部が消失せる時は卽ち子宮口の全開大せる時なり（圖3）。

第二節　娩出期

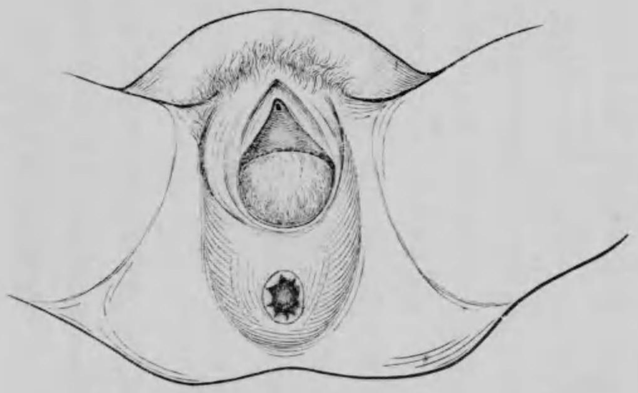
娩出期とは外子宮口全開大して卵胞破裂せる時より胎兒の產出を終るまでを云ふ。

兒頭は開口期に於ては僅かに骨盤入口に進入するのみにて、娩出期に至りて始めて本來の前進運動を行ふなり。

破水後陣痛は暫時休止するも間もなく强盛なる娩出期陣痛を發し、間歇益〻短縮し發作時間延長す、兒頭は開大せる頸管を通過して次第に腟內に壓出せられ終に骨盤底に達す。而して骨盤底をなす軟部（骨盤橫隔膜）は甚だ强き抵抗を有するが故に、單に子宮收縮（陣痛）のみにては此抵抗に打勝ちて胎兒を進行せしむること能はず。玆に始めて腹壓の補助を要することゝなり產婦は努責を營むなり。陣痛と腹壓とは相協力して益〻兒頭を下降せしめ骨盤底は次第に延長す。先づ第一に後會陰部が膨隆し始め、直腸を壓するために便意を催し肛門は哆開して內方の粘膜を露出す。次で會陰部が次第に强く伸展・膨隆すると共に陰裂は少しく開き其間に兒頭の一部を見得るに至る。然れ共初めは陣痛發作時のみに現はれ、間歇時には退きて見ること能はず、開きたる陰裂も亦再び閉ぢ。會陰も亦發作性に膨隆又は弛緩す。此狀態を兒頭の排臨と稱す。兒頭は如斯き發作を反復しつゝ少し宛下降し、陰裂間に現はる部も次第に廣くなりて半球狀となり、會陰は强く延長伸展して紙の如く薄くなり强き緊張のた

第九十九圖

兒頭の排臨



陰裂間に兒の後頭を現はし會陰及後會陰は膨隆し肛門は強く哆開す

め光澤を帶ぶ。肛門は益〻強く哆開し且著しく前方に變位し時として排便す。兒頭が一定部（後頭位にては後頭結節）まで露出するに至れば最早陣痛間歇時と雖も退くことなくなし。此狀態を兒頭の發露と云ふ。此時期に於て腟口周圍の軟部は極度に緊張せられ產婦は甚しき疼痛（分娩痛と云ふ）を感じて覺えず聲を發して叫び、陣痛は殆んど連續的に發起し且不隨意に腹壓を營む。顏面は潮紅し口脣は藍青色（「チアノーゼ」）を呈し、强く發汗し全身の筋肉を戰慄せしむ。故に此期の陣痛を戰慄陣痛とも呼ぶ。次で兒頭が腟口を通過して娩出したる後產婦は急に安樂となる。產出せる兒の顏面は鬱血のため甚しく藍青色

を呈す。暫時の後引き續き起る陣痛及腹壓によりて肩胛の產生を終れば、爾餘の身體は一瞬の間に容易に通過す。軀幹の娩出と同時に子宮內に殘りし多量の後羊水を流出す。

娩出したる初生兒は間もなく第一呼吸を營み、尙臍帶を以て子宮內に殘れる胎盤と連結す。

「胎兒は如何なる狀態にて產道を通過するや」の問題に關しては次章に於て詳述すべし。

第三節　後產期

此期に於て行はるゝは後產の娩出なり。

胎兒產出と共に子宮は著しく縮小し、娩出期には殆んど肋骨弓にまで達せし子宮底は凡そ臍の高まで下降す。弛緩せる腹壁を膨隆して明かに子宮の形を認むることを得。

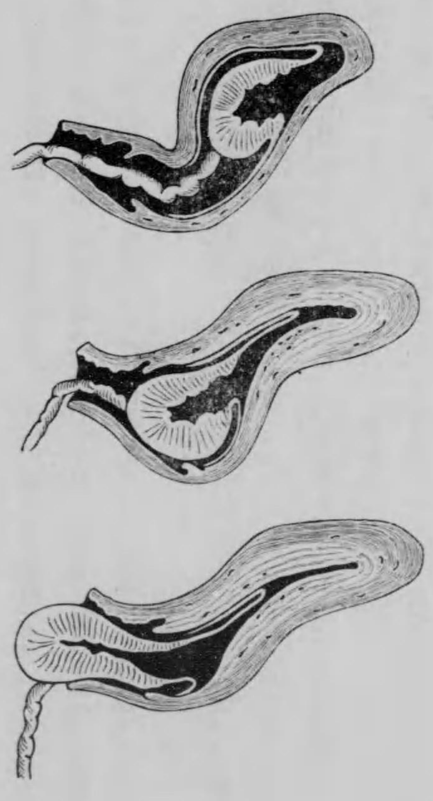
子宮體が如斯く縮小するも胎盤は尙依然として其附着部に密着す。胎盤の剝離は新たに起る後產期陣痛によりて行はるゝなり。

陣痛は胎兒產出後暫時休止するも、十分—十五分後再び發起す。然れ共娩出期陣痛よりも遙かに弱く從つて疼痛も輕く初產婦にては殆んど之を感せざることあり。凡そ十五分—三十分後には全く剝離して腟內に降り暫く此處に留まる。次で腹壓・腟壁の收縮及胎盤自己の重量によりて腟より外に排出せらる。

後産期を通じて多少の出血あり。殊に陣痛發作時に増量し、胎盤排出と共に一時に多量を流出す。後産期中に排出する血液の量は通常二〇〇—四〇〇竕にして五〇〇竕までは生理的なり。時としては一立以上にも及び生命に危險となる事あり。完全に胎盤を排出せる後は子宮筋の收縮より斷裂せる血管を壓迫するため引き續き強き出血を起すことなし。但し少量の出血は産褥に入りても約一週間持續す

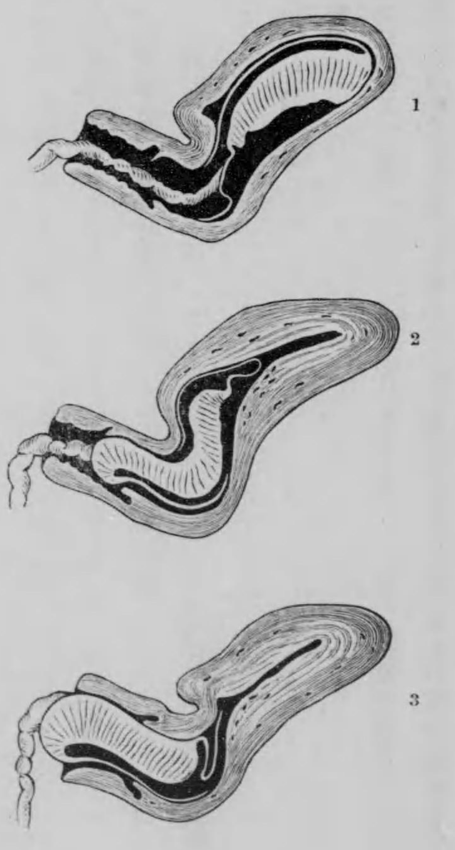
第百一圖

ジ、ル、チ、ー氏式胎盤剥離の順序



第百一圖

ダンカン氏式胎盤剥離の順序



るものなり。

胎盤剥離の方法

子宮内に胎兒及羊水を有する間は、子宮收縮するも胎盤は内方より其附着部に壓迫せられて剥離することなき、も、胎兒及羊水を排出したる後は内方よりの壓迫を失ふが故に、後産期陣痛により子宮筋が強く縮小すれば胎盤は之れに伴ふて收縮することを能はずして子宮面より剥離せらるに至るなり。剥離の際子宮胎盤血管は斷裂せられ

て出血し、多量の血液は胎盤と子宮壁との間に滲溜す。之れを**胎盤後血腫**と云ふ。胎盤は此後血腫の增大と共に益〻廣く剝離せられ次第に下降す。卵膜は胎盤の牽引によりて容易に剝離せらる。

胎盤剝離の方式を其經過に從ひて二種に區別す。

一、シュルチェー氏方式（第百一圖）　先づ第一に胎盤の中央部剝離し次第に周圍に進む。

此方式にて剝離せる胎盤は胎兒面の中央を先頭として產道を通過し、後血腫を包みたる囊となりて娩出せらる。

二、ダンカン氏方式（第百二圖）　先づ下端より剝離し始め次第に上部に及ぶ。

此方式にて剝離せる胎盤は通常第一に其下端を外陰部に現はすなり。

此兩方式の孰れが最普通なるかは確實ならざるも一般にシュルチェー氏の方多數なるが如し。又ダンカン氏方式にて剝離せる胎盤が娩出せらるゝに及びシュルチェー氏方式と同樣に腟口を通過する場合あり。

□

雙胎分娩の經過

第一兒が單胎に於けると同樣の經過にて產出したる後、第二兒に屬する卵胞を形成し、其破水に次で第二兒を娩出す。最後に兩兒に屬する後產を一時に娩出するを常とす。然れ共若し二卵性雙胎にて兩胎盤が全く分離して附着せる時は、第二兒の產出前第一兒の胎盤を排出することあり。

第一兒分娩してより第二兒分娩するまでの時間は通常十五分—三十分なるも、時に數時間稀れに數日に亙ることあり。

三胎以上の分娩は之れに準じて考ふることを得。

第四章　胎兒產道通過の方法—分娩機轉

產道が眞直なる圓筒狀にして、胎兒の大さが產道の內腔に等しきか又は之れより小なる者と假定せば、胎兒產道通過の方法は極めて簡單となり、汽車の「トンネル」內を通過するにも比すべし。されど事實は然らずして（一）產道は部位によりて大さ及形を異にし且其方向は弓狀に彎曲し、加ふるに抵抗大なる骨盤底を有すること、（二）竝に成熟胎兒の頭部及肩胛は產道に比し稍〻大なるため通過に際しては常に其最長徑を骨盤腔の最大徑に一致せしむる必要あること等の理由は、相俟ちて胎兒產道通過を甚だ複雜ならしめ、體勢・體向の異なるに從ひて一定の廻轉運動を營ましむなり。

胎兒が產道を通過するために行ふ運動を**分娩機轉**又は分娩の器械的作用と稱す。

胎兒身體中分娩機轉を營むは頭部及肩胛の二者にして、他部は何等の廻轉運動をもなすことなしに產

出せらるゝものなり。

左に最定型にして正常位たる後頭位を例として分娩機轉の大要を説明すべし。

後頭位に於ける頭部の分娩機轉

分娩中行はるゝ頭部の廻轉運動は肩胛に比し一層複雜なるものなるが、之れを横軸廻轉と縱軸廻轉との二種に大別することを得。

横軸廻轉とは兒頭の横徑を軸として廻轉し頤部が胸壁に近づき又は遠ざかる運動を云ひ、縱軸廻轉とは兒頭の縱徑を軸として廻轉し顔面を左方又は右方に向ける運動を云ふ。

後頭位の分娩機轉を説明するには大顖門・小顖門及矢狀縫合の三者を目標とす。

兒頭が產道内を通過するに當りては、部位により第一・第二及第三の廻轉運動を營むものなり。

第一廻轉　兒頭が骨盤内に進入するために營む横軸廻轉にして進入機轉とも呼ばる。

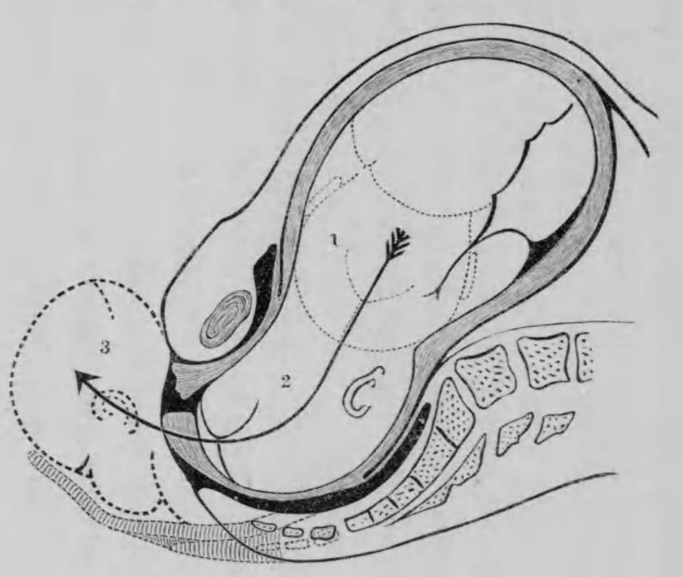
初產婦にありては妊娠末期に於て既に兒頭は骨盤入口に固定し第一廻轉を終りたる狀態にあるも、經產婦にては分娩時に至りて初めて骨盤内に進入するものなるが故に、進入機轉を説明するには經產婦に就きてせざる可らず。

經產婦にては兒頭が骨盤入口に固定せらるゝ前に於ては、其矢狀縫合は骨盤入口の横徑か又は少しく斜徑に一致し且薦骨胛と恥骨聯合との中央に位す。尙大顖門と小顖門とは凡そ同一の高さにあり。

兒頭骨盤腔内に進入するに當りては先づ小顖門（後頭部）下降し頤部は一層强く胸壁に接近し、甚しき

第百二圖

第一後頭位に於ける兒頭の分娩機轉を示す模型圖



(1)骨盤入口に於ける兒頭の位置—矢狀縫合は横徑に一致し小顖門は左方にあり
(2)骨盤底に達せる時の兒頭の位置—矢狀縫合は尙右斜徑線に近く小顖門は左前方にあり
(3)第三廻轉を營める兒頭
矢は兒頭通過の方向を示す

屈曲狀態となる。一言にて云へば第一廻轉は兒頭の屈曲及先進部（小顖門）の下降なり。

胎兒は骨盤底に達するまで此屈曲體勢をとりて進行す。從つて骨盤腔にては容易に小顖門を觸知し得るも大顖門は高くして觸るゝこと能はず。

第二廻轉　兒頭が骨盤腔を進行する際に營む縱軸廻轉にして進行機轉とも稱し得べし。

此運動により先進部たる後頭は側方より漸次前方に向ひて廻轉す。

第一廻轉を營む時まで骨盤入口の横徑線に一致せし兒頭の矢狀縫合は、骨盤腔を降るに從ひて次第に斜徑に近づき骨盤廣部に於て全く其斜徑と一致し、尙進みては直徑(前後徑)に近づき骨盤出口に於て全く其直徑に一致するに至る。從つて小顖門は次第に前方に廻轉し大顖門はこれと反對に後方に廻轉す。兒頭骨盤底に達し發露の狀態となるに至れば小顖門を恥骨聯合下緣の直下に、大顖門を尾骶骨の前方に觸知す。　一言にして云へば第二廻轉は後頭の前方廻轉なり。

第三廻轉　兒頭が骨盤出口より外に產出せんとする際に營む横軸廻轉にして產出機轉とも云ひ得べし。

全く第二廻轉を終り小顖門を恥骨聯合下に現はすに至れば、頂部が恥骨弓に支えられ、第一廻轉と正反對に頤部は次第に胸壁を離れ、顱頂・前頭・顏面の順序を以て會陰上を通過し、最後に後頭部が恥骨弓下を離れて兒頭の娩出を終る。　一言にして云へば第三廻轉は兒頭の伸展(反屈)運動なり。

兒頭廻轉の理由

第一廻轉　脊柱は頭部の中央に附着せずして前頭よりも後頭に近き部に於て頭部と連結するが故に、陣痛による壓力が脊柱に沿ふて兒頭に作用する時は槓杆(テコ)の理により後頭は壓下(アコ)せられ前頭は反對に上方に移動するなり。

第二廻轉　兒頭の最大徑は矢狀縫合に一致せる徑線にして、骨盤の最大徑は入口に於ては横徑・骨盤腔にては斜徑・出口にては直徑なり。而して兒頭が產道を通過するためには其最大徑を骨盤の最大徑に一致せしめざる可らず。之れ第二廻轉の起る理由なり。從つて此廻轉は兒頭の大なるほど、骨盤の狹きほど嚴重に行はれざる可らず。

第三廻轉　骨盤出口の方向は骨盤底筋肉のため下方に向はずして寧ろ前下方に彎曲す。然るに產出力は兒頭を下方に壓迫せんとし、骨盤底筋肉の彈力性と收縮とは之れに對抗して兒頭を前上方に壓迫せんとす。此兩作用が合併する結果、兒頭は抵抗なき前方陰裂に向ひて壓迫せらるゝため、初め屈曲せる體勢を次第に伸展するに至るなり。

後頭位にある兒頭の產道通過に際して行はるゝ分娩機轉を約言すれば、屈曲・廻轉・伸展の順序なり。兒頭が如何なる體勢體向をとるも常に之れと同樣の三廻轉を營みて娩出するものなり。而して第一廻轉と第三廻轉とは正反對なるが故に、第一廻轉にて既に伸展位にあるものは第三廻轉にて屈位となる。尙前方に廻轉する部は常に先進部なりと心得べし。

各位置の分娩機轉に關しては後章に詳述すべし。

肩胛の分娩機轉

兒頭が排臨する頃より肩胛は骨盤腔に進入し初む。　兩肩胛を結ぶ**肩胛徑**は兒頭の矢狀縫合と同樣に骨盤の最大徑線に一致しつゝ產道を通過せざる可らず。從つて肩胛徑は骨盤入口にては其横徑に、骨盤腔にては其斜徑に、骨盤出口にては其直徑に一致す。　而して肩胛徑と矢狀縫合とは直角に交叉せるため、肩胛の通過する斜徑は矢狀縫合の通過する斜徑と正反對なり。例へば第一後頭位にては矢

狀縫合は第一斜徑に一致するに、肩胛徑は第二斜徑に一致するが如し。

一側肩胛の前方廻轉を終り（頭部の第二廻轉に相當す）肩胛徑が骨盤出口の直徑に一致したる後に行はるゝ運動は、兒頭の第三廻轉に相當すべきものなり。即ち前方肩胛は恥骨弓下に固定せられ、軀幹（脊柱）が強く側方に彎曲して先づ後方肩胛が會陰を通過し終りたる後、前方肩胛が恥骨弓下を離れて產出す。

肩胛の產出を終りたる後は、爾餘の身體部分は少しの抵抗もなく特別の廻轉運動（分娩機轉）を營むことなくして一時に娩出せらる。

後頭位にて娩出せる兒の顏面は最初後方會陰に向ふも、肩胛徑が骨盤出口の直徑に一致するに至れば側方に向ひ、

第三百圖

第二頭位に於ける兒頭の外廻轉

肩胛橫徑は骨盤出口の直徑に一致し、左肩は恥骨聯合弓下にあり。兒頭は母體の左大腿に向ふ

母の右又は左の大腿內面を見るが如き狀態となる。如斯く兒頭の娩出後に起る廻轉を外廻轉又は第四廻轉とも云ふ、特別に意義ある現象にあらざるも、其孰れに向ふかを觀察して分娩時の體向を推定するの資となし得べし。

□

胎兒の產道通過は全く受動的にして、單に產出力によりて產道內に壓下せらるゝのみなるが故に、分娩機轉は生活胎兒にても死亡胎兒にても全く同樣なり。

第五章　分娩によりて起る母體及胎兒の變化

甲、分娩時に起る母體の變化

分娩時母體に起る變化は種々なれども、茲には產婆に必要なる事項のみを記するに止むべし。

一、體溫　體溫に全く變化なきか又は攝氏三七・五度位までの上昇を見ることあり。然れども三八度以上となるは病的なりと知るべし。

二、脈搏數　一般に平素よりも增加し、殊に陣痛發作時には著しく頻數となる。

三、呼吸數　稍〻增加するも陣痛發作時には却つて緩徐となる。

四、軟部產道の損傷　子宮腔の內面には胎盤及卵膜の剝離によりて一大創面を生じ、子宮外口及會陰には常に多少の裂傷を生ずるものなり。是等の詳細に關しては後に述ぶることゝす。

乙、分娩によりて起る胎兒の變化

一、胎兒心音の變化　胎兒心音は陣痛發作時には著しく緩徐となり（例へば間歇時一分間一四〇なりしも、のが發作時に一二〇となるが如し）、間歇時は再び舊に復す。之れ子宮の收縮によりて胎盤の瓦斯交換障碍せられ、胎兒血液中に酸素の減少を來すが故なり。

二、產瘤の形成　產瘤とは分娩の際先進部に生ずる腫瘤狀の隆起を云ふ。分娩時先進部は常に產道の內腔に向ひ其周圍は產道壁と密着す（第百四圖）。此密着部は胎兒の進行に際して絕えず强き壓迫を受け皮下靜脈の還流妨げらるゝ爲め先進部に强き鬱血を來す。鬱血の結果として血液成分は血管外に滲出す。此滲出したる血液成分は壓迫を被りをらざる先進部の皮膚及皮下組織內に集合し、次第に其部を隆起せしむるなり（第百五圖）。換言すれば產瘤は先進部の皮膚及皮下組織內に血液成分の滲出することによりて發生するものなり。從つて凡そ半球狀にして軟餅樣の硬度を有し、皮膚は暗紫色を呈す。分娩後壓迫去り鬱血の消散すると共に滲出物も亦次第に吸收せらるゝため、產瘤は漸次縮小し凡そ二十四時間後には不明となる。而して初めより血液循環を失へる死亡胎兒にては此發生を見ることなし。

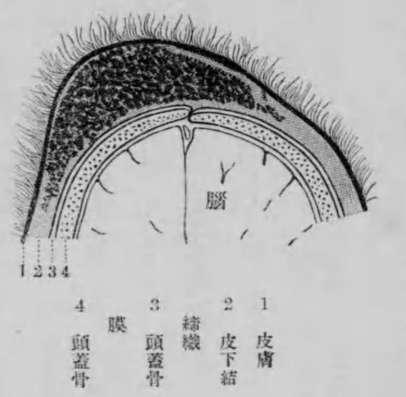
第百四圖

後頭位に於ける產瘤の形成

頭部は周圍より强き壓迫を蒙るも唯先進部（點線以下）のみ壓迫せられずして產瘤を發生す。

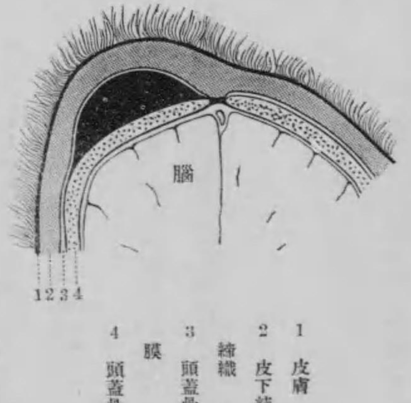
第百五圖

產瘤を發生せる頭部の橫斷面



第百六圖

頭蓋血腫を發生せる頭部の橫斷面



如斯く產瘤の發生は產道の壓迫によるものなるが故に通常分娩第二期に入りて始めて形成せらるゝなり。稀れに早期破水の場合に於ては分娩第一期中に發生することあり。

產瘤の大小は產道抵抗の强弱及分娩第二期の長短に關係す。產道小なるか又は兒頭大にして、分娩遲延せる場合は甚だ大なる產瘤を生じ、產道の抵抗少なく急速に分娩せる者にては、產瘤小なるか又時に不明なることあり。從つて早產兒に於ては通常發生することなし。

尙產瘤は常に先進部を中心として形成せらるゝが故に、娩出せる初生兒に就き發生部位を檢し、之れによりて分娩時の體位體向を推定し得るものなり。從つて頭部のみならず臀部・顏面等にも發生す。

三、頭血腫の形成

頭血腫とは頭蓋骨と之れを被包する骨膜との間に出血を起し腫瘤狀に隆起せるものを云ふ（第百六圖）。兒頭が產道を通過するに當り、一部に甚だ强き壓迫を蒙むるため、終に骨膜の剝離を起し骨膜より骨質に通ずる血管を斷裂して出血せしむるなり。產瘤は成熟胎兒に於ては殆んど常に發生するものなれども頭血腫は極めて稀に見るものなり。

頭血腫と頭部に生せる產瘤とは略〻相似たる形態を有すれども次の如き目標によりて容易に區別することを得べし。

	頭血腫	頭部產瘤
一、硬度	著明なる波動を證明す	柔軟なるも波動を有せず。
二、部位	普通一側顱頂骨なり、時に兩側に對照的に發生することあり。	體勢、體向に應じて後頭部、前頭部等に發生し、二個發生することなし。
三、廣さ	如何に大なりとも、縫合又は顱門を越えて他側に移行することなし。之れ骨膜は縫合部にて骨と密着し剝離せられざるが故なり。	縫合又は顱門と無關係に一骨より他骨に擴大して發生することを得。
四、發生の時期及經過	分娩直後は不明にして產褥第二乃至第三日に至りて初めて著明となり、數週後にあらざれば消失せず。	分娩直後に最明瞭にして次第に縮小し凡そ一晝夜後には消失す。

產婆若し頭血腫を發見したる時は綿花を置き繃帶を施して損傷・傳染等を豫防し自然に吸收せらるゝを俟ち、尙醫師の診察を乞ふべし。

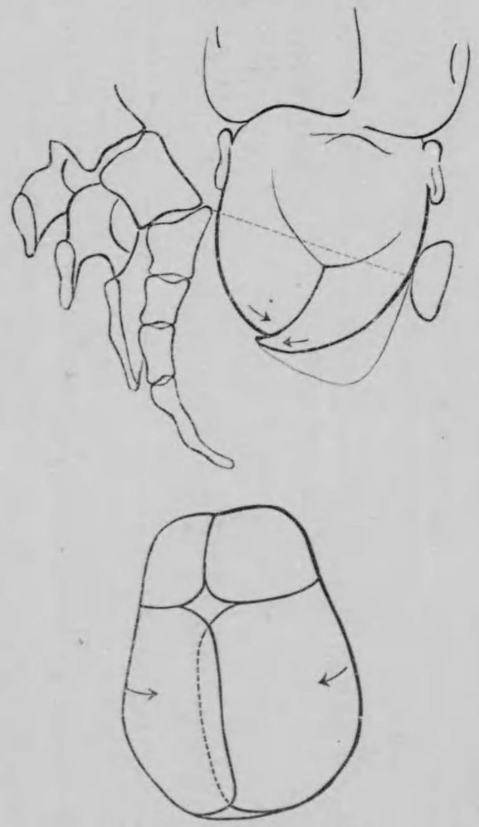
四、頭部の變形及頭蓋骨の疊積

胎兒身體中最大なる頭部が比較的狹小なる產道を通過するに至りては左記二樣の變化をなして、其抵抗に適合するものなり。

（一）全形の變化　元來頭部は凡そ球形なれ共、頭蓋骨稍〻軟にして彎曲性を有するため、產道の壓迫によりて種々に變形す。而して變形狀態は產道を通過する時の體勢によりて一定す。例へば

第百七圖

第二後頭位分娩に於ける顱頂骨骨疊積の發生する理を示す圖



後頭位にては骨盤に入る時より出づる時まで、前頭及頂窩の方向に壓迫せらるゝため後頭部は強く延長するが如し。從つて變形狀態よりして分娩時の體勢を推定し得るなり、其詳細は各體位の條下に於て述ぶべし。

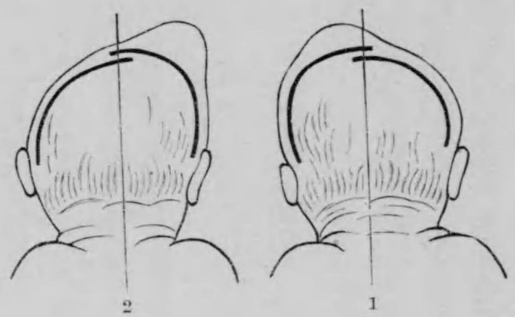
(二)頭蓋骨の疊積　既に述べたるが如く胎兒の頭蓋各骨緣は縫合及顱門にて相隔離せるため、產道より壓迫をうくる時は、相接近し終には互に相重なるに至り、以つて頭部の容積を縮小せしむ。最著明に認めらるは顱頂骨の疊積なり。通常後方にある顱頂骨緣が前方にある顱頂骨緣の下に進入するものとす(第百七圖)。從つて頭部を後方より望む時は左右對照的ならずして一方は高く他方は低し(第百八圖)。例へば後頭位第一體向にては右顱頂骨は上、左顱頂骨は下なり。從つて疊積を見て分娩時の體向を推定することを得。

是等の變化は產道の抵抗大なるほど著しく、抵抗小なるほど不明なり。且分娩一晝夜後には消失して、再び舊態に復するなり。

第百八圖

後頭位分娩による兒頭の變形

顱頂骨の疊積と產瘤形成



1 第二後頭位

2 第一後頭位

第六章　各體位の診斷所見及分娩機轉

以上分娩に關する說明は最定型的位置たる後頭位につきて一般的に記述せられたるものなるが故に、茲には各體位に就きて其診斷上の所見と分娩機轉の詳細を述ぶることゝす。

分娩機轉を了解するは初學者にとりては稍ゝ困難なるものなり。單なる說明又は繪畫にては殊に困難なり。然れ共手製又は玩具の人形の頭蓋に矢狀縫合・大小顚門等を記入し、之れを手に持ちて自己の體內より產出するものと假想しつゝ考察する時は、容易に了解し得るものとす。

(甲)　後頭位

(一)第一後頭位

外診所見　臀部は子宮底の中央部又は稍ゝ左方に偏し、頭部は耻骨聯合上に、兒背は左側・小部分は右側に觸る。胎兒心音は左臍棘線の凡そ中央に於て最明瞭なり。

內診所見　分娩の時期によりて異なるも、初期にありては左方(又は左前方)に小顚門・右方(又は右後方)に大顚門を觸れ矢狀縫合は骨盤入口の橫徑に一致す。爾後分娩の進行と共に次の如く變化す。

分娩機轉　先づ第一廻轉にて小顚門下降し、次で第二廻轉を營みつゝ骨盤腔を進むに從ひ小顚門は

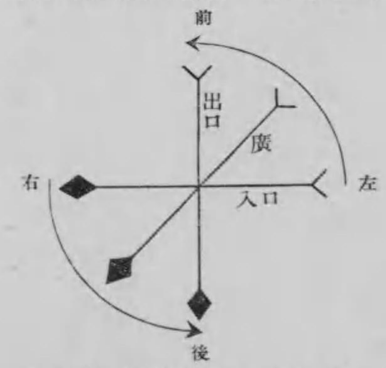
前方に廻轉す。骨盤廣にては矢狀縫合は第一(右)斜徑に一致し、左前方に小顚門・右後方に大顚門を觸る(第百九圖)。尙進みて骨盤出口に達すれば矢狀縫合は其直徑に一致し、小顚門は前方・大顚門は後方となる。先づ右顚頂骨の後上部が排臨し、次で後頭部の下部より頂窩が耻骨弓下に現はるゝに至りて第三廻轉を營み、顏面は產道の後壁を下り顚頂・前頭・顏面・頤部の順序を以て會陰を通過し、兒の顏面は後方に向ふ。同時に骨盤入口の橫徑にありたる肩胛徑は、右肩の前方廻轉と共に骨盤廣にては第二(左)斜徑に

第百九圖

骨盤廣に於ける第一後頭位の內診所見

第百十圖

第一後頭位分娩に於ける頭骨及矢狀縫合の位置と大小顚門の內診所見を示すもの

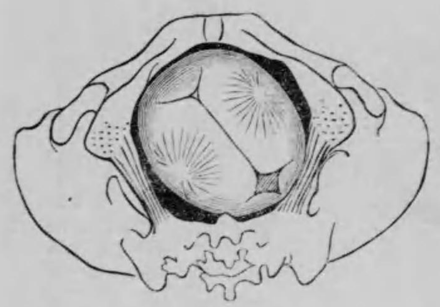


第二廻轉の方向を各平面に於ける骨盤の出口及入口の橫徑と比べる場合の方向とを對照したるものとす

一致し、右肩は右耻骨枝に近く左肩は左側薦腸關節に近く位置す。尙下降するに從ひ右肩は左前方に・左肩は右後方に廻轉し、骨盤出口にては肩胛徑は其直徑に一致す。此時初め後方に向ひたる兒の顏面は外廻轉をなして母の右大腿に向ふ。先づ後方にある左肩が會陰を通過したる後、前方にある右肩產出す。產瘤は右顱頂骨の後方に生じ、左顱頂骨緣下に疊積す。頭部の小斜徑は短縮し、大斜徑は延長するため恰も烏帽子を被りたるが如く變形す。

第百十一圖

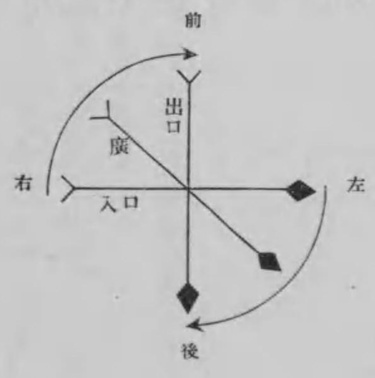
骨盤廣に於ける第二後頭位の內診所見



小顱門　右前
大顱門　左後
矢狀縫合は第二斜徑に一致す

第百十二圖

第二後頭位の分娩に於ける兒頭の回轉と各平面に於ける大小顱門及矢狀縫合の位置



(二)第二後頭位

外診所見　臀部は子宮底の中央部又は稍〻右方、頭部は耻骨聯合上、背部は右方、小部分は左方、胎兒心音は右臍棘線の中央に最明瞭。

內診所見　骨盤入口上にては矢狀縫合は其橫徑に一致し右に小顱門左に大顱門を觸る。

分娩機轉　第一廻轉にて小顱門は下降し次で第二廻轉にて前方に廻轉し矢狀縫合は骨盤廣にて第二(左)斜徑に骨盤出口にては直徑に一致す(第百十一圖第百十二圖)。肩胛徑が廻轉して骨盤出口の直徑に一致するに至れば兒頭は外廻轉をなして顏面は母の左大腿に向ふ。產瘤は左顱頂骨の後方に、右顱頂骨が左顱頂骨下に疊積す。頭部の變形は第一後頭位と同樣なり。

□

後頭位に於ける異常なる分娩機轉

時として頭部及肩胛の分娩機轉が上述と異なりたる經過をとることあり。之等は異常(病的)に屬するものなれ共了解し易からしむるため玆に併記することゝす。

一、前顱頂位及後顱頂位　既に述べたるが如く骨盤入口にては矢狀縫合は薦骨胛と耻骨聯合との凡そ中央に位するものなるに、時として矢狀縫合が甚しく後方薦骨胛に近づき前方顱頂骨が後方顱頂骨より著しく深く下降することあり、之れを前顱頂位と云ふ。又反對に矢狀縫合が甚しく前方耻骨聯合に近づき、後方顱頂骨が前方顱頂骨よりも著しく下降することあり。之れを後顱頂位と云ふ。之等の異常體勢は分娩を甚しく困難ならし

むものなり。

二、後頭の後方廻轉　正規として第二廻轉により後頭は常に前方に廻轉すべきものなるに、時として後方に廻轉する場合あり。若し此まゝの狀態にて進行すれば後頭位は前頭位に變化するも、多くの場合は分娩の進行と共に後方に向ひたる後頭は再び前方に廻轉し普通の經過をとるものなり。

三、兒頭の深(低)在横位　普通の分娩機轉によれば、骨盤狹及骨盤出口にては矢狀縫合は其直徑に、一致するものなるに、時として第二廻轉を營むことなく矢狀縫合が横徑に一致せるまゝ骨盤出口まで娩出せらるゝことあり。之れを兒頭の深(低)在横位と云ひ、多く骨盤大なるか胎兒小なるときに見るものなり。通常會陰の抵抗にて廻轉し普通の如く產出するものなれ共、時として其まゝ陰門を通過することあり。

四、肩胛の過度廻轉　普通肩胛徑は矢狀縫合と反對の斜徑を通過するものなるに、時として分娩經過中過度に廻轉して矢狀縫合の通過したると同樣の斜徑に一致することあり。此時は兒頭の外廻轉が反對となるのみにて何等特別の障碍なし。

(乙) 伸展位(反屈位)

一、前頭位(前顱位)

後頭位は頭蓋位の第一分類に屬するも前頭位は頭蓋位の第二分類に屬するものなり。卽第一前頭位には兒背は左後方、第二前頭位にては兒背は右後方にあり。從つて第一前頭位を第四頭蓋位第二前頭

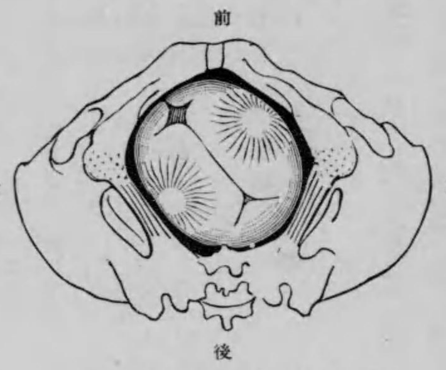
一、前頭位

外診所見　外診上の所見は第一前頭位は第一後頭位・第二前頭位は第二後頭位と殆んど同樣なり。唯兒背後方に在るため其觸知困難にして胎兒心音の聽取部が側方に偏し、少しく不明なるを異にするのみなり。

內診所見　分娩初期に於て矢狀縫合は少しく骨盤入口の斜徑に一致し第一前頭位にては大顱門を右

第百十三圖

第一前頭位の內診所見

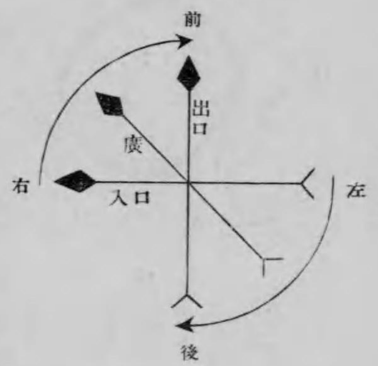


第百十四圖

第二前頭位の內診所見

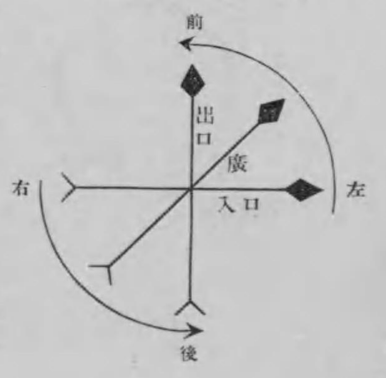
第百五十圖

第一前頭位分娩に於ける兒頭第二廻轉の方向と各平面に於ける大小顏門及矢狀縫合の位置



第百六十圖

第二前頭位分娩に於ける兒頭第二廻轉の方向と各平面に於ける大小顏門及矢狀縫合の位置

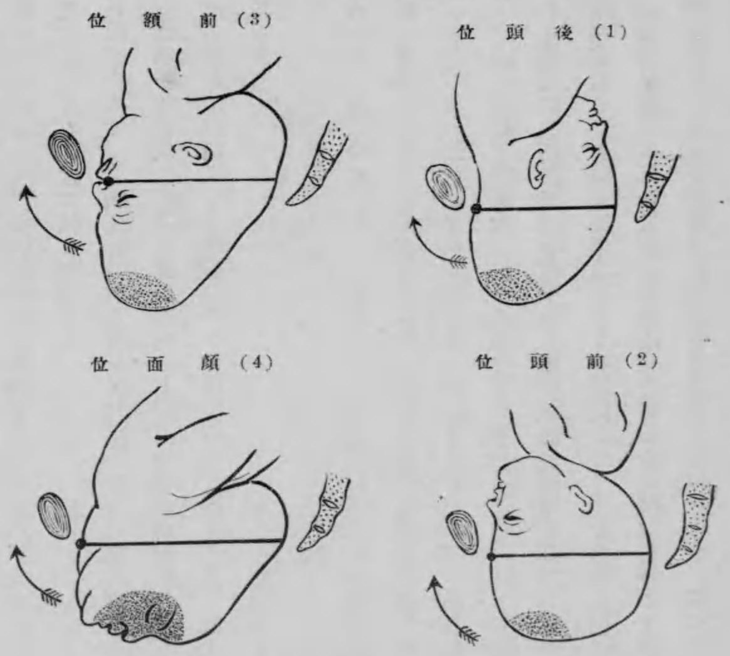


前方・小顏門を左後方に觸れ、第二前頭位にては大顏門を左前方・小顏門を右後方に觸る。而して大顏門は低くして觸れ易きも小顏門は稍〻高くして觸れ難し。

分娩機轉　第一廻轉にて前頭卽ち大顏門下降し、骨盤腔內を進むに從ひ第二廻轉を營み前頭は次第に前方に移動し、矢狀縫合が骨盤廣の斜徑（第一前頭位にては第二斜徑、第二前頭位にては第一斜徑）を過ぎ骨盤出口の直徑に一致するに至れば大顏門は前方小顏門は後方となる。先づ大顏門の部陰裂門に排臨し、前額部が恥骨弓下に出でたる後、之れを支點として第三廻轉を營み頤部は胸壁に接近す。先づ顱頂部次で後頭部が會陰を通過したる後、再び頤部は胸壁を離れ前額部は恥骨弓下を過ぎ、顏面は眼・鼻・口・頤部の順序を以て之れに續き、產出を終りたる顏面は前方に向ふ。肩胛徑は矢狀縫合と反對の骨盤廣部斜徑（第一前頭位にては第一斜徑、第二前頭位にては第二斜徑）を過ぎて骨盤出口の直徑に一致す。此時兒の顏面は外廻轉をなし第一前頭位にては母の右大腿・第二前頭位にては左大腿に向ふこと後頭位と同樣なり。前方となるは第一前頭位にては右肩にて

第百七十圖

各種の頭位分娩に於ける兒頭の變形と產瘤發生部位（暗黑部）



直線は發露時に於ける兒頭の位置（陰裂を通過すべき平面）を示す
黑點は恥骨弓下に支えらるゝ部にして矢狀三廻轉の方向

第二前頭位にては左肩なり。前方肩胛が耻骨弓下に支えられ、先づ後方肩胛が會陰を通過して後、前方肩胛産出することも亦後頭位と同樣なり。

産瘤は第一前頭位にては右顱頂骨の前方卽ち大顱門の右方に生じ、第二前頭位にては其左方なり。顱頂骨の疊積は第一前頭位にては左側が右側の下に、第二前頭位にては右側が左側の下に嵌入す。頭部は前額後頭の方向に壓縮せられ（第百十七圖2）、小斜徑に沿ふて延長するが故に直徑短縮し、甚しき時は垂直の方向に高く變形す。

□

分娩の初めに於て第二分類にありたる頭蓋位（前頭位）も、多くの場合分娩の進行と共に小顱門が前方に廻轉し第一分類（後頭位）に變化して、第一前頭位は第一後頭位・第二前頭位は第二後頭位となりて娩出せらるゝものなり。最後まで前頭位のまゝ進行するものは甚だ稀有なり。

二、顏面位

外診所見　子宮底部に臀部、耻骨聯合上部に頭部を觸知すること他の頭位と同樣なるも、次の二つの所見を證明することを得ば外形によりて顏面位なることを診斷し得べし。

（一）、小部分を觸るゝ部に於て、胎兒心音を最明瞭に聽取し得ること

これ顏面位にては胎兒の胸壁が子宮壁と密接せるが故なり。從つて第一顏面位にては臍の右下方に・第二顏面位にては臍の左下方に於て最明瞭に心音を聽く。

（二）、小部分を觸るゝと反對側なる耻骨水平枝の上方に、堅くして球狀の頭部（主として後頭）を觸れ、其後方に深き溝ありて手を壓入し得ること。

之れ顏面位にては頭部は極度に反屈し後頭が背部に觸るゝ位に接近するが故なり。

內診所見　分娩の初期にては前頭の先進すること多きも既に第一廻轉を終りたる後は先進部は顏面となり、子宮口全開大したる後は前頭・眼・鼻・上顎・口及頤部等を同一平面に觸知す。

分娩機轉　顏面位にては前頭縫合・鼻梁及口を經て頤部の中央に達し、顏面を左右に切半する顏面線と頤部とを以て分娩機轉を說明すること、後頭位に於ける矢狀縫合及小顱門と同樣の關係なり。

初め顏面線は骨盤入口の橫徑にありて第一顏面位にては前額は左・頤部は右。第二顏面位にては前額は右に頤部は左にあり。第一廻轉に

第百十八圖

第一顏面位（頤部前方）の內診所見

第百十九圖

第二廻轉を終れる顏面位分娩

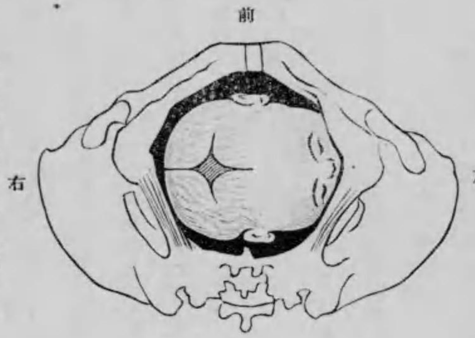
顏面線は骨盤出口の直徑線に一致し頤部は恥骨弓下に固定す

て頤部下降す。骨盤腔を下降するに從ひ第二廻轉を營み、頤部は次第に前方に移動し、骨盤廣にて顏面線は斜徑（第一體向にては第二斜徑、第二體向にては第一斜徑）に一致し骨盤出口にて直徑線に一致す。前方の口角（第一體向にては右方、第二體向にては左方）が先づ陰裂間に排臨し、次いで頤部まで恥骨弓下に現はれたる後（第百十九圖）第三廻轉を營み、鼻・眼・前額・顱頂部・後頭の順序を以て會陰を通過し最後に頤部が恥骨弓下を離る。此時は右方第二體向にては第二斜徑、第二體向にては第一斜徑）に一致するに至れば外產瘤は一名顏面瘤とも呼び第一體向にては右口角及頰部に生じ、大なる時は眼窩に及ぶ。第二體向にては左口角附近に生ず。皮膚は甚しく藍紫色を呈し甚だ醜き顏貌となる。頭部の變形は固定にして垂直の方向に短縮し、前後徑及大斜徑が甚だしく延長するため、後頭强く後方に突起し頭蓋の上面は平坦となる（第百十七圖4）。

異常なる分娩機轉

第百二十圖

第二前額位の內診所見



頤部の後方廻轉　普通の如く頤部が前方に廻轉せずして後方に廻轉し前額部が前方となる事あり。多くは再び前方に廻轉するものなれ共、若し此儘に進行する時は骨盤出口に達するに及び分娩は停止す。之れ顏面位にては頤部は極度に反屈せるため、發露する爲に是以上第三廻轉を營み得ざるが故なり。此時は必ず產科手術を要するなり。

三、前額位

外診所見　顏面位と殆んど同樣なり。唯恥骨聯合上に後頭を觸るゝこと顏面位の如く甚しからざる差あるのみなり。

內診所見　子宮口全開大せる時は前頭縫合の一方に大顏門・他方に眼及鼻梁を觸る。然れども顏面位に於けるが如く顏の全部を同一平面に觸るゝこと能はず、口及頤部は高くして觸れ難し。

分娩機轉　前額位の分娩機轉は前頭縫合及鼻を以て說明す。

初め前頭縫合は骨盤入口の直徑線又は斜徑線に一致して骨盤內に進入し、前額部は先づ下降し次で前方に廻轉し、骨盤出口に達すれば前額縫

合は直徑線に一致し、前額先づ排臨し、上顎又は鼻根部が耻骨弓下に止まり、之れを支點として第三廻轉を營み、顱頂・後頭の順序にて會陰を通過したる後、口及頤部が耻骨弓下を過ぐ。

產瘤は前額部に生ず。兒頭の變形は顏面位よりも甚しく大斜徑短縮し、小斜徑及頤部より前額に至る距離は甚しく延長し、側面より見れば前額・頤・後頭を頂點とせる三角形をなす（第百十七圖3）。

前額位は極めて不安全なる體勢にして、分娩經過中多くは顏面位・時に前頭位又は後頭位に變化し、前額位のまゝ娩出すること甚だ稀なり。

□

上記の如く伸展頭位の分娩機轉は後頭位と少しく趣きを異にするものにして、其差の主なる點は左の如し。

一、後頭位分娩にては兒の顏面は常に後方に向ふも、伸展頭位にては反對に顏面は前方に向ひ、頭蓋が產道の後壁に沿ふて通過す。之れ前方に廻轉するは常に先進部なるが故なり。

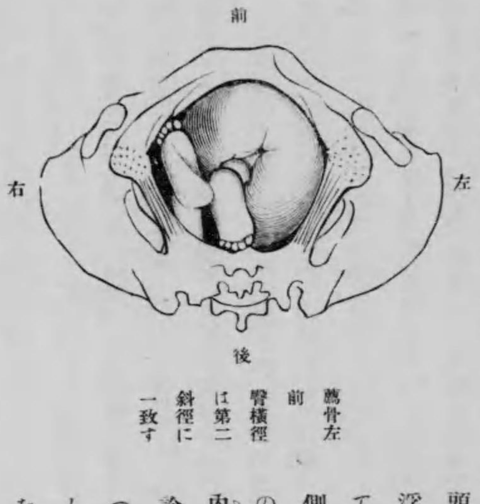
二、第一乃至第三の分娩機轉は後頭位を標準としたる屈曲・廻轉・反屈の順序に行はるゝと雖、伸展（反屈）位にては第一廻轉にて一層反屈の度を增し、第三廻轉にては先づ之れと反對に兒の體勢よりすれば頤部が胸壁に近づきて屈曲位をとり、次で頤部が胸壁より遠かる廻轉をなして全く娩出を終るものなり。

（丙）骨盤端位

外診所見　外診所見は臀位・足位・膝位共同樣なり。子宮底の部に球形にして堅く浮球の感著明なる頭部を觸れ、耻骨聯合の上部に軟かくして浮球感明瞭ならざる臀部を觸る。第一體向にては左側・第二體向にては右側に兒背を、對側に小部分を觸る。胎兒心音は兒背側にて臍の側方か又は少しく上方に於て最明かなり。

第百二十一圖

第一臀足位の內診所見



內診所見　破水後に於ては體勢によりて內診所見を異にす。

（一）臀位　普通最觸れ易きは肛門なり。而して肛門と口とは誤診し易きが故に常に之れを鑑別すること必要なり。

肛門

一、指の插入に際して抵抗（括約）を感じ且屢〻指先に胎

口

一、指の插入に際して抵抗なきも、吸引（哺乳）運動を感

糞を附着す。

二、孔の左右兩側に半球狀隆起あり。前後孃れかに移動性の尾骶骨及其上方に連る薦骨棘狀突起を觸れ、男子にては他方に陰囊を觸る。

一、孔の內方に突起する齒齦を觸る。

じ得ることあり。且胎糞を附着せしむることなし。

二、孔の內方に突起する齒齦を觸る。

臀部の半球狀隆起は往々緊張せる卵胞と誤認せらるゝことあるが故に注意すべし。產瘤の發生したる後に於て殊に然り。尙臀部は屢〻側方に偏位するが故に腹壁より壓迫して內手に接近せしむべし。若し完全臀位なる時は臀部と同時に足部を觸知す（第百二十一圖）。

(二)足位　破水後は先進せる足部脫出するが故に直接之れを觸知することを得。此際往々手と誤認せらるゝことあるが故に左の目標によりて之れを鑑別すべし。

足

一、幅狹くして長く、硬き踵を有す。

二、五趾共殆んど同長にして短かし。

三、拇趾は他の四趾と密接し且運動自在ならず。

手

一、扁平にして同一平面の腕に續く

二、拇指は著しく短かく他の四指は長し

三、拇指は他の四指より遠く離れ且運動自在なり。

尙足の左右を鑑別するには次の法によるべし。

(イ)檢者は足を恰も握手するが如き狀態にて觸れ、檢査の拇指と胎兒の拇趾とが握手し得べき位置にあれば檢査の手と同名側にして、然らざれば異名側なり。

(ロ)胎兒の足を觸れつゝ檢査の足と比較し、五趾及足腫の方向が相一致すれば同名側にて、然らざれば異名側なり。

(三)膝位　膝は幅廣き膝蓋骨の存在によりて知り得るも、確實に肘と鑑別せんとせば觸診せる手を上方に進め足を觸れざる可らず。

足腫は第一足位にては左方・第二足位にては右方に觸る。全足位にては同時に兩足を觸れ一足は前方耻骨聯合の後方にありて他足は薦骨窩にあり。不全足位の時は一足を常に趾骨聯合の後方に觸る。

分娩機轉　先づ第一臀位を例として說明すべし。

臀部徑（左右の坐骨結節を結合する線）は初め骨盤入口の橫徑又は第二斜徑に一致す。左臀部は第一廻轉にて下降して骨盤內に入り、次で第二廻轉にて前方に廻轉しつゝ產道を進み、骨盤廣にて臀部徑は第二斜徑に一致す。尙進みて骨盤出口に至れば臀部徑は其直徑に一致し左臀部が耻骨弓下に現はれたる後、左股關節部が耻骨弓下に支えられ、第三廻轉にて脊柱は强く左方に彎曲し右臀部が會陰を通過す。此頃腹部に加はる壓迫のため殆んど常に胎糞を排出す。

完全臀位なれば臀部と共に足を產出すべきものなれ共、多くの場合途中にて單純臀位に變化し腹部と共に足を產出するものとす。

肩胛徑は臀部徑の通過せると同一斜徑を通過し、骨盤出口にては左肩が前方となりて耻骨弓下に止まり先づ右肩が會陰を通過す。

頭部は屈曲體勢を保持し、初め矢狀縫合は臀部徑と反對の第一斜徑に一致して骨盤腔に入り、次で後頭は前方に廻轉し、頂窩が耻骨弓下に止まり、顏面は產道の後壁を下りて、先づ頤部次で顏面・前頭の順序を以て會陰を通過す。產瘤は左臀部に生ず。

足位及膝位の分娩機轉は臀位と全く同樣なり。而して完全位にては、第一體向に於て左側・第二體向に於て右側の足又は膝が先進部となり、從つて前方に廻轉す。

不全位の場合は先進せる足又は膝が前方にあり。假令初め後方にあるも分娩の進行と共に前方に廻轉するを常とす。產瘤は先進せる足又は膝に生ず。一般に骨盤端位分娩にては兒頭の產出速かに行はるるが故に頭位に於けるが如く頭部の變形を起すこと少なし。

異常なる分娩機轉

一、軀幹の過度廻轉　臀部は柔軟にして壓縮せられ易きが故に分娩中軀幹が過度に廻轉して、第一體向が急に第二體向に變化すること少ならず。

二、上肢の擧上　通常上肢は正常の體勢を保ち胸壁に着けたるまゝ產出するものなれ共、時として胸壁を離れ上方に伸展することあり（早期に娩出術を施したる場合に多し）。此時は大なる頭部の兩側に上膊加はり分娩は甚しく困難となる。

三、腹部及顏面の前方廻轉　骨盤端位にては常に腹部及顏面は後方に向ふものなるに時として前方に廻轉することあり。此際正規の屈曲體勢を保てる場合は特別の困難なきも、若し頤部が胸壁を離るゝ時は、頤部は耻骨聯合の上緣に釣られ分娩は不可能となり、尙上肢の擧上をも起すなり。

第七章　各體位分娩の難易（豫後）

頭位及骨盤端位の總ては自然分娩を遂げ得べき位置なれ共、其間自ら難易あるを免れず。左に正常なる分娩機轉を營む場合に就き項を分ちて之れを比較すべし。

一、各頭位の比較

頭位中最分娩の容易なるは後頭位にして、伸展位の分娩は一般に困難にして母兒兩者に對し種々なる危險起り易し。之れ主として後頭位にては最小なる頭圍卽ち小斜徑の周圍（約三十二糎）を以て產道及腟口を通過する故、分娩經過も速かにして軟部產道及會陰の損傷も少なきに反し、伸展位にては大なる頭圍、例へば前頭位にては前後徑の周圍（約三十四糎）前額位にては大斜徑の周圍（約三十六糎）を以て

産道及會陰を通過するが故に分娩遲延し且軟部産道に大なる損傷を起し易きためなり。

從つて伸展位中にては前頭位最良好、前額位は最不良にして、顔面位は其中間にあり。

二、骨盤端位と頭位との比較

骨盤端位分娩は母體に對しては後頭位と同樣特別の障碍を及ぼすことなきも、胎兒に對しては種々なる危險を起し易し。但し分娩介助の方法宜しきを得れば多くの場合障碍なしと雖、若し誤りて介助せらるゝ時は多くは死亡するに至るものなり。其主なる理由左の如し。

（一）必ず一度は臍帶の壓迫を免ること能はず。

第百二十二圖

骨盤端位分娩に必發すべき臍帶壓迫の狀態を示す

臍帶は×部に於て兒頭と骨盤壁との間に壓迫せらる

兒が臍まで産出せる時は臍帶は産道を通り子宮體部に附着せる胎盤に向いて走る。而して頭部は骨盤入口に進入するが故に臍帶は硬き骨盤壁と硬き兒頭との間に壓迫せらる（第百二十二圖）。如斯きは骨盤端位分娩に毎常起る危險なり。臍帶が壓迫せらるれば兒に動脈血を送ること能はず。幸ひ速かに此危險を脱することを得ば無事なるも、兒頭の娩出遲延して臍帶の壓迫數分乃至十分に及べば、兒は窒息死に陷るなり。之れ骨盤端位分娩に窒息例の多き最主要なる原因なり。

（二）分娩の進行遲し。　頭位にては身體中最大なる頭部を先頭として分娩するが故に、之れに續く肩胛及臀部は急速に通過し得るも、骨盤端位にては先進部は小さく且柔軟なる故に、臀部・肩胛は産出するも、軟部産道の擴大は尚ほ充分ならずして最後となれる頭部の通過を許さざるなり。故に骨盤端位に於ける頭部の分娩は頭位に於ける肩胛の娩出よりも遙かに遲延するなり。頭部の娩出遲延すれば臍帶壓迫は永くなり窒息の危險は大となる。

（三）早期破水を起し易し。　骨盤端位は先端部が正しき球形をなさゞるため、子宮下部との接觸密ならず。從つて頭位に於けるが如く前羊水と後羊水との區劃充分ならずして兩者相交通す。故に陣痛によりて生ずる壓力は卵胞に強く作用し、子宮口の全開大する前に之を破裂せしむること多し。之れによりて頸管及子宮外口の開大遲延す。

（四）臍帶の脱出を起し易し。　第三と同樣の理由により先進部と子宮壁との間に間隙あるため破水の際羊水と共に臍帶を脱出せしむることあり。臍帶脱出を起せば臀部を娩出する時既に臍帶壓迫の危險を生ずるなり。

（五）誤りたる分娩取扱によりて受くる危險甚し。　分娩介助を誤ることにより胎兒の生命を危險な

らしむることは頭位にても同樣なるも、骨盤端位に於て殊に甚きものなり。換言すれば骨盤端位分娩の取扱は頭位分娩の取扱よりも遙かに細心の注意を要するなり。

第一乃至第四の理由より推定すれば骨盤端位中最良好なるは臀部の容積最大なる完全臀位にして、最不良なるは臀部の容積最小なる完全足位なり。不全足位は完全足位よりも良好なり。

□

三、雙胎分娩と單胎分娩との比較

一般に雙胎兒は單胎兒より小なるが故に、分娩其者より受くる兒の危險は單胎よりも少なく、產道の通過は容易に行はるゝものとす。然れ共單胎に比し次の如き危險を有するものなり。

（一）分娩時體位の異常（橫位・斜位）に陷り易く、殊に一兒體が他兒體に嵌合して分娩不能となることあり。

（二）子宮壁が過度に伸展せるため開口期に於て原發性陣痛微弱を起し、後產期に於て弛緩性出血を起すことあり。

三胎以上の分娩も亦同樣なり。而して胎兒數の多きほど早產を起し易く從つて、生兒は發育し難きもの多し。

第八章　分娩の持續時間

分娩の全經過に要する時間は、胎兒の大さ・產道の廣さ・產出力の强さ・胎兒の位置・體勢・初產婦と經產婦とにより一定せざるも其平均數を記憶に便ならしむれば左の如し。

全持續時間　初產婦—十五時間　經產婦—七時間半（初產婦の半分）

分娩各期の持續時間は左の如し。

	初產婦	經產婦
開口期	十二時間	六時間（初產婦の半分）
娩出期	二時間半	一時間
後產期	三十分	十分

要するに初產婦は經產婦よりも長く、分娩各期中開口期最長く娩出期之れに次ぎ、後產期最短かきこと等は分娩時間に關する共通點なり。

高年の初產婦（三十歲以後に初めて妊娠したる者）にては分娩に甚しく長時間を要するものとす。

一般に分娩は夜間に多く晝間に少なし。且約三分の二は午前中に分娩す。

第九章　正規分娩の取扱法

正規分娩の取扱は産婆の最大任務にして、産婆學習得の目的は此の任務の遂行を萬全ならしむるにあり。而して産婆は自ら疾病に惱めるか、現に他産婦の分娩を介助しつゝあるか又は産褥熱患者を取扱へる場合の外、何時にても産家の請に應ずべき義務を有す。

分娩に對する準備として産婆の心得べき必要なる事項は左の如し。

一、請に應じて何時にても迅速に産家に赴き得る樣、分娩取扱に必要なる器械・藥品・布片類を準備しをくこと。

二、産家に命じて分娩の準備を整へしむること。

産家に命ずべき分娩の準備として必要なるものは産室・産牀及分娩介助並に初生兒取扱に必要なる溫湯・器具類の用意なり。既に妊娠中より診察を依頼せられたる者にあつては、妊娠第十ケ月に至れば産室及産牀の準備をなし、且つ家人及妊婦に分娩時に必要なる事項を豫め注意しをくべし。

第一節　産婆の携帶すべき必要品

産婆の携帶すべき必要品を分類すれば左の如し。

一、診察用品

(一)檢溫器　(二)聽診器　(三)骨盤計及卷尺

二、消毒用品

(一)「イルリガートル」及嘴管　(二)刷毛(數個)・爪剪刀及爪鑢　(三)石鹼

(四)消毒劑—「リゾール」・酒精・沃度丁幾等　(五)液量器(「リゾール」、酒精等を稀釋するに用ゆ。一五—二〇瓩用にて足る)

三、分娩介助用品

(一)灌腸器及便器　(二)導尿「カテーテル」(金屬製及「ゴム」製)　(三)止血鉗子(二本)及「ピンセット」

(四)臍帶剪刀及臍帶結紮用紐　(五)「ガーゼ」・敷布・綿花・脚袋・「メリヤス」又は「ゴム」手袋

(六)手術衣・防水布又は桐油紙

四、初生兒取扱用品

(一)氣管「カテーテル」　(二)浴槽用檢溫器　(三)點眼用硝酸銀水

(四)白陶土(燒きて乾燥せる者)・亞鉛華澱粉(特に注意して鉛分のなきものを選ぶべし)・「デルマトール」・滑石末　(五)臍繃帶

而して布片類は消毒鑵内に收めて豫め消毒しをくものとす。是れ等の器具・材料等は携帶に便利なる樣一定の金屬製容器内に順序よく收められ、容器其者は消毒用の煮沸器となる樣考案せられ、之れを革製は「ズック」製の袋に包みて販賣せらる。

第二節　産室・産牀及産家に命ずべき準備

産室　明るくして空氣の流通よき六疊乃至八疊の廣さを有し且階上ならざる室をよしとす。冬期には室溫を高むる用意を必要とす。分娩時には無用の人の出入を禁じ。成るべく閑靜ならしむべし。

産牀　分娩介助に最便利なるは歐洲風の「ベット」なるも、若し其用意なければ高き藁蒲團又は數枚の普通蒲團を重ねて約一尺位の高さとなすを便とす。且蒲團は寧ろ硬きものを選ぶべし。柔軟にして産婦の身體が深く沈むものは分娩取扱上甚だ不便なり。

病院等にて使用せらるゝ理想的の産牀は、普通の歐風の「ベット」に比し左の如き特長を有す。

一、「ベット」の下三分の一を隨意に引き離し得ること。

是れ産科手術の必要ある場合に産婦の位置を變化せずに、其儘横牀位（臀部を牀面の一端にたきたる狀態）となし得るためなり。

二、分離部の中央に孔を穿ち下方に受水器を備へ、洗滌液・汚物等を流入せしむ。

三、下端に近く、自由に取外づし得る「足掛け」を裝置す。

是れ産婦に腹壓を命ずる必要ある時、足を固定するに便ならしむる爲めなり。

産牀の少くとも下半分は廣き防水布を以て被ひ、蒲團の濕潤又は汚染せらるゝことを防ぐべし。防水布の上には清潔なる敷布を置くべし。

産牀は凡そ室の中央に置き各方面よりの取扱を便ならしめ且足部を明るき側に向くべし。枕は男子用の軟かきものを使用すべし。

産家に命ずべき準備　産家に命じて準備せしむべきものは左の如し。

（一）三個の手洗鉢　産婆手指の消毒に用ゐるものにして一個には溫湯・一個には酒精・一個には「リゾール」水を盛るためなり。

（二）初生兒沐浴用の湯桶及湯上げ（大形「タオル」）

（三）多量の熱湯及冷水　消毒及初生兒沐浴に用ゆ。

第三節　分娩取扱上の一般的注意

分娩の取扱上産婆の遵守すべき必要なる注意を列擧すれば左の如し。

一、産家に招かれたる時は先づ第一に其分娩が正規なるか異常なるかを決定せざる可らず。

元來正規分娩は人工の補助を要することなく自然に遂行せしむべきものなり。故に産婆若し分娩の正規なることを確め得たる後は、氣永く自然の經過を待つべく、決して無用の處置を施して分娩を促進せしむるが如きことある可らず。自然に逆ふ無用の處置は屢〻不良の影響を及ぼし、却つて分娩を困難ならしめ又は胎兒を危險ならしむるものなり。

反之し診察の結果何等かの異常を發見したる時又は胎兒の位置不明なる場合は直ちに醫師の來診を乞ふべし。

既に妊娠中より異常を知り得たる場合も亦同樣なり。

尙ほ正規分娩中と雖、常に細心の注意を以て其經過を觀察し、若し母體又は胎兒に危險なる徵候を認め得たる時は猶豫なく醫師の援助を乞ふべし。

醫師來着前は異常の性質に應じたる準備を整へをき醫師來らば正當に之れを助け救急の目的を全からしむべし。

二、分娩を介助する上に於て最緊要なる産婆の注意は消毒を嚴重にすることなり。

既述の如く分娩によりて生殖器系に生ずる創傷は特に細菌の繁殖に好都合にして恐るべき産褥熱を誘發するものなるが故に、分娩中生殖器に接觸すべき總ての物質—産婆の手指・器械・布片類—のみならず、産婦の外陰部をも消毒せざる可らず。消毒を怠りて産褥熱に罹らしむるは産婆としての最大なる恥辱と心得べし。

三、産婆は可及的内診を避くる樣心がくべし。

分娩時に於ける内診は産道の狀況・胎兒先進部の位置・高さを知り、以て分娩進行の程度を定め、且合併症の有無を確むる上に於て最迅速にして最確實なる方法なり。然れ共其最忌むべき大缺點は屢〻傳染の媒介をなすことなり。産褥熱の發生は内診せざる者に稀にして、内診せる者殊に度々内診を反復せられたる者に多し。從つて近時内診に代ふるに直腸診を以てせしめ、また外診所見によりて内方變化を推定せむとする方法を研究せられたりと雖、尙ほ内診の如く容易に行はれ得ざる憾あり。

故に一部極論者の主張するが如く産婆に内診を嚴禁せむとするには不合理なり。要は内診の危險なる點を熟知し左の如き方針を採るを正當とす。

(一)多くの正規産は内診せられずとも外診せるのみにて完全に遂行し得るものなるが故に、止むなき必要を認めたる場合、例へば外診にて胎兒の位置全く不明なる場合又は胎兒心音に異常ありて合併症の偶發に疑はしき場合等の外妄りに之れを行ふ可らず。

不必要に内診を濫用するが如きは極力戒めざる可らず。

(二)内診の必要ある場合は常に嚴重なる消毒のもとに行はるべし。不潔なる内診は婦人の生命をも

危ふくするものなることを忘る可らず。且成るべく短時間に終るべし。

(三)産婆若し最近に於て産褥熱に罹れる他の褥婦を取扱へる場合は、如何に手及器械の消毒を嚴重にするとも分娩の介助は外診のみにより決して内診を行ふ可らず。若し内診の必要を認めたる時は醫師の助けを乞ふべし。若し重症の産褥熱患者に接したる者は、一週日は分娩に臨むことを避くべきものなり。

四、産婆分娩に臨みたる時は沈着を旨とし　周到の注意を以て産婆學に於て學びたる知識を應用し、産婦に對する同情心を以つて親切に慰撫すると共に、産婆たるの權識を失はずに不當の行爲に對しては相戒め又は正しく命令し、且永き經過に對しては充分の忍耐を現はし、以つて母兒兩者の安全を期せざる可らず。

取扱ひたる分娩の終了後少くとも二時間を經るにあらざれば産家を辭せざる樣心がくべし。

第四節　産婦の診察法

産婆が産家に到着したる時、先づ第一に質問すべきは破水の有無及其時期なり。之れによりて略〻分娩進行の程度を知り、分娩取扱上の方針を定む。

若し破水せること確實なれば、總ての準備を取急ぐべし。卽ち簡單に外診をなして胎兒の位置を定め特に胎兒心音を檢したる後、直ちに消毒を行ひ、消毒を行ひつゝ問診をなし必要に應じて一度内診を行ふべし。反之し破水せざる場合は左程性急なるを要せず、先づ問診次で外診を行ひたる後、適宜の準備をなし消毒を終りて靜かに分娩の經過を監視すべし。

如斯く破水の有無によりて取扱を或は急にし或は緩にするの理由は左の如し。

(一)破水は通常開口期の終りに起る。而して開口期の進行は徐々なるも娩出期の進行は急速なり。

(二)母體又は胎兒の危險は主として娩出期(破水後)に起り、開口期(破水前)に起ること稀有なり。

(三)胎兒に極めて危險なる臍帶脫出は多くの場合破水と共に發生するものなり。

而して破水に關する産婦の應答に對しては愼重なるを要す。時に尿の漏出・帶下の流出を破水と誤ることあり。又假羊水と前羊水との鑑別は甚だ困難なり。

産婦の診察法は妊婦の診察法に加ふるに特に分娩に關して必要なる事項を檢査するにあり。而して既に妊娠中より取扱へる産婦なれば、妊婦の診察に必要なる事項の檢査は略するか又は簡單に行はるべきものなり。

分娩に關して特に注意すべき事項は左の如し。

甲、問診

(一)破水の有無・時期及量

(二)陣痛の狀態—開始の時期、規則正しきや否や、持續及間歇の時間、强度等

(三)出血の有無及量

乙、外診

(一)體位及體向竝に先進部の固定せるや否や

(二)胎兒心音—最明瞭に聽取する部及數・反復性

(三)子宮底の高さ

(四)陣痛の持續及間歇(手掌を腹部に當て收縮により硬固となる時間を計る)

總て外診は陣痛間歇時に於て行ひ、子宮收縮すれば之れを中止すべし。

收縮輪の高さにより子宮口開大の程度を知る法　腹壁薄くして緊張大なるざる者にては、膀胱を空虛にし陣痛發作せる際檢する時は、耻骨聯合の上部に横走する收縮輪を觸知することを得べし。元來收縮輪は子宮口の開大すると共に次第に上昇するものなるが故に、其上昇の高さによりて子宮口開大の程度を推定することを得。卽ち耻骨聯合上緣より收縮輪までの高さ二指横徑なる時は子宮口は五「マルク」大(直徑約四糎)、三指横徑なれば小兒手掌大、四指横徑なれば旣に全開大せることを示す。

兒頭骨盤腔に進入せることを外診によりて知る法　產婦を側臥位とし、陣痛間歇時に後會陰部を强く壓すれば若し兒頭骨盤腔に進入せる時は明かに其抵抗を觸知し得べし。

尙ほ時々母體の體溫・脈搏を計測すること必要なり。殊に三十八度以上に體溫の上昇するは屢〻母體に危險なる徵なるが故に、醫師の來診を乞はざる可らず。

丙、內診

(一)產道の廣さ、殊に外子宮口の大さ及其邊緣の厚さ

子宮口の大さを表示するには通常竝べて通じ得る手指の數を以てし、「何指横徑開大せり」と稱す。又は直徑の糎を以てすることあり。

但檢査に際して指を以て子宮口を擴大するが如きことをなす可らず。

(二)卵胞の有無及陣痛に伴ふ緊張度の變化

卵胞存在する時は平滑なる膜を觸れ且陣痛發作と共に膨隆することを知る。反之し若し破水後なれば直接兒頭の毛髮を觸る。但し卵胞破裂の部位高き時は破水後と雖頭部は卵胞を以て被包せらる。然れ共此時は陣痛發作するも緊張することなし。卵胞有無の檢査は可及的靜かに行ひ、且其觸知は必ず陣痛間歇時に於てすべく、陣痛發作すれば指先を離し、決して膨隆する卵胞を壓迫す可らず。此注意を忘る時は卵胞を早期に破裂せしめ分娩の遲延を來すべし。

(三)先進部の種類・固定の有無及骨盤腔に於ける高さ

先進部固定の檢査は雙合診によるを最確實なりとす。且つ陣痛間歇時に於て靜かに行ふべく、强

く壓上す可らず。

頭部の骨盤内に於ける高さ、換言すれば分娩進行の程度を知らむこせば、矢狀縫合の走行及大小顖門の位置及高さを檢せざる可らず。其所見は既に分娩機轉の條下に於て述べたり。

尙簡單に兒頭下降の度を知るに次の如き法あり。

指頭を以て恥骨聯合の後面に當て其觸知し得る廣さを檢するなり。若し其全面を觸れ指を其上緣にまで達せしむることを得ば頭部は尙骨盤入口上にあり。約下半部のみを觸るれば既に骨盤内に進入せるを知り、全く後面を觸るゝこと能はざれば骨盤出口に在るを知る。而して恥骨聯合上緣に達し得ざるも左右の坐骨棘を觸れ得る時は、骨盤廣又は夫れ以上に在り、既に坐骨棘を觸れ得ざれば骨盤狹若しくばそれ以下にありこ知るべし。

(四)子宮口より臍帶又は上肢等の脫出なきや否や

既述の如く内診はなるべく避くる樣勉むべし。少くとも破水前と破水後の二回以上に及ぶ可らず。單に破水後の一回のみに留むるを最可とす。破水後の内診により兒頭既に固定し、臍帶脫出等の異常なきを確め得たる後は再び内診を反復するの必要全くなし。

内診の際は肛門に消毒したる綿花を當つるか又は腟内に插入せざる手指に「ガーゼ」を卷きて直接肛門部こ接觸するを防ぐべし。

第五節　分娩各期の取扱法

産婦の診察を終りたる後又は既に破水後ならば直ちに、着手すべき分娩の準備は左の如し。

先づ第一に石鹼水又は「グリセリン」を以て排便灌腸をなす。假令自然便通後間もなき場合こ雖、尙灌腸をなし直腸に蓄積せる糞便の悉くを排除すべし。而して必ず便器の上に於てせしめ便所に入るを禁ずべし。此注意は經産婦にて既往分娩の經過迅速なる者に於て殊に必要なり。是れ時に便所内に娩出することあるが故なり。

次に産婆自らの手指を消毒したる後産婦を産牀に仰臥せしめ外陰部及大腿内側の消毒を行ひたる後「カテーテル」を以て導尿をなす。多量の膿樣分泌物あるか又は特に醫師の命あるにあらざれば腟を消毒するの必要なし。

消毒を終りたる後は消毒したる脚袋を履かせ、臀部の下及腹壁に敷布を置き外陰部を「ガーゼ」にて被ふべし。尙臍帶剪刀・止血鉗子等を消毒しをくべし。

分娩第一期の取扱法

開口期は胎兒娩出(骨盤進入)の準備期こも見るべきものにして、多くの場合母兒兩者に危險なき時期なり。故に取扱上の要點は自然の經過を妨害せざる樣心がくるにあり。故意に分娩の進行を促すが如きは却

つて有害なりと知るべし。

産婦の臥位は仰臥位を最適當とす。然れ共兒頭尙ほ固定せざる時には却つて側臥位となすを有利とす。但此際は常に「先進部となり前方に廻轉せしめむとする部の存する側を下にしたる側臥位」ならざる可らず。例へば第一頭位ならば左側臥位・第二頭位ならば右側臥位とす。此臥位は第二分類なる場合に於て殊に有效なり。

第一頭位に於て産婦左側臥位をとる時は子宮底部は左方に傾き、胎兒の臀部も亦左方に移動す。從つて兒頭は反對に右方に移動す。此時小顎門は低位となり且前方に廻轉するなり。（右側臥の時は正反對なり）。之れによりて頭位第二分類卽ち前頭位を第一分類たる後頭位に變化せしめ得る場合少なからず。

開口期中は腹壓（努責）を營まざる樣特に産婦に注意すべし。陣痛發作すれば故意に口を開かしむるを可とす。開口期中の腹壓は何等の效力なきのみならず、却つて有害にして早く産婦を疲勞せしめて腹壓を必要とする産出期に至りて努責するの氣力を奪ひ、又は卵胞を早期に破裂せしむる等の不利あり。

開口期中は陣痛の性質・胎兒心音に注意し且つ時に母體の體溫・脈搏を檢し一般狀態に注意すべし。尙ほ二—三時間毎に導尿するを怠る可らず。膀胱の充滿は陣痛を微弱ならしめ分娩遲延の原因となるものなり。

分娩第二期の取扱法

分娩第二期は母體又は胎兒の危險の突發すべき時期なるが故に、産婆は常に産婦に附添ひつゝ特に細心の注意を拂はざる可らず。

破水せる時は流出する前羊水の量及色に注意すべし。正規の場合は唯一回のみ少量の水樣液を洩らすのみなり。若し羊水持續的に流出するか又綠色に汚染せる時は異常なりと知るべし。

産婦の臥位は仰臥位を可とするも、次第に增進する陣痛に堪えかね側臥位を望むこと多し。此時は既述と同樣に先進部の存する側を下にせしむべし。往時我國に於て行はれたる跪坐は甚しき會陰破裂・臍帶又は上肢の脫出等を起し易きが故に嚴禁すべし。尙産婆及産婦の腰部を撫でゝ疼痛を緩和せしむべし。

兒頭排臨する頃までは陣痛と共に努責を命じ以つて分娩の進行を助くべし。然れ共陣痛止むと共に努責を禁ずべし。これ間歇時の腹壓は全く無益にして唯疲勞を增すのみなればなり。

娩出期の初期に於ては外診及聽診によりて兒頭下降の狀態を判斷すべし。卽ちアールフェルド氏第三段及第四段の方式をなせば下降するに從ひて耻骨聯合上に觸るゝ兒頭の部分の次第に小となるを知り得べく、又兒頭骨盤腔に進入すると共に兒背は前方に廻轉する故に心音部（胎兒心音を最明瞭に聽取し得る部）は次第に中央線に偏すると共に耻骨聯合に近づくなり。

後會陰が膨隆し肛門が哆開するに至れば兒頭は既に骨盤底に達せることを知り得べし。

全經過を通じて(一)少くとも十分毎に胎兒心音を檢すること(二)半時間毎に母體の體溫を計測すること及(三)分娩二時間以上に亙る時は必ず一度導尿すること等を忘る可らず。

胎兒心音　心音の檢査は陣痛間歇時に於てすべし。健康兒にありても陣痛發作時には心音數著しく減少す(生理的減少)。然るに分娩中胎兒の窒息せむとする時は持續的に心音數の減少を來たし、生理的の場合の如く間歇時になるも增加することなし(病的減少)。心音數が單純に百六十以上に增加するとも、必ずしも危險の徵候ならず。然れ共最初病的減少に陷りたる後に於て現はれたる甚しき增加なるか、又は百六十以上にして同時に甚だ不整なる場合は窒息の徵候と知るべし。

體溫　分娩中は幾分か體溫の上昇を來すものなれ共、三十八度以上の上昇は傳染其他母體に危險あることを示すものなり。

娩出期の導尿法　娩出期に於ては骨盤腔内に兒頭下降せるが故に必ずチラトン氏「カテーテル」を用ひ、金屬性殊に硝子製の「カテーテル」を使用すべからず。是れ無理に插入する時は尿道を損傷し又は硝子「カテーテル」を破損する恐あるが故なり。尚「カテーテル」插入は必ず陣痛間歇時に於てし、且少しく兒頭を上方に壓して尿道に加はる壓を少くしたる後に於てすべし。

頭位分娩中に暗綠色の胎糞を混せる羊水を漏すは胎兒窒息の徵なることあり。

分娩前に胎糞を排泄するは胎兒に循環障碍ありて血中に炭酸瓦斯增加し腸蠕動の亢進せるが爲めなり。然れ共心音に異常なく單に胎糞のみを漏すは既に危險の去れる徵にして何等の處置を要せざるも、同時に心音病的に減少せる場合は窒息の徵なりと知るべし。骨盤端位分娩にて胎糞を漏すは寧ろ生理的なり。

兒頭骨盤出口まで降り進んで發露するに至れば、會陰は次第に强く伸展せられ、其儘自然の經過に任す時は多くの場合裂傷の發生を免れ得ざるものなり。會陰の緊張大なる初產婦に於て特に然り。而して大なる會陰破裂は將來に於て生殖器脫垂症の誘因となるのみならず、產褥傳染の原因をなすものなるが故に其發生を豫防せざる可らず。會陰破裂を豫防するか又は可及的之れを小ならしむる爲めには會陰保護を行はざる可らず。此會陰保護は娩出期に於ける產婆の最重大なる任務なり。

會陰保護術

會陰保護術の要旨は會陰破裂の原因を除くにあるが故に、先づ會陰破裂の原因に就きて述べざる可らず。

會陰破裂の原因　會陰破裂の有無・大小は主として會陰の性質・胎兒の大さ・兒頭娩出の狀態に關するものなり。

(一)會陰の性質　破裂と關係を有するは會陰の高さ(長さ)及伸展性の强弱なり。會陰の高き者は低き者よりも、伸展性に乏しき者は之れに富む者よりも破裂の危險大なり。從つて初產婦は破裂を起し易く伸展性の減退せる高年の初產婦に於て殊に甚し。尚又會陰整形術を施せる者も亦同樣なり。前回に多少の會陰破裂を起せる經產婦にては裂傷なきか又は一般に輕度なり。

(二)胎兒の大さ　兒體殊に兒頭の大なるものは、其小なるものよりも破裂し易し。然れ共會陰破裂の原因となるは單に兒頭通過のみにあらずして肩胛の娩出によりても亦發生することに留意すべし。

(三)兒頭娩出の狀態　之れに左の二つの原因を區別することを得。

(イ)兒頭娩出の經過　兒頭の娩出急速に行はるゝ場合は徐々に行はるゝ場合よりも會陰の破裂大なり。換言すれば會陰が急速に伸展する場合は徐々に伸展する場合よりも破裂し易し。恰も細き「ゴム」紐を極度に伸展せむとする場合、之れを徐々に伸ばす時は目的を達し得るに、急速に引く時は斷裂すると同樣なり。

(ロ)發露する時の頭圍の大小　兒頭發露せむとする際大なる頭圍を以て陰裂間を通過する場合は小なる頭圍を以て通過する場合よりも、會陰の伸展せらるゝこと甚しく從つて破裂強し。

恰も洋服の「釦」をかくるに、無理に平面を以て壓入せむとする時は釦孔は破裂するに、一方の緣より插入して、狹き部より次第に廣き部に及ぼす時は破裂することなくして容易にかけ得ると同樣なり。

故に最小なる小斜徑周圍を以て發露する後頭位分娩は、一般に大なる頭圍を以て發露する伸展頭位の分娩よりも破裂の危險少なし。伸展位中にては大斜徑周圍にて通過する前額位最不良なり。尙又後頭位にては硬固にして大なる後頭が恥骨弓下を過ぎ會陰上を過ぐるは柔軟にして低き顏面なるに、伸展位にては反對に後頭が會陰を通過するため一層破裂の度を强くするなり。

會陰保護法の理論　既述の如く會陰保護法の要旨は會陰破裂の原因を除去するにあるも、會陰の性質及胎兒の大さに對しては如何ともすること能はざるが故に、主として兒頭娩出の狀態に注意を拂ひ、以つて會陰破裂を成るべく輕くする樣心がけざる可らず。畢竟するに會陰保護法の要旨は左の二點にあるなり。

(一)兒頭を徐々に娩出せしむること

(二)最小頭圍を以つて發露せしむること

第一の目的を達するには、兒頭が發露せんとするに至れば、產婦に腹壓を禁じ產婆は陣痛發作と共に下降せむとする兒頭を手を以て輕く支え、其急速なる下降を防ぐべし。然れ共强く壓上して分娩の進行を妨害するが如きことをなす可らず。かくして三―四回の陣痛にて發露すべきものを八―十回の陣痛にて娩出せしむるなり。

第二の目的を達する爲め、後頭位分娩に於ては、後頭結節が全く產出し其下部まで恥骨弓下に現はれたる後、初めて前頭をして會陰上を通過せしむべし。此時兒頭は最小なる小斜徑頭圍を以て發露するなり。反之し後頭と同時に前頭を娩出せしむるか又は後頭結節が恥骨弓下に現はれざる前に前頭をして會陰上を通過せしむる時は、兒頭は大なる直徑周圍を以て發露することゝなり甚しき裂傷を發生すべし。

會陰保護を行ふ上の注意として尙一つ附加すべきは

(三)兒頭の第三廻轉を補助することなり。

會陰保護の實施法

會陰保護を開始する時期は兒頭の發露せんとする少し前なり。然れ共經產婦にては分娩の進行速かなる故排臨する頃より其準備をなすべし。

會陰保護を行ふ時の產婦の位置は仰臥位と側臥位との二種なり。

甲 仰臥位に於ける會陰保護法

產婦を仰臥位とし股關節及膝關節を屈して左右に開かせ、薦骨下に高き枕を插入して會陰に手を當て易くす。

產婆は產婦の右側に座し右手は右大腿の下より會陰に當て左手は大腿上より兒頭に當つ。會陰に當つべき右手の位置には左の二種あり。

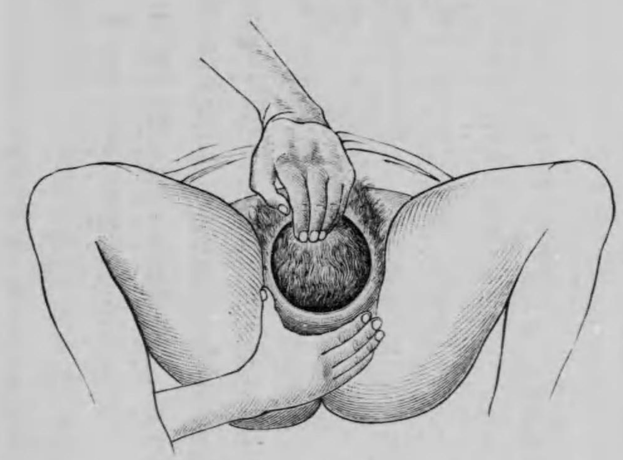
(一)拇指を右大陰脣に當て、他の四指を竝べて横に置き、拇指と示指との間に會陰を露はす。此際會陰伸展の狀態を見得るため陰脣擊帶より約一糎離れた部に手指緣ををくべし。(第百二十三圖)

(二)手根部を會陰に當て手掌を以て肛門を被ひ指先を尾骶骨に向はしむ。(第百二十四圖)

此兩者孰れを選ぶも可なり。從つて一法にて疲勞すれば他法に移るも可なり。尙常に手と肛門との間に「ガーゼ」を置き、時々新らしき者と交換すべし。之れにより手の滑脫を防ぎ且糞便にて汚染せらるを防ぐ。

第百二十三圖

仰臥位に於ける會陰保護



第百二十四圖

仰臥位に於ける會陰保護

會陰保護は常に左右兩手の協力作用と腹壓の調節とによりて行はるゝものなり。實施法は兒頭の進行程度によりて一樣ならず。左に順を追ふて之れを述ぶべし。

後頭結節が恥骨弓下に現はる迄　此時期は專ら後頭結節の產出を促すを以て目的とす。主なる働きを營むは兒頭に當てたる左手にして、四指の先端を產出せる後頭部に當て陣痛と共に之れを後方會陰に向ひて壓迫す。四指疲れたる時は拇指を代らしむべし。此壓迫によりて後頭結節の產出を促すなり。同時に會陰に當てたる右手を以て前頭及前額を上方に壓し、以て左手による後頭結節の產出を補助すべし。

陣痛止めば兩手を緩るめ且左手を以て陰脣及尿道隆起を靜かに上方及側方に壓排すべし。尙此時期には腹壓必要なるが故に、陣痛と共に產婦に努責を命ずべし。

後頭結節が全く恥骨弓下に現はれたる後　此時期は極めて徐々に兒頭の第三廻轉を補助するを以て目的とす。後頭結節が產出したる後は、左手の四指を廣げて後頭を掴み、陣痛起れば少しく上方に壓して後頭の娩出を止め、右手を以て靜かに兒頭を恥骨弓に向ひて壓上す。かくして極めて徐々に第三廻轉を營み前頭・前額をして少しづゝ會陰上を通過せしむ。

會陰破裂の危險は前頭に次で前額の產出する際に於て最大なるが故に、產婆は此時特別の注意を拂ひ左手を以て充分に兒頭を支え且產婦に努責を嚴禁し陣痛發作すれば大きく口を開きて急速に淺き呼吸せしむるか又は大聲に數を呼ばしむべし。尙陣痛間歇時には右手にて陰脣繫帶を壓排すべし。

乙　側臥位に於ける會陰保護法

欠

注意を怠る時は後方にある肩胛の壓によりて新たに會陰裂傷を發生せしむるか又既に生せし裂傷を一層大ならしむべし。

兒頭娩出後暫時にして肩胛は自然分娩を遂ぐるものなれ共、時として甚しく遲延し兒の顏面强く藍紫色となり窒息に陷ることあり。此時は產婦に努責を命ずるか又は子宮體を輕く摩擦して陣痛を促すべし。之れによるも尙娩出せざる時は次に述ぶるが如き肩胛娩出術を行ふべし。

肩胛娩出術　肩胛娩出術に左の二法あり。

(一)娩出せる兒頭の顳顬側を兩手掌にて挾み、先づ靜かに後方會陰に向ひて壓迫する時は前方肩胛は耻骨弓下を離る、次に前上方に牽く時は後方肩胛は會陰を通過す。

此法にても娩出困難なる時は第二法によるべし。

(二)會陰に沿ふて示指を插入し兒背より後方の腋窩に鉤形にかけ、徐々に下方に牽く時は前方の肩胛は耻骨弓下に現はる。玆に於て前方腋窩にも他手の示指を兒背よりかけ、兩手の間に兒頭を挾みつつ前上方誘導線の方向に牽くなり。

分娩第三期の取扱法

分娩第三期取扱の主要點は、先づ第一に臍帶を切斷したる後、胎盤剝離の狀況を觀察し其完全なる排出を補助するにあり。尙此時期には最危險なる弛緩性出血の突發を見ることあるが故に子宮收縮及出

欠

血の狀態に細心の注意を拂ふべし。

産出したる兒は母體の兩股間の牀上に敷きたる乾ける敷布の上に置き、顏面を上方にす。尙臍帶は充分に緩やかになすべし。然る時は間もなく第一呼吸を營むものとす。

次に腹壁を觸診し子宮體は硬き腫瘤となり且子宮底が臍の高さにあるを知れば異常なき徵候なるを以て臍帶切斷に移るべし。

臍帶切斷　初生兒が健全にして直ちに第一呼吸を營みたる場合は、臍帶切斷は臍動脈搏動の止むを俟ちて行ふものとす。臍帶は分娩直後に於ては强く搏動するも次第に弱くなりて通常三分乃至五分にして終に不明となる。

搏動の止むを俟ちて臍帶を切斷するは、胎盤の胎兒部分に存在する血液を可及的多く胎兒に移行せしむるためなり。然して此血液移行を促すものは後產期陣痛による胎盤の壓搾と初生兒の呼吸による吸引作用の二なり。分娩後直ちに切斷せる場合と搏動を俟ちて切斷せる場合との初生兒血量の差は約五〇—一〇〇瓦なりと云ふ。

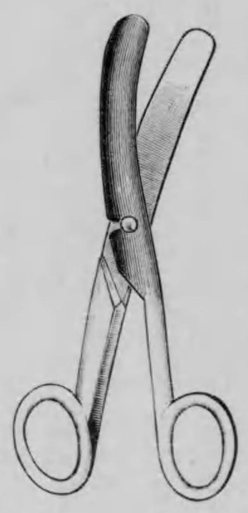
然れ共初生兒若し呼吸せず窒息に陷れる場合は、搏動の有無を顧慮せずに直ちに切斷して蘇生法を行はざる可らず。

最普通に行はるゝ切斷法は臍に近き二ヶ所を結紮して其中間を切斷するなり。卽臍より約三糎隔りたる部に第一結紮を施し、之れより胎盤の方向に約三糎距りたる部に第二結紮を施す。結紮は充分にかたくし出血を豫防すべし。之れがため結紮せむとする部を先づ止血鉗子にて强く壓迫して結紮すべき部を細小ならしめ且一度結紮したる絲の兩端を他側に廻はして今一度結紮を反復すべし。胎盤側の結紮は單に止血鉗子を以て代用するも差支なし。

切斷には通常特別の**臍帶剪刀**を用ゐ且切斷の際は他手を以て其先端を被ひ活潑に運動する兒體の損傷を避くべし。

臍帶結紮絲　太き絹絲又は綫らざる麻紐を適當の大に分ちたるものを用ゆ。要は後に至りて結紮の弛るまざるものを選ぶべし。

臍帶前刀　第百二十六圖に示すが如き前刀にして普通の前刀と異なる點は(一)損傷を避くるため先端の圓くしたること(二)刃を鈍にし切斷するよりも寧ろ捩ぢ切る作用をなし、以て臍帶血管の斷端を閉塞せしむるなり。



第百二十六圖　臍帶前刀

されど必ずしも如斯き特種の前刀を使用するの必要なく、唯兒體を傷つけざる樣注意すれば足るなり。

臍帶切斷は無菌的に行ふべきものにして結紮絲及前刀は消毒したるものならざる可らず。

單に第一結紮を施したるのみにて直ちに臍帶を切斷するも、斷端より流出する血液は母體血にあらずして既に初生兒と關係なき不用の胎兒血液なり。故に一見第二結紮は不必要なるが如しと雖、之れに

よりて胎盤を硬固ならしめ以つて其剝離を容易ならしむる利益あり。若し血液の流出によりて胎盤甚しく弛緩する時は剝離の機轉を妨ぐるものなり。

一卵性雙胎の場合には兩兒の血行は交通せるが故に第一兒分娩後の第二結紮は絶對に必要なり。

臍帶切斷後は會陰と接觸せる部の臍帶に輕き結紮を施すか又は止血鉗子を加へをくべし。これ胎盤剝離を判定するの目標となすが爲めなり。

産婆若し助手を同伴せる時は初生兒を之れに托して沐浴を行はしめ、自らは直ちに産婦の監視に移るべし。反之し産婆一人なる時は初生兒は乾きたる敷布に包みて安全なる場所に置き家人をして呼吸狀態を注意せしめ、後産の娩出を終りたる後に初生兒の處置を行ふべし。

□

臍帶切斷後は外陰部を清拭し胎盤剝離の狀況を監視すべし。胎盤全く剝離して子宮下部に下降せることは一定の徴候によりて判定することを得べし。

胎盤剝離の徴候　此徴候に種々あるも其重なるものは左の如し。

一、胎兒娩出直後の子宮體は球形にて子宮底は臍の高さにあり。然るに胎盤が全く剝離して子宮下部に降る時は、子宮體は硬くして幅狹く且前後に扁平となり、子宮底は上昇して臍上約一手掌徑となる（多くの場合右方に傾く）。尙恥骨聯合の上方に柔軟なる球狀の膨隆部を見ることあり。是れ下降せる胎盤により頸部の膨隆せるためなり（充滿せる膀胱と誤らざる樣注意すべし）（シュレーデル氏徴候）。

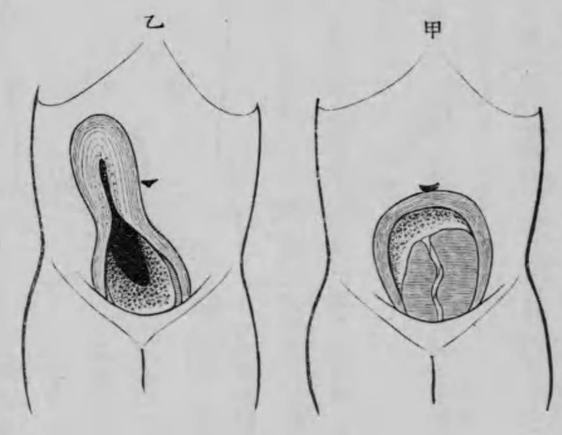
後産娩出すれば子宮底は臍と恥骨聯合上緣との凡そ中央に位す。

以上の中子宮體の狹くして扁平となり且硬きことは特に必要なる徴候にして、子宮底上昇するも球形にして柔かき時は恐るべき子宮内出血の徴なりと知るべし。

二、胎兒分娩後會陰に接せる部に施し置きたる臍帶の目標は、胎盤の剝離するに從て次第に排出せらる。而て目標が會陰より約十五糎を距つるに至れば胎盤は全く剝離して子宮下部に下降せるの徴なり（アールフェルド氏徴候）。

三、恥骨聯合直上部の腹壁を深く壓迫して會陰部に接せる臍帶の目標を注視するに、胎盤尙癒着せる時は目標部は上方腟腔に向ひて牽引せらるゝも、若し剝離せる時は移動することなし（キュスト子ル氏徴候）。

通常胎盤は胎兒分娩後約三十分間以内に

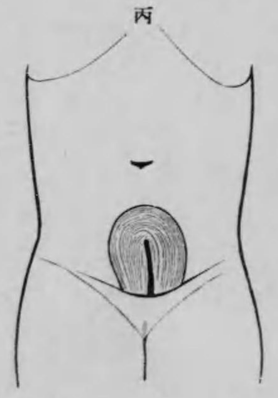


第百二十七圖　胎兒分娩直後の子宮　胎盤尙剝離せず

第百二十八圖　胎盤剝離後の子宮

第百二十九圖

胎盤娩出後の子宮



自然に産道外に娩出するものなれ共、時として子宮下部又は腟内まで降りて止まることあり。故に胎盤剝離の徴候を認め得るに尙娩出せざる時は後陣痛の起ると共に産婦に努責を命ずべし。然る時は容易に陰裂に現はるを普通とす。然る時は産婆は之れを兩手掌を以つて受け、少しも牽引することなく徐々に左又は右に幾回となく廻轉すべし。然る時は尙附着せる部の卵膜は次第に子宮壁より離れて完全に排出せらるるなり。若し此際單に牽引するか又は廻轉と同時に牽引する時は卵膜を斷裂せしめ一部を子宮内に遺殘し傳染の誘因となることあり。

胎盤の剝離するに先だちて臍帶を牽引し其排出を謀るが如きは大なる過失と云ふべし。之れによりて子宮内翻症・臍帶斷裂等を起すことあり。

時として剝離せる胎盤が努責を營むも尙長時間娩出せざることあり。此時はクレデ氏法を行ひて腹壁上より胎盤を壓出せざる可らず。

クレデ氏胎盤壓出法

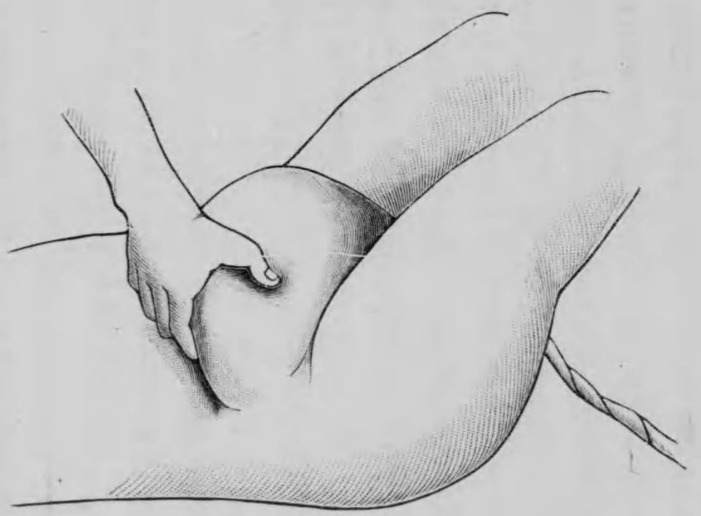
元來子宮筋は緩徐なる働きを營むものにして、甚だ強き刺戟によりて異常に強く收縮する時は其反動として後に甚しき弛緩を起し、恐るべき大出血の原因となるが故に、後産期に於て少しく胎盤の娩出遲れたりとて決して早期に強き摩擦・壓迫等を加へて性急に之れを排出せしめむと試みる可らず。殊に尙胎盤剝離せざる前に強き刺戟を與ふる時は、却つて正常の剝離機轉を妨げ強出血を發せしむるに至るものなり。

故に産婆自らクレデ氏壓出法を行ふは、胎盤剝離の徴候あるにも拘はらず、胎兒分娩後一時間を經るも尙後産の娩出なき場合にして且醫師不在なる時なりとす。

方法　一手の拇指を前方他の四

第百三十圖

クレデ氏胎盤壓出法



指を後方にして子宮底の中央を握み、之れを骨盤誘導線の方向に強く壓迫す（第百三十圖）。然れ共此方法も一定の條件のもとに行はざれば、啻に目的を達し得ざるのみか却つて有害なる結果を生ずるものなり。

クレデ氏壓出法を實施する上に必要なる條件は左の如し。

一、膀胱は空虛ならざる可らず。　充滿せる膀胱は子宮頸管を壓迫し胎盤の通過を妨ぐるが故なり。

二、壓出は陣痛と共に行はるべし。　弛緩せる子宮體を強く壓搾する時は內翻症（正常子宮と反對に子宮腹腔面が內面となり粘膜面が外面となるを云ふ）を起すことあり。

三、子宮體を身體の中央線に置き且其傾斜を凡そ誘導線の方向に一致せしむべし。

若し子宮體が側方に傾けるまゝか又は子宮底を握みて強く前屈せしめたるまゝ壓出する時は、屈曲によりて頸管は狹窄せられ胎盤の通過を妨ぐるが故なり。

要するに先づ「カテーテル」にて導尿したる後、型の如くして子宮底を握みて中央線に置き且輕く持ち上げて子宮腟を腟腔の方向に一致せしめたる後、陣痛發作し硬くなるを俟ちて骨盤誘導線の方向に壓搾すべし。若し陣痛發作せざれば子宮底を輕く輪狀に摩擦して其收縮を促すべし。

多くは一回の壓出にて目的を達し得るも、然らざれば數回反復するも差支なし。

胎兒分娩後一時間を經るも尙胎盤剝離の徵候を認めざるか又クレデー氏壓出法を試みるも成功せざる時は醫師の來診を乞ふべし。醫師は必要に應じ子宮腟內に手を插入し直接胎盤を剝離すべし（用手剝離術）

□

後產の娩出を終りたる後は今一度子宮體を觸診して其高さ・硬度及出血の程度を檢すべし。此時子宮底は凡そ臍と耻骨聯合上緣との中央にありて甚だ硬く且少量の出血持續す。

次で「リゾール」水を以て外陰部及其周圍を淸潔にし、會陰破裂の有無及程度を檢す。若し第二度以上の破傷ある時は醫師に縫合を依賴すべし。

產婦の處置を終りたる後は後產に就きて缺損の有無を檢せざる可らず。

後產の檢査　胎盤の檢査は母體面に就きて行ふなり。既に述べたるが如く胎盤は通常胎兒面を外にして娩出せられ母體面は卵膜を以て被包せらるゝ故、胎兒面を手掌の上に乘せ先づ卵膜を翻轉して母體面を露出し、附着せる血塊を除き缺損の有無を檢す。平滑にして全面灰白色の薄き脫落膜を以て被はるれば完全に剝離せるものなり。缺損あれば不正の陷凹を生じ暗赤色の絨毛を露出す。故に胎盤を水中に沈めて見る時は其部に絨毛の浮游するを以て缺損部の存在を明かに知ることを得。特に缺損の生じ易き邊緣部を注意すべし。尙邊緣より卵膜に向ひて走り、間もなく斷裂せる血管なきやを注意

すべし。若し如斯き所見ある時は副胎盤が子宮内に遺殘せるの證なり。

次に母體面を下にして牀上に置き兩手にて卵膜を廣く伸展し卵胞破裂部以外に缺損の有無を檢すべし。産婆若し判定に苦しむ時は醫師の檢査を乞ふべし。

指頭大位の胎盤又は僅少なる卵膜等の遺殘は、放置するも産褥二―三日中に自然に排出せらるゝものなれ共、大なる胎盤片又は卵膜片の遺殘は子宮の收縮を妨げて出血を多くし、又恐るべき産褥熱の原因をなすものなるが故に醫師に依頼して完全に之れを除去せざる可らず。

□

以上の處置を終りたる後第七節に述ぶるが如く初生兒に就きて諸種の取扱をなし、今迄の産婦に對しては初めて褥婦としての取扱（後章參照）を施すなり。

産婆は後産娩出後二時間は産家に止まりて母兒兩者を注意し、殊に母體に對しては強出血の有無を監視すべし。これ生命に危險なる強出血は往々此間に突發するものなるが故なり。其間使用せる器械を整理して一度煮沸消毒を行ふべし。

第六節　各位置及雙胎に對する分娩取扱上の注意

第三節に述べたる一般的注意以外各位置及雙胎分娩に對し特に必要なる取扱上の注意を述べれば左の如し。

一、伸展位

前頭位　分娩の初期には小顋門の存在する側を下にして側臥位をとらしめ、以て小顋門の前方廻轉を助け後頭位に變化せしむべし。然れ共所期の目的を達し得ざるか又は既に前頭位を以て排臨するに至れば大顋門の存する側を下にして側臥位をとらすべし。

前額位　鼻の存する側に側臥位となす時は頤部が先進し、前額部よりも良好なる顔面位に變化せしむることを得べし。

顔面位　頤部が前方となれる顔面位は自然産を遂げ得べきものなるが故に、特別の合併症なき場合は頤の存する方に側臥位となすべし。若し狹窄骨盤・過大兒等の合併症ある時は直に醫師を招くべし。

一般に伸展位は後頭位に比し種々の危險を發し易きが故に、初めより醫師の來診を乞ふか少くとも分娩甚しく遲延する時は醫師に依頼せざる可らず。

醫師は狀態によりて或は足位廻轉術をなし、或は鉗子分娩を施す。顔面位にて頤部後方に向ひたる場

合の如きは止むなく兒の生命を犧牲にして穿顱術を行ふなり。

二、骨盤端位

既に第七章に於て述べたるが如く骨盤端位分娩は頭位分娩に比し胎兒の窒息を招き易きものなれ共、分娩の取扱正當に行はるゝ時は殆んど常に此危險を免れ得べきものなり。要するに骨盤端位分娩に於ける胎兒生命の安危は大部分産婆及醫師の技術の巧妙に關するものなり。

骨盤端位なることを既に妊娠中に知りたる場合又は分娩の初期にて兒體尚移動せる場合等に、外廻轉術を施して頭位に變化し得ることありと雖、此方法は比較的困難なるのみならず往々有害の結果を生ずるが故に、頭位となすよりも、寧ろ骨盤端位のまゝとなし分娩を正當に取扱ふを安全なりとす。産婆骨盤端位なることを確め得たる時は初期より醫師の援助を乞ふべし。醫師來着前は必要なる總ての準備を整へおくべく、若し醫師の來着を俟たずして分娩進行する時は産婆自ら適當の處置を施すべし。

分娩第一期に於ては初めより産婦に靜臥を命じ（若し臀部側方に偏する時は其側を下に側臥位とせしむ）陣痛發作時の努責又は内診を嚴禁し、以つて專ら胎胞の早期に破裂するを豫防すべし。尚第二期に至りて起るべき危險に對し横臥位の準備をなすべし。

横臥位とは歐風の産牀に於て、産婦の臀部を其前緣に持ち來りて下に高き枕を挿入し兩足を左右におきたる椅子

の上に乘せ膝を屈して廣く開きたる體位を云ふ。總ての産科的手術をなす時に必要なる位置なり。若し日本風の産牀なる時は成るべく之れを高くせざる可らず。

其他窒息を處置するに必要なる氣管「カテーテル」・浴槽・溫湯・冷水等を整へおくべし。

卵胞破裂する時は嚴重なる消毒のもとに一度内診して臍帶脱出の有無を檢す。若し臍帶脱出ある時は猶豫なく醫師を招き、醫師來着前は脱出側を下に側臥位となし先進部による臍帶の壓迫を少くすべし。

娩出期に於ける取扱上最肝要なる注意は左の二點なり。

一、母兒兩者に特別の危險を認めざる場合は、臍部の娩出を終るまでは分娩の進行を全く自然の力に任せ決して兒體を牽引すべからず。

二、臍部娩出後は可及的急速に終了せしむべし。

臍部の娩出するまでは胎兒に對して通常何等の危險をも及ぼすことなきが故に分娩を促進せしむる必要なきのみならず、若し陰裂間に現はれたる足部の如きに牽引を加ふる時は、胎兒の正規體勢を破壞して或は兩腕を頭部の側方に伸展し或は頤部は胸部を離れ、分娩又は後に必要なる娩出術を甚しく困難ならしむ。尚又骨盤端位分娩にては小なる部分一が先進し、大なる頭部が最後となる故に軟部産道の開大は極めて徐々に行はるゝものなり。若し早期に兒體を牽引する時は尚充分に開大せざる子宮口にて兒頭の進行は阻止せらるべし。かくして胎兒を窒息死に致すなり。要するに骨盤端位分娩中早期に脚

を牽引するは産婆の最大なる過失なりと心得おくべし。

反之し兒體が臍部まで産出するに及びては臍帶は兒頭と骨盤壁との間に壓迫せられ、永く其位置に止まる時は必ず窒息に陥るべきが故に可及的早く危險を脱せしめざる可らず。卽臍部の娩出と同時に産婦に強き腹壓を命じ子宮底を輕く摩擦して陣痛を強むべし。尙輕く臍帶を牽きて之れを弛るめ臍部の牽引せらるゝを防ぐべし。若し分娩遲延する時は猶豫なく娩出術を施して兒の上肢及頭部を急速に娩出せしむべし。此際會陰保護を忘る可らず。然れ共母兒の孰れかに危險の徵ある場合は醫師に依賴して早期に於ても娩出術を行はざる可らず。

三、雙胎分娩

雙胎は單胎より母兒兩者に危險なること多きが故に、産婆若し雙胎と信ずるか又は其疑ある時は分娩に當りて醫師の助を乞ふべし。一兒産出後尙一兒を子宮内に認めたる場合も亦同樣なり。

第一兒の分娩取扱は單胎の場合と同樣なり。而して其臍帶切斷に際しては必ず第二結紮を略す可からず。之れ一卵性雙胎にては此結紮なき時は第二兒の血液を失ふが故なり。而して一卵性なるか二卵性なるかは第二兒娩出後にあらざれば不明なるが故に、總べて一卵性と見做して處置すべきものなり。

殘れる第二兒は第一兒よりも遙かに大なる危險に頻するが故に、第一兒分娩後は再び外診及内診を行ひ其位置・心音及子宮出血等に特に細心の注意を拂ふべし。

尙第一兒の手腕關節を輕く絲にて縛し、以つて第二兒と區別すべし。我國の習慣としては第一兒を弟妹とし第二兒を兄姉となすが故なり。

第七節　分娩直後に於ける初生兒の處置

分娩直後に於ける初生兒の處置とは先づ沐浴によつて身體を清潔にしたる後、臍斷端の處置を行ひて着衣せしめ、クレデ氏點眼を終り臥牀せしむるまでを云ふ。

一、第一回沐浴（初湯）　清潔なる浴槽（通常初生兒の身體に適當したる小形のものを用ゆ）中に熱湯を入れ、次に冷水を注ぎつつ攪拌し大人の入浴溫度より稍〻低き程度となす。

湯の溫度は攝氏約三十九度（三十八度乃至四十度）を適當となすが故に浴槽檢溫器を以つて調節するを最正當とす。若し其準備なき時は産婆は自分の前膊全部を浸して溫度に檢すべし。單に手を浸すのみにては溫度の判斷を誤るべし。豫め浴槽の溫度を檢することなしに其儘初生兒を浸すが如きは産婆の大なる過失と見るべきものなり。之れによりて柔弱なる皮膚に火傷を起したる例あり。故に窒息に陥り救急の必要ある場合には特に警戒して此注意を怠る可らず。

尙時々浴槽の一端より溫湯を加へて攪拌し冷却するを防ぐべし。

次に兩手を以て兒體を抱き顏面を上にして浴槽中に浸す。而して左手にて兒頭を支へ且拇指及中指を以て後方より兩耳翼を壓し、耳孔を塞ぎて浴湯の進入するを豫防すべし。

「オレーフ」油・「ワゼリン」又は良質の石鹼を附けたる「ガーゼ」を右手に持ちて、靜かに頭部及軀幹に固着する脂肪を拭ひ去るべし。此際決して强く摩擦す可らず。完全に拭き去ること能はざる部は第二回の沐湯に讓るも差支なし。

最後に別に準備せる清潔なる微溫水又は二%硼酸水を以て眼及口内を丁寧に拭ふべし。

沐浴の時間は約十分間位とし、餘り永きに亙る可らず。

沐浴後は乾燥したる「湯上げ」(大形四洋手拭)の上に包みて全身を丁寧に拭き乾かすべし。此際寧ろ壓する樣にし決して强く摩擦す可らず。充分乾きたる後腋窩・鼠蹊部・頸部等の皺襞には亞鉛華澱粉を撒布して糜爛の發生を豫防すべし。

二、臍斷端の處置　臍斷端よりの傳染は腹膜炎・敗血症等の原因となり生兒を死に致し得るものなり。

而して臍斷端を全く無菌的に取扱ふことは不可能なるが故に、唯不潔なる物體を接觸せしめざる樣心がくべし。尙一つ甚だ緊要なる注意は斷端の乾燥を謀ることなり。假令病原菌附着すとも乾燥せる部には繁殖すること能はざるものなり。要するに臍斷端處置の要旨は消毒と乾燥との二點なり。

以上の處置を終りたる後產婆は「リゾール」水にて手を消毒したる後斷端を酒精に浸したる「ガーゼ」を以つて丁寧に清拭し出血の有無をも檢す。若し出血あれば再び結紮を加ふべし。酒精は消毒と水分吸收との兩作用を有す。

次に消毒したる亞鉛華澱粉を多量に撒布して「ガーゼ」にて包み、左方に倒して臍繃帶を施す。

臍斷端を包むには約十糎平方の「ガーゼ」を二枚重ね、其一邊の中央を中心まで切開し、此切開部を臍に插入して重ねるなり。

臍繃帶とは普通卷繃帶の約六十糎に切りたるを三枚重ねたるものにして、其中央部を兒背下に插入し名々の兩端を交互に重ね最後の一端を皮膚との間に押し込み、以つて臍を固定するなり。

臍斷端を左右に倒すは初生兒に於て尙甚だ大なる肝臟の壓迫を避くるためなり。

三、身體の檢査及着衣　次に身體各部(殊に手指・足趾・肛門・外陰部)に就き畸形の有無を檢査すべし。若し畸形を認めたる時は私かに家人殊に配偶者のみに之れを告げ、醫師の診斷を乞はしむべく、褥婦に知らしむ可らず。

次に肛門部に「ガーゼ」を當て產着(ウブギ)を着すべし。

初生兒の衣服卽ち產着は身體の大さより遙かに大きくし適度の縮入れとなすべし。材料は軟き木綿又は「モスリン」を選ぶべし。絹物は溫保に不適當なり。尙柔軟なる白木綿の肌着を用ゆべし。

最後にクレデ氏點眼を行ふべし。

四、クレデ氏點眼　クレデ氏點眼とは兩眼に硝酸銀水を點ずることにして、恐るべき**初生兒膿漏眼**を豫防するためなり。

産道又は尿道に淋疾を有する時は胎兒通過の際淋菌の感染を受け、初生兒膿漏眼を起し終に失明するに至るものなり。

昔痼逸に於ては失明者の約三〇—五〇%は分娩時に傳染せる初生兒膿漏眼にて盲目となりたるものなりき。然るにクレデ氏の唱道により硝酸銀水の點眼を強制的に實施するに及びて殆んど全く同患者を見ざるに至りたりと云ふ。

淋疾は夥しく多き國民病なり。疾患の性質上本病の存否を産婦又は其配偶者の返答によりて確定することは甚だ困難なり。

而してクレデ氏點眼法は之れを正當に行へば全く無害なり。故に産婆は取扱へる總ての産婦を淋疾に罹れる者と見做して産家の承諾を經ずして毎常點眼法を行ふべし。唯特に家人より拒否せらるゝ場合は敢へて強制すべからず。

點眼法　示指と拇指とを以て僅かに眼瞼を開き「ピペット」(點眼瓶に附屬せる)に吸引せる一—二%硝酸銀の小なる一滴を眼球の中央部に點じたる後、靜かに眼瞼を閉づ。内眥より滴として出づる灰白色の液(銀と蛋白質と結合したるもの)を周圍に附着せざる樣注意して拭ひ去る外、決して眼瞼を摩擦す可らず。又一滴以上の硝酸銀を點ず可らず。

二%硝酸銀の一滴は確實に淋菌を撲滅し得るものなるが、其唯一の缺點は時に刺戟症狀として結膜炎(所謂銀結膜炎)を誘發することなり。然れども多くは輕症にて急速に全治するものなり。時に不注意によりて重症の角膜潰瘍を生ずることあり。

其後此刺戟作用を除かむとして硝酸銀に代はるべき多くの藥劑が試用せられたり。就中最優秀なるものはヘルフ氏の唱道せる五%「ソフォール」液なり。

而して硝酸銀による刺戟作用は主として左の如き不注意に原因するものなり。

一、水分の蒸發によりて銀の含水量次第に濃厚となること。

二、日光に過ぴて硝酸と銀とに分解すること。

故に暗色の點眼瓶を用ひ且常に密閉して水分の蒸發を防ぐか、又は成るべく新鮮なる液を使用すべし。

尚一%と二%との間に大差なきものなるが故に寧ろ一%溶液を用ゆべし。多量の滴下は普に刺戟作用を大ならしむるのみならず、結膜腔外に溢れ出で眼瞼皮膚に黑き銀の沈着を起すべし。此着色は數日後には自然に消散するものなるも一時たりとも醜き顏貌とならしむる缺點あり。クレデ氏の原法には三粍の太さを有して末端圓鈍となれる硝子棹に懸垂する一滴を點ずる樣指定せり。

クレデ氏點眼法の效果を確實ならしめむとせば、分娩後三十分以内に之れを行はざる可らず。

其後の取扱法に關しては産褥編に於て之れを詳述すべし。

第三編　正規産褥論

産褥とは全く分娩を終了せる時卽ち後産の娩出後より、妊娠分娩によりて變化せる生殖器が妊娠前の舊態に恢復するまでの間を云ひ、其持續は通常六—八週・平均七週なり。尤も嚴密に云へば一度妊娠又は分娩によりて生せる生殖器及腹壁の變化は全く舊態に復すること能はずして、其一部は嘗つて妊娠及分娩を經過せし徵候として其痕跡を永久に止むるものなり。これ卽ち經產婦を初妊婦又は未妊婦より鑑別すべき目標點なること既に述べたるところなり。

產褥に於て行はるゝ生殖器の變化は主として**復舊(故)現象**にして一度進行せる變化は退行變性により て舊に復するなり。反之し唯一つ乳腺のみは產褥に至りて益〻變化の度を進め生理的機能たる泌乳機能を完成するものなり。

而して產褥中の變化は啻に生殖器系のみならず一般狀態にも起るものなるが故に之を區別して敍述すべし。

第一章　生殖器系に起る變化

第一節　生殖器に起る復舊現象

妊娠によりて最甚しき變化をなせる子宮體は、產褥に入りて復舊するにも亦最甚しき變化をなすものなり。

分娩後子宮體は强く收縮して凡そ球狀の硬き腫瘤となり多く右方に傾く。而して子宮底の高さは分娩直後に於ては耻骨聯合上約一手掌徑(臍下約三橫指徑)の部にあるも、數時間後には再び上昇して臍の高さとなる。

一、子宮體の復舊現象

如斯く子宮底の再び上昇するは子宮體の增大するが爲めにあらずして、主として左の二つの原因に基づくものなり。

一、膀胱の充滿によりて子宮體の前屈度が消失するため　分娩直後の子宮體は內子宮口の高さにて前方に屈曲し强き前屈狀態にあり。然るに分娩にて腹內壓の減ずるため膀胱は强く膨大し得ることとなり、尿の蓄積すると共に子宮體を上方に壓迫す。下方より壓迫せられたる子宮體は次第に前屈狀態の消失すると共に子宮底は上昇するなり。

膀胱內に尿の蓄積すること一〇〇竓毎に子宮底は約一糎宛上昇すと云ふ。

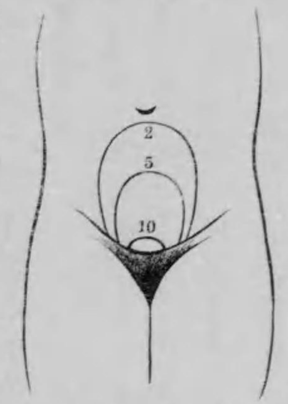
二、骨盤底筋肉及腟の緊張性を恢復するため　分娩直後に於ては骨盤底の筋肉及腟は過度に伸展せられて甚しく弛緩す

るため、是等によりて支持せらるゝ子宮體は骨盤腔に深く沈むも、數時間後に其緊張性を恢復すると共に少しく上方に押し上げらるなり。

爾後日を追ふて急速に縮小し、産褥第二日には膝下約一—二横指徑の部、第五日には臍と恥骨聯合との凡そ中間、第九日又は第十日には恥骨聯合の上緣まで降り、十二日又は二週日後には小骨盤内に入りて腹壁上に觸知し得ざるに至る。其後は極めて徐々に縮小し約七週後に妊娠前の舊態に恢復す。然れ共處女子宮に比すれば子宮腔の長さ約一糎大なり。異常なき産褥子宮は全く壓痛を有せざるものとす。若し甚しき壓痛を訴ふる時は傳染其他の異常あるものと見做すべし。

第百三十一圖

産褥に於ける子宮底の高さ



2　第二日に於ける高さ
5　第五日に於ける高さ
10　第十日に於ける高さ

如斯く迅速なる子宮體の縮小は主として之れを構成せる各筋纖維の縮小によるものにして、決して其消失によるものにあらず。而して筋纖維の縮小は子宮の持續的收縮によりて貧血を起し榮養障碍に陷るに因るなり。

二、子宮内膜の創傷治癒と惡露の分泌　分娩後子宮體部の全内面は胎盤及卵膜の剥離によりて大なる創面となる。此創面の治癒は比較的迅速に行はれ約三—四週後には粘膜の再生を終るものなり。

一般の創傷に於けると同樣子宮内創傷よりも多量の分泌物を排出す。之れを**惡露**と呼ぶ。其成分及量は時期によりて著しく變化す。最初の二日間は殆んど純粹の血液にして之れに傷面より脱落したる組織の細片を混ず。暗赤色にして稍〻粘稠なり。之れを**血性惡露**と云ふ。第三日頃より血液の量は次第に減少し稀薄肉汁樣の漿液性惡露となる。第六—八日頃より赤血球消失し白血球及粘液の量增加するため帶黄白色にして頗る粘稠となる。白色惡露と稱す。分泌量も性狀の變化と共に次第に減少し凡そ第四—五週に至りて消失す。

要之するに惡露の血性は第八—十日に至りて消失するを正規とするも、後産の遺殘ある場合は久しく血液を混ず。尙産褥の攝生宜しからずして早期に過度の運動をなす時は、既に消失せし血液が再び出現することあり。惡露は甘き醒き一種固有の臭氣を有するも決して腐敗の惡臭を放つことなし。甚しき惡臭を有する時は傳染せるものと知るべし。

三、其他の生殖器及腹壁に起る復舊現象　頸管は分娩直後に於ては甚しく開大して容易に一手を通じ得るも、次第に縮小して約二週後に至れば内子宮口は閉鎖して一指をも插入すること能はず。然れ共外子宮口は常に少しく哆開して多少の裂傷を殘し經産婦たるの主徴となる。

腟も亦漸次狹小となり再び皺襞を生ずるも、妊娠前に比すれば遙かに廣くして皺襞に乏し。處女膜は其基底部まで斷裂し、傷面治癒して結節狀突起を殘す。外陰部及會陰は分娩直後に於ては甚しく腫脹

して鋭敏なるも、一晝夜後に至れば腫脹減退し唯會陰に多少の裂傷を殘すのみとなる。裂傷は後に瘢痕性となる。

子宮の縮小により甚しく弛緩し多數の皺襞を生せる腹壁も次第に其緊張度を恢復す。然れ共全く妊娠前の狀態となること能はず。甚しく筋肉の薄弱なる者に於ては腹直筋の離開を殘すこと少なからず。中央線の着色は次第に薄くなり、妊娠線は次第に白色となる。

第二節　泌乳機能

乳腺の機能は既に妊娠初期より準備せられ初乳を分泌するも、産褥第三日又は第四日に於て本來の乳汁分泌を開始するものなり。此時に至れば乳房は急に增大して緊張し皮膚靜脈は怒張し、深部に結節狀又は索狀の腺質を觸知することを得。妊娠中及産褥第一日に於ける初乳の分泌は甚だ少量なるも第二日及第三日には比數的多量となり、第三日又は第四日よりは帶黃色水樣の初乳は、次第に混濁せる白色の眞乳（成乳、常乳等とも云ふ）に變化す。眞乳を顯微鏡を以て見れば大小不同の脂肪球のみより成るも約一週日に至るまでは尙小數の初乳球を認め得べし。一般に初乳の分泌は少量にして且甚だ粘稠なるが故に强く乳房を壓するも滴狀に湧出するのみなるも、眞乳の分泌は極めて多量にして粘稠ならざるが故に輕く壓するも線狀に噴出す。

泌乳機能は哺乳を繼續するものにては平均一ヶ年間は完全に持續するも。哺乳せしめざる者にては數週中に次第に休止するものとす。

分泌量は婦人の體質・榮養狀態等に關して種々なり。一般に强き精神感動・身體の過勞・下痢・高熱等は其量を減じ、多量の飲料及蛋白質を攝取すれば增加す。尙小兒の哺乳による吸引刺戟は分泌を催進せしむるものなり。從つて分泌量少なき者も哺乳を試みることによりて增量せしめ得るなり。

授乳と生殖器との關係　授乳と生殖器との間には親密なる關係あり。一般に小兒の吸引刺戟は子宮の收縮を促すものなり。故に子宮體の復舊現象は授乳せざる者よりも授乳する者に於て遙かに速かなり。惡露の消失も亦同樣授乳者に於て速かなり。

授乳と月經との關係は種々なり。授乳者の約半數弱は授乳期中無月經となるも、約半數强は授乳期中に於ても再び月經を現はし、而かも既に分娩後第一—第二ヶ月に之れを見るもの少なからず。一般に授乳中の月經は少量にして不規則なること多し。

然れ共排卵機能は産褥に至れば再び回復し授乳によりて影響せらるゝことなし。從つて授乳により無月經となれるまゝ妊娠する婦人少なからざるなり。

第二章　褥婦の一般狀態

分娩を終りたる婦人は外陰部に灼くが如き輕き痛みを覺え多少の疲勞を感じて睡眠を催し、醒覺後は著しく爽快となり元氣回復するものとす。分娩後間もなく惡寒又は甚しき全身の戰慄を起すもの少なからず。之れ主として分娩時の冷却及筋肉運動によるものにして體溫の上昇を伴ふことなし。

體溫は分娩直後に於ては筋肉運動のため暫時三十八度位に上昇することあるも間もなく下降して平溫に復し産褥全經過中三十八度以下に止まるを正規とす。三十八度以上の發熱は總べて傳染の徵候と見るも誤りなし。三十八度近くの體溫も亦既に輕度の傳染を示すものと知るべし。産褥第三日又は第四日に於て單に一日間三十八度内外の發熱を見るもの少なからず。從來之れを乳熱と呼び泌乳機能の開始に因るものと信ぜられしも、今日に於ては尙輕度の傳染に因るものにして消毒嚴重に行はれたる者に於ては之れを見ること甚だ稀なり。

脈搏は分娩直後に於ては稍〻頻數なるも暫時にして舊に復し妊娠時と同樣となる。然れ共最初の約一週日間は著しく減少する者甚だ多し。一分間五〇乃至四〇又は四〇以下となることあり。之れを産褥熱遲脈と云ひ、初産婦よりも經産婦に多し。一般に褥婦の脈搏は不安定にして精神感動・身體の運動等にて容易に增加する傾向あり。分娩時出血の强き者にありては多くは速脈となる。

遲脈は産褥の經過良好なるの徵なれども、分娩時强出血を起さず又心臟疾患をも有せざる者に於て持續的に脈搏の增加するは産褥傳染の徵なること少なからず。

兩便の通利　産褥第一日及第二日に於て尿閉（尿を排出することを能はず）を起すこと少なからず。之れ兒頭の强き壓迫によりて尿道の腫脹せるためか、又は腹壁甚しく弛緩し腹壓を營むこと困難なるため、又は臥位に於ける放尿に慣れざるに因るなり。大便も亦三—四日間は祕結する者多し。

食慾は初め數日間は稍〻減退するも次で亢進するを常とす、授乳する者に於て殊に然り。尙最初一週間は發汗すること多く渴を訴ふるを常とす。

後陣痛　産褥の初期數日間又は一週間に於て迅速なる子宮收縮に伴ひて起る陣痛を後陣痛と云ふ。一般に初産婦に於ては輕度にして之れを知らざる者少なからざるに經産婦にては强く起るを常とす。分娩の經過短かく、分娩陣痛强からざりし場合に於て殊に强し。授乳する者は授乳せざる者よりも强く、子宮内に後産片又は血塊等の遺殘せる者も亦同樣なり。

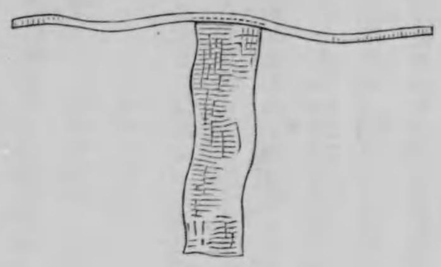
第三章　産褥の攝生法

産褥攝生法の要點は傳染の豫防を第一とし、生殖器の復舊現象を助け、泌乳機能を完全ならしむるにあ

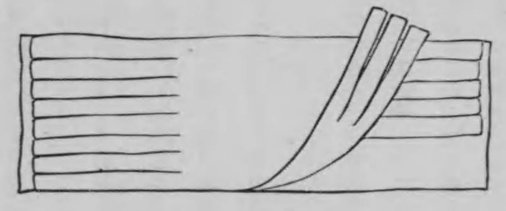
り。

元來産褥は全く生理的のものなれ共不攝生によりて種々なる疾病に陷り易き時期なるが故に、寧ろ病的狀態として取扱ふと安全とす。殊に其初期に於て周到なる注意を必要とす。

第百三十三圖　丁字帶



第百三十三圖　褥婦の腹帶



内方の分裂せる一部を上方にめくりて二枚重れたるものなることを示す。

分娩後は新たなる褥牀に移すか又は産牀の敷布を取り代え、外陰部に消毒したる壓抵布を當て丁字帶を以て之れを固定し腹帶を施したる後、談話を避け靜かに安眠休養せしむべし。

壓抵布とは脱脂綿を凡そ外陰部に適當したる大さに折り其一面に一枚の「ガーゼ」を重ねたるものなり。常に「ガーゼ」面を外陰部に當て以つて綿花の陰毛に固着するを防ぐなり。産婆は如斯き壓抵布の多數を製し消毒鑵に貯へおくべし。

丁字帶とは約一米の木綿紐の中央に幅三〇糎長七〇糎の木綿の一端を縫ひ付け、丁字形となりたるものにして（第百三十二圖）、丁字部を背部の中央になき遊離端を股間より腹壁に廻し紐に固定す。

褥婦の腹帶　褥婦に使用する腹帶には種々あるも、實用上最簡單にして便利なるは長さ約一米三〇糎の木綿を二枚重ね、外方の一枚の兩端を約五糎幅位に引き裂きたるものなり（第百三十三圖）。内方の一枚を以て腹壁を適度に緊縛したる後に裂きたる部を交互に重ねて之れを固定す。

左に産婆の取扱上注意すべき諸點を説明すべし。

一、身體の安靜と就牀期間　身體の安靜は生殖器に生ぜる創傷の治癒を容易ならしめ復舊作用を完全ならしむるものにして褥婦の取扱上甚だ必要なる注意なり。

茲に問題となり得るは安靜の程度と臨牀期の持續日數なり。

從來我國に於ては約三週日間は絶對安臥を守らしめたるものなるが、近時歐洲に於ては早期起立及早期離牀の有效なることを唱導する學者少なからず。

早期起立及早期離牀の期日に關しては一定の説なきも「分娩の經過正規なりし强壯健康なる褥婦にありては、産褥第二日又は第三日より牀上に起坐せしめ、第四日又は第五日より徐々に歩行を許す」とする者多し。

長期の絶對安靜と早期の身體運動とは各〻一利一害を有す。長期に亙りて絶對に安靜するは生殖器

の復舊作用及氣力の回復を緩徐ならしむる不利を有し、早期の身體運動は生殖器創傷の治癒を妨げて出血を永からしめ、腟脱・子宮脱・子宮後轉症の如き婦人科的疾患の原因となる。故に最正當なる取扱法としては、兩法の中間を採り、極端ならざる程度に於て早期起立及早期離牀の主旨を應用するにあり。之れによりて生殖器の復舊現象及氣力の回復を速かならしめ且惡露の流出を良好にして傳染を豫防し、而かも生殖器脱又は子宮出血を免れ得るなり。

著者は左の如き方針に據るを最正當なりと信ず。

(一)第一日及第二日は仰臥位に於て絶對安靜を守らしめ、排便及食事をも此位置に於てせしむ。

(二)第三日よりは徐々に任意の側臥位を許す。卽ち第三日は授乳又は食事の時のみ側臥位とし第四日よりは全く褥婦の意に任す。

(三)經過良好にして體溫及脈搏に異常なき者は第五—第六日より徐々に起坐を許す。卽ち第五日及第六日には授乳・食事・排便の時のみ起坐せしめ、第七日以後は全く褥婦の意に任す。

(四)經過良好にして體溫及脈搏に異常なき者にて、既に恥骨聯合上に子宮底を觸れず、惡露は全く血性を失ひて白色となるに至れば極めて徐々に離牀を許す。其時期は凡そ第十乃至第十二日なり。

最初の數日は唯便通時のみ歩行し其他の時は靜臥せしめ、次第に離牀の時を永くし凡そ三週後に於て全く離牀せしむべし。然れ共階段の昇降は禁せざる可らず。

産褥中は努力を要せざる家事のみに從事せしめ、勞働殊に強き腹壓を要する仕事を禁ずべし。

分娩時の出血によりて甚しき貧血に陷れる者、産褥の經過に異常ある者、虚弱なる者等は醫師と相談し其命によりて適當の取扱をなすべし。

二、外生殖器の清潔　産褥の初期に於ては多量の惡露を排出するが故に、其處置を怠る時は褥婦を不快ならしめ殊に夏期に於ては其分解によりて皮膚炎を起すのみあらず、傳染の原因となり産褥熱を誘發するに至るが故に常に外陰部を清潔ならしめざる可らず。

外陰部に當つる壓抵布は排出する惡露を吸收せしむるためにして、時々注意し外面まで濕潤するに至れば新らしき者と交換すべし。産婆自らなし能ざる時は理解ある家人に之れを依賴すべし。決して褥婦に爲さしむ可らず。分泌量多き初めの數日間は一日中に幾度となく交換せざる可らず。

尙其他外陰部の清拭を行ふべし。産婆は手を簡單に消毒したる後一%「リゾール」水又は微溫煮沸水を浸したる綿花を以て外陰部を丁寧に拭ひ附着せる血液・分泌物等を除去し、最後に乾燥したる後、會陰裂傷あれば「デルマートル」を撒布し壓抵布を當つべし。清拭の度數は分泌多量なる初めの一週間は朝夕二回とし爾後は一回となすべし。而して先づ恥骨聯合部より始めて次第に下方に及ぼし肛門周圍を最後とすべし。

腟の洗滌は正規の經過をとれる褥婦には不必要なるのみならず、却つて傳染を誘發する恐れあるが故に、醫師の命あるにあらざれば行ふ可らず。

褥婦の全身浴は約二週後に於て許可するを安全とす。

三、兩便の通利　産褥初期に於ける膀胱の充滿は子宮の復舊作用を妨げ後轉症の原因となるものなり。而して最初の一兩日間は閉尿起ること少なからざる故注意して排尿せしめざる可らず。若し半日以上排尿する能はざる場合は先づ膀胱部の溫罨法をなし、排尿を試みる時少しく壓迫を加ふべし。尚之れにて無效なる時は消毒を嚴重にし「カテーテル」を以つて導尿すべし。「カテーテル」使用は消毒を嚴にするも膀胱炎を起す危險あるが故に度々反復せざる樣注意すべし。

第三乃至第四日に至るも便通なき時は醫師に依賴して下劑（リチ子油最有效なり）を投與するか又は灌腸を行ひ、爾後少くとも隔日に通利あらしむべし。

四、飲食物及衣服　初め數日間は牛乳・粥・卵黄の如き消化し易きものを與へ、其後は不消化物に非らざる限りは平食慣れたる混合食をとらしむべし。古來云ひ傳へたるが如き特別なる禁物なし。量は食慾に應じて加減すべし。一般に褥婦は滋養分の一部を乳兒に與ふるがため平素よりも約半量多く食せざる可らず。飲料（牛乳最適當なり）も亦稍〻多量に攝取するを可とす。

被服は寛かにして輕く且清潔なる物を選ぶべし。褥婦は發汗し易きが故に濕りたる時は度々交換せざる可らず。腹帶は腹壁の弛緩を豫防する效あるが故に少くとも産褥中は絶えず使用すべきものなり。

五、乳頭の保護　乳頭の保護は傳染による乳腺炎を豫防するにあり。授乳の前後には必ず硼酸水又は清潔なる微溫湯を以て乳頭を清拭し、平素は清潔なる「ガーゼ」を以て被包すべし。授乳時以外は乳頭に手を觸れざる樣にし、授乳前には必ず石鹼を以て手を洗滌すべし。尚褥婦は惡露に手を觸れざる樣注意すべし。

□

産婆は最初の十日一間少くとも一週間は毎日一回（若しくは二回）褥婦を見舞ふべきものとす。往診せる時は褥婦の氣分・安眠の有無・兩便の通利・乳兒の狀態等を問ひ、先づ次章に述ぶるが如くして初生兒の處置をしたる後、褥婦の體溫脈搏を計測して溫度表に記入し、壓抵布を檢して惡露の性狀・量・惡臭の有無等を注意すべし。若し經過に異常を認めたる時は直ちに醫師の來診を乞はしむべし。三十八度以上の發熱及甚しき速脈を認めたる時に於て殊に然り。

第四章　初生兒の生理及其取扱法

分娩直後より母體外生活に適合する能力を得る時までの乳兒を**初生兒**又は**新生兒**と云ふ。

今迄母體内に寄生々活を續けたる胎兒が急に外界に娩出せられたる後、全く獨立したる自力生活を營み得るに至るまでは身體内に種々の著しき變動を起すものなり。此母體内生活と完全なる母體外生活との移行期を初生兒時代と呼ぶ。而して母體

外生活に適合する能力を得る時期の判定に關しては未だ定說なし。或は臍帶脫落・初生兒黃疸消失・初期體重減少恢復等の徵候を標準とし、或は二週間・一ヶ月・六週間等の如き期間を定むる者あり。就中初期體重減少が次第に恢復して分娩直後の體重に達せる時期を標準とする者最多し。從つて其期間は兒によりて全く一定せざるものとす。

分娩直後に於ける成熟胎兒の徵候に關しては既に第一編第六章に於て述べたるが如し。茲には初生兒時代に於ける主なる生理的現象及初生兒の取扱法に就きて敍述すべし。

第一節　初生兒の生理

一、呼吸　子宮內に於ける胎兒は胎盤によりて瓦斯交換を營むため肺臟は全く休息して無呼吸の狀態にあり。然るに分娩と共に胎盤血行廢絕するに至れば、止むなく空氣中の酸素を攝取し、空氣中に炭酸を排出するため肺呼吸を開始せざる可らず。而して第一呼吸は常に啼泣を伴ふものなるが故に俗に初聲（ウブゴエ）と稱せらる。

如斯き肺呼吸の開始は延髓に於ける呼吸中樞の刺戟によりて起るものなり。元來呼吸中樞は血中に於ける酸素の缺乏・炭酸の過剩によりて刺戟せらる。而して胎兒分娩後子宮の縮少すると共に胎盤附着部も亦縮少する爲め、胎盤血行は障碍せられ酸素は減少し炭酸は增加し、其結果として呼吸中樞は刺戟せられ第一呼吸を營む。尙分娩後の冷却及接觸等による皮膚の刺戟も亦之れを助くるものなり。

一般に初生兒の呼吸は淺くして頻數なり。一分間約三十五乃至四十回（大人の約倍數）なり。睡眠せる時は比較的規則正しきも、醒覺せる時は甚しく不規則なり。

二、脈搏（心臟搏動）　脈搏數は甚しく不安定にして種々の原因にて容易に增加す。呼吸の安靜なる時及睡眠の時は一分間凡そ百二十なるも、啼泣する時及强く運動する時は百四十乃至百六十にも及ぶことあり。然れども間もなく舊に復するを常とす。要するに初生兒にありては脈搏を以て疾病診斷の根據となすこと能はざるものとす。

三、體溫　分娩直後の直腸溫は三十八度內外なるも、間もなく下降し三十分乃至三時間後には最低溫度となる。此體溫下降は主として分娩後の冷却に因るものにして健康者にては其度一・五乃至二度なりとす。然れども分娩障碍を蒙るか又は窒息に陷りたる者又は早產兒にては甚しく下降して三十二度以下となることあり。沐浴後着衣して溫暖ならしむれば、健康なる初生兒は數時間にして恢復し三十六度—三十七度の間に止まるものなり。而して頑强なる者は三十七度に近く、虛弱なる者は三十六度に近し。然れども何等の傳染病をも有せざる健康兒にても第一週殊に第三日又は第四日に於て三十八度乃至四十度の體溫上昇を見ること稀ならず。多くは單に數時間持續するのみにて一般狀態は全く障碍せらるゝことなし。

尙注意すべきは體溫鬱積による發熱なり。一般に初生兒は體溫を調節する機能に乏しきが故に、夏季

の如く氣溫高きか又は強く加溫せる室内に於て餘りに厚着せしむる時は、體溫を放散せしむること能はずして體内に鬱積し高熱を發するに至るものなり。然れども室の溫度を低くするか又は薄着となす時は恢復して常溫となることも亦急速なり。故に體溫鬱積の原因なきにも拘はらず數日間高熱續き、加ふるに一般狀態不良となる時は傳染の徵候なりと知るべし。

四、初生兒黃疸及乳腺分泌　多くの初生兒にては分娩後第二日又は第三日に於て全身の皮膚は多少とも黃色に着色するを見る。甚しき時は眼球角膜も亦黃色となる。之れを初生兒黃疸と稱し其成因に關しては未だ定說なし。通常次第に强くなり二日目又は三日目に極度に達するものとす。二日乃至七日持續す。一般に女兒よりも男兒に多く、早產兒にては强く發し且長く持續すること多し。多くの場合全く無害の徵候なれども、甚しく强き時は睡眠を貪り哺乳慾減退す。

分娩直後の初生兒にては、乳頭は平坦なる皮膚面に突起し乳腺の存在を認むること能はざるも、次第に腫脹して明かに膨隆し第三日—第四日よりは壓によりて數滴の初乳樣液を分泌し、第三乃至第四週頃に至りて止む。分泌液の顯微鏡的所見は母體の初乳と全く同樣にして之れを魔乳と稱す。成熟兒の多くは男女共此魔乳分泌を有するものなれども早產兒にては之れを見ざる者少なからず。

五、初期體重減少　胎兒の體重は母體内生活時に於ては規則正しく漸次增量するものなるに、分娩後の初期に於ては反對に減少するを常とす。之れを**初期體重減少**と稱す。此現象は全く一時的にして、多くは第三—第四日まで次第に減じ爾後次第に增量すること勿論なり。而して減少の程度及分娩直後の體重に恢復するまでの日數等は初生兒によりて一樣ならず。減少の極度は分娩直後體重の約五乃至一〇%なるを普通とす。一般に重き者は輕き者よりも甚しく減少す。

尙母乳の分泌多量にして兒の哺乳力及腸の消化力强大なる場合は、既に第八—第九日頃に於て最初の體重に恢復することを得るも、若し是等の條件に不足ある場合は二週、三週又は一ヶ月後に至りて初めて減少せる體重を恢復し得るなり。

如斯き初期體重減少の原因には種々なるも、其最主なるものは身體水分の發散にあり。初期に於ては攝取する水分は甚だ少量なるに、發散する水分は甚だ多量なるものなり。

母乳を以つて榮養せらるゝ乳兒に於ては、最初の體重を恢復したる後は一週毎に平均一五〇乃至二〇〇瓦宛增量するものとす。

六、臍帶斷端の脫落　處置宜しきを得たる臍帶斷端は水分の蒸發によりて急速に乾性壞死（ミイラ）（木乃伊變性）に陷り、次第に萎縮して黑色の硬き膠（ニカワ）樣物質に變化し、第五乃至第七日に於て皮膚に接せる部より脫落す。壞死斷端の脫落は輕き炎症によりて起るものにして、注意する時は脫落に先だちて境界部に發赤帶の生ずるを認むべし。然れども甚しき發赤・腫脹・化膿等を見るは傳染の合併せることを示すものなり。

斷端落脫後に殘りたる創面は上皮の形成により二乃至三日後に治癒す。

初め腹壁の表面より隆起せる臍は次第に陷沒して臍窩となり、終には上下に生ずる皮膚皺襞を以て閉鎖せらる。

七、尿及大便　分娩直後に排泄せる尿は全く透明無色なるも、其數日間は強く黃色に溷濁し、襁褓に赤褐色の物質を留むること少なからず。之れ腎臟より排出せられたる尿酸の結晶にして全く生理的の現象なり。數日後は再び母乳榮養兒に特有なる無色透明なる尿となる。

第一回排尿は分娩直後に行はるゝを常とす。其後二十四時間又は三十時間全く無尿となるもの稀有ならず。然れども無尿狀態二晝夜以上に及ぶものは病的なりと知るべし。

一日中の排尿の回數は哺乳量に關して一樣ならざるも、第一週は平均六乃至八回、第二週は十乃至十五回に及ぶものなり。

分娩後二—三日間は粘稠にして暗綠色無臭の胎糞を排泄す。其全量約七〇乃至九〇瓦なり。母乳によりて榮養せらるゝ兒の乳便は一種特有なる芳香性甘味性の臭氣を有するも惡臭を放つことなし。黃金色粥狀の外觀を呈するを最定型的なりとするも、殊に第一週に於ては全く健全なる兒にありても綠色を帶び且多少の粘液を混ずること少なからず。排便の回數は一晝夜二—三回なるを生理的とす。若し數日に亙りて排便回數甚しく增加し、多量の粘液を混じ惡臭を放ち初生兒の一般狀態に障碍を起すに至るは病的なり。

第二節　初生兒の取扱法

初生兒取扱上の要點は、臍よりの傳染を豫防して其完全なる治癒を謀り、榮養其他に細心の注意を拂ひて發育を促進するにあり。

左に注意すべき諸點に就き項を分ちて說明すべし。

一、沐浴　初生兒は每日一回（夏季は朝冬季は晝）沐浴せしむるを可とす。沐浴は啻に身體を淸潔ならしめ軟弱なる皮膚に濕疹の發生するを豫防し得るのみならず、血液循環及呼吸を旺盛ならしめ發育を助長する效果あり。唯其缺點とするところは臍斷端の乾性壞死を障碍すること及不潔なる浴湯よりは傳染を誘發し得ることの二點なり。從つて之れを根據として「臍斷端脫落して創面の治癒するまでは沐浴を禁じ唯兩便による汚染を淸拭するに止むべし」と主張する者少なからず。單に臍斷端の乾燥のみより論すれば沐浴を廢するは之れを行ふに優ること確實なるも、沐浴は前記の如き重大なる意義を有し且沐浴後正當に處置すれば臍の治癒を障碍するものにあらざるが故に、特別の異常（發熱・臍傳染等の如き）なき限りは每日怠らず沐浴せしむるを至當とす。

沐浴時の注意は初湯に於けると同樣なり。顏面殊に眼は別に用意せる淸水に浸したる綿花にて拭ひ、

湯上げは常に洗濯によりて清潔にせる専用物を使用すべし。肛門・外陰部及諸處の皮膚皺襞部には適度に薄く白陶土を撒布すべし（粉末を餘り多量に撒布する時は厚き塊を作り却つて皮膚を戟刺するものなり）。

二、臍斷端の處置　臍斷端處置の要旨は、可及的清潔に取扱ふこと及乾燥を謀ることの二點なり。管に切斷時に於てのみならず、斷端脱落して創面の治癒するまでは臍傳染の危險あるものなり。故に浴槽及浴湯は成るべく清潔なるものを使用し、臍斷端の取扱は必ず清潔なる手又は「ピンセット」を以てすべし。尙産婆は褥婦に先だちて初生兒の處置をなし、以つて惡露に存する細菌の臍に接觸せらることを避くべし。若し止むなく惡露を取扱ひたる時は必ず一度消毒したる後臍の處置を行ふべし。沐浴後は消毒「ガーゼ」を以て丁寧に臍及臍帶斷端を乾燥せしめ白陶土又は「デルマトール」を撒布し新らしき臍繃帶を置くべし。

臍帶斷端を包むは常に「ガーゼ」を以つてし綿花を使用す可らず。之れ綿花は空氣の疎通惡しくして乾燥を妨げ且斷端に膠着して除去し難き不利あるが故なり。若し「ガーゼ」が斷端に膠着する時は「リゾール」水又は過酸化水素液を滴下し、臍を牽引せざる樣注意して分離すべし。

斷端の乾燥不充分なるか、著しき炎症の徵候を認めたる時は沐浴を廢して直ちに醫師の診を乞ふべし。

斷端脱落後數日間は前同樣の注意を以て繃帶を施すべし。然れども完全に治癒したる後は最早其必要なし。

三、着衣及襁褓　初生兒着衣の目的は氣溫に應じて溫暖ならしむるにあるも、尙身體表面よりの蒸發を妨げざること及四肢の運動を自在ならしむる等を條件とす。

着物は上衣及肌着（バダキ）の二枚とす。上衣は適度の「綿入れ」となし四肢を運動せしむる餘地ある樣充分に寛（ユルヤ）かにし、肌着は白地を用ひて稍〻小さくし長さは臀部に達するを適度とす。兩便による汚染を防ぐため襁褓（「むつき」「おむつ」）を使用すべし。其製法には種々あるも、最簡便なるは、適度の大さの方形布片を二つに折り重ねて三角形となし、其長邊を以つて腹部及臀部を包み、頂點を前方に廻はして外陰部を被ひ、三端を安全「ピン」にて固定する法なり。かくして兩脚の運動を自在ならしむるなり。尙肌着及襁褓は常に平垣ならしむる樣心掛くべし。皺襞ある時は皮膚を刺戟し兒の安眠を妨ぐるものなり。

襁褓の外方に尙一枚の方形「フランネル」を加へ輕く腹部を包むべし。然れども防水布又は油紙を以て襁褓を包み以つて衣服の濕るを防ぐ法は、水分の蒸發を妨げて濕疹を發生せしむる原因となるが故に衞生的ならず。

又初生兒を密に被包して恰も「紙雛（カミビナ）」を觀るが如くなすは、四肢の運動を束縛する惡習なり。初生兒に特有なる倦まざる四肢の運動は筋肉の發育を助長し血液の循環を旺盛ならしむるに缺く可らざるものなればなり。

初生兒の寢床は母と離して別に設け季節に應じたる厚さの掛蒲團を用ゆべし。夏季に於ては殊に過度に溫暖ならしめざる樣注意し、晝間は寧ろ掛蒲團を廢するを可とす（過度の加溫は腸の機能を障碍す）。冬季にても餘りに厚く被包して身體表面よりの蒸發を妨ぐ可らず。出來得れば空氣・日光の充分にして閑靜なる別室に寢搖藍（ユリカゴ）・乳母車（ウバグルマ）等に入れて動搖するは宜しからず。床を置き、授乳時のみ離床せしむべし。

四、母乳榮養法—授乳法　初生兒の榮養として實母の母乳が最適當の者なることは理論上よりするも、乳兒死亡の統計調査よりするも疑ふ餘地なきところにして、生母自ら哺育する日本の良習は世界に誇るべきものゝ一なり。

授乳の開始　分娩後二十四時にして第一回の授乳をなすべしとは最普通に唱へらるゝ說なれども、強いて二十四時間を俟つの要なく、八乃至十時間休養して分娩時の疲勞恢復したる後は直ちに授乳するを可とす。二十四時間の饑餓は初生兒に何等の害を與へざることは確實なるも、早期授乳は種々の利益を有するものなり。之れによりて母兒兩者に哺乳法を練習せしめ、吸引の刺戟によりて分泌を催進せしむるのみならず、榮養に富む初乳の攝取により初期體重減少を少なくし體重の恢復を速かならしむる利あり。

無智なる世人は往々にして初乳を有害なりと誤解し、分泌少なき初期に人工榮養を以て償はむとする者あり。之れ誤れるの甚しきものにして、却つて初乳は成乳よりも多量の榮養分を含有し且初生兒の消化力に最適合したる成分を有するものなり。元來分娩後間もなき初生兒の胃腸は尙成乳を充分に消化する機能に乏し。從つて消化せらるゝことなく直ちに吸收せらるべき初乳の分泌あるは、胎盤榮養より漸進的に飲食榮養に移行せしむる自然の妙機なりと云ふべし。尙初乳は輕き催下作用を有し胎糞を排泄せしむるが故に、之れを飲用せしむれば殊更に「まくり」と稱して下劑を與ふるの必要なし。

授乳の回數　授乳は出來るだけ一定の間歇を以て規則正しく行はれざる可らず。規則正しき授乳は時を節約し無益の配慮を免れ得るのみならず、充分なる乳汁を貯ふべき時間と乳兒に休養の餘裕を與へ、消化機能の過勞を避け得る利益あり。

授乳の回數は乳兒の健否、乳房分泌の多寡、乳頭の形等によりて常に一樣に定むること能はざるも、健康なる乳兒にて乳房の狀態佳良なる時は一日五乃至六回とし、初めは約三時間・後には約四時間の間歇を置くべし。夜間は六乃至八時間の休養を必要とす。

乳兒の胃の全く空虛となるは哺乳後約二時間—甚多量に哺乳せる時は二時間半—なるが故に、間歇を三時間以上に短縮するは胃腸を過勞せしむる害あり。

夜間の休養は母兒兩者に缺ぐ可らざるものなり。夜中の授乳は母體の安眠を妨害して神經質ならしめ終には一般狀態を障碍して食慾を奪ひ、乳汁分泌を不良ならしむ。尙乳兒は長時間の連續的睡眠によ

りて充分の消化機能を恢復し得るなり。

授乳の回數を朝六時乃至七時と夜十時乃至十一時との間に分配し、時間を定めて哺乳せしむべし。一般に乳兒は直ちに規定に慣るゝ性質を有す。甚しく啼泣する毎に授乳するが如きは排斥すべき惡習なり。規定時間外に啼泣する時は兩便の排泄なきや襁褓又は肌着の皺襞によりて皮膚を刺戟することなきや等を檢すべし。

但兒の哺乳力弱きか又は乳分泌不充分にして一度に多量を哺乳し得ざる場合の如きは回數を七乃至八回に增加し、間歇を約二時間に短縮し且夜間に於ても一—二回授乳せざる可らず。

授乳の持續時間　授乳の持續時間・換言すれば充分の哺乳量に達する時間は、兒の哺乳力・乳頭の形・分泌量の多寡等に關して加減すべきものなり。

健康兒にして哺乳力强く乳頭の形は哺乳に適し、分泌量亦多量なる場合は約十五分にて充分なり。此際乳兒は最初の五分間に總所要量の約三分の二、次の五分間に約三分の一を吸引し、最後の五分間には少量を吸引するのみなり。故に單に十分間にても不足なし。理論上よりすれば授乳を成るべく短時間に終るを可とす。長時間の授乳は哺乳を怠慢ならしむるのみならず、乳頭皮膚を軟化して輝裂(キレツ)を誘發し疼痛のため終に授乳し得ざるに至らしむ。然れども虛弱兒にして哺乳力弱きか、分泌量不充分なる場合は三十分を極度として授乳時間を適宜に延長すべし。

授乳の方法　授乳に先だちて母又は介助者は必ず手を清潔に洗滌すべし。

最初は輕度の側臥位(授乳すべき乳房を下にして)に於て、後には必ず坐位に於て授乳すべし。

授乳側と反對せる手の示指及中指以て乳房の先端を撮み乳頭及乳暈の一部をも兒の口中に插入すべし。然る時は兒は直ちに强く哺乳を始む。若し哺乳せざる時は少量の乳を壓出し味覺を刺戟すべし。

授乳中は鼻孔に接せる部を壓迫して兒の呼吸を妨げざる樣注意し且頸部を前方に屈せしめ嚥下作用を容易ならしむべし。尙早產兒又は虛弱兒等にては哺乳に怠慢にして、未だ充分の量を得ざる前に睡眠すること多きが故に、乳頭を動かして醒覺せしめ時々乳を壓出すべし。

分泌量不充分なる初期に於ては一回に兩側の乳房を與ふるも、分泌量充分となるに至れば交互に一回一側のみを與ふべし。兩側を與ふる場合は一側の分泌盡きたる後始めて他側に移るべし。兒が果して嚥下しつゝあるかは、二乃至三回の吸引後喉頭の上下に運動することによりて判定することを得。

授乳後は乳頭を離し靜かに安眠せしむべし。而して初生兒は哺乳後嘔吐し易きものなるが故に、側臥位となし以つて氣道內に吸引するを防ぐべし。

□

往診したる產婆は褥婦及初生兒の一般狀態を問診したる後、初生兒の處置を第一に行はざる可らず。

先づ體溫を計測し襁褓を開きて兩便の狀態を檢し、沐浴及臍帶の處置をなし着衣せしめたる後、褥婦の取扱をなすべし。

毎日又は隔日に初生兒の體重を測定し發育の經過を觀察すべし。

尙授乳につきて問診し必要なる注意を與ふること肝要なり。

若し發熱・臍帶脫落の障碍・哺乳力薄弱・惡臭ある粘液便・二晝夜以上の尿閉等を認めたる時は機を失せず醫師の診斷を仰ぐべし。

□

早產兒の取扱及人工榮養法等に就きては下卷に於て詳述すべし。

產婆學上卷 終

大正十三年十月十三日印刷
大正十三年十月十六日發行

正價金參圓

著者　安藤畫

發行者　東京市本郷區新花町九十七番地　永井幸一郎

印刷者　東京市本郷區駒込林町百七十二番地　柴山則常

印刷所　東京市本郷區駒込林町百七十二番地　合資會社杏林舍　電話小石川（七七九番）（四七二五番）

發行所　東京市本郷區新花町九十七番地　振替東京三八八四八番　電小石川七六八七番　鳳鳴堂書店

不許複製

產婆學上卷奧附

發賣所
東京市本郷區本富士町二番地　振替東京二七九九一番　電話小石川七六七七番　克誠堂書店
東京市本郷區龍岡町三十二番地　振替東京四一八一番　電話小石川七八六七番　吐鳳堂書店

ホ2721
き

岡山醫科大學教授
醫學博士 安藤畫一 著

婦人科學

全一冊
訂正第二版
正價金拾圓
郵稅貳拾四錢

婦人科手術學

全一冊
訂正第三版
正價金拾圓
郵稅貳拾四錢

膀胱鏡學

全一冊
新刊發賣
正價金六圓
郵稅拾八錢

4959
A47
(1)

終