

始



特214  
840



家事教授研究會編

家事育兒論

東京  
文光社發行



## 凡 例

一、本書は女子専門學校、女子師範學校、増加課目女學校、補習科等の筆記代用教科書として編述したものである。

一、本書は現代の最も進歩せる學説をとり入れ、然も實用を忘れず、要點を確實に把握させることに努力した。

一、本書内容の程度に於て、なほ不充分なる場合には教師之を補説し、學生又自學研究を爲し、所期の目標に到達せられんことを望む。

一、本書は教師の口述を學生が筆記し、其のために多くの時間と勞力とを費し、内容の貧弱なる最舊式の教授形式を打破し、教育能率を高める

武器となるを得ば光榮の至りである。

一、本書の編述に際し、参考資料に供した幾多の圖書の著者に對しては、厚く感謝の意を表する。

昭和十六年五月 日

著者識す

家事育兒論目次

教科適用

家事育兒論目次

第一章 婦人の衛生……………一

第二章 妊 娠……………七  
婦人の一生——排卵機能——月經  
妊娠の成立——妊娠の特徴——妊娠の身體的影響——妊娠の精神的影響——妊娠の持續日數

第三章 胎兒の發育……………一五  
胎兒の附屬物——胎兒の發育

第四章 妊娠中の攝生……………三  
身體的攝養——精神的休養

第五章 出 産……………三  
第一節 出産の準備……………三  
産室——産床と衣服

第二節 出産……………小児の臥床と衣服——身體上の用意……………三

第六章 産褥中の攝生……………出産の意義——出産の経過——出産経過の時間……………四

第七章 初生児の取扱……………産褥——産褥中の攝生……………四

臍帯の剪断——沐浴——臍帯断端の處理——點眼——襁褓——初毛——抱き方・寝かせ方——命名……………五

第八章 乳兒の哺育…………………………五

第一節 人乳哺育…………………………五

母乳哺育の特長——授乳の開始——授乳の回数——授乳禁忌の場合——乳母の選定——授乳時の母親の攝生——授乳上の注意……………六

第二節 人工哺育…………………………六

人工哺育を行ふ場合——人工哺育の栄養品——與へる回数と分量——哺乳器——牛乳の飲ませ方——人工哺育上の注意……………六

第三節 混合哺育…………………………八

混合哺育を行ふ場合——混合哺育の方法——混合哺育上の注意……………八

第四節 離乳…………………………九

離乳の必要——離乳の方法——離乳期前後の食物……………九

第九章 乳兒の状態…………………………九

健康乳兒の特徴——便通——利尿——體温——脈搏——呼吸——睡眠——啼泣……………九

第十章 乳兒・幼兒の發育…………………………一〇

乳兒の發育——生齒——生後一ヶ月後の發育……………一〇

第十一章 幼兒の衣食住…………………………一一

第一節 幼兒の食物…………………………一一

食物の分量と性質——食事の回数——間食——食事の注意……………一一

第二節 幼兒の衣服と附屬品…………………………一二

衣服——附屬品……………一二

第三節 小兒室…………………………一三

小兒室の必要——小兒室の具備すべき要件——設備——管理……………一三

第十二章 小兒病……………一三四

小兒病概説——乳兒脚氣——母乳哺育兒の消化不良症——人工哺育兒の  
營養障礙症——幼兒の消化不良症——氣管支カタル——肺炎——小兒急  
癩——腦膜炎——小兒に多き傳染病（麻疹・百日咳・疫痢・デフテリア・  
猩紅熱・痘瘡）

第十三章 精神の發達と教育……………一四八

第一節 精神の發達……………一四八

知的作用——情的作用——意的作用

第二節 言語……………一五四

言語の發達——言語教育

第三節 玩具……………一五五

玩具の價值——玩具の種類——玩具の選び方——玩具の與へ方——注意

第四節 遊戯……………一六四

遊戯の價值——遊戯の選定——注意

第五節 繪本と讀物……………一六六

繪本——讀み物

第六節 童話……………一六八

種類——價值——取扱上の注意

第七節 徳性の涵養……………一七〇

徳性涵養の目標——徳性涵養の手段

目次 (終)

教科  
適用

# 家事育兒論

家事教授研究會編

## 第一章 婦人の衛生

○婦人の一生 婦人の一生を大體左の如くに區別することが出来る。

(1) 小兒期 十二歳以下。

(2) 發育期 十二歳—十五歳。

(3) 破瓜期 青春期ともいふ。婦人の最美最盛の時代である。月經の初潮は人種・氣候・遺傳・榮養状態等によつて異なる。我が國では平均十四年八ヶ月といふことになつてゐる。

此の時期は全身に大なる變化が来る。即ち皮下脂肪が増加し殊に乳房が膨大する。骨盤も擴大し、毛が發生し生殖器は成熟する。

精神上にも大なる變化が来る。

(1)精神状態が感傷的となり、不安定に傾き、忽ちにして笑ひ忽ちにして泣き、空想は旺盛に感情は轉換し易く衝動は泉の如く湧いて制御することが出来なくなり、激情は浪の如く押し寄せて往々常規を逸脱する。

(2)小兒時代の無邪氣さは去つて名譽心は大となり、虚榮・誇張・不満・懷疑・誘惑等の危険がはらまれるのである。

(3)異性に對して甚だしき耻羞を覚え、いひ知れぬ懐かしみを感じつゝ、然も強ひて之に遠ざからんとするやうになる。自由開放の渴仰に心を苦め、自信と失望とは交互に轉換し、自ら求めて懊惱し、煩悶する。人生の一大危機である。

破瓜期から更年期に至る約三十年間は婦人の最も重要な時期であつて其の身體の健否は一家の幸福に關係する所が大であるばかりでなく、國家の隆替にも大なる影響を及ぼすものである。

(4)更年期 月經閉止・排卵停止の時期をいふ。四十五歳—四十八歳位である。五十歳位の人もある。

一旦咲いた美しい花は再び萎む時がある。閉經期は心身共に甚大なる變調を來すもので婦人の第二の危機である。

卵巢の機能は衰へ、卵の成熟も停止し、卵巢の内分泌作用も停頓すると子宮は縮小を始め、皮膚は光澤なく弾力を失ひ、皺を生じ、新陳代謝は漸次緩慢となり、頭痛・倦怠を覚え、すべての器官の機能は下り坂となる。

精神状態も甚だしく變化し、四十五、六歳頃から姑氣分が起り、兎角氣六ヶしく、八ツ當りに當り散し、或は愚痴つぽくなり、求めて世を悲觀し、或は嫉妬深くなり、或は怒り易くなり、温情が少くなる。

(5)老年期 月經全く消失し、老年期に入る。

○排卵機能 卵巢皮質内の濾胞が破瓜期以後は、四週毎に一個づつ發育増大し、其の内に在る卵も大となり、濾胞液も増加し、遂に成熟濾胞となつて卵巢表面近くになると其の濾胞液の内壓に堪へずして濾胞ははちけ、濾胞液と共に成熟卵を排出する。之を排卵機能といふ。排卵の時期は、月經の前十二日から十六日までの五日間といふのが最近の定説である。



妊娠中及び産褥中の如き月經のない時には排卵作用はない。

◎月經 月經とは約四週間毎に反復來潮し、通常三日―七日持續する子宮體の粘膜炎の出血である。月經時の出血は、二、三日―四、五日で止むのが普通である。

(一)月經の影響 身體的・精神的兩方面から考察すると左の如くである。

(1)身體的方面

- (1)骨盤内の臓器が充血する結果腰が重苦しくなり下腹痛・薦骨痛・腰痛を覺えること。
- (2)乳房も稍ふくらみ又疼痛を感ずることもある。乳首の周圍の著色環狀が稍著しく濃くなる。
- (3)皮膚の血管が擴張するために顔面が赤くなる。はればれしさが減じ、時としては眼の周圍に暗色の環ができることもある。
- (4)頭痛を覺え、欠伸を催し、頸のこはばりがあらはれること。
- (5)睡眠が常よりも重くなること。
- (6)食欲減少し、時としては胃腸に故障を起し、悪心・嘔吐を起す。咽喉渴のどがかわくを覺え利尿が常よりも多くなる。

(7)音聲が少しく嘎れることがある。聲樂家などはこまる。

(8)全身の疲勞倦怠を感ずる。

(2)精神的方面

- (1)神經過敏となり、感傷的となり、暗示を被り易い。
- (2)思慮及び意志が薄弱となり、自制力が稍減少する。人によつては氣隨氣儘となり癡癖が高まる。
- (3)機嫌が變り易く、腹が立ち、憂鬱な氣分も起り深刻な煩悶に陥り、懺悔の心に燃え嫉妬心が強くなる。
- (4)一般にエネルギーは減弱し能率が下降する。
- (5)心的變質者は精神に變調を來し、種々なる精神病を起し、或は犯罪・自殺等が此の時期に伴ふものである。

(二)月經時の攝生 月經時は身體上・精神上に多大の影響を蒙るものであることは既に述べたとほりである。それであるから特に左の諸件に注意しなくてはならぬ。

(1)精神を安靜ならしめること。感情の激發しないやう、判断を誤ることなきやう、謹

慎すること。

(2) 身體を清潔にし、身體の安靜をはかること。過激な運動殊にダンス等は避けなくてはならぬ。

(3) 外陰部を清淨に保つこと。外陰部に當てるガーゼ又は脱脂綿は無菌なるを理想とし不潔な布片・塵紙等は決して使用しないこと。月経帯は適當なものを選ぶこと。

(4) 月経中異常の腹痛・頭痛あり、又月経困難の徴ある人は専門醫の診断を受けること。羞かしいといふので兎角處置が手後れとなり、結婚後不妊其の他の不幸を見るものが少くない。

(5) 腰部を冷さないこと。月経時外にも此の注意は必要である。なるべくズロースを用ひること。

少女が長じて月経初潮の時期になつたなら、母親たるものは月経時の處置・注意等につき親切に指導しなくてはならぬ。

(6) 食物は消化し易いもので滋養に富むものがよい。酸味の多いものや鹽氣の多いものは食しないこと。刺戟性のもの、例へば、山葵・生姜・芥子・胡椒・濃茶・珈琲・酒

類等は避けなくてはならぬ。

(7) 便秘を避けること。

(8) 月経閉止期には子宮癌が起り易いから特に注意し、異常あらば産科醫の診察を受けること。

## 第二章 妊 娠

● 妊娠の成立 「妊娠とは婦人が胎内といふ奇しき神の工場で人といふ靈妙な物を造りつゝあることである。」……といった學者もあるが生理學的に卒直に説明してみれば次の如くである。

精子は男子の睪丸中でつくられ、長さ〇・〇五耗あり、精液中に於て活潑に運動する。之が交接により女子生殖器の腔中に射出せられると、子宮口から子宮體腔に入り更に輸卵管に進み、女子の排出した卵子と此處で合し、精子は卵子の中に入し、或る特別なる變化を營み、之により胎兒形成の基原をつくる。之を受精といふ。

受精した卵は輸卵管を通つて子宮體腔に下降し、遂に其の上部の前壁又は後壁に

附着する。茲に於て始めて妊娠が成立し、卵子はこれから子宮腔内で其の發育を遂げる。

●妊娠の徴候

(1)不確徴 妊娠しない人にも來る徴候であるから、これがあるからとて妊娠と断定は出來ない。

(1)消化器の變化 (二)食欲不振、(三)悪心・嘔吐、(三)食物嗜好の變化等である。愈々妊娠した時は、第二ヶ月頃から食欲不振・悪心・嘔吐を催し、酸味のものや平素好まないものを好む。之を惡阻といふ。三、四ヶ月で自然になほるものであるが、長くなほらない時には醫師の診察を受けること。

(2)泌尿器の變化 尿意頻數。

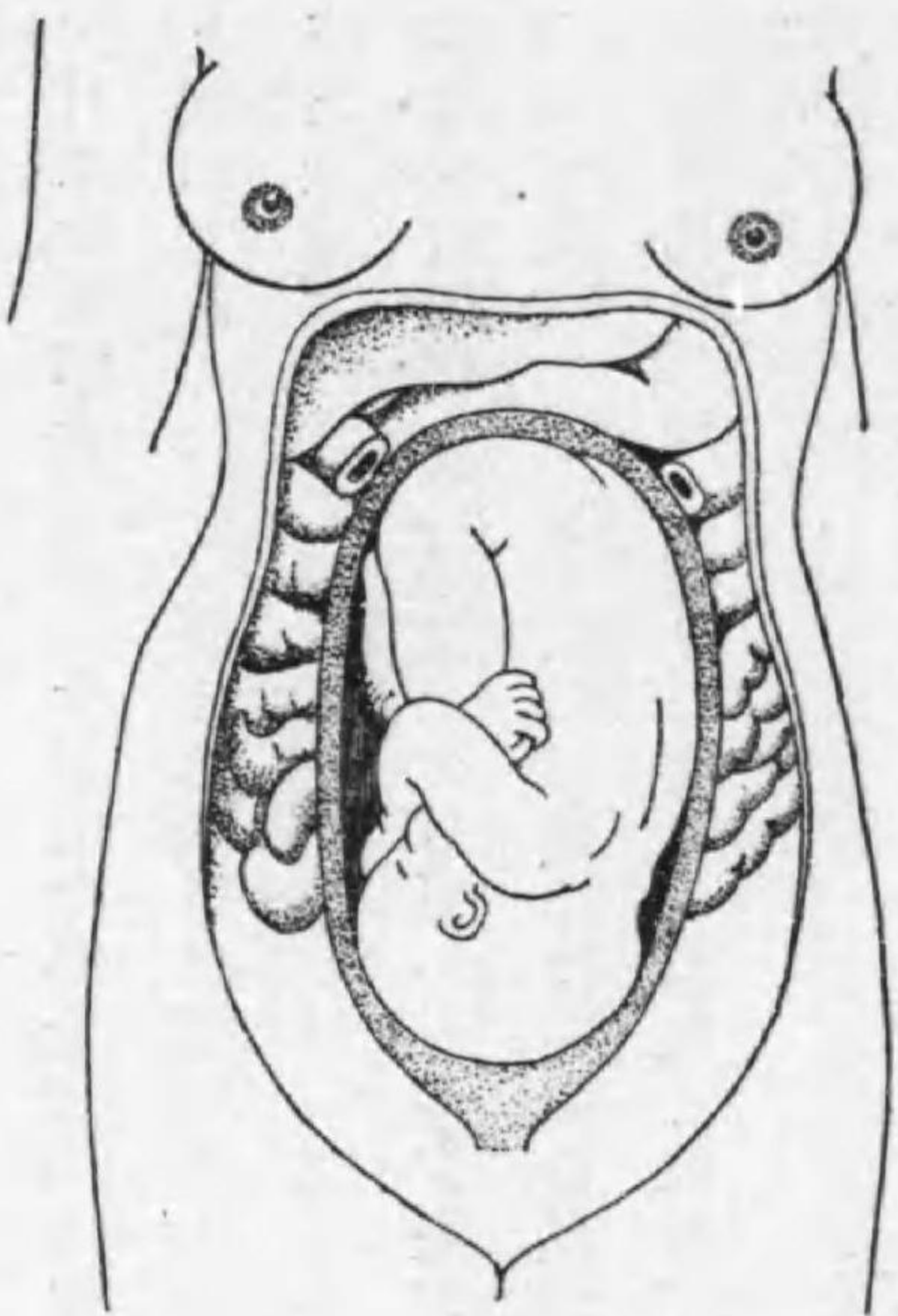
(3)皮膚の變化 (一)顔面の褐色斑、(二)腹部正中線の着色、(三)浮腫。

(4)神経系の變化 (一)頭痛・眩暈・齒痛・關節痛・薦骨痛・全身倦怠、(二)精神の變化(憂鬱)。

(2)半確徴 前者よりも有力な妊娠徴候であるが、妊娠ならざる女子にも來り得る徴候

である。疑徴ともいふ。

(1)月經の閉止 稀に妊娠中に月經のあることもあり、又妊娠でなく月經の閉止することがある。



妊娠の狀態

とがある。

(2)子宮の變化 (一)子宮が膨大する、

(二)子宮は漸次軟くなり、つきたての餅位の硬度となる。(三)外陰部・陰部等の粘膜は藍赤色に變じ、生殖器の組織は凡て鬆粗柔軟となり、粘液の分泌が増加する。

(3)乳房の變化 (一)乳量・乳頭の著色、(二)乳腺の腫脹、(三)初乳の分泌。

(3)確徴 妊婦に限り來る徴候である。妊娠と明確に認めてよい徴候である。

(1)胎兒の心音の聴取、(2)胎動の感知、(3)胎兒身體の各部分を認め得ること。

## ●妊娠の身体的影響

### (1)生殖器の變化

(1)生殖器の各部にわたつて種々の變化が起る。子宮の如きは第一ヶ月に鶏卵大、第二ヶ月には鶩卵大、第三ヶ月には拳大、第四ヶ月には小兒頭大となるが如く月數が進むと共に大きくなり、妊娠末期には腹腔の大部を充し、子宮腔は平常の五百倍以上の廣さとなる。

(2)乳房の變化 乳房は二ヶ月頃から多少變化を始める。

(イ)乳體 膨滿緊張し、後には靜脈の擴張を認めることがある。

(ロ)乳頭 長く大きくなり暗褐色となる。乳房を壓迫すると乳頭の上に初乳を排出する。

(ハ)乳暈 大きくなり暗褐色となる。

(3)月經及び排卵 妊娠中は閉止する。

### (2)子宮の膨大による影響

(1)膀胱が壓迫せられるから尿意頻數を起す。

(2)直腸が壓迫されるから便秘を起す。

(3)靜脈が壓迫されるから下肢・外陰部に靜脈の隆起又は靜脈瘤或は浮腫を起す。

(4)神經が壓迫されるから神經痛を起したり、下肢の運動が困難となる。

(5)上方を壓迫するから呼吸を短促ならしめ、僅少の勞働でも呼吸がくるしくなる。胃も壓迫を受ける。(第九ヶ月には極度に達する)。

### (3)腹部の變化

(1)妊娠初期には脂肪増加のため腹壁が肥厚し、第四ヶ月頃から子宮が増大するため腹部が隆起する。腹壁は延長されて薄くなる。

(2)眞皮の深層は此の延長に耐へず所々に線狀の龜裂を生ずる。然しこれは通常の裂傷とちがつて表皮を以て被はれ之を外表から見ると赤褐色の紡錘狀の線として認められる。此の線を妊娠線といふ。妊娠の終り三分の一期に來り、下腹部に於て最も多く認められる。

(3)腹部正中線は褐色に着色する。臍窩より下方の正中線に著しい。

### (4)全身に起る變化

- (1) 體重 増加し、體溫は平時よりも二、三分高くなる。
- (2) 脈搏 一分間に平均八十を起えることがある。
- (3) 呼吸器 鼻粘膜に充血を來し衄血を起すことがある。子宮が膨大する結果横隔膜が上昇し、呼吸短促を來す。
- (4) 消化器 (一) 食欲は妊娠初期に於て甚だしく減退することあるも、後半期には却つて増進するものである。嗜好の變化を來し酸性のものを好む。(二) 悪心・嘔吐が起り甚だしいものは食物を攝り得ないやうになる。之を惡阻といふ。惡阻は通常三、四ヶ月になほるのであるが、時には長期に亘ることもある。(三) 唾液の分泌が増加する。多くは悪心又は嘔吐と同時に來る。(四) 便秘し易い。又下痢などを起す。(五) 齒がわるくなる。

(5) 皮膚 (一) 顔面の皮膚は蒼白で黄色を帶び、眼の周圍に暗色の輪が出来、雀斑を生ずることもある。顔色がやつれて見える。(二) 乳暈・乳頭・腹部正中線・外陰部等の皮膚は漸次暗褐色となり、甚だしきは黒色となる。(三) 皮下の靜脈が擴張し、下肢などには靜脈瘤が出来る。腹部其の他に妊娠線があらはれる。(四) 下腹部・外陰部・下

肢等の皮膚に浮腫を來すことがある。

(6) 泌尿器 尿意頻數となる。

(7) 神経系統 頭痛・齒痛・關節痛・薦骨痛等末梢神経に障礙が起きる。又神経が過敏となる。

④ 妊娠の精神的影響 精神作用中感情は身體に大なる影響を及ぼすものである。

(1) 喜悅 血行盛んとなり食欲が増進する。消化をよくし筋力・神経を強める。

(2) 悲哀 以上の反對。

(3) 憤怒 怒ると心臓を興奮せしめ、呼吸を強め、血行に激動を起させ筋肉は硬ばり、食欲が減退する。

(4) 恐怖 身體の機能が萎縮減退する。

(5) 心配・喫驚・嫉妬等 特殊の反應を身體に起させ衛生上有害である。

女子は感動性に富むから此の影響が著しい。妊婦は一層感じ易いのである。

⑤ 妊娠の持續日數 妊娠の持續日數は四十週即ち二百八十日が普通である。妊娠の一ヶ月は太陽曆の一ヶ月と異なり二十八日が一ヶ月である。故に四十週は妊娠十ヶ月に

相當するのである。

出産の豫定は最終の月経日から計算することが出来る。

最終月経の月数から三ヶ月を減じ、又は九ヶ月を加へて其の出産の月を知り、最終月経の第一日に七日を加へて出産日とするのである。

例一 最終月経十月七日の人の出産豫定日

(日)	7	7	14	………	出産日
		+			
(月)	10	3	7	………	出産月
		-			
					七月十四日

例二 最終月経二月五日の人の出産豫定日

(日)	5	7	12	………	出産日
		+			
(月)	2	9	11	………	出産月
		+			
					十一月十二日

### 第三章 胎兒の發育

#### ○胎兒の附屬物

(1) 脱落膜 受精した卵子が子宮體粘膜炎に附着すると、其の表面に無數の微細な絨毛が出来、之によつて子宮粘膜炎に固着する。卵子の附着した部分の粘膜炎は他の部分よりも殊によく肥厚してゐる。之を基底脱落膜又は床脱落膜といふ。

卵子の附着した附近の脱落膜は肥厚し、卵子は沈下するので終に卵子を周圍から包被してしまふ。此の包被せる部分の脱落膜を包被脱落膜といふ。

子宮壁の内面を被ふ其の他の脱落膜を壁脱落膜といふ。

脱落膜は妊娠のために變化した子宮粘膜炎で本來の卵膜ではない。

(2) 卵膜 胎兒と羊水とを包む囊を卵膜といふ。外卵膜と内卵膜との二つに分れる。

(1) 外卵膜 外卵膜は絨毛膜又は脈絡膜とも稱せられる。最初は其の全面一様に無數の微細な絨毛を生じ、母體の脱落膜中に侵入してそれから養分をとるのである。然し妊娠二ヶ月に入ると此の絨毛は基底脱落膜に相當する部分ばかりが盛んに繁生し、後

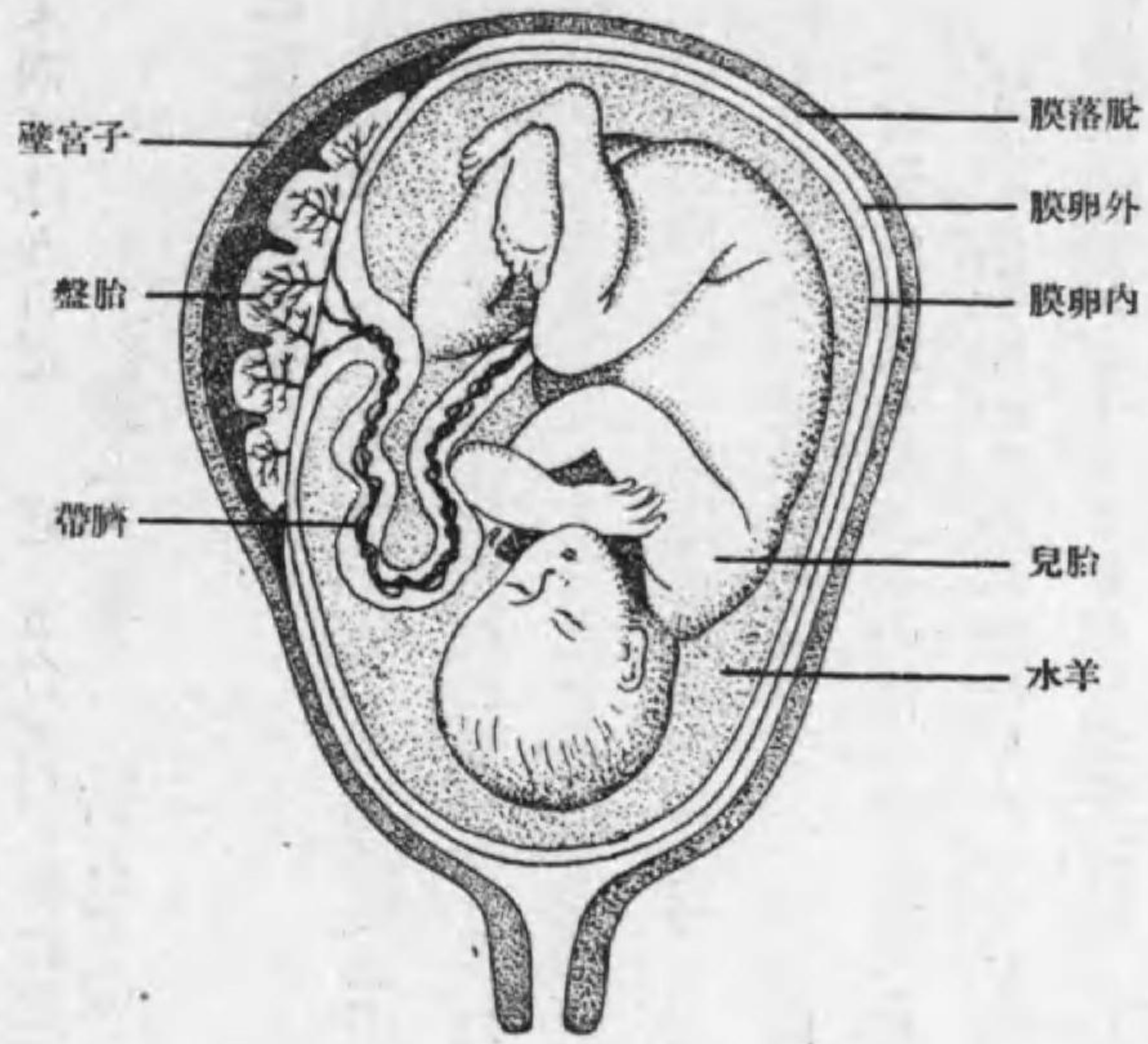
に胎盤をつくる。他の部分の絨毛は漸次消失し、妊娠四ヶ月に入ると殆んど全く消失して平滑となる。

(2) 内卵膜、羊膜ともいふ。弾力がある比較的強い薄い透明の膜である。外面は外卵膜

と密着し、内面は甚だ平滑で、表面を被うてゐる上皮細胞から羊水を分泌する。

(3) 羊水、羊水は羊膜囊内に満され、胎児を圍繞する液體で、初めは無色透明であるが、後には胎児の排泄物によつて混濁し、白色又は帶黄色を呈し、一種の臭氣を放つ。

羊水は少量の蛋白質及び其の分解物・無機鹽類・尿素・水等から成り、弱アルカリ性である。其の分量は妊娠



子卵及び宮子の期末娠妊

末期には五百瓦—一疋(五合五勺)位に達する。

(1) 妊娠中の効用

(1) 卵膜と胎児體部との癒着を防ぐこと。

(2) 胎児・臍帶及び胎盤に及ぼす外來の壓迫を防ぎ、血液の循環を妨げないやうにすること。

(3) 胎児の運動を自由ならしめること。

(4) 母體に及ぼす胎児の運動の影響を軽くすること。

(2) 出産時に於ける効用

(1) 臍帶・胎盤・胎児等が陣痛のために強く壓迫せられるのを防ぐこと。

(2) 胎盤の早期剝離を防ぐこと。

(3) 産道を粘滑ならしめ、胎児の通過を容易ならしめること。

(4) 産道を清洗すること。

(4) 胎盤

(1) 位置、胎盤は卵子が子宮腔内に入つて始めて附着した部分に形成せられるもので、

概ね子宮體上部の前壁か後壁かである。

(2) 形状・質 通常圓形又は橢圓形の板状をなし、海綿の如く鬆粗であつて血管に富む。  
 (3) 大小・重量 直徑は十五糎—二十糎で厚さは中央は二糎—三糎、重量は約百五十瓦ある。

(4) 機能 胎兒の生活及び成長に必要な呼吸・榮養・排泄の三作用を營む。

胎兒から出た靜脈血を運ぶ二本の臍動脈は、臍帶を通じて胎盤に來り、こゝで多數の枝に分れ、其の末端は、絨毛内に於ける毛細管に終る。此の毛細管内の胎兒血液は絨毛間腔の母體血液との間に僅に薄い膜で隔てられてゐるばかりであるから、其の膜を滲透して母體の血液から酸素及び種々の榮養分をとり、炭酸及び老廢物を母體の血液に與へた後、鮮紅色の動脈血となつて靜脈管に入り、漸次太い脈管に集り、終に一本の臍靜脈となつて胎盤から出で臍帶を通じて胎兒に入り來り、之を養ひ發育を遂げしめるのである。茲で特に注意すべきことは、

#### 胎兒の

臍動脈管 (胎兒體から出る方の管) …… 靜脈血 (老廢物を含む)  
 臍靜脈管 (胎兒の體へ入る方の管) …… 動脈血 (新鮮な血液)

大人の循環器に於て動脈管に動脈血が流れ、靜脈管に靜脈血が流れてゐるのと其の趣がちがつてゐることである。

#### (5) 臍帶

(1) 位置 臍帶は胎兒の臍輪から出で胎盤の胎兒面に附着するものである。概ね胎盤の側方又は中央に附着してゐる。

(2) 形状と大小 臍帶は多少捻轉してゐる長い紐のやうなもので左捻のものと右捻のものがある。左捻の方が右捻よりも少しく多い。長さは成熟兒で約五十糎、直徑は約一・五糎である。

(3) 構造 臍帶の主なる組織は、白色半透明の一種の膠樣質で、此の中に二本の臍動脈と一本の臍靜脈とが通じてゐる。臍帶の表面は羊膜の連續である薄い膜で被はれてゐる。之を臍帶鞘といふ。

臍帶の膠樣質又は血管が一部だけ太くなつて瘤のやうに隆起して假結節をなし、又稀には眞に結ばれて眞結節をなすことがある。

(4) 機能 胎兒と胎盤とを連結し、其の間の血行を掌る。柔軟で相當長いから胎兒の運



動を自由ならしめる。

**胎兒の發育** 胎兒の發育は正しい順序を逐ふものである。

第一ヶ月末 身長僅に〇・八糎を出でない。全卵の大きさは鳩卵大。

第二ヶ月末 身長約三糎、全卵の大きさは鶏卵大。

第二ヶ月半頃までは人類の形状をしてゐないから、之を胎芽と稱しそれから後を胎兒といふ。

第三ヶ月末 身長約八糎、頭・軀幹・四肢等が明かになり、且つ男女を區別することが出来る。

全卵の大きさは鷲卵大。

第四ヶ月末 身長約十五糎、男女の區別愈明かとなる。胎盤は既に形成せられ、胎兒に僅かに

運動を始める。

第五ヶ月末 身長約二十五糎、此の頃から皮下に脂肪が現はれ皮膚は厚くなり、皮脂を分泌し、

上皮の落屑らくせつを始める。皮脂は此の皮脂と上皮との相混じたものである。なほ全身の皮膚に毳毛せいもうが生じる。

第六ヶ月末

身長二九糎、體重五百瓦—六百十瓦。頭髮は他の毳毛よりも長く、太く、濃い。

第七ヶ月末 身長約三十五糎、體重一疋、此の時期に娩出する時は、甚だ微弱な啼聲を發し、

數時間又は一、二日で死んでしまふ。此の時期以前の胎兒を未熟胎兒といふ。

第八ヶ月末 身長約四十糎、體重約一・五疋、皮膚は紅色を呈し、毳毛密生し、顔面にはしわがあつて恰も老人の如くである。八ヶ月以後十ヶ月の半までに娩出した時は哺育宜しきを得ば成長するものである。早熟胎兒といふ。

第九ヶ月末 身長約四十五糎、體重は二・五疋、皮膚の紅色は少しく減じ、皮下の脂肪組織は増加して幾分か肥える。

第十ヶ月末 身長約五十糎、體重三疋、身體は豐圓となる。成熟胎兒といふ。

#### 【胎兒身長概算法】

(1) 妊娠前半期は妊娠月數を自乗すると其の月末の身長がわかる。(糎)

(2) 妊娠後半期は妊娠月數を五倍すると其の月末の身長がわかる。(糎)

妊娠月	胎兒身長
一	$1 \times 1 = 1$ (c.m)
二	$2 \times 2 = 4$
三	$3 \times 3 = 9$
四	$4 \times 4 = 16$
五	$5 \times 5 = 25$
六	$6 \times 5 = 30$
七	$7 \times 5 = 35$
八	$8 \times 5 = 40$
九	$9 \times 5 = 45$
十	$10 \times 5 = 50$

## 第四章 妊娠中の攝生

### ○身體的攝養

(1) 一般的注意 妊娠は病氣でなく生理的現象ではあるが、身體に種々の變化を起し、平素に比して抵抗力も減弱し、僅かの不攝生でも病にかゝり易い。

體内には大切な胎兒が生活してゐる。不攝生のために母體が病氣になると忽ち胎兒に影響を及ぼし、胎兒を弱くし甚だしきは流産・早産を起す。故に妊婦は左の諸點に注意を要する。

- (1) 平素の生活法をあまり變へないやうにすること。
- (2) 何事も度を過ぎないやうにすること。
- (3) 自己の不攝生は自己の身體のみでなく胎兒にも影響するといふことを肝に銘し、慎重に行動すること。

又禁忌といつて左の事項は避けなくてはならぬ。

- (1) 腹部に激動を與へることはよくない。長距離を人力車・馬車・自動車・汽車・汽船

等で旅行したり、坂路を來往し、階段を昇降したりするのはよろしくない。舞踏などは勿論避くべきである。

- (2) 下腹に力を入れるやうな仕事はよくない。即ち重い物を持ち、高い所へ手を伸し、あけにくい箆筒の抽斗の取扱をなし、長時間跪座し、洗濯をする等は何れもよろしくない。

- (3) 下腹・腰・脚等を冷さないこと。冷水浴・海水浴等をなし、座蒲團なしに板の腰掛に長時間腰を掛けること等は避けたがよい。

- (4) 骨盤内に充血を起さしめることはよくない。脚湯・座浴等は往々流産・早産の原因となるものである。

### 【妊娠中の禁忌】(内務省衛生局産の心得)

- (1) 過度の運動 (一) 旅行 時期や距離にかゝはず一般に慎むこと。(二) 坂道・階段の昇降體が上下に搖れるのは、水平に前後左右に搖れるのよりも影響が甚だしい。
- (2) 腹壓を加へること (下腹に力を入れること) (一) 重荷の上げ下げ又は持ち歩き。(二) あけにくい箆筒の抽斗の取扱。(三) いきむこと(便秘などのために)。(四) 長い間しゃがんでゐること。

- (五) 多くの洗濯・張物等をする事。  
 (3) 下腹・腰・足の冷える事 (一) 冷水浴。(二) 海水浴。(三) 寒い時冷い室で長い間腰掛けてゐること。(四) 寒い日の洗濯・張物等。  
 (4) 骨盤内に充血を起すやうな事 (一) 座浴(腰浴)。(二) 脚湯。  
 (5) 高く手を伸す事(骨盤が割られるやうな危険がある) (一) 蚊帳の釣手の掛けはずし。(二) 高い棚等に物を上げ下しすること。(三) 高い所に掛けてある柱時計を巻くこと。  
 (6) 寒胃にかゝり又は胃腸の故障を起す事

## (2) 衣服

- (1) 衣服の地質は保温性に富んでゐるものがよい。仕立はゆるやかでなくてはならぬ。  
 (2) 季節に應じ保温の目的を達するを度とし、みだりに厚着せず、又胸部・腹部等を強くしめないやうにしないでならぬ。  
 (3) 腹帯(いはた帯)は昔の如く狭い布で強くしめるのはよくないから、妊娠五ヶ月頃から夏は晒木綿を木綿幅のまま、冬は同じ位の幅のフランネル等で下腹を二卷か三卷位巻き、其の端を安全針で二ヶ所ほど留めておくこと。

- (イ) 腹部を温保すること。  
 (ロ) 子宮と胎兒の位置を正しく保つこと。  
 (ハ) 歩行・動作に便なること。  
 緊縛すると胎兒の發育を妨げて却つて害がある。  
 (4) 腹部・脚部は冷えないやう注意し、メリヤス製股引又はズロース等を用ひること。  
 (5) 縞袴・平常着等は洗濯した清潔なものを用ひること。  
 (3) 食物 母體の榮養の良否は胎兒に影響する所頗る多く、且つ妊娠中は胃腸の故障が起り易く、便秘し易いから、特に飲食物に注意し、消化が容易であつて榮養に富んでゐるものを適當に攝取しなければならぬ。胎兒の發育のため特に蛋白質・無機鹽類・ビタミンBを多く含有するものを攝り、特にカルシウム成分は胎兒にとられる分量が多いから、カルシウムを比較的多量に攝取する必要がある。  
 左の如き食物の攝取は慎むべきである。  
 (1) 消化の悪いもの。肉類や脂肪分の多いものは控目にするがよい。  
 (2) 酸味の強いもの。

(3) 刺戟性の強いもの。芥子・山葵・胡椒・蕃椒・生薑等の香辛料、強い酒類、濃い茶又は珈琲等はよくない。薬物の如きも醫師の指圖に従ふがよい。

(4) 下痢又は便秘を來し易いもの。

(5) 氷水の如き過冷な飲料。

#### (4) 住居

(1) 居室は閑靜な所がよい。二階は昇降に不便であるのみならず、流産其の他の危険を伴ふ。

(2) 空氣の流通、日光の射入をよくし、溫度を適當ならしめること。

(3) 廊下や板間に長時間腰をかけ、又は敷物のない所へはすわらないこと。

#### (5) 運動

(1) 妊娠中と雖も適宜運動をしなくてはならぬ。適度の運動は血液の循環がよくなり、食欲が増し、嘔氣が鎮まり、便通が整ひ睡眠が安かになる。妊娠中の養生となるのみならず、分娩時にも好い影響を與へる。たゞ過激な運動はよくない。職業上の勤務も妊娠八ヶ月頃までは之をつゞけても害はない。但し平素よりもひかへ目にすべきである。

る。

(2) 氣候のよい晴天の日に豊かな日光を浴び、新鮮な空氣を呼吸し屋外を緩歩することは精神を爽快ならしめ、食欲を増進し、便通を整へる上に効果が多い。但し疲労を感じない程度にしなくてはならぬ。

(3) 妊娠三、四ヶ月頃は流産し易く、又妊娠の後半期になると腹部が前方に膨れ出て重心がとれにくく、躓き易いから履物に注意を要する。

(イ) 履物は草履の如き軽いものをはくこと。

(ロ) 雨降りの時又は雨後の泥路を高い足駄で歩行しないこと。

#### (6) 睡眠

(1) 睡眠は心身の休養に必要なものであるから充分にすること。

(2) 妊娠中は神経が過敏になり易いから、家事上・職業上已むを得ない場合の外は精神を勞しないやう心を常に平靜に保ち、充分熟睡すること。

(3) 寢室は天井高く、日當りよく、氣持のよい室がよい。蒲團は餘り重くないのがよい。

(7) 便通 便通は少くとも二日に一度は十分にあるやうにするがよい。妊娠中は便秘し

易いものであるから、

(1)便秘のくせのある人は、

(イ)毎朝一杯の清水又は食鹽水を飲むこと。

(ロ)毎日同時刻の頃に上圍して便通の習慣をつけること。

(ハ)食後に果物を食し且つ適宜の運動をなすこと。

(2)なほ便通のないときは、

(イ)グリセリン又は石鹼水の灌腸をなすこと。但し屢繰り返してはならぬ。

(ロ)已むを得ざる場合には醫師にはかつて後下劑を用ひること。下劑はなるべく用ひないがよい。流産の虞がある。

(3)妊娠中に下痢のある時は、平素よりも特に食物の種類・分量等に意を用ひ、腹部を温保すること。

(8)利尿

(1)利尿は凡そ三、四時間に一回あるのが普通である。長時間之をこらへてゐるのはよろしくない。

(2)尿意頻數の時には、身體殊に下腹部・腰部等を温め、妊娠末期に於ては膨大してゐる子宮を腹帶によつて扛擧すること。なほやまない時は醫師の診察を受けるが安全である。

(3)尿は時々醫師に検査してもらふがよい。顔や脚にむくみがある時は、腎臓病の疑あるものとして是非尿の検査が必要である。

蛋白尿が出る時には子癇にかゝることがある。子癇とは、妊娠中又は出産の際急に全身に痙攣を起し、母子共に死んでしまふ病氣である。

(9)清潔

(1)妊娠中も常の如く入浴し皮膚の清潔を保つがよい。夏季はなるべく毎日一回入浴すること。

(イ)長時間の入浴はよくない。十五分—二十分間位が適當である。

(ロ)入浴のため疲労を感じるならば其の度數を減じ、且つ浴後に腰部・腹部を冷さないやうにして暫く靜に休息すること。

(2)冷水浴・温泉浴・坐浴等は醫師に相談して行ふこと。濫りに之を行ふときは、思は

ざる異常を招くことがある。

(3) 乳房殊に乳頭は常に清潔にしておかなくてはならぬ。不潔なときは石鹼と温湯とで之を清めること。

乳頭の皮膚が弱く、傷き易い人は、妊娠中から冷水又はアルコール等で屢之を拭ひ強壯ならしめておくこと。

### ◎ 精神的休養

(1) 分娩につき取越苦勞をしないこと。妊娠中は神経過敏になり易いから睡眠を充分にして休養をはかるがよい。

(2) 感情を穩かに保つこと。感情の激動は妊婦の生理作用を亂し、胎兒の發育に害がある。怒り、悲み、妬み、心配などせず、平和な心で二百八十日を暮すがよい。

(3) 精神を純潔ならしめ、寡欲なること。種々の欲望は心に波瀾を起し、其の平和を亂すことが多い。

(4) 讀み物を選ぶこと。讀書は精神を支配し、感情を動かす故、刺戟の強くない内容の美しい書物を讀むがよい。

(5) 映畫・演劇等は避けること。映畫・演劇は精神感動を起し易く、且つ雜鬧中の不潔な空氣を呼吸することは衛生上害があるから避けるがよい。

(6) 環境を整理すること。

(イ) 夫は妊婦を勞はり、妊婦を心丈夫に安心して日を送らしめること。

(ロ) 家族は互に寛恕の徳を守り、家庭を平和ならしめること。

(ハ) 親族・縁者も妊婦に對し心配をかけず親切にすること。

(ニ) 居所を清潔にし、氣持よき所とすること。

## 第五章 出 産

### 第一節 出産の準備

◎ 産婆・産科醫の診察 妊婦が胎動を感じるに至れば、胎兒の位置其の他につき醫師の診察を受けるがよい。又適當の産婆を選び取扱を託するがよい。

産婆の良否は母子の健康と生命とに關係を有するものであるから之が選擇に關して

は慎重なるべきこと。

(1) **身體的方面** (一) 體質の強壯で、手指健全、五官器の鋭敏なること。(二) 年齢は餘り若いのはよくない。

(2) **精神的方面** (一) 相當の學力を有し、且つ常識に富むこと。(二) 技術に秀で且つ經驗に富むこと。(三) 品性高尚貞淑なること。

#### ●産室の選定

(1) 閑靜で光線の射入・空氣の流通宜しきこと。夜間の照明も便利でなくてはならぬ。

(2) 適當の廣さを有すること。八疊位で隣室を副室として使用が出来れば便利である。狭い室は産婆や醫師の外、附添人の出入・生兒の取扱・消毒等に不便である。

(3) 室内には不要の器具を置かず、清潔・整頓に留意すること。

(4) 換氣に注意すること。不潔物は長く止めておかないやうにしないと空氣が汚れる。

冬季は攝氏二十度位の溫度を保たしめなくてはならぬ。

(5) 産床は成るべく四方から之に近づき得るやうにすること。已むを得ざる場合には、頭邊を壁に近づけ他の三方を開くこと。頭を暗い方にして床を敷くこと。

(6) 敷蒲團は厚くして稍硬いのがよい。蒲團の上に約一米四角のゴム布を敷き、其の上に更に敷布を延べ、安全ピンで固定しておくこと。掛蒲團は輕いのがよい。

(7) 枕・腰枕・腰蒲團等を用意すること。枕は稍高いのがよい。

●**生兒への準備** 妊娠七ヶ月頃になつたなら、生兒のための衣服・襪襟・寢具等を準備しなくてはならぬ。

(1) 小兒の臥床は産床の傍に用意すること。敷蒲團には藁蒲團と毛布、掛蒲團には毛布と羽根蒲團、冬は湯たんぼ二個を用意しておくこと。

(2) 衣服は白色又は染色の落ちないものを選ぶこと。肌着も上着も晒木綿又は綿ネルがよい。

(3) 衣服はなるべく寛濶なのがよい。單衣として數着をつくつておいて季節に應じ調節すること。

(4) 枕・掛蒲團・涎掛代用の布片を用意すること。

(5) 襪襟は白木綿・タオル製各數十枚、大幅フランネル製二枚。

#### ●身體上の用意

- (1) 出産豫定日に近づいた時は、特に身體の清潔・攝生に注意すること。
- (2) 陣痛が強烈に且つ頻繁に發作し、或は同時に血液を含める粘液を漏すやうになれば産牀に入ること。
- (3) 出産の初めには排尿すること。灌腸すること。
- (4) 心を靜に時の至るを待つこと。

## 第二節 出 産

● **出産の意義** 出産とは妊娠の期間が満ち、妊卵(胎兒及び其の附屬物)が娩出力により一定の産道を通して母體外に排出せられる作用をいふ。娩出力とは妊卵を娩出せしめる自然の力で主要なものは陣痛と腹壓とである。腹壓は腹壁筋肉及び横隔膜筋肉の收縮によつて起る。陣痛は出産時に一定の間歇を以て起り來る子宮筋肉の收縮で常に疼痛を伴ふ。出産は之によつて開始し、經過し、終局するものである。陣痛のある時を發作時といひ、陣痛のない時を間歇時といふ。發作時には子宮は收縮のため硬くなつて起立し、其の長さを増し、間歇時には軟くなり、緊張力を失ふ。陣痛の持續時

間は○・五分—二・〇分位である。間歇時は出産に近づくに従ひ短くなるものである。陣痛には左の如き區別がある。

- (1) 開口期陣痛 前軀陣痛・豫備陣痛ともいふ。妊娠中に來る不規則のもので、妊娠末期に近づくに従ひ、其の度數を増し、且つ多少強くなる。初産婦に強い。
- (2) 分娩期陣痛 單に陣痛といふ。(一)開口陣痛(準備陣痛)、(二)排出陣痛(排出陣痛)、(三)後産陣痛(娩隨陣痛)の三つに分つ。
- (3) 産褥期陣痛 後陣痛といふ。

出産豫定日より一、二ヶ月前に生れたものを早産といひ、充分に月足りて生れたものを熟産といふ。熟産兒はよく育つが早産兒は手がかる。

### ● 出産の經過

- (1) 開口期(準備期) 出産の初期から子宮口の全開大に至る間をいふ。
- (2) 陣痛は發作・間歇共に規則正しく反復する。子宮の收縮・疼痛共に前軀陣痛よりも強く、發作時間が長い。最初は發作十五秒—二十秒間、間歇十分—十五分間なるも、順次發作長く間歇短く、開口期の終りには發作一分間に近く、間歇二分—五分間とな



- る。
- (2) 多少の血液を混じた粘液を排出する。之を破水といふ。此の時一種の音響を發することがある。
- (3) 破水後陣痛は一時休止し、次に強い陣痛が來て子宮口は開大し、遂には全開大となる。直徑十糎に達する。
- (2) 娩出期(排出期) 兒頭の子宮口を通過するに始まり、胎兒の全く出産し終る間をいふ。産婦の最も苦しいのは此の期である。よく忍耐するのが日本婦人の特色である。
- (1) 破水後下向部(通常兒頭)が下降するに従ひ、陣痛は一層強くなり、腹壓と共に力を併せて排出につとめる。兒頭發露後は一回の陣痛で出産するか、二、三回の陣痛で出産する。産兒は呱呱の聲をあげる。
- (2) 此の時残つてゐた羊水が多少血液を混じて漏出する。
- (3) 生兒の臍に附着してゐる臍帶は、なほ子宮に在る胎盤に連つてゐる。
- (3) 後産期(娩隨期) 胎兒の出産直後から後産の娩出を終り、出産が全く終結するまでの間をいふ。

- (1) 胎兒出産後一時陣痛は止み、産婦は著しく爽快を覺える。其の後十分—十五分に於て再び陣痛を起す。此の陣痛は輕微である。
- (2) 後産陣痛により胎盤は剝離する。
- (3) 胎盤は娩出せられ出産は全く終る。子宮は強く收縮して硬く球狀を呈し、子宮底は臍窩より殆んど一、二指横徑下方にある。
- (4) 胎盤の娩出する際凡そ二百瓦—三百瓦の出血がある。三分の一は液狀で他は凝血である。
- ◎ 出産經過の時間 出産經過の時間は各個人でちがひ、初産婦・經産婦とでもちがふ。初産婦とは始めてお産をする人をいひ、經産婦とは既にお産をした經驗のある人をいふ。

	(初産婦)	(經産婦)
(1) 開口期	十二時間	六時間
(2) 産出期	二時間	一時間
(3) 後産期	三十分	十五分

弱年初産婦といつて十八歳以下の初産婦、高年初産婦といつて三十歳以上で始めてお産をする人はお産の時間が多くかゝる。

出産の作用は多くは天然の力により平易に終るものであるが、若し異常を生じた時は速に醫師を招くこと。

#### 【初生児の身體状態】

(一)身長 男児平均四十九糎、女子平均四十八糎

(二)體重 約三疋である。(男三千七十五瓦、女二千九百五十五瓦)

生後第三、四日迄の間に二百瓦—三百瓦體重が減少する。

(1)榮養攝取の不足。(2)胎糞及び尿の排泄。(3)臍帶の乾燥・脱落。

八日—十日になると分娩當時の體重に復する。

(三)頭部 頭部の高さは身長約四分の一、頭圍は平均約三十糎ある。

#### (四)軀幹

(1)軀幹の長さは頭部の高さの約一・七倍である。

(2)胸圍は身長二分の一よりも五糎—十糎長。

#### (五)四肢

(1)上肢と下肢とは略同長で頭部の高さの約一・五倍。

(2)爪は硬く指頭よりも長く突き出てゐる。

#### (六)皮膚

(1)軀幹・四肢共に肥満し皮膚は赤色を呈する。

(2)毳毛は殆んど消失し、僅に項部・脊部に存するばかりである。

(3)生後三、四日にして表皮の落屑を起し、數日の後に止む。

(4)初生児の約八〇%は生理的黄疸にかゝる。生後二、三日に起り約五、六日で去る。胸部・前頭・鼻尖に著しい。

(5)臍帶殘部は漸次黒色に乾燥し、生後約四日—七日にして脱落する。生後二週間に於て癩痕を結び萎縮陥没して臍窩をつくる。

#### (七)骨

(1)骨は軟かで頭蓋骨の如きは諸骨の縫合は十分でない。

(2)顳門は塞がつてゐない。

#### (八)體溫・脈搏・呼吸

(1)體溫 大人の平均體溫よりも二、三分高い。變化し易い。

- (2) 脈搏 初生児の脈搏は百二十一―百四十。  
 (3) 呼吸 初生児の呼吸は規則正しくない。睡眠時には呼吸が深く、其の数を減ずる。呼吸数は三五―四〇。

(九) 消化器

- (1) 口腔 哺乳に適し、唾液の消化作用不充分。  
 (2) 胃 其の構造吐乳し易い。胃液中多量のペプシンあるも鹽酸は少量である。  
 (3) 腸 比較的長く、消化力は比較的微弱である。

(一〇) 乳汁分泌

初生児は男女の別なく、生後三、四日にして其の乳房が腫脹し、初乳に類する乳汁が出る。之を魔乳といふ。自然に放置しておくとな数日の後腫脹・分泌共に徐々に減退する。

(一一) 便通・利尿

- (1) 胎糞 生後凡そ三日間排泄する。殆んど無臭・帶緑黑色・粘稠である。成分は粘液・膽汁・上皮・毳毛・脂肪。

(2) 哺乳児の便は母乳哺育は鮮黄色で軟かである。一日二回―四回。

- (3) 尿 生後第一日に於て最も少なく、第三、四日以後哺乳量の増加と共に増量し、二十四時間

の排尿回数は十數回。

(一二) 睡眠と啼泣

- (1) 健康な初生児はよく睡眠する。  
 (2) 饑ゑた時と襁褓の濕つた時、又寒暖適度ならざる時は啼泣する。

## 第六章 産褥中の攝生

○産褥 産褥とは出産終結後、妊娠及び出産のために著しい變化をした生殖器並に全身の變化が殆んど全く舊態に復するまでの期間をいふのである。胎盤の排出と共に始まり、六週間―八週間で終る。たゞ乳腺は復舊せず、却つて益々増大して乳汁を分泌する。授乳しないと月經が再來するから、それが産褥の終結と見てよいのである。

(1) 後陣痛 産褥の初めに發作性に来る子宮の收縮を後陣痛といひ、多少の疼痛を伴ふ。  
 (二) 産褥第一日に強く、(二) 初産婦よりも經産婦の方が強く、(三) 授乳せる褥婦に強い。後陣痛が強いときは子宮の縮小が速かである。

(2) 惡露 産褥生殖器に創面のある間は、創傷分泌物が、脱落膜殘部・血液・粘液等と

混じて排出される。之を悪露といふ。

(1)血液性悪露 産褥第一、二日に排出するもの。血液が多いから赤色を呈する。  
 (2)漿液性悪露 三、四日後になると血液は減じ漿液多く淡紅色を呈する。分泌量は稍減少する。

(3)白色悪露 七、八日以後には血液は失はれ白色又は帯紅色となり、分泌量は非常に減じ、第三、四週―第六週に至つて分泌は止む。子宮内面の傷は殆んど癒えた證である。

●産褥中の攝生 産後の攝生は最も肝要である。殊に最初の三週間は周到綿密な注意を拂はなくてはならぬ。若し不攝生にして病を得ば中々治りにくい。又一生不治の病となり又は一命を失ふこともある。

(1)精神の安靜 出産後第一、二週間は神経過敏なること妊娠中とかはりはない。故に精神感動を惹起する原因はなるべく遠ざけ、安眠をなし、心丈夫に肥立を待つこと。家事の指圖などせず、感情を興奮させず、無用のものは褥室に出入させないこと。

(2)安眠 出産後は室を薄暗くし、四邊を靜かにして、なるべく長時間熟睡すること。

其の後もなるべく安眠の出来るやうにはからふこと。

### (3)身體の安靜

(1)産褥第一週間は褥中に安臥すること 第一、二日は仰臥し、第二、三日から子宮收縮がよく悪露も減じたなら左右交互に側臥してもよい。

(2)坐牀 第二週の初めから、食事・授乳・排便・排尿に際し、短時間牀上に坐しても差支はない

(3)起立・歩行 十日以後にして悪露は血色を失ひ、其の量も少くなつた時は短時間の起立・歩行は差支ない。但し、上圍其他已むを得ない場合に限る。第三週に入つて後には稍長時間褥床を離れてもよい。外出は第四週以後にするがよい。冬季又は天候のわるい時は更に一、二週延ばすこと。日常の仕事は産褥期を全く経過した後、即ち六週―八週の後に行ふこと。

(4)清潔 身體殊に悪露で汚された部分はリゾール水又は相當の消毒薬を用ひて手落ちなく充分に拭ひ、病原菌の侵入を防ぐこと。消毒が不充分であると産褥熱などの恐るべき病となる。勿論此等の處置は主として産婆の任務である。入浴は第三週に入つて

悪露の全くなくなつた後に自宅ですることは差支無い。

#### (5) 衣類

- (1) 衣服は寛濶なること。乳房・腹部を冷さないこと。清潔にすること。
- (2) 腹帯は腹部を温保し、腹壁の弛緩を恢復する上に効果があるから産褥の全期間着用してもよい。

- (3) 寝具は身體に接觸する部分は白布を用ひ屢之を洗濯すること。

#### (6) 食物

- (1) 産褥第二、三日、重湯・薄い粥・牛乳・スープ等の流動食。
- (2) 四、五日を經過し腸胃の整つた後、粥・パン・鮮魚の刺身・軟かな野菜・半熟卵・味噌汁等を食し、徐々に常食に移る準備をする。
- (3) 第二週の初めから常食を攝る。但し、(一)消化し難い食物又は脂肪の多いもの。(二)刺激性食品例へば蕃椒・胡椒・わさび等の類。(三)酒類は用ひないがよい。
- (4) カルシウムを多く含有してゐるものを攝取しないと齒をわるくする。
- (5) 乳の分泌や質をよくするため味噌汁・牛乳・新鮮な野菜・果物等を攝出すること。

#### (7) 便通・利尿

- (1) 便通、産後二、三日はないのが普通であるが、それ以上ない時は灌腸により排便すること。之を怠ると子宮の復舊作用がおくれる。
- (2) 利尿、膀胱が過度にふくらむと子宮の收縮を阻害するから、出産後六時間にして利尿のない時は、尿器を與へて膀胱部を軽く壓迫し、又は膀胱部に温罨法を施して排尿を助けること。なほ無い場合は人工排尿法による。

### 第七章 初生兒の取扱

○ 臍帯の剪斷 臍帯の剪斷は産婆の仕事であるが、一通りは知つておく必要があるから左に記述する。

- (1) 小兒の呼吸が正しい時は臍帯動脈の搏動してゐる間は臍帯は剪つてはならぬ。出生後數分にして搏動が止まつて後に切斷するのである。胎盤及び臍帯内の血液の大部分が兒體內に移行して後に剪ると約六十瓦―百瓦だけ利益する。
- (2) 消毒した麻絲又は絹絲で結紮すること。

(イ) 臍輪から二指横徑距つた部の膠様質を指で擦り細くし、此の部分をも固く結紮し、餘つた糸の兩端を反対面にまはして更に一回同所を結紮すること。第一結紮。

(ロ) 胎盤の方へ更に二指横徑距つた部分に第二結紮を施すこと。

(3) 結紮がすんだ時は、第一結紮と第二結紮の中間を殺菌せる臍帶剪刀で剪斷すること。

(4) 剪斷後直ちに兒體に附着してゐる斷端を殺菌ガーゼで拭ひ其の斷端面から出血しないことを確め、兒を布で包み安全な暖い場所におくこと。

(5) 生後二週間位は清潔な布で臍繃帯を施すこと。

### ㊦ 沐浴

(1) 沐浴室は豫め温暖ならしめ賊風ぞうかぜを防ぎ、初生兒の衣服・襁褓・臍繃帯等を用意し、寒冷の季節には、衣服内に湯たんぽを入れて温めておかなくてはならぬ。

(2) 湯の温度は攝氏三十八度(冬は四十度)を標準とする。餘り熱い湯に入れるのはよくない。

(3) 洗ひ方

(イ) 左手で兒頭を支へ、左右の耳殻を壓迫し、浴湯が外耳道に入らないやうにし、



(一) 浴 沐

頭部以外の全身を浴湯中に浸し、右手に軟かな布をもつて洗ふこと。臍帶を引つばらないやうに注意すること。

(ロ) 胎脂の多い時には卵白で豫め拭ひとつておくがよい。

(ハ) 石鹼は皮膚に刺戟を與へない良品を選ぶこと。糠を用ひるならば砂礫を混じてゐないものを選び糠袋は軟かなものがよい。

(ニ) 眼と口とは豫め別器に用意しておいた清潔な温湯を用ひ、ガーゼで拭ふこと。

(4) 沐浴させる時間は感冒の危険を避け、午前十一時頃から午後二時頃迄の間がよい。夕方気温の下降せる時は避くべきである。一回の時間は十分内外が適當である。

(5) 沐浴の終るに先立ち、差湯を加へ、最後に攝氏四十二度の温湯を全身にかけて清め、直ちに全身を拭ひ、寒冷な空氣にあてぬやうにするこ  
と。

頤下・腋下・股間等はたゞれ易いからよく拭ひ、亞鉛華滑石を撒布しておくこと。

### ◎臍帯断片の處置

(1) 臍帯結紮がゆるんでゐないか斷端から出血してゐないかを確かめ、デルマトール又は亞鉛華滑石を撒布し、其の上に幾枚も殺菌ガーゼを載せ繃帯で軽く固定すること。

(2) 繃帯材料及び之を取扱ふ手指は充分消毒して

おかないと臍部から傳染病菌が侵入することがある。

(3) 臍帯断片は五日―十日で自然に脱落するまでは無理に引き離さないこと。

(4) 脱落後も暫くは亞鉛華滑石を用ひ繃帯を施すこと。

(5) 此の部に異状あらば、臍炎又は初生兒破傷風の虞あるものとして醫者の診察を受けること。

④ 點眼 初生兒膿漏眼のうろうがんといつて母體の生殖器を侵してゐた淋菌の感染によつて起る悪



(二) 浴 沐

性の疾患を豫防するため生後三十分以内に左の點眼を行ふこと。

(1) 新たに調合した二%の硝酸銀水を生兒の眼に點すること。之をクレード氏點眼法といふ。

(2) 一〇%のプロタルゴール水、二%の銀エレクトロイド水等を以て硝酸銀水に代用することもある。

⑤ 襁褓 襁褓がぬれるか空腹になるかすると兒は泣く。襁褓の取替を怠つてはならぬ。股間・臀部は乾かし爛れないやう亞鉛華滑石を撒布するがよい。

(1) 襁褓は軟かくて吸水性に富む布がよい。毛織物はよくない。

(2) 一日一回まとめて洗濯すればよい位の枚数を用意すること。

(3) ゴム製の「オシメカバー」は濕氣の發散を妨げるから有害である。

### ◎衣服

(1) 肌着は軟かなガーゼ・木綿・綿フランネル等がよろしく、白色のものがよい。肌着や着物の襟には毛織物はよくない。

(2) 肌着は縫目を表にし、皺のないやうに着せ、上衣の後紐を前で軽く結ぶこと。

- (3) 衣服は寛濶でなくてはならぬ。厚着を避けること。
- (4) 身體を均一に温保するやうに着せること。

### ㊦ 寝具

- (1) 敷蒲團は暖かな地質のもので造り、綿を厚くすること。
- (2) 掛蒲團は軽く暖かなもの選ぶこと。
- (3) 枕には綿又は蕎麥殻を入れ、白布で被ふこと。白布は屢洗濯しなくてはならぬ。
- (4) 湯婆を入れるときは餘り温め過ぎないやう注意し、湯婆の栓を堅くしておくこと。栓がゆるいと湯が漏れてやけどをすることがある。

### ㊧ 初毛・爪

- (1) 初毛は軟かな頭部を保護するものであるから剃らないがよい。頭部はよく洗ひ清潔にしておくこと。
- (2) 爪は第二週の頃から一週一回之を剪除すること。

### ㊨ 抱き方・寝かせ方

- (1) 初兒は骨が軟弱でゆがみ易いから、哺乳・沐浴等の外は抱かないこと。抱く時には

左腕で頸部と頭部とを支へ、右手で腰部の下から上へまはし、水平に抱く。身體の何れの部分も壓迫しないやうにしなければならぬ。内臓を壓迫し、血行を妨げるやうな抱き方はよろしくない。

- (2) 寝かせるには、仰臥・側臥等時々換へないと、頭蓋骨をゆがめる虞がある。

### ㊩ 命名

- (1) 生後一週間にして命名するのが通例である。

(イ) 意味及び音調のよきもの。

(ロ) 何人にもよくわかるもの。

がよい。突飛な變な名前は、つけられたものゝ一生の損失である。

- (2) 出生届は生後十四日以内に所轄市・區・町村長に提出すること。

## 第八章 乳兒の哺育

出生當時の初生兒の體重は母體の影響を受ける。(一)母の年齢若いときは軽い。(二)母の年齢進むと共に重くなる。(三)四十歳前後は又軽い。



初生児の體重は生後二、三日の間に一時減少する。それは、(一)胎兒期中の尿・胎便の排出、(二)母體からの血行によつて供給せられた栄養の杜絶によるもので、體重の約十五分の一である。四日目に至つて出生時にかへるのが普通である。

乳兒の哺育は之を左の三つに大別することが出来る。

- (1) 人乳哺育 母乳・乳母乳によるもの。天然栄養ともいふ。母乳で育てるのが母乳栄養でこれが理想である。
- (2) 人工哺育 獸乳・乳製品等によるもの。
- (3) 混合哺育 人乳哺育と人工哺育とを併用するもの。

### 第一節 人乳哺育

●母乳哺育の特長 人生最初の一ケ年に於ける死亡率は他の何れの期間の死亡率よりも大である。此の期間に於ける健康と發育の良否とは、其の人の一生の健康と體格とに大なる關係を有する。而して此の大切な期間の食物としては母乳に優れたものはない。母乳は、其の成分・溫度・純潔等の點に於て、又經濟的で便利な點に於て他に之

に及ぶものはない。實に母乳は生兒のためには天與の完全な食物である。

#### 【乳汁組成分】

	初乳(第一二日)	(第二一〇日)
水分	八七・九六	八五・二七
固形分	一二・〇四	一四・七三
蛋白質	二・二〇	八・六〇
脂肪	三・〇七	二・三八
乳糖	七・〇三	三・三八
灰分	〇・一九	〇・三七
比重	一〇・三一	〇・三〇

母乳は白色で特異の臭氣があり、比重は一・〇二六一・〇三六、反應はアルカリ性、乳球と乳漿とから成る。乳球は脂肪の微粒である。脂肪の外の成分即ち蛋白質・乳糖・鹽類は悉く水に溶けて乳漿になつてゐる。又ビタミンA・B・C・Dや抗毒素及び種々の酵素等も含まれてゐる。

乳の蛋白質はカゼイン・アルブミン・グロブリンの三種で、脂肪はバルミチン・ス

テアリン・オレインの三種である。鹽類の主なるものは、カルシウム・燐・カリウム・ナトリウム・鐵等である。

母乳哺育の利點を擧げて見ると左の如くである。

(1) 乳兒の側から

(1) 母乳は榮養上完全なもので消化し易く、毎回の分量に甚だしい顧慮を要しないこと。母乳は胃の中に入ると胃液にあひ、凝固するも、其の凝固體は微小であるから消化し易い。

(2) 新鮮・清潔・無菌であるばかりでなく、抗毒素を含有すること。母乳によつて育てられた乳兒は母體の抗毒素が兒體に移行するから傳染病に對する抵抗力を強からしめ、健康を保つ。死亡率は人工哺育の五分の一十分の一である。

	(健康)	(普通)	(發育不良)	(一歳未満死亡)
母乳哺育	六一・〇	一九・〇	一一・八	八・二
乳母乳哺育	二六・〇	二五・四	三七・八	一〇・八
人工哺育	九・〇	一四・七	二五・三	五一・〇

(3) 適當の溫度と風味とを有すること。

(2) 母親の側から

(1) 褥婦の食欲を増進し、榮養を佳良ならしめ、肥立がよい。

(2) 子宮の收縮を促し、惡露の排泄を助けること。

(3) 母子の愛情を増すこと。

(4) 經濟的にして効果の大なること。

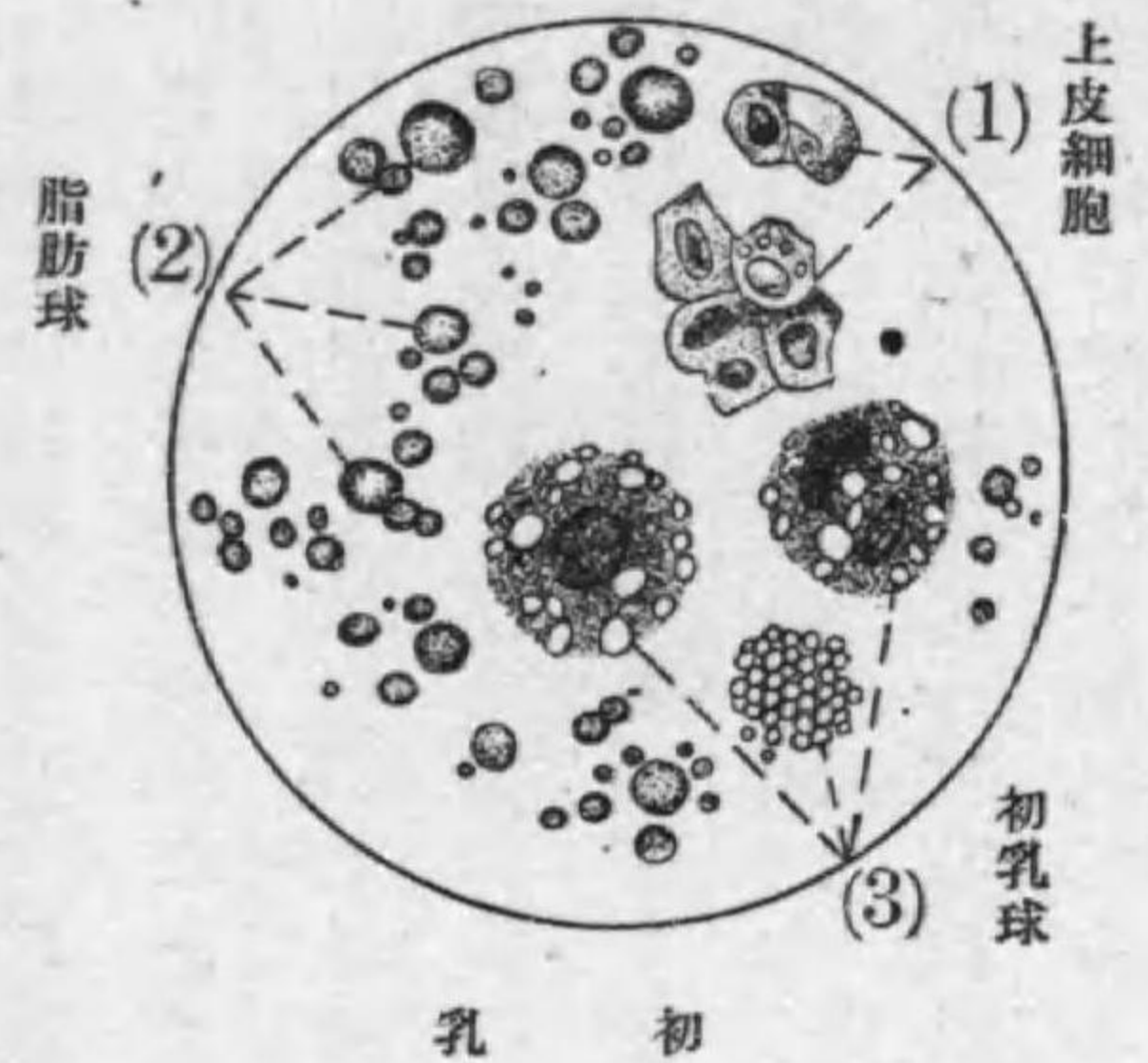
●授乳の開始 出産後母親の疲勞が恢復し、乳腺が少しく腫脹するやうになると乳汁の分泌量が僅少であつても授乳を開始するがよい。生兒も睡眠から覺めて食を求めめるものである。此の時間は少くとも出産後八時間を経過した後である。紺戸醫學博士は哺乳開始は出産後十二時間―二十四時間とされてゐる。授乳の前に薄い砂糖水又は番茶・湯ざまし等を與へてもよい。

母親が妊娠すると乳腺は發育し、妊娠後半期から乳房を壓すると一、二滴の乳汁が分泌する。出産後約一週間の乳汁も此の乳汁と同じもので、黃味の強い粘稠のもので、普通の乳とは其の趣を異にしてゐる。之を初乳といふ。

初乳は通常乳よりも窒素分に富み、然も其の大部分はアルブミン・グロブリンである。脂肪・灰分にも富み、又多量の免疫體をも含んでゐる。

初乳は顯微鏡で檢すると、通常乳は半透明の液體中に無數の光澤を有する脂肪球を見るのみなるに反し、初乳には種々の大きさの初乳球と稱するものを認める。初乳球は大なる細胞で、其の原形質中に微細の顆粒を有してゐる。初乳球は多數の脂肪球を含む白血球である。初乳は從來下劑の効ありと稱せられてゐたが今では之を認めない。

初乳の營養價値が大で、初生兒は少量攝取しても多量の營養をとり得る利益があり、又一方に多量の免疫體を含んでゐるから種々の病にかゝらないやう自然の保護を受けることになる。此の免疫體が乳を通じて乳兒に移行するのは人乳の場合のみ限られ、牛乳哺育では牛の病に對する牛の免疫體は附與せられても、人間の病に對する免疫體は全く得られない。

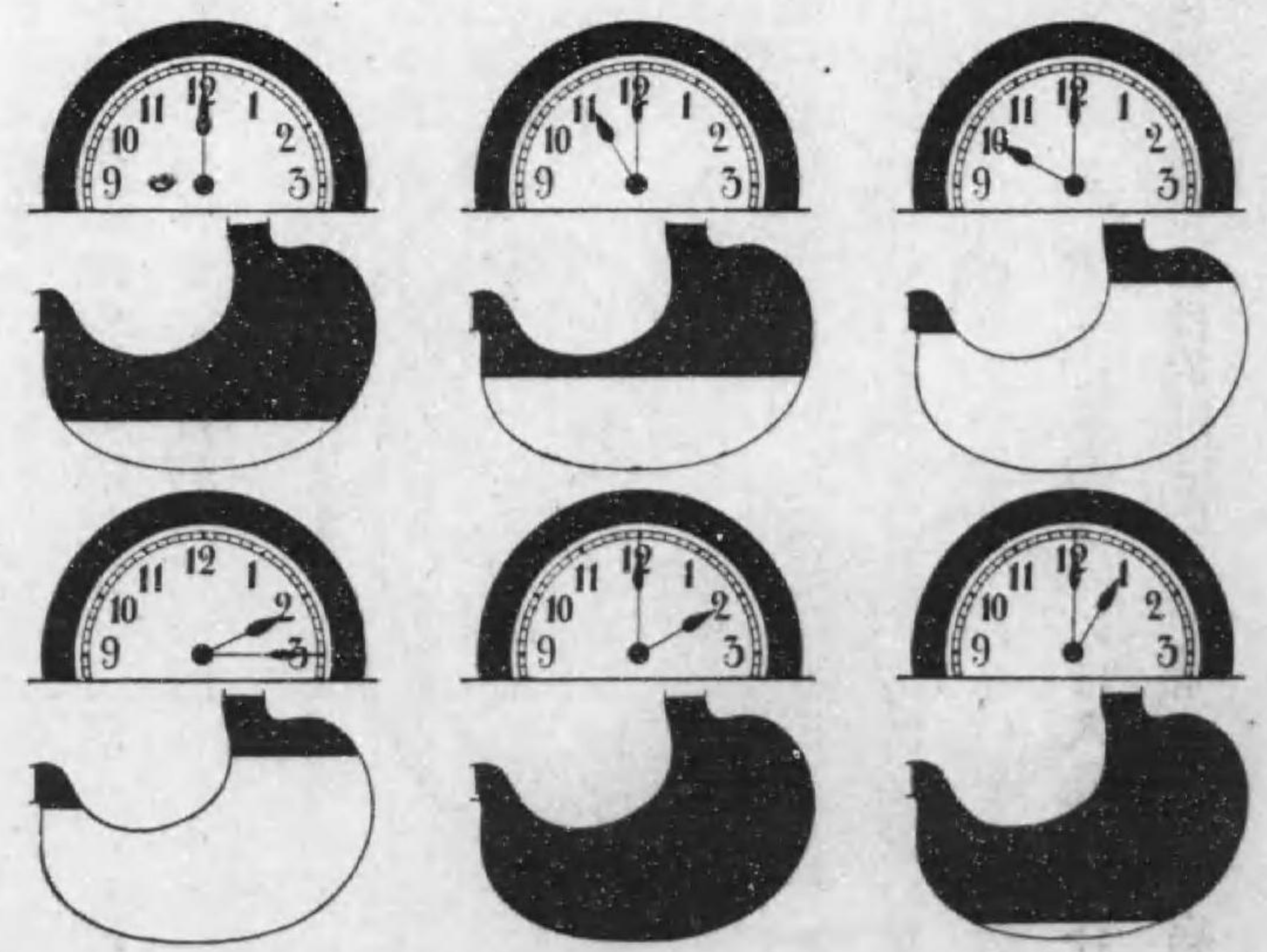


㊦授乳の回数 授乳は規則的に時間の間隔を守つた方が乳兒に對しても、母親に對しても利益である。

(1)乳兒は胃腸を害する機會が無くなること。乳兒の泣く毎に授乳すると、カゼインの凝塊の酸敗を來し、従つて胃を害する。

(2)母親は時間の空費と體力の損耗とを防ぎ得ること。母親は日々の仕事或は他出等が甚だしく妨害せられ、エネルギーの損失が大である。

授乳時間を嚴守することは授乳期に特に肝要である。此の時間に良習慣をつけておかないと、全乳兒期間實行は



哺 乳 後 の 胃

出来ない。

(1) 出生後最初の間、二、三時間おきに與へる。但し此の頃の乳兒はよく眠るから時間の嚴守はむづかしい。時々目を覺ましたときに與へる。一日約六、七回となる。

(2) 其の後、三時間毎に與へる。

(3) 四ヶ月頃から、四時間毎に與へ、夜中一回は與へない。少くとも六時間は與へないがよい。其の間母子とも充分に睡眠すること。

(1) 一回の授乳時間 一回の授乳時間は母乳の分泌の良否及び乳兒の哺乳力の強弱によつて差異あるも、飽滿して乳房を放すか、又は眠に陥るまで與へて差支ない。約十五分—二十分を標準とする。



授乳時間表

乳兒は哺乳するとき、最初の五分間に全哺乳量の約三分の二以上を攝取するから、後の十分—十五分間は比較にならない程哺乳量が少ない。これは乳兒は空腹のため最初は最大努力で哺乳するが、漸次疲勞することゝ、母乳の分泌が最初程よくないからである。飲ませる前には必ず乳房をきれいに拭くこと。

(2) 母乳量 母乳の分量は産後一ヶ月頃兩乳房から五〇〇瓦、二ヶ月頃八〇〇瓦、半年後は九〇〇瓦から一〇〇〇瓦である。乳兒一回の哺乳量は一二〇瓦—一六〇瓦、一日の全量は右の母乳の分泌量に準じて推定がつく。

授乳障碍と授乳禁忌

(1) 授乳障碍

- (1) 生兒が豫定日より早く産れたため未だ乳の出る準備がないとき。
- (2) 乳房中に細菌が入り、膿んで乳腺炎を起し、急に乳が出なくなつたとき。
- (3) 乳は出るが乳首に傷が出来て乳兒が飲むことの出来ないとき。
- (4) 乳兒が飲まないため乳の分泌がわるくなつたとき。
- (5) 母親が驚き、悲みなど精神に或る刺戟を受けたとき。

**(2) 授乳禁忌**

(1) 母親に開放性結核のある場合には、出産と同時に生児を隔離し、授乳は絶対的に禁止すること。開放性の結核とは結核菌が喀痰と共に外部に出るもので、伝染の危険があるものをいふ。結核が乳児に伝染すると急速に全身に擴がり、不幸なる結果となる。幸ひ治癒しても乳児自身が結核の母親から生れたものであるから、結核菌に對して侵され易く、感染すると悪性となる病的體質を有してゐるから乳児の將來は寒心すべきものである。

(2) 母親が出産後に微毒にかゝつた時は、其の微毒が充分治癒するまでは授乳しないこと。授乳すると乳児は微毒に感染する。出産前に母親が微毒にかゝつてゐれば生児は微毒をもつてゐるから感染は問題とはならぬ。

(3) 母親が脚氣症の場合には、母乳に或る變化を來し、乳児脚氣を起す。乳児脚氣は主として心臓へ來る脚氣である。母親の脚氣が重症の時は一時授乳を廢し輕快となつたとき醫師の監督の下に授乳するがよい。

(4) 母親が赤痢・腹チフス・チフテリア・猩紅熱等の急性傳染病にかゝつたときは母子

のために、母親が重い腎臓病・心臓病・糖尿病にかゝつたときは母親のために授乳しないがよい。

(5) 母親が精神病・虚弱・貧血・高度の下痢等にかゝれば授乳を禁止すること。

(6) 母親が授乳中再び妊娠したとき。

以上の場合には貰ひ乳をするか乳母を傭ひ入れるがよい。

**㊦ 乳母の選定****(1) 乳母の必要な場合**

(1) 母親に哺乳禁忌の事情あること。

(2) 乳房に傷害を受け、乳腺炎を起し、授乳が不可能なること。

(3) 乳汁が不足すること。

**(2) 乳母選定上の要件**

(1) 身體、當人の體格・榮養共に佳良で齒牙が完備し、兩親・兄弟共に健全であること。左の如きものは絶対に避けなくてはならぬ。

(1) 結核・微毒・癩病・腎臓病・脚氣症・心臓病・癲癇・トラホーム・多數の齲齒・

皮膚病等にかゝつてゐるもの。

(2) 近親者に結核・微毒・癩病・精神病等のあるもの。

(2) 性質

(1) 性質善良にして多少教養あるものがよい。無智なるもの、粗野なるものは避けたがよい。乳母からの精神的感化、乳兒以外の家庭への影響等も顧慮しなくてはならぬ。

(2) 小兒を愛し、其の取扱に熟練せること。

(3) 年齢

(1) 二十歳—三十歳までの間。

(2) 出産後三ヶ月以上のもものがよい。其の頃になると乳母の乳兒に種々先天性の疾患例へば先天微毒の如きものが明瞭にあらはれることが多いからである。先天性疾患の有無を知つて採否を決定するに都合がよい。

(3) 初産婦よりも經産婦の方がよい。經産婦は既に小兒を哺育した經驗があるのと、其の哺育した小兒の榮養状態・疾病等の有無を知ることができる。

(4) 乳房及び乳汁

(1) 乳房の發育が佳良で乳頭は哺乳に適し、輕壓によつて乳汁が數條の線狀をなして迸出するのがよい。

(2) 乳量豊富なること。

(3) 乳汁の性質は指爪上に滴下し輕く之を振盪しんたうするも流下しないものがよい。

(イ) 甚だしく白色のもの 脂肪の量過多。

(ロ) 帶青色のもの 稀薄。

經産婦ならば其の乳で育てた小兒の健康に發育せるものがよい。

顯微鏡で檢し乳球の數多く大さの甚だしく不同でないものが良質である。

(3) 乳母の攝生

(1) 食物は榮養に富むものがよい。然し從來の慣習もあるから急に變更するのはよくない。榮養に過ぎると却つて故障を起すことがある。刺戟性の香辛料は用ひないこと。

(2) 氣苦勞は乳の分泌量を減少させるから、平安・快活に乳兒を世話させること。

(3) 適當に運動させること。美食して運動しないと新陳代謝が悪くなり、乳の成分に變化を來す。乳母の健康をも害することがある。

- (4) 清潔と規律を保たせること。
- (5) 夜は乳母と乳兒とを別々の床に寝させること。  
其の他の攝生法は母親の攝生法に準據すること。

#### (4) 乳母の監督

- (1) 乳母に不正行爲あらば警告し、勝手氣儘の振舞ひを禁じ、不品行のないやうに監督すること。
- (2) 傳染病又は神經的疾患を發見した場合には他のものに代へること。

#### 授乳中の母親の攝生

- (1) 乳汁の分泌を良好にするため
- (1) 健康な母親の乳が何よりもよい。母親の食物は直接母乳の基となるものであるから、母親は榮養分に富む食物、魚鳥獸肉・牛乳・新鮮な果物・野菜等を攝取し、偏食を避け、運動をよくし、食物が充分消化して乳のよい成分となるやうに心掛けなくてはならぬ。

- (2) 母親の飲んだ藥物中沃度・臭素殊にモルヒネの如きは往々乳兒に悪い結果を及ぼす

が、其の他の藥劑は乳兒に悪影響を及ぼす程の分量は乳汁に移行しない。特殊の場合の外母親は安心して服藥して差支ない。

- (3) 精神の安靜が乳汁の分泌に最も大なる關係を有する。授乳中の母親は最も心すべきことである。
- (4) 睡眠も亦運動と同じく分泌の良否に關係する。故に充分なる睡眠が必要である。
- (5) 母親は常に身體を清潔にすること。乳房・口腔・手指等は特に清潔にしなくてはならぬ。

#### (2) 乳兒に種々の疾患を傳染させないため

- (1) 母親が輕微の風邪にかゝつても直ちに乳兒に傳染するものであるから、母親は健康に留意しなくてはならぬ。母親の健康は即ち乳兒の健康であることを知らなくてはならぬ。而して些細の身體の故障でも直ちに醫師の診察を受け、乳兒に對する豫防を講じなくてはならぬ。

- (2) 母親は精神を安靜にし、日々爽快な氣分を持し、適度の榮養を攝り、決して過勞するとか、安逸に耽つてはならぬ。乳兒の健康のためには自己の攝生が肝要である。病

にかゝらないやうにしないでならぬ。

(3) 過剰の栄養と偏食とを避け、新鮮な食物を混食し、殊にビタミンに就て考慮し、脚氣などにかゝらないやうにすること。

(4) 乳房の清潔と肌着の清潔に留意すること。乳房を常にきれいにしておくは勿論、肌着は屢取り換へ乳房は飲ませる前にきれいな水で拭くがよい。

### ㊦ 授乳上の注意

(1) 授乳の際は適當の位置をとること。

(イ) 最初一、二日間は仰臥安静を要するから、少しく斜側臥位を取り其の側の膊に兒を抱き、豫め清潔にした他側の手の示指と中指を開いて其の間に乳頭を挟み、乳房を壓して乳を搾り出すやうにしつゝ、小兒の口中に含ませ、哺乳中兒の鼻孔を塞がないやうに注意すること。

(ロ) 第二週に入つた後は坐位に於て授乳すること。

夜間でも必ず坐位をとること。寝たまゝで授乳すると母子共に眠り往々愛兒を窒息せしめる虞があるからである。

(2) 授乳前に母の乳房と兒の口腔内を硼酸水で濕したガーゼで拭くこと。哺乳後一口清水を與へ、小兒の口に乳汁が残らないやうにすること。

(3) 授乳は一方の乳が充分空虚になるまで與へて他方に移らしめるがよい。之がためには左から始めた次は右から始めるやうにしないでならぬ。かくすると一日數回充分空虚となるので乳汁の分泌が良好となる。

(4) 授乳の時間はなるべく正確に守ること。さもないと小兒の消化器管を害し、又自制力を失はしめることになる。但し小兒の状態を見て決定すべきで、機械的に時間々と其のことばかりを氣にし、一回の哺乳量のことを忘れてゐると栄養不良に陥らせる虞がある。夜の十時以後は授乳を休止し、微温湯を代用すること。

(5) 授乳の際は母子共に眠らないやう注意すること。哺乳が充分でない時に乳兒が眠りを催したならば、軽く其の身體を動かし、又は兒の頬のあたりを軽くたゞいて哺乳を促すこと。眠ると乳房で嬰兒を窒息させることがある。

(6) 授乳後乳兒を安臥させたにもかゝらず、乳汁を吐出することがある。これは哺乳の過多・早飲み等によるか、又は便意の來るため腹壓を加へるによるかである。之は



單純な飲み過ぎである。

哺乳の直後でなく少し時間を経過して後に乳を吐き不快な顔貌をなし、乳に顆粒が交つてゐるのは消化不良によるものであるから注意を要する。

(7) 乳児が泣くと直ちにゴム製乳頭などを含ませることはよくない。口内の不潔を來し、且つ悪習慣に導くものである。

(8) 出産後一週間は乳汁の分泌量が少いから一回の授乳に兩側の乳房を要するも、後乳汁の分泌が増加するから通常一側の乳房だけで足りる。かうなつて來た時は交互に一側の乳房を充分に飲みつくさせること。一側で不足の時は他側で補ふことにし、次回には不足を補つた方の乳を先にし、他を以て補ふこと。さうしないと乳汁の成分がわるくなり、分泌の缺乏を來す虞がある。

## 第二節 人工哺育

●人工哺育を行ふ場合 (一) 母親が病氣であるとき、(二) 乳の分泌が悪いとき、(三) 家庭の事情上直接哺乳の出來ないときには、貰ひ乳をするか、乳母を傭ふか、混合哺

育をするのであるが、それも出來ないときには人工哺育を行ふより他に途がない。

●人工哺育の營養品 人工哺育に用ひる營養品は左の如き條件を具備することを要する。

(1) 母乳に近似せる成分を有し、然も多少の補正により、乳児を完全に發育せしめ得べきもの。

(2) 容易に且つ安價に手に入れ得べきもの。

此等の條件に近いものは、山羊乳・驢馬乳・牛乳等である。就中牛乳が最もよい。牛乳又は山羊乳が得られないときは、粉乳・煉乳等の乳製品を使用する。重湯・スリコ・ミルクフードの如き炭水化物を多量に含む營養品は、治療のための一時的食餌であつてこれのみによつて乳児を哺育するときは、營養成分中に不足のものを生じ種々の疾病を誘發する。故に此等は乳兒營養品としては牛乳に遠く及ばないものである。

### (一) 牛乳

(1) 牛乳の成分 牛乳の八割八分は水分で、残り一割二分が固形物である。其の成分は人乳に似てゐるが糖分が不足してゐるから乳兒に與へる場合には糖分を混入しなくて

はならぬ。牛乳を消毒するとビタミンCがなくなる。故に之を蜜柑汁・トマト汁等で補はなくてはならぬ。

牛乳と人乳の成分を比較してみると左の如くである。

	(成 分)	(牛 乳)	(人 乳)
蛋 白 質		三・五%	一・五%
脂 肪		三・〇%	四・〇%
乳 糖		四・五%	七・〇%
灰 分		〇・七五%	〇・二五%

(1)牛乳の蛋白質中カゼインの量が人乳に比し四倍量もある。牛乳カゼインの胃中に於ける消化の際に出来るカゼイン凝塊は人乳のそれよりも著しく粗大である。従つて消化は人乳よりも甚だしく遅延する。其のため牛乳の消化は人乳の消化に比し、過重の負擔を消化器に與へる。然しこれよりも生物學的の異種屬の蛋白質といふことが重要視せられることゝなつた。同種屬の母子間の哺乳によつてのみ、其の乳汁蛋白質に含有せられてゐる種屬特有の免疫體が、其の兒に移行するのである。乳兒は牛乳を飲ん

では、人間の疾患に對する免疫體を得ることが出来ないものである。幼弱な初生兒期に於ては、未だ自分自身で抵抗力をつくり得ないのであるが、初乳中に多量の免疫體が含有されてゐるので、種々の傳染病にかゝらないやう保護されてゐる。人工哺育は此の免疫體を受けることが出来ないから、疾病にかゝり易く、又疾患に對する抵抗力が弱い。人工哺育兒の罹病率・死亡率の多い事實が之を明示してゐる。

(2)母乳の場合には乳房から直接乳汁を吸ふのであるから、乳房が清潔であるならば、何等の夾雜物も微菌も乳汁中には入らない。牛乳は搾乳所が清潔であつても器物其他から塵埃其他の夾雜物や微菌が乳汁中に入ることは防ぎ得ない。又搾乳者が結核を有し、或は腸チフス・チフテリア・赤痢等の保菌者であるならば、直ちにそれ等の菌が乳中に入る。瓶を洗ふ水が汚染してゐる場合も同様である。勿論消毒によつて菌は死滅するも無菌の母乳に比して甚だしい遜色がある。

(3)牛乳は搾られ、消毒され、運搬されて乳兒の口に入るまでに多くの時間を経過する。乳汁中の乳酸菌による乳酸發酵のために酸度が高まる。即ち腐敗に近づきつゝある。母乳は乳汁が乳兒の口に入るのは瞬間的であるから酸敗がない。

(4) 牛乳は消毒によつて蛋白質が或る種の變化を受け、又ビタミンCは可なり破壊され、乳汁中の酵素も障碍を受ける。此のための消化吸収上甚だ不利となる。母乳には此の缺點は全然ない。たゞ母親が脚氣の場合にはビタミンBが缺乏してゐるが、之によつて母乳の價値は減ぜられるものではない。

#### (2) 牛乳の具備すべき要件

- (1) 健全な牛から搾乳したること。
  - (2) 搾乳者の健康なること。
  - (3) 搾乳所・消毒所の完全なること。
  - (4) 比重の一・〇二八—一・〇三四たること。
  - (5) 脂肪量の一定せること。
  - (6) 細菌数の一定数以下なること。
- (3) **牛乳の良否鑑別** 乳兒用の牛乳は新鮮であることが第一の條件である。乳兒にとりては、脂肪の多寡は餘り重要な問題ではない。従つて配達された牛乳が果して新鮮であるか否かを鑑別することが肝要である。

(1) 或る程度の酸敗を來したものは、酸臭を放ち、豆腐粕の如きモロ／＼が出来るから一見してわかる。其の程度に達しないでも、煮沸して見ると豆腐粕の如き塊を生ずることがある。これは既に腐敗してゐる證である。

(2) 眼で見、味で知ることが困難な程度の酸敗を簡單に知るには、ワルク氏法による。

即ち検査せんとする少量(十瓦)の牛乳と同量の六八%アルコールとを試験管に入れ混合させるのである。

(イ) 牛乳がモロ／＼に凝固するもの、酸敗して使用に堪へない。

(ロ) 少しも變化しないもの、新鮮なものである。

牛乳は消毒してあつても、時間の経過と共に腐敗する。其の際に生ずる酸の程度はアルカリの滴定によつて知ることが出来る。通常飲用に供される牛乳の酸度は七度である。

(4) **牛乳の補正** 牛乳は人乳に比し蛋白質と灰分が多い。之を人乳に近似させるには乳兒の月齢によつて種々の程度に稀釋しなくてはならぬ。稀釋しない生のまゝの牛乳を全乳といひ、稀釋したものは其の程度により左の如くに名づける。

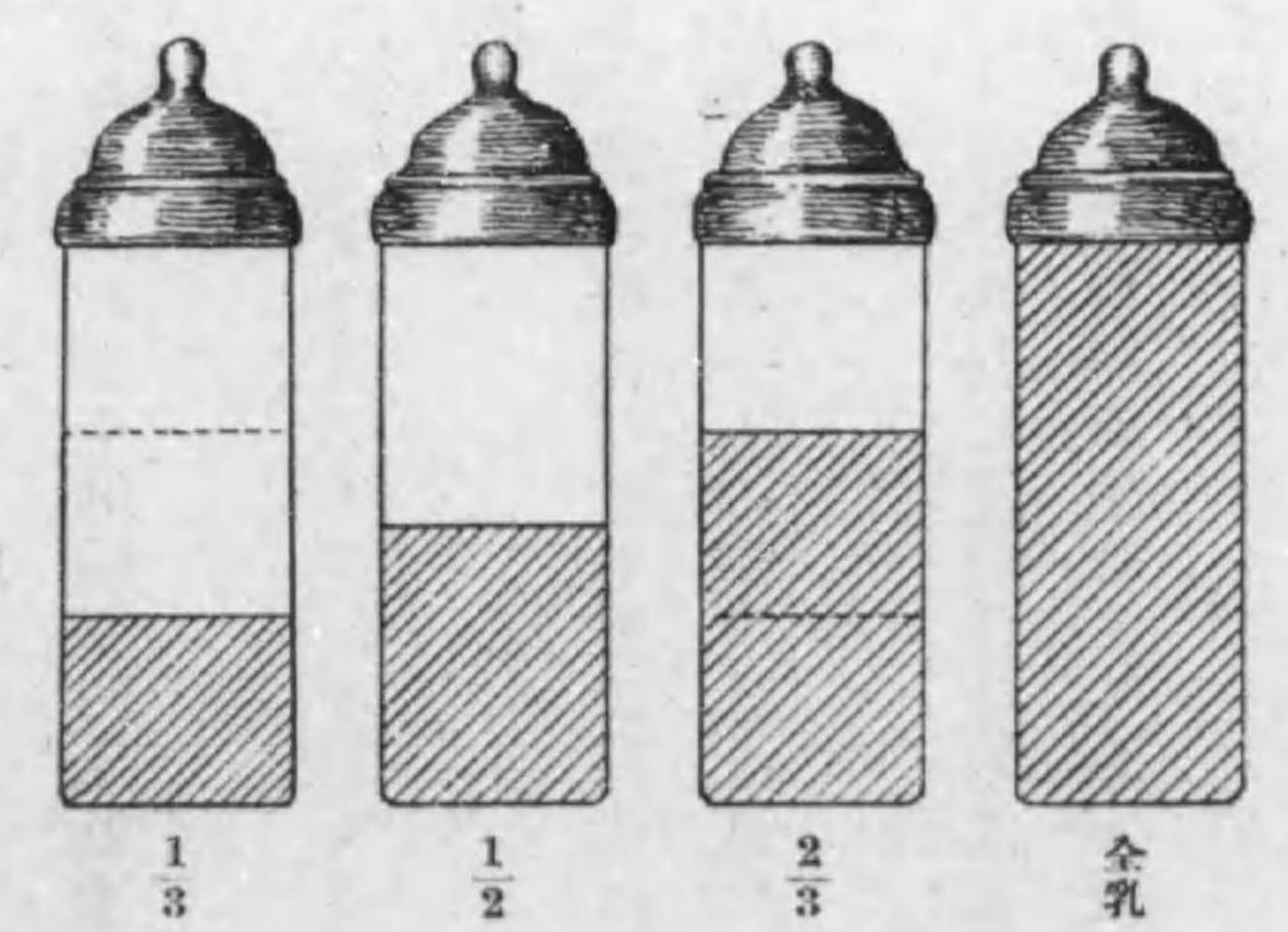
- (1) 牛乳一、水二の割合のもの 1/3 牛乳
  - (2) 牛乳一、水一の割合のもの 1/2 又は等分乳
  - (3) 牛乳二、水一の割合のもの 2/3 牛乳
- 牛乳は之を稀釋すると栄養價が著しく低下する。其の栄養價の低下を補ふためには炭水化物を加へなくてはならぬ。

(1) 乳兒の幼弱なる間は糖類を加へる。

(イ) 乳糖 牛乳等の乳汁から精製したもの。下痢を起し易く、體重の増加がよくない。

(ロ) 麥芽糖 乳兒の體重の増加もよく、胃腸を害することもなく、理想的であるが、高價で一般に用ひられない。麥芽糖を多く含んでゐるものに滋養糖がある。滋養糖には五五%の麥芽糖が含まれてゐる。

(ハ) 蔗糖 普通の白砂糖である。腸内で醗酵する性質あるも、安價であり、餘り胃



腸の障害も起らず、體重の増加もよいから現今最も多く用ひられてゐる。

此等の糖類を稀釋した牛乳一〇〇瓦中に二瓦―五瓦の割合に入れる。即ち二%―五%が普通である。全乳を與へるやうになつても五%を最高限度とする。此の場合の糖類は牛乳のカロリーを高めるためである。

(2) 生後二ヶ月頃から牛乳を水で稀釋する代りに、重湯を加へ、生後四ヶ月頃から穀物煎汁を加へる。

(イ) 重湯 玄米・白米等の穀粒を水で煮た濾液を重湯といひ比較的少量の植物性蛋白質と少量の澱粉とから成る。濃さは二%―四%位である。

生後一ヶ月間 澱粉を消化する力がないから重湯は全然用ひてはならぬ。  
 生後二ヶ月頃から 二%の重湯を水の代りに用ふ。  
 生後三ヶ月以後 四%の重湯を水の代りに用ふ。

四、五ヶ月頃 穀粉煎汁を用ふ。

(ロ) 穀粉煎汁 上新粉を二%―四%の割合に煮たものを穀粉煎汁といふ。穀粉煎汁は主として澱粉から成り、栄養價は重湯よりも高い。

生後	授乳の間隔	一日の回数	牛乳と水		一回量	一日量	砂糖(一回)
			牛乳	水			
一日	與へない						
二日	二時間	三―五回	一 <small>(<math>\frac{1}{3}</math>牛乳)</small>	二	一〇 <small>(瓦)</small>	三〇―五〇 <small>(瓦)</small>	〇・四 <small>(<math>\frac{2}{5}</math>合%)</small>
三日	"	七回	一	二	二〇	一四〇	〇・四
四日	"	"	一	二	三〇	二一〇	〇・六
五日	"	"	一	二	四〇	二八〇	〇・八
六日	"	"	一	二	五〇	三五〇	一・〇
七日	"	"	一	二	六〇	四二〇	一・二
二―四週	三時間	六回	一 <small>(<math>\frac{1}{3}</math>牛乳)</small>	二	七〇―一二〇	四二〇―七二〇	三・四―四・〇
二―三月	三時間	六回	一 <small>(<math>\frac{2}{3}</math>牛乳)</small>	一	一二〇―一五〇	七二〇―一八〇〇	六・〇―七・五
四―六月	四時間	五回	二	一	一六〇―一八〇	八〇〇―九〇〇	八・〇―九・八
七―八月	四時間	五回	全乳		一八〇―二〇〇	九〇〇―一〇〇〇	九・〇―一〇・〇

二%の重湯

一〇〇瓦

三・〇カロリー

二%の穀粉煎汁

一〇〇瓦

七・二カロリー

**(5)牛乳消毒法**

牛乳は飲用するまでに、無数の有害物の混入する虞がある。

- (1)病牛からは直接に牛結核・驚口瘡等の病原菌が混入する虞がある。
- (2)取扱人又は器物からは、腸チフス菌・チフテリア菌・腐敗菌等の侵入する虞がある。
- (3)塵埃・糞尿等は殊に混入する虞が大である。而して細菌は牛乳中で非常な速度で繁殖するものである。故に消毒して用ひなくてはならぬ。

牛乳の消毒法は種々あるが、今其の重なるものに就て述べて見やう。

**(1)低温消毒**

牛乳は攝氏六十三度で三十分間殺菌したもので或る種の細菌はなほ生存するも飲用には差支ない。牛乳の性質を高温殺菌ほど變化せしめず賞用されてゐる。然し夏季など貯藏法が悪いと酸敗し易い缺點がある。

**(2)高温消毒**

牛乳を攝氏百度以上の高温で十五分間殺菌したもので細菌は殆んど死滅してゐる。一部の蛋白質は凝固し、酵素も破壊される。

以上何れかによつて消毒され配達された牛乳も、乳兒に與へる際には、なほ一度消

毒する必要がある。家庭で消毒するにはソクスレット氏牛乳消毒器を使用するのが便利である。ソクスレット氏消毒器による消毒は煮沸消毒法である。

(1) 乳児に適當に調合した牛乳を一回分づつ一本の罐に入れ、同時に一日分數本を整へ煮沸釜に入れて蓋をする。

(2) 煮沸釜には豫め約四分の一量の水を入れておく。牛乳罐は適度に其の水の中に浸されるのである。

(3) 釜の下から熱する。煮沸時間は蓋の間隙から蒸氣が出るやうになつてから約十分間位が適當である。餘り長時間煮沸するとビタミンCが破壊される。

(4) 蓋の間隙から蒸氣が出るやうになつてから約十分間位で罐を取出し、直ちに之を冷蔵器に入れて貯へておく。

牛乳罐の口には厚いゴム板を載せ、其の上から金屬栓が緩かに被せてある。消毒の上、釜から取出し、熱いのを急に冷すと罐中に陰壓を生じ、ゴム板は罐内に向つて吸引せられ、罐口に緊密に附着する。之により、消毒後罐の中へ空氣も入らず微菌も入らない。

(二) 牛乳代用品 新鮮な牛乳が得られない場合には、煉乳・粉乳等の牛乳品を使用すべきである。

(1) 粉乳 粉乳は牛乳又は脱脂乳を低温真空中で乾燥させ、水分を脱却したもので、麥芽糖・蔗糖等の糖類、鹽類(カルシウム)並にビタミン(B)等を添加したものと、然らざるものがある。粉乳は腐敗し難く、使用法が簡單で、其の優良品は殆んど生乳に近似し、種々の酵素さへも完全に保存してゐるので煉乳よりも盛んに用ひられるやうになつた。旅行用にも便利である。

### 【粉乳の成分】

(種 類)	(水分)	(蛋白質)	(脂肪)	(糖分)	(灰分)
ラク トー ゲン	三・〇	二一・〇〇	二三・四九	四七・八六	四・六五
森永ドライミルク	二・四六	二五・四六	二一・一五	四五・五五	五・三八
キノミール	二・二七	一三・〇一	四・四六	七六・六九	三・五六

全乳を其のまゝ濃縮した粉乳は、約七倍の水で薄めると全乳を得べく、之を生牛乳の使用と同様に適當に薄め、適量の糖分を添加するとよい。

粉乳を使用するときは、指示された稀釋法に従つて水でうすめ、一度煮沸して後乳兒に與へる。大體一二%—一五%が全乳と同様であるから、一〇〇瓦の水に一五瓦—一五瓦の粉乳を溶く。それから乳兒の月數に應じて更に適當の濃度とすればよいのである。

全乳を其のまま粉末にしたものは糖分を加へなくてはならないが、添加物のある粉乳には其の必要はない。

ビタミンCも多少保存されてゐるが、生後二ヶ月頃から果汁を一〇—二〇瓦づつ與へて補給するがよい。

粉乳はサラ／＼してゐて稍黄色を帯び、香氣があり、水に溶け易いものがよい。

(2)煉乳 煉乳は牛乳を長時間煮つめて約三分の一位に濃くし、防腐のため多量の蔗糖を添加したものである。

(種類)	(水分)	(脂肪)	(蛋白質)	(乳糖)	(蔗糖)
内 國 品	二六・八	九・三	九・二	一一・〇	四〇・八
外 國 品	二八・六	一〇・〇	八・〇	一〇・〇	四〇・六

煉乳を使用する場合には之を稀釋しなくてはならぬ。之を三倍の水でうすめると、元の牛乳にかへる筈であるが、蔗糖が四〇%以上も含まれてゐるので三倍に稀釋しただけでは糖分が多きに失する。それで大體左の如くにうすめるのが適當である。

(生 後)	(稀釋率)
一ヶ月—三ヶ月	二二倍
四ヶ月—六ヶ月	一八—二〇倍
七ヶ月—一〇ヶ月	一五倍
一ヶ月—一年	一二倍

煉乳の良否の鑑別は左の如くである。

- (1) 罐の上下がふくれてゐないで開罐したときにガスが出ないものがよい。
- (2) 煉乳の色は黄白色で芳香があり、且つ細い絲を曳くものがよい。
- (3) 酸臭あるものはよくない。

煉乳は旅行用等一時的使用には便利である。但し、常にビタミンCの補給を忘れてはならぬ。

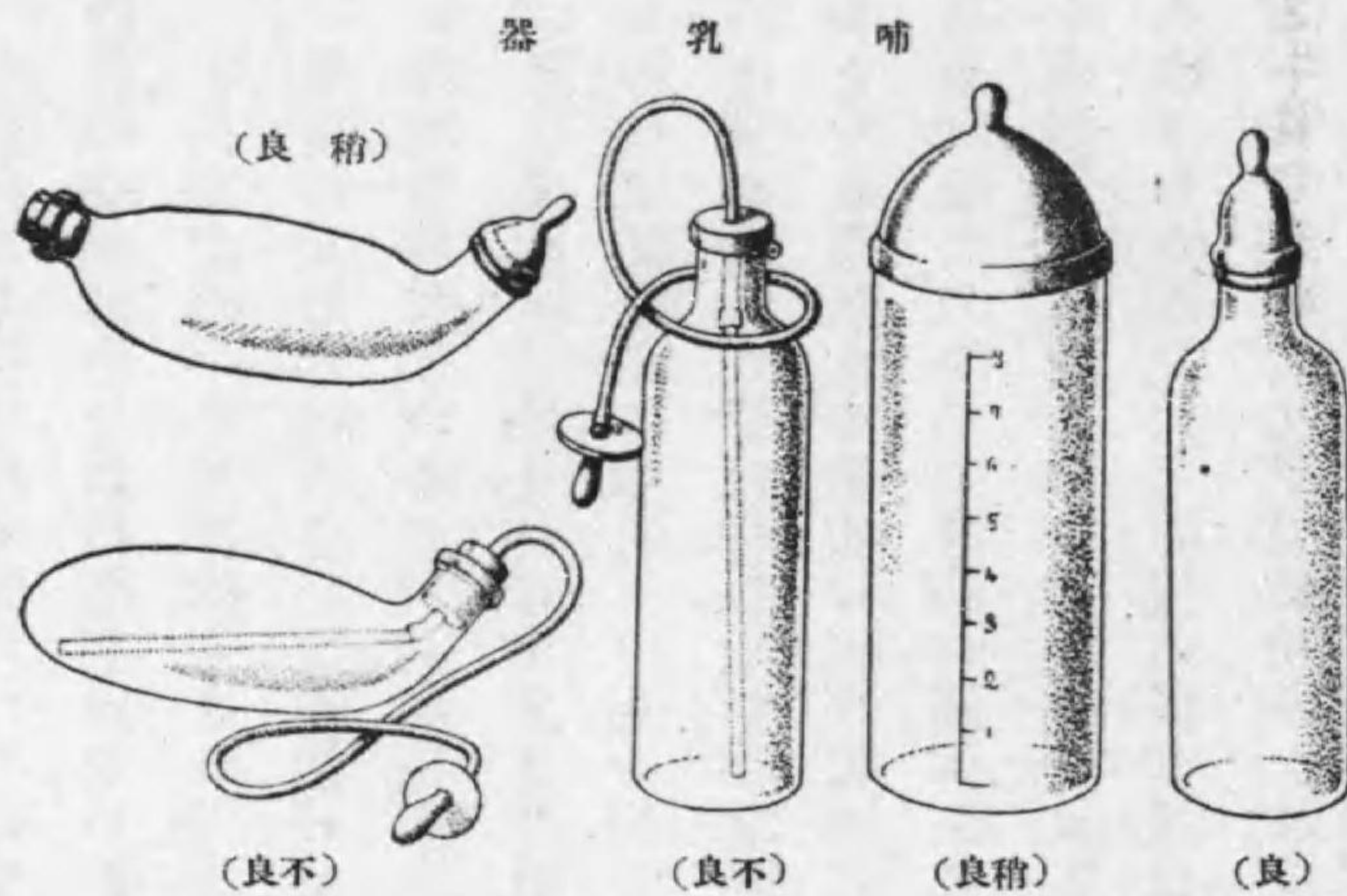
(3)小兒粉 多量の澱粉を含んでゐるから、乳兒用の牛乳代用品としては不適當である。牛乳の添加品又は牛乳代用品として幼兒に與へるならばよい。乳兒には牛乳か乳製品でなくてはならぬ。乳粉・ネッスルミルクフード・インフアンチナ等は小兒粉の主要なるものであるが何れも乳製品でないことを知つておくべきである。

#### ●與へる回数と分量

(1)與へる回数 牛乳の胃に於ける消化は三時間以上かゝる。故に四時間を隔て、與へるのを原則とする。初生兒は三回―七回、其の後は三時間毎の時は六回、四時間毎の時は五回である。夜中の一回は除き、少くとも六時間以上は母子とも充分睡眠をとるべきである。

人工哺育に於ては哺乳時間の嚴守は絶対的のものである。但し、延びることは差支ない。餘り短時間に反復哺乳させると胃腸を害し、消化不良症を招く。殊に夏季に於て然りとする。

(2)牛乳の分量 初生兒最初の一週間は一回十瓦―六十瓦、其の後月齡が進むと一回量は百二十瓦―二百瓦となる。二百瓦を超えてはならぬ。一日量は初生兒は三十瓦―四



百二十瓦、其の後は増量して一疋まで與へる。牛乳一日の全量は稀釋した場合でも全乳の場合でも一疋を超過してはならぬ。

④哺乳器 哺乳器は容易に清潔になし得るといふことが重要な條件である。此の點から罐底の内側が圓味を帯びたものがよい。罐底の上つてゐるものは、内側の周圍に牛乳が附着してゐて洗ひ流すことが出来ない。古い牛乳の塊が腐敗し、次に新らしい牛乳を入れた際に之を腐敗に導く。横に長い座りのよい罐も同様の理由でよくない。然し、兩方に口のある横長いものは用ひてもよいが、これは牛乳を入れて其のまゝ消毒することが出来ない。

罐の中へ硝子管を入れ、其の硝子管の外部の



一端からゴム管が長く出で、其の先端に乳首のついてゐるものは、硝子管・ゴム管の内部の洗滌が充分に行き届かないからよくない。

乳首は直接牛乳罎に附着され、裏返しの出来るものがよい。

乳首の穴は一個でよい。小楊枝で乳首の内部から押し其の突き出た部分を小楊枝の尖端と共に切取るか、又は鐵製のピン様のものを火で熱して乳首の内部から突刺してつくる。穴は罎を逆にすると牛乳がポタ／＼と滴下する位の大きさがよい。餘り大きいのはよくない。牛乳二百瓦を約十分間で飲む位が適當である。

度盛のついた罎は用ひないがよい。殊に月齡に従つて度盛のあるものはよくない。何となれば乳兒の發育に従ひ自由に牛乳量を加減しなくてはならないのに度盛に拘束されてよくない結果を齎す虞があるからである。

哺乳罎と乳首とは使用後充分に洗滌しなくてはならぬ。少量の水と砂とを罎の中に入れ、口を塞いでよく振るか、又は洗滌ブラシでよくこする。然る後清水でよくすすぎ、罎を倒にして乾燥させるのである。

冬期魔法瓶を用ひる人があるがこれはよくない。乳汁中の死滅しない微菌が繁殖し

て腐敗を起すからである。牛乳は冷蔵しておき、夜間でも起きて、其の都度適當に温めて與へなくてはならぬ。

⑤牛乳の飲ませ方 哺乳時間が来ると、既に調製し冷蔵しておいた牛乳罎を取出し、腐敗してゐないか、充分に検査し、適度に温め、栓をとり、乳首をつけ、其の二、三滴を手の甲に滴下して其の温度を検し、舌でなめて味を試みてから與へなくてはならぬ。乳首から直接牛乳の味と温度とを検するのは乳首の不潔を來し、其の人の有せる種々の疾患を乳兒に傳染させる危険がある。

牛乳罎は母親又は其の他の人が自ら手に持つて飲ませなくてはならぬ。長いゴム管などで放置しておくのはよくない。

乳兒は臥床したまゝでもよく、又母親の膝の上に乗つてゐてもよい。

牛乳を全部飲み盡すことが出来ないで残す場合には残部を捨てなくてはならぬ。十分間、二十分間も経過して再び與へるのはよくない。牛乳を残すのは乳兒の食欲減退の徴候で身體に異和があるものと考へなくてはならぬ。従つて此の残部を無理に與へることは更に食欲を不振ならしめるものである。

飲み盡してなほ乳首を放さず泣いて吸ふ場合には、既に其の分量が少ないのではなく、いかよく注意しなくてはならぬ。人工哺育に於ては多少不足勝の方が成績がよい。人工哺育の場合には、生後三ヶ月頃から果汁・トマトの絞り汁等を一日に一回、五瓦―二十瓦づつ與へ、ビタミンCの補給をしなくてはならぬ。

#### ⊕人工哺育上の注意

- (1) 人工哺育による嬰兒は、小兒科醫監督の下に置き、常に健康診断を怠らず、發育の狀態、牛乳稀釋法、食欲の如何、便通の性質及び回数等に充分の注意を拂はなくてはならぬ。
- (2) 純良の牛乳を得ること。乳兒には新鮮な牛乳を與へることが第一である。
- (3) 加工された牛乳・乳製品等の使用は已むを得ざる場合の外は用ひないこと。
- (4) 牛乳の稀釋法を誤らないこと。
- (5) 加熱滅菌した牛乳には、大根搾汁一日量茶匙約五杯を加へること。ビタミン・チアスターゼ等有要の成分を補ふためである。
- (6) 全乳を用ひる頃から離乳期に入る頃には乳量に注意し葛湯・重湯・野菜入オジヤの

汁・味噌汁等を混ぜて用ひ漸を以て進むこと。

(7) 哺乳器及び其の取扱に注意すること。

(8) 授乳前後は五十倍の硼酸水に浸したガーゼで小兒の口を清拭すること。

(9) 便秘には水飴少量を加減して與へること。

### 第三節 混合哺育

⊙混合哺育を行ふ場合 混合哺育とは母乳哺育と人工哺育とを併用する方法であつて單なる人工哺育よりも遙に優れてゐる。

(1) 母乳の分泌が不良で乳量の不足する場合。

(2) 母親が家庭外の仕事に従事する等のため、一日に幾回か直接授乳することの出來ない場合。

此等の場合には、(一)母乳がどれだけ足りないか、(二)乳兒が何ヶ月になるか、(三)體重が幾らあるか等を調べ、それにより補充する牛乳の量と牛乳の薄め方を決定しなくてはならぬ。

母乳の出る量は、兒の體重を授乳の前後ではかり、之を比較してみれば分る。補充するには、(一)牛乳、(二)粉乳、(三)止むを得ないときに煉乳とし、人工哺育の時と同じやうに牛乳を補正して與へるのである。

#### ●混合哺育の方法

(1) 哺乳毎に毎回母乳の不足分を牛乳で補ふもの。(母乳を先にし、牛乳を後にす。)

哺乳毎に母乳の不足分を補ふ方法は稍困難を伴ふものである。何となれば、母乳の分量は不定であるから、之を補ふ牛乳量を一定しておくことは不合理である。一定量の牛乳を與へると或る時は不足し、或る時は過量となるがためである。然し、此の方法は母乳を空虚にする一日の回数が多いから、母乳の分泌をよくすることが出来る。

(2) 一日に二、三回牛乳だけで補ふもの。(母乳と交互に牛乳を與へる。)

此の際の牛乳は月齡に相當した分量を一回に與ふればよい。かくする時は、母親は八時間以上の間隔があるから、充分一回分を分泌することが出来る。然し、一日に三回以上母乳を與へないと、其の分泌がわるくなる虞がある。

(3) 四ヶ月後の乳兒には米粉・重湯で、離乳期の乳兒には離乳期の食物で補ふこと。

#### ●混合哺育上の注意

(1) 哺乳器の乳首の穴はなるべく小さくすること。乳首の穴が大きいと、容易に短時間に牛乳が飲めるから、乳兒は母親の乳房を吸ふのをいやがるやうになる。殊に分泌の不良の場合には益々嫌つて母乳の分泌を益々不良ならしめる。

(2) 母乳の回数は一日三回以上たるべきこと。長く母乳を滯溜せしめると母乳の分泌を不良ならしめる。

(3) 母乳をなるべく多く飲ませることに努めること。

(4) 混合哺育の場合には牛乳の外、粉乳でも差支ない。而してビタミンCの補給も、單一なる人工哺育の場合に比し、寛大であつてよい。これは母乳によつて供給されるからである。

(5) 母乳の分泌が充分であつても、生後一、二ヶ月の早期から牛乳を一日一回位與へて牛乳に慣れさせておくがよい。母親の病氣又は已むを得ず他出する場合等に容易に牛乳で哺乳が出来るからである。月齡の進んだ乳兒に在つては、母乳を急に牛乳に變へると嫌つて之を飲まず、且つ急激に牛乳に變へたために胃腸を害し易い。

#### 第四節 離乳

●離乳の意義 離乳とは母乳や牛乳で育て、ゝゝた乳兒を幼兒の食べる普通の食物にまで導き、乳汁から食物へ轉換せしめることをいふ。離乳の時期に關しては、乳兒の上下門齒の發生した時を標準とするものあれど、齒の發生期は不規則で人によつて遅速がある。乳兒の發育とも一致しない。大體乳兒が七、八ヶ月に達すると、種々の菓子類を口に運ぶやうになる。其の頃から離乳の準備を始め、滿一ヶ年で全く離乳してしまふのがよい。勿論乳兒の榮養及び發育状態の如何によつて遅速あるべきはいふまでもない。

●離乳の必要 離乳が後れると、(一)榮養不良となり乳兒が大きくなならない。(二)顔色が青白く筋肉が軟かで、(三)病氣にかゝり易い。

(1)母乳・牛乳の如き流動食では、乳兒の必要熱量を充分に供給することが出来ないこと。なるべく少量であつても、カロリーの多い固形食物が必要となつて来る。  
(2)生後一ヶ年頃になると、乳兒の身體發育に對して乳汁の成分が不適當となる。殊に

或る種の成分の不足を來す。

母乳の分泌量が充分であつても滿一ヶ年以上乳汁のみで哺育すると乳兒の顔面其他の皮膚の色が蒼白となり、筋肉の發育も同時に不良となるから緊張性がなくなる。又乳兒は精神的には甚だしく神経質になつてよく泣き、夜間安眠せず、乳を欲し、睡眠不十分となる。此等の現象はつまり榮養不十分のためである。皮膚の蒼白は鐵分の不足に原因するものである。

(3)離乳を甚だしく遅延させることは母親の身體にもよくない。乳兒は滿一ヶ年以上になつて普通食を適當量攝りながら、其の間に時々哺乳することがあるも、それは母親の身體によくない。長い授乳は母親の身體を衰弱させる。又乳兒の躰の上からもよくないことである。但し左の如き場合には、多少離乳を延すべきである。

- (1)發育の悪いもの。
- (2)病氣のため身體の弱いもの。
- (3)季節が夏季に當る場合。夏季は消化器の働きがにぶり、身體の抵抗力も弱つてゐる時であるから、消化器を害する虞がある。

### ㊦ 離乳の方法

#### (1) 母乳から離すには

(1) 生後七、八ヶ月頃から一日二、三回、重湯・葛湯・牛乳・野菜汁・果物汁等を少しづつ與へる。それを數日間試みる。

(2) 漸次牛乳等の量を増し、一回一合位とし、それを飲むやうになると一日二回與へる。母乳の回数はそれだけ減じ、それを四、五日間試みる。

(3) 其の後に至り、お交り・三分粥・五分粥・七分粥・全粥と漸次に移つて行く。其の回数も一日三回まではよい。粥の代りに食パンを牛乳又はスープで煮て與へてもよい。粥を與へるやうになつたなら、甘藷・馬鈴薯・菠稜草等の裏漉を一、二茶匙又は豆腐等を與へるがよい。母乳又は牛乳の回数は午前十時、午後三時、八、九時頃の三回でよい。

(4) 滿一ヶ年頃には、全粥一合位づつ三回、牛乳二合位、副菜として前記のもの、外、鱈・キス・鰈等の脂肪の少ない魚肉の煮たもの、野菜の軟く煮たもの、卵黄等を與へるがよい。

おやつにはウエファリス・フィンガース・カルヤキ・ビスケット等の菓子類、煮た果物等を牛乳又は葛湯等と共に少量づつ與へる。

母乳は日中には全く與へず、夜間一回位に止め、之も廢して全く離乳しなくてはならぬ。

#### (2) 牛乳から離すには

(1) 牛乳で育てた乳兒の離乳は母乳よりも少し早くてよい。七、八ヶ月頃からビスケットの如き菓子と與へ、牛乳の中へ重湯・お交りをまぜ、様子を見て一回から二回、三回、と進み、一度の分量も増して行く。

(2) 粥になつたなら、おかずを與へる。

(3) 三回の粥食の外牛乳は全乳で一合を與へ、之を長く続ける。

(4) 誕生頃の食物は母乳の場合と同じでよい。

㊦ 離乳期前後の食物 離乳期の食物は、一度與へたなら一週間位、便・身體の狀況等を考察し、それから量を増し、又は他の新らしいものに移るべきである。

(1) 重湯 最初は薄くし、漸次濃度を増して行く。最も濃厚なものは約十瓦の白米を二

百瓦の水で煮て百瓦まで煮つめ、之を裏漉にしたものである。通常は放置しておく  
凝固する程度のものがよい。砂糖・食鹽等で味をつける。

(2) 重湯スーブ 重湯と野菜スーブ又は鯉節のスーブとを混ぜたもので、スーブは醬油  
で味をつける。野菜スーブと重湯との混合汁をつくるには、最初から大根・馬鈴薯・  
菠薐草・人參等の野菜を小刻みとし、白米と同時に煮て裏漉をしてもよい。味は後で  
つける。

(3) お交り 粥の最も薄いもので、重湯百瓦に重湯をとつた残りの粥一茶匙を入れたも  
のが一番薄く、二茶匙、三茶匙と粥を入れると稍濃くなり、四茶匙入れると二分粥と  
なる。お交りも野菜スーブ等で味をつけてもよい。

(4) 粥 粥の最も薄いものは二分粥である。二分粥とはコップに入れて底二分が粥で上  
の八分が重湯であるものをいふ。五分粥は重湯と粥が半々のもの、全粥とは全部粥ば  
かりのものをいふ。全部粥は最も濃厚なものである。粥は白粥でも味付粥でもよい。

(5) 牛乳 最初離乳のため母乳哺育兒に與へる牛乳は三分の二牛乳位がよい。全乳でも  
差支ない。

(6) 果汁 リンゴ・ネーブル等を搾つた汁がよい。酸味・滋味の強いものはよくない。  
果汁は母乳哺育兒でも離乳の準備を始める頃から與へたがよい。分量は一日一回十瓦  
―五十瓦でよい。

(7) 果物 全乳を與へる頃から與へる。最初は煮たリンゴを與へ、誕生前後からリンゴ  
のおろしたものを與へる。

(8) 野菜 最初は馬鈴薯・菠薐草を裏漉して味をつけたものを與へ、誕生頃には柔かく  
煮て其のまゝ與へる。大根・蕪青はよいが、人參は裏漉しなくてはならぬ。野菜の煮  
たものは最初は不消化のまゝ、便と共に出て來るが、下痢を起さなければ差支ない。  
漸次慣れると消化される。

(9) 魚類 脂肪の少ないものを煮て與へるがよい。

(10) 肉・卵類 鶏肉・牛肉等は離乳期前後の乳兒には消化し難いから與へないがよい。  
二年以後には挽肉から與へ始める。鶏卵は誕生前から與へてよいが、最初は半熟にし  
た卵の黄味だけか、又はオジヤを火から下して、黄味半分位を入れてからまぜて與へ  
る。或はかき卵汁にして與へてもよい。白味は誕生過ぎてから與へる方がよい。

(11) 菓子類 生後八ヶ月頃から與へる。最初はウエファース・フィンガース・カルヤキ等のフア／＼したものを與へる。誕生頃にはビスケット・カステーラ等を與へてよい。

## 第九章 乳兒の狀態

### ○健康乳兒の特徴

- (1) 皮膚 健康乳兒の皮膚は淡い蔷薇色を呈し、皮下脂肪が発達してゐるので圓味を帯び皺がない。觸れると一定の弾力がある。
- (2) 筋肉 緊張してゐる。
- (3) 運動 目ざめてゐる間はよく手足を運動させる。
- (4) 睡眠 乳兒の睡眠は深い。成長と共に漸次浅くなる。神経質の乳兒は軽い音にも反應して目をさます。初生兒の間は哺乳した後は大抵よく眠る。
- (5) 氣分 常に氣分が爽快である。發育して哺乳後目ざめてゐるやうになると何處となく周圍を見まはし、物を認識するやうになると、ニコ／＼と笑顏を見せ、周圍にある蒲團の端や玩具等を弄ぶやうになる。

(6) 啼泣 健康乳兒は空腹時にのみ泣く。

○便通 乳兒の健康は、其の便通と密接の關係がある。便通の性質・回数等によつて健否を推測することが出来る。

便通は朝起きた時直ちにあるか、哺乳後にあるのがよい。平素此の習慣を養成することにつとむべきである。よい習慣がつくと嬰兒の便秘を防ぎ母親の心身の勞を省くことが出来る。

(1) 普通便 人乳便と人工哺育便とは多少趣がちがつてゐる。

(1) 色 食餌により多少異なるも、人乳便は黄金色、牛乳便は白味がかつた黄色を呈する。

(2) 形 べつとりと膏藥の如くで、成人のやうに硬くない。

(3) 臭氣 酸臭を呈す。イヤな臭ではない。

(4) 回数 一日三回―四回。回数が多くとも性質がよければ心配はいらない。

(2) 異常便 綠色又は血液を混じ、水分多く下痢状態を呈し、臭氣に一種嫌忌すべきものあるは異常便である。

(1) 緑色便 散亂便ともいふ。水分が多く平等にこなれてゐない。顆粒があつたり、軟かく、然も固まつた部分と水様の部分とが混つてゐてドロ／＼で形がない。其の他泡立つたり多少粘液の加はつてゐることもある。色も緑色を帯びてゐるので緑便又は青便といふ。

緑便は母乳兒にあつては必ずしも病的と見るわけには行かない。之に反して人工哺育兒が此の便を排泄した場合には、回数が少くとも病的と見て直ちに手當をしなくてはならぬ。

(2) 消化不良便 緑がかつた黄褐色の便で水分が多く形がない。平等に消化されてゐない。白い顆粒があつたり、其の上多少の粘液が混つてゐる。或は全く水の如き下痢便となる。何れも人工哺育兒に在りては注意しなくてはならぬ。

(3) 石鹼便 水分が少なく帶黄白色の兔糞に似たコロ／＼の便である。人工哺育兒の栄養失調症に多く排泄される病的便である。

(3) 便秘 便が硬きに過ぎ回数が少ないのは便秘である。便秘は生理上よくないものであるから、注意して通じのあるやうにしなくてはならぬ。

(1) 人乳哺育のものは、母親は野菜・果物を食し、母親の通じをよくし、三ヶ月以上の乳兒には蜜柑汁を哺乳と哺乳の間に與へ、又は一旦煮沸して冷した湯を飲ませること。  
 (2) 人工哺育のものには蔗糖の代りに水飴を用ひ、水と果汁とを與へること。  
 何れの場合にても下劑を用ひ灌腸法によることはなるべく避けるがよい。腹部を靜かに摩擦することは便通を催させるに效がある。

### ●利尿

(1) 乳兒の飲んだ母乳・牛乳中の水分の約六〇—七〇%は尿となつて排泄される。人工哺育兒の方が尿量が多い。

(2) 乳兒の尿は淡く透明で、回数は哺乳回数の約三倍である。

(イ) 六回哺乳せば一日に十八回以上排泄する。

(ロ) 哺乳時間外に番茶などを飲むと二十五回—三十回にも達する。

目ざめると同時に排尿することが多いから襁褓の交換は特に注意を要する。六ヶ月以上になれば便器に放尿させるやう習慣をつけること。

### ●體温・脈搏・呼吸



(1) 體溫 乳兒の體溫は攝氏三十六度—三十七度。午前と午後では五分内外の差がある。  
 (二) 朝、三十六度、二、三分、(三) 午後、三十六度、七、八分、(三) 哺乳後は多少上る。

(2) 脈搏 乳兒の脈搏数は成人よりも多い。成人は六〇—八〇、平均七二であるが、初生兒は、一三〇—一四〇、乳兒は一二〇—一三〇である。

乳兒の脈搏は泣く時には稍多くなるものであるから、安靜時殊に睡眠時に測らなくてはならぬ。

(3) 呼吸 成人の呼吸は一六であるが、初生兒は四〇—四五、乳兒は三〇—三五である。呼吸も安靜時殊に睡眠時に計るのがよい。

### 睡眠

(1) 睡眠の必要 生後一ケ年間は、

(1) 身體各部の發達が速かであり、殊に内臟器官は非常な速度で發達する。

(2) 外圍に對する抵抗力は極めて弱く、些細の障碍にも其の影響を受け易い。

(3) 精神上的の發達も亦生涯の何れの時期よりも大である。

心身の發達を完全ならしめるには睡眠を充分にさせることが肝要である。何となれば、睡眠は、(一) 疲勞を恢復すること、(二) 精力の増進をはかることの唯一のものであるからである。

(2) 睡眠時間 ドイツの生理學者兒童心理學者プライエル (Preyer) 氏は出生から四年までの小兒の睡眠の長さに就て調べた。

其の結果に曰く、

「小兒は生れて二年間の大部分は眠つてゐる。其の眠りも初めは短くて度數が多い。長ずるに従つて長くなり、度數が少なくなる。三十七ヶ月目から夜の睡眠が十一、二時間續き、終に午睡を要しないやうになり、四歳以後は起きてゐる方が長くなつて来る」……と。

### 【睡眠時間の最低限度】

生後三週間以内	二二時間	四週間	二二時間
二ヶ月後	二〇時間	一—三歳	一五時間
四—七歳	一三—一四時間		

**(3) 睡眠に関する注意**

- (1) 一人寝の習慣をつけること。添寝は衛生上有害である。
- (2) 寝室は空気の流通のよい所を選び、室内の温度は攝氏十四、五度位が適當である。寝衣・寝具のみ暖かにしただけではよろしくない。
- (3) 燈火の光を薄くし、四圍を閑靜にして熟睡させること。寢床や衣服の皺・不潔、襪の濕つてゐること、蚊・蚤等のゐることなどは睡眠の妨げとなるものであるから注意を要する。
- (4) ねむりにくい時は、背を上下に撫で、又は子守唄をうたつてやること。
- (5) 覺醒した時は直ちに排尿させること。床中の放尿は不潔である。習慣にならないやうに注意すること。

**㊦ 啼泣**

**(1) 啼泣の處置** 啼泣には原因がある。其の原因をさぐつて處置しなくてはならぬ。泣くからといつて、(一)無暗に哺乳させ、(二)吸口を與へ、(三)小兒の身體を動搖させる等は、賢明な母親のとるべきことではない。

**(2) 啼泣の原因**

**(1) 單なる生理作用によるもの**

**(1) 原因** 出生時の産聲の如く肺臓に深く空氣を吸入し、又之を呼出するによるものは、生理的啼泣である。入浴時・衣類又は襪を交換する時に泣くのはこれである。  
**(2) 特徴** 顔を眞赤にして太く力強く泣く。苦痛もないのに泣くので、深呼吸の一種と見做すべきものである。

**(3) 處置** 泣き止めさせやうとするのは無意味である。泣かせておいて差支ない。血液の循環及び消化機能をよくするものである。

**(2) 不快・痛苦を訴ふるもの**

**(1) 原因**

- (イ) 襪が濕り、衣服・蒲團に皺が生じて皮膚を刺戟すること。
- (ロ) 衣服・蒲團が厚きに失すること。
- (ハ) 便秘・腹痛・不消化・ガス充満等のため不快・痛苦を感ずること。
- (ニ) 睡眠を催したること。

## (2) 特徴

- (イ) 顔をしかめ足を上下に動かさず、鋭く激しく泣き又唸るやうに泣く。  
 (ロ) 病氣が重いと弱々しい聲で泣く。  
 (ハ) 腹痛の時は脚を曲げて泣く。  
 (3) 處置 原因を取除くと直ちに泣き止む。左もないと何時までも泣く。  
 (3) 要求をなすもの

## (1) 原因

- (イ) 飢渴により食を求め始めるのを始めとし種々の要求をなす。  
 (ロ) あまへる。ねだる。  
 (2) 特徴 乳を欲して泣く時は眞紅な顔で力強く泣く。甘へねだつて泣くのは心情が聲にあらはれ何人にもわかる。  
 (3) 處置 要求が満足されると直ちに泣き止める。適當な要求は満足せしむべきもあまへ・ねだり・抱いて欲しいので泣く時は放置しておかないと、自制力を失ひ、放恣な性格をつくり母親を奴隷視するやうな悪習慣となる。

## 第十章 乳兒・幼兒の發育

●乳兒の發育 生初三疔のものは四ヶ月を経過すると二倍の六疔となり、滿一ケ年には三倍の九疔となる。健康兒は生れてから最初の三ヶ月は一ヶ月毎に九〇〇瓦、四ヶ月から半ケ年までの三ヶ月は一ヶ月毎に六〇〇瓦、七ヶ月から一ケ年までの間は一ヶ月毎に三〇〇瓦を増すのが標準である。

身長は生初男兒は四九・四糎、女兒は四八・五糎であるが、一ケ年後には約一倍半となる。

脳髓は一ケ年後には生初の三倍となる。滿一ケ年間の發育標準は次の如くである。

- (1) 後頭部の小顛門(シムン)は約六週間で閉鎖する。  
 (2) 前頭部の大顛門(メタリコ)は一ケ年—一ケ年半で閉鎖する。  
 (3) 六週—八週で物が見え始まり、三ヶ月で一つの物を注視するやうになる。  
 (4) 二、三ヶ月で笑ひ始める。四指で物をつかむ。  
 (5) 第四ヶ月に入ると自ら頭を支へる。

- (6) 五ヶ月の終には物をつかめば口にもつて行く。
- (7) 六ヶ月で寝返りを始める。
- (8) 六ヶ月―八ヶ月で坐し又は匍匐する。七ヶ月の終りには首を振つてイヤイヤをする。
- (9) 九、十ヶ月で音聲に抑揚がつき自ら語り得ないでも問の意を解する。
- (10) 十ヶ月で立たんと試み、十一、十二ヶ月で物につかまつて立ち上り、爾後一ヶ月で歩み始める。
- (11) 満一ケ年で簡単な言語を發し、人眞似をなし、不完全ながら歩行が出来る。

此の標準と甚だしく相違ある場合には大に注意を要し、専門醫の診察を受けなくてはならぬ。

生後一ケ年間は乳兒期と稱し、抵抗力が弱く、死亡率は人生の何れの時期よりも大である。

◎ 生齒

(1) 乳齒 生齒の時期は必ずしも一定してゐない。乳齒は胎兒第六週の顎が出来始めた頃既に其の根を有し、生後六、七ヶ月頃から發生し始め、二十一ヶ月―二十五ヶ月に

して上下二枚づつ即ち總計二十枚で完了する。

對を以て發生する。甚だしく遅延し、又は久しく寄數に止まつてゐるのは榮養不良か、佝僂病の徴候である。

乳齒發生の順序は左の如くである。

(名 稱)	(數)	(發生の時期)
下顎内門齒	二	六、七ヶ月
上顎内門齒	二	七、八ヶ月
上顎外門齒	二	九、十ヶ月
下顎外門齒	二	十一―十二ヶ月
第一小白齒	四	二ケ年の始
犬 齒	四	二ケ年の中頃
第二小白齒	四	二ケ年の終



乳齒の數に六を足せば乳兒の月數がわかる。乳齒二本の乳兒は 2+6=8 八ヶ月の乳兒となる。

(2)永久歯 三十二枚ある。六、七歳頃から乳歯が脱落して永久歯が之に代る。乳歯が齲歯になつてゐると抜け代ることが遅くれ歯列が悪くなり、所謂亂杭歯となる。母親は特に注意しないと小兒一生の不幸を來す。

六歳になると第一大臼歯が発生する。六歳臼歯ともいひ、生涯ぬけ代らない歯であり、他の歯よりも咀嚼力が強く、最も大切な歯であるから、注意して大切に保護しなくてはならぬ。

乳歯の抜け代りは上下の門歯から順次に奥の方へと進み、十三、四歳頃までに抜けかほりが終る。

第二大臼歯は十二歳頃から発生し、第三大臼歯は更に後れて十八歳—二十八歳頃(平均二十歳前後)までに發生する。親知らず・智歯といふのは此の第三大臼歯のことである。

六歳臼歯(第一大臼歯)	六歳前後
内門歯	六—九歳
外門歯	七—九歳

第一小臼歯	九—十二歳
犬歯	十—十三歳
第二小臼歯	十—十四歳
第二大臼歯	十二—十六歳
第三大臼歯	十八—二十八歳

(3)生齒の影響

- (1)齒齦は充血し、涎を多く出す。
- (2)乳房にかみつき、むづがり易くなる。
- (3)時に不眠・發熱・神經過敏となることもある。
- (4)軽い消化不良を來し、食欲不進・便通頻回又は便秘等の異狀を呈する。
- (5)皮膚に痒感甚だしい疱疹があらはれることもある。

(4)生齒期の注意

(1)生齒期には、小兒の衣食住に注意し、精神の刺戟を避け、なるべく安靜ならしめること。

(2) 齒齦の痛痒で泣く時は微温湯に浸したガーゼで齒齦を軽く擦り拭ふこと。

(3) 物を噛まんとする時はゴム製の玩具を與へること。

此の時に哺乳すると乳頭を噛んで傷けられることがある。傷を受けたなら直ちに手当をしなくてはならぬ。

#### (5) 齒の衛生

(1) 齒は清潔にすること。重曹・硼酸等を溶かした微温湯を軟かな布片に浸して洗ふこと。

(2) 乳齒が腐蝕すると永久齒に障害を來し、生涯齒の故障が多い。小兒四歳頃になれば自ら齒を掃除させること。

(イ) 齒磨粉は香料の少ない良質のものがよい。

(ロ) 齒揚子は柔かなものがよい。

(ハ) 齒揚子は先づ上下に、次に左右に動かして磨く。

(3) 齶齒を發見した時は直ちに其の手當を加へること。

㊦ 生後一ヶ年後の發育 生後一ヶ年を乳兒期といふ。此の期を経過すると身長も體重

も共に長足の發達を遂げ、歩行や運動も完全となる。

滿六歳までを幼兒といふ。滿七歳以後は骨格も定まり四肢の筋肉が發達し、戸外の大氣中で遊ぶのを好む。

滿十歳頃までには乳齒が脱落し、永久齒が之に代る。此の時期は人生の一大危機であつて往々消化不良を來し、感情の動搖を來すものである。

滿十二歳から滿十五歳頃には身長が著しく増加し、滿十六歳から滿二十五歳までの間で成熟完成する。

## 第十一章 幼兒の衣食住

### 第一節 幼兒の食物

○ 食物の分量と性質 乳兒期は乳汁が主たる食物であつたが、幼兒期に入ると、主食物は咀嚼を要する固形食となり、食物の種類は多くなつて來る。又一方には運動も始まる。然し、消化機能も身體の運動も充分でないから、五、六歳頃までの幼兒の食物

には特別の注意を必要とする。今其の具備すべき要件を挙げてみれば左の如くである。

- (1) 年齢に應じ消化し易いもの。
- (2) 充分なるカロリーを供給するもの。
- (3) 蛋白質の適量。體重一匁につき二・二・五瓦を必要とする。
- (4) 無機鹽類・ビタミンの豊富なること。
- (5) 美味で満腹感を與へること。價の安いこと。

幼兒一日の必要量は、大人に比して比較的に大である。それは發育のためと體重一匁に對する體表面積が大であるからである。初生兒は體重一匁に對する體表面積は八一〇平方糎、生後一ケ年では五三〇平方糎、満四歳では五〇〇平方糎、成人の體重七〇匁を有するものは三〇〇平方糎である。従つて小兒は體溫の放散が大であり、食物の必要量が大となる。

幼兒期の最初は咀嚼が未熟であり、攝取する食物の多くは消化器に對して最初の試練であるから、不消化食物を與へ、又消化し易いものでも其の分量を誤ると忽ち胃腸を害する。

食物はすべての榮養素を充分に供給するものでなくてはならぬ。殊に蛋白質は牛乳・鶏卵・魚肉・鳥獸肉等の動物性のものから攝取するがよい。良質の蛋白質を選択しないと成長發育に効果が少ない。

脂肪は動物性・植物性の食物から攝取させるがよい。鰻・豚等の脂肪は幼兒の消化器には不適當である。脂肪は單に量のみならず質も考へなくてはならぬ。

炭水化物は主として植物性食品から攝取させる。新鮮な野菜・果實は便秘を防ぐ上から適當量を與へなくてはならぬ。

無機鹽類及び水分も身體構成上必要である。鐵・カルシウム等を含むものを供給するを要する。

ビタミンは僅少の分量で偉大な効果を發揮するものである。殊に成長發育に關係あるものもあるから、各種のビタミンを含有する食物の供給を怠つてはならぬ。水分は成人に比し其の攝取量は多量であらねばならぬ。

食品の成分・消化の難易・嗜好等から考へて、幼兒に適する食品を選択して見ると左の如である。

## (1) 主食物

(1) 米飯 二、三歳頃までは粥がよい。強健なものには普通の米飯でも差支ない。一回に小児用茶碗に二、三碗(約一合)。

(2) パン 其のまゝ適當量を與へる。四、五歳になると焼いてバター・ジャム等をつけて與へる。

## (2) 副食物

(1) 肉類 魚肉は脂肪の少ないものがよい。鯛・鰈・キス等。鳥肉・牛肉・豚肉等も脂肪の少ない柔かな部分ならばよい。最初は挽肉にして少量與へるがよい。一日一回位が適當である。

(2) 鶏卵 一日一、二個が適當である。幼兒期の始めは、餘り堅く煮ないがよい。鶏卵を多く與へると便秘・消化不良又は皮膚發疹を來し、睡眠を妨げることが多い。

(3) 牛乳 二、三歳までは、一日に二合位まで與へてよいが、五、六歳頃には一合位に止めたがよい。

(4) 野菜 幼兒期の始めは離乳期同様、馬鈴薯・甘藷・菠薐草等を與へ、漸次南瓜・だ

いこん・蕪菁・人參等を與へるがよい。

(5) 果物 疫痢様疾患の誘因となるのでおそれられてゐるが、よく熟した新鮮なものなら適當量を食後に與へることはよい。りんご・蜜柑・ネーブル等がよい。バナナ・水蜜桃・枇杷・櫻桃等の未熟なものはよくない。

◎ 食事の回数 一日五回とし、其中三回は主食で、朝・晝・夕に與へ、他の二回は間食で、午前十時頃と午後三時頃とに與へるのを原則とする。

幼兒は成人に比し、必要量は大きなるも、幼兒の胃の許容量は小である。大人の一・八に對し幼兒は一・〇である。此の小さい胃では、三回の主食で一日の必要量を攝取することは負擔が過大である。

◎ 間食 間食は主食の不足を補ひ、又主食が過食に陥り、消化器を害するに至るを避けるために必要である。

主食は食欲に應じて充分に與へ、間食は軽い少量のものを與へるがよい。

(1) 間食に適する食物の性質

佐伯博士は「榮養」に於て左の如く主張されてゐる。



- (1) 胃内に滯溜する時間の短いもの。
- (2) 消化の容易なるもの。
- (3) 容積が大で速かに胃に満腹の感を生ぜしめるもの。
- (4) 水分に富むものか、然らざれば水分を共に攝るもの。
- (5) 次の食事に妨げとならないもの。

#### 【間食の實例】(佐伯博士)

- (1) 果實又は果實汁・野菜又は野菜汁。汁を澱粉又は少量のゼラチンで固めてもよい。野菜は大根・キャベツ・人参・菠薐草がよい。
- (2) 葛・片栗
- (3) 馬鈴薯・甘藷。
- (4) 飴・飴湯・甘酒。
- (5) 素麺・マカロニー・うどん。
- (6) 氷餅・落雁。
- (7) バン・せんべい・だんご・ビスケット。

(2) 與へる分量 大量を與へると次の食事の妨げとなり、主食を少くし間食を欲しがらやうになる。これでは主客顛倒で、間食は主食の不足を補ふといふ本義を失ふことになる。

(3) 與へる回数 午前十時と午後三時の二回が普通であるが、一回ならば午後三時頃に與へるがよい。夕食後は断じて與へてはならぬ。

#### 四 食事の注意

(1) 混食を奨励し、偏食を避けること。偏食すると必要な養素を攝取する機会を失ひ種々の障害が起る。

#### 【偏食の矯正】(佐伯博士)

- (1) 教訓 飲食する目的、嫌惡する食品の効用及び食用示範等。
- (2) 攝食法の改善 嫌惡するものを先食してから他の食品に及ばしめる。少量から始める。
- (3) 調理上の工夫 生の人參によつてビタミンを與へんとするとき之を淺漬とし或はおろして梅肉と煉り合せて用ひるが如し。
- (4) 斷食法 一食一日の斷食を臨時に行ふことは危害はない。

- (2) 食品は新鮮であること、蒲ほこ・はんぺん・寄せ物等は、材料と製造の日が不明であるから危険である。罐詰類や古いサイダー等は與へないがよい。
- (3) 刺戟性のものは避けること、胡椒・カラシ等の香辛料を使用して調理したものを與へると不知不識の間に刺戟性の物を好むやうになり、消化器を害する。酒類は勿論、珈琲・紅茶等も用ひないがよい。
- (4) 不消化物は避けること、蝦・蟹・たこ・貝類・肉類のフライ・皮のついた豆類・餡類等は避けなくてはならぬ。
- (5) 食事の時間は正確なるべきこと、食物が胃に入り始めた時の最初の消化液と、終の消化液とは一定の規則によつて分泌されるものである。時間を定めず、未だ胃に食物が残つてゐるのに後から〜とつめ込むと胃は休止することなく消化液の分泌も一定の規則を失ひ遂に消化作用に故障が起る。故に一定の時間をおかなくてはならぬ。睡眠中は消化作用が緩慢であるから、就寝前に消化のよくない食物を與へてはならぬ。主食・間食共に時間を守り、買食ひの習慣をつけないやう注意しなくてはならぬ。
- (6) 食事につきての注意

(イ) 食前には手を洗ひ、食後には含嗽すること。

(ロ) 愉快に食すること。愉快な気分は消化液の分泌を増す。

(ハ) 充分咀嚼し、決して急がないこと。

(ニ) 食品の好惡をいはず、與へられたものを食すること。

## 第二節 幼兒の衣服と附屬品

### ○衣服

(1) 衣服の材料 幼兒は成長が速かで四肢の運動が活潑であるのが其の特徴であるが、

(1) 體重の割合に體表面が大で従つて體表面から失はれる體溫が多い。

(2) 皮膚も弱く氣候の變化其の他の障害に抵抗する力が薄弱である。

(3) 消化器も軟弱で其の作用も緩慢である。

それで體溫を保持するに適する材料で衣服をつくり、充分に身體を保護しなくてはならぬ。

漸次長ずるに従ひ、運動も活潑となり、食物も多く攝取し、内臓器官も發育し、新

陳代謝が盛んになると保温のみならず、外傷保護となり、又汚れても直ちに洗濯し得られるやうな材料を選ぶがよい。即ち身體の保護と運動の自由とを主目的としなくてはならぬ。

### (1) 上着

- (1) 通氣性・保温性に富むもの。
- (2) 汚れがよく見え洗濯に堪へるもの。
- (3) 色は季節に應じたもので褪色しないもの。
- (4) 地質の堅牢なもの。
- (5) 安價なもの。
- (2) 間着 フランネル又は毛織物の保温力大なるもの。
- (3) 肌着 皮膚の分泌物又は排泄物のために汚れることが多い。
- (1) 通氣性・保温性に富むもの。
- (2) 軽くて丈夫で洗濯に堪へるもの。
- (3) 糊氣なく、肌さはりの軟かなもの。

(4) 白色のもの。

### (2) 仕立方

- (1) 運動が自在で血液の循環を妨げないやう寛濶なること。
- (2) 広い筒袖とし肩揚・腰揚をなし、成長に應じてのばせるやうにしておくこと。
- (3) 自由に歩行が出来るやうになつた時は洋服の方が便利である。

### (3) 着せ方

- (1) 厚着は皮膚の抵抗力を弱め運動に不便であり、薄着は軽く運動には便であるが風邪に罹り易い。中庸をとるべきこと。
- (2) 身體の全體に保温するやうに着せること。和服は下半身の保温が不充分である。
- (3) 帯や紐で締めないこと。殊に胸部を紐で締めるのは避けなくてはならぬ。
- (4) 夜間は腹當又は寝冷知らずを用ひること。
- (5) 衣類は屢洗濯し、綻を繕ひ、破れを補綴し、容儀を清潔・整正ならしめること。

### ◎ 附屬品

- (1) 帽子 軽く軟かで、通氣性に富む地質のもので、ゆるやかなのがよい。

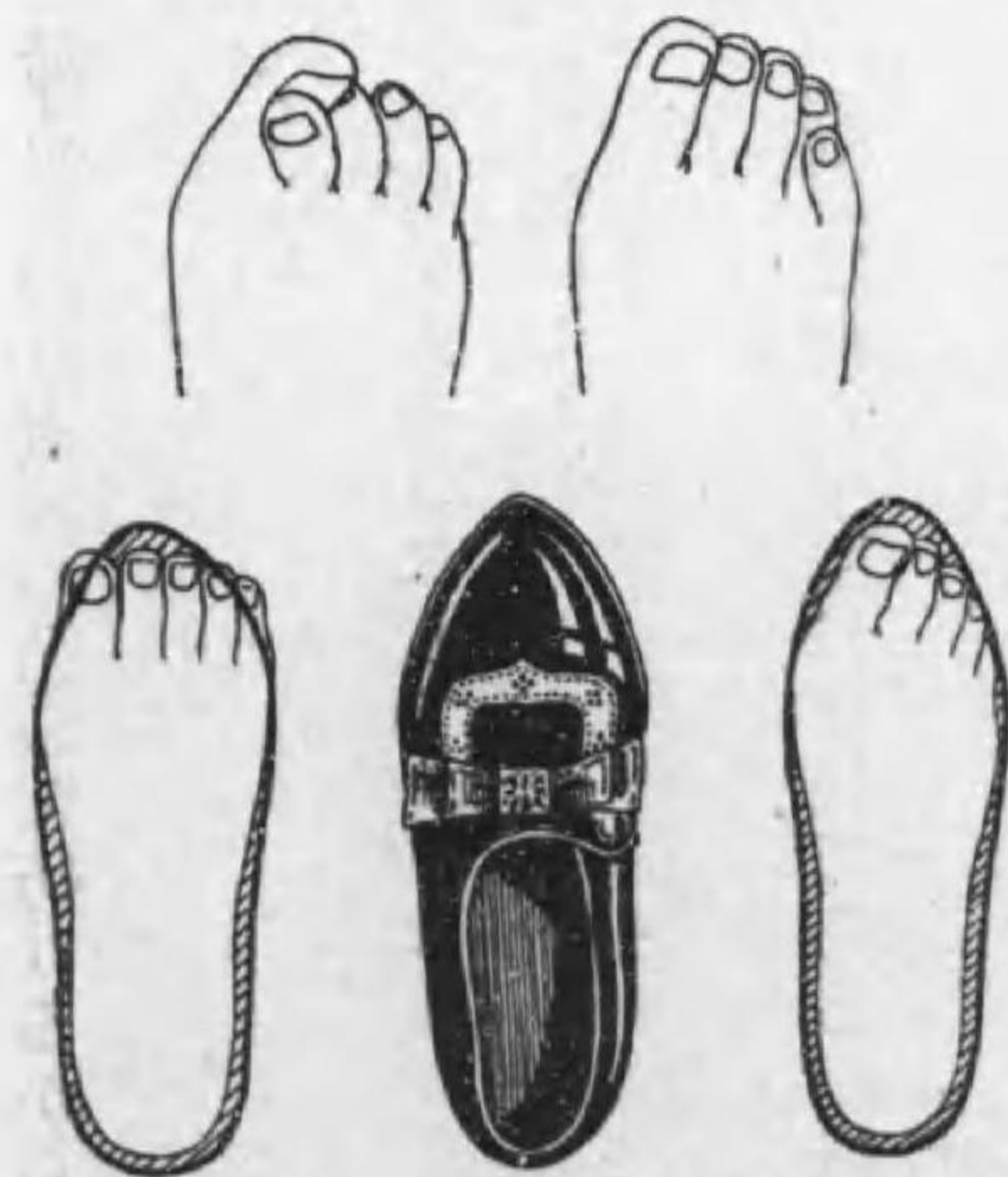
(2)前掛 上張兼用のものがよい。衣服の汚れを防ぎ、自由に運動が出来るからである。

(3)履物

(1)軽い草履がよい。初めは紐つきとし、稍長じてぬげなくなつた時は紐を去ること。  
 (2)靴は初めは軽く、柔軟な羅紗靴がよい。軽くないと不確な足取の幼児の運動を妨げ、轉んで怪我する機会を多くする。窮屈な靴は靴ずれが出来、冬は足が冷える。故にゆるやかなのがよい。

足先の小さく尖つた靴は外形はよいが、足趾が狭く締められて畸形を呈するから、廣いのを選ぶべきである。稍長じては革製靴とするも差支ない。踵のあまり高くないのがよろしい。

(4)足袋 毛絲・綿ネル・木綿製のものでよく足に合ふもの。屢洗濯して清潔なものを用ひること。



形時の指足るよに靴の良不

(5)靴下 軽く軟かなのがよい。靴下止めの堅く締るものは血液の循環を妨げるから注意を要する。

### 第三節 小 兒 室

○小兒室の必要 小兒室を設備することは各方面から見て理想的である。

(1)幼児は活氣あり、常に活動を好む。大人と同居させ、其の活動を束縛し、大人並に律せんとするのはよろしくない。

(2)食事・睡眠等の時間を嚴守せしめるには別室におくがよい。

○小兒室の具備すべき要件

(1)閑静な所で然も監督上からいつて母親の室から餘り離れてゐないこと。

(2)南向又は東南向で日當のよいこと。日光は血液の循環をよくし、全身の新陳代謝を盛んならしめ、多大の殺菌力を有するものである。

(3)新鮮な空氣が流通すること。夏は涼しく冬は暖かで室内の溫度十八度—二十三度位が適當である。

(4) 相當の廣さあること。

#### ◎設備

(1) 室内の設備は衛生を第一とし、美的趣味を加味すること。

(2) 床は掃除に便で冷却しないもの。

(3) 椅子式とすること。

(4) 室内の照明は電燈とすること。

(5) 室の壁又は裝飾は清新にして然も色彩の濃厚でないこと。

(6) 室の周圍に柵をつくり、玩具の置場に充て、適當な額を掲げておくこと。

(7) 長ずるに従ひ、机・本箱を設備し、紙・鉛筆等を與へること。

#### ◎管理

(1) 幼少の間は自由に遊ばせ、玩具など取り散すも餘り干涉しないこと。

(2) 稍長ずるに従ひ自ら整理・整頓せしめること。

## 第十二章 小 兒 病

◎小兒病 小兒の疾病は急性のものが多から、當初の手当を怠ると忽ち重症に陥り不幸を見るやうになる。

(1) 乳兒に多い疾病 (一) 生れつき弱い體質と病氣 (三割)、(二) 胃腸病 (二割)、(三) 呼吸器病 (二割)、これだけで約七割を占めてゐる。それから、(四) 腦膜炎、(五) 脚氣、(六) 麻疹、(七) 百日咳の順序である。生れつき弱いものは一ヶ月位で死ぬる。(二) 遺傳、(三) 生れながらの病氣、(四) 早産、(五) お産の時の怪我、(六) 胎毒(微毒)等である。胃腸病は、母親の乳なきとき、人工榮養・混合榮養によるもの多く、氣候の暑いときには死ぬる。呼吸器病は、氣管支炎・肺炎が多く。乳兒傳染病は麻疹と百日咳が多い。

(2) 幼兒の病氣 (一) 胃腸病、(二) 呼吸器病で死亡者の二分の一を占む。(三) 腦膜炎、(四) 腎臓炎、(五) 傳染病、(六) 外傷等が主要になるものである。

胃腸病は離乳期頃食物の不規則によることが多く、間食の不規則、買食ひ等にもよる。腦膜炎・傳染病も相當に多い。

#### ◎乳兒脚氣

(1)原因 我が國特有の母乳哺育兒の病氣で、脚氣にかゝつてゐる母親からの授乳に原因する。生後二ヶ月以後の乳兒に多い。

(2)症状 乳を一日數回嘔吐し、綠色便を排泄し、不機嫌、顔色蒼白、泣く聲は低い。呼吸・脈搏の數が多い。

病が増悪すると聲が出でず、吸氣の際に呻吟し、唇は紫色を呈し、胸苦しい様子が見える。下肢に浮腫を來し、心臟麻痺で死ぬる。

### (3)處置

(1)母親に脚氣の疑あらば治療を受け、抗脚氣性ビタミンの豊富な食物を攝取すること。

(2)乳兒に輕症の脚氣あらはれたときは母兒共に脚氣の治療を受けること。斷乳の必要はない。

(3)中等度の症状の場合は一時混合哺育による。

(4)重症で心臟衰弱の徴甚だしいときは、一時斷乳して乳母の乳又は人工哺育によること。

## ●母乳哺育兒の消化不良症

### (1)原因

(1)授乳時の不規則、渴した時に水を與へず乳を與へる等のことから乳の飲過ぎとなり、胃で異常酸酵を起し、胃腸を害すること。

(2)咽喉カタル・氣管支炎・肺炎等の消化器以外の病氣によつて第二次的に起ること。

### (2)症状

(1)乳を嘔吐し、下痢をすること。酸臭を帶び、稀薄にして水様であり、粘液と顆粒とを混ざる綠色の不消化便を一日數回連続して排泄する。

(2)輕度の發熱あり、不機嫌、腹部が張り、時々痛みがあるやうに泣く。

### (3)處置

(1)輕症のときは哺乳の回數を減じ、一回の哺乳の時間を制限すること。

(2)重症にして發熱甚だしく、口渴の様子あるときは、醫師の指導により、一時絶食させること。

## ●人工哺育兒の營養障礙症

人工哺育兒の營養障礙症は乳兒疾患中最も死亡率高く、

肺炎と共に乳兒の二大疾患と稱せられてゐる。一般に消化不良症といつてゐるが、單純な胃腸障碍でなく、全身の營養の障碍である。其の原因の主なるものは左の如くである。

- (1) 氣温の上昇は消化機能を弱め、牛乳の腐敗を促進し、口渴のために過飲に陥らせる。本病の重症は夏季に多い。
- (2) 牛乳の分量のみならず、濃さが適當でなく、又添加物が過量であることもいけない。夏季は消化器の機能が弱つてゐるから發病し易い。
- (3) 乳兒が肺炎・麻疹・インフルエンザ等の病にかゝると全身の抵抗力が減弱し、従つて胃の機能も衰へ本病を起す。

營養障碍症は通常萎縮症・消化不良症・中毒症・消耗症の四つに分類されてゐるが、相互に交錯してゐることはいふまでもない。

#### (1) 萎縮症

- (1) 原因 牛乳を稀釋し過ぎ、糖分の添加量の少ないこと。
- (2) 症状 體重増加せず、石鹼便を排出すること。石鹼便とは乾燥した灰白色の硬便で、

糞楢に附着することなくポロ／＼に碎けるものをいふ。

- (3) 處置 牛乳の稀釋法・分量・糖分の添加量を適當にすればよい。

#### (2) 消化不良症

- (1) 原因 牛乳の過飲、肺炎・麻疹・インフルエンザ等消化器以外の疾患にかゝり全身の抵抗力減弱し、胃腸の機能衰へ負擔に堪へざること。

#### (2) 症状

- (1) 酸臭ある顆粒及び粘液を混じた綠色便を一日數回排出する。
- (2) 食欲減退し、長く胃に停帶せる酸臭の乳汁の凝固物を吐く。
- (3) 時々腹痛のため泣き、不機嫌で發熱もあり、體重は増加しない。

#### (3) 處置

- (1) 湯冷し・番茶等を茶匙で少量づつ然も全量一日四百瓦―六百瓦位の充分なる水分を供給しつゝ六時間―二十四時間絶食させること。
- (2) 其の後一時人乳哺育とし、或は再び人工哺育をつゞける。再び人工哺育を開始するには、脱脂乳・重湯の如きものを一日數回、數瓦づつから始め漸次濃度と分量とを

増すこと。

- (3) 糖分も酸酵を防止するため、量を減ずるか、又は滋養糖を用ひること。
- (4) 嘔吐の甚だしい時は胃部を氷嚢で冷し、腹痛・腹部膨滿の甚だしいときは腹部に温罨法を施すこと。
- (5) 手足の冷えないやうに注意し、必要に應じ、湯たんぽを入れて温めること。

### (3) 中毒症

- (1) 原因、萎縮症・消化不良症の治療の時期を失し、又は治療の不適當なること。
- (2) 症状、

(1) 高熱・嘔吐・下痢あり、中毒作用があらはれて來ること。無欲状態となり、更に進んでは昏睡に陥る。

(2) 體重は急激に減少し、衰弱のため死に至る。

### (3) 處置

- (1) 十二時間—二十四時間絶食させること。
- (2) 水分の補給は口からだけでは不充分であり、心臓も弱つて來るから醫師により、

食鹽水・葡萄液等の皮下注射を施すこと。

(3) 絶食後は人乳哺育にすることが最良の方法である。最初は量を少くし、一回五瓦一日數回といふやうに始めること。

### (4) 消耗症

- (1) 原因、萎縮症・消化不良症・中毒症の手當が不適當なること。

### (2) 症状

(1) 體重は日々に迅速に減少し、體温は攝氏は三十六度以下に降り、全く冷却すること。

(2) 皮膚は蒼白となり、皺が多くなり、弾力性を失ひ、つまみ上げても暫くはもとにかへらない。顔は老人の如くなる。

(3) 同時に消化不良症を伴ふこと多く、吐乳又は下痢をなし、或は石鹼便を排出すること。治療困難。

### (3) 處置

- (1) 絶食療法は危険であるから行はないがよい。



(2)少量の人乳等で食餌療法を行ふこと。勿論醫師の指導による。

### ㊦ 幼児の消化不良症

(1)原因、離乳期以後四、五歳までの幼児の胃腸は、其の機能が乳兒に比較しては良好なるも、なほ容易に障碍を來し易い。故に過食又は不消化物を攝取したときは、急性の消化不良症を起す。

#### (2) 症、狀

(1)突然發熱して腹痛があり、嘔吐によつて胃中の腐敗臭を呈する食物を出し、下痢によつて不消化物を排泄する。

(2)多少の口渴と倦怠を訴へ、食欲は全く缺乏する。

(3)脈搏も比較的頻數となる。

#### (3) 處、置

(1)食物を與へず、番茶・湯冷しのみを與へるか、或はヒマシ油等の下劑を與へて胃を全く空虚にし、一日間絶食させること。多くは下熱し、食欲も出で、下痢も止まつて治癒する。

(2)其の後重湯・スーブ・葛湯・果汁等の少量を與へ、漸次粥・パンに移ること。

(3)嘔吐に對しては胃部を氷囊で冷し、下痢・腹痛には腹部に溫濕布を施すこと。

#### (4) 豫、防、法

(1)夏季殊に入梅期頃から食事に注意し、すし・天ぷら・未熟の果物・不良なるアイスクリーム等を與へないこと。

(2)消化し易い食物でも過食を避けること。

### ㊧ 氣管支カタル

#### (1) 急、性、症

(1)原因、感冒によることが多い。天候急變の春秋雨期に發し易い。鼻カタル・咽喉カタルから蔓延し、麻疹等にも併發する。

#### (2) 症、狀

(1)咳嗽があり、輕熱を發し、頭痛・四肢の倦怠を訴ふ。咳嗽は乾咳―濕咳。

(2)喀痰は漿液性―粘液膿性。咯出困難となる。

#### (3) 處、置

(1) 安靜にし、寒氣に當るを避く。發熱時は臥床を要し、室は溫暖にし、水蒸氣を發散せしめ、室内空氣を濕潤ならしめる。

(2) 胸部には廣く溫濕布を施す。エキホスを代用してもよい。

(3) 咳嗽には蒸氣吸入法を行ふ。乾咳には重曹・グリセリン水・濕咳には重曹・食鹽水を用ひる。

(4) 熱あるときは粥及び榮養に富める消化し易い食物とし、他は普通食でよい。

## (2) 慢性症

(1) 原因 急性をたび／＼繰返すと慢性となる。

(2) 症状 咳嗽・喀痰常にあるも急性症の如く甚だしくない。輕熱を發することがある。

(3) 處置 急性症に準ず。

⑤ 肺炎 肺炎は消化不良症と共に乳兒の二大疾患で、小兒の呼吸器病として最も重症であり、乳兒期に於けるものは甚だ危険性を帯びてゐる。肺炎はカタル性肺炎とクルップ性肺炎との二種がある。

## (1) カタル性肺炎

(1) 原因 突然肺炎として起ることは稀で、多くは、鼻カタル・咽喉カタル等から氣管支炎を經過してから起る。百日咳・麻疹・流行性感冒等に罹つた時にも起る。

## (2) 症状

(1) 熱は高く、攝氏三十九度—四十度で弛張性である。

(2) 咳嗽・喀痰があり、後には鐵錆色の痰を出す。

(3) 呼吸は促迫不整で一分間に六十一—八十回以上に達する。呼吸困難となるや、體內酸素の缺乏で口唇はチアノーゼ(紫色)を呈し手足は冷却する。脈搏は多く且つ弱くなる。

(4) 腹部は膨滿して食欲減退し、呼吸困難と衰弱のため、遂に死に至る。

(5) カタル性肺炎は肺の一部分に止まらず全部にひろがる。最初は肺の下葉部から始まるが、漸次上方に進み、遂に全部を侵すやうになる。

(3) 處置 醫師の治療・投藥を受けるのは勿論、家庭では左の處置をとること。

(1) 室内の温度は攝氏二十度位に一定に保つこと。

(2) 室内の湿度は攝氏二十度の温度に對し、五〇—六〇%が最も適當である。

(3) 咳嗽の多いときは蒸氣吸入が必要である。一日三―六回位。吸入薬は二%の硼酸水又は重曹水を使用する。

(4) 酸素吸入をさせること。酸素吸入は呼吸をらくにし、チアノーゼを去り、心力を強めて肺炎の経過を良好ならしめるから、早期に行つたがよい。

(5) 湿布を施す。湿布は全胸部を包圍して行ふ場合が多い。湿布は三時間毎に交換する。湿布には温湿布・プリスニツツ罨法・冷湿布・芥子湿布・薬物湿布等がある。

(イ) 冷湿布 衰弱した小児には不適當である。

(ロ) 薬物湿布 アンチフロチスチン・エキホスの如きものをリントの如き厚い布に延べて胸部に貼するのである。乳兒に於ては全胸部を此の薬品で包むと呼吸を妨げるから注意を要する。

(ハ) 芥子湿布 西洋芥子を軽く一握金盥に盛り、攪拌しながら熱湯約一合を注ぎ、芥子が鼻を刺戟するやうになれば湿布の布片を浸して軽くしぼり、全胸部に巻き其上から油紙又は湿布で押へておく。約三分―十分間程で皮膚を發赤する。發赤すると湿布を除去して後温湿布を施す。若し皮膚が十分―二十分間を経過して發赤しないと

きは経過不良と考へなくてはならぬ。病症により一日一回又は朝夕二回施す。芥子湿布は最も有効で肺炎治療に缺くべからざるものである。

芥子湿布の代りに芥子泥を用ひることもある。

(6) 乳兒には母乳を規則的に授乳し、人工哺育の場合には濃度と量とを加減し、幼兒には粥・パン・牛乳・野菜の裏漉等消化のよいものを與へる。

(2) クルップ性肺炎 急性肺炎とも稱する。原因・症状等は看護論参照。

### 小兒急癇

(1) 原因 高熱・腸寄生虫・齒牙發生・便秘等によつて起る。

### (2) 症状

(1) 一、二歳の幼兒に多い。多少不機嫌の状態後突然顔色蒼白となり、人事不省に陥る。

(2) 眼球は固定し、四肢は強直し、數分後恢復する。

### (3) 處置

(1) 安靜に臥床せしめ衣服を寛げる。

(2) 頭部に冷湿布・氷枕、足部は温める。顔面に冷湿布を當て刺戟して覺醒を促す。便秘してゐるときは灌腸を行ひ、速かに醫師の治療を受けること。

② 腦膜炎 小兒のかゝり易い腦膜炎の主なるものは、結核性・化膿性・漿液性の三種である。法定傳染病たる腦脊髄膜炎は此の三種の腦膜炎とは別の病である。

### (1) 結核性腦膜炎

(1) 原因 結核菌が腦に入り、腦膜に無數の結核を形成するため起る。二歳—七歳の幼兒が最も多く侵される。

### (1) 症状

(1) 最初は不機嫌で食欲減退し、何となく物憂ひ状態で、氣分が變り易く、輕熱がある。其の進行が緩慢でわかりにくい。

(2) 頭痛・嘔吐を來す。然し胃腸障害でないから多くは便秘する。突然叫び聲を發し呻吟したり、欠伸したり、手足を締め蒲團の中に潜り込むものが多い。

(3) 意識は時々混濁し、齒ぎしりをなし、項部が強直し、腹部は舟底様に凹む。

(4) 麻痺期に入ると眼球が上ずり、眼瞼は下垂し、四肢硬直となつて動かすに困難と

なる。昏睡状態となり、體温高昇、脈搏頻數、呼吸は時々不整となる。時々發作性に全身の痙攣を起し、遂に死亡する。

(5) 全経過は約三週間。

### (3) 處置

(1) 現在では殆んど治療の途がないといつてよろしい。醫師は全身痙攣時の苦痛を緩和し、穏和な経過をとらしめるやうにつとめる。

(2) 家庭的手當としては頭部に氷枕・氷嚢を當て、湯たんぽを足方におき、つとめて刺戟を與へないやうにすること。其のためには室内を薄暗くし、夜間も照明を黒布で蔽ひ、周囲の看護人も靜肅を旨とする。

### (2) 化膿性腦膜炎

(1) 原因 病原菌は主として肺炎菌が多いが、インフルエンザ菌・大腸菌・化膿球菌等もある。耳鼻・眼窩の病氣から淋巴管を通じて、或は肺炎・骨髓炎等の化膿性の病氣の病竈から血管を介して病原菌が腦内に入り、腦に化膿を起すものである。

### (2) 症状

(1) 経過急激、突然悪寒などがあつて高熱を發し、頭痛烈しく次で意識が不明となつて痙攣を起す。

(2) 數日中に死するもの多く、幸ひ治癒しても或は失明を來し、或は聾となり、又は大脳の發育が阻害されて痴鈍となるものが多い。

### (3) 漿液性腦膜炎

(1) 原因、流行性感冒・肺炎・腸炎・腸チフス・百日咳・麻疹等にかゝつてゐる最中又は経過後に起る。

### (2) 症状

(1) 急激なる症状で始まるもの。高熱と痙攣とを以て始まる。化膿性腦膜炎の如し。

(2) 緩慢なる症状で始まるもの。結核性腦膜炎の如し。

(3) 全治するもの、死亡するもの等區々である。

### ● 小兒に多き傳染病

(1) 麻疹 晩春から初夏にかけて多い。一、二年から五歳までの幼兒に多い。五歳以下で九割占めてゐる。一度かゝれば終生免疫である。

(1) 原因、病原體は不明である。主として接觸傳染殊に飛沫傳染によるも物品によつても媒介され、鼻腔・咽頭から侵入するらしい。

(2) 症状、潜伏期は十一日、感染十四日にして發疹するのが普通である。

(1) 前驅期(カタル期) 三―四日。發熱・頭痛・不機嫌・食欲不振の症状と共に粘膜炎や結膜にカタル症状があらはれる。咳嗽・くしゃみ・羞明等を訴へ、鼻汁が多くなり時に衄血がある。嘔吐・下痢等もあらはれる。コプリック氏斑があらはれる。コプリック氏斑とは頬の粘膜炎の白齒に一致した部位に紅色の暈輪で囲まれた白い小斑點が數個乃至數十個あらはれる。これが麻疹の目印となる。

(2) 發疹期 感染十四日で一旦減退した體温が再び上昇し、バラ色の發疹を見る。後に暗赤色となる。耳後・顔面・頸部・軀幹・四肢と順次にあらはれる。熱は四十度前後に上る。意識濁濁、痙攣を見ることがある。食欲不振。

(3) 恢復期 發疹三、四日で熱は下降し、一般症状も速かに恢復する。發疹は出現した順に消える。暗赤色の色素沈着、糠のやうにポロ／＼と落屑する。

(2) 百日咳 死亡者の二分の一は一歳以下の乳兒である。非常に強い咳嗽をしたときは

痙攣を起し、又よく吐く。咳嗽は夜間・夜明に多い。ヒューヒューと苦しい咳嗽をする。

(1)原因

(1)カタル期 約二週間、始めは気管支カタルの如く咳嗽と共にくしゃみを發し、聲がかかる。結膜炎を發する。

(2)症状

(2)痙攣期 頸のまはりが締めつけられるやうに感じ、胸は痛み、時に嘔吐を催し、顔色蒼白、眼球はとび出し、舌は齒の間に挟まれ、正視するに堪へず、空気を吸ひ込むこと少く、呼出するときヒュー／＼と苦しい聲を出す。(レプリーゼと稱する)。烈しいときは窒息する。

(3)減退期 發作の回数は一日に二、三回に減じ、痙攣も嘔吐も次第に止む。

(3)處置

(1)安臥させる。風に當つたり、塵埃を吸つたりすると直ちに發作する。

(2)食事にも注意を要し、香氣強いもの、水分の少ない乾燥性のものはよくない。

(3)嘔吐烈しいときは食事の回数を増し、少量づつ一日五、六回與へる。ビタミンCを與へる。

(3)痙攣 三、四歳から六、七歳の幼児に多い。健康兒に疾風の如く突發的に來る。經過迅速で三分の二は死亡する。發病一晝夜で死亡するもの四割七分、二晝夜以内三割四分の割合である。

(1)原因 誘因は過食・不消化物の攝取・寢冷・海水浴等で強く腹部を冷すこと。

(2)症状

(1)元氣で遊んでゐた幼兒が急に欠伸をなし、三十八度―四十度の高熱を發し、腹痛を感じ、心悸亢進、脈搏増加し、ゴロ／＼寝る。これが此の病氣の特異性である。

(2)睡眠を催し、夜寝てから二時間―五時間にして急に發熱・嘔吐腹痛・下痢するに至る。

(3)便通は最初回数多からず、便の性質も餘り變つてゐないが、次第に不消化物を多量に混じ、終に粘液便となる。

(3)處置

- (1) ヒマシ油茶匙四、五杯を飲ませ、又は灌腸すること。
- (2) 時を移さず醫師を招き、手當を受けること。
- (4) **チフテリア** 二歳から四、五歳までの間に最も多く、乳兒・大人も稀にかゝることがある。

(1) **原因** チフテリア菌が鼻腔・口腔から入る。患者・保菌者から接觸傳染殊に飛沫傳染によることが多い。間接には、玩具・食器・衣服等の媒介による。

(2) **症状** 潜伏期は二―四日。發熱・全身倦怠・食欲不振・咽頭痛・頭痛・頸痛等の症状で始まり、時には鼻カタルの症状(鼻腔チフテリア)・呼吸困難・犬吠様咳嗽(喉頭チフテリア)を訴へる。

(1) **咽頭チフテリア** 咽頭粘膜發赤し、口蓋穿・扁桃腺が腫れて灰白色の義膜が見られる。顎下淋巴腺腫れて疼痛あり。咽頭痛・發熱・倦怠・食欲不振を伴ふ。熱は二―三日三十八度―三十九度、重症は四十度にもなる。脈搏頻數・血壓下降・顔面蒼白・無欲状となり、心臟衰弱して死に至る。

(2) **喉頭チフテリア** 咽頭チフテリアに續發し、又單獨にも發す。喘鳴・呼吸困難と

嘔聲を來し、時に聲が出ない。冷汗・チアノーゼ・顔面蒼白・苦悶状を呈す。

(3) **鼻腔チフテリア** 乳兒に多い。無熱・微熱、鼻汁が薄い血性を帯び銜色を呈する。痂皮をつくり癩爛し、時には下顎腺がはれる。

(4) **結膜チフテリア** 眼瞼結膜に義膜を生じ、更に進むと、眼球結膜・角膜に及び失明することもある。眼瞼が腫れて多量の膿汁が出る。

(5) **皮膚チフテリア** 皮膚の損傷部・濕疹・膿疱疹のある部分に來る。女兒の外陰部・新生兒の臍部等にも發生する。

(3) **豫防法** 生後七、八ヶ月は、母體內で獲得した免疫物質で此の病にかゝることはない。若し此の病にかゝつたときは、直ちに醫師に託し、血清注射を受けるがよい。

(5) **猩紅熱** 小兒のかゝる傳染病であるが稀に大人もかゝる。

(1) **原因** 病原菌は不明である。鼻汁・唾液・喀痰等の飛沫又は觸接によつて傳染する。

(2) **症状** 創傷から入る創傷性猩紅熱は潜伏期は二十四時間以内、普通の咽頭特に扁桃腺から入るものは潜伏期は二日―七日である。

(1) 最初は惡寒・嘔吐を催し、三十九度―四十度の高熱を伴ひ、半日か一日時には二

日位してから頸・軀幹・四肢・顔面等に赤い粉糠を一面にふりかけたやうな發疹を見る。口や顎の周圍には出來ない。(麻疹と異なる點)咽頭は赤くたゞれ、唾液・食物を飲み込むさへも痛い。舌が莓のやうにザラ／＼にある。これが其の特異性である。

(2)發疹は五、六日で次第に褪色し、早ければ一週間、普通二週間前後で頸部・臀部のあたりの皮が剥げ始める。四肢の皮が一番おそくまで残る。四週から六週で全身の皮膚が剥げてしまふ。

(3)熱は一週間前後時には二週間位で平熱に復する。

(3)豫防法 オキシフル含嗽をするがよい。

(6)痘瘡 看護論参照。豫防としての種痘に就て述べる。

種痘は痘瘡の膿疱中の病原體を犢牛を通過させて其の毒力を弱め、其の痘瘡病原體を人體の皮膚に移殖して痘瘡に對する自動免疫性を獲得させる方法である。

(1)種痘後三、四日で接種局所は發赤し、紅い小結節を生じ、皮膚面から隆起した丘疹となる。

(2)丘疹は日々増大し、第五、六日目には其の周圍に紅暈が出來、七日目頃から小さい

水疱があらはれる。此の頃種痘熱といつて發熱する。

(3)九日目頃まで丘疹は進み、終に膿疱に變ずる。十日目頃には四十度位に發熱する。淋巴腺が腫れるのも此の時期である。

(4)膿疱は十日―十二日頃から乾燥し始める。痂皮をつくり、二十日頃には痂皮も剥げて癍痕を残す。

種痘の免疫力は接種後二週間にして生じ、善感後約五ヶ年位である。

(1)定期種痘

第一期 出生より翌年六月に至る。不善感のときは更に翌年六月に至る間に行ふ。右上膊に四個―六個接種。二個以上發痘したものを善感といふ。

第二期 數へ年十歳の十二月末日までの間に行ふ。不善感のときは翌年十二月に至る間に行ふ。左上膊に六個接種する。一個以上發痘したものを善感とする。

(2)臨時種痘 流行時に一般に行ふ。



### 第十三章 精神の發達と教育

本章では生後から七歳頃までの精神の發達と教育につき略説し、詳細は心理學・教育學にゆづることとした。

#### 第一節 精神の發達

##### ● 知的作用

(1) 生初より滿一ケ年まで 初生兒は神經組織が不完全であるから感覺もぼんやりしてゐて、外界との關係ははつきりしない。

(1) 視覺 眼は生後程なく開くも、調節作用が充分でない。光線に對し、明暗を感ずるのは一、二週間ではたつき始める。適當な光明を好み暗黒を嫌ふ。色彩を見分ける力はない。此の時代には強い刺戟を避けて充分に保護しなくてはならぬ。生後二、三週間は居室を薄暗くし漸次日光に慣れしめるやうにすること。

生後四ヶ月で眼球の運動が整ひ、六ヶ月後になつて漸く物體の形狀と色彩とを感ず

る。

(2) 聽覺 初生兒は中耳に粘液が充満し、鼓膜は水平になつてゐるので聽覺作用は發現しない。二週間後に始めて音を聽くことが出來、三ヶ月になつて音響によつて慰安されるやうになる。耳は入浴の際湯の入らないやうに保護しなくてはならぬ。

(3) 味覺 生初既に甘・酸・鹹・苦の四味を區別することが出来る。

(4) 嗅覺 味覺と同様に早くからあらはれ、強い惡臭は之を嫌ふ。發達はおそい。

(5) 皮膚覺 生初は觸覺・溫覺・痛覺等何れも鈍い。然し、皮膚覺は生命保存に關係がある感覺であるから發達は速かである。

感覺器官(眼・耳・鼻・舌・皮膚)は鍊磨すればする程其の作用が鋭敏となる。(一) 握つて皮膚覺を働かせ、(二) 視て視覺を働かせ、(三) 振つて聽覺を働かせるやうな玩具は感官の鍊磨に頗る有効である。

##### (2) 滿一年を経過すると

(1) 感官の發達と、筋肉・骨格等の發達とは相俟つて幼兒の生活に活氣を生ぜしめ、聲帶を働かして言語をあやつる運動も漸くあらはれる。

(2) 神経中樞たる脳髓と感官との連絡作用も著しく發達し、従つて直觀作用が次第に確實となる

(3) 人見知りをするやうになる。人見知りとは見慣れた人と見慣れない人とを辨別すること、知識の發達せるを證明するものである。

### (3) 満四歳頃から

(1) 直觀、感覺作用は一層發達し、視覺、聽覺の如く知識に關係ある感覺は殊に其の發達が著しい。皮膚覺・運動覺等も發達し、他の感覺作用と共働して外界に對する認識を確實ならしめる。

(2) 好奇心、好奇心は増進し種々の質問を發する。發問期といはれてゐる。うるさがないで適當に指導すべきである。

(3) 記憶、記憶作用は著しく發達し、此の頃覺えたことは生涯覚えてゐるやうなことも少くない。

(4) 想像、想像作用は不完全で事實と空想とを混同し、自由奔放で種々の模擬的遊戯となつてあらはれる。枕を嬰兒として喜び、竹を馬としてかけめぐる。童話なども此の

時代の心理状態に適合し歡迎される。

(5) 比較作用、物を比較する場合に差異を認める作用と、類似を認める作用との二つがある。此の時期の小兒は類似の方を認める傾向がある。少し位の差異は見のがしてしまふ。

(6) 思考力、なほ不充分である。

### ◎ 情的作用

#### (1) 生初から満三歳頃まで

(1) 啼泣・歡喜・憤怒・恐怖等は何れも感情本能で、最も早く現はれるものは啼泣である。恐怖は生後一、二週間で現はれる。

(2) 顔面の筋肉が笑の如き運動を起すことは早くから認められるが、これは顔面の筋肉が恰も笑の如き運動を表はすので器械的である。眞の笑は生後四、五十日で發する。嬉しい時は笑と共に歡聲を發し、四肢の運動を伴ふものである。

(3) 憤怒は生後一、二ヶ月であらはれる。不快の刺戟に對して不快の感を表はすので感應的である。

満三歳頃までの感情は概ね感應である。感應とは感覺到伴ふ快不快の感で、情緒の如く自他の利害關係によつて起る快不快の感情とは其の趣がちがつてゐる。

(2) 満四歳頃から

(1) 感應は漸次情緒に移つて行く。好悪の情が強くなり他人が自己の思ふとほりにしてくれないとか、自分が害せられたとかいふやうな時には、忽ち憤怒の情を起してあばれる。名譽心が強く、他と競争し、争闘する。

(2) 色彩に對する愛好も生じ、音楽を聴いて快感を起し、自ら模倣して謠ふやうになる。此等は美的情操の萌芽と見られる。

(3) 同情・愛情等の社會的感情も起つて来る。

幼兒の感情は身體的狀態に左右せられることが大であるから、身體の衛生には餘程注意しなくてはならぬ。

争闘性は一時的のものであるからみだりに抑壓しないがよい。抑へると却つて反抗する。名譽心を善用し善行を獎勵することはよいが、虚榮に陥り、他人の賞讃を得んとして外形をてらふやうになつてはいけない。

◎ 意的作用 意志の作用も本能の上にあらはれて来る。

(1) 榮養本能 生後數時間で發現するものは吸乳の本能である。生齒期に咀嚼本能が現はれ固形食を好むやうになる。

(2) 運動本能 把持・立頭は早くあらはれ、漸次腹這ひをなし十ヶ月後には起立・歩行等の運動をするやうになる。満二、三歳以後は活動が盛んで寸時も靜止してゐない。

(3) 模倣本能 早くから現はれる。運動が自由となるに従ひ益々盛んとなる。満三、四歳頃が最も盛んである。

(4) 遊戯本能 生後六、七ヶ月頃から玩具を弄び、十ヶ月以後には簡単な戯れを喜ぶやうになる。

想像作用が発達するに従ひ戦争遊び・姉妹遊び・飯ごと等の遊びをするやうになる。遊戯性に伴ひ歌をうたふこと(歌謠性)も発達する。

(5) 社交本能 友を求め、他の承認を求める本能は満二歳頃から漸く盛んとなる。父母の賞讃を喜び、羞恥の念を生じ、嫉妬・抗敵・闘争等をするやうになる。満三、四歳頃には社交本能が著しく発達し、同情・愛情等も發露するやうになる。

(6) 所有本能 満二歳頃から玩具其の他の自然物を多く蒐集し、所有を喜ぶ。満四歳頃からは独占の念強く、朋友と衝突することが多い。小兒の意志は固定してゐない。道徳的意識も發達しない。思想も幼稚である。それで外界の事情で如何様にもなる。故に生活を規律正しくして環境を整へ、善良な雰囲気の中に自然とよい感化を受けさせるやうに導くべきである。

## 第二節 言語

○言語の發達 小兒は約六ヶ月で發聲の準備を整へ、満一ケ年から三ケ年に至る間に小兒の日常生活に必要な言語を覚え、且つ使用するものである。發達の時期は通常左の五期に區別する。

- (1) 原音期 生後六、七週頃ア・イ・ウ・エ・オ・バ・マ・ブ等の單音を發する。何等の意味はない。
- (2) 聲音期 生後八ヶ月頃から一年の末頃まで單音を結合して其の意味なき音を続け様に發する。喃語期ともいふ。

(3) 語音期 生後二ケ年頃ワンワン・ニヤリニヤリ等の如く擬似語を以て事物を代表せしめる。

(4) 言語期 其の後擬似語の内容たる事物と結合して正確な言語をあやつる。

(5) 文章期 満三歳頃から以後單語を結合して單句を用ふ。

○言語教育 言語は思想交換の要具であるばかりでなく、人の品格を表現するものであるから、家庭に於ては父母を始め、小兒をめぐる外圍の人々はつとめて野卑な言語を使用しないやうにすること。發音を正しく、語法・アクセント等も正確にし、よい模範を示さなくてはならぬ。

## 第三節 玩具

○玩具の價值 玩具は乳・幼兒期の諸感覺を練り、自己活動を促し、創作力を養ひ、手指の練習ともなり、愉快な感情及び注意・忍耐・勤勉等の美德を涵養する手段ともなる等教育的價值の大なるものも少くない。然し、中には教育上面白からないものもあるから、其の選定には大に注意しなくてはならぬ。

●玩具の種類 奈良女高師桑野教授「育兒講話」に於て示されてゐる種類は左の如くである。

(1)乳兒の玩具 構造が簡單で、彩色も單純、其の用も二、三の感覺を刺戟して樂ませる程度のものに過ぎない。

(1)見せて樂しませるもの 風車。

(2)聽かせて樂しませるもの ガラ／＼・でん／＼太鼓。

(3)持たせて樂しませるもの 振りガラ／＼。

(4)口に入れて樂しませるもの おしやぶり・乳首。

(2)小兒の玩具

(1)見て樂しむもの 遠めがね・のぞき眼鏡(視覺)。

(2)聽いて樂しむもの 太鼓・笛・鐵琴・ハーモニカ・喇叭(聽覺)。

(3)いぢつて樂しむもの 布・ゴム製の人形・動物等(幼兒)。

(4)竝べて樂しむもの 動物園・兵隊さん等、排列して樂しむ(幼兒)。

(5)飾つて樂しむもの 小さな箏箏・手箱等、据ゑおいて美しさを樂しむ(女兒)。

(6)動かして樂しむもの 車のついた玩具はすべて之に屬する。手で動かし、ゼンマイで動かし、電力で動かす。ゼンマイ仕掛の人形・動物・飛行機等も之に屬する。(種々の年齢の小兒)。

(7)變化を樂しむもの びつくり箱・變化鏡・玉ふり人形等以外な變化を樂しむ。

(8)まねして樂しむもの 成人の仕事をまねして遊ぶ。仕事に使用する道具のすべてが小形にされ簡單にされ雛形のやうにされてゐる。臺所道具・裁縫道具・其他。

(9)不思議を樂しむもの 起き上り小法師・猿の梯子下り。

(10)學んで樂しむもの 假名文字又は數へ方を學んで遊ぶもので片假名板・平假名板・數字板等がある。

(11)工夫して樂しむもの

(イ)解いて樂しむもの 智慧の輪・秘密箱等(幼兒には適せず)。

(ロ)造つて樂しむもの 重ね箱・積み木・はめ畫等與へられた材料を組合せ種々の形象を造りあげて樂むもの(幼兒・少年・少女)。

(2)熟練を樂しむもの 輪投・玉入れ・獨樂・紙鳶・手鞠・お手玉・おはじき・羽子板。

(3) 勝負して楽しむもの

(イ) 運命をくらべて楽しむもの　すぐろく。

(ロ) 能力をくらべて楽しむもの　カルタ及び熟練を楽しむものは多く之に属する。

(4) ふざけて楽しむもの

(イ) 滑稽を楽しむもの　首ふり人形・ぶんぶく茶釜。

(ロ) いたづらして楽しむもの　蛇・ピストル(教育上不可)。

◎ 玩具の選び方

(1) 教育上から

(1) 小児の心身の發達に適し、且つ男女別及び個性等に適應したもの。

(2) 小児により組立てられ、工夫練習され、且つ其の創造力を増すべき構成的なるもの。

(3) 飾つてながめるよりも活動的にして運動を要するもの。

(4) 人を嚇し、見て不愉快な色又は形、聞て不愉快な音などはよろしくない。

(5) 小児の趣味に合するもの。

(6) 投機心を挑発しないもの。

(2) 衛生上から

(1) 衛生上安全にして、材料の消毒に便なるもの。

(2) 怪我の危険のないもの。ブリキ製・ガラス製のものには幼児には危険、形状の尖つて小さいものは危険。

(3) 繪具の材料の無害なるもの。

(4) 色の剥げないもの。幼児には無色のものでもよい。

(3) 技術上から

(1) 構造の單純なもの。

(2) 形状の餘り小さいものや重いものはよくない。溫和で小児に醜惡・恐怖の念を起させないもの。

(3) 色彩の上品なもの。

(4) 意匠新らしく優美・高尚なもの。

(4) 經濟上から

(1) 堅牢にして容易に破壊せず、長く使用し得られるもの。

(2) 廉價なもの。

【年齢と玩具】 關寛之氏「兒童教養の考へ方」より

(一) 一歳から三歳までの玩具

一 歳 以 上		兒童の年齢	教育の要點	與ふべき玩具
安坐 (安んずる)	臥時 (臥して)			
視覚を練る 聴覚を練る	視覚を練る 聴覚を練る	1歳	視覚を練る 聴覚を練る	風車・風船・旗類・紙織・犬張子・吊し猿・連がり猿・服ら雀等。 (枕もとに立て又は吊るして眺めさせる) 風鈴・がら／＼・でん／＼太鼓・笛・笙の笛・鳥笛・鳩ぼつぼ・ハモニカ・豆太鼓。 (傍の人が使用して聴かせる)
聴覚を練る 皮膚覺(觸覺)を練る	皮膚覺(觸覺)を練る 運動覺(筋覺)を練る	2歳	聴覚を練る 皮膚覺(觸覺)を練る	色の剥げない形狀種々のゴム・木製等の玩具。 (尖つた小さなものを忌む) がら／＼・でん／＼太鼓・豆太鼓・振鈴・其他手で弄んで簡単に鳴らされるもの。 (前の時代とは異なり主として自ら鳴らし得るものを選ぶ) おしやぶり・ゴム製木製の人形・同じく動物類(犬・猫・兎・馬・鳩・猿・金魚・鶴等)・ゴム毬・木製起上小法師等。 (皮膚覺を練る玩具は同時に運動覺を練る)

家 庭 時 代		歳 末 まで	
其の	後	起立歩行時 (代時)	代 (代)
運動(基本的な一般身體操)を練る	運動(主として歩行)を練る	運動(一般身體活動性)を練る	運動(一般身體活動性)を練る
あらゆる感覺を練り且つ興味を助ける	あらゆる感覺を練る	あらゆる感覺を練る	あらゆる感覺を練る
前時代の感覺玩具・首振虎・首振人形・玉乗人形・餅搗鬼・毛人形・飛んだり跳ねたり・米搗車・器械體操・馬上軍人・運動人形・猫と鼠・踊り熊・籠乗り白熊・頁食鳩・羊の兄弟・餌拾鳥・おじぎ動物類・負猿・負人形・雛人形・ハモニカ・ラツバ・鳥笛・太鼓等。 (構造簡單、木・土・セルロイド・布・紙製より選み、ブリキ・硝子製を忌む)	自ら曳き歩く玩具(車付人形及ば動物・車類等)複雑の操縦を要せず其の場で乗り又は曳いて貰ふ玩具(春駒・布製乗犬・シーソー・木馬・ソニー・椅子馬)等。	(皮膚覺及び運動覺を練る玩具を握り・しやぶり・握み・投げ・其の傍に匍ひよる間に筋肉を支配し練習する) ゴム製木製の簡單な彩色玩具・太鼓・鉦・がら／＼・鳥笛・鳩ぼつぼ・笛・笙の笛・ハモニカ・ゴム人形・ゴム毬・木製起上小法師・諸種の浮魚類・ゴム木セルロイド製の動物(馬・猿・兎・雀・熊・鳩其他)種・起上り小法師・投げまたは轉がして後を追ふ玩具・怪我の虞のない低い臺・乗物・押して行く物等。	あらゆる感覺を練る

嬰兒に玩具を與へるには特に次の如き注意を要する。(一)この時代は何でも口に持つて行きたがるから、鋭利で口中を傷け

る虞れがなく、繪具の無害で剥げないもの、又は無色のものを可とする。(二)特に玩具が堅牢で、構造は簡單にして仰々しい飾りがなく、有効にして要領を得たものがよい。

(二)四歳から六歳までの玩具

年齢	教育の要點	與ふべき玩具
四歳	あらゆる感覚を練る	(嬰兒期の最後に用ひた感覚及び興味玩具に加ふるに同種の他の玩具を以てする。但し構造簡單で複雑な仕掛がなく且つブリキ・硝子製でないもの) 軍隊遊具(コルク銃・サーベル・刀・軍帽・春駒など) 面・獅子頭・首人形・山車・神輿・あね様・臺所用具・小間物店・ままごと道具(茶棚と茶器)・電車・ポンプ・舟・車等。
五歳	模倣及び戯曲本能を練る	秘密箱・びつくり箱・魔術箱・くらべ妻・まぼろし・三すくみ・變り屏風・マースト
六歳	好奇心を練る	ヘンゲル・重ね林檎・重ね達磨等。
七歳	構思想像を練る	幼稚園恩物(積木・色板並べ・紙刺し・縫取り・紙と鉛筆・剪刀と色紙・織り紙・豆細工及び粘土細工の材料及び用具等)、モンテッソーリ教具・はめ繪・はめ木・組立人形・組立家屋等。
八歳	受動想像を練る	相撲獨樂・鶴と狐の酒呑・家族人形・並べ人形・兎の舟・桃太郎・餅搗兎・兎と人・其の他童話に緣んだ玩具等。
九歳	同情心を養ふ	雛人形・衣裳人形・動物類・お猿・負猿・家族人形・あね様等

幼児に玩具を與へるには、特に次の如き注意を要する。(一)この時代の玩具は特に教育的に組織されたものでなければならぬ。(二)子供は一般に左様であるが、この時代には特に變化を好むものであるから、季節によつて幾分玩具の種類を變じ、又流行を考へて其中から目的に適したものを選ぶべきである。(三)玩具の材料の堅牢であるべきことはいふまでもない、運動に用ひるものには特に注意して、ブリキ・硝子等を選び、木製等を選ぶべきである。(四)この時代の玩具は單に飾るものではなくて、活動を促すものがよい。

玩具の與へ方

- (1)子供の心になつて子供の喜ぶものを與へること。いやなものを強ひて與へても役に立たぬ。
- (2)種類と數とを程よくすること。粗悪不適當のものを多く與へるよりも適切なるものを精選して與へること。一時に多く與へるのはよくない。
- (3)小兒が或る玩具に飽いた時は、一時しまつて置いて他日欲しがる時に與へること。

注意

時 代  
美的感情を養ふ  
運動(一般身體操作)を練る

雛人形・千代紙・繪本・色板並べ・簡單な諸樂器・果實標本等。  
行進木馬・三輪車・幼稚園車・幼稚園馬・ぶらんこ・我慢くらべ・乗れる自動車・其の他複雑な操縦を要しないで自ら乗り歩く玩具・砂場遊び用具等。



- (1) 玩具は丁寧に取扱ひ、みだりに破壊せしめないこと。
- (2) 五歳頃から自己の玩具を整頓する習慣をつけること。
- (3) 玩具を自ら製作せしめ、創造力を練ること。玩具製作から手工へと導くこと。

#### 第四節 遊 戯

●遊戯の價值 小兒は食事と睡眠時間を除く外は絶えず何等かの遊戯をしてゐる。遊戯は小兒の心身の發育を助長する上に多大の効果がある。

- (1) 小兒の活動性を満足せしめ、其の心情を快活にし、身體各部の機能を進め、體力を増進し、四肢の運動に習熟させること。
- (2) 小兒の觀察力を練り、事物に關する初歩の知識を得しめ想像力・思考力を練ること。
- (3) 遊戯の種類によつては、勇氣・忍耐・共同一致・同情等の徳性を涵養するに適し社交性に長ぜしめること。

然し其の種類的選擇を誤ると左の如き缺陷が伴ふ。

- (1) 危険な遊戯をして身體を傷害し不具となり甚だしきは生命を失ふ。

(2) 僥倖を追求し、賭博類似の行動をなし、悪友に感染する。

#### ●遊戯の選定

- (1) 特に體育上に利益あるもの、身體各部の均一なる發達を遂げしめ、衛生上安全なものがよい。手足の一部分のみの運動とか、過激・危険なものはよくない。
- (2) 特に知育上に有益なもの、注意・觀察・想像・思考等の知力を練り、發明・發見の基礎を養ふやうなものがよい。但し、就學前の幼兒は身體の健全を第一とすべきものであるから、長く靜座し、頭を過勞せしめるやうなものは避くべきである。
- (3) 特に德育上に有益なもの、規律・公正・勇敢・同情・協同一致等の諸徳を涵養するに適するもの。飯ごと・團體遊戯等には道徳上よい點がある。
- (4) 男女の性別・心身の發達に適應せるもの、男兒には旗遊び・鬼ごっこ・毬投げ、女兒には人形遊び・お手玉・追羽子・飯ごと等が適する。

#### ●注意

- (1) 室内遊戯の外はなるべく戸外に於て、豊かな日光を浴びつゝ、新鮮な空氣の中でなさしめること。

- (2) 食後に過激な遊戯をしたり、炎天下又は寒風甚だしい際に長時間戸外に出で又は體質に不適當な運動をしたりしないやうに注意すること。
- (3) 卑劣な行爲は避けしめること。
- (4) 悪い遊戯をしてゐる場合には暗示法によつて他の善い遊戯に轉向せしめること。
- (5) なるべく自由に遊ばせ干渉しないがよい。然し、危険なものとか、道徳上弊害あるものとかは禁止しなくてはならぬ。

## 第五節 繪本と讀物

### ○繪本

(1) 繪本の選定 娛樂のうち知徳を啓發するもので、小兒に及ぼす影響は頗る大である。

善良な繪本の具備すべき要件は左の如くである。

(1) 色彩は單純鮮明で快感を與へるもの、ドク／＼しいものは避けなくてはならぬ。美的情操を養ふに足るものがよい。

(2) 文字は大きく鮮明なもの、讀まないにしても小さいものはよくない。

(3) 内容の知徳啓發に適するもの、人物畫・歴史畫・家庭生活を描いたもの、童話・社會現象を描いたもの、交通機關・動植物・自然界の現象を描いたもの、其の他種々のものがあらはされてあるが、何れも知識を増進し、徳性の涵養に資するに足るものでなくてはならぬ。不徳的な慘虐なものはよくない。

(4) 廉價なもの、同一物を長くもつて楽しむことをしないものであるから廉價なものがよい。

### (2) 繪本の與へ方

(1) 一時に多く與へないこと。

(2) 巧に利用し、質問に應じ、或は進んで説明してやること。童話に利用するなど賢明な方法である。

(3) 小兒が繪畫を描きたがるやうになつた時は、紙・鉛筆等を與へ自由に描かせること。此の點から繪本は密畫よりも略畫がよい。

### ○讀み物

お伽噺・冒險談の如き娛樂的のものと、歴史・地理・動植物等の如き教育

的のものがある。

幼児の發達程度に應じ、教育上有益な物を選定すべきである。國民學校に入學後課外讀み物については受持教師と相談して適當の物を選択しなくてはならぬ。

## 第六節 童話

○種類 小兒が言語を發するやうになると、機會のある毎に自己の思想感情を發表し、他人の談話を聴きたがるものである。此の傾向に乗じて童話を利用して言語練習及び知徳の啓發に資すべきである。童話は大體次の如くに區別することが出来る。

(1) 民族童話 民族進化の長い道程に於て何時とはなしにつくられたものである。民間に流布して老人から子孫へと傳へられたもので作者は明確でない。桃太郎の話の如きは其の代表的のものである。國民的精神がよく發揮されてゐて小兒の教育には最も効果が大きい。時勢に適應しないものは避けるがよい。

(2) 寓話 動物などの行爲により、何等かの教訓を人々に與へんとするものである。動物がものをいつたり不自然な所もあるが、教訓が中心であるので幼者の心理に合し教

訓を與へることは大である。イソップ物語・グリム童話等の如きは此の代表的のものである。

(3) 假作物語 太郎・次郎・花子等の現代的の名前をつけて或る主人公を設け、其の行動を説いて勸善・懲惡の教訓を述べたものである。

寓話などよりも自然的で、又實際にあり得べき事實を假想したものである。然し、感動を與へるだけの力がないのが缺點である。

(4) 武勇譚 英雄・豪傑の傳記を詩化・脚色したものである。牛若丸・辨慶・岩見重太郎の話の如きは、其の代表的のものである。稍長じた小兒に適し、歴史に導入する階梯となる。

◎價值 國民傳來の童話・傳説・武勇譚等は國民の本質的活動の發現であつて、國民精神・意氣・感情・努力等が最もよく乗り移つてゐるものである。従つて此等をきかせることは國民性を養成する上に最も有力なる方法である。なほ、(一) 知見を増し、(二) 言語を理解させ、(三) 徳性の涵養に資する等幾多の効果を収めることが出来る。

### ◎取扱上の注意

- (1) 談話は愉快にきかせ理解能力に適した言語を用ひること。
- (2) 談話する時は己れ話中の人となり、材料を躍動させること。
- (3) 知識・感情の發達程度を顧慮しなくてはならぬ。
- (4) 材料は愉快・快活・慰安等氣持のよい感じが残るものがよい。殘虐・冷酷なものや恐怖の感の残るものは避けたがよい。
- (5) 六、七歳頃から漸次歴史談・發明・發見談等にうつるやうにしたい。
- (6) 題材は多方面にわたるがよい。

### 第七節 徳性の涵養

●**家庭と徳性涵養** 幼兒の時代には最も習慣がつき易い。所謂可塑性に富んでゐる。三つ子の魂百までとは此の期の影響の甚大さをいひ表はした言葉である。幼兒が家庭に於て受けた薰陶は生涯を通じて人格の基礎をなすものである。故に道德的品性の陶冶は幼少の時から力を注がなくてはならぬ。而して母親は實に其の陶冶の中心であらねばならぬ。古來偉人の背後には必ず賢母あることを忘れてはならぬ。

### ●徳性涵養の目標

- (1) **犠牲奉仕** 己れの身を致し、父母弟妹に捧げる心情を養ふことは、共存共榮の本義であり、又高尚な家庭生活の基礎でもある。他のために犠牲となつて力のあらん限り盡すといふ精神を幼少の時から鍛錬しておく、習ひ性となり、長じて忠君愛國の精神に富む社會の一員として有爲の材となる。
- (2) **誠實** 表裏の行なく、虚言をいはず、天真なるべきこと。誠實は萬善の基礎である。虚言・偽善を戒め常に正道をふみ至誠神に通ずるの人格を形成するやうにとつとめなくてはならぬ。

### 【小兒の虚言】

- (1) **想像に基づくもの** 小兒は想像心が強いから、往々不知不識の間に虚言をつく。朽繩を見て蛇がゐたといつて走つて歸るなどは其の一例である。
- (2) **利己的なるもの** 自分に都合のよい理由をつくりたて相手をだます。
- (3) **黨派心によるもの** 自己の味方に眞實をいひ、敵に虚言をいふ。
- (3) **義侠心に基づくもの** 兄弟・學友等が父兄又は教師に叱られてゐるのを見て、「それは私が

いたしました」など其の罪を負ふて出るなどはこれである。

(5) 虚榮に基づくもの。友の玩具をもつてゐるのを見て、家にかへればそんなものは澤山あるな  
どといふこと。まけぬ氣でつひうそをいふ。

(6) からかひ半分のもの。禿頭の爺さんに「頭に蠅がゐるよ」などとうそをいふ。爺さん本當と  
思つて頭をなでる。小兒等はヤンヤとはやし立て「ツル／＼してゐて蠅はスベリおちたよ」と  
笑ふなど。

(3) 従順 父母・長上の命によく従ふことが従順である。従順は子弟の具備すべき美德  
の一つである。

父母・長上は其の發する命令に注意しなくてはならぬ。

(1) 命令は其の數を少くし、實行の可能性充分なものを命ずること。小兒に出来ないこ  
とを無暗にやらせてはいけない。命令の濫發も不實行・不従順の原因となるものであ  
る。

(2) 一旦發した命令はみだりに取消し、又は變更しないこと。

(3) 命令は前後矛盾なきこと。又父母竝に家族各員の統一がなくてはならぬ。命令の衝

突は不實行の基である。

(4) 命令は愛ある中に權威あること。報酬によつて實行させるのはよくない。一錢あげ  
るからお使に行つておいで……などはよろしくない。報酬なくば實行せず、報酬が  
漸次高くなる。

(5) 禁止的・消極的よりも積極的・獎勵的であつて欲しい。機先を制する方がよい。

(4) 克己・忍耐 克己・忍耐は處世上必要な徳である。奢侈・怠惰・放縱は一生を誤る。  
自制心は幼少の時から養はなくてはならぬ。

幼少の時から質素・勤勉・敢爲・努力等の美德を養ひ、理想を高くし、奮闘して向  
上の途をたどるやうにしつけないければならぬ。

(5) 禮讓 幼兒の天真の美德を損しない範圍内に於て、

(1) 食事の仕方。

(2) 父母・長上への朝夕の挨拶。

(3) 家の出入の挨拶。

(4) 來客に對する挨拶。

(5) 其の他の日常の坐作進退。

等から、順次一通りの作法をしつけておかななくてはならぬ。

(6) 秩序 幼児から規律的秩序的の習慣をつけておくこと。

(1) 食事・起臥等の時刻を守ること。

(2) よく學びよく遊ぶこと。

(3) 整理・整頓をよくすること。

(4) 長幼の序を守ること。

すべての行動に規律・秩序あらしめること。

(7) 宗教 敬神の本能を喚起し、敬神・崇祖の念を篤からしめることは、最も望ましいことである。

### ◎ 徳性涵養の手段

(1) 模範 父母・長上の模範は幼児の訓練上に絶大の勢力を有するものである。幼児は頗る模倣性に富んでゐる。故に家人は舉つてよい模範を示すことにとめなくてはならぬ。

「命令による時は、其の道長く、示範による時は其の道短くして有力なり。」

小兒の不正な欲望・不良な感情などは、猥りに抑壓せず、巧に轉向せしめて行くがよい。小兒は被暗示性に富むから轉向作用が比較的容易である。

### 【不良兒の原因】

(一) 直接原因

(1) 両親の監督不行届。

(2) 躰が中庸を失ひ、或は嚴格に過ぎ或は放漫に過ぎること。

(3) 不適當又は過重な教育。

(二) 間接原因

(1) 両親の素行の不良なること。

(2) 常に卑しい言動を平氣で行ひ禮儀・規律のないこと。

(3) 夫婦喧嘩の絶えないこと。

(4) 生計の不如意なること。

(2) 訓諭 事由を理解せしめ、反省に訴へて善の行ふべき所以、惡の避くべきことを諭

すのである。

- (1) むやみに叱責するはよくない。程度に應じて訓諭を施すがよい。
  - (2) 體罰を加へるのはよくない。心中不滿の情を起し、不平を抱く。畏縮させる。
  - (3) おどかすのはよくない。度々おどかすとそれがくせとなつて効果がない。巡查や醫者をおどかしに使ふと將來よくない印象が残る。
  - (4) 藏へ入れるのはよくない。小兒は暗い所では恐怖心を起し、後悔の念は起さない。
  - (5) 人の前で叱るは名譽心を傷ける。
- (3) **懲罰** 非行を懲罰し、善にかへらしめる手段である。懲罰の主義には左の三つある。
- (1) **應報主義** 罰を悪行に對する應報であるとして課すること。
  - (2) **威嚇主義** 前者の如く過去を見ずして將來を見、將來悪行せばまた此の如くするぞと警戒せしめる。罰が自然酷になり易い。
  - (3) **改善主義** 非行を爲したる者をして改過遷善せしめる方便とするもの。
- 右の中改善主義を採るべきである。
- 課罰につきては左の諸點に注意しなくてはならぬ。

- (1) 自然に課罰せられた時は、其の上に罰する必要はない。庭園の花を折りとらんとし、蜂にさされた時など、其の上に罰する必要はない。
  - (2) 時機其の宜しきを得ること。濫罰は避けること。無恥となる。
  - (3) 寛嚴宜しきを得ること。嚴に失するよりも寛なる方がよい。あまり嚴酷に失すると小兒は自暴自棄となる。
  - (4) 多くの子女ある場合には公平を保つことに注意すること。偏愛より來る不公平は子女の心情を邪ならしめる。
  - (5) 悔悟したならば愛を以て暖めること。いつまでも過去の悪行をいひ立てるのはよろしくない。
- (4) **褒賞** 善行に對して快感を與へ獎勵を加へるのが目的である。
- 褒賞は、顔貌・賞詞・賞品を與へる等種々の方法がある。年齢・男女・氣質等を考へ適當に處理して行くこと。
- 褒賞につき左の諸件に注意しなくてはならぬ。
- (1) 濫賞を避けること。慣れると效果薄く、與へないと却つて不平を抱くやうになる。

- (2) 誤用なきやう注意すること。動機の不純なもの、又其の者の行爲と誤認して賞を與へたりすると、小兒に射倖心を起させる。
- (3) 懸賞的のことは避けること。
- (4) 賞は年齢の進むに従ひ、其の度数を減じ、遂には良心の満足を以て愉快を感じ善行にはげむやうに導くこと。

昭和十六年八月二十日 印刷  
 昭和十六年八月二十五日 發行

不許複製

定價金壹圓貳拾錢

著作者 家事教授研究會

代表者 大元茂一郎

發行者 會社文光社

代表者 大元茂一郎

東京市四谷區本村町廿七番地

印刷者 福神和三

合資會社 文光社

目録 黑書店

日本出版配給株式會社

發行所 東京市四谷區本村町二七一  
 振替口座東京六六二二一  
 發賣所 東京市神田區駿河臺三ノ一  
 振替口座東京二八〇九  
 配給元 東京市神田區淡路區二ノ九



終

