

醫學小叢書

育兒法

商務印書館

育兒法

四明 余雲岫校閱
雲間 姚昶緒編述

緒言

育兒之法、未經身歷者、往往以爲極易、及身任其職、方知事非輕易、關於育兒、必要之智識、苟無素養、每致措置失宜、而陷小兒於危險。

養育小兒、最不可不知者、爲「小兒」兩字之解釋、常人均以小兒爲未長成之大人、實則大謬。試觀初產出之小兒、其身體之發育、甚不平均、頭甚大、顏面甚小、手足甚短、若依此比例而發育、其形豈不成爲醜丈夫。然此不過外部之狀態、其體內諸臟器、亦與成人大異。故小兒與成人迥然不同、養育法亦當與成人異。若以小兒爲未長成之大

人、而以養育成人之法、稍加減損、以養育小兒、則危險百出矣。

欲知小兒之養育與衛生法、須先知小兒之生理、茲分章記述如下。

第一章 小兒之生理

第一節 體重

健康之足月胎兒、初產出時、體重平均約五斤、但男兒常較女兒稍重。初產出之三四日中、體重不但無增加、約反減輕五六兩、是因排泄大小便及發汗所致、毋庸顧慮。至產出後第八日至十日、即恢復產出時之重量。此後則體重逐日增加、最初三月中、每日約增加八錢、其次之三月、每日約增加五錢、再次之五六月、每日約增加三錢、一年之

後、每日約增加二錢。但至產出七閱月後、即有種種障礙發生、如生齒、斷乳等事、此時體重之增加、往往甚微、或竟不增加、然健康之小兒、至生後六個月、必有二倍於產出時之體重。至滿一年、體重必達產出時之三倍。茲將各月終末普通小兒應有之體重、列表如下。

第一月末	約六斤二兩
第二月末	約七斤八兩
第三月末	約八斤九兩
第四月末	約九斤十五兩
第五月末	約十斤十二兩
第六月末	約十一斤六兩
第七月末	約十二斤十七兩

第八月末 約十三斤八兩
 第九月末 約十三斤十一兩
 第十月末 約十四斤六兩
 第十一月末 約十四斤十四兩
 一年末 約十五斤一兩

總之小兒之體重、日日增加、小兒之強弱、即可由體重以判別之。發育良者、體重之增加必多、若體重不增加、反日見減瘦、即為有病之徵、須速請醫生診治。故小兒之體重在育兒法中甚重要者也。

第二節 身長、胸圍及頭圍

初生兒之身長、約一尺五寸五分、至一年之末、約增長五寸七分。胸圍與頭圍、初生時均約一尺、或頭圍較胸圍稍大、但胸圍之發育甚速、頭圍則甚

緩若至半年後胸圍尙小於頭圍則此兒必虛弱。

第三節 頭之形狀及大顙門

頭之形狀雖以圓者爲正則而小兒之頭骨接合不甚堅固容易由外來之壓迫而變其形。例如分娩時產道（小兒產出時之徑路）狹小者頭變細長常仰臥者變扁平常一側臥者令左右不等。小兒頭蓋各骨尙未密接故各骨相會處有間隙存焉其最大者在頭頂之前方大若銅元名大顙門俗名天門蓋小兒長大則漸漸縮小大概至一年三四個月後而全閉。大顙門在未閉前應與頭頂之他部平齊若凸起或凹下均係疾病之徵須速請醫生診治。

第四節 脈

初生兒之脈數較多於成人每分時約有一百三十六次。小兒漸漸長大脈亦漸漸減少至一年之末約減至一百十八次。至十五六歲則與成人同。每分時不過七十五六次。數小兒之脈在睡眠中最確而脈之強弱較脈數尤爲重要。因小兒受甚微之感動（例如啼泣等）脈數易變動而脈之強弱常爲身體強弱之表示。不若脈之易變。患發熱病時脈數亦增加且增加之數與發熱之度相應即發熱愈高者脈數增加愈多。

第五節 體溫

體溫者身體之溫度也。有特製之體溫表可以驗之（購自藥房）而體溫表有二種一爲華氏一爲攝氏。本書則指定用攝氏驗體溫之法。成人入體

溫表於腋窩或口中。小兒則插入體溫表於肛門中。爲便經一定之時間後（自半分至十餘分不等）各體溫表皆有定規。購時可向藥房問明之時。間愈短者價愈貴。取出體溫計。細察水銀昇上之度數。卽體溫溫度數也。下次使用時。須先將體溫表振之。見水銀已降下後。方可再用。每回用後。須洗淨拭乾。成人之體溫。平均三十七度。小兒初產出時之體溫。較成人高。約有三十七度八九分。洗浴後。約降下一度。反較成人稍低。一晝夜後。復上昇至三十七度三四分。以後常較成人稍高。須至七八歲後。方漸與成人等。

小兒之體溫。較成人容易昇降。其故因小兒之皮膚薄弱。且皮膚中之血管。較成人多。容易放散溫

度於體外也。但健康之小兒。體溫變化甚微。昇降多者。其兒必虛弱。或有病。

小兒之體溫。往往因輕微之感動。暫時或上昇或下降。例如啼泣。運動。哺乳等時。稍上昇。浴後。及饑餓時。稍下降。睡眠之時間稍長。往往下降五分以上。故暫時降下。至於三十五度八分（最低）與昇高。至於三十七度六分（最高）之間者。不得謂之疾病。

第六節 呼吸

呼吸之數。初生兒亦多於成人。每分時約有三十五次。滿一歲後。減至二十六七次。至二十歲左右。方與成人同。平均每分時十六次。

呼者。排出肺中之濁氣於體外。吸者。吸清鮮之空

氣入肺中。二者相間而行。合一呼一吸。方成一完全之呼吸。計呼吸之法。置手掌於胸壁（冬季須預暖手掌）其一脹（吸）一縮（呼）即爲一呼吸。小兒患發熱病。肺病等時。呼吸數必增多。

第七節 皮膚

初生兒之皮膚。色微紅而滑澤。若係深紅色。則非健康之小兒。當有遺傳梅毒等產出。後三四日而皮膚變黃色者。則爲初生兒黃疸。此症常有百兒中約有八十兒有之。大概二三星期即愈。毋庸顧慮。若至二三星期後。仍不愈。則恐有他種疾病。須速請醫生療治。否則危險。

初生兒之臀部。腰部。肩。脊。腕脚等處。常有青色之斑點。大小不一。是無足介意。小兒長大自能

漸漸消退。至十五六歲。大概已消滅無遺。小兒之乳房。在產出後之最初三四日中。稍稍膨大。分泌一種液體。是名魔乳。大約一星期後。即漸縮小。而停止分泌。

第八節 齒牙

齒牙發生之次序。無一定。最初乳齒之發生。大概在生後第五個月至第八個月。先生下顎之中門齒。再經一兩個月。再生上顎之中門齒。其餘各齒。逐次發生。乳齒發生之次序。大概如下表。

下顎中門齒二枚	第五個月至第八個月
上顎中門齒二枚	第八個月至第十二個月
上顎外門齒二枚	同上
下顎外門齒二枚	第十二個月至第十六個月

前臼齒四枚 第十四個月至第十六個月

犬齒四枚 第十八個月至第二十四個月

後臼齒四枚 第二十二個月至第三十個月

乳齒之數共二十枚至第二年末第三年初而生齊。

齒牙發生時小兒往往喜以手指或玩具入口中而嚙之致傷及齒牙或手指須慎防之又生齒時齒齦往往腫脹致發癢・流涎・甚有全身發微熱不能安眠者大概不久即愈毋庸顧慮祇需常清潔其口內可矣若生齒過於困難者則係一種疾病須請醫生療治。

小兒至六歲左右乳齒漸脫落而換生永久齒其次序大概與乳齒發生之次序相同而永久齒共

有三十二枚。

第九節 消化與大便

小兒之消化器（食管・胃・腸等）甚長其與身長之比例大於成人之消化器與身長比例即成人之腸約有六倍於身長之長小兒則達六倍以上因小兒腸壁吸收滋養分之力（滋養分入腸中腸壁徐徐吸收之由血管輸送全身）較成人弱故腸管不得不長腸管長則滋養分留於腸內之時間必多乃可徐徐吸收之也況小兒之滋養分不但資其生活更藉之發育身體較成人尤為重要。

小兒之胃不若成人之在水平位置殆垂直接於食管故小兒哺乳後若搖動其身體極易吐乳。

大便爲食物中不能消化之渣滓，其中更混有殘餘之消化液及微生物等。產出後最初二三日中泄出之大便，名胎糞。由小兒在胎中時嚥下之羊水（俗名胞漿水）胎毛及膽汁等而成，色暗綠甚薄。二日後之大便漸帶黃色。四五日後則全係普通之大便矣。

以母乳養育之小兒，每日泄大便二回至四回，其色橙黃，味稍甘濃如粥，全體均勻。若便色帶綠，稀薄甚，或混黏液，或有凝固之塊，或大便之次數，每日達五次以上者，雖別無異狀，其胃腸必有障礙。須速請醫生診治，不可任之自然。又小兒產出四五日後之大便，若尚呈暗綠色或黑色，決非胎糞未盡，大概係腸內出血所致，須速請醫生療治。

用牛乳養育之小兒，其大便較用母乳養育者稍硬，且混白色之物，但亦由牛乳之性質而異。若用少脂肪（油質）之薄牛乳，則大便稍帶綠色而薄。小兒漸漸長大，乳汁之外混用他種食物時，大便之色與硬度亦漸漸變化。大概先變黃褐色，每日排泄一二回。

小兒之腸中常有無數微生物，其中數種乃我人之消化上所不可缺者，以其能營發酵作用，助我人之消化也。是等有益微生物中最重要者爲下記之四種。

（一）普通大腸菌

（二）乳酸菌

（三）普通重尾菌

（四）連鎖狀球菌

關於小兒之大便，育兒者須注意之點如下：大便

之色。有無血液或黏液混合。有無塊狀或粒狀之物。濃薄之度。有無泡沫。臭味如何。如有臭氣。更須察其係酸氣抑係似腐敗雞蛋之臭氣。若時時注意。上記各條。則小兒之胃腸健康與否。立能判別。稍現異狀。宜即請醫生診治。且報告其詳情於醫生。俾得容易診斷。

第十節 小便

小兒產出後。大概經數小時。即泄小便。間亦有經三十六小時後。始泄小便者。此種小兒之尿管中。大概有異狀。宜注意之。

初生兒第一次之小便中。含有尿酸鹽（普通尿成分之一）。多量。致尿布上附着赤色或黃色之粉末。又小便刺戟尿管。小兒往往因之而啼泣。是

等現象。約一星期後。即自消退。毋庸顧慮。

初生兒之小便。每回泄出之量甚少。故每日須泄尿十回至二十回。或更不止此數。用牛乳養育之小兒。較用母乳養育者尤多。其量每日約有三兩至五兩。小兒漸漸長大。每回泄尿之量。漸漸增多。而回數漸漸減少。至半年以後。每日泄出之尿量。約達十五兩。

初生兒之小便。無色無臭。殆如水。後漸帶極淡之色。至乳汁外混用他種食物時。則變透明之淡黃色。且放固有之尿臭。與成人無異矣。

以上所記。為健康小兒小便之性狀。若小兒患病。則小便亦起種種變化。患心臟病。腎臟病。膀胱病等時。小便變化最甚。消化器發生障礙時。小便

亦稍變化。故育兒者應時時注意其小便之量與色。若稍見異狀，宜速請醫生診察。

第十一節 感覺與意識

小兒之諸感覺中，視覺最弱。眼球之運動，亦未能活潑。故初生之小兒，均不認人，又不能識別各物。至三個月後，始漸能識別他人，視之而嬉笑矣。初生兒之眼，其實構造尚未完全，祇能區別明暗。產出後之第一日，必怖光，在明亮處不能開眼。經二三日後，怖光稍減，漸喜適度之明處。而在最初十日中，使顏面向光明之處，尚不能迴轉其頭。看見各物，經二十日後，始能在明處時迴轉其頭，以看各物，然尚不能識別也。至一月以後，眼之構造已完全，從光體之移動，目光亦隨之移而動矣。

至三個月後，始能辨別各物，常注目光於一物而識別之。

新生兒在最初之一二日中，殆無聽覺。然聽覺之發達極速，數星期後，已甚敏利。故小兒之近傍，不可發高聲，否則有傷聽覺。雷鳴、放礮等時，宜掩其耳以保護之。

小兒之言語，以啼聲始。三個月後，漸能學「爹」「姆」等最簡單之言語。九或十個月後，始能模仿拍手、舉手招人等言語之動作。至二年以後，漸能說完全之言語矣。

成人之喜怒哀樂，均起於感情，無關於其身體之健康與否。及疾病之輕重。小兒則不然，尚無感情之作用，故其嬉笑與否，即可由是以推知其身體

之健康與疾病之輕重甚屬重要。但胃腸病對於小兒嬉笑之影響最著。呼吸器病（例如氣管病、肺病等）則甚微。是以小兒患咳嗽（呼吸器病之一症狀）時不可因其尚多嬉笑而輕視之。小兒最善啼泣。其啼泣也大概為冷熱、痛癢、饑餓等之表示。故小兒啼泣時宜計算哺乳之時、間、是否饑餓。衣服是否過厚過薄。檢查襁褓。曾否大小便。更細察全身有無帶、鈕等壓痛身體。及有無蚊虱等之咬嚼。若無上記各情則或求起抱。如起抱後啼泣仍不止。大概係疾病所致。兩腿壓下腹或伸縮不定者。當係腹痛。宜仰臥之而按摩其腹部。若仍不愈。或不能探得其原因。則宜請醫生診察。但小兒產出時之啼泣。乃因從溫暖之母

體中突然出至稍寒之外界。且受光線之刺戟。故係普通所應有者。況小兒之肺由啼泣而膨脹。吸入空氣。開始呼吸。血行亦因之增速。乃小兒生活上所必需者。

小兒之啼泣既有上記種種之原因。故小兒啼泣時宜先探其原因而除去之。不可皆以為因饑餓而啼泣。即哺以乳。小兒之哺乳宜有一定之時刻。（見下章）若不照規定之時刻而隨時亂哺之。則小兒不能消化。且易引起胃腸病。

第二章 小兒之營養

第一節 母乳營養之利益

小兒之食物中最適宜者。無過母乳。凡哺乳動物悉以母乳為營養。人類亦然。且母乳之分泌特為

哺育小兒之用。若舍而不用，豈非辜負天然之妙機哉。試觀實例，用母乳養育之小兒，體重之增加，較人工營養（即用牛乳等養育）者多，死亡數較人工營養者少。用母乳養育者，小兒直接從母之乳房吸取乳汁，較之用牛乳養育者，自牧場送至家中，其間經路多少之差，奚止千百倍，是故汚物、微生物等混入之機會亦多，而危險亦增加矣。茲就德國之人口死亡總數一萬中，將小兒之死亡數區別母乳營養與人工營養而立表如下。

小兒生後之月數	母乳營養	人工營養
一月以內	二〇一人	一一二〇人
滿一個月	七四	五八八
滿二個月	四六	四九七

滿三個月	三七	四六五
滿四個月	二六	三七〇
滿五個月	二六	三一
滿六個月	二六	二七七
滿七個月	二四	二四一
滿八個月	二〇	二一三
滿九個月	三〇	一九一
滿十個月	三一	一六八
滿十一個月	三九	一四七

今更就母乳營養之小兒與人工營養之小兒分別表示其生後各星期末之體重如下。

第一星期末	母乳營養	人工營養
	三四〇八克	三三一四克

第二星期末	三五六七	三三八四
第四星期末	三九九五	三六九四
第八星期末	四八一八	四三〇七
第十二星期末	五五四六	四九〇五
第十六星期末	六二二五	五五三四
第二十星期末	六七八八	六二二二
第二十四星期末	七三二〇	六九〇〇
第二十八星期末	七七六七	七二八三
第三十二星期末	八一四七	七七二九
第三十六星期末	八五八六	八一二三
第四十星期末	八八五九	八三二八
第四十四星期末	九二〇九	八六九五
第四十八星期末	九五二六	八九一四

第五十二星期末 九八六二 九二二八

上表中之數字，係法國之克量，每克約合我國曹平二分六釐。

由上二表觀之，可知用母乳養育之小兒，較用牛乳養育者，體重之增加多，而死亡數少。即母乳營養較人工營養良好之確證也。母乳營養所以優於人工營養之故如下。

- (一) 母乳中有一種醱酵素，足以助消化。
- (二) 小兒漸漸長大，乳汁亦漸漸變更其性質，天然適合於小兒之發育。
- (三) 母乳常有適當之溫度。
- (四) 無污物，微生物等混入之虞。
- (五) 無腐敗之憂。

(六) 母乳中有一種抗毒質，能預防白喉。傷寒等傳染病。

母乳營養，不但有益小兒，母體亦受其利。小兒產出後，母如自己哺乳，則妊娠中膨大之子宮，容易收縮而復原，惡露亦早乾淨。若不自哺乳，產後之復原較緩，且易發生難治之子宮病。

人工營養，不但無上記(一)(二)(三)(六)諸種益處，最危險者，為微生物汚物等之混入，且難得適當之溫度，易損害消化器。況牛乳之性質，與人乳稍異，例如蛋白質(與蛋白相似之物質)牛乳與人乳中均有之，而人乳中之蛋白質，遇胃液(胃之分泌液，供消化食物之用)後，凝結為細微之塊，極易消化。牛乳中之蛋白質，遇胃液，凝結為

硬固之大塊，消化頗難。故用牛乳養育之小兒，因上記各種理由，易患胃腸病。營養因之不良，身體因之衰弱。故對於外界之抵抗力薄弱，更易感受他種疾病。(如腎臟病、貧血病、及各種傳染病等)成人患胃腸病，雖大概無關生命，小兒則因發育未臻完全，容易陷於危險，務須注意。

母乳營養與人工營養之優劣，既如上述矣，世上何以用牛乳養育小兒者，尚甚多乎？其原因種種不一，而母乳不足，實為其最大之原因。母乳所以不足之故，大概由不講衛生所致。是以母在授乳期中，衛生之道，甚屬重要。母之健康與否，不獨有關一己，更影響於小兒。有愛子之心者，可不慎諸。茲略述如下。

小兒在哺乳期中，不能自己直接攝取滋養之物，消化之以供營養。此等攝取滋養物而消化之之職，須母代行之。從母體供給易消化之營養分（乳汁）於小兒。故母之食物，間接即小兒之食物。母之消化器，間接即小兒之消化器。母在授乳期中，如攝取難消化之食物，致消化器發生障礙，則母所得之營養分少，乳汁亦必減少。是以母在授乳期中，最忌難消化之食物。例如蝦、蟹、貝類、烏賊、鹹魚、鹹肉、鹹菜、醬瓜、茄子、筍、葷等。至若山芋、南瓜等，易醱酵者，亦不可多食。魚肉菜蔬均宜新鮮，煮爛後食之，油不可過多，多則難消化。牛乳與鷄卵均為成人極佳之滋養品，但牛乳須用新鮮者，煮過後方可食。鷄卵以半熟者最

易消化。生者與已硬結者，消化亦難。大便正常與否，為消化器健全與否之表示。每日一次，最為正當。若二三日不通，或發生下痢者，宜速請醫生診治。

運動與乳汁之多少，亦有關係。運動過少者，營養必不良。過多者，發汗亦多，能減少乳汁。

精神感動，對於乳汁有極大之影響。憂慮或悲傷，後乳汁往往減少，或竟停止分泌。故母在授乳期中，務避憂慮悲傷等精神之感動。

母在授乳期中，更須預防各種傳染病。因母患傳染病後，不宜自己授乳，不得不用人工營養也。預防之法，另詳專書。

在小兒哺乳期中，父母當禁止房事。因恐母再妊

娠致乳汁減少、不能自己授乳。且房事後、母體因精神感動、乳汁性質亦稍變、小兒亦蒙其不利。我國素豐之家及懶惰之女子、即乳汁甚多、亦不喜自己授乳、或雇乳母、或用人工營養。人工營養之害、已如上述矣、而雇用乳母、亦不及生母自己授乳之適當。一因乳母對於小兒之注意、必不及生母之精細。一因乳母產兒之月日、難得與生母相同、乳汁之性質、或不能適合小兒。我國女子所以不喜自己授乳之故、大半因嬌養既慣、不耐勞苦。亦有恐自己授乳、容顏早衰老者。殊不知育兒爲女子之天職、生母自己授乳與否、利害不但及於小兒、生母自己、亦有密切之關係。（見前）家長及產婆、宜切實曉諭之。

小兒用母乳營養、固屬最宜、但母有精神病、梅毒、肺癆、癩病等慢性傳染病者、及患傷寒、白喉、霍亂、赤痢等急性傳染病時、則恐傳染於小兒、不宜自己授乳、須雇用乳母、或謀人工營養。母患心臟病、腎臟病等、或並無疾病、惟因營養不良、致乳汁極少、不足供小兒之營養者、不可即廢止授乳、宜徐圖佳良其營養、或治愈其疾病、仍謀自己授乳。乳房生外症時、當視其情形、或暫停授乳、或永久廢止。

第二節 雇用乳母之注意

生母因種種關係（見前節）不能自己授乳者、則不得不雇用乳母、或謀人工營養。二者相較、自以雇用乳母爲較好、無待贅言矣。然乳母之選擇、務

須注意。若偶一不慎，其害或更過於人工營養。乳母之適當與否，請醫生診察而確定之。固屬最妥。但如肺癆、梅毒等，往往有病已傳染，尚潛伏體內，並未發現症狀。醫生一時不能察出者，故雇主須時時注意乳母之全身，若稍有異狀發見，宜速請醫生復診。

選擇乳母時，應注意之點如下。

(一) 健康之注意。乳母之營養狀況，務須佳良，但過於肥胖者，亦不相宜。至於有精神病、梅毒、肺癆、喘息、腳氣、癩病、白濁、畸形、近視、重聽、傳染性眼病，及各種慢性皮膚病者，均不可用。

(二) 乳房之注意。乳房須大，乳嘴須突出，乳房

小者，乳汁概不多。乳嘴過小或陷沒者，小兒難於吮吸，均不相宜。

(三) 乳汁之注意。乳汁宜濃厚，稀薄者，滋養分少，不適用。

(四) 性情之注意。乳母之性情，須溫和而精細。粗暴者、浮薄者、陰險者、好酒者，均難任乳母之職。

(五) 產期之注意。乳母之產期與生母之產期，愈相近愈佳。相差稍久者，乳汁之性質，不適此小兒之營養，往往誘發胃腸病。

(六) 乳母所產兒之注意。乳母所產之小兒，健康與否，宜詳細調查之。若已死者，須調查其致死之疾病，因恐蹈其覆轍也。