

實用兒科學

醫務生活社翻印

前協和醫學院兒科主任
北京兒童醫院院長
諸福棠主編

序

史記扁鵲列傳載有：「扁鵲名聞天下，……來入咸陽，聞秦人愛小兒，即爲小兒醫，隨俗爲變。」由此可見我國在公元前五世紀已竟有專門兒科的醫生了！

我國最早的小兒病方書，當推巫方顯顛經。這部書著作的年代雖不可考，但是巢氏病源曾引證他，我想最晚也應該是漢晉人的作品。

宋神宗時（公元1068—1085）錢乙撰小兒直訣，對於兒科病的診斷和傳染病的記載，均超越前人。世稱錢乙爲兒科聖人，也可算是我國第一位兒科專家。

中國醫學的兒科書，已佚的不算，現存的約有數十種。但是內容最豐富者，當推王肯堂編輯的幼科證治準繩（1607），從舊醫學方面論，這部書是兒科大全。

新醫學輸入到我國以後，合信氏首先譯婦嬰新說（1858），其後尹端模譯兒科撮要。現在兒科學的譯本通行於我國者大約有十幾種。本會的譯本有兩種：一爲富馬利譯的毫慈兒科學；一爲孟合理譯的兒科學。這兩部書都已通行醫界，無需再爲介紹了。

民國二十九年北平協和醫學院兒科學教授諸福棠先生以所主編的實用兒科學稿本見示，披閱一遍如獲至寶，愛玩不忍釋手。當即向中華醫學會提議出版，以公同好。

全書近八十萬言，由全國十餘位兒科專家分任起稿。均經諸先生一一加以審定，遇到稍有疑處的地方，便徵詢於各科專家，計參預這部書工作的人不下三十餘位。最後諸先生更不憚煩勞，親自督校印刷，前後費時五年多，才能問世。

無疑這部書是醫學界近百年來最艱巨的工作。尤其特

殊的一點就是處處援引中國古今的文獻，隨時參酌自己的經驗。使讀書的人知道我國兒童衛生的狀況，所需要的是什麼，所缺乏的是什麼。習兒科的人看了以後，也可知道應該注重什麼。所以這部書不但是國人自著的第一部兒科學，而且是一部活的書。自從新醫學輸入到中國，已竟一百多年，現在才在這一枝上結了果子，真是醫界最榮譽的事。

這部書在印刷的中途，曾因經費困難，中止進行。其後諸先生以百折不回的精神，勇往前進，結果今日才能出版，我謹代表中華醫學出版社，在此致十二分的謝意。

中華民國三十二年一月二十三日

李 溝友松謹序

實用兒科學序

比年以來，國人漸知兒童之健康關係於未來文化者至深且巨。兒童之軀體、器官，以及性格習慣無日不在滋生演進，以至於成熟。若其身心之發育不全，非但一人之缺憾，且使社會國家均受其不良影響。是以兒科學乃醫學中一種最切實際之專門學問，在我國現狀之下，其需要之迫切更無待言。同人等以本國醫籍中尙乏合宜之兒科教本，爰就現代兒科學之重要部分擇其切近實用者，勉為陳述，俾國人之習是科者，稍得取精挾要，追蹤時代之進步，庶幾懷幼保嬰，略有準繩可循。

此書之著原為國人應用，故於本國地方病紀錄較詳，舉凡歷史之事實、病因之探討，以及各地之病發指數，必盡綿力所及，徵引錄用。所有國內最近發表有關兒科之論文，其有參考之價值者，亦均撮要敘述，以冀臆合國情。不過我國新醫方在萌芽時代，對於當地之種種經驗，以科學方法整理與研究者尙不多觀，是以同人等編述之際，輒感文獻不足之苦。

此書以切合臨床實用為主旨，故於組織病理學之探討、病因之臆說，以及幽境歷史之追述，力求簡略。至於診斷及治療方面，則取材較豐，敘述稍詳。

我國兒童之疾病率及死亡率，遠過於先進諸邦，推原其故，最大原因乃係預防知識未能普及，醫界乏倡導之熱誠，政府無推行之決心，遂致疫病流行，死亡枕藉，其影響於家庭幸福、社會經濟者，曷可勝言。同人等有鑒於此，對於防病方面再三注意，

提倡免疫方法以杜絕傳染，側重飲食問題以避免營養缺乏症。但羣免疫學及營養化學在近年之種種貢獻，得由我兒科醫師之介紹，全國孩童咸蒙實惠。

此書之成全，賴兒科同志各就所長，貢獻其宏論。鄙人除自著之一部外，對於他部亦稍加釐訂，務求前後相符，如出一轍。此種分工合作之方式，在吾國醫學著述界中，尙寥若晨星。我兒科同志毅然先試，顯示團體服務之精神，是至可慶幸者。惟倉卒成篇，錯誤難免，但願異日再版之時，有多數之兒科專家聯袂而起，能一一加以訂正，是則非僅本書之幸矣，不禁拭目俟之。

付梓之前，曾蒙中國兒科學會熱忱贊助。李濤醫師校閱全書，劉士廉、謝少文、胡傳揆、宋憲彝、鍾惠瀾、王叔咸、施錫恩、卞萬年、張紀正、鄧家棟、秦振庭、安儒等醫師及劉靜和女士校閱各篇。佟賦敏先生潤色文詞，編輯索引，復承中華醫學會編譯部之盛意，於百忙之中負責出版。再書中各種病案照片以及統計等大都得自協和醫學院各系，特此一併誌謝。

中華民國三十年冬

諸福棠

實用兒科學

目錄

第1篇 總論..... 1

第1章 兒科學之範圍與特點..... 1

兒科學之定義..... 1	小兒疾病率..... 3
小兒與成人不同特點..... 1	小兒死亡率..... 4
兒科實施之範圍..... 3	兒科病之特點..... 6

第2章 生長與發育..... 10

何謂發育之健康標準..... 10	骨骼之發育..... 23
體格之發育..... 11	齒之發育..... 24
出生時之衡量標準..... 12	肌之發育..... 24
全兒童時期之衡量標準..... 12	智力之發育..... 27
體重之變遷..... 13	智力發育之正常標準..... 28
體長之變遷..... 18	視力之發育..... 28
體重與體長之關係..... 19	聽力之發育..... 30
體重與坐長之關係..... 20	觸覺之發育..... 30
頭之發育..... 21	言語之發育..... 30
胸之發育..... 22	神經系反射之遞演..... 30
腹之發育..... 22	智力遲鈍之早期測定..... 30

第3章 記錄病歷及體格檢查..... 32

引言..... 32	體格檢查..... 36
病歷記錄..... 32	兒科體格檢查之特殊準備..... 36
兒科病歷之格式..... 33	(1) 用器..... 36

(2)隔離.....	36	(3)望診.....	39
(3)兒童及其父母之合作.....	36	(4)胸腹之檢查.....	39
(4)病兒身體之位置及助手之需要.....	37	(5)觸診.....	40
檢查身體各部之次序及技術.....	38	(6)眼耳口咽之檢查.....	40
(1)衡量體重體長.....	38	(7)特殊檢查.....	40
(2)試體溫表.....	38	記錄體格檢查之格式.....	40
第4章 普通診斷方法..... 44			
年齡對於病發數之關係.....	44	血液之化學檢查.....	51
季節對於病發數之關係.....	45	尿檢查.....	51
地理對於病發數之關係.....	45	結核菌素試驗.....	52
性別對於病發數之關係.....	45	愛克司光線影解檢查及攝影.....	54
常見症狀之原因的推測.....	45	腦脊髓液之檢查.....	56
實驗室及其他常用之診斷手續.....	46	腰椎穿刺術.....	56
血液學檢查.....	47	小腰延髓池穿刺術.....	56
紅血球沈澱率.....	47	幼兒之側腦室穿刺術.....	57
穿刺胸骨取髓檢查.....	47	胃內容積物檢查結核桿菌方法.....	58
第5章 嬰兒與兒童之日常護理法..... 59			
衣服.....	59	排洩習慣之養成.....	63
居室.....	59	呼吸習慣.....	65
日光與空氣.....	60	沐浴.....	65
睡眠.....	61	皮膚衛生.....	65
遊戲及運動.....	62	頭部器官之衛生.....	66
姿勢之訓練.....	63	心理衛生.....	66
第6章 普通治療法..... 68			
休息.....	68	靜脈點滴注法.....	71
膳食.....	69	直腸灌注法.....	71
液體之供給方法.....	69	輸血術.....	72
口服法.....	69	普通藥物.....	78
皮下注射法.....	70	磺屬化合物之化學療法.....	81
腹腔注射法.....	70	對於高熱之物理療法.....	84
靜脈一次注射法.....	70	灌腸術及洗氣法.....	86

滷食法.....	86	供給水蒸氣法.....	87
洗胃及解毒法.....	87	供給氧氣法.....	88

第7章 關於兒童幸福之預防設施.....89

預防方面之衛生教育.....	89	預防注射.....	94
生育節制之指導.....	91	學校兒童傳染病之管理.....	95
產前診療.....	91	傳染病醫院.....	97
嬰兒與兒童之按期檢查.....	93	兒童結核病之預防工作.....	97
營養缺乏症預防工作.....	93	兒童行為之指導.....	98
急性傳染病預防工作.....	94	體質受障礙及才智不足之兒童須予特 種看護及訓練.....	99
嬰兒時期嚴防呼吸道傳染.....	94		

第8章 兒科病室及門診部普通應用之規程.....100

兒科病室之重要規程.....	100	病人出院時手續.....	107
預防傳染病手續.....	100	兒科普通門診部掛號之手續.....	108
兒科病室之留宿手續.....	102	嬰兒保健會規則.....	111
住院小兒之普通護理工作.....	104		

第2篇 正常嬰兒及兒童之餵養法.....113

第9章 營養之需要.....113

熱量之需要.....	113	乙種維生素.....	120
基本代謝.....	113	丙種維生素.....	121
動作所需.....	114	丁種維生素.....	121
增長所需.....	114	其他維生素.....	122
排泄之消耗.....	114	無稜鹽類.....	122
總需熱量.....	114	鈣.....	122
營養素之需要.....	115	磷.....	123
蛋白質.....	115	鐵.....	123
脂肪.....	117	銅.....	123
碳水化合物.....	118	鈉與氯.....	123
維生素.....	119	碘.....	124
甲種維生素.....	120	水.....	124

第10章 嬰兒與兒童時期之消化	126		
機械方面	126	正常糞便	132
化學方面	127	胎便	132
蛋白質之消化	129	人乳餵養兒之糞便	132
脂肪之消化	130	人工餵養兒之糞便	133
碳水化合物之消化	130	混合法餵養兒之糞便	133
維生素之消化	131	異常糞便	133
甲種維生素	131	腹瀉性糞便	133
乙種維生素	131	便秘性糞便	133
丙種維生素	131	饑餓性糞便	134
丁種維生素	131	病理性糞便	134
乳兒糞便	132	出血性糞便	134
第11章 人乳餵養法	135		
母乳	135	化驗乳汁	140
不宜乳兒之母	135	影響乳汁成分之因素	140
乳母	136	年齡	140
乳母之選擇	136	生育次數	140
乳汁分泌	137	體食	140
每日分泌之量	137	奮興劑	140
維持乳量之方法	137	藥品	140
人乳成分	137	急性疾病	140
初乳	138	月經	140
過渡期乳	139	神經刺激	141
成熟期乳與晚乳	139	母與乳母之衛生	141
蛋白質	139	乳頭之保護法	142
脂肪	139	哺乳法	142
糖	139	添授牛乳	142
礦物質	139	附加食物	143
維生素	139	斷乳	143
第12章 人工餵養法	145		
牛乳	145	牛乳蛋白質之凝塊問題	147
牛乳須新鮮及滅菌	146	牛乳高於緩衝物質	148

牛乳需要量.....	148	酸乳.....	164
碳水化合物.....	148	蒸發乳.....	155
蔗糖.....	148	乳粉.....	156
乳糖.....	149	人乳化的牛乳出品.....	167
糊精麥芽糖.....	149	預備乳液之器具及手續.....	167
澱粉.....	149	授乳液之技術.....	158
各種碳水化合物之混合物.....	149	授乳之時間.....	158
所用碳水化合物之需要量.....	149	乳液所供熱力百分法的分配.....	150
水分.....	149	輔助食品.....	160
水分混入乳汁內.....	150	丙種維生素.....	160
另加之水分或混入乳汁或在授乳之 間隙另授一視環境而定.....	150	丁種維生素.....	161
嬰兒之水分需要量.....	150	澱粉食品.....	162
乳液配合法.....	150	菜蔬與水果.....	162
笨法.....	151	蛋白質物品.....	163
簡法之一.....	151	輔助食品對於乳量及體重之影響.....	163
簡法之二.....	152	昂貴之補助食品.....	164
乳液之預備及實授法.....	152	嬰兒第一年下半期之食表.....	164
牛乳之來源及實用方法.....	152	由授食至自食之過程.....	164
鮮牛乳.....	153	嬰兒就食行為之衛生.....	164
第13章 一歲以上正常小兒之膳食.....	169		
第二至第五歲之膳食.....	169	食慾之重要.....	173
五歲以上兒童之膳食.....	171	食慾與兒童心理.....	175
第14章 餵養貧寒兒童之經濟方法.....	176		
我國飼嬰舊法.....	176	提倡母乳哺育.....	177
母乳.....	176	應用豆漿為牛乳之補充物或代替物.....	177
主要之補助食品.....	176	提倡早授雞卵及菜蔬.....	179
舊式飼嬰法之結果.....	176	盡力利用日光.....	179
生後最初兩年(即嬰兒時期).....	176	豆漿之製造法及其成分.....	179
嬰兒期以後.....	177	應用豆漿之臨床經驗.....	181
為一般貧寒嬰兒改良膳食之要則.....	177	貧寒嬰兒人工飼養之一種實施法.....	181

嬰兒生後三個月內.....	181	供給足量蛋白質以豆類為主.....	184
已滿三個月之嬰兒.....	182	供給足量鐵物質以當令廉價之新鮮	
肉種維生素補充物之製法及制法.....	183	菜蔬為主.....	185
丁種維生素補充物.....	184	供給各種維生素以免特殊性缺乏病.....	185
長大兒童之經濟膳食.....	184	貧兒膳食單.....	185

第3篇 營養紊亂症..... 191

第15章 腹瀉..... 191

腹瀉之重要.....	191	治療.....	195
腹瀉之原因.....	191	治療腹瀉之原則.....	196
消化管外之傳染病菌.....	191	對於人乳餵養嬰兒輕度腹瀉之治療.....	197
飲食不合宜.....	192	對於人工餵養嬰兒輕度腹瀉之治療.....	197
氣候或其他環境之不盡善.....	193	重症腹瀉治療法.....	199
腹瀉之病理及症狀.....	194	預防.....	200

第16章 脫水及酸中毒..... 201

脫水之症狀.....	201	脫水及酸中毒之治療.....	205
重症脫水發生之理由.....	202	供給液體之方法.....	206
因脫水而起之酸中毒.....	204	治療脫水之詳細手續.....	208

第17章 嘔吐..... 211

第18章 便秘與腹痛..... 220

第19章 脂肪下痢..... 224

原發性脂肪下痢.....	224	囊腫性胰腺纖維性變.....	227
--------------	-----	----------------	-----

第20章 消瘦..... 229

嬰兒時期之消瘦.....	229	二歲以上兒童之消瘦.....	233
--------------	-----	----------------	-----

第21章 肥胖..... 236

第 4 篇 營養缺乏症	241
第22章 甲種維生素缺乏症(眼乾燥病,角膜軟化病).....	241
第23章 乙(β)種維生素缺乏症(嬰兒腳氣病).....	254
第24章 陪拉格拉病.....	261
第25章 壞血病.....	268
第26章 佝僂病.....	283
第27章 嬰兒性手足搐搦症.....	297
第28章 營養不良性水腫.....	306
第29章 單純性甲狀腺腫.....	315
第 5 篇 新生兒	319
第30章 正常新生兒之護理.....	319
嬰兒由出生時之護理.....	319
清除口腔積液.....	319
脐帶之護理.....	319
眼中點滴硝酸銀.....	320
擦淨新生兒皮脂.....	320
簡捷之體格檢查.....	320
新生兒時期之一般護理法.....	320
食物.....	320
衣類.....	321
居室與床鋪.....	322
沐浴.....	322
皮膚.....	322
包莖之處理.....	322
接種牛痘.....	323
完全之體格檢查.....	323
第31章 早產嬰之護理.....	324
穩定環境之溫度與濕度.....	325
維持營養.....	326
預防傳染.....	327
對於普通症狀之應付方法.....	328
營養缺乏之症之預防.....	328
出血病之處理.....	327

第32章 新生兒之疾病	339	新生兒膿毒病	367
新生兒初期窒息	339	肺炎	369
持續性肺膨脹不全	342	乳腺炎	359
生理黃疸(新生兒單純黃疸)	343	新生兒膿疱病	369
嬰兒脫水熱	346	新生兒破傷風	362
新生兒各種出血	347	丹毒	362
胸鎖乳突肌血腫	347	流行性腹瀉	362
頭顱血腫	348	新生兒其他疾病	363
內臟出血	350	泌乳	362
新生兒自然出血	350	無尿	363
臍帶出血	353	小結	363
陰道出血	353	皮腫	363
十二指腸潰瘍出血	353	淋巴管瘤	364
新生兒普通傳染病	354		
新生兒眼炎	354		

第一篇

兒科學總論

諸福棠

第一章

兒科學之定義範圍與特點

兒科學之定義 兒科學爲小兒時期預防及治療之實施醫學。此時期中，自初生以至於青年，無時無刻不在生長發育。兒科學卽以此生長發育與時刻變化之體格及心理爲其研究之對象。換言之，兒科學卽以小兒爲其對象，而不以成人之縮影視之。兒科學亦不以一個器官或一個系統而成其專門，故與眼科學、神經科學等迥異。

爲便於講述起見，小兒時期可分成數期如下：自產生以至兩歲謂爲嬰兒，自兩歲以至十六歲謂爲兒童。自兩歲以至五歲謂爲學齡前兒童，亦可謂爲幼兒。自五歲以至十六歲謂爲學齡兒童。總稱之爲小兒。

小兒與成人不同諸點 (1)就解剖學而論，小兒與成人相異之處頗多。舉例言之，嬰兒之心尖位於第四肋骨間隙，較成

人心尖之地位為高。其顛骨與脊椎骨尚未完全發達，缺乏硬性，不如成人骨骼之有抵抗力。(2)就生理學而論，小兒生長甚速，其營養需要與流質需要若以每公斤體重計算，均較成人為高。(3)就免疫學而論，小兒時期亦有特殊之處。第一，年幼者通常對於大多數傳染病富於感染性。第二，有數種疾病在生產後數月之間反有免疫能力，乃因孕母自身之抗體由血液傳入胎兒之故(見第一表)。(4)就病理學而論，病理變化每與年齡有關。例如幼兒時期之造血器官甚不安定，稍受刺激，即生極顯著之反應，如各種傳染性疾病皆能使之起劇烈變化，甚至肝與脾臟皆能生血細胞，回復胎兒時期之狀態。又如佝僂病之病理與骨骼生長之速率有關，生長率愈速，骨質缺乏之可能愈多，故此病最易見於嬰兒時期。

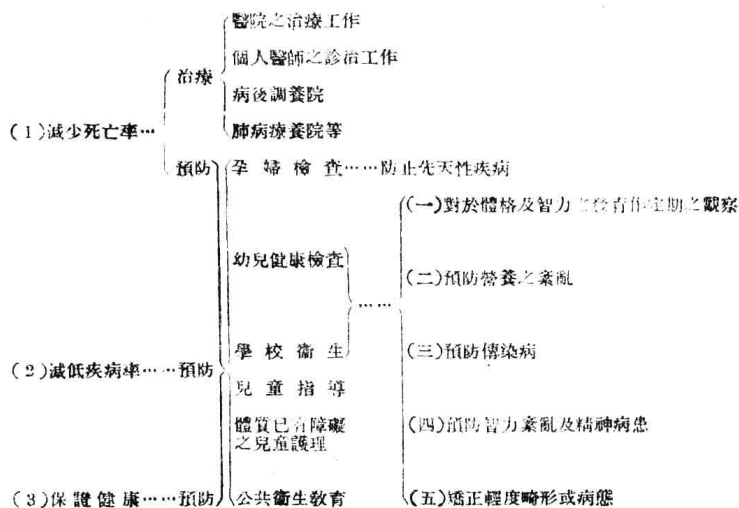
第一 表

嬰兒對於各病之免疫能力

(甲)嬰兒感染甚易之疾病	(乙)嬰兒對於下列疾病每有暫時之免疫力
水痘	猩紅熱 6-12個月
天花	白喉 6個月
百日咳	麻疹 4-6個月
腸熱症	風疹 4-6個月
丹毒	
淋菌及其他化膿菌	發否氏桿菌腦膜炎 約一個月

兒科實施之範圍 兒科在社會上實施之範圍及目的可

以下表包括之。所有預防性質之社會設施將在「關於兒童幸福之預防設施」一章中詳述之。



小兒疾病率 自國外統計數字觀之，五歲以下小兒之患病數與十歲以上之小兒相比約為二倍。就疾病全體而論，由呼吸器官傳染者約為半數，其他一半大都為接觸傳染病或消化器官之失調。

統計學在吾國尚屬幼稚，對於小兒疾病率之計數更寥若晨星。史安那氏 (Scott, 1933) 曾綜合我國南北六大醫院住院之小兒所得之各種病患作一統計，見第二表。證明小兒之患呼吸系及腸胃系病者其數相仿，合計之約居全體之半數。傳染病例之數字則嫌過低，因普通病院多不收留患各種傳染病小兒之故。各種營養病之統計或亦不確，因患營養缺乏症者

非至極重之時不住醫院，實則輕度營養缺乏症之數目，必遠超於重症之數，然均未收入統計。

小兒死亡率 如欲加增國民之平均壽命，應先保護嬰兒或幼兒之生命，此乃不易之舉。第三表示北京及濟南4,668家庭之小兒死亡率，係由許剛良氏與著者(1930)及樊培祿氏(1936)

第二表

中國小兒常患之疾病(自六個大醫院調查所得)

病 別	病 例 數	百 分 率
上下部呼吸器官病	12,973	31.29
消化器官病	8,359	20.16
傳染病	5,073	12.23
營養不良病	4,593	11.07
眼病及牙病	3,232	7.79
血病	2,345	5.65
皮膚病	1,985	4.79
肺病	1,151	2.77
泌尿器官病	525	1.27
不明之病	377	0.91
瀉系病	325	0.78
循環系病	163	0.39
先天性缺損	153	0.37
新生兒病	98	0.24
骨髓病	89	0.21
內分泌及腺病	33	0.08
總 計	41,471	100.00