

小儿外科学

上 冊

孫 建 民 譯
馬 安 權 校

科 技 卫 生 出 版 社

小兒外科学

上册

〔美國〕格魯士 著

孫建民 譯
馬安權 校

科技卫生出版社

一九五八年

內 容 提 要

本書原著篇幅較多,為便于裝訂和減輕讀者負擔起見,將全書分成二部譯出,改為上下兩冊出版。

上冊共 37 章,前四章概述小兒外科的基本問題,其餘均為腹腔疾患,主要就病因,症狀和體征,檢查方法,診斷,手術前準備和手術後處理以及手術方法等詳加闡述,每章並有病例分析。

本書乃著者個人和他的同事們在小兒外科臨床工作中處理數萬病例的經驗總結。對於每種疾病的診療方面,除根據個人意見和經驗外,尚引用現有的治療方法,以客觀態度,舉出優缺點,俾讀者研討。因此本書不僅對初學者具指導作用,而且亦足供實際臨床醫師參考之用。

The Surgery of Infancy and Childhood

By Robert E. Gross,

W. B. Saunders Co.

1953

小 兒 外 科 學

上 冊

〔美國〕格魯士 著

孫建民 譯 馬安叔 校

*

科 技 衛 生 出 版 社 出 版

(上海南京西路 2004 號)

上海市書刊出版業營業許可証出 093 號

上海土山灣印刷廠印刷 新華書店上海發行所總經售

*

開本 787×1092 綫 1/18 印張 18 7/9 插頁 15 字數 497,000

(原上衛版印 6,000 冊)

1958 年 11 月新 1 版 1958 年 11 月第 1 次印刷

印數 1—600

統一書號 14 · 157

定價 (膠版紙) 4.20 元

序

小兒在解剖和生理上具有一定的特点，对于外界刺激的反应亦与成人不同。小兒除了易患若干特殊类型的感染和先天性畸形外，就是得了和成人同样的疾病，其症狀表現有別，診斷和治療方法亦不尽相同。因此，如以处理成人病变的方法用于小兒，結果往往不佳。

目前医藥衛生事業日益進步，人民健康得到進一步提高，为了保障下一代的健康，兒科工作尤宜重視，小兒外科在医学院校中更已發展成為一專科。

近年來，我國出版事業有了很大的發展。但有关医藥衛生方面的書籍仍然很少，至于小兒外科方面的書籍，更屬寥寥。譯者特选譯本書，以供医界參考。

本書原名 *The Surgery of Infancy and Childhood* 原著者为 Gross。它的前身是 Ladd 和 Gross 所著的 *Abdominal Surgery of Infancy and Childhood*，該書曾再版多次，譯者于 1953 年曾將該書 1948 年印本譯出，并將付刊。同年，Gross 根据原有基礎，增訂新版，与原書比較，內容增加甚多，爰特抽回原譯稿，根据新版整理重譯。

原書共分 69 章。除第一章及其他章內少数部分，因論点不适于國內需要故未譯出外，其余 68 章分成二部分譯出。第一部分共 37 章，除前四章為小兒外科的基本問題外，其余 33 章都是腹腔疾病；第二部分共 31 章，內容主要为胸腔和泌尿系疾病。

为便于讀者有系統的閱讀起見，并保持原書內容的完整性，原書章次酌予更動。如有关于食道和泌尿系統疾病，分別并在第二部分胸腔及泌尿系統疾病項下譯出。

本書內容，有些地方似嫌重复，但是为了使讀者能够徹底了解每个疾病，保持每章的独立性，譯者認為这样的反复指明是完全必要的。至于原書每章所附引証文献名称，因限于篇幅，未予列載。少数不必要的圖，亦經刪除。

書中名詞大都根据英中医学辞彙。人名是音譯。其一时仍未得适当名称者，則仍用原文，但于每頁末尾另附註解。

譯稿曾請馬安权医师審閱，瞿祖德医师潤改文字，瞿兴宏、嚴毓珍医师代為謄寫，特致謝意。

譯者學識經驗俱不足，难免有缺点和錯誤，尚希讀者指正。

孙建民 一九五六年八月

目次

第一章 手術前准备和手術后处理	1
手術前准备	1
手術时处理	4
手術后处理	5
液体治療	9
热力供应	17
电解物治療	18
第二章 麻醉	22
概論	22
麻醉設備	23
手術前准备	24
麻醉剂和麻醉法的选择	26
誘導	28
麻醉的維持	28
第三章 腹壁切口哆裂	29
影响切口愈合的因素	29
切口哆裂或腹臟外突的治療	31
統計材料分析	31
第四章 早產嬰兒的外科治療	33
早產嬰兒在生理上的特点	33
早產嬰兒外科治療的原則	34
早產嬰兒病例外科治療的分析	38
第五章 先天性幽門肥大性狹窄	43
病理	43
原因	44
症狀	44
体征	45
鑑別診斷	45
X綫檢查	46
手術前准备	47
手術	47
手術后处理	51
治療結果	52
第六章 胃、十二指腸潰瘍,胃造瘻術	53

胃、十二指腸潰瘍	53
胃造瘻術	55
第七章 先天性小腸和結腸閉鎖	57
胚胎学	57
病理	58
臨床所見	59
X綫檢查	59
治療	60
治療結果	64
先天性腸內梗阻的总结(包括閉鎖和狹窄)	66
第八章 先天性小腸和結腸狹窄	67
胚胎学	67
病理学	67
症狀与体征	68
X綫檢查	69
治療	69
治療結果	70
第九章 新生兒胎糞性腸梗阻	72
病理	72
臨床所見	73
X綫檢查	74
治療	74
治療結果	79
第十章 小腸和結腸旋轉不良	82
胚胎学	82
病理	84
症狀与体征	85
X綫檢查	85
治療	86
治療結果	88
第十一章 环狀胰腺所致的十二指腸 梗阻	90
病理	90
胚胎学	91

臨床現象	91
治療	92
治療結果	93
第十二章 美克尔氏憩室	95
胚胎学	95
病理	95
臨床所見	96
X綫檢查	98
治療	99
治療結果	100
第十三章 消化道重复畸形	101
病理	101
胚胎学	104
症狀和体征	104
X綫檢查	108
治療	110
治療結果	115
第十四章 消化道內異物	116
症狀	117
X綫檢查	117
治療	117
結論	119
第十五章 闌尾炎	120
病理	120
原因	121
症狀与体征	122
實驗室檢查	124
鑑別診斷	124
治療	126
單純性闌尾炎的手術后处理	131
穿孔性闌尾炎的手術后处理	131
并發症	133
造成死亡的因素	135
蟯虫与闌尾炎	136
闌尾切除術作为复發性腹痛的治療	137
第十六章 腸套叠	139
原因	139
分型	139
症狀与体征	141
X綫檢查	143
治療	143

預后的因素	149
慢性腸套叠	151
复發性腸套叠	151
第十七章 小腸和結腸息肉	153
病理	153
臨床所見	154
X綫檢查	155
鑑別診斷	156
治療	157
治療結果	161
第十八章 慢性潰瘍性結腸炎	163
原因	163
病理	163
臨床所見	164
X綫檢查	164
鑑別診斷	165
治療	165
治療結果	170
第十九章 先天性巨結腸（赫什朋氏病）	173
病理和病因	173
臨床所見	174
X綫檢查	175
治療	177
治療結果	183
第二十章 肛門和直腸的畸形	185
胚胎学和病因学	185
肛門和直腸畸形的分类	186
症狀	188
体征	188
X綫檢查	189
其他兼患的先天性畸形	190
肛門和直腸狹窄或閉鎖的治療	191
直腸瘻管的治療	197
治療結果	197
第二十一章 小兒便血症	200
材料分析	200
便血症的檢查和处理	203
第二十二章 網膜囊腫和腸系膜囊腫	205

網膜囊腫·····	205
單發性腸系膜囊腫·····	206
多發性腸系膜囊腫·····	208
第二十三章 原發性腹膜炎 ·····	209
病理和原因·····	209
症狀与体征·····	210
鑑別診斷·····	211
治療·····	211
治療結果·····	213
第二十四章 髂窩腺炎 ·····	215
臨床所見·····	215
治療·····	215
第二十五章 臍炎 ·····	217
解剖·····	217
病理·····	217
臨床所見·····	218
治療·····	218
治療結果·····	219
第二十六章 臍和腹壁的罕見疾病 ·····	220
臍帶囊腫·····	220
臍囊腫·····	220
濕潤臍·····	220
開放性臍尿管和臍尿管囊腫·····	220
卵黃管殘留症·····	222
腹壁腫瘤·····	222
第二十七章 臍膨出(臍部腹臟膨出) ·····	224
胚胎學·····	224
臨床所見·····	225
治療·····	226
治療結果·····	233
第二十八章 臍疝 ·····	234
病理·····	234
体征·····	234
症狀·····	234
治療·····	234
治療結果·····	235
第二十九章 先天性膈疝 ·····	237
胚胎學·····	237

病理解剖·····	237
臨床所見·····	238
X綫檢查·····	239
治療·····	239
治療結果·····	244
第三十章 腹腔內疝 ·····	246
部位·····	246
十二指腸旁疝(腸系膜壁疝)·····	246
症狀·····	247
体征·····	247
治療·····	248
第三十一章 腹股溝疝 ·····	249
臨床所見·····	249
治療·····	251
手術后處理·····	256
治療結果·····	257
第三十二章 嬰兒阻塞性黃疸 ·····	259
鑑別診斷·····	259
有核紅血球症所致的胆道系阻塞·····	260
濃厚胆汁或粘液在胆道內所致的阻塞性黃疸·····	261
先天性胆管閉鎖·····	261
胆道系阻塞的內科治療·····	263
胆道系阻塞的外科治療·····	264
治療結果·····	266
第三十三章 肝和胆道系疾病 ·····	269
原發性总胆管擴張·····	269
胆囊炎·····	273
胆石症·····	273
肝腫瘤·····	274
先天性胆囊畸形·····	277
胆囊与胆管的損伤·····	279
第三十四章 脾臟疾病 ·····	280
先天性溶血性貧血·····	280
后天性溶血性貧血·····	284
原發性血小板減少性紫癜·····	284
續發性血小板減少性紫癜·····	286
門靜脈高压症·····	286
脾功能亢進症·····	292
損伤性脾破裂·····	293

脂类代謝性疾病	294
脾臟囊腫和腫瘤	295
其他病變	295
脾切除術	296
脾切除后的血栓形成	298
第三十五章 血糖过少症	300
病理和原因	300
臨床所見	301
診斷和鑑別診斷	301
治療	304
治療結果	307
第三十六章 成交感神經細胞瘤	310
病理	310

臨床所見	313
鑑別診斷	314
治療	315
治療結果	321
第三十七章 腹膜后畸胎瘤	323
病理	323
臨床所見	323
鑑別診斷	324
治療	324
治療結果	325
医学名詞对照表	1
人名对照表	3

第一章 手術前准备和手術后处理

近代对于小兒的手術前准备和手術后处理日趋進步，在小兒外科方面尤有它巨大成就，这样措施不但增加了治愈率，更能使过去認為不能甚至無法施行的手術付之实现，并取得良好的結果。本章所述的是一般实用基本知識，至于有关各种疾病所遇到的特殊情况和处理方法，將在下列各章中分別提出討論之。

作为小兒外科的医务工作者，除了应有的理論水平和技術基礎外，更需具备充分的工作热情和优良的工作态度，特别是对于嚴重病例，必須做到經常的观察，随时注意到各种醫療事項：如引流、輸液和給藥等，俾得及时監督各种任务的执行，使病症能獲得最可靠的治療效果，因而降低病人的死亡率。

为了使在处理上可以取得更高的成績，我們認為在組織系統方面，小兒外科最好能成一个独立的單位。它的优点是：1) 主治医师的職責明确；2) 負責医师对于病变的性質和手術步驟能有充分的了解，因此可以做到更好的处理；3) 小兒外科医师与普通外科医师处理成人病例一样应当熟悉有关于这方面的知識。在处理过程中，我們認為邀請其他各科，如小兒內科医师，对于不常見的問題，可以得到帮助解决，但是我們觉得最好在会診基礎上進行，至于病員的处理，則应由外科医师掌握之。

手術前准备

心理上的准备 家長將兒童送入医院，往往在事前并不向兒童說明事由，事后又託辞离去，致使兒童驟然陷于陌生、焦慮和神祕的环境中，失却了父母愛护的信仰，以及產生被家庭遺棄的感觉。兒童面对这样前途渺茫的情况，欲求他与医护人员合作势不可能；随着恐懼心情的發展，往往煩惱不安，形成夢魘，甚至在心理上留下長久的創伤。

嬰兒和幼童于住院和施行手術前，固然很难使其在心理上獲得充分的准备；但比較年長的兒童，在住院以前，家長們应当尽量做到說服教育，以減少住院后的驚恐，并防止精神上的不安。多数病例所施行的手術，都是屬於選擇性手術，因此在家庭中就可能有足够的時間，用講故事的方式或遊戲的形式向兒童解說“医院”、“护士”和“医师”等名称的意义，使他入院后不至發生恐懼，因而能有良好的合作态度。即使急診或創伤病例，家長們片言只語的解說，也可以獲得兒童一定程度的信任，而消除惶恐。总之，所有的病例在接受外科医师檢查以前，最低限度应当對他們有簡單的解說，使他們明确医师將要做什么檢查和治療手續，目的是使他們繼續保持着對於家長的親切和信任觀念。

为了取得更融洽的关系，外科医师也应当常和病兒談話，說明現在的情况將要得到改善。解說时的措詞必須善为斟酌，应竭力避免一切意味着可怕事物的字句，例如用一氧化氮誘導或麻醉时，不宜采用“气体”兩個字，因为在一般兒童的想象中“气体”

只是一種可怖的具有臭味的物質，而這樣氣味，正是他們日常在廚房里所嗅到的煤氣，並且他們認為煤氣是可以致人於死的，所以我們在解說時不妨說將要嗅到一些氣味，目的是為了獲得舒服的睡眠，並且在一小時以後就會蘇醒；同樣，“手術”也是意味着大的割破、流出很多的血，甚而是一種致命的舉動！所以也應當用簡單的措詞來代替，如胃痛可以制止、痞塊將要消失或破裂的創口可以修補完整。若能用實例來引証，以獲得兒童的信任，則收效尤大。例如告訴他鄰床的女孩，原來是有同樣的病患，現已改善；另一病室中的男孩，本來有重病，現已康復。病兒接受了這樣實例教育後，也就相信他自己將會同樣地度過難關。說明住院的時間，也能使兒童的注意力集中於期望着愉快地回家的日期，從而減輕對於手術的痛苦感想。

手術前餵食 嬰兒的新陳代謝率比較旺盛，平常都是每四小時餵食一次，所以手術前禁食不但足以造成飢餓和引起不必要的吵鬧，且能減少體內動物淀粉的儲量。因此，除了確有必要禁食者外，嬰兒仍應維持每四小時餵食一次的習慣；最後一次食物，可在手術前四小時餵給，食物的種類包括糖水或桔汁等為最相宜。嬰兒的胃活動力（若無梗阻）很強，往往在二小時後就能將內容物完全排空，所以在麻醉時嘔吐和吸入呼吸道的機會是極少的。年長的兒童夜間多不進食，因此在晚餐後不須給食，必要時，在午夜二時以前可給以適當的液體（水、桔汁、薑湯）。凡歷時較久或困難的手術，最好在手術前或手術初期靜脈注射 10% 葡萄糖溶液。

維生素治療 新生嬰兒常因暫時性的凝血酶原過低而有出血性傾向，故手術前均宜注射維生素 K（如 Hykinone^① 每天 2.5—5 毫克）。為保證創口的愈合良好，最好能同時給用維生素 C（25—100 毫克，由口服或皮下注射，每天一次）。

抗生素治療 新生嬰兒和部分年長兒童於施行胸腔手術後，往往容易併發肺部疾患。因此所有的病例，均宜注射青霉素以為預防。這樣的處理對於個別病例或者是不需要也可能是一種浪費的措施，但在全身麻醉後或大手術後的不活動期間，這樣預防有時顯然可以消滅隱藏於呼吸道中的細菌，因而足以防止嚴重感染的發生。

施行泌尿系的手術，若尿液含有膿細胞時，如適當地採用有廣泛作用的抗生素，如金霉素或地霉素，可以得到良好的功效。這種藥物雖有抑制細菌性感染的作用，能降低手術後感染的擴散，但如用在手術矯治原發性病變如畸形、阻塞或缺陷以前，一般並不能完全消滅尿液中所存在的細菌。

兒童因消化道病變需行選擇性手術治療者（如切除巨結腸或閉合結腸瘻口等），腸腔的準備，主要是清潔灌腸。許多外科醫師都喜欢在施行結腸和迴腸部的選擇性手術前使用磺胺嘧啶、鏈霉素或新霉素，這些藥物若能和維生素 K 一起使用，對於個體固無損害，但我們並不十分贊同使用這些藥物來降低腸腔內固有的細菌活力。

嚴重病例的準備 嚴重的小兒病例常有脫水或營養不良，在手術前應盡先恢復這一方面的平衡。因發熱、攝入量不足或嘔吐所造成的脫水，可由餵給或注射方法糾正之。如有酮病發生，則在麻醉前必須用靜脈注射葡萄糖溶液來解除，至尿液內不含酮體為止。輕微的電解物失衡現象，在手術前可不必糾正；但嚴重病例，必須設法改善。應該指出：欲在此時取得完全糾正是不適宜的，因為首先克服脫水現象和解除潛伏的外科病變以糾正血液的化學成分，較之在術前用複雜的靜脈注射方法來完全

^① 譯者注：成品名，維生素 K 制剂。

抗生素和化学治療；24 小时中需用劑量

	口 服	注 射
根屈辛	每磅體重 60 毫克	
根屈辛鈉		每磅體重 60 毫克
磺胺嘧啶	每磅 60 毫克	每磅 30 毫克
磺胺殺利啉(或磺胺殺克啉)	每磅 100 毫克	
青霉素		每磅 5000—10,000 單位
鏈霉素	每磅 20 毫克	每磅 10—20 毫克
金霉素	每磅 10 毫克	每磅 3 毫克
地霉素	每磅 20 毫克	每磅 3—6 毫克

补充電解物是更为有效的办法。如血液內的血紅蛋白數每 100 毫升低於 10—12 克時，应在術前給予輸血或濃縮紅血球。

降低體溫 有高热的小兒，对于麻醉和手術的耐受力薄弱，容易發生脈搏極度頻速、虛脫或驚厥。因此，我們認為：若肛門體溫在 102°F 以上者，就不宜施行手術（如闌尾切除術和治療腹膜炎等手術）。這種病例，如能給用适当的鎮靜劑、用阿司匹林灌腸（或靜脈注射水楊酸鈉 0.5—1 克）、肢體用酒精或溫水擦浴、輕微扇風、經靜脈補充液體以糾正脫水，同時給予抗生素后，溫度即迅速下降（圖 72）。上述治療方法，固需數小時始能完成，因而有延遲施行手術的缺點，但对于減免麻醉和手術時的危險性，却具有顯著效果。

阿 司 匹 林 劑 量

0—2 歲	50—100 毫克
0—5 歲	100—300 毫克
5—12 歲	300—600 毫克

（口服或灌腸，每隔 2—4 小時施行一次，如屬需要，可重複數次）

灌腸 手術前夜灌腸已成傳統性習慣，實際上并無意義，常規的使用，不但驚擾小兒的休息，且亦足增加護士工作的負擔。因此，除乙狀結腸內積有糞塊時，需用灌腸清洗外，一般的病例大多不必灌腸。疑有腸蠕動遲緩者，在手術前夜（如疝修補術等）宜給服礦物油或鎂乳一茶匙。這種藥物在消化道內發生的作用，能使患者于手術后一、二天內通暢排便。

進行腹腔內手術，倘若涉近結腸同時手術野須廣泛顯露時，手術前應用肥皂水灌腸，同時在手術時插置肛管，使結腸能处于空虛狀態。

如果手術將涉及于直腸或結腸腸腔時（如切除息肉），腸腔內應徹底清潔，最后一次灌洗術应在手術前二小時施行。準備切除結腸手術的病例（如巨結腸），清洗腸腔和排淨糞塊極為重要；腸腔未徹底清潔以前，不應施行手術。

配血 施行歷時較久或巨大手術前，應做好配血手續，以免臨時造成血庫工作人員的困難和手術室的秩序紊亂。

鎮靜劑 小兒对于各種激惹所引起的反應程度頗不一致，有些在住入醫院時甚為鎮定，有些却表示焦慮。患有嚴重疾病的小兒由于病情的關係，往往易怒而激動不安，甚至不易管制，這時就須給服鎮靜劑。為了使敏感和神經緊張的小兒得到安靜，

最好选用适量的巴比妥酸盐类药物,可每隔 6—8 小时给服一次。若有疼痛,或在手术前须行检查而引起扰乱者,最好每隔 3—4 小时皮下注射吗啡一次。下表是应用镇静剂的平均剂量,视个别情况不同,可斟酌增减。麻醉前镇静剂的使用,应注意在前几小时是否曾给用其他镇静剂。当病儿送入手术室前,给用镇静剂的标准,必须是使病人处于昏睡状态,最低限度务使病儿蒙眬而不致发生怕懼。

嬰兒和兒童所用的鎮靜劑量

年 齡	平均体重 (磅)	苯巴比妥或寧眠泰尔 (毫克)	嗎 啡 (毫克)	地美露 (毫克)
新 生 兒	7			
6 月	16	30		
1 歲	21	50	1.0	10
2 歲	27	60	1.4	20
4 歲	35	90	2.4	25
6 歲	45	100	4.0	40
8 歲	55	120	5.4	45
10 歲	65	150	6.0	50
12 歲	80	200	8.0	50

手術時處理

防止受寒 当病儿送入手术室途中,尤其是嬰兒,更应妥予保护,以免受冷。手术室内温度最好能保持在 68—70°F 間,使小兒体温不致散失。小兒的四肢可用棉絮包裹,必要时可在身体下面安置妥善包裹之热水袋。手术前后,均应常规使用温暖的毯子盖复。

胃解压術 施行任何腹腔手术的病例,在麻醉时均須用李文氏管插入胃內吸出其内容物。

靜脈注射 嚴重病例准备施行大手术者,手术时均須由靜脈补充液体和血液。年長兒童靜脈顯露清晰者,注射并不困难,但幼童和嬰兒的靜脈細小,最好能先做好靜脈切开術,并留置插管或可塑導管(嬰幼兒用 19 号管,年長兒童用 14 号管),以便在緊急需要时可以順利迅速滴注液体,靜脈切开的部位,可以在臂部,但最好选择踝部靜脈。切开所需的时间約 10—15 分鐘,嚴重病例可以在全身麻醉前、局部使用普魯卡因浸潤麻醉后切开靜脈,以减少全身麻醉的时间。一般病例,切开術所需时间最好能与全身麻醉互相配合;当病人一經入睡即可進行切开,并装上插管。在上述操作过程中,麻醉师逐渐增加麻醉深度,使在 10—15 分鐘后,当病人完全处于松弛状态时,便能接着施行手術。

当插管或可塑導管插入靜脈后,其外露端可借橡皮管配用三头开关、玻璃滴液球,和上端开放的盛液瓶相銜接(圖 3)。这样的滴液裝置,具有以下的优点: 1) 在任何时间,血液或其他液体均能傾入开放的盛液瓶內; 2) 在細長的盛液瓶上,每隔 5 毫升刻有度数,因此随时能够观察注入液量,以防注入过多; 3) 从玻璃滴液球可以清晰看

到液体依靠重力滴入的速率（滴入速率可由置于滴液球上端之霍夫曼氏夾控制之）；4）三头开关裝置于液体（或血液）經過的地位（依靠重力），因此在需要时，可用盛容量 10—20 毫升的“路-洛克氏”針筒連接于其开放端，当利用活瓣作用轉动开关，液体或血液就能吸入針筒，开关再經轉动，液体或血液就能加速注入靜脈。这种裝置的上端盛液瓶是开放的，从理論上來說，固然有污染可能，但根据我們 25 年中治療千数以上病例的經驗，实际上从無感染發生过。

插管或可塑導管留置在靜脈內的时间过久，容易發生靜脈炎或血栓形成，故一般不宜超过 36—48 小时。如果小兒的病情嚴重，仍需滴液治療时，則須另选其他靜脈切开。

失血量的估計 在進行重大手術时，特別是涉及心血管方面的手術，外科医师很难正确地估計失血量，因此也就不容易确定需要补充的血量。我們建議在手術前最好选用重量相等的干紗布便于計算，手術时的出血，一方面由吸引裝置吸入瓶內，另一方面衡計由血液浸湿紗布的重量，計算二者总和，就能得到比較正确的数字。事实上失血量一般常較手術医师所估計者为高，計算以后，护士或麻醉师可以据此而給以應該补充的血量。在这样处理下，即使手術時間較長、失血量較多的病例，也能保持平穩状态。

手術后处理

敷料 綳帶和敷料必須包紮妥當，以免小兒乱动或自己撤除。一般外科切口，僅須在敷料上用闊条橡皮膏固封即可。腹部創口多数不須包紮。頸部創口应妥為保护，以免因食物外溢或嘔吐物等染污。下腹、背或腿部的保护，主要以防止尿糞染污为目的。这些包紮最好能采用膠性防水敷料。膠性敷料的四周不宜与皮膚完全貼合，以免因皮膚出汗而將創口浸湿，因此在紗布敷料上，只需膠貼其一部分即可。手指或手部創伤，常須用夾板或用敷料包紮固定，并防止染污。我們習慣在这种綳帶上套以松緊織物，它的优点是能使与肢体完全貼合，染污时又易更換。至于胃造瘻術、胸腔和膀胱用的導管，最易滑脫，即使很小的嬰兒也能把它撤除，所以必須妥予固定。

鎮靜剂 手術后适当的使用鎮靜剂是很重要的。鎮靜剂的选择：嬰兒宜用小量苯巴比妥；兒童可用嗎啡。輕病例可按需要每 3—4 小时給服一次；重病例或兴奋的兒童，必須精確計算劑量以后，按时給用，目的是使患者处于安靜的状态下。

限止活动 束縛性的限止动作，应尽量避免，但在某些情况下，亦有必要使用者；如兔唇修补后，患者必須穿着特制的外套，袖口固定后双手即不能抓弄修补的創口；修补腭裂的病例，肘關節必須由衣袖固定于伸直体位，使患者不能吮指或將硬物塞入口中，但仍能在床上活动，并能行走。

拆綫或輸液时，可用被單將嬰兒包裹束縛（圖 4）；年長兒童須用包裹束縛固定者較少，但注射的肢体必須用夾板固定于床上。

护理 小兒在麻醉尚未完全清醒以前，应予嚴密觀察。一般注意事項除与成人相同以外，并須特別注意異物吸入于肺部而引起并發症；嚴重的病例，最好預先准备吸引裝置、大小适当的喉鏡和气管導管等，以备急需时应用。

小兒的体温一般常規均由肛門內測量，但施行肛門或会陰部手術后，須由腋窩測

量之。膀胱、腎部手術以及腹膜炎病例最易發生高热，須經常測定之。

一般來說，在手術后都應該盡量鼓勵患兒在床上活動。重病嬰兒因手術后喜歡仰臥，以致肺部排流不暢，容易發生積滯性肺炎，因此必須多使翻身。根據手術性質的不同，有時需將患者固定于一定的臥位，以便切口愈合；如骶尾部畸胎瘤切除術后，嬰兒應处于俯臥位置，使臀部向上，創口得以暴露在空氣中。在這種情況下，為便利護理的實施，最好將患者安置于小的布拉德氏架上（它能支持小兒臥于距床褥10—12吋以上的位置）。架上帆布的中央開一個空洞，以便尿糞直接流入于洞下的便盆內。

廣泛性燙傷病例，護理工作在固定敷料上是相當困難的，最好將患者置臥于司屈賴克氏架上，使病人每隔几小時就能轉移于仰臥或俯臥位置。

嬰兒的皮膚細嫩，必須防止刺激與壓迫，避免產生壓迫性褥瘡，因此所有固定用的夾板，必須多加棉墊。

肛門成形術和迴腸造瘻術等手術后，周圍的皮膚可以發生嚴重的剝脫糜爛。處理方法，主要是在于預防，因此敷料必須時常更換，周圍的皮膚可敷用安撫油膏（蓖麻油、氧化鋅和碘麝香草酚的混合油膏）。

驚厥 高热是造成小兒驚厥最普通的原因，其他如缺氧性腦損傷、血栓形成或顱內出血等也可以誘致驚厥。如有驚厥發生，必須盡力設法降低體溫，同時給予適量苯巴比妥制劑以鎮靜之。搖弱甚至驚厥，亦可是輸液過多而引起腦水腫的結果，此時必須立刻停止輸液。或可經靜脈注入50%葡萄糖溶液，使過多的水分得以排出。

抗生素与化学治療

預防性治療：這裡必須提出，在無菌性外科手術后，不宜常規使用抗生素；否則，不但徒增患者的痛苦並造成無謂的浪費，更可發生敏感作用或使細菌產生抗藥性。在小兒外科範圍中，抗生素或化學治療作為預防性應用，具有一定的指征：1) 新生兒（容易發生肺部并發症）和所有施行胸腔手術的病例，手術后均須應用抗生素作為預防性治療；2) 整形手術如有感染，可影響美觀，故可充分使用抗生素；3) 凡可能有腹膜沾染的病例，應大量使用抗生素；4) 泌尿系手術后，特別是對於插有留置導尿管的病例，宜使用抗生素，以預防感染。在抗生素藥物中，常用的是青霉素，手術后一般注射5—7天，若有混合感染可能時，可使用其他藥物，如根屈辛、地霉素、金霉素等，以控制革蘭氏陽性和陰性的細菌感染。

治療感染：治療外科性感染常用的藥物是青霉素，但有些感染需用其他抗生素，如鏈霉素對於革蘭氏陰性的細菌有效；金霉素或地霉素療效較廣，但靜脈注射容易發生血栓形成，故僅適用於能口服的病例，此外，金霉素或地霉素可以抑制腸內微生物，造成血內凝血酶原过低症，故在服用時，必須同時使用維生素K。

嬰兒口服抗生素治療時，往往并發鵝口瘡，由於多數抗生素都能助長念珠菌屬的生長，所以發生鵝口瘡后，應停止使用，如感染未愈，應改用磺胺類藥物。

磺胺嘧啶在小兒外科中是很好的藥物，它的優點是價格低廉、應用便利、作用強大、效果好、毒性低。它不但可以口服，鈉鹽制劑更可用作注射。注射用的濃度不論經皮下或靜脈，均不能超過5%，它在血液中的有效濃度應維持于10毫克/100毫升。服藥時，必須同時攝取適量液體。尿液最好常作檢查使保持鹼性反應，並注意有無血尿和磺胺嘧啶結晶沉淀。根屈辛除與磺胺嘧啶有相同的優點外，更易溶于尿液，其

鈉鹽制剂亦能用作注射。

几种藥物綜合使用，比單獨应用一种藥物更具效力：青霉素和磺胺嘧啶或鏈霉素綜合，对于腹膜炎的治療有良好的功效；鏈霉素与对氨基水楊酸（24 小时内按每磅体重 90 毫克的剂量，分四次給服）对于結核性感染，亦具有良好的療效。

其他新出的如枯草桿菌抗生素、多粘桿菌素和新霉素用于注射时，有可能產生腎臟中毒和神經中毒的作用；局部使用却較安全，并具有相当的療效。枯草桿菌抗生素对于抗青霉素葡萄球菌感染和細菌性坏疽的療效特別良好。硫酸多粘桿菌素 B 对于假單胞菌屬和革蘭氏陰性的細菌感染具有顯著的效果，因此能用于創口感染和燙伤病例。新霉素的作用范围很廣，口服时僅有少量被吸收，因此对于消化道的“消毒”具有良好作用。

手術后腹脹 小兒嘔吐时，嘔出物容易吸入气管內，特別是羸弱的病例，甚至在施行胸腔手術时竟可因此而立刻死亡，或造成嚴重的肺部并發症。預防方法，最好能采用胃解压管，吸清胃内容物。嬰兒可采用 10 号或 12 号導尿管（留置在胃內的導尿管頂端最好剪成几个空洞）作为解压；年長兒童，可用李文氏管。培尔氏解压裝置易于管理，頗为实用；如需較大的解压作用时（年長兒童），我們慣常采用医院用的解压裝置（管狀），而在解压裝置与吸出液的盛液瓶間，置用一活瓣，使負压作用得以自动調節，并經常保持。解压管吸出液体的性質（棕黃、深綠、淡綠、無色）和量每天应予記錄。根据胃液的色澤，可以作为拔管的指示。

米勒-阿博脫氏管（或康妥氏管）对于二歲以下小兒是不适用的，即使在 2—4 歲的小兒，有时亦不能順利插入，如果坚持反复嘗試企圖插入十二指腸，反而有害無益。年齡在三、四歲以上的兒童，小号康妥氏管（12 号）往往能順利插入。所有胃腸解压管，每隔二小时均宜用小量鹽水冲洗，以保証管道暢通。

腸减压管留置的时间，应当在腹脹解除、腸蠕動恢复、肛門排气后去除。胃管中如有綠色液体吸出，表示小腸仍有逆行性蠕動，应繼續置用。

留置胃管后的处理，一般都禁止病人飲水，以防胃內氯化物被大量洗出，这种想法是不够准确的。置用胃管的病例，鼻、口、咽和食管都变得十分干燥而易被激惹，故如患者神志清醒（不致吸入气管），应准予飲水，飲水可以湿润咽腔粘膜，進入胃后立刻又被吸出，使病人感觉得相当安适；至于因此而被洗出的氯化物，可由注入的生理食鹽水來补充之。当然，水分如果長期留存于胃內，由于滲透压的作用，可以从胃壁內吸取大量的电解物，但如攝入的水分立刻又被解压管吸出，則电解物的損失是很有限制的。

疑有腹膜炎或腸壁曾經縫合者，不可妄用垂体加压素或新斯的明类藥物。这种藥物僅能应用于未切开腸本身的手術，或腹膜后手術之有輕度腸阻塞疼痛的病例。

大腸气脹可以用肛管間歇插入解除，使病人得到舒适。

造成腹部气脹的原因，主要是吞嚥空气后在腸曲內貯積氮气。因此，如使患者处于高氧低氮的环境中，就可能移去一部分氮气。这种方法于成人虽無著效，但在嬰兒与幼童却具有相当的价值，特別对于消化道下段的气脹無法插用腸管解压时，其价值更为顯著。用緊閉的帳蓬內儲氧气，它的濃度必須高达 90—95%。高濃度氧气帳蓬除能解除气脹外，兼有其他功用，特別是对于任何呼吸困难的病例，可以增加肺的吸氧

量。根据我們在臨床上的經驗，虽然持續使用數天，亦無不良后果。

手術后餵食 除腹腔內大手術外，一般均能在手術后 6—8 小时开始攝食。兒童病例，开始时宜先餵給清淡流質，以后可迅速增加而攝取正常食物。普通在手術后的第一天，就能攝取正常所需的養料。嬰兒在开始时宜先餵水，以后改用甜桔汁，約在手術后 12 小时就能恢复手術前的給食标准。

四五个月以內的嬰兒，餵食一般并無特殊困难，我們均采用下列的配合食物（1 或 2），效果頗佳；由于常規限用了这二种配合食物后，簡化了种类，因此营养室置备供应也相当的便利。

- | | |
|----------------------|---------|
| 1. 蒸發乳 | 6 噸 |
| 水 | 8 噸 |
| 50% Karo(red label)① | 1 噸 |
| (每噸配合乳含热量相当于 20 卡) 或 | |
| 2. 全乳 | 16 噸 |
| 水 | 2 1/2 噸 |
| 50% Karo(red label) | 1 1/2 噸 |
| (每噸配合乳含热量相当于 20 卡) | |

通常每隔 4 小时餵食一次。24 小时内每磅体重应餵給 2 1/2 或 3 噸（相当于 50—60 卡）。二个月以上的嬰兒，子夜二时一次常可省去，但如飢餓，在手術后最初几夜中宜保持餵給，以适当供給液体和热量。

倘若嬰兒对于脂肪的忍受量較差，上述配合乳的成分可酌予变更为低脂肪或無脂肪类乳汁（全乳含脂肪 4%，脫脂乳和全乳等量混合即成含脂肪 2% 的乳汁）。

- | | |
|---------------------|------|
| 3. 2%乳 | 18 噸 |
| 50% Karo(red label) | 2 噸 |
| (每噸配合乳含热量相当于 19 卡) | |
| 4. 脫脂乳 | 18 噸 |
| 50% Karo(red label) | 4 噸 |
| (每噸含热量相等于 19 卡) | |

嬰兒患有胰腺纖維性病變时，对于脂肪和蛋白質的吸收力很差，因此最好能餵給水解蛋白配合液：

- | | |
|-----------------|----------|
| 5. Nutramigen② | 10 茶匙 |
| 水 | 16 1/2 噸 |
| (每噸含热量相当于 19 卡) | |

如 Nutramigen 配合液刺激消化道而發生腹瀉，可改用标准的人工配合乳，餵給以前可另加 1/8 茶匙 Viokase(胰浸膏)。胰浸膏在加热时即破坏，因此只能加入于已經配好的乳汁中。

Nutramigen 配合液中渣滓很少，因此对于嬰兒病例在腸吻合術或肛門成形術后的數天以內，具有良好的功效。

关于幽門狹窄和食管弛張的病例，餵乳时加入米类营养料使乳汁稠厚有时具有

① 譯者注：成品，含葡萄糖溶液。

② 譯者注：強力酪蛋白水解產物，見第 9 章。

相当价值,比例是1:15—20。

管飼法 早產嬰兒和一部分吮乳能力較差的足月嬰兒,均須以管飼法餵給食物。管飼時可用小号導管經鼻腔插入胃內,先將胃內空氣吸淨,然後逐漸灌餵上述配合乳汁。

年長兒童如胃納不佳(如燙傷病例)或因其他外科情况而不能經口攝食者(口部电灼傷),可用小号可塑導管(內腔直徑0.047吋,外圍直徑0.067吋,能和18号針頭配合)經鼻腔插入胃內,餵給高蛋白高热量食物。一次管飼量不能太多,否則可使胃部因過度膨脹引起嘔吐而產生肺部吸入性并發症。

維生素 小兒每天應輔以維生素治療,給用時最好配成水融混劑,每0.6毫升不低於下列标准(嬰兒每日标准劑量为0.3—0.6毫升)。

維生素 A	5000 單位
維生素 D	1000 單位
維生素 B ₁ 晶	1.0 毫克
維生素 B ₂ (核黃素)	0.4 毫克
抗壞血酸	50.0 毫克
菸鹼胺	2.0 毫克

給予嬰兒者,在應用以前須經消毒,然後加入于乳汁內餵飼;至于兒童,則可直接授服。

液 体 治 療

液体的重要性 水在體內佔極大的組成部分,它的主要功用為維持內臟各種正常機能。諸如消化道在消化過程中的媒介作用,增加血液容量以保持正常循環,經血液輸送各種養料和其他生活要素至身體各部,維持腎臟的排洩機能,濕潤粘膜面,以及降低身體表面溫度。

健康時,個體所需的液体是由飲料與食物中獲得,多余者由泌尿系排洩。患有外科疾患時,因攝取量的減少,排出量的增多(嘔吐、腸造瘻術、腹瀉等),需液量的增加(發熱、滲出液体),以及可能同時并存的腎功能失常,于是体液不能平衡。發生輕度而且暫時性的失衡,體內的儲積液体具有代償性的調整作用,但若失衡現象嚴重時,則代償作用亦不能改變這一情况,體內各器官更以缺乏液体供應而功能逐漸遲鈍。在這種情況下,除非用注射方法來補充适量液体,病情勢必加重,甚可因此而造成死亡。

液体治療的几个問題 處理小兒外科病例的液体治療,必須掌握几个原則:

第一、許多的外科病例,并不需要經靜脈、皮下或直腸輸液。若干手術,如疝修補術、鰓弓或甲狀腺舌竇切除術、皮膚病灶切除術等,在手術前或麻醉性惡心症狀過去以後并不伴有消化道障礙,手術後几小時就能迅速而安全的恢復飲食,所以對於輕度失衡,都能容忍并取得代償。

第二、重病例有顯著脫水者,應作緊急措施,不管是已經脫水(飢餓、嘔吐、腹瀉)、當時有脫水傾向(嘔吐、胃腸解壓術、腸造瘻術)或立即將發生脫水的病例(腸造瘻術