

小兒科急診之處理



R720.577

X322

57962

小兒科急診之處理



我們的工作目標

文明的進度，因素很多，而科學居其首。科學知識與技術的傳播，是提高工業生產、改善生活環境的主動力。在整個社會長期發展上，乃對人類未來世代的投資。從事科學研究與科學教育者，自應各就專長，竭智盡力，發揮偉大功能，共使科學飛躍進展，同將人類的的生活，帶進更幸福、更完善之境界。

近三十年來，科學急遽發展之收穫，已超越以往多年累積之成果。昔之認為若幻想者，今多已成為事實。人類一再親履月球，是各種科學綜合建樹與科學家精誠合作的貢獻，誠令人無限興奮！時代日新又新，如何推動科學教育，有效造就科學人才，促進科學研究與發展，尤為社會、國家的基本使命。培養人才，起自中學階段，此時學生對基礎科學，如物理、數學、生物、化學，已有接觸。及至大專院校專科教育開始後，則有賴於師資與圖書的指導啟發，始能為蔚為大器。而從事科學研究與科學教育的學者，志在貢獻研究成果與啟導後學，旨趣崇高，彌足欽佩！

本基金會係由徐銘信氏捐資創辦；旨在協助國家發展科學知識與技術，促進民生樂利，民國四十五年四月成立於美國紐約。初由旅美學人胡適博士、程其保博士等，甄選國內大學理工科優秀畢業生出國深造，前後達四十人，惜學成返國服務者十不得一。另曾贈送國內數所大學儀器設備，輔助教學，尚有微效；然審情度理，仍嫌未能普及，遂再邀請國內外權威學者，設置科學圖書編譯委員會，主持「科學圖書大庫」編譯事宜。以主任委員徐銘信氏為監修人，編譯委員林碧姪氏為編輯人，各編譯委員擔任分組審查及校閱工作。「科學圖書大庫」首期擬定二千種，凡四億言。門分類別，細大不捐；分為叢書，合則大庫。為欲達成此一目標，除編譯委員外，本會另聘從事

翻譯之學者五百餘位，於英、德、法、日文出版物中精選最近出版之基本或實用科技名著，譯成中文，供給各級學校在校學生及社會大眾閱讀，內容嚴求深入淺出，圖文並茂。幸賴各學科之專家學者，於公私兩忙中，慨然撥冗贊助，譯著圖書，感人至深。其旅居國外者，亦有感於爲國人譯著，助益青年求知，遠勝於短期返國講學，遂不計稿酬多寡，費時又多，迢迢乎千萬里，書稿郵航交遞，其報國熱忱，思源固本，至足欽仰！

今科學圖書大庫已出版一千餘種，都二億八千餘萬言；尚在排印中者，約數百種，本會自當依照原訂目標，廣續進行，以達成科學報國之宏願。

本會出版之書籍，除質量並重外，並致力於時效之爭取，舉凡國外科學名著，初版發行半年之內，本會即擬參酌國內需要，選擇一部份譯成中文本發行，惟欲實現此目標，端賴各方面之大力贊助，始克有濟。

茲特掬誠呼籲：

自由中國大專院校之教授，研究機構之專家、學者，與從事工業建設之工程師；

旅居海外從事教育與研究之學人、留學生；

大專院校及研究機構退休之教授、專家、學者

主動地精選最新、最佳外文科學名著，或個別參與譯校，或就多年研究成果，分科撰著成書，公之於世。本基金會自當運用基金，並藉優良出版系統，善任傳播科學種子之媒介。尚祈各界專家學人，共襄盛舉是禱！

序

醫藥技術，日新月異；作為一個醫師，不僅需要在醫床上不斷的求取經驗，同時更要隨時吸收新知，充實精進。年來國內醫藥水準，普遍提高，惟從事譯著者不多，致鄉鎮醫護人員及開業醫師，深以缺乏中文醫藥參考書籍為苦，影響頗鉅。

鄭會璿醫師，利用公暇，翻譯「小兒科急診之處理」一書，將小兒科最常見的急症病例，如急性腹症，高熱等，摘譯共計十八篇，以供國內醫界診療之參考。良以小兒疾病，因年齡及發育階層之不同，所表現之各種徵候亦各有異；特以急診之處理，時間上固屬緊迫，方法上更不可疏失，以免導致不幸。

本書原著乃美國加州醫學院，名小兒科麥迪博士教授，着重一般急診之處理原則，鄭會璿醫師翻譯本書之目的，在介紹醫藥先進國家之新知，拋磚引玉，立意至佳，故樂為之序。

目 錄

序

自 序

一、急性腹症..... 1

症狀..... 1

診斷..... 2

特殊疾病引起之急性腹症..... 4

急性闌尾炎..... 4

診斷..... 4

處理..... 6

腸套疊..... 10

診斷..... 11

處理..... 11

嵌閉性腹股溝疝..... 12

基本原理..... 12

處理..... 13

二、多處外傷..... 15

基本原理..... 15

診斷..... 15

處理..... 18

氣道..... 18

心血管外傷..... 18

中樞神經系統損傷..... 19

胃腸系損傷..... 19

泌尿系損傷..... 20

矯形外科..... 20

三、腸胃出血..... 21

鑑別診斷..... 21

較大兒童腸胃出血原因..... 22

便血或黑便..... 23

診斷估計..... 25

處理..... 26

四、昏 迷..... 28

臨床診斷..... 28

鑑別診斷..... 30

處理..... 32

五、血容積減少性休克..... 33

診斷..... 34

六、過 敏..... 36

臨床徵象..... 36

處理..... 37

預防法..... 38

七、全身痙攣..... 39

臨床徵象..... 39

處理..... 40

預防..... 40

八、發 燒..... 42

基本原則..... 42

臨床徵象..... 42

一般處理.....	43	(哮喘).....	68
九、急性中毒性腦病.....	46	臨床徵象.....	68
基本原則.....	46	會厭炎.....	69
臨床徵象.....	46	臨床徵象.....	69
鑑別診斷.....	47	處理.....	69
處理.....	48	喉管白喉病.....	70
十、氣道阻塞.....	50	十五、下氣道傳染.....	71
基本原則.....	50	細枝氣管炎.....	71
臨床徵象.....	51	基本原則.....	71
處理.....	51	臨床徵象.....	71
十一、心肺停止(心肺遏制).....	53	處理.....	72
病因學.....	53	肺炎.....	72
基本原則.....	54	基本原則.....	72
臨床徵象.....	54	臨床徵象.....	73
診斷.....	54	診斷.....	73
處理.....	54	處理.....	73
特殊治療.....	56	蕃膿.....	74
心室纖維顫動.....	56	基本原則.....	74
十二、氣喘病連續狀態.....	58	診斷.....	74
基本原則.....	58	處理.....	74
診斷.....	59	十六、腦脊髓膜炎.....	75
處理.....	60	基本原則.....	75
住院治療的適應徵狀.....	60	一般分類.....	75
一般處置.....	60	膿性腦膜炎的臨床徵象.....	76
藥物治療.....	61	診斷.....	77
十三、中暑.....	64	膿性腦膜炎之處理.....	77
基本原則.....	64	十七、急性脫水.....	80
臨床表現.....	64	臨床徵狀.....	80
處理.....	65	處理.....	81
預防.....	66	十八、急診時的輸液治療.....	82
十四、上氣道感染.....	68	一般考慮.....	82
格魯布 (喉氣管枝氣管炎)		水分的需要量.....	82
		葡萄糖需要量.....	84

一、急性腹症 (THE ACUTE ABDOMEN)

定義：急性腹症是腹內突起嚴重的疼痛，需立即外科治療，此種急性過程，可因許多病理學事件而起，絕大多數乃由於部份胃腸受侵——發炎，阻塞，穿孔，血液供應的阻斷及出血。

不能將為數頗多的疾病，逐一溫習檢討，故統稱之為“急性腹症綜合徵候群”。當然，許多最常見的病情，都是典型的出現。

認識及精確區別出兒童急性腹症的發生，並立即進行與外科會診，徵求外科意見，是一極為重要的課題。

基本原則：

症狀：

1. 疼痛：

A. 來自內臟的疼痛，起因於肌肉持續不斷的攣縮，或中空臟器、實質臟器的被膜等之過度膨脹。發源於腹部內的疼痛刺激，是由分佈在第六胸椎到第一腰椎的交感神經纖維節所傳導。內臟疼痛通常多乏局限性，但可體驗出一種不舒服，確實有病的感覺，通常多不能準確指出真正的位置及特性。內臟發炎，能降低對於膨脹與攣縮刺激等的耐性限閾 (THRESHOLD) 而誘發疼痛。一般而言，發源於胃，十二指腸，胆，或胰管的疼痛，可放射到上腹部。來自小腸，闌尾，及近端結腸的刺激，所產生的疼痛，聯合出現在臍周圍區域，從遠端結腸發生的疼痛，局限在下腹部。起源於直腸的疼痛，其疼痛的感覺，則在荐骨區域。

B. 由於腹膜壁層發炎，牽引產生的疼痛，是由體髓管節神經第六胸椎到第一腰椎所傳導。疼痛呈顯明而局限性。通常肌肉的痙攣反射，是知覺神經纖維受到疼痛刺激，在其所支配的一定範圍內而發生。

C. 由臟器或腹壁層產生的疼痛，常具有放射性。例如：胆道的疼痛，可在右肩胛下感覺出來，而胰臟的疼痛，常在背上中線體會到；輸尿管的絞痛，可能在睪丸中感覺到；橫膈膜的刺激會放射到肩部。

2 小兒科急診之處理

D. 如欲正確說出內臟不舒服的感覺，需要整個高級神經系統發育良好的人，才可以勝任。嬰兒或兒童無法說出他自己體認到的經驗，因此必須密切觀察，去瞭解到他內臟不適的反應。特徵性的，嬰兒或兒童對於疼痛的反應是變成不活潑，退縮，甚至嗜眠。只有當絞痛再度發作時，他才會號哭，變成不安，在床上輾轉反側，而後再度倦睡，對於任何試圖使他舒服的措施，他都抗拒。

2. 嘔吐：

能產生疼痛的相同刺激，可引起反射性嘔吐，頑固持續的嘔吐象徵腸阻塞。含有膽汁顏色的嘔吐物通常指示出有一急性腹部病程。經常整天吃食不停的嬰兒或兒童，變成厭食，表示含有嘔吐的意味，指出病症進行發作的時間。

3. 大便習慣的改變：

A. 兒童時期便秘是常有的事。它可能是急性腹部絞痛症的最常見原因。便秘也可能常見於急性腹症聯合無特殊症狀的腸絞塞病。

B. 腹瀉是由於腸管內過多液體形成，及運動增強而發生。許多細菌的，病毒的，有害的攝入食物可產生腹瀉。局灶性發炎無論是內在的或外來的，都可引起腹瀉。典型的腸胃炎，引起嘔吐及發燒，緊接着便是腹痛和腹瀉。而外科疾病先由腹痛開始，緊接着嘔吐、腹瀉在病程後段發生。惟無論如何，應牢記住急性闌尾炎或腸套疊，可形成續發性或模擬典型的腸胃炎後果。

診斷：

1. 症狀：

A. 紀錄準確的疼痛特性及發作的時間，最早的及隨後的位置，放射情形。

B. 如有嘔吐，注意其發作時間，有無聯合疼痛出現？嘔吐的特徵？

C. 詢明查究大便習慣改變情形，大便的顏色及堅硬度。

2. 物理發現：

A. 一般徵象：注意面部表情，皮膚充血情形及顏色，血容積減少及灌注不足的徵候，軀幹及肢體的位置，及持續不變或間歇的不舒服的跡象或證據。

B. 紀錄體溫，脈搏，呼吸，及血壓。

C. 皮膚：鑑定發疹的跡象是最近發生的，還是活動性病變。

D. 檢查頭部，耳，鼻咽及頸部。腹痛可與腦膜炎，急性扁桃腺炎，或中耳炎同時發生。閃動而向外擴張的鼻孔暗示患有肺炎。

E. 胸部：檢查胸部發炎的徵候，橫膈膜受到刺激興奮增盛，可產生腹痛，及腹部肌肉僵硬。

F. 腹部：

(1)視診：腹部是膨脹，平坦或呈舟狀？有無肉眼可見的或活動的腸曲環結？有無使用固定的夾板？腹部肌肉是否局限？有無腹股溝疝？

(2)聽診：可得到某些有限度的消息。寂靜無聲的腹部暗示患有未積聚液體及空氣的腸絞塞。膨脹的腸伴有液體和空氣，可產生各種不同性質的聲音，依據自動頻率，可臆斷某些情形，腸阻塞早期，自動能力是非常強烈；經過數小時的過程後，阻塞的腸變成疲倦，而腸的自動能力亦隨之較少活動，產生過低的腸聲音。

(3)觸診：應該用手輕輕的去摸，判定其位置及堅硬度，出現最大壓痛點的位置，有硬塊出現的地方，并覆檢腹股溝有無疝氣。

幼兒患有腹痛，一般來講，對於適當的腹部檢查并不合作。可予以麻醉劑或鎮靜劑（每公斤體重用一到二毫克 DEMEROL，及每公斤體重用一到二毫克 SECONA，靜脈注射），以便能切實的估計出腹部症狀的有無？及最大壓痛點的面積與硬塊的出現。

反跳性壓痛可引起極大不適，并可破壞與兒童和護關係的意外結果。快速突然的反跳技巧常常誘出與陽性徵候相混亂的反應。因而此種技巧不適用於腹膜刺激增盛的標準。無論如何，溫馴輕巧的叩診胸部，是區別反跳性壓痛，直接性疼痛或放射性疼痛，兩者最有效的方法。

G. 直腸檢查：實施直腸檢查可以查明在骨盆深度內的局限性壓痛區域，及不能借助於腹部檢查可以鑑定出的硬塊。病人先採取仰臥位，如有需要再轉向左或右側臥位。不要試圖摸觸太高及太深。在正常情形下壓擠陷凹（盲管）會誘出壓痛。一個慣用右手的熟練檢查者常能誘查出較大的壓痛，而且正常的病人右側骨盆較左側者為著。

3. 實驗室及愛克斯光價值：

任何疑似有急性腹症的兒童，都應行下列基本測定：

A. 尿液分析：尿液分析可鑑別泌尿系的原發性病理位置，特別是泌尿系的傳染。一個骨盆內發炎的闌尾可產生附近輸尿道的刺激，或膀胱產膿尿。當酮尿及糖尿出現時，顯然是糖尿病性酮酸病。

B. 血球計數：血球容積計及白血球分類計數必須實施。

4 小兒科急診之處理

C. 胸部照相：原發性胸部病理學最初出現時，併有腹痛是一主要症狀。

D. 明白清楚的腹部照片，仰臥位及直立位，游走的空氣，大小腸的腫大腸曲，排出的內臟內容物，增厚的腸壁，因為局部發炎造成腰窩或腰大肌區域水腫，使脂肪條紋消失，均有助於診斷。

E. 血清電解質：酸血症的出現，具有腹痛意味。此外，急性腹部病理變化可產生嚴重的血清電解質障礙混亂，在兒童接受外科手術前必須予以改正。

F. 詳查有無鑷狀細胞貧血？因為鑷狀細胞危機，各方面都與急性腹症相似。

G. 輸血：行血型及交叉配對檢查。

特殊疾病引起的急性腹症

急性闌尾炎

診斷

1. 症狀：

A. 疼痛：疼痛的發作呈絞痛，具有上腹部及肚臍周圍疼痛之特性，由闌尾腸壁蔓延到漿膜的發炎，可產生闌尾位置的游移性疼痛。闌尾的長短差別甚大，它可伸長橫過廣闊的腹部，從盲腸的起點假定它有三百六十度不同的位置，盲腸可能固定在右髂凹，也可能在上腹部或左下腹部。因此局限性發炎過程中，可在任何腹部位置產生疼痛及壓痛。典型的疼痛是持續性，在腹部右下四分之一處。總之，一個骨盆內的闌尾可產生少許腹痛，但因直腸炎或膀胱炎所產生的症狀如大便小便頻數所替代。位於盲腸後的闌尾所產生的疼痛或壓痛，可能不局限化，僅在腹部或腰窩施行深觸診時，與其他腹部部位相較，可誘出一最大的壓痛區域來。急速的運動如騎馬急走，在床上跳躍，或咳嗽，可誘出局限性疼痛。

當闌尾繼續脹大時，疼痛的程度將會增加，當闌尾破裂時，管腔內壓力減輕，會發生暫時性的疼痛減輕；然而，疼痛會復發 並且由於局部或全腹膜炎而增強其劇烈程度。

B. 厭食及嘔吐發生於腹痛發作之後。早先數小時嘔吐物通常是未消化的食物，之後持續嘔吐，便是胃液，有或無胆汁應予注意。兒童患有闌尾炎

，嘔吐不是一定會發生。許多實例，兒童患有闌尾炎時，仍如同往昔一樣可吃進豐富的正餐，因此評估腹痛時，此點應加注意。

C. 腹瀉或便秘，佔闌尾炎病人百分之十五。通常病人有這樣的感覺如排便一次，腹痛將會減輕。

2. 物理發現：

A. 兒童較喜歡躺臥，雙腿彎成弓形。走路時傾斜向右側，并可注意到有跛行，早先腹部是平坦的，但在穿孔及腹膜炎後，腹部形成膨脹，有時且特別顯著。在平靜呼吸時，可見腹部肌肉固定如同夾板樣堅硬。

B. 建立闌尾炎診斷的最重要標準是局限性壓痛，甚至即使已有全腹膜炎，最可能最大的壓痛點是在闌尾附近。最先，腹部的防衛反應為意志所控制，稍後，腹肌反射性痙攣隨之發生，在最大壓痛區產生最高防衛反應，而腹肌的僵硬度與發炎的程度呈直接正比。

在闌尾區行叩診，產生出最大的壓痛，在腹部其他區域行叩診，可誘出緣自闌尾區而來的放射性疼痛，在最大壓痛區可出現皮膚知覺過敏。

腹壁外穿孔與局限性膿瘍形成，可在腹部摸到硬塊，開放無限制的穿孔導致全腹壓痛及肌肉防衛反應的結果，但所有以上情形仍以闌尾位置最為強烈。

C. 當闌尾位於骨盆內時，直腸檢查顯出陷凹的劇烈壓痛，雖然腹部的發現可能不值得重視，有壓痛的骨盆內硬塊象徵出膿瘍形成。

D. 彎曲的股及腿外轉，將拉緊內閉孔肌，如果已發炎的闌尾在鄰近，可引起疼痛及痙攣，此即稱之為閉孔肌徵象。

使病人取左側位，伸長大腿，髂腰肌便延伸而誘出腰肌徵候。如發炎的闌尾位於髂腰肌，可誘發疼痛與痙攣，特別是在伸展開來時。

3. 實驗室發現：

A. 無併發症的闌尾炎，產生中等度的白血球增多，從每立方毫米壹萬到壹萬八仟。多形核白血球分類計數特別突出顯明。總之，急性闌尾炎病例，其白血球及分類計數，可能呈現正常；如白血球過多，超過每立方毫米壹萬八仟以上，暗示有穿孔之可能。

B. 尿液分析通常正常，除了酮尿及比重增加以外，其他可能查不出證據來。尿尿指出腎盂腎炎之可能性遠超過闌尾炎。因為發炎的闌尾靠近膀胱或輸尿管，尿標本中可見白血球與紅血球。

C. 愛克斯光檢查可包括後前的及側面的胸部照相，仰臥及直立腹部照相。胸部照相將可排除導致腹痛的胸部原因。在大約將近百分之十的病例中

6 小兒科急診之處理

，腹部照相將顯示出一薄層，圓筒形或卵圓形的鈣化叢石，位於闌尾區，此種情形幾乎是闌尾炎所特有的證明。其他較少具有診斷性及準確性的發現是：沿着腰肌因水腫脂肪所致愛克斯光透過性減少；由於痙攣性腸腸，在終迴腸及盲腸的腸膨脹與空氣及液面相交水平面（Air-fluid levels）；腸管內充滿空氣所顯示出來的盲腸腸壁增厚，腫脹的輪廓；脊柱側凸（Scoliosis）及腰椎曲線彎凹向右側；由於闌尾赫尼亞穿孔破裂而來的可能性的游離性空氣；及由於在下腹部或骨盆內有膿瘍形成所摸到的硬塊證據。

鑑別診斷：

1. 腸胃炎與闌尾炎最為相似，除了通常症狀的順序是嘔吐及發熱外，緊接着便是疼痛。腸胃炎的疼痛通常具有痙攣性痛性質，壓痛的位置及各種不同的防衛反應是一陣一陣的。稍後發生腹瀉。應行大便培養以便查出沙門氏屬（*Salmonella*）或志賀氏（*Shigella*）桿菌傳染。

2. 急性腸系膜淋巴腺炎，通常是在外科手術時，闌尾正常，終段迴腸的腸系膜淋巴節及右側結腸有過度增生情形。一般來講，腹痛發作前一到兩星期，有呼吸道傳染之病史。須從過度增生，發炎的結節中行切片作各種不同的 *Yersinia* 系培養。

3. 泌尿道傳染，具有畏寒及發熱超過華氏卅九度之特性。在肋與椎骨角之壓痛，無論是單側的或雙側的都較腹部壓痛更顯著，並出現菌尿。

4. 急性區域性腸炎不易與急性闌尾炎區別。如果闌尾的重要部份不太發炎或水腫而能癒合，應施行闌尾切除術。手術後的腸與皮膚相通的瘻管，很少是由於闌尾赫尼亞的殘留物，通常多係受侵的終端迴腸所發生，除非有像小腸阻塞，穿孔，或瘻管業已形成等合併症，否則不應施行迴腸切除術。絕大多數的急性區域性腸炎減輕消退後，不留下進一步的後遺症。

5. 麥克氏憩室炎（*Meckel's Diverticulitis*）的診斷，有賴外科除外手術（*Exclusion at Surgery*）。當找到闌尾時，距離迴盲瓣三十英寸處，檢查迴腸，可以測出憩室的位置而切除之。

6. 其他可能的診斷是：急性輸卵管炎，濾泡囊破裂，（*Mittelschmerz*），異物穿破，初期的腹膜炎，及風濕性紫斑症（*Schonlein-henoch purpura*）。

處理：

〔未破裂的闌尾炎〕

1. 診斷尚未確定：

A. 兒童住院治療，不可過於信賴急診室，或其他管制區，有再行重估確定診斷所需的各種方便設備。

B. 紀錄體溫、脈搏、呼吸，每一到兩小時一次，及經常檢視病人。如有必要，可給以鎮靜劑，每三小時給予 Demerol 及 Seconal。

C. 禁止經由口腔進食任何食品，行靜脈輸液，不可使用抗生素類藥劑，因為可遮蓋隱伏的闌尾炎。如果一再嘔吐，可酌用鼻胃管。

D. 反覆的檢查血球計數及愛克斯光，如有需要行靜脈腎盂攝影。

2. 診斷確定：

當診斷確立得比較早，僅有些代謝上的變化需要矯正。應儘可能及早實施闌尾切除術。應假定出兒童用餐完畢到內科檢查所需的時間，醫師應預期當麻醉誘導時會有嘔吐及吸入的情形發生，在實施外科手術前，可能耽擱四到六小時。這種時間上的延遲通常是難以避免的。鼻胃管有助於清除胃內容物，但絕不可完全依賴它去完成。靜脈輸液應開始實施，至其數量及電解質成份，應按照先前不足量，脫水情形，發燒等而定。術後輸液應繼續維持，直至病人可用口服食時為止，病人重新用嘴進食，通常是手術後廿四小時。一般來講，住院手術後三日，病人即可出院。

〔已破裂的闌尾炎〕

1. 局限性膿瘍：

兒童患破裂闌尾炎及全腹膜炎，都是同樣的方法，準備外科手術。與成人不同的是，兒童對於破裂的闌尾炎在腹腔內形成包圍的能力非常壞，而且其腸壁外崩潰過程可能是在不知不覺中發生，結果導致全腹膜炎。因此，外科手術將不限制於切除及膿瘍的引流。縱使全腹腔中已彌漫有膿性物質時，仍須切除闌尾。一局限性膿瘍，須放置數個烟捲式洩管（Penrose Drains），經由手術創口及分離的肌層，行延遲引流出來。腹膜的創傷口應予縫合關閉，肌肉層及皮膚不可縫合，以防術後傷口傳染。創口通常在七到十日內痊癒。手術後的治療如同全腹膜炎樣（見下述）。

2. 全腹膜炎：

A. 闌尾穿孔破裂併有全腹膜炎，產生下列各項危及生命情形：

(1) 血容積減少性休克。

(2) 由於麻痺性腸膈（Paralytic Ileus）腹部極度膨脹。

(3) 損害橫膈膜運動影響呼吸致換氣不足。

(4)代謝性及呼吸性酸中毒，缺氧。

(5)敗血性及菌血性休克。

B. 首須針對低血容積，電解質混亂，低血蛋白症，及貧血施行直接治療。給予安全穩當的靜脈導管，以便抽血作血型及又配合試驗，檢查血清電解質及血球計數之用。如果病人在很深的休克或脫水狀態下，應即放一導管於上腔靜脈，腋靜脈，或頸靜脈，或鎖骨下靜脈。為求獲得靜脈輸液補充後的反應，可借測量中央靜脈壓，周邊血壓，血液中氣體 (Blood gas) 及酸鹼度反應 (PH Response) 來監視，觀察其進展情形。

給予每公斤體重十西西的百分之五葡萄糖林格氏乳酸鹽液 (5 % Dextrose in Ringer's lactate)，或百分之五的蛋白液 (Albumin solution)，讓輸液儘快輸入。輸畢後，再按照每平方公尺體表面積輸三千西西，同樣速度，直到生命徵象 (Vital signs)，右房血壓反應，及病人表情恢復到正常為止。治療代謝性酸中毒，當鹽基缺乏不足每升超過十毫當量時，給予重碳酸鈉靜脈輸液。替代輸液的治療效果，常可自皮膚顏色紅潤的改進情形，脈搏率降至每分鐘一百廿次以下，及尿量排出增加等，而鑑定出來。

C. 減輕疼痛可靜脈注射麻醉劑。

D. 經鼻供給氧氣，可改善缺氧及減輕由於吞下空氣所造成腸脹情形。由於腹部膨脹，橫膈膜高度上升，所造成的肺部抑壓時，可實行間歇性的正壓呼吸法，以支持呼吸。

E. 治療傳染，用抗生素行靜脈及肌肉注射，選用的藥物，包括水劑青黴素 (每公斤體重每六小時用四萬單位)，或 Ampicillin (每公斤體重每六小時用五十毫克) 肌肉注射，及 Kanamycin (每公斤體重七點五毫克，每十二小時肌肉注射) 或 Gentamicin (每公斤體重五至七點五毫克每日量，分為每八小時肌肉注射)。

F. 用再水化作用治療高熱。一次修補所需血容量，水楊酸劑栓劑用於直腸內 (每歲用六十到一百廿毫克量)，行冷擦浴或電風扇吹涼，冰袋或冷水物亦頗有效。無論如何，這些方法，僅在病人極為鎮靜時才用。麻醉劑 (每公斤體重用一毫克 Demerol 靜脈注射，或每公斤體重用兩毫克 Chlorpromazine 靜脈注射)，每半小時一次，直至寒戰被控制時為止。

G. 不可預先給予抗胆素激導性藥物 (Anticholinergic agents)，因它可阻止蒸發熱散失，及產生心動過速。

H. 一個高熱的病人，因其代謝活動達到最高，導致心臟的最大負荷，如果此時施行麻醉及外科手術，結果可能發生心節律不整，休克及心跳停止。兒童被推進手術室時，其體溫應低於攝氏卅八點七度，如果手術能拖延到

體溫更降低一點最好，注意反跳性高熱會發生，如果真這樣，則再度獲得安全範圍的體溫將需更多時間。

I. 選用十二到十四號大小的導管或橡皮鼻胃管，（或 French Sump 導管）插入貫達腸胃，吸除胃內容物。

J. 闌尾切除後，如抽吸腹腔內的膿液，需在右下腹四分之一部位，行皮膚肌肉橫式分割切開，如未遭遇到局限性膿瘍，則腹膜腔不需引流。可縫合腹膜，但腹壁肌肉及皮膚仍不可立即縫合。

K. 手術後放置的鼻胃管抽吸，須維持五天到兩星期，時間的長短視腸絞塞（Ileus）的消散情形而定。

L. 百分之五葡萄糖林格氏乳酸鹽液靜脈輸液，手術後仍須繼續維持約十二到十八小時。緊接着改用百分之五葡萄糖滲在百分之零點二的鹽水中靜脈輸入，其容量在補償，維持上述輸液後可察覺的及不能察覺的液體損失量。鼻胃管抽吸每隔八小時重放入內，并用百分之五葡萄糖液加在百分之零點四五包括有氯化鉀的鹽水中，按每呎含廿毫當量計算。

M. 如果預期需延長饑餓時間，則應在腋靜脈，頸靜脈，或鎖骨靜脈等處插入中央靜脈或右房導管行靜脈營養法。靜脈輸液包括百分之廿葡萄糖，百分之五胺基酸，及電解質，其中電解質中的各種不同成份，視病人需要而定。腹內性敗血症後的恢復期中，含有分解性代謝物（Catabolism）將會損及治癒的能力，易致低蛋白血症（Hypoalbuminemia）及貧血，所以須予矯治。

N. 在手術前選用的抗生素，手術後仍須繼續使用，直到腹內膿液培養及敏感試驗證明是某一抗生素有效為止。適當的抗生素須繼續使用至病人的熱度消退後兩日，白血球計數回到正常時，才可停止。

Q. 病人應維持一完全的半臥位（Fowler's position）至少五日，以便將膿液自橫膈膜引至骨盆內，使膿性物聚集成局限性。病人於手術後三天到五天應每隔四小時按每公斤體重給予零點壹毫克的嗎啡，使之鎮靜。

P. 兒童體溫恢復到正常，白血球計數亦已不再增高，抗生素停用後兩日，便可出院。惟在出院前須行直腸檢查，以便作為爾後再來檢查時，評估骨盆內硬結變化輕重的一項基準。

Q. 合併症包括如下：

- (1) 傷口傳染。
- (2) 延長的腸絞塞症（Prolonged ileus）。
- (3) 橫膈膜下的，腹膜內的，及（或）骨盆的膿瘍。
- (4) 門靜脈炎。

(5)由於炎性粘連造成的小腸阻塞。

腸套疊 (INTUSSUSCEPTION)

定義：腸內一段嵌入另一部份謂之腸套疊。腸套疊套入部套入套鞘內。腸套疊可發生於在子宮內的胎兒體內，或在以後的成年時期形成。腸套疊發生最多的年齡是五到九個月間的嬰兒，而以迴腸與結腸的腸套疊最常見。但是空腸與空腸的，迴腸與迴腸的，結腸與結腸的，迴腸與迴結腸的各種形式腸套疊，也可能發生。發病的頻率看起來似乎與季節的變化具有某種關係。患病最多是在夏天經常發生傳染性腹瀉時，及在冬天普遍患呼吸道病毒傳染病時。併發有腺病毒 (Adenovirus) 的傳染病業已被注意到是具有密切關係。除了肥大性的集合淋巴結 (Hypertrophy of peyer's patches)，約有百分之五到十的病例，及多發性憩室，黏膜皺襞，或腫瘤，可容易顯示出腸套疊的形成外，絕大多數的兒童患腸套疊，並無明確的原因。

診斷：

1. 症狀：

- A. 在腹痛發生前數日到數週，可能發生過腹瀉或呼吸道傳染。
- B. 兒童突然發生劇烈的疼痛而號聲大哭，疼痛持續很短的時間，然後消失；兒童可能繼續玩樂或入睡，在間隔五到十五分鐘的無症狀期間後，繼續發生復發性的疼痛。
- C. 通常在疼痛發作後會發生嘔吐，幼嬰可能沒有疼痛而以嘔吐為主要症狀。最初的嘔吐物是先前進食的殘餘物，隨後則含有胆汁。
- D. 腸套疊發作的當時，通常會有正常的大便排出，隨後，會便秘若干時間，以後則排出血樣黏液物 (Currant-jelly)。

2. 徵候：

- A. 最初兒童的表現完全很好，或者是有點淡漠不活潑，想睡。絞痛發生時便顯出急躁不安，而且常常發燒。
- B. 在兩次疼痛的中間休止期，腹部輕柔，百分之八十五病例，可在右側或上腹部，摸到細長的硬塊。
- C. 檢查者如在右下腹四分之一處，摸不到腹部內臟的感覺 (Dance's 徵候)，暗示有迴腸與結腸段已嵌入橫結腸區域之可能。
- D. 當絞痛發作時，聽診腹部可見有蠕動的急進聲音。而腸音可能是正常的，其他的時間則減弱。