

湖南省医药卫生学会
一九六二年年会论文集编

外科、妇产科、放射科

(内部资料 注意保存)

湖南省医药卫生学会编印

前 言

为了总结成绩，互相学习，交流经验，我们把1962年年会的论文汇编成册以供参考。

这个汇编分成内科、儿科、祖国医学；外科、妇产科、放射科；眼科、耳鼻喉科、口腔科；卫生学、微生物学、寄生虫学；生理学、解剖学、药理学；护理学等六个分册出版。

年会宣读的论文中尚有部份论文一直未收到来稿，因时间关系不能过久等候，也有的在专门杂志上发表，这里只刊登题目，特此说明。

目 录

外 科 部 份

基础外科

肝脏广泛切除术	金庆达 黄贯学 黄锦旋 费慧娟 謝陶濤	(1)
绞窄性肠梗阻(附101例病案分析)	魯恩賜 房献平 韓明 楊泰庆	(5)
甲状腺机能亢进的外科治疗	韓明 吳家驊	(10)
创伤性肝脾破裂74例分析报告	熊宗清 朱阿林 姜彦卓 魯恩賜 金庆达	(13)
消化性溃疡的外科治疗	金庆达 黄锦旋 黄贯学 朱淑璇 費慧娟 謝陶濤	(17)
胃大部或全部切除后的空肠代胃术	袁希良 陈 超	(35)
胆道疾患手术治疗的若干问题	金庆达 朱志声 黄贯学 黄锦旋 謝陶濤	(35)
胆道大量出血(附病案8例)	張时綏 沈立荣	(40)
胆道蛔虫症	楊崇銑	(43)
细菌性肝脓肿(附66例分析)	黄贯学 朱淑璇 金庆达	(47)
肾上腺次全切除合并同侧腰交感神经切除术治疗晚期血栓闭塞性脉管炎(初步经验)	陈业煌 欧阳南山 鄧金云	(51)
胰岛细胞瘤(附二例报告)	李本庆 魯恩賜 王可嘉	(53)
皮肤粘膜色素斑点——胃肠道多发性息肉症候群(四例病案报告及文献复习)	房献平	(57)
小肠(囊病)(附一例报告)	李本庆 馮本澄	(63)
胃大部切除治疗胃十二指肠溃疡病104例分析报告(摘要)	刘汝愚	(64)
十二指肠侧向瘻——一种简易手术疗法(摘要)	魯恩賜 房献平	(65)
门脉高压症外科治疗的商榷(摘要)	沈毓真	(65)
脾切除173例分析(摘要)	沈毓真	(65)
经腹腔途径肾上腺切除术的点滴体会(摘要)	金庆达 黄贯学 黄锦旋	(66)
有关胆道蛔虫病的几个问题(摘要)	曹西撤 孙 平	(66)
腹股沟疝713例股疝34例分析(摘要)	李俊文	(67)
血管瘤外科治疗体会(摘要)	沈毓真	(67)
急性机械性肠梗阻327例分析(摘要)	李俊德	(67)
外伤性横膈破裂(摘要)	李本协 張文彩	(68)
手术切口感染的原因分析(题录)	第160医院	
腹腔穿刺诊断急腹症182例临床报告(题录)	株洲市立医院	
蛔虫所穿肠穿孔33例分析报告(题录)	株洲市立医院外科	

心血管及胸外科

脑灌注低温下阻断循环之动物实验(一)初步报告	湖南省心血管外科专题研究组	(69)
脑灌注低温下阻断循环之动物实验(二)以并行体外循环辅助复苏	湖南省心血管外科专题研究组	(73)
先天性心脏病心内直视手术治疗	謝陶濤 孙培吾 詹 健	(80)
低温下心内直视手术简化心脏血液循环阻断法(附五例报告)	謝陶濤 詹 健 孙培吾 譚元亮 楊式昭	(87)

胸壁缺损修复术实验报告	孙家詒	賈宗魯	陈士安 (89)
肺組織隔離症(文献复习附一例报告)(摘要)	王德武	楊式昭	譚元亮 (92)
化膿性心包炎之外科治疗	楊式昭	譚元亮	謝陶瀛 (92)
肺切除术治疗支气管扩张症	孙家詒		謝陶瀛 (93)
經頸总动脉逆行胸主动脉造影术	譚元亮		陈汝祥 (94)

骨 科

胸椎結核 163 例分析	柳用墨	吳达民	馬 昂 (98)
腰椎間盘突出症之发病机制初步探討(附 133 例分析)	柳用墨		馬 昂 (102)
新鮮股骨頸骨折应用三翼釘内固定技术的探討	李惇誼		朱顯曾 (105)
肌筋膜损伤所致慢性下腰痛探討			黃威吉 (110)
髖关节中央脫臼稳定术、成形术及重建术的临床分析	吳达民		柳用墨 (114)
單純性胫骨髌骨骨折并急性动脉损伤二例报告(摘要)	李惇誼		朱顯曾 (126)
經舟骨——月骨周圍的腕骨背侧脫位(摘要)		朱顯曾	吳达民 (127)
足下垂及其支架应用与制造方法(摘要)		吳达民	邱勵愼 (127)
农副业生产中的应力骨折(摘要)	韓天榮	樊祖盛	王仁順 时 光 (128)
骨与关节結核 184 例临床分析(摘要)			聶庆熊 (128)
骺髂部放線菌病(附一例报告)(摘要)	李本协		王振六 (129)
胸椎結核开胸病灶清除 9 例报告(摘要)		洪江人民医院外科	(129)
治疗胫腓骨骨折的經驗介紹(題录)		邵阳市中医院	李昌玉

泌尿生殖外科

乳头式輸尿管乙狀結腸吻合术疗效观察	房秉仁		張时純 (130)
尿路結石 588 例分析报告		黃福韶	(134)
睪丸下降不全 32 例探討	孙浩生		陈 超 (140)
胸膜外胸腰切口应用于肾手术的体会(摘要)	肖运春		吳明珠 (143)
外伤性尿道狭窄的治疗(附 104 例报告)(摘要)	俞尧平	張时純	曹圣予 (144)
尿路結石 231 例初步临床分析(摘要)	阮永生		黃繼揚 (146)
腎切除术 221 例临床分析(摘要)	張时純	曹圣予	房秉仁 申鵬飞 韓天榮 王仁順 范振声 (147)
男性生殖系造形的初步报告(摘要)	王仁順		陈光显 (148)
輸精管縫針結扎法(摘要)	郭克勳		宋春耕 (149)
嬰孩双侧輸尿管結石并发尿閉及尿毒性昏迷一例报告(摘要)		黃福韶	(151)
双腎孟双輸尿管畸形(摘要)	申鵬飞		曹圣予 (151)
腎結核文献綜述及 30 例临床分析(摘要)			王立吾 (151)

麻 醉 科

經腋路臂丛神經阻滯(摘要)	肖律丞		鍾宜芳 (153)
門脈高压症手术治疗使用硬膜外阻滯处理的初步体会(摘要)	肖律丞		陈启智 (153)

神 經 外 科

硬脊膜外膿腫			梅国材 (154)
燒伤所致的腦病(摘要)	韓天榮	范振声	孙念圣 孙家詒 賈宗魯 (156)

妇 产 科 部 份

泌尿生殖瘻(附144例分析).....	胡信德 吳德昭 田文琴(157)
阴道前穹路剖割流产并結扎和埋藏輸卵管.....	黃 堅 赵庆煌(162)
手术治疗子宮脫垂63例之分析.....	郑毓秀 張志胜 薛德基(166)
子宮托治疗子宮脫垂(摘要).....	罗奉賢(171)
岳麓公社試用环托治疗子宮脫垂半年复查总结(摘要).....	刘璇璠(173)
子宮脫垂68例的分析(摘要).....	王重睦 丁雪霖(173)
长沙雨花亭公社阴經妇女之調查及治疗报告(摘要).....	湖南医学院附二院妇产科教研組(174)
卵巢畸胎瘤93例之臨床分析并附小儿病例8例报告(摘要).....	孙定祥 張志华 肖根秀(175)
19例子瘤的病历分析(摘要).....	刘 宜 詹淑誠(175)
阴道涂片測定預产期(摘要).....	徐文謹 姜启战(177)
人工破膜在臨床上的应用(摘要).....	謝劍南(177)
对采用人工破膜引产的一点看法(摘要).....	郭益遜(178)
五年来我院产之分析(摘要).....	厉以慧(179)
妊娠合并心脏病30例病例分析(摘要).....	彭 琦(179)
妊娠过敏性血小板减少性紫癜(摘要).....	黃 堅(180)
子宮頸妊娠一例报告(摘要).....	田开德(181)
产后46天及产后50天修補阴道成功二例报告(摘要).....	魯爱德(181)
羊腸絨支撐輸卵管吻合受孕成功一例报告(摘要).....	田开德(181)
手术切口疤痕內子宮內膜異位(摘要).....	胡佩瑤(182)
怎样合理地处理葡萄胎和及早发现绒毛膜上皮癌(摘要).....	黃 堅(183)
人工流产112例术后观察(摘要).....	刘璇璠(183)
人工流产138例随访报告(摘要).....	郭益遜(184)
112例尿管引产及术后观察(摘要).....	陈貴官 章 琦(185)
132例产后輸卵管結扎手术后可逆期观察(摘要).....	赵庆煌 李淑美 刘曼琪 顧启琅(185)
对避孕环在宮內放置的合理時間之初步体会(摘要).....	刘璇璠 詹淑誠(186)
十二年孕产妇死亡原因分析(題录).....	余浣珍 刘鴻儒 徐立礼
302例妊娠中毒症产後处理(題录).....	吳德昭 田文琴 彭金英
介紹75例人工羊水流产(題录).....	黃 堅
人工羊水过多33例初步分析(題录).....	史君瑜 成兆衡
子宮殘角足月孕产症一例报告(題录).....	王佩珊
卵巢无性細胞瘤一例报告(題录).....	洪江人民医院
36例滞产病例分析(題录).....	柳 毅
20例子宮破裂分析(題录).....	洪江人民医院
胎头吸引器104例分析(題录).....	王子安

放 射 科 部 份

顱內腫瘤 X 綫平片檢查的價值	黃世章(187)
兒童支氣管淋巴結核的 X 綫診斷(附診斷標準建議)	駱炳煌 黎光煦(189)
關於乙二胺四乙酸鉛二鈉作為 X 綫造影劑的初步探討(摘要)	楊大美 曹敦化(194)
慢性乳突炎并發胆脂瘤的 X 綫分析(摘要)	朱先知 黃世章(194)
顱腔漿液支氣管造影105例的體會(摘要)	李翰騰(195)
急性腸梗阻的 X 綫診斷(摘要)	陳光顯(196)
女性骨盆測量97例分析(摘要)	李穎群 黎光煦(196)
內耳道 X 綫攝影技術的改進(摘要)	黃世章 徐棟國(197)
骨嗜伊紅細胞肉瘤(摘要)	朱先知 黃世章(198)
開展大批 X 綫脫皮治療兒童斑蝥之經驗(摘要)	葛唯華 叶建猷(199)
產科骨盆及胎頭 X 綫測量 150例總結報告(題錄)	駱炳煌

基础腹外科

肝脏广泛切除术

湖南医学院第二附属医院外科 金庆达 黄贵学 黄锦炎 费慧娟 谢陶藏

前 言

肝叶、半肝及肝大量切除术，近年来已成为腹部外科中定型的手术，这无疑给十年前肝脏某些不能治疗的疾病，提供了治疗方法。文献中最早的肝脏切除手术系 Langenbasch 氏于1888年报告⁽¹²⁾，也有作者引証1886年 Von Escher 氏曾切除人体肝脏腺瘤⁽⁸⁾，以后 Tiffang 氏于1890年亦有报导，但这些病例多非规则性肝脏切除术。1911年 Wendell 氏曾用先结扎肝右动脉及肝右胆管的方法，作右半肝切除术而获得成功。Pickrell 与 Clay 于1944年报告3例左叶切除，并对手术方法作了描述。自 Lortat-Jacob 于1952年作了典型的肝右叶切除术后，肝脏广泛切除术的报告，日见增多，如 Pack 氏于1953年及1955年⁽¹⁾；Brunschwig 氏于1953年、1955年及1959年；Quattlebaum 氏于1953年及1959年⁽⁹⁾；Longmire 氏于1961年均有所报导。唯每位作者报告例数均不多。国内报告始自1958年孟宪民氏⁽¹⁾，后有管汉屏氏（1959年）⁽⁷⁾及李家忠等人（1959年）⁽⁸⁾报告，1961年广州王成恩等氏亦有报导，孟氏报告7例，管氏报导5例，李氏等系报告北京数医院的综合材料16例，国内报告例数最多者为王氏所报告之21例。本院自1958年9月开始施行规则性肝脏切除术，迄今共7例，记录可查者5例，此7例中，有5例为原发性肝癌，一例为胃癌伴有较局限性之肝转移，另一例为肝内胆管结石。今就肝脏广泛切除的若干问题，提出讨论。

肝脏外科解剖

一般人体解剖学者将肝脏分为左、右、尾、方四叶，这种分叶方法对肝脏外科的实际意义不大，自从 Rex 氏（1888年）和 Melanikoff 氏（1932年）研究以来，对肝内结构的研究，许多学者作了进一步的观察；Hjorleifsson 氏（1948年），Couinaud 氏（1952—

1954年），以及 Gans 氏（1955年）等人用灌注腐蚀的方法，对肝内区域的划分，作了不少工作；我国北京医学院与西安医学院都作了研究。目前一般学者均已公认肝脏有三个裂隙，在灌注腐蚀标本上清楚可见，这对手术有密切关系。

一、中裂：此裂通过胆囊窝中部，向后达下腔静脉的左壁，向左斜行与肝门成60°—70°角，此裂将肝脏分为大致相等的左右两半肝。

二、右叶间裂：此裂自中裂与肝右缘之间外1/3处，向后向左止于下腔静脉右壁。在右肝断面，此裂系与肝脏右缘平行；此叶间隙与肝门平面成30°—45°角。右半肝由此裂分为前后两叶。

以上二裂在表面解剖上，无明显标志。但在我们临床观察的材料中发现有患者的右半肝前后叶分界，有时仍有切迹可供辨认。

三、左叶间裂：其标志即从肝前缘横切迹向后止于肝脏的头背面原静脉导管窝处。此裂将左半肝分为内外两叶。

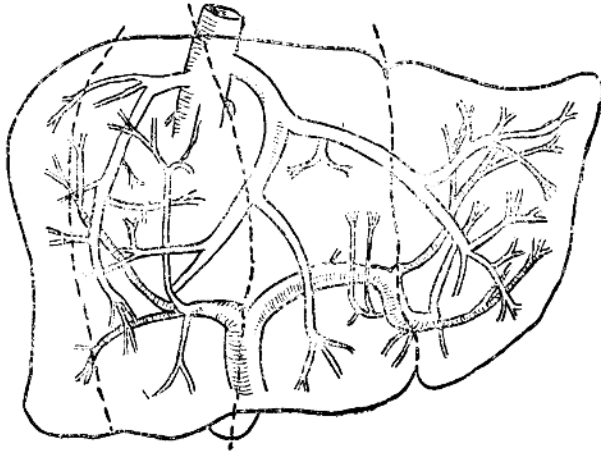
肝内管道结构一般分为两个系统：一为门静脉系统，又称 Glissonian 系统，一为肝静脉系统。前者包括胆管，肝动脉和门静脉，此三种组织，在肝内的分支与行程方向是一致的，此三者在肝门处分为左右两支，进入左右两半肝。肝静脉系统包括三个主要的静脉，即左、中及右肝静脉，分别引流左右半肝。惟中肝静脉变异较多，其中较常见者为中肝静脉可与左肝静脉形成同一主干进入下腔静脉。

我们曾在新尸体上观察肝门解剖的安排，发现门静脉左右分支虽均在肝外，但在肝门处位置较深，其分支段高，分离困难。肝动脉可有重要的变异，手术时如不解剖清楚，有造成手术中困难的可能，我们也观察到分离左右肝静脉的工作需在肝脏头背面切开肝组织始能完成（曾有作者称为肝上蒂）。

在肝内，门静脉有支长度变异较大，向右横行0.3厘米，又分为右前静脉及右后静脉，供给右肝

前后两叶。門靜脈左支向左橫行2—3.5厘米(即橫部),轉而向下呈囊狀終止,此即矢部;自矢部內外側分出許多小支供給左肝內外叶。

由以上討論,可以看出肝臟實際上是一個由中裂分成兩半的器官,同時左右半又各被肝叶間裂分為左外、左內、右前及右后四叶。肝門器官的變異及肝內血管的分布,對手術有重要意義。其中尤以分叶及肝靜脈主幹的位置,更為重要,至於肝內各個較小之管系重要意義不大。



肝部分叶及肝內門靜脈與肝靜脈分布圖

手術適應症與禁忌症

一、原发性肝癌：我國該病的发生率較國外為高，但因缺乏早期症狀，早期診斷常較困難，極待提高診斷的水平，以期提高切除率。本院自1958年迄今共收治肝癌50例，其中手術證實者為25例，术前診斷正確者22例，术前診斷不正確者3例，其他25例皆為臨床診斷。如术前檢查中患者無嚴重肝功能損害，無深度黃疸，無較嚴重的腹水，以及一般情況尚佳，包括其他重要器官功能無顯著障礙，均應考慮探查以決定能否切除。晚近 Fisher 與 Fisher 二氏⁽¹⁸⁾提出實驗結果顯示探查必須輕柔，否則將促成動物死亡，王成恩氏⁽¹⁹⁾亦談及此點，我們也有類似經驗。

二、肝內胆管結石：以左叶較多見，有人主張在這種病例中，因肝內胆管結石歷時較久，常引起該叶肝臟萎縮，此時應行肝部份切除術。但有大部分病例并不一定要行肝叶切除，因為處理肝內胆管結石的原則，主要還是建立良好引流，對散在型和局限型而無胆管狹窄者，無需作肝臟切除術。

三、良性腫瘤，如血管瘤、腺瘤等：血管瘤可能逐漸脹大，除可引起上消化道壓迫等症狀外，Shumacker 氏與 D'Errico 氏皆有肝臟血管瘤破裂均報告。

四、慢性局限型肝內炎症及某些肝內胆道大流血：歷時較久而其他非手術治療無效者，可考慮切除，如膿腫、及非特異性炎症等。晚近有人提出用肝切除治療某些肝內胆道大流血。

五、肝囊腫：包括包囊虫病及局限性肝囊腫適合切除者。

术前准备与检查

肝功能檢查，特別是血清總蛋白及白蛋白，球蛋白比例，腎功能及肺活量，均須事先作好充分估計。

术前应注意补充营养，可給維生素與护肝藥物，抗菌素于术前三日開始，必要時輸血。

有关技术的若干問題

1. 麻醉：我院自1958年起，即用硬脊膜外神經阻滯術進行手術，關於麻醉的選擇問題，在一定程度上要考慮切口的安排。我院一直採用腹部切口，即使右叶與右半肝切除，亦系採用右側 Longmire 氏切口，故麻醉方式皆系硬膜外腔阻滯。

晚近劉戊年氏等亦推崇肝臟切除術時用硬膜外麻醉，北京庄俊芳氏等雖未提出降溫與硬膜麻醉之比較，但他們最後指出，北京地區自1958年後，肝臟外科麻醉中採用連續硬膜外腔阻滯者顯然增多。我們認為不用全身麻醉，與減低術後併發症有重要關係。

2. 有关切除的問題：肝臟切除的巨大困難是流血問題。關於切除方法，歷年來，外科醫師作了不少改進，1874年 Couzins 氏提出用彈力結扎斷面止血，1890年 Clemenfi 氏用止血鉗夾住肝臟切面外置于腹部切口之外，以後又有學者用電刀切除肝臟，企圖達到止血目的，終因這些方法各有不足之處，所以近年用者較少。自1952年 Lortat-Jacob 提出分離右肝動脈及門靜脈右支，進行右肝叶切除，目前許多外科醫師皆先行處理肝門，分別結扎擬切除肝叶之胆管、肝動脈及門靜脈分支；有作者主張除先處理肝門外，在肝上蒂處，解剖及結扎患側肝靜脈主幹。

我們認為在行半肝切除時，如系癌腫，應小心用盐水棉墊蓋住腫瘤部份，分離并結扎同側肝動脈及胆管，但在肝門處不一定去尋找門靜脈分支，因后者位

置常較高，對於門靜脈分支的結扎，可于切進肝臟後再行處理。對於處理肝靜脈也不在手術前一階段進行，我們系自肝臟前緣開始，切進肝臟，在近肝門處，鈍性分出患側門靜脈分支，將其鉗住切斷結扎。至肝臟頭背面下腔靜脈一帶，小心在肝內靠近下腔靜脈處分出患側肝靜脈，將其切斷結扎。這兩步操作的執行，只要在切除時記住主要門靜脈分支與肝靜脈主幹的肝內解剖，估計它們的所在，并在鈍型分離切除靠近該處時，小心操作就可順利完成。鈍性切除肝臟系用一鈍刀，此種器械可以用青竹做成，它僅能切斷肝組織，當遇到肝內血管與胆管而不能切斷時，此時可以將所遇血管與胆管個別切斷結扎，以免切斷之血管縮進肝組織，無法止血，同時可避免損傷肝內胆管，致成阻滯。1953年 Quattlebaum 氏曾提出用手術刀背鈍性切除肝臟⁽¹²⁾，Fineberg 氏 (1956) 及管漢屏氏 (1959) 主張以手指分離，晚近 Lin 氏 (1960) 亦提出手指折斷方法，其意義皆大同小異，惟用一細長之鈍型刀可能更為方便。至于用褥墊縫合止血的方法，許多作者不同意使用(如 Quattlebaum 1959⁽⁹⁾ 及國內一些學者)。此種縫合之主要缺點是會引起縫合外緣肝臟組織的坏死，同時此種縫法止血的效果不佳，但我們認為這種縫法仍有他的很大作用，在左外葉與某些右肝大部切除時，仍有很大用途。應該承認，單獨用此縫合法作為止血的唯一對策是不足的，如果褥式縫合與鈍刀切肝臟及分別結扎肝內管系組織相結合，實為一切實可行的方法，因某些巨塊型腫瘤由于其本身重量，下墜時間較長，其周圍正常肝組織常已變薄，適合褥墊縫合而無困難。在我們的資料中，除半肝切除先處理肝門管系組織外，其餘數例，皆系用褥式縫合肝組織及鈍型切除相結合的方法進行，未遇困難。我們所用交鎖式褥墊縫合，系先用肝針將一排縫線放置合適位置，然後一齊結扎。晚近 Longmire 氏 (1961) 亦曾提出褥墊縫法的用途，并建議用一墊衬物(可吸收之化學制剂 J—valone) 置于肝臟表面，然後結扎，如此可加強此種縫法的止血作用。

術後併發症與死亡率

肝臟切除術的術後併發症，以肝昏迷為多見，皆發生于肝摘并有肝硬化的患者。此種併發症均發生與切除量有直接關係，我們認為與麻醉的關係也不應忽視。

出血與腸胃道出血，多發生于止血不夠徹底或術後肝組織坏死，以及術後門脈高壓症之病例。

傷口感染及腹膜炎，多由于滲血感染及肝組織坏死所致，故應常規作腹腔引流。本組有一例傷口感染，引流後自愈。

此外，經胸腔者可引起血氣胸及感染。

死亡率：國內各作者報告懸殊頗大，管氏報告之五例無死亡，孟氏七例中，死亡率為14.3%，李氏之綜合报导16例中，有2例死亡，王成恩氏等報告之例數為21例，死亡率為33.3%(死亡7例)。本組無死亡。降低死亡率的途徑，除提高技術操作水平，加強术前準備，謹慎選擇麻醉，盡力避免乙醚與降溫麻醉外，對原发性肝癌的早期診斷與早期手術，應特別強調。我們認為從探查之病例中，謹慎地選擇適合之病案進行切除，對避免促成患者死亡，有重要實際意義。

結 語

本文概述了肝臟切除術國內外的概況，并提出本院開展肝臟手術以來的病例。

對肝臟外科解剖作了簡單的復習，強調了對肝臟外科有直接關係的分叶，肝門結構以及肝靜脈的位置等重要問題。對肝內管系詳細解剖，未加詳述。

提出麻醉選擇以硬膜外阻滯為佳。

切除方法中，除肯定在半肝切除中先處理肝門的優點外，對褥墊縫合與鈍性剝離相結合的切除方法，作了重點推薦。

最後提出在探查的病例中，謹慎選擇合適之病案，進行切除的實際意義。

附五例肝臟廣泛切除術治療情況

姓名	年龄	性别	主要症状	诊断	麻醉	手术切除范围	术后并发症	随访结果
袁××	39	男	腹膜右上腹块状物进行性增大, 腹膜前, 体重消瘦一半 Hb 11.5—12g/m	原发性肝癌 (右叶)	硬膜外	右半肝大部切除	无 (无肝昏迷)	未收到病友回信
胡××	46	男	50年发现肝大已三月, 9月有肝区痛, 晚心腹闷。60年3月肝区迅速肿大, 食欲不佳。 Hb 10—12g/m	肝癌	硬膜外	右半肝切除	同上	两年尚健在, 无任何有关症状, 61年3月开始全休力劳动
罗××	33	男	58年8月23日因十二指肠溃疡在他院进行胃部分切除时发现右叶肝面有一2×3cm大的硬节转我院。	右叶肝癌	硬膜外	左外叶切除	同上	未收到病友回信
段××	57	男	上腹疼痛3—4年, 每次1+时, 与饮食无明显关系, 无吐酸, 偶常腹痛, 无黑色大便, 此次进院系因上消化道出血。	胃癌与左肝叶粘连	管内鼻	左外叶全胃脾切除	肺不张(无肝昏迷)	60年内死亡 (出院后数月)
周××	37	男	右上腹绞痛反复发作五年, 向右肩腰放射, 每发均有寒热, 黄疸, 呕吐, 尿金黄, 粪灰黄, 疑慢性胆管炎胆石症, 术中未发现胆管炎外, 尚有左肝叶胆管结石。 Hb 11.6—16g/m	慢性胆管炎肝内胆管结石 (左叶)	硬膜外	左外叶切除	术后并发性切口感染, 经消炎理疗及脓肿引流后而愈。 (无肝昏迷)	健在。无显著症状。仅有时切口上段阴痛(天冷时)追踪随访一年。

参 考 文 献

1. Pack, G T. et al; Total Right Hepaticlobectomy ann, Surg. 138:253, 1953.
2. Pack, G T et al; Total Right Hepaticlobectomy For cancer of The Gall bladder, Report of 3 Cases Ann Surg 142: 6 1955
3. Robinson, G. K, et al; A new Suture method for Liver resection Surg 40:391, 1956.
4. 三上二郎: 肝脏广泛切除的研究。
中华内科杂志43(6):462, 1957.
5. 孟宪民等: 肝脏广泛切除的研究。
中华外科杂志6(10):1094, 1958.
6. 黄志强等: 肝部份切除治疗肝内胆管结石。
中华外科杂志6(11):1221, 1958.
7. 管汉屏等: 肝叶、段切除术。
中华外科杂志7(1):22, 1959.
8. 李家忠等: 广泛肝叶切除术。
中华外科杂志7(12):1151, 1959.
9. Quattlebaum, G. H, et al, Technique of Hepaticlobectomy ann Surg 149:648, 1959.
10. Lin, R. et al; Total Rt Hepaticlobectomy for Primary Hepatomas surg 48:1048 1960.
11. 凌风东等: 肝内血管的研究。
中华外科杂志9(3):209, 1961.
12. Longmire W. P., S. A. Marble; Clinical Experiences with major Hepatic Resections ann Surg 154:460, 1961.
13. 王成恩等: 原发性肝癌的外科治疗。
中华外科杂志9(9):627, 1961.
14. 刘成年等: 肝叶切除麻醉的选择。
中华外科杂志10(10):640, 1961.
15. 夏穗生等: 肝切除治疗急性肝内胆道大流血。
中华外科杂志10(10):616, 1962.
16. 王成恩: 有关肝切除问题的一些体会。
中华外科杂志10(10):642, 1962.
17. 戴俊芳等: 肝广泛切除的麻醉选择的初步探讨。
中华外科杂志10(12):752, 1962.
18. Fisher Bernard, Fisher Edwinr, Surg, Clinic Nor. Am. 42: 2, 1962.
19. 王成恩: Surg. Rx. primary Carcinoma of the Liver, The Chinese Med J. 82:2, Feb. 1963.

絞 窄 性 腸 梗 阻

(附101例病案分析)

湖南医学院第一附属医院外科学教研组 曹恩賜 房献平 韓 明 楊茶庆

中国人民解放军第163医院 范振声

腸梗阻是腹部外科常見而严重的疾患。近年來死亡率虽有下降，但仍在10%左右。在各类腸梗阻中以絞窄性腸梗阻的病理演变最为迅速，在診治上稍有延誤或不当，常導致患者死亡。根据国内、外文献报导，其死亡率仍在10%至30%之間。我們分析了湖南医学院第一附属医院及中国人民解放军第163医院从1959年7月到1962年6月底所收治的絞窄性腸梗阻101例，并提出我們在診断、治疗、死亡原因及降低死亡率的途徑等方面的看法，希同道們指正。

一般分析：

(一)年龄：本組病例中发生于青壯年最多，次为小儿，其中21—50岁的占51例(50.4%)，5岁以内的小儿占26例(25.74%)，年龄最小的为三个月，最大者72岁(見表1)。

(二)性別：101例中男性82例，女性19例，男：女为4.3:1。

(三)发病至入院時間：本組病例发病在2天内入院者共31例，而两天以上入院者占62例，甚至有发病10余天始入院者。

絞窄原因：

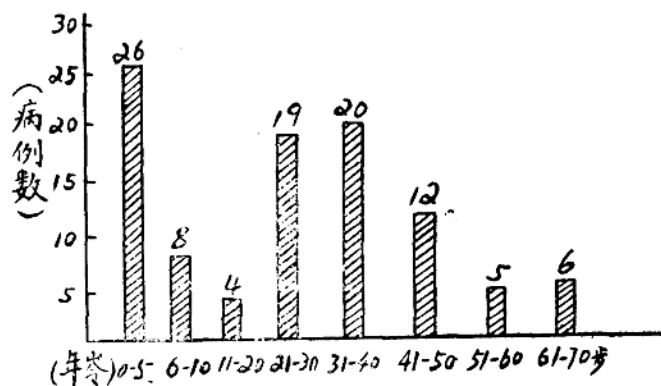
本組病例中腸扭轉占51例(其中包括粘連所致扭轉11例，蛔虫所致扭轉9例，单纯扭轉31例)占50.4%，外疝絞窄27例(占26.7%)，腸套迭14例(占13.9%)，回盲腸套迭合并小腸扭轉二例，腸粘連或粘連帶压迫絞窄的6例(占5.9%)，蛔虫压迫絞窄一例。

臨床表現：

(一)症狀：腹痛除四例外疝无腹痛外，其余全部均有不同程度的腹痛，其次84%病例有嘔吐、腹脹、便秘及便血等，发生率均低(見表2)。本組便血者共11例，其中10例均发生在腸套迭，另一例系腸蛔虫腸扭轉合并胆道蛔虫病。

(二)腹部体征：压痛最为常見共79例，腸扭轉51例中有压痛者占49例；腸套迭14例中，除3例记录不詳外，11例有压痛，另单纯粘連帶7例及蛔虫压迫1例均有压痛；外疝絞窄27例中，除6例记录不詳

表1 发病年龄



外，仅11例有压痛；如外疝不計算在內，則腹部压痛的阳性率为95.9%。其次为腸鳴音異常共67例。其他体征的出現率均低(見表3)。

(三)体温及白血球：体温在37°C以下的31例，37°C—38°C的27例，38—39°C的17例，39°C以上的

表2 症狀統計

症 狀	例 数
腹 痛	97
嘔 吐	84
腹 脹	39
便 秘	23
便 血	11
腹 瀉	1

表3 体 征 統 計

体 征	例 数
压 痛	79
腸 鳴 音:	
正 常	11
加 强	43
減 弱	19
消 失	5
指 肛 檢 查:	
血 液	8
包 块	7

4例。白血球在 $1万/mm^3$ 以下的29例， $1万—2万/mm^3$ 的43例， $2万$ 以上的19例。

診 斷

根据症狀、体征及X綫檢查，診斷机械性腸梗阻，一般來說并不困难。然而，我們还須要进一步确定其性质、部位、程度及原因等，其中最主要者为梗阻的性质——单纯性或绞窄。尽早診斷絞窄性腸梗阻，从而及时得到手术治疗，是提高治愈率的关键。而早期診斷的关键之一则在于有急腹症时应提高对絞窄性腸梗阻的警惕性，我曾有一50岁男性患者，因腸梗阻症狀数小时，在門診診斷为机械性部分性腸梗阻，起初不准备收治入院，后经其他医师檢查，发现腹部有輕度腹膜受刺激体征，脐左上方可摸到一压痛肿块，当时脈搏每分钟86次，即想到有絞窄的可能。手术証明为小腸腸扭轉及腸坏死，行腸切除吻合术而得到痊愈。

在症狀方面：腹痛几乎都存在，多为突起、甚剧、呈持續性但有陣发性加剧，有时腰背部亦感疼痛。本組病例，除4例絞窄性外疝无腹痛外，其他97例皆有不同程度之上述性腹痛。嘔吐出現早，剧烈且頻，吐物如为血性，对診斷更为有利。本組有嘔吐的占84%，其中仅有2例嘔吐物为血性。明显的腹脹感在絞窄性腸梗阻中，不是經常的症狀，本組病例有明显腹脹的仅39%，我們认为此乃由于起病急，嘔吐发生早且頻繁，气液停滯留在腸腔内不多之故。便秘及停止肛門排气，不是可靠症狀。本組仅占23%。甚至有一例有腹瀉者。便血对診斷腸套迭有利。本組便血的仅11例，其中10例均为腸套迭。

在体征方面：有无腹膜刺激征，对鑑別单纯或絞

窄性腸梗阻，有較大的帮助，絞窄性腸梗阻絕大部分患者，都有不同程度的腹膜刺激現象。但单纯性的晚期，亦可能有輕度腹膜刺激征。此乃由于腸壁膨脹及缺血性之病理改变，产生渗出物刺激壁层腹膜所致。在腹膜刺激征中压痛最为常見，本組病例占79%。但如絞窄性外疝不計算在內，則压痛之阳性率高达95.9%。由此可見，在机械性腸梗阻时，如无明显腹膜刺激征，决不能刪除絞窄性的可能，必須結合其他临床現象，尤其是全身有无中毒情况，全面考虑，并密切观察病情之改变，即时作出正确診斷。我們遇到2例患者，术前都无腹膜刺激現象，但手术証明为腸扭轉，腸坏死达30厘米。腹脹多不严重，但如有单个脹大的腸曲，引起不对称的腹脹时，則应想到本病的可能。如摸到一有彈性压痛的肿块，則更增加本病診斷的把握。腸蠕動音可能减弱，甚至消失，但久听仍可得少許高音調腸鳴，近年來，診斷性腹腔穿刺較多应用，如能抽得血性液，对診斷极有价值，起病后12小时，阳性率較高。肛門指檢不可忽視，如发现压痛肿块及血性排泄物，对診斷帮助很大。

全身一般情况之改变，对診斷絞窄性腸梗阻极为重要，也是与較早期单纯性腸梗阻鑑別的依据，絕大部分患者，均有不同程度的毒血症，甚至出現休克。Reinus氏統計絞窄性腸梗阻患者，一般情况严重者占75%，出現休克者占12%；而单纯性腸梗阻患者，一般情况严重者仅占17%，出現休克者仅占1%。脈搏每分钟如超过110次，体温超过 $101^{\circ}F(38.5^{\circ}C)$ ，絞窄性的可能很大，本组一般情况严重者占60%。化驗檢查，对診斷本病亦有裨益。白血球計数超过15,000，应多考虑梗阻为絞窄性。Reinus氏統計白血球計数超过15,000者，絞窄性的有50%，而单纯性的仅占25%。本組病例白血球总数在15,000以上者占44%。

腹部X綫平面照片，可以协助診斷。絞窄性腸梗阻腸腔內可見到空气水平面，但多为局限性，且呈水泡状。有时可見到肿瘤样之阴影，其中并間有多个圆形负影，对診斷更有价值。单纯性腸梗阻空气水面較广泛呈阶梯状。但腹部未見到空气水平面，不能完全刪除絞窄性腸梗阻。我們遇到1例非典型絞窄性腸梗阻，X綫腹部檢查亦无空气水平面，而延誤了手术的时间。此外，有2例经过手术証明为腸扭轉及腸坏死的患者，术前X綫檢查，发现腸下有明显游离气体而誤診为潰瘍病穿孔。这些情况都是值得警惕的。

治 疗

本組有二例腸套迭經鎮瀉腸整复，二例腸套迭在腹部門診中自行整复，二例腸扭轉在手术前准备期間

死于中毒性休克，其余95例均經手术治疗，其手术方法見表4：

表4 手术方法的統計

手 术 方 法	次 数
腸扭转复位术	33
腸扭转复位术及腸切除吻合术	11
腸扭转复位术及腸切除造瘻术	3
腸扭转复位术及腸外置术	2
腸扭转复位术及腸套迭整复术	2
腸套迭整复术	5
腸套迭整复术及腸切除吻合术	5
腸粘连松解	3
腸粘连松解及腸切除吻合术	3
外疝絞窄环松解术及疝修补术	9
外疝絞窄环松解术及腸切除吻合术	16
外疝絞窄环松解术及腸切除造瘻术	2

絞窄性腸梗阻的治疗原则为早期手术治疗，尽可能爭取在腸坏死以前解除梗阻或尽早切除已坏死之腸曲。此外，即時矯正脫水，电解质紊乱，酸鹼中毒，血浆及全血的丧失；合理应用抗菌素及胃腸减压等，都是治疗成功与否的重要問題。现将我們在治疗中的几点体会簡略地討論如下：

一、早期手术問題

絞窄性腸梗阻的病理改变非常迅速，在数小时内可引起腸曲坏死、穿孔、中毒、休克或大量失血等严重后果。手术治疗之迟早与患者之預后有密切之关系。我組在发病24小时以內入院的15例中即有7例在手术中發現腸曲已有坏死。一例为絞窄性外疝，患者在发病后4小时入院，急症手术發現有大段腸曲坏死。因此，我們认为应在最短時間內作好必要的诊断步骤及术前准备，爭取在入院后2小时内有可能行手术治疗。但如患者有严重脫水，电解质紊乱，失血或休克等情况，术前准备的时间可适当延長，待病情改善后再行手术。但对有中毒性休克的患者經大力搶救后，休克如仍不能改善时，应認識中毒性休克的病例，及时处理原发病灶在治疗中起着决定性的作用。此时应当机立断，及时切除坏死腸曲以挽救患者生命。本組有一例为4岁男孩，诊断为絞窄性腸梗阻并发中毒性休克，当时血压测不到，脉搏每分钟204次，

經輸液輸血后，情况仍不改善，經手术切除200+厘米小腸后，休克即告解除，終获痊愈。

二、术中切开腸壁减压問題

胃腸插管减压为腸梗阻治疗中之重要措施之一，亦为术前准备中不可缺少的，但在絞窄性腸梗阻时由于术前准备时间短，术前插管减压，往往不能达到腸道减压目的。我們认为在腸曲高度膨脹的病例，术中經腸壁切开减压是值得施行的。它具有以下优点：

1.有利于手术的操作——在腹腔探查中，可避免將大量脹大腸曲放置腹腔之外及因此而引起的休克。对腹壁切口之关闭亦有利。

2.即時解除腸膨脹，使腸壁血液循环尽早改善，腸蠕動尽快恢复及腸膨脹所引起的其它器官病理生理改变的尽早消除。

3.可將絞窄腸曲内毒性物质抽出，避免絞窄机制解除后，此类物质的大量吸收，引起严重的毒血症。

三、腸曲活力的鉴别

当絞窄机制解除后对腸曲活力的鉴别是决定正确手术方法的关键。不幸的是有时在决定腸曲是否有活力上是很困难的，此时可采取以下方法协助腸曲活力之鉴别：

1.局部热敷5至15分钟后，若腸曲顏色恢复正常或淺紅色，腸蠕動和动脉搏動均恢复者，說明腸曲有活力。

2.吸入純氧后，腸曲顏色有以上改变者亦說明腸曲有活力。

3.在該部腸系膜根部注射2%普魯卡因10CC，解除局部血管之痙攣，促进血液循环之恢复以便于腸曲活力之鉴别。此外，它还有治疗作用，在注射后絞窄腸曲之血液循环迅速改善，常因此而避免了腸切除或减少了切除的范围。

4.靜脈注射5%螢光素5CC，然后在紫外綫照射下檢視被絞窄腸曲，若腸曲呈現金綠色，即說明腸曲血运良好。

5.腸曲絞窄解除后，常有血管反应性痙攣存在。Lanfman等发现靜脈注射盐酸罂粟碱(Papaverine HCl)可消除此种痙攣，这有助于腸曲血运之恢复及活力之鉴别。

本組有一嬰兒因腸套迭15小时行剖腹手术，套入部复位后，經热敷約40分钟。仍有一段腸曲呈暗紅色，腸壁見有搏動，唯腸壁有明显水肿及出血性紫斑。手术者认为腸曲有活力，未作腸切除术。术后約10小时患儿情况迅速变坏。面色蒼白及出冷汗，再历

1小时即死亡。我们认为当时应切除该段肠曲，患儿之不幸死亡，可能与当时之决定有关。在不能确定肠曲之活力时，应以坏死肠曲对待，作肠切除吻合术，以免术后发生毒血症、肠曲坏死、穿孔、及腹膜炎等危险。

四、手术方法

在绞窄发生的早期，当肠曲仍有活力时，手术一般仅限于粘连松解，指环切开，扭转或套叠复位等。当绞窄原因解除后肠曲仍无活力的或肠曲活力不能肯定的均应作肠切除及肠吻合术。术中应尽早结扎该部肠系膜上之动静脉，以免肠内毒性物质大量地被吸收。如病情严重确实不能耐受较长手术时，应争取切除坏死肠曲并作肠造瘘术，待病人情况好转后再作肠切除及造瘘术，后经再次手术而获痊愈。另有二例，因同样情况未作肠切除而仅作肠外置术，均分别在术后五及十八小时死亡。我们认为肠外置术的死亡率极高，这主要是由于坏死肠曲内之毒性物质及细菌等，在手术后仍可大量被吸收，导致严重的中毒性休克。因此，肠外置术应避免采用。

五、麻醉选择方面

我们认为应首先考虑到病人的安全，其次要考虑到便于手术操作。我们对麻醉选择的临床依据如下：如病人情况好，可考虑用硬脊膜外麻醉；如情况较差但脱水、失血、及电解质紊乱已基本上纠正的，可考虑用气管插管吸入的浅麻醉并加用肌肉松弛剂；如病人情况差，血压和脉搏均不平稳的，可先采用局麻加用镇静剂或冬眠药物等，以后视手术需要可考虑改用全麻；如病人情况恶劣，则采用局麻。

六、纠正电解质平衡的紊乱

纠正肠梗阻所致的全身性生理上的紊乱是重要的措施，是近年来肠梗阻死亡率降低的主要原因之一。及时而正确地纠正脱水、电解质不平衡及酸中毒是非常重要的。

近年来在治疗绞窄性肠梗阻的重要进展之一为认识到补充全血和血浆的重要性，Gendal 等氏在动物实验中发现绞窄性肠梗阻（特别是主要为静脉回流受阻）时，在4小时以内可丧失全身28%的血液或48%的血浆。因此，对每一病人在手术前必须对血液的丧失有一正确的估计，并即时补充足够的全血及血浆，以免在术中发生缺血性休克。

七、抗菌素的合理应用

许多学者通过动物实验证实：①抗菌素能降低绞窄性肠梗阻的死亡率；②腹腔内和腹腔内注射抗菌素最为有效，其次为静脉内注射，一般可先应用青霉素和链霉素，必要时可静脉注射四环素（每6小时500毫克）。及肌肉注射链霉素（每12小时0.5—1克），应用24—36小时后仍无效时，可考虑改用金、氯霉素肌肉注射或卡那霉素静脉注射，以代替四环素。Barnett (1961)认为最早在腹腔内注射抗菌素是应用抗菌素的最有效的方法。他主张当腹腔诊断性穿刺得到血性腹水时，立即在腹腔内注射含一克卡那霉素的200毫升生理盐水的溶液，是值得重视的。

死亡病例之分析及死亡原因的讨论

本组101例中共有22例死亡，死亡率为21.8%。其中肠扭转占15例，肠套叠占4例。肠扭转兼有肠套叠者2例，粘连带压迫绞窄者2例，而绞窄性外疝则无一例死亡。这与绞窄性外疝易于获得早期诊断和早期治疗有关。因此，本组病例如不包括外疝在内则其死亡率将上升至36.4%（74例中有22例）。在22例死亡病例中，5岁以下的9例，50岁以上的3例，共占全部死亡病例的50%以上。本组病例中发病2日内入院的15例中有4例死亡，而发病2日以上的62例中则有15例死亡。说明本症之死亡率与治疗是否及时有关。

根据文献报导，本病死亡原因主要有以下几方面：

①脱水和电解质紊乱；②肠穿孔和腹膜炎；③出血性休克；④中毒性和中毒性休克。这些因素往往合并存在，使病人情况不断地恶化。1962年 Lanfman 提出：长段肠曲绞窄时，当肠曲尚未发生不可逆转的损坏以前，患者可以死于大量血浆及血液的丧失；短段肠曲绞窄时，则较容易引起肠穿孔与腹膜炎；而中等长度（约25—60厘米长）肠曲绞窄时，患者常因中毒性休克而死亡。

1. 脱水和电解质紊乱：本病产生三种局部病理改变：①病灶近端肠曲的单纯性梗阻，②闭袢性肠梗阻，③绞窄肠段之循环障碍。由于肠内容物不能通过梗阻部位致近端肠曲扩大，肠腔内压力增高，肠分泌与吸收功能失调，肠壁静脉渗透性增加，结果大量液体聚集于肠壁、肠腔和腹腔内形成所谓“第三间隙”，患者不能进食并有呕吐，使情况更加严重，产生脱水及血钾、钠、氯的减少。空肠下段以下肠道梗阻并常合并酸中毒。临床上表现为血浓缩，有效循环血量减少，肾功能紊乱和休克。

2. 肠穿孔和腹膜炎：此并发症加重水和电解质的

素品，同时造成大量毒素的吸收。应该提出细菌和毒素可以通过未穿孔的较窄肠曲的肠壁引起腹膜炎，这一点在治疗上有重要意义。1962年 Laufman 等认为短段肠曲的较窄，尤其是肠壁性嵌顿性病，倾向于早期发生肠穿孔。这是由于肠壁内血液淤积使肠壁组织缺氧而迅速分解，而不是肠腔内压力增加所致。

3. 出血性休克：肠较窄过程中肠壁静脈回流首先受阻，引起局部毛细血管破裂，组织间出血，并有血液液体外溢至肠腔和腹腔，Crendel 和 Fine 經动物試驗发现肠较窄后在4小时内可丢失全身血浆容量的48%或血液量的28%。这种出血有时发展很快，临床上可无明显休克表现，当休克表现时休克已为不可逆性。如前所述，长段肠曲较窄时，出血因素最为重要，在抢救此类患者时，输血占有很重要的地位。本组病例中未发现单纯出血性休克。

4. 中毒性休克：Cole 等氏于1956年描述中毒性休克，并认为细菌或其毒素直接作用于毛细血管，使血管扩张，有效循环血量减少，并有大量血浆丢失，产生血液浓缩，同时有毒血症的症状存在。中毒性休克在较窄性肠梗阻的晚期出现，说明病变已发展到最严重阶段，患者均有严重水和电解质紊乱，腹膜炎和毒血症。中毒性休克是现今世界上广泛研究的问题。Barnett 等氏(1958)經动物試驗証明较窄性肠梗阻的腹腔液含有致死成份。Laufman 等(1962)认为肠较窄五小时后肠腔内细菌 4×10^8 (夹膜杆菌)迅速增殖，产生一种“ α 毒素”，该毒素的致死成份被认为是卵磷脂酶 (Lecithinase)。实验証明卵磷脂酶被吸收以后引起严重毒血症，表现在血液动力方面和肝功能的紊乱。Nara 和 Laufman 氏发现内毒素注入門靜脈注入周围循环所引起中毒更为严重。临床上所见较窄原因被解除后即出现血压下降，可能为大量细菌及其毒素进入門靜脈循环所致。实验亦发现抗菌素注入肠腔对治疗和预防中毒性休克最为有效，其次为腹腔内注射，而其他途径的应用，则效果较差。Rosenberg (1961)提到内毒素休克是一种“类过敏性休克”。内毒素使肾上腺皮质激素、正肾上腺素、血清紧张素 (Serotonin) 及組織胺等增加。血清紧张素使大的小动脉收缩，小血管扩大，組織胺使靜脈收缩，小动脉扩大，这两个因素产生末梢血管床扩大，血液停滞，有效循环血量减少，此外，肾上腺皮质激素和正肾上腺素初则增多，但以后供应不足，因

而加重血管的扩张，导致严重休克。

中毒性休克大多伴有不同程度的高热，Peterson (1958)着重提出中毒性休克时高温的有害作用，即代谢率增加，心脏和呼吸系統负担加重，肝脏和中枢神經系統可出现不可逆轉的損害，最后导致循环衰竭，Shumer (1962)强调人工降温对中毒性休克的好处。国内吴威中氏(1959)亦提出高温的有害作用，建議体温上升至38°C时即开始用人工冬眠加物理降温，北京張金哲氏认为中毒性休克常伴有高热，但由于周围循环衰竭，四肢冰冷，因此腋表不升，而肛表可高达40°C以上。他建議在必要时在手术中用冷盐水冲洗腹腔以降温。

本组死亡病例致死的直接原因如下：中毒性休克13例，慢性衰竭4例，腹膜炎3例，中毒性肺炎及中毒性心肌炎各一例。由此可见较窄性肠梗阻死亡之主要原因均为中毒性休克。因此，及时发现及正确处理中毒性休克是降低本症死亡率的重要关键之一。

较窄性肠梗阻合并中毒性休克的治疗，应针对中毒性休克的发生机制及其病理生理改变进行积极的抢救。在这方面国内有很多治疗經驗的报导，主要是：①水、电解质及血液丢失和酸硷中毒的矯正；②正肾上腺素等升压药物的应用，以对抗血管扩张和血压下降；③靜脈、腹腔及肠腔内抗菌素的应用以改善毒血症；④冬眠药物和人工降温的应用，以消除高温引起代谢增高的有害作用；⑤及时处理原发疾病，也是治疗中的一个重要及不可缺少的步骤，有时在大力抢救以后，中毒性休克仍不能矯正时，应当机立断，在休克的情况下，迅速切除原发病灶(坏死肠曲)以挽救患者的生命。本组有病例中毒性休克的患者在上述情况下切除坏死肠曲，使病人轉危为安。

目前较窄性肠梗阻合并中毒性休克的死亡率仍很高，Marshall 等氏报导为42.4%，而在休克的情况下进行手术抢救的死亡率则高达70%。我组病例并发中毒性休克患者共26例，其中10例治愈，另3例治疗好轉后死于其他原因，13例死于中毒性休克。

总之，较窄性肠梗阻之死亡率仍较高，本组病例之死亡率为21.7%，我们认为降低死亡率之关键在于早期诊断和及时正确的治疗，尤其是提高对中毒性休克治疗的质量。在早期诊断方面，除了提高诊断技术以外，还須加强对本病之宣教工作，使广大劳动人民認識到本病的严重性及早期就医的重要性。

甲状腺机能亢进的外科治疗

湖南医学院附一院外科 薛明 吴联璧

我院自 1946—1960 年底和附二院自 1958—1960 年底采用外科手术治疗的甲状腺机能亢进患者共 184 例。本文将该组病例的术前准备，手术方法，术后并发症和远期疗效等进行分析及讨论。

病情轻重程度：本组甲状腺机能亢进的诊断，主要是根据症状体征并结合基本代谢率测定的结果，按张肇群等⁽¹⁾分类法，划分为轻、中、重三类。我组 184 例中属轻者 86 例(46.7%)，中者 75 例(40.8%)，而重者 23 例(12.5%)。

手术前准备：本组病例手术前均经药物准备，分为单纯服碘组(均系服 Lugol's 溶液)36 例(24.3%)及合并硫脲类药物组 148 例(75.7%)。前者平均准备时间为 20.4 天，后者平均 64.3 天。部份病例入院时未先用碘液准备，以后因疗效不佳仍有较明显机能亢进症状而再加用硫脲类药物，故准备时间延长。本组病例服硫脲类药物平均每日剂量为 250 毫克。一般采用每日总剂量 300 毫克。合并硫脲类药物准备组在基本代谢恢复或接近正常、症状基本消失时开始服用碘剂，一星期后停硫脲类药物再继续服用碘液 10—14 天后行手术。本组病例中有二例服硫脲类药物时间延长至手术前一天，术中均发现甲状腺易出血而被迫分期手术。

我们按张肇群等⁽¹⁾术前准备效果好坏的标准分析了本组单纯服碘及合并硫脲类药物术前准备的效果。(表 1、2)。

从表 1、表 2 可以看出在“轻”类病例，术前准备效果两组大致相同，而“中”、“重”两类则合并硫脲类药物准备效果较好。

本组病例术前合并有心脏病者 13 例，其中临床检查及心电图结果认为系甲状腺机能亢进性心脏病者 11 例，风湿性心脏病者 2 例。此 13 例均按上述两种方法准备，未加用洋地黄类药物。术前心脏机能均属代偿完全。平均准备天数为 63 天，最短 20 天，最长 108 天。

合并妊娠者 4 例，其中 2 个月者 3 例，4 个月者 1 例，有一例术前因病者要求而行人工流产，余 3 例术前未经特殊准备。

术后并发症：本组 184 例术后产生多种并发症，其中以抽搐为最多，12 例(占 6.5%)，次为喉返神经损伤 8 例(4.3%)，术后出血 5 例(2.7%)，危象 4 例(2.2%)，

表 1 单纯服碘准备效果

准备效果 病情轻重	好	较好	不好	总数
轻	12	7	0	19
中	2	5	6	13
重	1	3	0	4
总数	15	15	6	36

表 2 合并硫脲类药物准备效果

准备效果 病情轻重	好	较好	不好	总数
轻	55	12	0	67
中	39	17	6	62
重	12	7	0	19
总数	106	36	6	148

切口感染 4 例(2.2%)，肺炎 1 例(0.53%)，死亡 3 例(1.7%)。现分析如下：

(1)抽搐：在 12 例并发抽搐中，8 例(4.3%)为暂时性，4 例(2.14%)为持久性。关于抽搐发生时间，最短者术后 4 小时，最长者术后 7 天，以术后 1—2 天最多。出现症状后有 11 例进行血钙测定发现 9 例低于 9 毫克%，2 例在 9 毫克以上。

(2)喉返神经损伤：本组 8 例喉返神经损伤均系根据术后声音嘶哑并经喉镜检查证实有声带瘫痪现象。8 例均为一侧损伤，其中 1 例为暂时性，其余 7 例未复查。

(3)术后伤口出血：本组 5 例均属渗血，其中 4 例曾拆开缝线检查，但无明显出血点。有 2 例因出血引起呼吸困难而行气管切开，其中 1 例死亡。

(4)危象：4 例术后出现甲状腺危象，出现时间 3 例均在 24 小时以内，1 例记录不详。经紧急处理，3 例痊愈，1 例死亡。

(5)死亡率：本组 184 例中，死亡者 3 例。死亡原因为出血合并喉水肿 1 例，危象 1 例，术中出血性休克 1 例。此 3 例均系 1946—1956 年间治疗的 59 例中发生，而自 1956 年以后连续手术治疗的 125 例中则无死亡者。

討 論

甲状腺机能亢进系一种常见的疾病。目前对本病有3种治疗的方法：①抗甲状腺药物的应用，②放射性碘⁽³⁾内服，③甲状腺次全切除术。Trotter⁽¹⁾ (1961)报告157例甲状腺机能亢进患者接受2年抗甲状腺药物治疗，只有31%得到满意的结果。Riddell⁽²⁾ (1962)提出，抗甲状腺药物的应用有下列指征：①术前准备；②儿童少年时期甲状腺机能亢进；③很轻度机能亢进者；④疑难病者，诊断未能肯定者作为诊断性治疗；⑤妊娠时期的甲状腺机能亢进。碘131在国内许多医院已被应用。多数作者认为45岁以上原发性甲状腺机能亢进患者，复发性机能亢进以及机能亢进合并严重心脏病者均可考虑应用碘131内服。但目前国内仍是以外科手术为主。现将有关术前准备，手术方法，术后并发症和远期疗效等问题加以讨论。

1. 术前准备

术前准备系本病手术治疗中最重要的环节。我们是根据基本代谢率恢复正常，脉率平稳，体重增加，睡眠正常，精神状态测定等方面来估计合适的手术时间。单纯服碘液很难使较重的患者达到上述要求。本组“中”和“重”两类单纯服碘准备者共17例(表1、2)，结果效果不好者6例(35.3%)，好者3例(17.6%)。而合并硫脲类药物准备者共79例，效果不好者6例(7.7%)，好者51例(64.5%)。張肇祥等⁽¹⁾发现对病情“轻”的患者碘的效果是十分满意的，对“中”者3/4获得较满意的结果，而对病情“重”者半数以上效果是不满意的，因此认为“轻”和“中”者可以试用碘剂作术前准备。Riddell⁽³⁾认为脉率在90—110以下者可用碘剂准备，即属本组分类的“轻”者和接近“中”者(本组“中”者脉率为每分钟100—120次)，这与我们的看法很接近。我们认为脉率每分钟在100次以上者以合并硫脲类药物准备为宜。

2. 手术方法

本组病例系采用甲状腺次全切除术，但技术操作方面未采用统一的手术方法，近几年来所治疗的病例基本上是按Lahey氏⁽⁴⁾法进行。以下提出手术方法上某些问题和我们的看法。

(i)应切除多少甲状腺组织呢？应切除足够甲状腺组织使机能亢进不复发又不产生机能不足或其他并发症。Riddell⁽³⁾认为，问题不在于切除多少而是应该留下多少甲状腺组织。在这方面应考虑病人的年龄，治疗前甲状腺机能亢进程度，结合患者术后机体代谢

的需要。很多作者认为术后甲状腺机能不足比机能亢进较易控制，因而主张切除85%—90%的甲状腺组织。任廷桂氏等⁽⁵⁾所留下的甲状腺组织“不超过普通蚕豆之体积”。我组早期病例中，一般切除70%—80%甲状腺组织，近来切除85%—90%，并主张每侧残留之甲状腺面积 $3 \times 2 \times 1.5$ 厘米大小，对多数中年患者是足够的，但必须注意按病人具体情况作出决定。

(ii)甲状腺下动脉之处理：Lahey氏⁽⁴⁾先提出结扎甲状腺下动脉可以减少术中及术后出血，而对甲状腺旁腺功能无不良影响。Grile⁽⁶⁾ (1949)发现未结扎甲状腺下动脉的一组有4%并发持久性喉返神经损伤，而结扎下动脉一组，因术中出血减少，使喉返神经损伤率降至0.37%。任廷桂氏等认为常规结扎甲状腺下动脉不适当，术后并发症较多。本组病例中，71例进行甲状腺下动脉结扎，106例未结扎，其余记录不详。我们认为如术中发现甲状腺很脆，易出血者可以考虑结扎甲状腺下动脉，但结扎部位应尽量离开甲状腺，以避免损伤喉返神经。

(iii)显露喉返神经的问题：Lahey氏主张常规显露喉返神经并提出以甲状腺下动脉为标志，在其上或下方寻找神经。Simon氏⁽⁷⁾于1943年提出一个解剖上之三角区，其基底为甲状腺下动脉，两侧为颈总动脉和喉返神经，可供参考。Riddell⁽³⁾认为在显露喉返神经时，不宜破坏神经鞘膜，同时提出有很多病人手术中不必将神经解剖出来，可用手指摸到索条状神经之感觉，确定其位置。我们有同样的体会。

喉返神经的位置常有变异，如徐蔭祥等⁽⁸⁾进行177条喉返神经的解剖发现28.8%有喉外分枝，有10条神经位于甲状腺表面。喉返神经可以在甲状腺之上，中和下1/3处受到损伤，应特别注意。我们认为不必常规显露喉返神经，但手术者应具有显露喉返神经的经验。在以下情况显露神经有较明显指征：①复发性机能亢进再次手术者；②继发性甲状腺机能亢进；③术前检查有一侧喉返神经瘫痪；④严重机能亢进；术中考虑留下很少甲状腺组织者。

(iv)甲状腺旁的保护：一般认为术后瘰癧系与术中切除或损伤旁腺有关。Lahey⁽⁴⁾，Grile⁽⁶⁾，Riddell⁽³⁾等认为常规显露上对旁腺是预防术后瘰癧最主要的措施。我们认为应争取找到旁腺，但在多数情况下，如果注意多保留一些甲状腺后方包膜，就可以保护甲状腺旁腺。

3. 术后并发症

在预防术后并发症方面，我们认为严格掌握手术指征，术前准备，手术时间的选择，手术的常规操作，