

胃肠外科 查房释疑

WEICHANG WAIKE CHAFANG SHIYI

主 编 金中奎 王 今 林 晶



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

胃肠外科 查房释疑

主编 王学军 副主编 王学军 王学军 王学军

主编 王学军 副主编 王学军 王学军 王学军



人民卫生出版社
RENMEN JIAOYU CHUBANSHE

胃肠外科查房释疑

WEICHANG WAIKE CHAFANG SHIYI

主 编
副主编
编 者

金中奎
于宏志

王 今
赵晓牧

林 晶
蔡 军

(以姓氏笔画为序)

于宏志
王 今

首都医科大学
首都医科大学

附属北京友谊医院
附属北京友谊医院

王子涵

首都医科大学

附属北京友谊医院

尹 杰

首都医科大学

附属北京友谊医院

李 俊

首都医科大学

附属北京友谊医院

张峪东

首都医科大学

附属北京朝阳医院

林 晶

北京市朝阳区

妇儿医院

金中奎

首都医科大学

附属北京朝阳医院

周晓娜

首都医科大学

附属北京友谊医院

赵晓牧

首都医科大学

附属北京友谊医院

郭 楠

兰州市第一

人民医院

蔡 军

首都医科大学

附属北京友谊医院



人民军 医 出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

胃肠外科查房释疑/金中奎,王 今,林 晶主编. —北京:人民军医出版社,2012. 3

ISBN 978-7-5091-5546-2

I. ①胃… II. ①金…②王…③林… III. ①胃肠病—外科学 IV. ①R656

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 019708 号

策划编辑:张利峰 文字编辑:刘海芳 高 磊 责任审读:黄栩兵

出版人:石 虹

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8700

网址:[www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:11.875 字数:302千字

版、印次:2012年3月第1版第1次印刷

印数:0001—3000

定价:48.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内容提要

编者以问答的形式解答了胃肠外科查房过程中遇到的问题,主要涵盖胃肠外科相关的基础理论知识,常见症状、体征与检查方法,近年来取得明显进展的新理论、新技术应用等,以及个性化诊疗中涉及的问题和重要疑难问题解决途径等,达到临床速查和帮助梳理所学知识,指导临床工作的目的。本书可供胃肠外科低年资医师、实习生、进修生参考使用。

前 言

胃肠外科是一门既年轻又成熟的学科,由起步到成熟,胃肠外科有过一段漫长的经历。从早期对腹腔的一无所知,到现在胃肠外科传统手术的普及,尽管 100 多年来,基本的手术操作及技术没有原则性改变,但随着医学对人体生理及疾病病理、病理生理的认识不断深化,加之麻醉和生命支持等各方面的进步、腹腔镜技术在胃肠外科领域的广泛应用,已经而且还将继续促成胃肠外科及手术学的发展及变革。

胃肠外科技术日臻成熟,特别是近 30 年来,外科技术的发展、观念的更新等多方面的突破性进展,使其在临床中的地位日渐突出。胃肠外科是腹部外科的重要内容,同时也是普通外科的核心内容,包括外科学的绝大部分基础内容,是外科医师成长、发展中不可或缺的要害。

常年的临床教学工作,使我们认识到,年轻医师的培养早已不是那种“师傅带,徒弟学”的模式了。如今,获取知识及技术的途径极其多样,但临床医生如果忙于工作没有书本知识的指导,就如同大海中航行没有方向。因此,我们特别组织常年从事临床工作的医师,抽出时间编写此书,把临床医师的经验提炼总结,从更高的高度重新认识临床工作。

值此机会,向参加本书编写的各位专家教授和同仁们致谢,感谢他们克服困难,在繁忙的医、教、研工作中为本书执笔。

金中奎 王 今

2011 年 10 月

目 录

第 1 章 总论	1
一、胃肠外科临床诊断思路与治疗对策	1
二、腹腔镜技术在胃肠外科的应用	3
三、胃肠外科手术切口的选择与缝合方法	7
四、营养支持在胃肠外科中的应用、快速康复外科	16
五、新辅助治疗在胃肠肿瘤外科中的应用.....	32
第 2 章 胃肠外科常见症状、体征与检查方法	36
一、常见症状.....	36
二、常见体征.....	39
三、常用的检查方法.....	48
第 3 章 胃、十二指肠疾病	54
一、解剖生理.....	54
二、消化道激素.....	64
三、胃、十二指肠溃疡的外科治疗	69
四、应激性溃疡.....	82
五、胃肿瘤.....	86
六、急性胃扩张及胃扭转	118
七、胃和十二指肠异物	126
八、胃和十二指肠憩室	128

九、肠系膜上动脉压迫综合征	133
第4章 小肠疾病	138
一、小肠炎性疾病	138
二、肠梗阻	151
三、肠扭转	168
四、肠套叠	172
五、肠系膜血管缺血性疾病	176
六、短肠综合征	185
七、肠外瘘	189
八、小肠肿瘤	194
第5章 阑尾疾病	198
一、阑尾的解剖生理	198
二、急性阑尾炎	200
三、特殊类型的阑尾炎	220
四、慢性阑尾炎	224
五、阑尾肿瘤	226
第6章 结、直肠与肛管疾病	231
一、解剖生理	231
二、检查方法	239
三、乙状结肠扭转	244
四、结、直肠息肉与息肉病	247
五、结、直肠癌	251
六、溃疡性结肠炎的外科治疗	280
七、直肠肛门疾病	283
八、慢性便秘的外科治疗	305

第7章 胃肠外科常见的急腹症	311
一、概论	311
二、胃损伤	316
三、十二指肠损伤	325
四、小肠与肠系膜损伤	337
五、结肠、直肠与肛管损伤	340
六、嵌顿疝	354
七、胃肠疾病引起的急性腹膜炎	365

第1章

总 论

一、胃肠外科临床诊断思路与治疗对策

1. 疾病的诊断步骤有哪些？

(1) 调查研究, 收集资料: 通过问诊、体格检查、特殊化验与检查等手段进行, 要求真实性、系统性、完整性。

(2) 归纳分析, 形成印象: 根据病史询问、体格检查、化验器械检查结果, 归纳临床特点, 结合已学的理论知识、已往的临床经验做出初步诊断。

(3) 验证或修正诊断: 进一步检查, 最后确诊(注意检查的针对性), 必要时行诊断性治疗。

2. 什么是临床思维方法？

临床思维方法是对疾病现象进行调查研究、分析综合、判断推理等过程中的一系列思维活动, 由此认识疾病、判断鉴别, 做出决策的一种方法。

临床思维包括两大要素。

(1) 临床实践: 即床旁接触病人, 通过问诊、体检和诊疗操作, 发现问题、解决问题的方法。

(2) 科学思维: 对实践获得的资料整理加工、分析综合的过程。

3. 临床思维步骤有哪些？

- (1)从解剖的观点,有何结构异常。
- (2)从生理的观点,有何功能改变。
- (3)从病理生理的观点,提出病理变化和发病机制的可能性。
- (4)考虑几个可能致病的原因。
- (5)考虑病情的轻重,勿放过严重情况。
- (6)提出1~2个特殊的假说。
- (7)检验该假说的真伪,权衡支持与不支持的症状体征。
- (8)寻找特殊症状体征组合,进行鉴别诊断。
- (9)缩小诊断范围,考虑诊断的最大可能性。
- (10)提出进一步检查及处理措施。

4. 临床诊断思维的基本原则有哪些？

- (1)实事求是原则。
- (2)简化思维程序原则。
- (3)“一元化”原则。
- (4)用发病率和疾病谱的观点选择诊断的原则。
- (5)首先考虑可治性疾病的原则。
- (6)首先考虑器质性疾病的原则。
- (7)分析临床误诊原因。
 - ①病史资料不完整、准确；②观察不细致；③检验结果有误差；④先入为主,主观臆断；⑤医学知识不足,缺乏临床经验；⑥症状、体征不明显；⑦伪病。

5. 胃肠外科临床诊断思路有哪些？

外科学范畴包括:损伤、感染、肿瘤、畸形、其他性质的疾病。

临床思维诊断思路是外科医生对于疾病正确诊断和治疗的正确观念,是施行外科操作的基础。

外科医生不等于匠人,应该有深厚的理论知识,包括:①准确地掌握手术适应证;②选择适当的术式;③何时扩大手术范围;④何时保守手术或适可而止;⑤完美的手术,技巧只占25%,其

75%是决策。决策是在正确的诊断基础上,正确地选择手术的适应证,对术式和范围的合理设计,对可能出现问题的防范和对策,甚至对入式及切口,引流与关闭的考虑等。如是,操作才能发挥作用。决策在很大程度上取决于思维、判断和设计。

二、腹腔镜技术在胃肠外科的应用

1. 腹腔镜技术的优势在哪里?

外科学本身并无“巨创”和“微创”之分,这完全却决于医生对特定疾病治疗的理解和当时科学技术发展水平。随着高新技术的介入,微创的概念逐渐升温,特别是内镜技术和现代腹腔镜的出现,极大地促进了微创外科的发展。与传统开放手术相比,腹腔镜微创手术可以显著降低手术应激引起的炎症反应及免疫功能障碍,减轻患者的疼痛,有利于术后肺、心、肾、肠道等多器官功能的恢复,缩短术后住院时间。大量的动物实验和临床研究表明,腹腔镜下结直肠恶性肿瘤切除术并不会增加肿瘤播散的发生率、符合肿瘤根治的原则,同时完全能够达到与传统手术治疗相同的疗效,对病人的术后生存时间和疾病预后无特殊影响,而腹腔镜手术创伤小、恢复快、住院时间短等优点在结直肠恶性肿瘤的治疗中得到了充分的体现。如今,腹腔镜结直肠恶性肿瘤切除术已经在世界范围内得到了较为广泛的应用。在此基础上,腹腔镜手术治疗早期胃癌、小肠恶性肿瘤等方面进行了研究和应用。进一步扩大了腹腔镜技术在普外科疾病诊治中的应用范围。

2. 腹腔镜的应用范围如何?

(1)腹腔镜下直肠癌根治术:腹腔镜直肠癌手术始于20世纪90年代初,包括全腹腔镜手术和腹腔镜辅助手术两种。腹腔镜手术具有创伤小、术后恢复快、住院时间短等优点。本术式用于直肠良性病变的手术目前并无太多分歧,但用于治疗癌肿则争议较多。最大的分歧是创戳部位肿瘤细胞种植的可能性及淋巴结清扫的彻

底性,另外,对原发肿瘤的定位也有困难。目前许多报道认为腹腔镜下直肠癌根治术与传统剖腹手术远期疗效相当。随着腹腔镜技术的成熟、经验的积累以及新器械的不断开发问世,对腹腔镜下直肠癌根治术达成了许多共识。①使用腹腔镜早期,中转开腹率达11%~18%,近几年降至5.1%~15.7%,中转开腹的原因是肥胖、肿块较固定、位置较低等;②腹腔镜手术输尿管损伤高于开腹手术,原因可能与肿瘤固定、操作者手术经验及技术有关;③吻合口瘘各家报道不一;④淋巴结清扫腹腔镜和开腹手术无差别,而且切缘长度无明显差别;⑤在局部复发率上,国内学者认为腹腔镜行经肛门内镜微创手术(transanal endoscopic microsurgery, TEM)优于开腹术。

尽管目前对腹腔镜下直肠癌根治术还存在一些争议,但腹腔镜手术已成为结直肠癌外科的一个发展方向。

(2)经肛门内镜微创手术:TEM是一种治疗直肠肿瘤的新技术,1984年由德国学者 Buess 首次提出。其主要理论依据是直肠黏膜层无淋巴管,局限在黏膜层的早期直肠癌不致发生淋巴结转移,如果病变只侵及黏膜下层,淋巴转移的危险性仅为5%,另外,早期直肠癌肠壁扩散距离不超过1.0cm,因此,对早期直肠癌($T_1 \sim T_2$ 期)组织学分化为 $G_1 \sim G_2$ 者,施行局部切除只需肿瘤周边切除1.0cm以上,并能块状切除,则术后淋巴结转移、局部复发的危险性是很小的。TEM的特点①可视图像是从先进的体视光学双目镜获得的,提供的视野深度清晰;②设备是特制的,主要部件包括特制的直肠镜和一套长柄器械以及配套装置。器械的插入和操作是在平行的平面上进行,明显有别于腹腔镜下的手术;③TEM能治疗传统器械不能完成的高位较大的良性息肉或腺瘤和早期癌,也适用于年龄较大、体质弱、低度恶性、隆起型、直径 $< 3\text{cm}$ 、肛诊肿瘤活动与肌层无粘连、肠外无侵犯、盆腔淋巴结无转移者。切除后的标本必须经病理检查证实癌灶未穿破黏膜下层,且肿瘤完整切除,否则须追加根治术。

(3)经自然孔道内镜外科技术(NOTES):经自然孔道内镜外科技术(NOTES)的概念主要是经人体自然孔道,如口腔、阴道和肛门置入内镜,通过对胃壁、肠壁和阴道后穹窿穿刺、扩张建立进入游离腹腔的通道使内镜进入游离腹腔后建立气腹,随后在内镜下进行游离腹腔探查、组织活检和器官切除等各种诊断和治疗。

作为一项新兴微创技术,NOTES具有多项优点,因为没有通过腹壁的穿刺,所以接受 NOTES 的病人无腹壁损伤、体表无手术瘢痕,彻底消除了腹壁损伤后引起的术后疼痛及由穿刺点所引起的切口感染、切口疝等相关并发症;减轻了术后机体炎症反应的程度,降低了术后全身并发症发生率;减少了术中、术后麻醉药物和镇痛药物的用量;由于手术创伤性小,加快了病人术后恢复过程,缩短了住院时间,减少了住院费用。自从 NOTES 技术产生以来,学者们对 NOTES 的安全性、可行性及 NOTES 的手术指征、应用范围、并发症等各方面做了大量的研究工作。在动物模型上,研究者采用 NOTES 技术成功地进行了腹腔探查、组织活检、胆囊切除、胃肠道吻合和乙状结肠切除等多种手术。

目前,由于受到手术设备和器械研发滞后和相关理论的认识尚不完善的影响,NOTES 操作都显得非常复杂、掌握困难,往往无法达到有效诊治疾病的要求,这也使研究者纷纷采用现有的微创技术,如传统腹腔镜技术、经脐单孔腹腔镜手术(E-NOTES)与 NOTES 结合以完成手术,在一定程度上降低了手术操作的难度,弥补了单一使用内镜操作而造成的众多问题,而完全采用 NOTES 完成手术的报道甚为少见。对于 NOTES 这一项充满希望的新兴微创技术来说,现在仍处于技术研发的初级阶段,在其能够成为一项成熟的临床诊治技术之前还有许多基础研究工作要做。可以预见,内镜在设备、器械和技术方面取得的长足进步,将为进一步开展 NOTES 和双镜联合手术起到更大的推动作用。

(4) 经脐单孔腹腔镜手术(E-NOTES): 随着微创技术在普外科领域内应用的发展, 在保证安全、达到相同疗效的前提下, 采用创伤更小的诊治手段已成为人所共识的目标。由于传统腹腔镜手术均需在体表进行多点穿刺并置入照明系统和手术器械后完成, 所以在体表会留下多个手术瘢痕, 为进一步减少创伤, 减少相关并发症的发生, 经脐单孔腹腔镜手术(E-NOTES)应运而生。简而言之, E-NOTES 是经过脐孔穿刺引入气腹后, 置入带有多个操作孔道的穿刺管, 通过操作孔道引入手术器械和照明设备以完成手术操作, 手术标本经脐孔取出。因为手术瘢痕会被脐孔的皱襞所掩盖, 所以病人体表无明显手术瘢痕。自 E-NOTES 应用于腹部外科临床以来已经成功开展了多项手术, 如胆囊切除术、阑尾切除术、小肠憩室切除术等, 结果显示 E-NOTES 与传统腹腔镜手术相比, 体表手术切口少、术后并发症发生率低、术后疼痛轻和住院时间短。

E-NOTES 的临床意义在于将传统腹腔镜多个体表穿刺操作孔道汇集于一个操作孔道上, 从而减少对腹壁的创伤, 减轻术后的疼痛、降低与穿刺相关的并发症的发生率、减少手术瘢痕, 使体表更加美观。但是, 与传统腹腔镜比较, E-NOTES 仍存在某些需要解决的问题。第一, 由于置入手术器械的部位集中, 器械之间的相互妨碍对于手术部位的暴露、解剖和照明均有不同程度的影响; 第二, 由于操作孔道数目的限制, 手术部位或周围邻近脏器的牵引是无法通过脐孔穿刺而完成的, 常需要经体表另行穿刺置入器械或缝线牵引; 第三, 操作空间的限制使得目前 E-NOTES 的手术器械结构复杂、种类繁多, 操作较为困难且容易损坏, 从而增加手术操作的难度; 第四, E-NOTES 的体表穿刺点固定, 而对于体型肥胖、身材较高的病人和手术部位距脐孔较远的手术都会增加手术操作的困难。从现阶段 E-NOTES 的应用现状来看, 无论是在治疗疾病应用范围, 还是在手术器械和设备的完备、手术操作规范等方面都与传统腹腔镜技术有一定的差距。作为一项创伤更小的微创技

术, E-NOTES 使得临床医师在治疗某些疾病时又有了更多的选择。

三、胃肠外科手术切口的选择与缝合方法

1. 胃肠外科手术切口如何选择?

切口选择的要旨在于获得手术视野最好的显露和切口的最佳愈合。腹壁切口的选择包括许多重要因素,如:腹部病变情况的分析,手术进程的判断,病人的一般状况以及患者的个体差异性。

切口类型的选择必须满足三个条件:充分暴露、可应变性、闭合的可靠性。

应特别注意:切口的位置应选在不会影响以后手术的愈合等级;切口的位置应避免或汇入任何已存的窦道、瘘管、结肠造口处等。

切口的选择与以下因素有关:手术医师的经验、喜好,有时就是偏爱;决定的完整性取决于所需要暴露的器官或位置;是否需要快速的入路,例如严重出血时;患者的体形和肥胖的程度。

(1)中线入路:紧急手术时,中线入路是最快的入路,可以很快的延长到剑突或耻骨联合。中线入路对于肋角窄的瘦的病人更适宜,分为正中、旁正中、经腹直肌切口3种。

①腹正中切口:是最快捷也是最简单的途径。几乎能为腹腔和腹膜后任何部分提供足够的暴露,且关闭也是令人满意的。

腹正中切口出血少,没有肌纤维被切断,没有神经受损。通过绕脐切口,它可以在腹部向上或向下延伸到足够长度。下腹的正中切口能为多数下腹部和盆腔手术提供良好的暴露。后鞘及腹膜用两把组织镊提起后切开,以避免肠壁一旦被器械夹住后,其齿牙对肠壁的损伤。不应在腹膜被提起的顶点处切开,而应在低于器械1cm左右的位置切开,同样是为了避免损伤肠管。大多数医生将腹膜及鞘膜一同缝合关闭。通常情况下,缝针距离切缘至少

1.5~2.0cm。

②旁正中切口：能避免损伤神经，减少对腹直肌的创伤，可提供符合解剖且安全的闭合，功能恢复良好。切口可以从剑突延伸到耻骨，通过切口上缘斜向中间延到剑突。可以满意的用于任何腹腔内手术，但比腹正中切口花费时间要多。理论上这种切口可以降低伤口裂开和切口疝发生的危险。实际上，当这些切口被重新打开时，肌肉的内侧缘都不可避免地被瘢痕粘在后鞘的切口处，这样肌肉就没有有效的支持切口。由于腹直肌腱滑存在，上腹部分离困难。

③经腹直肌切口：腹直肌在其内侧 1/3 处纵行分开，然后将腹直肌后鞘和腹膜在同样位置切开。如果切口很短则操作和修复都会很快。当需要大切口时，就要避免采用这种方法，因为它会对神经和肌肉造成较大损伤，出血多。当打开既往旁正中切口的瘢痕时，由于在肌鞘内将腹直肌与瘢痕组织分开很困难，因而分开肌肉会比较好。

(2)斜切口或横切口：①切口边缘的张力就比垂直切口要小得多，侧腹部肌肉牵引的方向与切口一致或接近平行；②比较结实而不容易裂开或发生疝；③相对费时；④术后疼痛要比高位垂直切口轻；⑤多数沿着 Langer 线，这样比垂直切口美观；⑥任何神经的切断通常局限于 1 根神经，少数情况下是 2 根；⑦患者矮而腹部或肋缘宽，脐上长横切口对多数腹内手术的暴露是满意的；⑧位置合适的脐下切口对于盆腔、乙状结肠和直肠手术的暴露都是相当满意的；⑨横的腱滑将腹直肌连接到腹直肌前鞘，这样当肌肉被切开时不会明显收缩，在脐下没有腱滑，因而在该区域肌肉被切开时会收缩，但再次手术没有这种情况发生；⑩应当注意避免在耻骨联合或靠近耻骨联合的地方做横切口，因为如果发生疝，在切口的下缘没有足够的筋膜进行满意的修补。

(3)切口的选择举例

①胃癌根治术时切口选择正中切口和旁正中切口。