

普通外科实用专著系列

WEICHANG WAIKE

胃肠外科
手术技巧

主编◎梁存河 李东冰

SHOUSHU JIQIAO



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

中国临床实用外科

中国临床实用外科

胃肠外科 手术技巧

SHIYONGSHUJIAO

中国临床实用外科
胃肠外科手术技巧

胃肠外科手术技巧

WEICHANG WAIKE SHOUSHU JIQIAO

主 编 梁存河 李东冰

副主编 安大立 陈 杰 谭嗣伟

编 者 (以姓氏笔画为序)

申英末 首都医科大学附属北京朝阳医院

刘素君 首都医科大学附属北京朝阳医院



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

胃肠外科手术技巧/梁存河,李东冰主编. —北京:人民军医出版社,2009.10
ISBN 978-7-5091-3065-0

I. 胃… II. ①梁…②李… III. 胃肠病—外科手术 IV. R656

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 171179 号

策划编辑:张利峰 文字编辑:刘海芳 责任审读:吴 然

出 版 人:齐学进

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:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:12.5 字数:285千字

版、印次:2009年10月第1版第1次印刷

印数:0001~3000

定价:42.00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

本书是专为胃肠外科医师编写的一本实用专著。全书共4章，分别对胃十二指肠、小肠、结肠、直肠及肛门常做的50余种手术的适应证、禁忌证、手术要点与技巧等给予详细介绍。本书编写中注重临床思维能力与专科技术的培养，突出介绍手术要点与技巧，并关注本学科发展动态和最新技术，可供中、低年资胃肠外科医师临床工作参考使用。

前 言

随着医学科学技术的不断发展,相应的新知识、新技术不断涌现,新的仪器设备以及治疗手段在临床上不断被应用,使临床诊断治疗发生了日新月异的变化。目前胃肠外科专业面临着难得的发展机遇,也存在诸多亟待解决的问题。在临床工作中,如何更好地选择和应用新技术,如何应对手术中出现的问题已成为临床医师关注的焦点。有鉴于此,我们参考大量国内外文献,并结合我们在实践中的重新认识和体会编写了本书,书中着重介绍胃肠外科常做手术技巧,力求内容新颖、实用,希望为国内同道的临床工作提供借鉴与启发。

本书在介绍常规经典手术操作的同时,又详细介绍了部分实用有效的独特治疗方法。例如治疗痔的方法繁多,各有其优缺点和适应证,临床疗效也不一样。而选择安全、快速、有效、痛苦小的疗法是主要的取舍标准。把问题简单化的方法是:①缩小创面;②手术做在无痛区;③缝合创面。基于以上思想,应分别对痔的不同情况做相应处理。其基本诀是:内痔内治;外痔外治;轻视肛缘;保护肛管。在这一思想指导下,利用了现在的两大技术即铜离子电化学疗法、PPH吻合器治疗内痔,并配合电刀完成外痔切除,同时施以必要的后位扩肛法,成功地解决了痔的全部手术问题。

本书在选题范围和内容方面如有疏漏和不当之处,恳请读者不吝指正。

编 者

2009年5月

目 录

第 1 章 胃十二指肠手术	(1)
第一节 开腹胃造口术	(1)
第二节 幽门成形术	(5)
第三节 胃空肠吻合术	(9)
第四节 食管(胃)空肠 Roux-en-Y 吻合术	(12)
第五节 消化性溃疡穿孔修补术	(14)
第六节 迷走神经干切断术	(15)
第七节 选择性迷走神经切断术	(17)
第八节 高选择性迷走神经切断术	(19)
第九节 Billroth I 式胃大部切除术	(20)
第十节 Billroth II 式胃大部切除术	(24)
第十一节 胃大部切除溃疡旷置术	(28)
第十二节 胃良性肿瘤局部切除术	(30)
第十三节 远端胃癌根治切除术	(32)
第十四节 近端胃癌根治切除术	(36)
第十五节 胃癌根治性全胃切除术	(39)
第 2 章 小肠手术	(41)
第一节 小肠造口术	(41)
第二节 小肠部分切除术及小肠吻合术	(43)
第三节 肠梗阻剖腹探查及肠减压术	(47)
第四节 肠扭转手术	(49)
第五节 肠套叠手术	(50)
第六节 梅克尔憩室切除术	(51)
第七节 肠系膜囊肿切除术	(52)
第八节 粘连性肠梗阻手术	(53)
第九节 蛔虫性肠梗阻手术	(56)
第十节 肠瘘楔形切除缝合术	(57)
第十一节 肠瘘部肠管切除吻合术	(58)
第十二节 肠瘘旷置术	(60)

第十三节	肠外瘘带蒂肠浆肌层片覆盖修补术	(60)
第十四节	空肠与十二指肠肠瘘吻合术	(62)
第3章	结肠手术	(64)
第一节	阑尾切除术	(64)
第二节	阑尾脓肿引流术	(69)
第三节	结肠穿孔缝合、盲肠造口术	(70)
第四节	盲肠、升结肠损伤部分切除,一期吻合,近端造口术	(70)
第五节	结肠损伤部外置造口术	(72)
第六节	盲肠造口术	(72)
第七节	横结肠双腔造口术	(75)
第八节	乙状结肠双腔造口术	(76)
第九节	乙状结肠单腔造口术	(78)
第十节	结肠造口关闭术	(82)
第十一节	经纤维结肠镜摘除大肠息肉	(84)
第十二节	剖腹术结合纤维内镜摘除小肠及大肠息肉	(86)
第十三节	经肛门行直肠息肉摘除术	(88)
第十四节	右半结肠切除术	(89)
第十五节	横结肠切除术	(93)
第十六节	左半结肠切除术	(94)
第十七节	全结肠切除术	(99)
第4章	直肠、肛门手术	(108)
第一节	痔手术及治疗方法的介绍及其新观念	(108)
第二节	肛管、直肠周围脓肿手术	(131)
第三节	肛门直肠瘘手术	(135)
第四节	肛裂手术	(141)
第五节	直肠脱垂手术	(146)
第六节	直肠、肛管癌手术方法	(158)
第七节	直肠腺瘤(癌)经肛门切除术	(171)
第八节	肛门失禁手术	(173)
第九节	肛门(管)狭窄手术	(177)
第十节	肛门成形术	(183)
第十一节	便秘的肛门局部手术治疗	(187)
参考文献	(190)

第 1 章 胃十二指肠手术

第一节 开腹胃造口术

【适应证】

1. 中枢神经系统疾病、咽喉口腔疾病或食管良恶性疾病导致病人长期不能经口进食。

2. 严重腹部疾病，例如重症胰腺炎、肠痿等，需要长期胃肠减压，为避免长期使用鼻胃管引起的不适感和并发症。

【禁忌证】

以维持营养为目的的胃造口术，应证实远端肠道无梗阻。

【术前准备要点】

如病人存在严重的脱水、贫血、电解质酸碱平衡紊乱和严重营养不良等，需术前纠正或改善；有胃潴留或考虑胃壁水肿严重，可先行胃肠减压、高渗盐水洗胃，以减轻水肿，并避免误吸。

【麻醉与体位选择】

局部麻醉、硬膜外麻醉或全身麻醉。

仰卧位，头部可稍高于足部。

【手术要点与技巧】

手术方法分为临时性胃造口术和永久性胃造口术两类，根据病情进行选择。

1. 临时性胃造口术

(1) Stamm 胃造口术：简单安全，是最常

用的开腹临时性胃造口方法。通常采用上腹正中或左侧经腹直肌切口进腹。提起胃壁，在胃体中部前壁确定切开部位，在其周围用丝线缝双重荷包，切开胃壁，仔细止血，确认无出血后，插入蘑菇头导管，口径 F20-26，进入胃腔约 5cm(图 1-1)，将胃壁内翻后收紧荷包

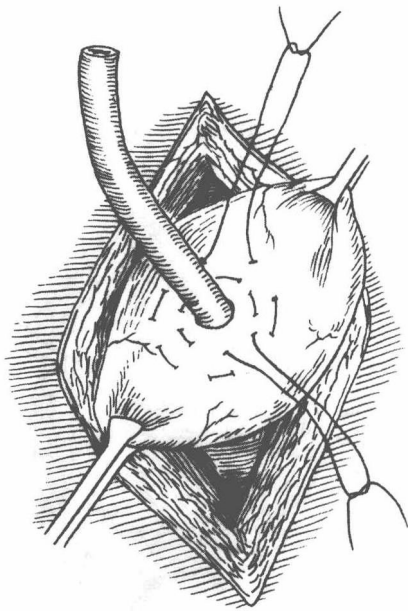


图 1-1 在胃壁上缝双重荷包后，切开，插入导管

包线打结,选择左上腹对应胃切开造口的部位,另戳口,将导管引出,拉紧,使胃壁紧贴腹壁,将导管周围胃壁与腹壁缝合(图 1-2),避免导管暴露于腹腔,将导管与腹壁皮肤缝合固定,缝合切口。亦可选择 Forly 导管,但操作时应注意,须先在腹壁上戳口,将导管前端穿过腹壁,放入腹腔,再切开胃壁,将导管插入胃腔。

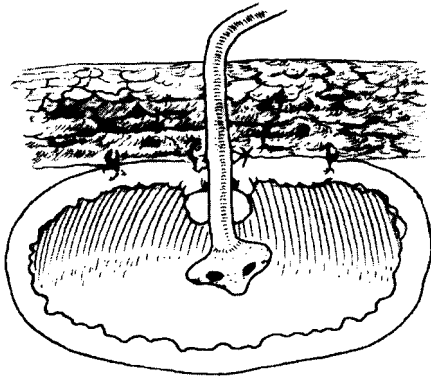


图 1-2 将导管周围胃壁与腹壁缝合

(2) Witzel 胃造口术:与 Stamm 胃造口术相似,不同的是将导管插入胃腔,收紧荷包线打结后,在胃壁上再逢 5~7cm 的浆肌层隧道,将导管包埋其中(图 1-3),其余操作与 Stamm 法相同。因本法并无优势,所以不做推荐。

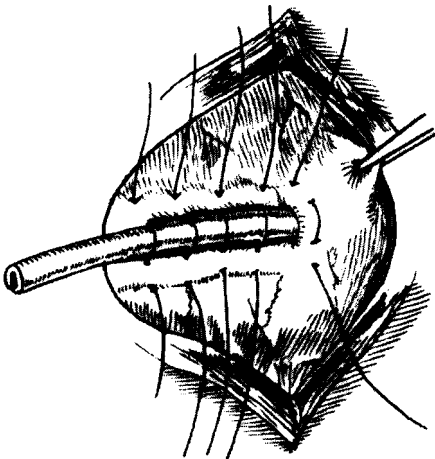


图 1-3 在胃壁上缝浆肌层隧道

2. 永久性胃造口术

(1) Janeway 胃造口术:此法操作简单,是常采用的永久性胃造口方法之一。通常在胃体中部垂直于胃长轴选择一块宽约 5cm 的矩形区域(图 1-4),从小弯侧向大弯侧切开胃壁全层,保留底边(图 1-5),将此带蒂的矩形胃壁向大弯侧翻转,切缘双层对合缝合,制作管状胃腔通道,其长度应能够穿过腹壁达到皮肤表面(图 1-6),管腔的根部做浆肌层缝合,制作“围脖”,起到活瓣的作用,以避免术后胃液流至腹壁。在腹壁对应部位另做切口,将管状胃腔通道拖出,其末端与皮肤缝合(图 1-7)。插入合适的导管,保留 4~5d。

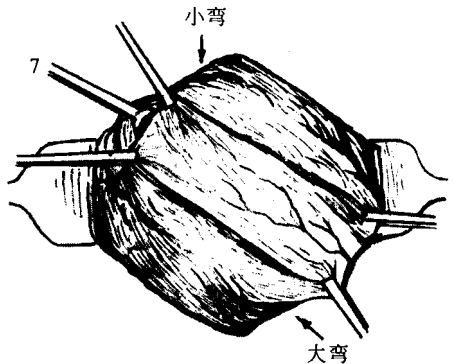


图 1-4 在胃体中部垂直于胃长轴选择一块宽约 5cm 的矩形区域

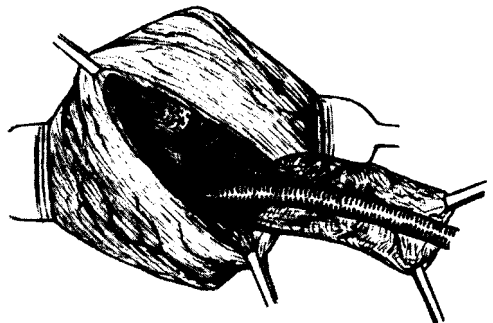


图 1-5 切开胃壁,保留底边

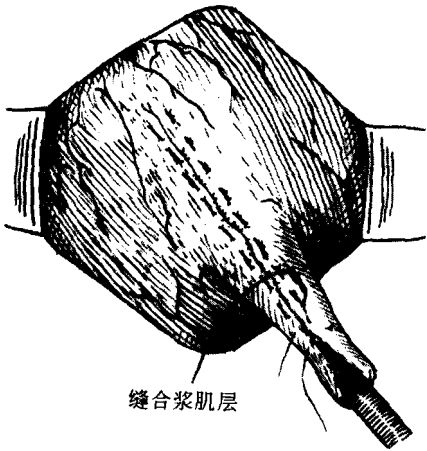


图 1-6 切缘对合缝合, 制作管状胃腔通道

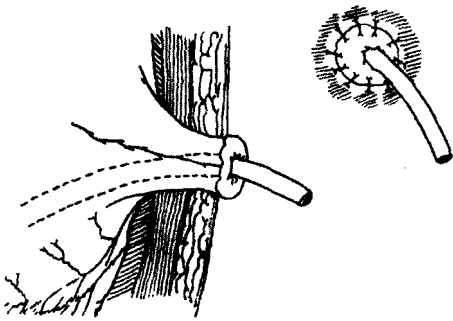


图 1-7 将管状胃腔通道拖出, 其末端与皮肤缝合

(2) Beck-Carrel-Jianu 胃造口术: 此法适用于胃大弯侧胃壁制作管状胃腔通道, 首先于胃网膜血管弓外切开胃结肠韧带, 保留胃网膜血管(图 1-8), 用两把胃钳纵形钳夹胃壁, 切开胃壁(图 1-9), 断面分别双层缝合, 制作管状胃腔(图 1-10), 其余操作同 Janeway 胃造口术。

(3) 使用切割缝合器胃造口术: 在拟制作管状胃腔的部位, 用 Babcock 钳牵拉胃壁(图 1-11), 用直线型切割缝合器夹闭此段

胃壁, 保留前端通畅(图 1-12), 击发后松开缝合器(图 1-13), 检查断面是否有出血, 如有出血, 应缝扎出血, 做浆肌层内翻缝合包埋切缘(图 1-14)。制作好管状胃腔后, 完成造口操作同 Janeway 胃造口术。

【术后处理】

如果是减压为目的的临时性胃造口, 术后即可开始负压吸引, 每天应使用盐水冲洗导管两次, 以避免导管堵塞。如果是灌注营养为目的, 待肠功能恢复后, 即可经导管灌注营养。无论何种目的, 导管均应放置 7~10d 或以上, 待窦道形成后方可拔除。

永久性胃造口术后 4~5d, 可拔除术中放置的导管, 每次灌注营养前再插入。

灌注营养时应注意灌注的量和速度, 灌注前应检查胃内残余量, 避免误吸。

临时性胃造口导管脱出时, 可立即重新插入, 如果发生在术后 7~10d 以后, 再插入一般并不困难, 如果发生在术后 7~10d 内, 再插入时应非常小心, 以避免将胃壁从腹壁上撕脱, 再插管后应确定导管位于胃腔内。

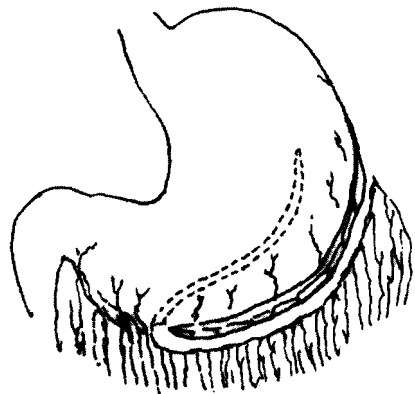


图 1-8 于胃网膜血管弓外切开胃结肠韧带

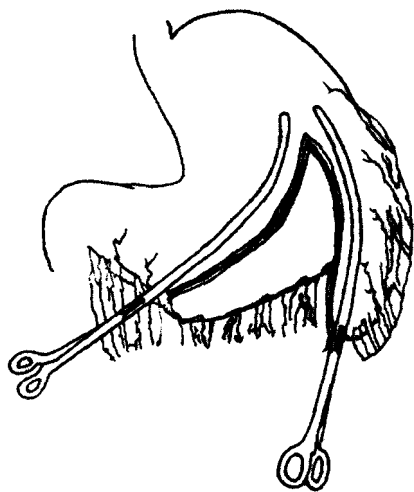


图 1-9 切开胃壁

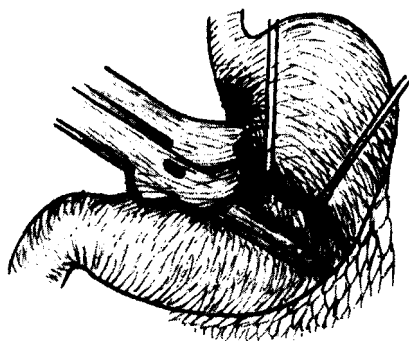


图 1-12 直线型切割缝合器夹闭胃壁

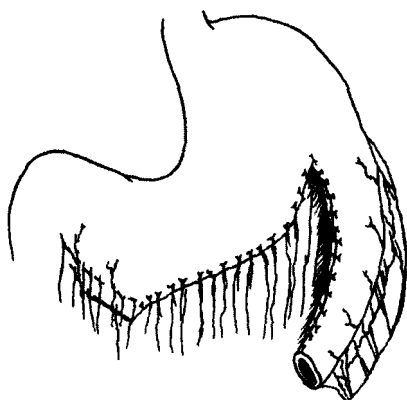
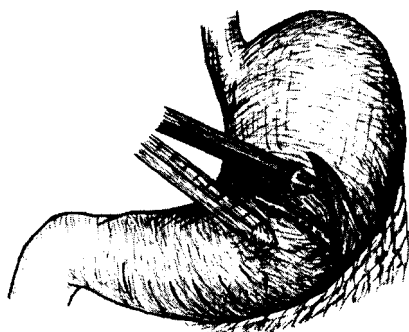


图 1-10 断面分别双层缝合,制作管状胃腔



1-13 击发后松开缝合器,制作管状胃腔

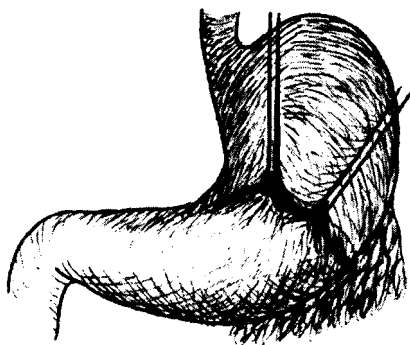


图 1-11 牵拉胃壁

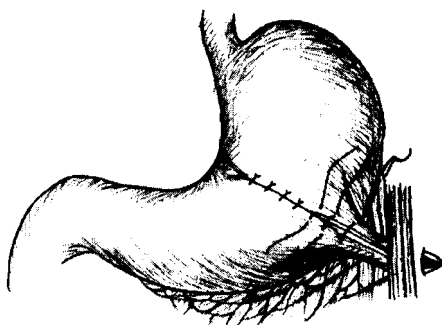


图 1-14 浆肌层内翻缝合包埋切缘

第二节 幽门成形术

【适应证】

1. 迷走神经干切断术后。
2. 选择性迷走神经切断术后。
3. 近端胃切除术后。
4. 食管胃底静脉断流术后。

【术前准备要点】

通常为附加手术,不需要为幽门成形术做特殊的准备。

【麻醉与体位选择】

硬膜外麻醉或全身麻醉;仰卧位。

【手术要点与技巧】

常用的方法包括 Heineke-Mikulicz 法、Finney 法、Jaboulay 法等。

1. Heineke-Mikulicz 法 又称为纵切横缝法,本法操作简单,成形后的口径小。

方法是以幽门静脉为标志确认幽门,用拇指和示指触捏幽门以感觉幽门环的位置,在幽门前壁大弯和小弯侧各缝一针牵引线,在牵引线之间,以幽门环为中心沿胃纵轴方向全层切开 4~5cm(图 1-15),向切缘垂直的方向牵拉两侧的牵引线,将胃十二指肠壁向两侧牵开,使切口变为与胃纵轴垂直的横行切口,仔细止血,通常需缝扎幽门静脉,然后将此横行切口全层缝合(图 1-16),表面再做一层间断浆肌层内翻缝合(图 1-17),注意组织内翻不要过多,以避免口径过小。如缝合有张力,应将幽门上下方组织适当游离。可加做临时性胃造口术。此法可使用闭合器完成,方法是先适当游离十二指肠壶腹部,以使闭合后无张力,纵行切开胃十二指肠壁,并将切口牵拉成横行切口后,缝合或钳夹拟闭合的切缘使其对合靠拢(图 1-18),使用适当型号的直线型缝合器将其闭合,切除表面多余的组织(图 1-19),松开缝合器,完成成形术(图 1-20)。检查断面如有出血,需缝扎止血,检查管腔是否通畅。应注意缝合器击发

前要确认切口边缘组织全层均被缝合器夹闭。



图 1-15 以幽门环为中心沿胃纵轴方向全层切开

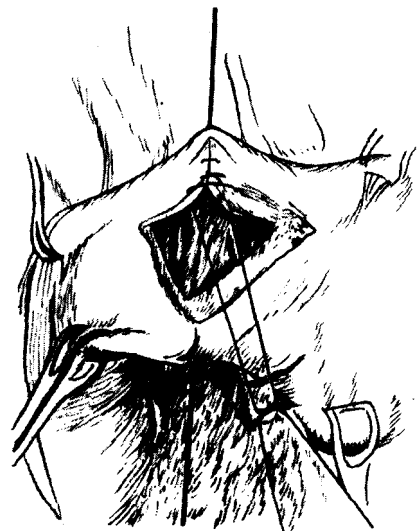


图 1-16 牵拉牵引线,使切口变为与胃纵轴垂直的横行切口,全层缝合

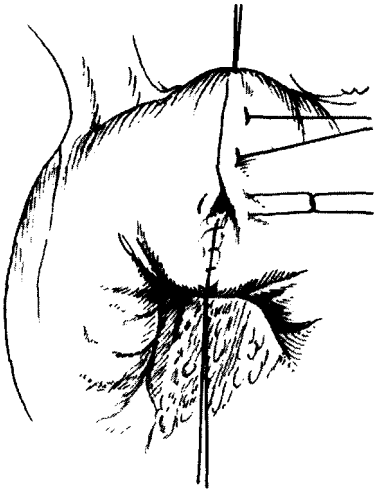


图 1-17 做间断浆肌层内翻缝合

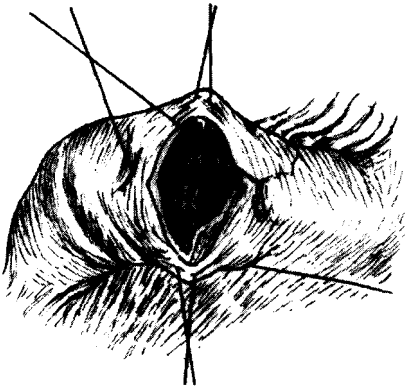


图 1-18 将切口牵拉成横行切口,并使其对合靠拢

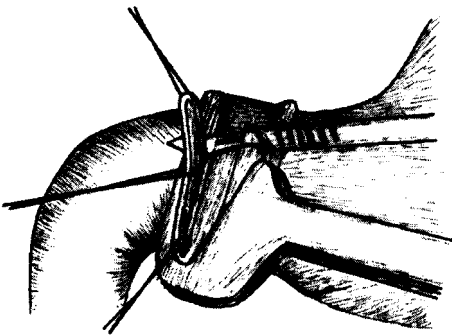


图 1-19 使用直线型缝合器将其闭合,切除表面多余的组织

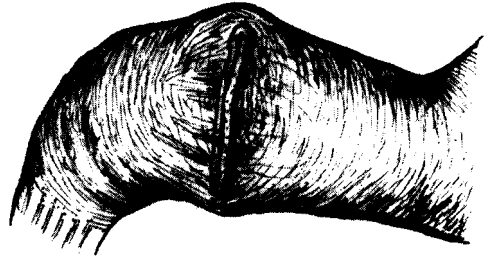


图 1-20 幽门成形术

2. Finney 法 又称为 U 形幽门成形术,操作较 Heineke-Mikulicz 法复杂,适用于幽门或十二指肠球部有溃疡瘢痕,不能使用 Heineke-Mikulicz 法时。此法需要分离幽门和十二指肠壶腹部周围粘连,切开十二指肠外侧腹膜,充分游离十二指肠壶腹和降部。在幽门环中部缝一针牵引线,向小弯侧牵拉,距离此缝线 5cm 在胃窦大弯和十二指肠降段分别做浆肌层缝合并打结,将胃大弯与十二指肠降段靠拢(图 1-21),将此缝线作为牵引,向大弯侧牵拉,将两牵引线之间的胃壁与十二指肠壁做间断浆肌层缝合,作为吻合口的后壁,距离缝线 0.5cm 以倒“U”形切开胃和十二指肠壁全层,仔细止血,将胃壁和十二指肠壁全层缝合(图 1-22),可以连续或间断缝合,完成吻合口后壁和前壁的全层缝合(图 1-23),前壁再做间断浆肌层缝合包埋,并可在吻合口表面缝合覆盖一片网膜。可加做临时性胃造口术。

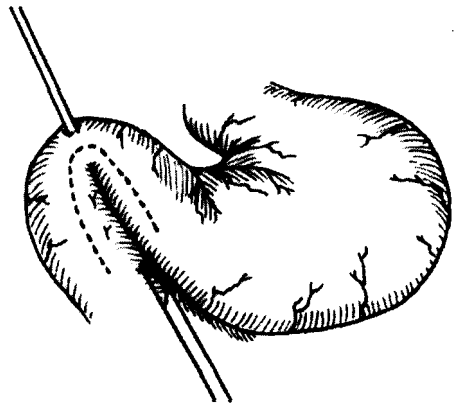


图 1-21 将胃大弯与十二指肠降段缝合靠拢

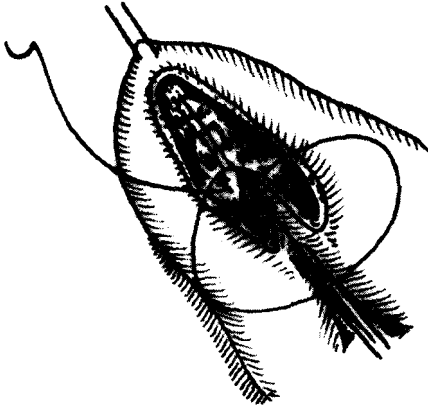


图 1-22 将胃壁和十二指肠壁全层缝合

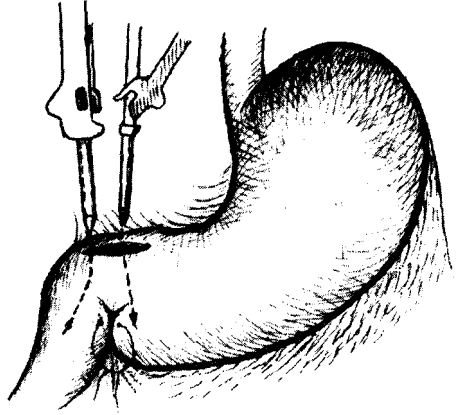


图 1-24 切开胃小弯侧胃前壁,将直线型切割缝合器的两臂分别插入胃腔和十二指肠腔

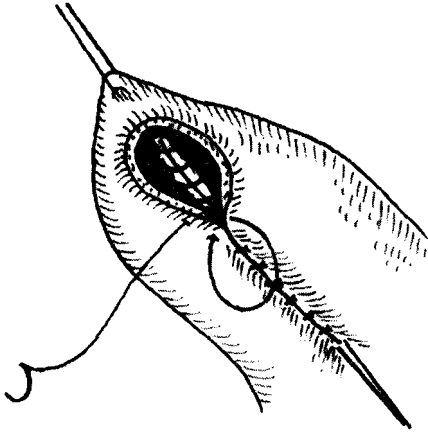


图 1-23 完成吻合口后壁和前壁的全层缝合

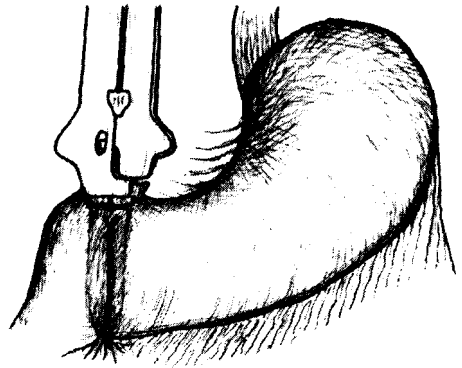


图 1-25 对合后击发

此法可使用直线型切割缝合器和直线型缝合器完成。方法是切开十二指肠外侧腹膜后,充分游离十二指肠降段和水平段,将胃窦大弯侧胃壁与十二指肠降段内侧肠壁缝合靠拢,切开胃小弯侧胃前壁(图 1-24),将直线型切割缝合器的钉仓臂和钉砧臂分别插入胃腔和十二指肠腔,对合后击发(图 1-25),拔出直线型切割缝合器,胃壁切口用直线型缝合器闭合(图 1-26)。操作时注意直线型切割缝合器的两臂对拢时,不能将其他组织,如胆总管、大网膜等夹在其两臂之间。

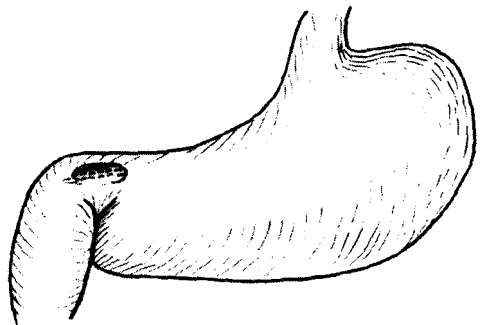


图 1-26 拔出直线型切割缝合器,胃壁切口用直线型缝合器闭合

3. Jaboulay 法 亦称胃十二指肠吻合法,适用于胃或十二指肠壶腹部有明显的炎症反应或已经形成严重的瘢痕变形,不适合做切开缝合时。此法亦需切开十二指肠外侧腹膜,充分游离十二指肠降段和水平段,幽门近端的胃大弯侧亦需游离 6~8cm,以保证吻合无张力,注意勿损伤结肠中血管。将胃窦大弯侧胃壁与十二指肠壁缝合靠拢(图 1-27),分别切开胃壁和十二指肠壁,做双层缝合,将胃窦与十二指肠吻合(图 1-28)。还可加做临时性胃造口术,尤其是在切断迷走神经后。

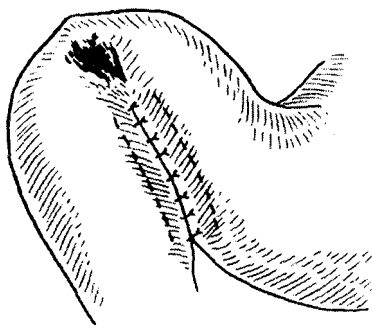


图 1-27 将胃窦大弯侧胃壁与十二指肠壁缝合靠拢

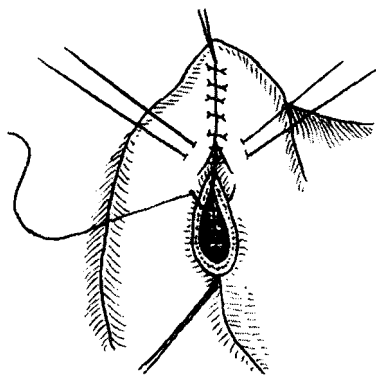


图 1-28 做双层缝合,将胃窦与十二指肠吻合

此法可使用圆形吻合器和直线型缝合器完成。在切开十二指肠外侧腹膜,充分游离十二指肠降段和水平段后,先在十二指肠降段内侧缝荷包并切开,将圆形吻合器钉砧头

置入十二指肠腔内,收紧荷包线,将线结打在中心轴上,切开胃体前壁,插入圆形吻合器,抵于胃窦大弯处,将中心杆从胃壁穿出(图 1-29),与钉砧头的中心轴对合,旋紧吻合器,检查吻合器内未夹带其他组织后,击发(图 1-30),旋松吻合器,并从胃腔缓慢退出。胃前壁切口用直线型缝合器闭合(图 1-31)。



图 1-29 将钉砧头置入十二指肠腔内,切开胃体前壁,插入吻合器

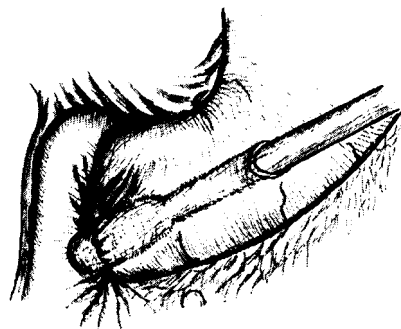


图 1-30 中心杆与中心轴对合,旋紧吻合器,击发

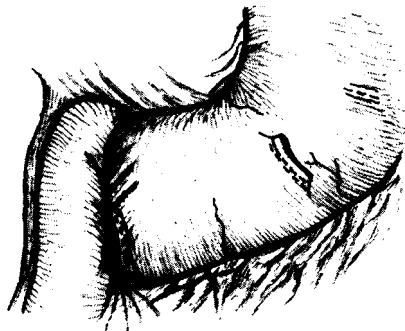


图 1-31 退出吻合器,胃前壁切口用直线型缝合器闭合

【术后处理】

禁食、胃肠减压、静脉输液等治疗,注意

观察有无吻合口出血,待胃肠功能恢复后即可进流质饮食。

第三节 胃空肠吻合术

【适应证】

1. 全身情况较差的老年溃疡病人伴瘢痕性幽门梗阻而胃酸不高者。

2. 迷走神经干切断术或选择性迷走神经切断术后,没有条件做幽门成形术,可选择做胃空肠吻合术。

3. 胃远端、十二指肠或胰头癌肿导致胃出口或十二指肠梗阻,而原发病无法切除时,可选择做胃空肠吻合术,应检查胃泌素水平。

4. 十二指肠溃疡穿孔,不适合行胃大部切除术,而修补后考虑梗阻可能性较大者。

5. 十二指肠损伤需转流胃内容物者。

【禁忌证】

消化性溃疡胃酸或胃泌素水平较高时,不宜施行单纯的胃空肠吻合术。

【术前准备要点】

1. 幽门梗阻病人时间较长者通常存在严重的脱水、贫血、电解质酸碱平衡紊乱和严重营养不良等,术前应尽可能纠正。

2. 有胃潴留或考虑胃壁水肿严重,可行胃肠减压和高渗盐水洗胃,以减轻水肿和避免误吸。

【麻醉与体位选择】

硬膜外麻醉或全身麻醉;仰卧位。

【手术要点与技巧】

1. 一般注意事项 胃空肠吻合术是将胃与近端空肠吻合的方法。通常选择胃体大弯最低点处做吻合。如果胃窦部有癌肿,吻合部位应高一些,距离肿瘤边缘应大于5cm,以避免肿瘤侵犯到吻合口再次造成梗阻。经横结肠前方将胃前壁与空肠吻合,操作较方便,但经横结肠后方,将胃后壁与空肠吻合可能更有利于胃排空。胃壁水肿增厚时,吻合口径应稍大一些。空肠输出口应低于输入口。如果 Treitz 韧带位置偏左,可以选择空肠输

入段与胃近端吻合,为顺蠕动吻合。如果 Treitz 韧带位置偏右,可以选择空肠输入段与胃远端吻合,为逆蠕动吻合。

2. 手术步骤 手术中确定行胃空肠吻合术后,提起横结肠,检查 Treitz 韧带位置,决定行顺蠕动吻合或逆蠕动吻合。

(1) 结肠前胃空肠吻合:选择距离 Treitz 韧带10~15cm空肠,将其经结肠前方提至胃大弯处,用胃钳和肠钳分别钳夹拟做吻合的胃壁和空肠壁,宽度6~8cm,并将其靠拢(图1-32),在两端做浆肌层缝合,以此作为标志线,将标志线之间的胃壁和空肠壁的浆肌层缝合,成为吻合口的后壁(图1-33),距离后壁缝线边缘0.5cm,分别切开胃壁和空肠壁全层(图1-34),长4~5cm,胃壁多有小血管出血,注意止血彻底,用丝线做间断或连续全层缝合(图1-35),从两端转至前壁,继续做全层缝合(图1-36),缝合全层后应检查是否有空隙,如有应加针缝合,最后在前壁做间断浆肌层缝合(图1-37),两角处应加针缝合加固。吻合后应检查吻合口是否通畅。

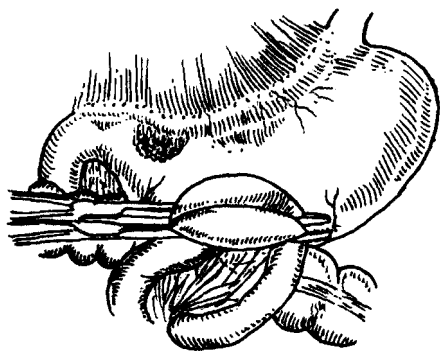


图1-32 用胃钳和肠钳分别钳夹拟做吻合的胃壁和空肠壁,并将其靠拢