

普外科常见病 诊断与处理

王付春等◎编著

普外科常见病诊断与处理

王付春等◎编著

图书在版编目 (C I P) 数据

普外科常见病诊断与处理 / 王付春等编著. — 长春:
吉林科学技术出版社, 2017.9

ISBN 978-7-5578-3220-9

I. ①普… II. ①王… III. ①外科—常见病—诊疗
IV. ①R6

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第232606号

普外科常见病诊断与处理

PUDAIKE CHANGJIANBING ZHENDUAN YU CHULI

编 著 王付春等
出 版 人 李 梁
责任编辑 刘建民 韩志刚
封面设计 长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版 长春创意广告图文制作有限责任公司
开 本 889mm×1194mm 1/16
字 数 350千字
印 张 28.5
印 数 1—1000册
版 次 2017年9月第1版
印 次 2018年3月第1版第2次印刷

出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街4646号
邮 编 130021
发行部电话/传真 0431-85635177 85651759 85651628
85652585 85635176
储运部电话 0431-86059116
编辑部电话 0431-86037565
网 址 www.jlstp.net
印 刷 永清县晔盛亚胶印有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-3220-9

定 价 98.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

因本书作者较多,联系未果,如作者看到此声明,请尽快来电或来函与编辑部联系,以便商洽相应稿酬支付事宜。

版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-85677817

主 编

王付春 赵东海 郭传申 李 剑
曹绍军 韩元圣

副主编

岳远永 李云鹏 杨 军 闫进贵
胡志亮 廉恩英 张 斌 傅 华
刘永健

编 委 (按姓氏笔画排序)

王付春 (山东省曹县第二人民医院)
邓仲鸣 (湖北医药学院附属襄阳市第一人民医院)
刘永健 (河北省枣强县人民医院)
闫进贵 (山东省惠民县人民医院)
李 剑 (承德医学院附属医院)
李云鹏 (山东省宁津县人民医院)
杨 军 (湖北省宜昌市优抚医院)
杨瑞明 (山东省平邑县中医医院)
张 斌 (湖北省云梦县人民医院)
张东来 (河北省辛集市第二医院)
张青云 (承德医学院附属医院)
岳远永 (山东省莘县第二人民医院)
赵东海 (山东省曹县第二人民医院)
胡志亮 (济宁医学院附属医院)
郭传申 (山东省阳谷县人民医院)
曹绍军 (山东省冠县中医医院)
韩元圣 (湖北省当阳市人民医院)
傅 华 (承德医学院附属医院)
廉恩英 (山东省汶上县人民医院)



王付春

男，1976年7月出生，大学本科学历，现为山东省曹县第二人民医院外科主任，副主任医师。曾分别于2000年9月至2001年9月在单县中心医院普外科、2004年9月至2005年9月在青州医学院附属医院普外科进修学习。熟练掌握外科常见病、多发病的诊治及手术，能妥善处理普通外科中、大型手术围手术期出现的各种问题，对本专业领域内的危急重病例及疑难病症有丰富的临床经验。发表论文四篇，著作两部。



赵东海

男，1976年1月出生，本科学历，一直从事外科临床工作，在二十多年的临床工作在对外科常见病、多发病及各种疑难危重病人的治疗和抢救中积累了丰富的临床经验。多次赴上级三甲医院进修学习，长期从事外科临床和教学工作，发表论文多篇、参与本专业著作多部。



郭传申

男，毕业于济宁医学院。山东省阳谷县人民医院普外科副主任医师，山东省医师协会胃肠外科委员会委员，山东省老年医学学会胃肠外科委员会委员。

第一章 腹部损伤	(1)
第一节 胃肠道外伤.....	(1)
第二节 脾脏外伤.....	(18)
第三节 肝脏和胆道外伤.....	(25)
第四节 胰腺外伤.....	(35)
第五节 腹部大血管损伤.....	(42)
第二章 消化道出血	(51)
第一节 上消化道大出血.....	(51)
第二节 下消化道大出血.....	(57)
第三章 胃、十二指肠疾病	(62)
第一节 胃肠道异物.....	(62)
第二节 急性胃扭转与胃扩张.....	(68)
第三节 胃、十二指肠溃疡.....	(72)
第四节 胃、十二指肠溃疡急性并发症.....	(77)
第五节 十二指肠良性肿瘤.....	(84)
第六节 十二指肠恶性肿瘤.....	(86)
第七节 十二指肠内瘘.....	(94)
第八节 胃、十二指肠憩室.....	(99)
第九节 肠系膜上动脉综合征.....	(106)
第十节 胃癌.....	(108)
第十一节 胃癌术后并发症.....	(116)
第十二节 消化道重复畸形.....	(134)
第四章 小肠疾病	(140)
第一节 肠套叠.....	(140)
第二节 急性肠梗阻.....	(145)
第三节 炎性肠病.....	(151)
第四节 短肠综合征.....	(157)
第五节 小肠良性肿瘤.....	(160)
第六节 小肠类癌.....	(162)

第七节	小肠恶性肿瘤	(163)
第八节	肠 痿	(165)
第九节	腹茧症	(170)
第五章	结直肠疾病	(173)
第一节	肠结核	(173)
第二节	结肠阿米巴病	(181)
第三节	结肠癌	(183)
第四节	直肠癌	(185)
第五节	结直肠类癌	(192)
第六节	直肠平滑肌肉瘤	(194)
第七节	肛门直肠恶性黑色素瘤	(195)
第八节	先天性巨结肠	(199)
第六章	腹外疝	(202)
第一节	概 述	(202)
第二节	腹股沟斜疝与鞘膜积液	(204)
第三节	股 疝	(213)
第四节	脐 疝	(214)
第五节	腹部切口疝	(215)
第七章	阑尾疾病	(217)
第一节	急性阑尾炎	(217)
第二节	特殊的急性阑尾炎	(225)
第三节	慢性阑尾炎	(227)
第四节	阑尾肿瘤	(229)
第五节	阑尾憩室病	(236)
第八章	肝脏疾病	(237)
第一节	肝脓肿	(237)
第二节	原发性肝癌	(244)
第三节	转移性肝癌	(253)
第四节	肝囊肿	(260)
第五节	肝细胞腺瘤	(261)
第六节	肝脏良性间叶肿瘤	(262)
第七节	肝脏良性血管淋巴性肿瘤	(263)
第九章	胆道疾病	(267)
第一节	肝胆管结石	(267)
第二节	胆总管结石	(272)
第三节	胆囊结石	(276)

第四节	胆管良性肿瘤	(281)
第五节	胆囊良性肿瘤	(284)
第六节	原发性胆囊癌	(286)
第七节	胆管癌	(295)
第八节	胆道感染	(306)
第十章	胰腺疾病	(312)
第一节	急性胰腺炎	(312)
第二节	慢性胰腺炎	(319)
第三节	胰腺癌	(320)
第四节	胰岛素瘤	(323)
第五节	胰腺囊肿	(324)
第十一章	脾脏疾病	(328)
第一节	脾脏脓肿	(328)
第二节	游走脾	(329)
第三节	脾功能亢进	(329)
第四节	脾脏肿瘤	(333)
第十二章	周围血管疾病	(337)
第一节	原发性浅静脉功能不全	(337)
第二节	急性深静脉血栓形成	(343)
第三节	原发性下肢深静脉瓣膜功能不全	(360)
第四节	肠系膜上静脉血栓形成	(365)
第五节	急性动脉血栓形成	(368)
第六节	急性动脉栓塞	(375)
第十三章	甲状腺疾病	(381)
第一节	单纯性甲状腺肿	(381)
第二节	结节性甲状腺肿	(383)
第三节	甲状腺腺瘤	(384)
第四节	甲状腺癌	(385)
第五节	甲状腺功能亢进症	(390)
第十四章	乳腺疾病	(399)
第一节	急性乳腺炎	(399)
第二节	积乳囊肿	(400)
第三节	乳腺腺病	(402)
第四节	乳腺良性肿瘤	(403)
第五节	乳腺癌	(411)

第十五章 食管疾病	(419)
第一节 食管癌	(419)
第二节 食管穿孔	(424)
第三节 食管狭窄	(428)
第十六章 疼痛治疗	(431)
第一节 概述	(431)
第二节 疼痛的机制	(432)
第三节 疼痛评估方法	(434)
第四节 诊断性及治疗性神经阻滞	(437)
第五节 药物干预	(439)
第六节 附加治疗	(444)
参考文献	(446)

第一章 腹部损伤

第一节 胃肠道外伤

一、胃损伤

胃损伤在腹部开放性损伤时常见,碰撞、挤压、钝性打击等腹部闭合性损伤时,若为空腹,胃被胸廓保护,且有一定活动度,一般不易伤及,但饱胃状态下则容易损伤。由于解剖关系,胃损伤常合并其他内脏损伤,使伤情复杂,手术探查时应避免遗漏。

(一)损伤原因

1. 腹部开放性损伤

刀刺伤、枪弹伤、爆破伤等都有可能伤及胃,可造成胃前壁损伤或胃前、后壁贯通伤,及其他邻近脏器、大血管损伤。胃内容物漏到腹腔,可引起严重腹痛和弥漫性腹膜炎。

2. 腹部闭合性损伤

常因车祸或钝性打击如碰撞、挤压、拳打脚踢所致,可造成胃壁挫伤,裂伤,穿孔等。胃小弯前壁易发生穿孔,贲门、幽门因固定于周围组织易发生撕裂伤。在钝力作用下,腹壁可以完全没有外观上的损伤,而胃壁已发生不同程度的损伤。

3. 医源性胃损伤

临床时有发生,如胃镜检查和治疗时切开或烧灼过深易导致胃穿孔。手术中因解剖困难和操作失误也可发生胃损伤,但这种损伤一般能及时发现而得到处理,不至于引起不良后果。偶有心肺复苏时按压过度导致胃穿孔的报道。

4. 其他原因

吞服尖锐异物、误服腐蚀性化学物品常导致胃穿孔,更罕见的还有成人自发性胃破裂。

(二)临床表现

胃壁贯穿伤后通常有腹膜刺激征表现,决定手术探查并不困难。但若胃损伤只局限在浆膜层或肌层,尚未穿透,则可无明显腹部症状和体征。胃壁全层破裂时立即有剧烈全腹痛及腹膜刺激征,表现为全腹压痛及反跳痛,可呈板状腹,肝浊音界消失,肠鸣音可减弱或消失。腹部X线平片可见膈下游离气体,CT检查可发现腹腔积液及胃损伤局部异常征象。单纯胃后壁破裂不一定有典型的全腹腹膜炎表现。胃壁血运丰富,胃裂伤有时可出现失血性休克,留置胃管有血性液引出,腹腔穿刺可抽出血性液。在某些情况下胃损伤的诊断也可能延误,如脑外伤昏迷和脊髓损伤者,难以检出腹膜刺激征;其他部位损伤,如多发骨折,引起的疼痛掩盖了腹部症状;伤者因情绪和精神状况而依从性差,拒绝诊疗;胃破裂口小,早期被大网膜、血凝块等掩盖,胃内容物漏出少,腹膜刺激征不明显。故对暂未决定手术探查的可疑病例应严密观察病情变化,反复检查腹部体征、进行腹腔诊断性穿刺,复查影像学检查,以尽早明确诊断。

(三)诊断

胃损伤后主要的临床表现为急性腹膜炎和失血性休克,以前者多见。根据腹部外伤史、典型症状体征和影像学检查,可帮助明确诊断,部分病例需在手术探查中明确诊断。

(1)有明确的腹部钝性打击、锐性刺伤或吞服化学药物等外伤史。

(2)临床表现主要有上腹部持续性疼痛,或先有上腹痛,之后有全腹痛,伴有呕血或胃管抽出血性液,开放性伤口流出胃内容物。体检有全腹压痛、反跳痛,腹肌紧张,甚至呈板状腹,以上腹部最重。

(3)腹平片可见膈下游离气体,腹腔穿刺可抽出胃内容物。

(4)胃后壁或非全层胃壁损伤可无典型临床表现。可留置胃管,观察是否抽出血性液,病情稳定者可经胃管注入气体或泛影葡胺造影剂后摄X线片,观察有无膈下游离气体或造影剂外漏。

(四)治疗

胃贯穿伤需要紧急手术治疗。一旦外伤后出现腹膜刺激征,即为手术探查适应证。紧急情况下,腹平片或CT等辅助检查并非必须。手术探查应全面,有胃前壁损伤时必须切开胃结肠韧带探查胃后壁,同时对大小网膜附着处亦应仔细检查,以免遗漏。胃损伤常合并肝、脾、膈肌、结肠等损伤,应全面探查。

胃壁轻度挫伤可不作处理。胃壁撕裂伤,裂口边缘整齐,可在止血后直接缝合修补;边缘破损不规则或有失活组织,应修整后再缝合修补;胃壁毁损伤范围广泛,无法单纯修补者,可行胃部分切除术。术后须彻底冲洗腹腔,放置引流管。

胃损伤时应用腹腔镜探查和手术应严格把握适应证,须由有丰富腹腔镜手术经验的医师进行。对腹腔污染严重、大出血、生命体征不稳定、合并多脏器损伤者不宜实施,腹腔镜探查发现伤情复杂,视野不佳,或怀疑有深部损伤时,应及时中转开腹。腹腔镜下探明伤情后的处理方法同开腹手术,对于简单的胃裂伤和单纯修补,其微创优势非常明显,避免了大的腹壁探查切口,患者术后恢复快。

二、十二指肠损伤

十二指肠可分为4部,除球部外,其余3部(降部、水平部、升部)皆位于腹膜后。十二指肠上接胃,下与空肠相连,全段呈C形,突向右侧,环抱于胰头周围,与周围大血管及肝、胆、胰腺等重要脏器相毗邻(图1-1)。十二指肠位置深在,后有脊柱、腰背肌,前有腹壁保护,因而受伤机会较少,仅占腹腔脏器损伤的3%~5%。

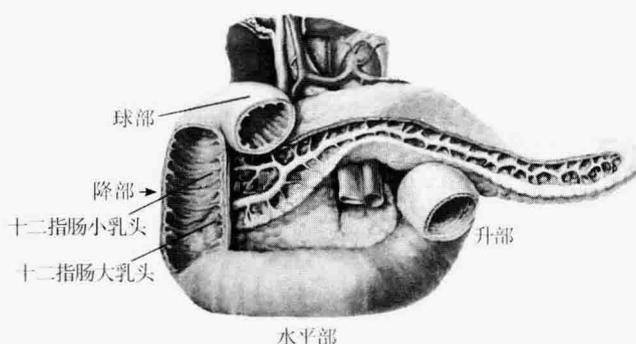


图 1-1 十二指肠解剖及毗邻

(一)病因

十二指肠外伤可分为穿透性、钝性和医源性损伤三种。

1. 穿透性损伤

国外居多,如子弹、榴弹或工地铁棍等建筑材料引起的穿透性损伤。

2. 钝性损伤

国内多见,多由交通事故及工程事故导致,损伤部位以十二指肠第2、3部最为多见。

3. 医源性损伤

多发生于手术中,因解剖不清或术者失误等原因引起,如腹腔镜下胆囊切除术、胃肠肿瘤手术等伤及十二指肠。

(二) 病理生理

十二指肠穿透伤及医源性损伤可直接导致肠管破裂。十二指肠钝性损伤以交通事故及工程事故为主,其损伤机制大致如下:十二指肠第2、第3段后方紧贴脊柱(第2腰椎, L₂),没有腹膜覆盖,活动度小,暴力突然从前腹壁挤向坚硬的脊柱,可直接造成十二指肠损伤,如撞击伤、急刹车时驾驶员腹部撞于方向盘上等。撞击时十二指肠游离段和固定段交界处可发生撕裂,形成的剪力可致十二指肠横断。暴力突然从上向下挤向脊柱时,如压砸伤、高处坠落伤等,可将十二指肠第2、3段和胰头推向右侧,第1、4段和胰体尾推向左侧,此时幽门和十二指肠空肠曲突然收缩、关闭,使十二指肠形成闭袢,腔内压力骤增,导致破裂。当L₂遭受巨大暴力发生压缩性骨折时,也容易损伤附近的十二指肠、右肾等。

十二指肠一旦发生破裂,其内容物流入腹腔或腹膜后,炎症刺激、感染将引起腹膜内外大量渗出,对全身生理造成很大扰乱,如电解质及酸碱平衡紊乱。此外,十二指肠血供差,肠内容物复杂,故损伤部位的处理亦甚困难。加之十二指肠损伤多合并有其他脏器损伤,伤者全身情况多较危重。

美国创伤外科协会(AAST)脏器损伤委员会(OIS)将十二指肠损伤分为V级。I级:血肿仅涉及十二指肠一段,裂伤未穿透肠壁;II级:血肿超出一段,穿透性裂伤少于肠管半周;III级:裂伤累及远端胰管,穿透性裂伤累及降段50%~75%周径,或其他3段的50%~100%周径;IV级:裂伤接近肠系膜上静脉,或降段破裂>75%周径,包括十二指肠乳头和远端胆总管;V级:十二指肠严重损伤,包括胰头部和胆胰管严重毁损,或十二指肠血供中断(图1-2)。

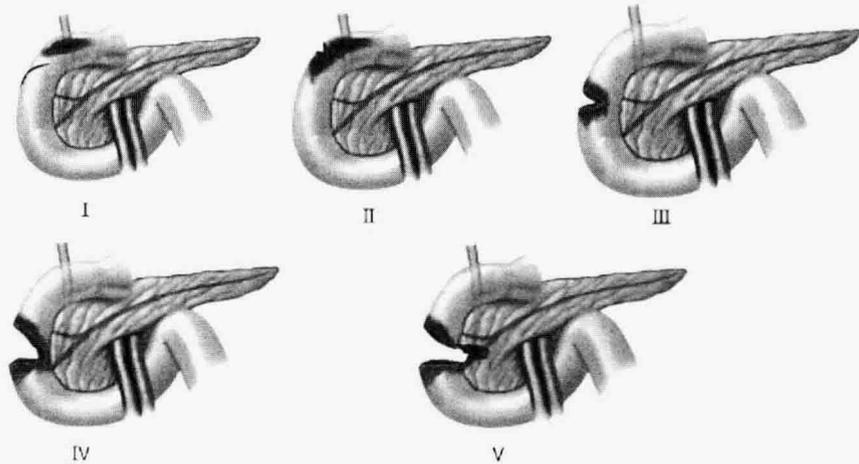


图 1-2 AAST-OIS 十二指肠损伤分级

(三) 临床表现

十二指肠因损伤部位、程度以及有否复合伤等,临床表现有显著差异。

(1) 腹腔内十二指肠破裂,临床表现明显。主要是突发的剧烈腹痛,以右侧为重,同时伴有恶心、呕吐,随着腹腔渗液增加及腹膜炎加重,出现腹胀和停止排气。上腹部压痛、反跳痛及腹肌紧张,即腹膜刺激征,肠鸣音消失。

(2) 十二指肠壁间血肿,临床表现早期一般较轻,以上腹部疼痛与压痛为主,随后可能出现梗阻症状,反复发生胆汁性呕吐,随呕吐加重可出现水电解质与酸碱平衡失调。若因外伤后巨大腹膜后血肿压迫十二指肠第2、3段,可发生十二指肠广泛坏死、穿孔。

(3) 腹膜外十二指肠破裂,常发生在上腹部严重钝性创伤之后。伤者可能暂时失去意识,但数分钟后即恢复,并无特殊不适,甚至可以继续行动和工作。经过一段时间逐渐出现持续性腹痛,并可能出现恶心、呕吐,呕吐物含血液。疼痛一般局限于右上腹或背部,并逐渐加重。由于腹膜后睾丸神经与伴随精索动脉的交感神经受到肠内流出物的刺激,偶可发生睾丸痛和阴茎勃起的症状。体查时右上腹或背部有压痛,并可见皮下气肿。早期轻度腹胀,腹肌紧张不显著,肠鸣音减弱或消失。体温、脉搏、呼吸在初期无大变化。

但随病程进展,上述临床表现逐渐增强或明显,甚至压痛可能延至右肾区、右腰大肌内缘,右腹叩击浊音逐渐扩大。

(四)辅助检查

1. 实验室检查

血常规可见白细胞升高,伤及胰腺时血、尿淀粉酶可升高。

2. X线检查

腹部X线平片如发现右膈下或右肾周围有空气积聚、腰大肌阴影消失或模糊、脊柱侧凸,则有助于诊断。口服水溶性造影剂后拍片,如见造影剂外渗即可确诊。

3. 腹腔穿刺和灌洗

腹腔穿刺和灌洗是一种可靠的辅助诊断方法,倘若抽得肠液、胆汁样液体或血液表明有内脏损伤,但非十二指肠损伤的特征,腹穿阴性也不能排除十二指肠损伤。若诊断性腹穿液淀粉酶测定大于血淀粉酶3倍则应高度怀疑。

4. 十二指肠镜检查

若不能明确诊断而病情允许时,可行十二指肠镜检查明确。

5. CT扫描

可见十二指肠腔外、右肾前旁间隙游离气体或液体积聚,右肾周阴影模糊,十二指肠扩张等征象,口服造影剂可中断而不进入远侧十二指肠。

(五)诊断

十二指肠损伤发生率较低,不容易引起临床医师重视,故漏诊概率较大。应从术前与术中两个方面诊断。

1. 术前诊断

结合病史、症状、体征及相关检查。

- (1)外伤史:上腹、下胸或腰背部外伤史。
- (2)腹痛或腰背剧痛。
- (3)腹膜刺激征。
- (4)内出血或出血性休克。
- (5)腹腔穿刺或灌洗阳性结果。
- (6)X线腹部平片,可见腹腔内游离气体或腹膜后气影。
- (7)必要时可行十二指肠镜检查、CT扫描。

2. 术中诊断

术中探查需全面彻底,对多发伤患者在控制危及生命的大出血后再全面探查,十二指肠损伤线索可归纳为:

- (1)十二指肠周围脏器损伤,如肝挫裂伤,右肾挫裂伤可能合并十二指肠破裂。
- (2)出现皂化斑,腹膜胆汁黄染,提示可能存在十二指肠破裂。
- (3)横结肠、小肠系膜血肿。
- (4)未发现出血来源的血性液体。

(六)治疗

1. 保守治疗

作为伤后明确诊断前的检查期治疗和手术前准备:①禁食、胃肠减压。②静脉补液,维持水电解质酸碱平衡,并进行肠内外营养支持。③应用有效抗生素。④使用质子泵抑制剂和生长抑素,抑制胃酸和消化液分泌。⑤监测血流动力学及其他生命体征,必要时监测CVP。⑥如有休克应积极抗休克治疗,并留置尿管观察尿量,指导液体治疗。⑦穿透性损伤者,应引流、收集肠道流出物,清创包扎伤口,内脏脱出者予以适当保护。⑧诊断有困难者,可行腹穿、腹腔灌洗等。⑨做好术前准备。

2. 手术治疗

原则是以最简单的术式达到阶段性治疗目标。十二指肠损伤多需分期手术治疗,每一阶段酌情选用不同术式。

(1)单纯修补术:适用于裂口 <1.5 cm,时间短于24小时,局部感染不严重,裂口边缘整齐,血运好,无张力的情况。

手术方法:①直接双层缝合。②胃肠有效减压。③空肠造瘘。十二指肠减压有如下方法:①将胃肠减压管置入十二指肠腔内,持续吸引。②十二指肠造瘘,持续吸引(造瘘管应从十二指肠壁另戳孔引出,而不宜从破裂缝合处直接引出,因容易形成十二指肠瘘),此法最直接可靠,临床应用较多且效果满意。③胃造瘘持续吸引,同时行空肠上段造瘘,将导管逆行送入十二指肠,持续吸引,又称逆行十二指肠减压术,可单独应用。上述十二指肠减压还需配合肠腔外引流,以及时发现十二指肠瘘。另外可同时安置空肠造瘘管以进行术后肠内营养(图1-3)。

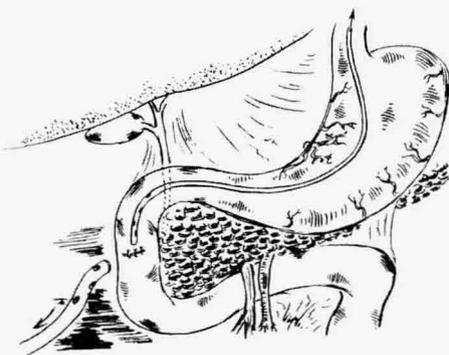


图 1-3 十二指肠修补及内外引流

(2)带蒂肠片修补术:适用于裂口 >1.5 cm,但尚可拉拢缝合者。

手术方法:①采用横向缝合以防止肠腔狭窄。②游离一小段带蒂肠管,将其剥开修剪后镶嵌缝合于缺损处,修补缝合时应尽可能清除无生机的肠壁组织,带蒂肠片应完全遮盖修补处,并尽可能缝合于正常肠壁上,以确保损伤部位愈合。③行十二指肠减压及外引流。

(3)十二指肠吻合术:适用于十二指肠完全横断或部分横断者,这时单纯修补易发生狭窄。

手术方法:局部清创后作十二指肠近远段端端或侧侧吻合,对端吻合前必须充分游离十二指肠,以免吻合后张力过大,致吻合口崩裂形成高位肠瘘;侧侧吻合口要够大,以免狭窄、梗阻(图1-4)。

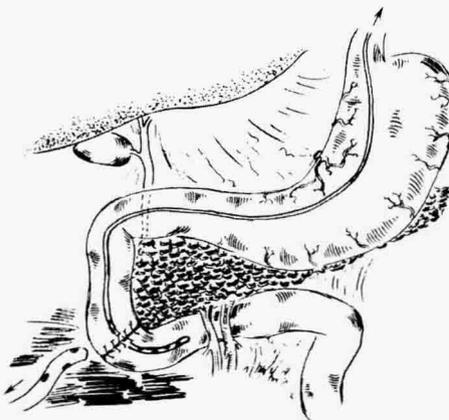


图 1-4 十二指肠吻合术

(4)十二指肠空肠 Roux-en-Y 吻合术:适用于缺损较大、不适合吻合术或直接修补术者。

手术方法:将空肠距 Treitz 韧带约 15 cm 处切断,将远端空肠从结肠后或结肠前上提至十二指肠缺损处做端侧或侧侧吻合,近端空肠与距此吻合口 45 cm 处空肠吻合(图1-5)。

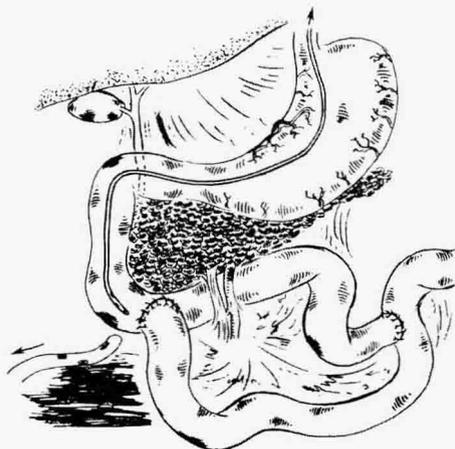


图 1-5 十二指肠空肠 Roux-en-Y 吻合术

(5) 损伤肠段切除吻合术: 适用于十二指肠第 3、4 段严重损伤, 不宜缝合修补者。

手术方法: ①将受损肠管切除, 与远端肠管行端端吻合术, 尤其是第 4 段损伤, 要尽量切除受损部分。②若张力过大无法吻合, 可将远端关闭, 近端与空肠行端侧吻合; 或关闭两端, 行十二指肠空肠侧侧吻合。③均需加行空肠端侧 Y 形吻合术。

(6) 十二指肠憩室化: 适用于十二指肠第 1、2 段严重损伤或伴有胰腺损伤者。

手术方法: ①修复十二指肠损伤。②Billroth II 式胃切除术(胃窦部切除术)。③胆总管造口术。④十二指肠置管减压和腹腔引流术。⑤迷走神经切断术(图 1-6)。

(7) 改良十二指肠憩室化: 适用于十二指肠第 1、2 段严重损伤或伴有胰腺损伤者。

手术方法: ①修复十二指肠损伤。②在距幽门 3~5 cm 处胃壁用 3-0 可吸收线作全层间断贯穿交锁缝合, 暂时阻断胃十二指肠通路, 以减低十二指肠腔内的压力, 利于破裂口愈合。③在 Treitz 韧带附近置空肠造瘘管 2 条, 靠近端者逆行插入十二指肠破口附近, 作为十二指肠腔内减压管, 靠远端者插入空肠作为空肠营养管。④置鼻胃管或胃造瘘管作胃内减压。⑤十二指肠修补处附近置双套管一根作十二指肠腔外引流(图 1-7)。

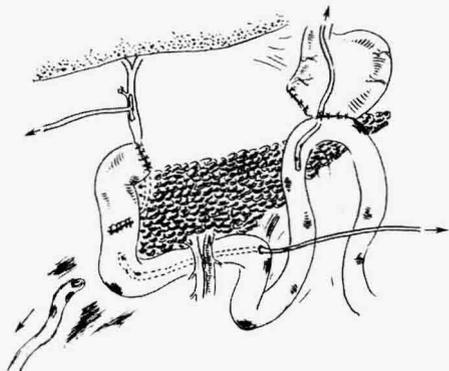


图 1-6 十二指肠憩室化

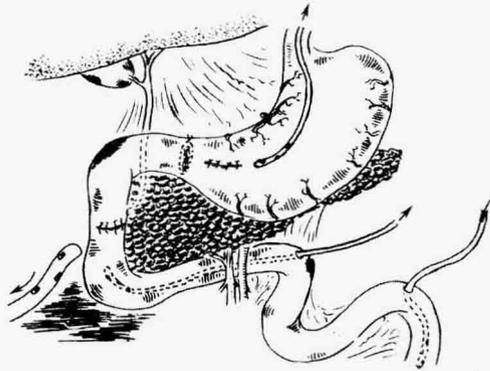


图 1-7 改良十二指肠憩室化

(8) 胰十二指肠切除术: 适用于十二指肠第 2 段严重碎裂, 殃及胰头, 无法修复者(图 1-8)。

(9) 浆膜切开血肿清除止血术: 适用于十二指肠壁间血肿, 出现腹膜刺激征或持续梗阻, 经保守治疗无效者。

手术方法: ①清除血肿、止血、修补浆肌层破裂处。②建立肠腔减压和破损处引流, 预防可能发生的十二指肠破裂。

无论选用何种手术, 有效的肠腔减压和肠腔外局部引流是保证愈合的关键。

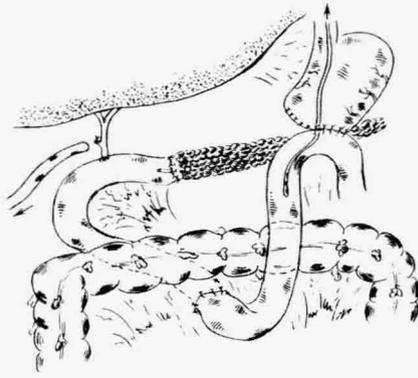


图 1-8 胰十二指肠切除术

(七) 术后处理

十二指肠外伤行手术治疗后,除常见的一般腹部手术并发症之外,如再出血、腹膜后间隙感染、急性胰腺炎、腹腔及膈下感染等,最常见并发症为肠痿。因此,要提高警惕,严密观察,每日详细记录各种引流管引流物的量、颜色、性质等。保持各引流管通畅,使十二指肠修补区处于“空虚”环境,不受肠腔内压力和局部积液的影响,以减少漏的危险。

十二指肠损伤术后出现下列征象应考虑发生十二指肠痿:①术后腹膜炎体征加剧。②术后上腹部或膈下有局限性感染或腹腔脓肿形成。③腹腔引流量增加或含胆汁样物,并出现水电解质及酸碱平衡紊乱。④腹部引流口或切口裂开处周围皮肤灼痛、糜烂,有时从伤口可见破裂的肠管或黏膜外翻和肠液流出。

若发生十二指肠痿,可根据其变化规律,采用早期(约1~2周)吸引,中期(约2~3周)封堵,后期修补(4周以上)的原则:①痿口局部可采用双套管负压吸引,也可局部冲洗,痿周围皮肤可涂抹氧化锌软膏等保护。根据痿的进展情况,逐渐调整导管口径和深度,必要时可更换较细的胶管引流。②对低排出量、较小的痿口可试用医用黏合胶或橡皮片等堵塞法。③选择手术时机,通常经过上述处理,多数十二指肠痿可闭合,对高排出量($>200\text{ mL/d}$),或未行十二指肠内容物转流术(憩室化或改良憩室化),或未行肠腔内减压术并持续治疗不愈合者,可考虑手术治疗,时机为痿管已得到适当处理,感染得到控制,同时对痿管情况有所了解,痿口远侧肠管无梗阻,全身情况已改善后。通常在痿形成后3~6个月行关痿手术。④手术方法可酌情选用痿管切除和修复术、空肠袢浆膜贴覆术、带血管蒂空肠片修补术,或Roux-en-Y空肠十二指肠痿端侧吻合术。

十二指肠痿属高位痿,消化液损失量大,可严重影响患者营养状况,而营养不良会造成不利于肠痿治疗的恶性循环。故对十二指肠痿患者的营养支持很重要,初期可采用经深静脉置管的全肠外营养支持,条件允许时尽量转为经空肠造痿管的肠内营养支持,同时注意防治营养支持相关并发症。可使用生长抑素抑制消化液分泌量,也可使用生长激素促进合成代谢。应用广谱抗生素时间长则应注意二重感染发生,控制感染最重要的因素应是充分引流而非应用抗生素。总之,十二指肠痿属复杂重症的胃肠外科病症,其治疗涉及诸多治疗方法和并发症,费用高昂,是复杂的系统工程。

三、小肠及小肠系膜损伤

小肠及小肠系膜在腹部的分布范围广,占据了腹腔绝大部分空间,位置相对表浅,缺乏骨骼保护,故在腹部外伤中受损伤的概率较大(图1-9)。腹部小范围的猛烈钝性撞击常造成单纯小肠损伤,刀刺伤和枪弹伤则多同时合并其他脏器损伤。需要注意的是由于小肠重叠盘绕,常发生不同肠段的多处损伤。

(一) 损伤原因

小肠损伤主要见于猛烈撞击、突然减速安全带挤压等腹部钝性伤,高速锐器伤等,共同特点是损伤发生时外力作用速度快。原因在于小肠游离,系膜长,对单方向低速损伤具有躲避作用,故小肠及小肠系膜损伤在实际中相对较少,仅占腹部外伤的5%~10%。小肠损伤分为闭合性、开放性和医源性损伤(图1-10)。

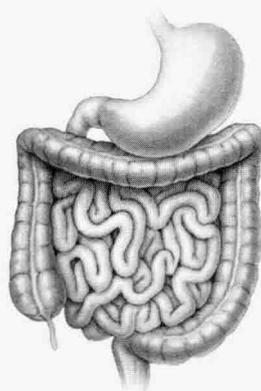


图 1-9 小肠的位置

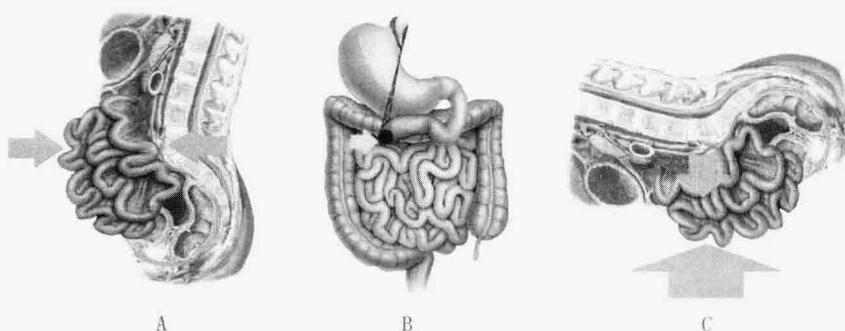


图 1-10 不同原因的小肠损伤

A. 直接暴力示意图(小肠受前后方双向挤压); B. 侧向暴力示意图(侧向外力使 Treitz 韧带附近小肠受损); C. 间接暴力示意图(高速坠落时小肠因高速惯性发生损伤)

1. 闭合性小肠损伤

根据暴力作用原理大致分为以下几种:①直接暴力损伤,腰骶椎形成的生理弯曲朝向腹壁,在快速强大的外力作用下,肠管在腹壁与椎体间被挤压,小肠充盈时易造成挫裂伤,严重的可致小肠断裂,有时伴有肠系膜撕裂,多为单处损伤。②侧向暴力损伤,当外力沿侧向或斜向作用于腹部,小肠及其系膜向一侧快速移动,当移动范围超过肠管韧带或系膜的承受力时,可能导致其附着处肠管撕裂,常见于 Treitz 韧带附近的空肠,回盲部附近的末端回肠,以及因腹腔手术、炎症等导致的病理性粘连附近的小肠。③间接暴力损伤,高处坠落、跌伤、车祸等情况时,肠管在高速惯性状态下突然骤停,因无法抵御速度突然变化所形成的压力而发生损伤,多见于充盈状态的小肠。④消化道异物损伤,吞入锐性异物在消化道下行过程中导致小肠穿破,多见动物骨骼、金属锐性异物等。

2. 开放性小肠损伤

异物穿透腹膜腔致小肠及其系膜损伤,主要为刀伤、枪伤等,多为多发小肠及系膜裂伤或复合其他脏器损伤。

3. 医源性小肠损伤

此类患者多存在较严重的腹腔粘连,在手术分离肠管时发生损伤,或者在实施腹腔镜手术放置腹壁套管时发生,也见于人工流产手术中刮宫器械穿透子宫误伤小肠。

(二) 临床表现

小肠损伤的临床表现取决于损伤程度、时间及是否伴有其他脏器损伤。首先需了解受伤史,包括致伤原因,伤时姿态,受伤时间等,可提供重要的诊断信息,若见锐器伤口有肠内容物流出则诊断明确。

小肠壁尚完整的挫伤或水肿一般在伤后初期出现轻至中度腹痛和轻度、局限的腹膜刺激征,多无明显