



XIANDAI GANDAN WEICHANG

WAIKE SHOUSHUXUE

现代肝胆 胃肠

秦成坤 李乐平 主编

外科手术学



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

现代肝胆胃肠外科手术学

XIANDAI GANDAN WEICHANG WAIKE SHOUSHUXUE

主编 秦成坤 李乐平



山东科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代肝胆胃肠外科手术学/秦成坤,李乐平主编. —济南:山东科学技术出版社,2009
ISBN 978-7-5331-5139-3

I. 现… II. ①秦…②李… III. 肝胆病—诊疗 IV. R656

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 168986 号

现代肝胆胃肠外科手术学

主编 秦成坤 李乐平

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098071

印刷者: 山东新华印刷厂

地址: 济南市胜利大街 56 号

邮编: 250001 电话: (0531) 82079112

开本: 787mm × 1092mm 1/16

印张: 17.5

版次: 2009 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-5331-5139-3

定价: 46.00 元

序 一

目前，肝胆外科和胃肠外科疾病的手术治疗已进入一个崭新阶段。传统术式的改良，新术式的出现，各种设备和器械，如腔镜、吻合器的应用，使得手术领域不断拓宽，手术禁区不断缩小。同时，患者及其家属对手术的要求也越来越高，不仅能解除病痛，还应创伤小，术后尽量保持良好的生理功能和生活质量。因此，交流和推广手术学理论、方法，共同提高手术学水平具有重要意义。

《现代肝胆胃肠外科手术学》一书从此角度出发，既详实阐述了肝胆、胃肠外科的传统及改良术式，又突出强调了目前国内外的最新术式，对手术适应证、禁忌证、术前准备、麻醉、手术步骤、术中注意要点、术后处理等均作了详细介绍。书中作者根据自己临床经验，参考国内外文献，共同编写此书。全书内容丰富、新疑、实用，因此，我乐于为此书作序，并推荐给广大普通外科工作者。

美国外科学院荣誉院士

英国皇家外科学院荣誉院士

抗癌协会肝癌专业委员会胆道癌学组主任委员

中国抗癌协会胰腺癌专业委员会副主任委员

浙江大学医学院附属第二医院外科研究所所长

彭淑牖



主 编 秦成坤 李乐平

副主编 常 宏 靖昌庆 吴亚光

苏忠学 石玉龙 徐 健

编 者 (以姓氏笔画为序)

石玉龙 李乐平 李辰生

吴亚光 苏忠学 张 黎

张振海 施宝民 秦成坤

徐 健 耿文茂 崔现平

李士红 吴宗桢

前 言

随着现代医学科学技术以及相关学科的迅速发展，更多的分支学科逐渐从普通外科衍生出来，但是肝胆外科、胃肠外科仍是其中最重要的部分，尤其是手术，是许多普通外科疾病治疗的重要手段，甚至是唯一有效的手段。传统术式的不断改进、手术技术的不断提高，以及先进设备和材料越来越多的应用，使得手术的适应证、禁忌证和手术方法均发生了重大的变化。

肝胆外科、胃肠外科作为普通外科乃至外科领域的重要组成部分，某些手术相对于其他专业也具有难度高、创伤大、并发症多的特点，如肝脏尾状叶肿瘤切除、肝门部胆管癌根治术、胰十二指肠切除术等，甚至一度被一些普通外科医师认为是禁区，但是随着每一位肝胆外科和胃肠外科医师的不断尝试和实践，上述手术不断地完善，根治性切除率越来越高，并发症越来越少，生存期也越来越长。每一项外科手术的进步离不开先进的设备、影像学诊断技术和现代外科医师观念的改变，只有具备熟练手术技能，并将先进的设备运用自如，同时又能灵活接受各种新观念并勇于创新，才能使肝胆外科、胃肠外科不断发展和进步。

本书由山东大学附属省立医院肝胆胰外科、胃肠外科经验丰富的教授、医师，并参考国内外期刊、专著编纂而成，涉及肝脏、胆道、胰腺、脾脏、胃肠道等重要腹腔脏器，重点介绍每一种常规手术的过程和技巧，同时也详细介绍了现代普通外科的新进展、新技术。此外对手术适应证、禁忌证、术前准备、术中注意事项以及术后相关并发症的处理也作了详细的阐述，充分体现了本书的现代性和实用性，在此表示感谢！

在本书的编纂过程中得到了国内著名普通外科专家吴泰璜教授、张敏教授，山东省知名普通外科专家穆庆岭、徐健教授的仔细审校，充分体现了老一辈学者教授的严谨治学态度和无私奉献精神。

由于时间紧迫，我们的经验不足、水平有限，术中不足和错误在所难免，敬请各位前辈和同道批评指正。

编 者

序 二

随着当今医学诊断和治疗技术的飞速发展，使得医师可以在更广范围和更深层次上保障广大患者的身体健康。就外科疾病而言，手术治疗仍然发挥不可替代的重要作用。外科医师尤应掌握手术治疗的适应证及手术操作步骤和禁忌证。其中正确掌握和实施手术操作更是决定手术质量和治疗效果的关键。普通外科手术是外科操作的基础，熟悉并掌握基本外科手术技术及原则可以更好地保障外科治疗的疗效；伴随着医学技术的发展，普通外科手术也逐渐提高到新的水平，不断发展出来新的治疗术式；同时某些已被临床实践证明存在缺憾的术式亦被认识和发现。因此根据当今普通外科手术治疗的要求和发展，编著一本反映此领域手术新进展和新理念的专著实属必要。本书的编著者正是基于上述要求，组织相关专家精心写作，终于完成此书，可喜可贺。

本书的编著者均为工作在临床科研及教学一线的骨干专家学者。他们根据自身丰富的临床工作经验，同时参阅了大量的国内外相关经典著作，在此著作中既对原有的经典术式作了详细叙述，又充分突出了国内外最新的手术学进展和治疗理论。这本具有较高理论及使用价值的普通外科手术学，可供普通外科医师和相关专业医师学习参考。我们衷心期望此书的出版能为促进普通外科手术治疗的发展做出贡献。

吴泰璜



目 录

第一章 肝脏手术	(1)
第一节 肝脏外科解剖	(1)
第二节 肝脏切除术概论	(7)
第三节 规则性肝切除	(12)
第四节 不规则性肝切除	(30)
第五节 肝外伤手术	(31)
第六节 肝包虫囊肿内囊摘除术	(34)
第七节 原位肝脏移植术	(35)
第二章 胆道手术	(42)
第一节 胆道解剖及变异	(42)
第二节 胆道外科术前准备	(44)
第三节 胆囊手术	(48)
第四节 肝胆管结石手术	(62)
第五节 再次或多次胆道探查术	(84)
第六节 胆道炎性狭窄手术	(88)
第七节 术中胆道损伤手术	(94)
第八节 先天性胆管扩张症手术	(96)
第九节 胆囊癌手术	(98)
第十节 肝门部胆管癌手术	(102)
第三章 胰腺手术	(107)
第一节 胰腺解剖生理概要	(107)
第二节 胰头十二指肠切除手术	(109)
第三节 保留幽门胰头十二指肠切除术	(117)
第四节 胰腺假性囊肿引流术	(118)

第五节	胰腺体尾部切除手术	(120)
第六节	胰管空肠吻合术	(122)
第七节	保留十二指肠胰头切除手术(Beger 手术)	(123)
第八节	十二指肠乳头肿瘤局部切除术	(125)
第九节	胰腺内分泌肿瘤	(126)
第十节	全胰腺十二指肠切除术	(128)
第十一节	胰腺部分切除术	(130)
第十二节	胰腺外伤	(131)
第四章	脾脏手术	(134)
第一节	解剖概要	(134)
第二节	脾切除术	(135)
第三节	保脾手术	(140)
第四节	腹腔镜脾切除术	(143)
第五节	脾脏外伤	(146)
第六节	门脉高压症手术	(147)
第五章	胃肠道手术	(159)
第一节	胃和十二指肠的解剖和生理	(159)
第二节	胃造口术	(164)
第三节	胃十二指肠损伤手术	(165)
第四节	胃十二指肠溃疡手术	(169)
第五节	胃良性肿瘤手术	(187)
第六节	胃癌根治术	(188)
第七节	小肠手术	(204)
第八节	肠梗阻手术	(214)
第九节	肠外瘘的手术治疗	(220)
第十节	结直肠手术	(223)



第一章 肝脏手术

第一节 肝脏外科解剖

肝脏是人体内最大的实质性器官,其大小因人而异,肝脏重 1 200 ~ 1 500g,约占成人体重的 1/36。

【肝脏位置和毗邻】

肝脏大部分位于右季肋区,仅小部分超越前正中线而达左季肋区。肝脏上界相当于右侧锁骨中线第 5 肋间,下界与右肋缘平行,后面相当于第 6 ~ 12 肋骨,前面相当于第 6 ~ 9 肋软骨,左侧达第 6 肋软骨平面正中线左侧约 5cm 处,剑突下约 3cm。肝脏的位置可随呼吸上下移动,吸气时,肝脏可随横膈下降而下移。正常情况下,右肋缘下不能触及肝脏,但肺气肿或内脏下垂者,往往在右肋缘下扪及边缘,此时应注意与病理性肝肿大相鉴别。

肝脏与上腹部脏器关系复杂而密切,肝右叶下方有右侧肾上腺、右肾、结肠肝曲、十二指肠和幽门,肝左叶下方则有胃小弯、贲门部、脾脏等;小网膜囊内肝尾状叶与胃小弯后壁、胰腺上缘等关系密切,因此这些脏器病变,有时在术前被误认为肝脏病变。

【肝脏形态和周围韧带、间隙】

肝脏呈不规则楔形,右侧钝厚而左侧偏窄,外观可分膈、脏两面。膈面光滑隆凸,其前上面有纵行的镰状韧带,前下缘于脐切迹处有肝圆韧带;镰状韧带向后上方延伸并向左、右伸展称为左右冠状韧带,冠状韧带又向左、右伸展形成左、右三角韧带,在右冠状韧带前后叶之间,部分肝脏没有腹膜覆盖,称肝裸区。这些韧带将肝脏固定在膈肌与前腹壁上。肝脏脏面有两个纵沟和一个横沟,构成 H 形。右纵沟由胆囊窝和腔静脉窝组成,其后上端为肝静脉进入下腔静脉处,即第二肝门所在;左纵沟则由脐静脉窝和静脉韧带组成;横沟连接于两纵沟之间,为第一肝门所在。在横沟右端伸向肝右外前方,常见一侧沟,称右切迹。从这些沟内容易分离出门静脉、肝动脉和肝胆管分支,这些沟又是肝脏分叶的脏面标志,对肝脏手术有重要意义。在脏面有肝胃韧带和肝十二指肠韧带,前者亦称小网膜,一般只含细小血管支;后者向上直达肝门横沟,内含门静脉、肝动脉和胆管等。此外,在右肝脏面还有肝结肠和肝肾韧带(图 1-1、2)。

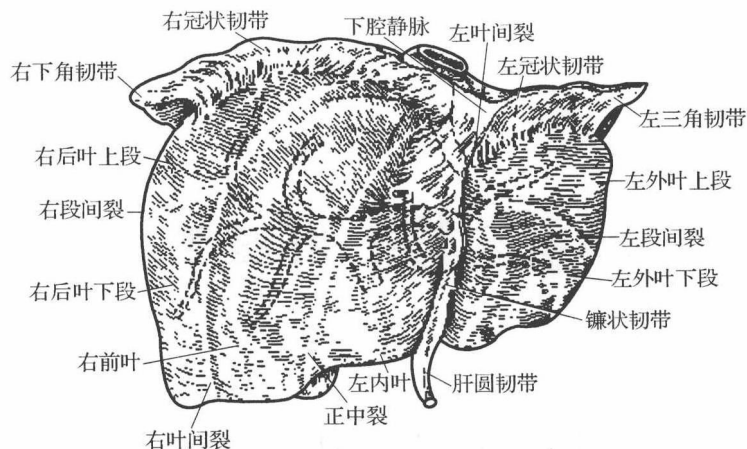


图 1-1 肝脏膈面结构

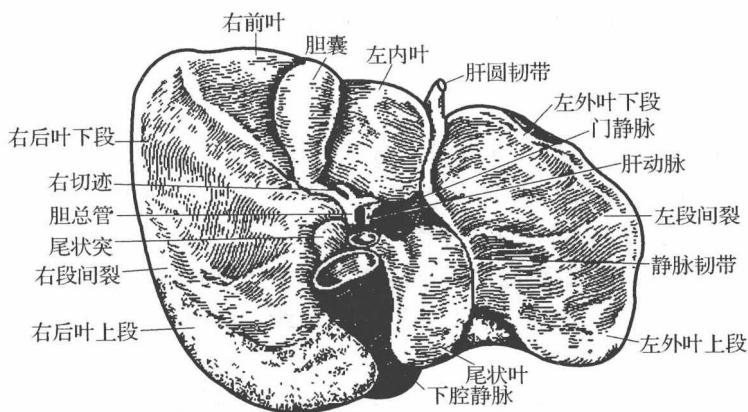


图 1-2 肝脏脏面结构

膈下间隙是指横膈以下,横结肠及其系膜以上的大间隙,肝脏居于其中。肝脏及其韧带将膈下区再分成若干间隙,以肝为界分为肝上和肝下间隙。肝上间隙被镰状韧带分为右肝上和左肝上间隙,前者又被右冠状韧带和右三角韧带分为右前肝上和右后肝上间隙。肝下间隙被肝圆韧带和静脉韧带分为右肝下和左肝下间隙,后者又被肝胃韧带(小网膜)分为左前肝下和左后肝下间隙(小网膜囊),这些间隙加上肝后上部冠状韧带前后叶之间的肝裸区,具有重要的临床意义,其中右肝上间隙和右肝下间隙为膈下积液和脓肿的好发部位(图 1-3)。

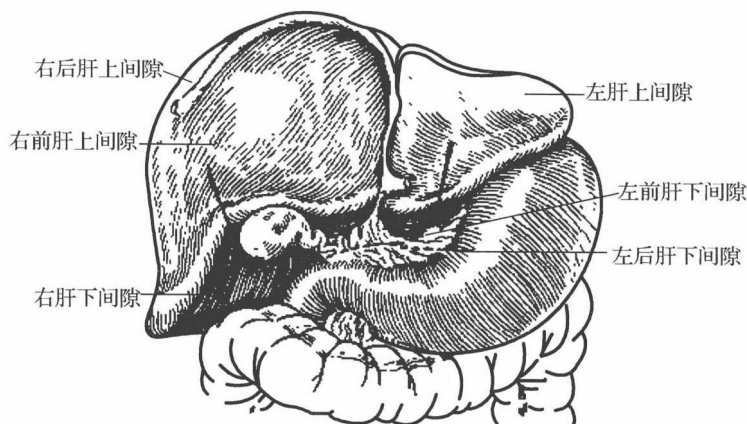


图 1-3 膈下间隙

【肝脏的分叶、分段】

过去以镰状韧带为界,将肝脏分为左、右两叶,后来发现这种分法不仅与肝内血管分布不相符合,也不能适应外科手术的要求。自从用肝内管道系统灌注法研究观察肝内血管、胆管的分布规律以来,对于肝脏分叶有了新的认识。在灌注标本上看到肝内有若干平面缺少管道的分布,这些平面是肝内分叶的自然界线,称为肝裂。肝脏有三个主裂(正中裂、左叶间裂、右叶间裂)、两个段间裂(右段间裂、左段间裂)和一个背裂(图 1-4)。

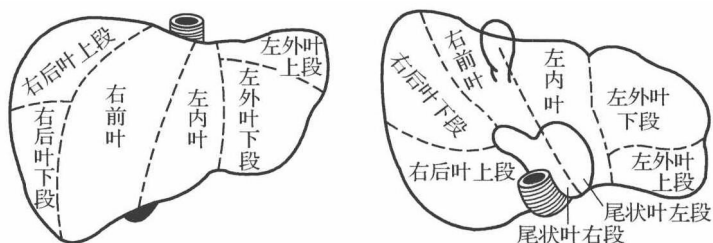


图 1-4 肝脏的分叶分段

1. 正中裂 又称主门裂,内有肝中静脉走行,直接分开相邻的左内叶(Ⅳ段)和右前叶(Ⅴ、Ⅷ段),此裂在肝膈面,起自胆囊切迹,向后上方抵于肝左静脉进入下腔静脉处;在脏面以胆囊窝和腔静脉窝为界(即下腔静脉),它将肝脏分成大小不等的左、右两半,肝右叶大,约占全肝重量的 60%。

2. 左叶间裂 又称脐裂,自脐切迹向后上抵于肝左静脉入下腔静脉处,内有肝左静脉的叶间支和门静脉左支矢状部走行,分隔左内叶(Ⅳ段)和左外叶(Ⅱ、Ⅲ段)。膈面以镰状韧带附着线为界,脏面以左纵沟和静脉韧带沟为标志。它将肝左叶分成左外叶和左内叶。

3. 右叶间裂 又称右门裂,内有肝右静脉走行,此裂在肝表面无明显标志,一般自肝的右下缘,相当于胆囊切迹与肝外缘的外、中 1/3 交界处,斜向右后上方抵于肝右静脉进入下腔静脉处,为一接近水平位的斜裂。它将肝右叶分成右后叶(Ⅵ、Ⅶ段)和右前叶(Ⅴ、Ⅷ段),前者显得膈面小而脏面大,后者则相反。

4. 背裂 位于肝脏后上缘之中部,尾状叶的前方,是肝静脉进入下腔静脉处,也是第二肝门所在。它在肝脏上极形成一弧形线,将尾状叶与其他肝叶隔开。

5. 左段间裂 又称左门裂,内有肝左静脉走行,将肝左外叶分为左外上段(Ⅱ段)和左外下段(Ⅲ段),两者呈后上与前下重叠关系。左段间裂在肝膈面为下腔静脉左壁至肝左缘上中1/3交点的连线,转至脏面止于左纵沟中点稍后上方处,左外上段较小,左外下段较大。

6. 右段间裂 又称横裂,相当于肝门静脉右支主干的走行平面,将右前叶分为右前上段(Ⅷ段)和右前下段(Ⅴ段),同时将右后叶分为右后上段(Ⅶ段)和右后下段(Ⅵ段)。右段间裂在脏面为肝门右端至肝右缘中点的连线,转至膈面,连于正中裂。

根据上述肝裂将肝脏分成五叶四段,即左外叶、左内叶、右前叶、右后叶和尾状叶,左外叶和右后叶又各分为上、下两段。这种肝叶划分法,对于肝脏疾病的定位诊断和开展肝切除术都具有重要的临床意义。肝脏分叶与肝切除术名称的关系见表1-1。

表1-1 肝脏分叶与肝切除术名称

肝脏分叶	右后叶			右叶间裂	右前叶	正中裂	左内叶	左叶间裂	左外叶		
	上段	右段间裂	下段						上段	左段间裂	下段
肝切除的名称	右后叶上段切除术		右后叶下段切除术	右前叶切除术	左内叶切除术		左外叶上段切除术		左外叶下段切除术		
	右后叶切除术										
	右半肝切除术				左半肝切除术						
	右后叶切除术			右三叶切除术							
	左三叶切除术				左外叶切除术						
	右后叶切除术			中肝叶切除术				左外叶切除术			

Couinaud 以肝裂和门静脉及肝静脉在肝内的解剖分布为基础,将肝脏分为八段,即尾状叶为Ⅰ段,左外叶为Ⅱ、Ⅲ段,左内叶为Ⅳ段,右前叶为Ⅴ、Ⅷ段,右后叶为Ⅵ、Ⅶ段(图1-5、6)。手术切除其中一段称为肝段切除术,如切除Ⅳ段则称为Ⅳ段肝切除术,切除Ⅷ段称为Ⅷ段肝切除术等,这种分段方法对位于某一段内早期小肝癌做肝段切除,既可达到切除病变组织,又可保留更多肝组织,有利于病人术后康复。

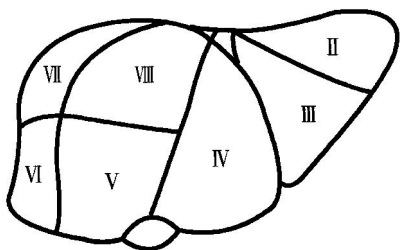


图1-5 肝脏膈面

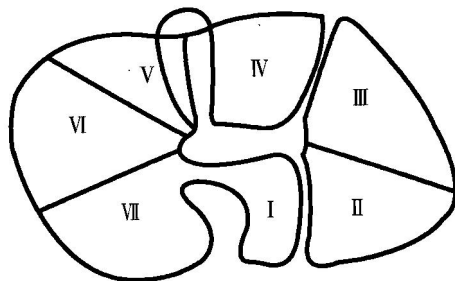


图1-6 肝脏脏面

【肝脏血管和胆管分布】

肝脏实际上是由肝实质和一系列管道结构组成,肝内有两个不同的管道系统,一个是 Glisson 系统,另一个是肝静脉系统。前者包含门静脉、肝动脉和肝胆管,三者被包于一结缔组织鞘内,称为 Glisson 鞘,经第一肝门处出入于肝实质内,此三者不论在肝内或肝门,都是走在一起的。肝静脉系统是肝内血液的流出道,单独构成一个系统。门静脉与肝动脉进入肝脏后,反复分支,在肝小叶周围形成小叶间静脉和小叶间动脉,进入肝血窦中(即毛细血管),再经中央静脉注入肝静脉,肝静脉的主干及其属支位于 Glisson 系统的叶间裂或段间裂内,并与 Glisson 系统管道相交叉,经肝脏后上方的静脉窝(即第二肝门)注入下腔静脉。

门静脉由肠系膜上静脉和脾静脉在胰腺颈部的后方汇合而成,相当于第二腰椎水平,它走向右上方,经十二指肠第一部后方,到达肝十二指肠韧带内,在网膜孔前方,胆总管和肝动脉的深面,上升到肝门处,分成左右两干,进入肝实质。成年人门静脉长 5.5 ~ 8.0cm,内径约 1.0cm。

门静脉在肠系膜上静脉与脾静脉汇合后的主干上还接受部分小静脉,如胃冠状静脉、幽门静脉、副胰静脉、胰十二指肠上静脉和胆囊静脉等。门静脉无静脉瓣,在体内构成独立的循环系统,它与体循环之间有四处主要交通支:胃冠状静脉与食管下端静脉丛吻合,通过奇静脉入上腔静脉;肠系膜下静脉到直肠上静脉和直肠下静脉与肛管静脉吻合,经过阴部内静脉入下腔静脉;脐旁静脉与腹壁上、下深静脉相吻合,然后分别进入上、下腔静脉;在腹膜后,肠系膜静脉分支与下腔静脉分支相吻合(Retzius 静脉),进入下腔静脉。这些吻合支在正常情况下很细小,血流量很少,临床意义不大,但在门静脉高压时,则吻合支扩大,大量门静脉血液流经此吻合支进入体循环,特别是食管下端静脉迂曲扩张,壁变薄,可引起破裂大出血。因此,这些吻合支在门静脉高压时有重要临床意义。

门静脉在肝门横沟处分成为左、右干入肝。门静脉左干沿肝门横沟走向左侧,至左纵沟处入肝实质。一般可分为横部、角部、矢状部和囊部。横部长 2 ~ 4cm,在其后缘发出分支分布于尾状叶左侧部,角部及囊部外侧缘各发出一支分布于左外叶上下段,矢状部内侧缘发出分支分布于左内叶。囊部与肝圆韧带相连,内有闭塞的脐静脉。门静脉右干粗短,长 1 ~ 3cm,在其后缘发出分支至尾状叶右侧部,然后再分出两大支到右前叶和右后叶,后者又分为上、下两支到右后叶上下段(图 1-7)。

肝动脉和肝胆管在肝内的分布与门静脉大体相一致,但变异较多,给手术带来很多不便。

肝动脉从腹腔动脉发出后,称肝总动脉,沿胰腺上缘向右行走,随即转向前上方,到达十二指肠第一段的上方,先分出胃右动脉和胃十二指肠动脉,此后主干即称肝固有动脉,在肝十二指肠韧带内与门静脉、胆总管共同上行。肝固有动脉位于胆总管内侧、门静脉前方,在其未进入肝门前,即分成左、右肝动脉。在肝门区,肝动脉是在最浅层,手术时最易显露。

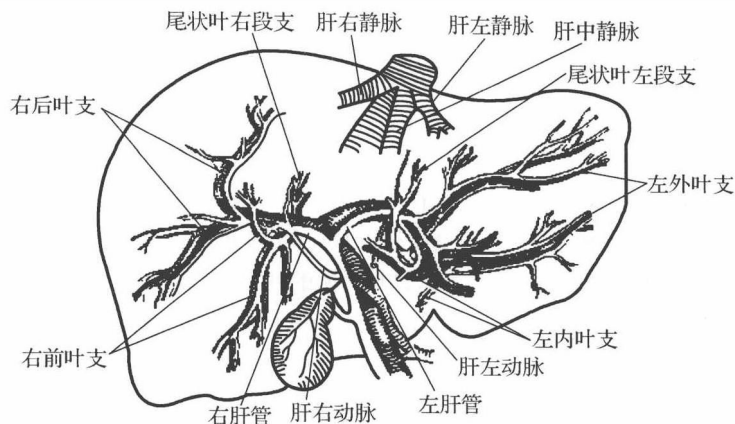


图 1-7 门静脉分布

肝静脉系统包括左、中、右三支主要肝静脉和一些直接开口于下腔静脉的小静脉,又称肝短静6脉。肝静脉在肝内的行径与门静脉、肝动脉和肝胆管相互交叉。肝右静脉位于右叶间裂内,汇集右后叶全部和右前叶一部分的血液。肝中静脉居于正中裂,汇集右前叶大部和左内叶全部的血液。肝左静脉位于左段间裂内汇集左外叶全部血液。有时肝中静脉和肝左静脉汇成一个总干进入下腔静脉。三支主要肝静脉的汇入下腔静脉处也称为第二肝门。此外,尚有4~8支肝短静脉,主要汇集尾状叶和右后叶脏面区血液,直接进入下腔静脉的左、右前壁(也称为第三肝门)。

下腔静脉位于肝脏面长度为7~9cm,在其最上方为三支主要肝静脉的入口处(此处紧贴横膈),最下方为右后侧肝静脉(肝短静脉中最粗大的一支,主要汇集右后叶脏面区的血液)的入口处,在其附近还有一支来自尾状突的小肝静脉,开口于下腔静脉的前壁(图1-8)。

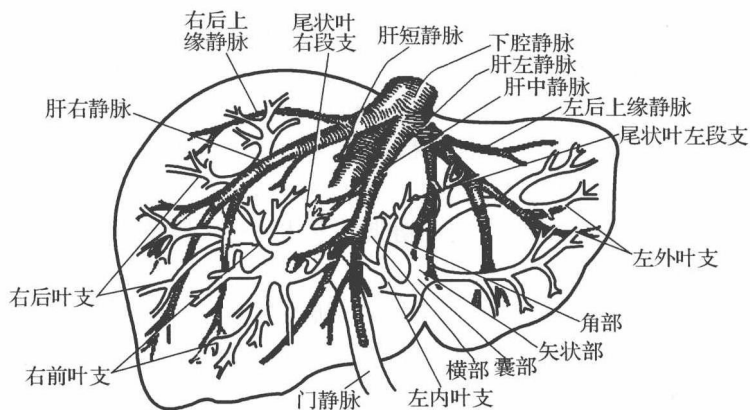


图 1-8 肝静脉分布

肝门区包括从右切迹到左纵沟范围内的区域。熟悉肝门区解剖对肝胆手术有重要意义。门静脉、肝动脉、胆管以及肝脏植物神经和淋巴管以及淋巴结均包在肝十二指肠韧带内,又称肝蒂。在肝脏手术中,压迫网膜孔水平处的肝蒂可暂时控制肝脏出血。门静脉、肝动脉和胆管到达肝门处,分成相应的分支,通过肝门处的横沟、右切迹、脐静脉窝分别进入肝左、右叶内。因此,在肝门处的横沟至左纵沟处可以分离出通向肝左叶的所有血管和胆管分支;从肝门处的横沟至右切迹处可以分离出通向肝右叶的所有血管和胆管

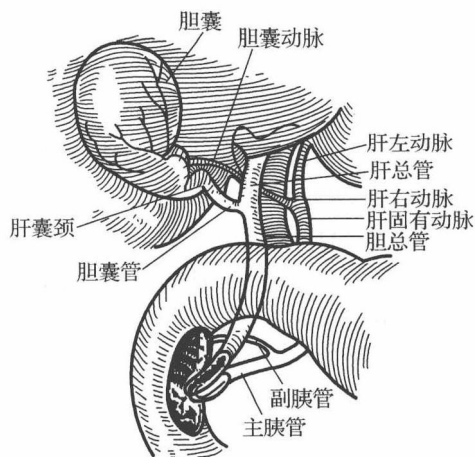


图 1-9 肝门区结构

分支,右肝管在前方,右门静脉干在后方,右肝动脉在肝总管后面到达肝门右切迹,在到达右切迹前还分出一支胆囊动脉。胆囊管、肝总管和肝脏下缘三者构成一个三角区,称胆囊三角(Calot三角),内有淋巴结、右肝动脉和胆囊动脉,有时还有副右肝管或迷走右肝动脉在此三角内经过。因此,行胆囊切除术以及肝右叶切除时应当注意(图1-9)。

第二节 肝脏切除术概论

【适应证】

1. 原发性肝癌,病人全身状况良好,肝功能正常或处于代偿期(无黄疸、腹水、凝血机制正常、白/球蛋白比例不倒置等),肿瘤比较局限,无远处转移。
2. 继发性肝癌,原发病尚可切除,转移灶较局限。
3. 根治性切除术后复发性肝癌,肿瘤较小而局限。
4. 肝脏良性肿瘤。
5. 肝内胆管结石反复发作,肝组织萎缩、纤维化,丧失功能,肝左外侧叶常见。
6. 严重肝脏外伤,大块肝组织已离断破碎,难以修补或肝脏巨大血肿,出血无法控制,需行肝切除术控制出血。
7. 慢性肝脓肿长期不愈,形成局限性厚壁脓肿。
8. 肝包虫病位于肝脏边缘,或行内囊摘除术后,残腔并发感染经引流后经久不愈。

【术前准备】

1. 全面检查心、肝、肺、肾功能及各项生化指标,了解病人全身状况及肝脏储备能力。
2. 根据术前检查结果对病人做相应处理,如伴肝硬化,术前应给予高蛋白、高碳水化合物、高纤维素饮食,术前3天静脉滴注葡萄糖、维生素C、维生素K、肌苷等;如血浆低蛋白者,应补充适量血浆或人体白蛋白,必要时少量多次输注新鲜血浆。

3. 术前 1~2 天可预防性应用抗生素。

4. 术前备皮、备血,可行自体血回输。

【手术前评估和准备】

1. 全面检查心、肝、肺、肾功能及各项生化指标,了解病人全身状况及肝脏储备能力,看能否耐受麻醉和肝脏手术。

2. 行腹部超声、强化 CT 或 MRI,以及 DSA 等检查,明确病变的性质、大小、数量或范围,特别是病变与血管、胆管的关系,周围脏器有无侵犯或转移,评估手术根除病变的可行性,同时可拟定手术方案。

3. 确定手术可行性后,根据病变具体情况和病人全身状况及肝脏功能进行充分术前准备,特别是肝硬化患者,术前应给予高蛋白、高维生素、低脂饮食。根据肝功能及电解质情况给予保肝、补充维生素,维持水、电解质平衡;对于肝功能较差,低于 Child B 级者,往往合并低蛋白血症、腹水和凝血机制障碍,术前应积极保肝,输注白蛋白或血浆,利尿、补充维生素 K 等,改善肝功能和全身情况后再进行手术。部分患者合并感染,术前应用抗生素。

【麻醉方式】

一般选用气管插管全麻。

【切口选择和肝脏的显露】

根据病变位置和手术切除范围,选择合适切口,常用切口有以下几种。

1. 腹正中切口 该切口、简便、易行,创伤较小,可根据探查需要情况向上、向下延伸,必要时也可左右延伸附加肋缘下切口。适合于病变位于左外叶,或者向腹腔内生长的肝脏病变,特别是紧急情况下,如腹部外伤合并肝外伤时的手术急症探查(图 1-10)。

2. 肋缘下切口 又分为右肋缘下和左肋缘下切口两种,是肝脏手术最常用切口。于肋缘下 2cm,绕过第 11 肋尖,至第 12 肋前缘,不进入肋间隙,切口内侧可达腹白线,必要时可经剑突下延伸至对侧肋缘下,此切口可充分显露肝脏,特别是肝门的解剖和显露,适合于大多数肝脏病变,缺点是创伤相对较大,对于肝脏位置深、病变位于膈顶部则显露困难,同时对肋骨牵拉时易造成肋骨骨折(图 1-11、12)。

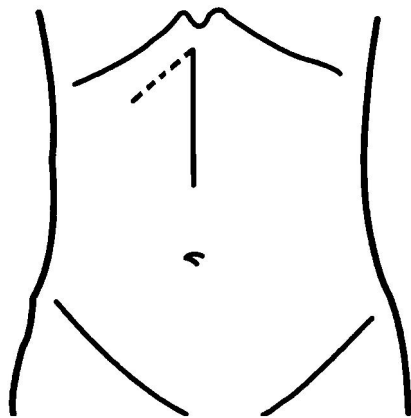


图 1-10 腹正中切口