

简明手术图解丛书

[第一辑]

湖南科学技术出版社

简明

JIANMING SHOUSHU TUJIE CONGSHU

肝胆外科手术

JIANMING
GANDAN WAIKE
SHOUSHU TUJIE

图解

主编：倪 勇 陈汝福

简明手术图解丛书

[第一辑]

简明

JIANMING SHOUSHU TUJIE CONGSHU

肝胆外科手术

JIANMING
GANDAN WAIKE
SHOUSHU
TUJIE

图解

主 编 倪 勇 陈汝福

编 者 (按所写章节顺序排序)

倪 勇(南方医科大学附属深圳医院)

詹勇强(南方医科大学附属深圳医院)

李新营(中南大学湘雅医院)

罗时敏(广州市第一人民医院)

高 戈(卫生部北京医院)

邵江华(南昌大学第二附属医院)

王剑明(华中科技大学附属同济医院)

陈汝福(中山大学附属第二医院)

郑树国(第三军医大学西南医院)

吴定国(第三军医大学西南医院)

施宝民(山东省立医院)

古维立(广州市第一人民医院)

熊茂明(安徽医科大学第一附属医院)

陈立波(华中科技大学附属协和医院)

刘 海(中南大学湘雅三医院)

主 审 王成友(南方医科大学附属深圳医院)

绘 图 韩承柱(中南大学湘雅医学院)

韩 蓉(中南大学湘雅医学院)

湖南科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

简明肝胆外科手术图解 / 倪勇等主编. —长沙: 湖南科学技术出版社, 2007.10

(简明手术图解丛书. 第一辑)

ISBN 978-7-5357-5057-0

I. 简… II. 倪… III. ①肝疾病—外科手术—图解②胆道疾病—外科手术—图解 IV.R656-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 140981 号

简明手术图解丛书·第一辑

简明肝胆外科手术图解

主 编: 倪 勇 陈汝福

责任编辑: 李 忠

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-4375808

印 刷: 长沙化勘印刷有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 长沙市青园路 4 号

邮 编: 410004

出版日期: 2007 年 10 月第 1 版第 1 次

开 本: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 8.75

字 数: 228000

书 号: ISBN 978-7-5357-5057-0

定 价: 29.50 元

(版权所有·翻印必究)

前 言

随着人们对肝胆疾病的解剖和病理生理认识的深入，影像学技术的发展及内镜在外科临床中的应用，肝胆外科疾病的治疗出现了新的进展，手术治疗肝胆外科疾病的适应证不断扩大，手术操作技巧也有了许多改进与创新。对于刚刚进入肝胆外科临床的广大中青年医师而言，配备一本简明实用且图文并茂的手术学工具书，是非常有必要的。为此，我们邀请了全国多所知名医学院校附属医院的专家、教授编写了这本《简明肝胆外科手术图解》。

本书共分为6章，既包括了肝胆外科常见手术，也结合近年来国内外手术进展增加了肝胆外科微创手术章节。这些手术是腹部外科手术中的重要组成部分，其中大部分是肝胆外科年轻医师所必须掌握的手术操作方法。内容包括手术适应证和禁忌证、术前准备、麻醉选择、手术步骤、手术失误及预防、术后并发症及处理、手术经验及探讨等方面，着重于各种手术的操作步骤和技术要点。

本书作者均为长期工作在临床第一线的专家、教授，在参考国内外最新文献的基础上，结合各自的临床工作经验，深入浅出地阐述了手术操作规范，并对易犯的失误及手术经验进行了专门的探讨。本书内容全面、简明实用、技术规范、图文并茂，具有很强的指导性，是肝胆外科医师必备的工具书。

由于编者写作风格不一，观点有时难免偏于一隅，加之编写时间仓促，书中难免错误和不当之处，诚恳希望同道批评指正，

提出宝贵意见。

韩承柱教授和韩蓉老师对本书插图的绘制和设计花费了大量心血，特此致谢。

编 者

2007年7月

目 录

第一章 肝脏外科手术

第一节 肝脏外伤手术	 (25)
第二节 肝脓肿引流术	 (4)
第三节 肝血管瘤剥除术	 (11)
第四节 肝囊肿开窗引流术	 (13)
第五节 肝左外叶切除术	 (15)
第六节 左半肝切除术	 (21)
第七节 左三叶肝切除术	 (25)
第八节 右半肝切除术	 (28)
第九节 右后叶肝切除术	 (32)
第十节 右三叶肝切除术	 (33)
第十一节 肝中叶切除术	 (37)
第十二节 肝尾状叶切除术	 (41)
第十三节 肝移植	 (44)

第二章 胆道外科手术

第一节 胆囊造瘘术	 (62)
第二节 胆囊切除术	 (65)
第三节 胆肠吻合术	 (72)
第四节 胆总管切开探查术	 (86)
第五节 十二指肠乳头括约肌成形术	 (97)
第六节 先天性胆总管囊	 (97)

	肿切除术	
	 (102)	
第七节	肝胆管盆式胆肠	
	内引流术	
	 (108)	
第八节	胆囊癌根治术	
	 (125)	
第九节	肝门部胆管癌切	

	除术	(130)
第十节	肝胆管结石合并	
	肝胆管狭窄的手	
	术	(137)
第十一节	胆管损伤后再	
	次手术	
	.....	(156)

第三章 门静脉高压症手术

第一节	贲门周围血管离	
	断术	(165)
第二节	近端脾肾分流术	
	.....	(168)
第三节	远端脾肾分流术	
	.....	(175)

第四节	限制性门静脉腔	
	静脉侧侧分流术	
	.....	(178)
第五节	肠系膜上静脉腔	
	静脉侧侧分流术	
	.....	(183)

第四章 脾脏外科手术

第一节	全脾切除术	
	.....	(187)
第二节	脾修补术.....	(193)

第三节	脾部分切除术	
	.....	(195)
第四节	自体脾移植术	
	.....	(197)

第五章 胰腺外科手术

第一节	胰腺损伤手术	
	.....	(200)
第二节	急性胰腺炎清创	
	引流术	(206)
第三节	胰腺假性囊肿内	
	引流术	(211)
第四节	胰体、尾部切除	
	术	(219)
第五节	胰十二指肠切除	

	术	(224)
第六节	保留幽门的胰十	
	二指肠切除术	
	.....	(235)
第七节	壶腹周围肿瘤局	
	部切除术	
	.....	(239)
第八节	胰岛细胞瘤手术	
	.....	(243)

第六章 肝胆微创手术

第一节	腹腔镜外科的基 本功 (249)	除术 (263)
第二节	腹腔镜脾切除术 (257)	〔附二〕胰腺肿瘤剌除术 (264)
第三节	腹腔镜胰体、尾 部切除术..... (260)	第四节 腹腔镜胆囊切 除术 (264)
〔附一〕	保留脾脏的胰腺切	第五节 腹腔镜肝切除术 (270)

第一章 肝脏外科手术

第一节 肝脏外伤手术

【适应证】 肝脏外伤原则上应及时诊断，早期手术。对少数症状不明显的小的刺伤或小的包膜下血肿或无大量出血表现者，可在密切观察下，谨慎地采用非手术治疗。非手术观察期内如发现腹腔内继续出血或病情恶化，应立即手术探查。

【术前准备】

1. 严重肝外伤病人当有明显低血压，甚至出现休克症状或体征时，在积极抗休克的同时，应直接送至手术室。
2. 对开放性损伤病人，虽然循环状况尚属稳定，亦应尽早剖腹探查术，因可能腹腔内其他脏器亦受损。
3. 对伤情极重的病人，不宜花时间在急诊室内复苏，开放大静脉通道或浅表静脉双通道；合并呼吸功能障碍者行气管内插管，立即送入手术室，边手术边复苏。
4. 全身应用广谱抗生素。
5. 术前及术中积极备血。
6. 放置胃管和导尿管。

【麻醉与体位】 首选全身麻醉，在无全身麻醉条件又需急诊手术的基层医院，亦可采用连续硬膜外阻滞。病人取平卧位。

【手术步骤】

1. 切口：常用右上腹旁正中切口。对已确认肝外伤者，多采用肋缘下切口。
2. 探查：进入腹腔后，仔细按顺序分别检查肝脏的膈面、边缘、脏面、肝门和下腔静脉等处，迅速判断肝脏损伤的部位和

程度，明确是否有合并其他腹腔内脏器的损伤，决定手术方式。肝外伤严重者并伴有急剧出血时，立即采用指压肝门止血，即以左手拇指在前，示指及中指在后，压迫阻断肝十二指肠韧带中之入肝血流，控制出血（图 1-1）。如肝门阻断后仍不能控制肝创面大出血，说明损伤主要来源于肝静脉主干或肝后下腔静脉系统，以纱垫压迫、充填伤处，暂时止血。



图 1-1 指压肝门止血法

3. 手术方式选择：手术治疗的原则如下。①止血；②切除已经失去活力的肝组织；③引流。

（1）单纯缝扎止血：适用于表浅而规则的肝裂伤。清除凝血块和无血液供应或坏死组织，创面断裂血管和胆管应予钳夹或缝扎止血（图 1-2）。用可吸收肝裂口缝线或丝线作褥式缝合或间断缝合，如裂口在肝脏边缘，可作全层缝合（图 1-3）。缝合线距创缘 1.0~1.5 cm，针距 1.0 cm，缝线最好穿过裂口底部，勿留死腔造成感染。

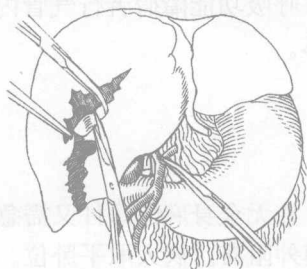


图 1-2 肝裂伤清创与止血

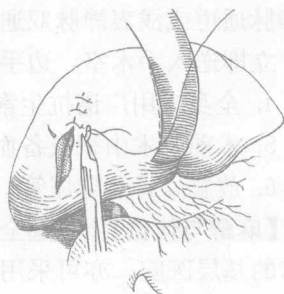


图 1-3 对拢缝合肝裂伤

（2）大网膜填塞止血法：适用于较深的裂伤，如有活动性出血，应彻底检查裂伤底部，对出血或胆瘘者予以缝合结扎；对较

大的静脉侧壁损伤，可用 5-0 号或 7-0 号血管缝合线进行修补。创面贯穿缝扎止血，再对拢加固缝合（图 1-4）或大网膜填塞固定（图 1-5）。

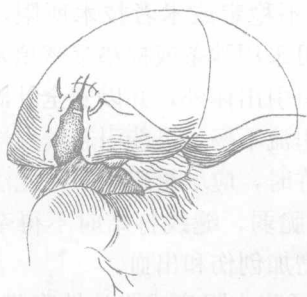


图 1-4 加固对拢缝合

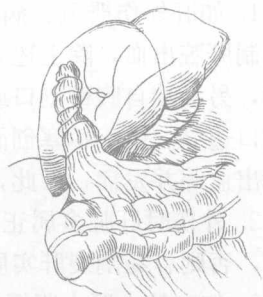


图 1-5 大网膜填塞肝裂伤

（3）切开引流术：对肝被膜下血肿，应切开肝被膜，清除血肿和破碎的肝组织。对活动性出血进行止血，然后放置引流。

（4）肝部分切除术：适用于当肝脏某部分有严重的挫裂伤或伤及肝内较大的血管，不能用一般的手术方法止血者；左叶或右叶的实质大块毁损，局部肝组织创伤后缺血坏死或肝组织呈星状破裂（图 1-6）；为显露和修补肝后腔静脉所必需者；术中其他止血方法均告失败时。此法既可完全止血，又可达到彻底扩创目的。具体操作步骤参见本章第五节肝左外叶切除术。

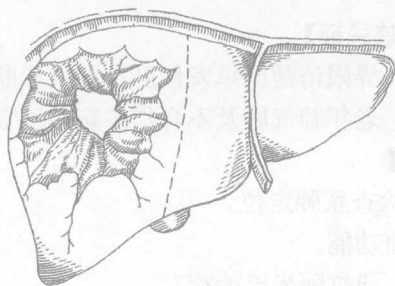


图 1-6 肝切除术

4. 引流：无论采用以上哪种方法，常规在肝创面周围放置引流管。

【手术失误及预防】

1. 如肝外伤严重、病人生命征不稳定或术者技术所限，无法控制肝脏出血，除上述方法外，可采用纱条或棉垫紧密填塞肝创面，另一端自腹壁创口或另一戳口引出体外，并以安全针固定于创口边缘。由于填塞创面，导致引流不畅，可能引起继发性感染和出血等并发症，因此，条件允许时，应尽量避免采用此法。

2. 外伤时肝脏多属正常，质地脆弱，缝线打结时不得牵拉过紧，否则容易割裂肝实质，反而增加创伤和出血。

3. 如有较大肝内胆管损伤，为了防止胆瘘或胆汁性腹膜炎，在处理好肝创面时，同时切开胆总管，置入 T 型管，降低胆管压力。

【术后处理】 参见本章第五节肝左外叶切除术。

【术后并发症及处理】 参见本章第五节肝左外叶切除术。

〔詹勇强 倪 勇〕

第二节 肝脓肿引流术

一、肝脓肿穿刺引流术及穿刺置管引流术

【适应证与禁忌证】

1. 适应证：界限清楚的单发性肝脓肿；诊断性穿刺。
2. 禁忌证：老年肺气肿及不合作的病人不宜采用。

【术前准备】

1. 行 B 超检查脓肿定位。
2. 检查凝血功能。
3. 抗感染，或抗阿米巴治疗。

【麻醉与体位】 局部浸润麻醉。病人取仰卧位或左侧卧位。

【手术步骤】

1. 根据 B 超检查确定脓肿位置，选择距体表最近且能避开腹腔内其他脏器处作为穿刺点和穿刺径路。

2. 在穿刺点作局部麻醉后，可先用细针穿刺，抽出脓液后，即更换 14 号穿刺针，固定针头，抽吸脓液，尽量一次抽净，并用 0.9% 氯化钠溶液反复冲洗，再注入抗生素（图 1-7）。

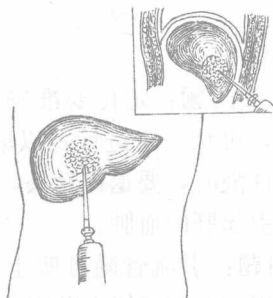


图 1-7 穿刺抽脓

3. 如脓腔较大，先在穿刺针部位作 1 cm 切口，拔出穿刺针，再在原位将套管针刺入脓腔，经外套管向脓腔内放入一条多侧孔引流管，插入脓腔至对侧壁，拔除套管，将引流管固定于皮肤上。

【手术失误及预防】

1. 气胸：若穿刺点过高，可刺破胸膜或肺引起气胸。

(1) 预防：采用本法的关键是精确定位，术前应在 X 线透视下观察肺下界位置。

(2) 处理：术后形成的气胸，少量者不予处理；若积气较多，应行左胸穿刺抽吸，必要时作胸膜腔闭式引流。

2. 胸膜腔感染：行位置较高的肝右叶脓肿穿刺，当右胸膈角的粘连尚未形成时，抽脓针通过胸膜腔时易使已有炎症反应、渗液的胸膜腔感染，甚至形成脓胸，使病情复杂化并加重。

(1) 预防：术前行 X 线透视或摄胸部正侧位 X 线平片，能提供有用的资料。

(2) 处理：应及时给予有效的胸膜腔闭式引流。

【术后处理】

1. 监测呼吸、血压、脉搏的变化。
2. 继续抗感染治疗，如为阿米巴脓肿应加强抗阿米巴治疗。
3. 对置管引流者，每天用抗生素氯化钠溶液冲洗脓腔。
4. 引流 1 周后，做脓腔造影或 B 超检查，如脓腔闭合，可拔除引流管；或引流停止 2~4 天拔管。

【手术经验及探讨】

1. 穿刺操作的有关问题：定位要准确，动作要轻柔。当一处试验穿刺不成功时，可从一个进针孔以扇状向不同方向穿刺。当抽出液为较多纯血性液时，要退回针头，改变方向再穿刺，防止肝内大血管损伤，引起肝内血肿。

2. 引流的有关问题：引流管随呼吸上下活动，易滑脱，要缝合固定引流管，并用胶布在缝线上贴牢。对引流时间较长，病人症状仍无明显改善者，应考虑：①多发性脓肿；②脓腔内有大量坏死组织；③巨大脓腔、腔壁厚，不易闭合；④原发病灶在胆道内或腹腔内脏器。此时应考虑再次手术治疗。

二、肝脓肿切开引流术

【适应证与禁忌证】

1. 适应证：①脓腔较大的细菌性肝脓肿；②阿米巴肝脓肿继发感染或非手术治疗无效者；③肝棘球蚴（包虫）囊肿继发感染。

2. 禁忌证：年老体弱、有严重心脏疾病，不能耐受手术者。

【术前准备】

1. 积极改善全身情况，加强营养，适当输血、输液，纠正贫血及水、电解质平衡失调。

2. 针对不同类型的肝脓肿，应用大剂量有效的抗生素或抗阿米巴药。

3. 定位：为了进一步证实诊断及决定手术入路，可根据体征、超声、X 线或肝脓肿试验穿刺等方法确定脓肿部位。一般压

痛、下胸壁水肿、肋间触痛的部位常是脓肿部位。

【麻醉与体位】 连续硬膜外阻滞，经胸入路时可选用肋间阻滞麻醉或气管内插管全身麻醉。病人一般取仰卧位。

【手术步骤】 根据脓肿部位不同可选择不同的脓肿引流入路。

1. 经腹腔肝脓肿切开引流术：除肝Ⅶ段脓肿外均可选此入路。

(1) 根据脓肿所在肝叶选右肋缘下斜切口、经右侧腹直肌切口或上腹正中切口，依次开腹（图1-8）。

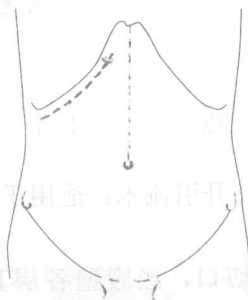


图1-8 切口

(2) 探查肝脏，明确脓肿部位，脓肿周围用氯化钠溶液纱布垫保护。

(3) 用穿刺针抽得脓液后（图1-9），用止血钳沿针穿刺方向扩大引流口（图1-10），并用吸引器吸净脓液。

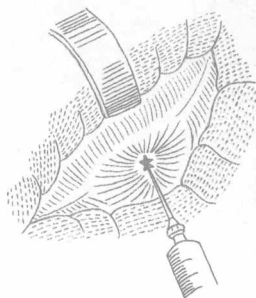


图1-9 穿刺抽脓

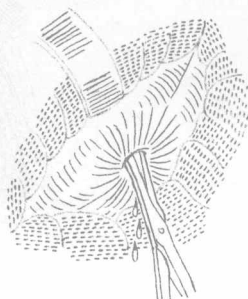


图1-10 止血钳扩大引流

(4) 用手指伸入脓腔，分开脓腔内纤维间隔，以利引流（图 1-11）。

(5) 脓腔内放置 1 根引流管，逐层缝合切口（图 1-12）。



图 1-11 手指分开间隔



图 1-12 脓腔内放置引流管

2. 经前侧腹膜外切开引流术：适用于右叶前部相当于Ⅵ段的肝脓肿。

(1) 取右肋缘下切口，经腹壁各层直达腹膜，但不切开腹膜。

(2) 在腹膜外向上用手指钝性分离，直达脓肿部位。

(3) 脓肿周围用纱布垫妥善保护。穿刺抽得脓液后，用止血钳沿针穿刺方向扩大引流口，吸净脓液，用手指分开脓腔内纤维间隔，插入引流管并固定。（图 1-13）

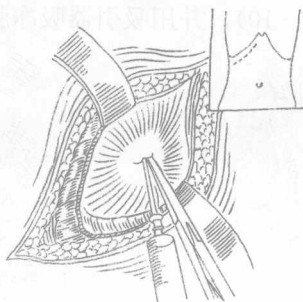


图 1-13 经前侧腹膜外切开引流术

3. 经后侧腹膜外肝脓肿切开引流术：适用于肝右叶后侧的脓肿。

(1) 沿右侧第12肋骨稍偏外侧作一切口，切开皮肤、皮下组织、背阔肌及下后锯肌（图1-14）。

(2) 显露第12肋骨，沿肋骨切开骨膜，用骨膜剥离器剥离肋骨上、下及深面的骨膜，用骨剪剪去4~5 cm肋骨，显露肋骨床（图1-15）。

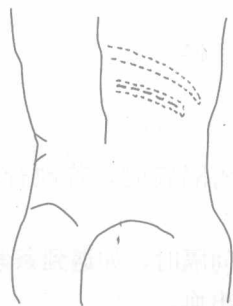


图1-14 切口

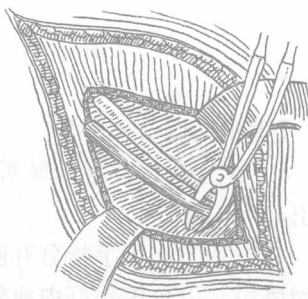


图1-15 剪去部分第12肋骨，显露肋骨床

(3) 在相当于第1腰椎棘突水平，沿肋骨走向切开肋骨床，显露膈肌，有时需将膈肌切开，才能达到肾后脂肪囊。

(4) 用手指向上钝性分离，越过肾上腺水平，可触及肝后裸区部位（图1-16）。

(5) 试验穿刺抽得脓液后，用止血钳扩大引流口，用手指分开脓腔内纤维间隔，置入胶管引流，并妥善固定（图1-17）。

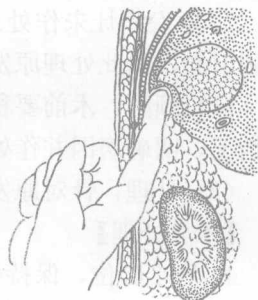


图1-16 手指插入肝后裸区，触及脓肿