

肝胆外科

诊疗与风险防范

主 编 金中奎 陈 雷

GANDANWAIKE
ZHENLIAO YU FENGXIAN FANGFAN



人民軍醫出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

肝胆外科

诊疗与康复随笔

主编：王大伦 副主编：王海潮

编委：王海潮 王大伦 郭立新

孙晓东 张国华 赵建平

王海潮 杨晓光 刘春生

王海潮 刘春生 孙晓东

肝胆外科诊疗与风险防范

GANDAN WAIKE ZHEN LIAO YU FENGXIAN FANGFAN

主编 金中奎 陈雷

副主编 赵昕 仵正 施宝民

编者 (以姓氏笔画为序)

曲兆伟 哈尔滨医科大学第三附属医院

朱继巧 首都医科大学附属北京朝阳医院

仵正 西安交通大学医学院第一附属医院

李先亮 首都医科大学附属北京朝阳医院

李海洋 贵阳医学院附属医院

杨永久 北京市垂杨柳医院(北京微创医院)

吴阳 郑州大学第一附属医院

宋建宁 贵阳医学院附属医院

陈雷 北京大学人民医院

金中奎 首都医科大学附属北京朝阳医院

赵昕 首都医科大学附属北京朝阳医院

咸国哲 山东大学附属省立医院

施宝民 山东大学附属省立医院

郭楠 兰州市第二人民医院

盛勤松 浙江大学医学院第一医院

寇建涛 首都医科大学附属北京朝阳医院

樊华 首都医科大学附属北京朝阳医院



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目(CIP)数据

肝胆外科诊疗与风险防范/金中奎,陈雷主编. —北京:人民军医出版社,2011.8

ISBN 978-7-5091-5006-1

I. ①肝… II. ①金… ②陈… III. ①肝疾病—外科学—诊疗 ②胆道疾病—外科学—诊疗 IV. ①R657.3 ②R657.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 147095 号

策划编辑:张利峰 文字编辑:刘海芳 责任审读:吴然
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

印刷:潮河印业有限公司 装订:恒兴印装有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:19.75 字数:480 千字

版、印次:2011 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—2500

定价:79.00 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

本书共 11 章,系统介绍了肝脏炎症性疾病及创伤、肝良性占位性病变、肝恶性肿瘤、转移性肝肿瘤、门静脉高压症、肝移植、胆道良性疾病、胆道肿瘤性疾病、胰腺疾病、脾脏疾病等肝胆外科常见疾病的临床表现、诊断依据、选择治疗方案的依据、药物的选择、手术时机选择、可能出现的问题及医疗风险的防范等。全书内容覆盖了肝胆外科工作中的常见问题,内容新颖,针对性强,可供基层医院肝胆外科医师参考使用。

前 言

随着人们生活水平的不断提高和现代医学的迅猛发展,人们对健康的要求和医学诊疗功效期望值越来越高,医患双方对医疗后果在认识上产生分歧和争议也会凸显出来,因此,对每一位医师而言,从患者就诊时病史的询问、细致的体检、正确合理的辅助检查及确诊、治疗方法的选择等一系列诊疗过程都提出了很高要求。只有掌握了熟练的专业知识和规范的诊疗标准,才能避免或减少漏诊、误诊的发生。为此,我们特意编写了这本《肝胆外科诊疗与风险防范》,从如何防范医疗、护理工作风险到肝胆外科常见疾病,如肝脏炎症性疾病及创伤、肝良性占位性病变、肝恶性肿瘤、门静脉高压症、肝移植、胆道良性疾病、胆道肿瘤性疾病、胰腺疾病、脾脏疾病等的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗方法的选择、潜在的治疗风险及防范措施均给予系统介绍,供中低年资肝胆外科医师参考使用。

编 者
2011 年 3 月

目 录

| | |
|-----------------------|-----|
| 第1章 绪论 | 1 |
| 第2章 肝脏炎症性疾病及创伤 | 4 |
| 第一节 感染性疾病 | 4 |
| 第二节 肝损伤 | 15 |
| 第3章 肝良性占位性病变 | 22 |
| 第一节 肝血管瘤 | 22 |
| 第二节 肝局灶性结节性增生 | 25 |
| 第三节 肝细胞腺瘤 | 28 |
| 第四节 肝胆管囊性肿瘤 | 30 |
| 第五节 肝囊肿 | 35 |
| 第4章 肝恶性肿瘤 | 38 |
| 第一节 肝细胞癌 | 38 |
| 第二节 纤维板层肝细胞癌 | 53 |
| 第三节 肝内胆管细胞癌 | 59 |
| 第四节 原发性肝细胞癌分子靶向药物治疗 | 67 |
| 第五节 肝癌的免疫治疗 | 77 |
| 第5章 转移性肝肿瘤 | 82 |
| 第一节 结、直肠癌肝转移 | 82 |
| 第二节 神经内分泌肿瘤肝转移 | 88 |
| 第三节 其他来源的转移性肝癌 | 93 |
| 第6章 门静脉高压症 | 100 |
| 第7章 肝移植 | 117 |
| 第8章 胆道良性疾病 | 139 |
| 第一节 胆囊结石 | 139 |
| 第二节 慢性胆囊炎 | 148 |
| 第三节 急性胆囊炎 | 153 |
| 第四节 胆汁流动性障碍 | 159 |
| 第五节 胆囊切除的适应证与技术 | 165 |
| 第六节 肝外胆管结石 | 174 |
| 第七节 肝胆管结石病 | 181 |
| 第八节 急性胆管炎 | 190 |
| 第九节 良性胆道狭窄/胆道损伤 | 196 |
| 第十节 胆管囊肿 | 201 |

| | |
|----------------------|-----|
| 第 9 章 胆道肿瘤性疾病 | 206 |
| 第一节 胆囊息肉样病变 | 206 |
| 第二节 胆囊癌 | 211 |
| 第三节 胆管癌 | 219 |
| 第 10 章 胰腺疾病 | 235 |
| 第一节 急性胰腺炎 | 235 |
| 第二节 慢性胰腺炎 | 249 |
| 第三节 胰腺囊实性肿瘤 | 257 |
| 第四节 胰腺恶性肿瘤 | 264 |
| 第五节 胰腺内分泌肿瘤 | 276 |
| 第六节 胰岛素瘤 | 279 |
| 第七节 胰腺创伤 | 283 |
| 第 11 章 脾脏疾病 | 289 |
| 第一节 脾外伤 | 289 |
| 第二节 脾切除术后并发症 | 297 |
| 第三节 脾及脾功能亢进的微创治疗 | 301 |

第1章

绪 论

肝胆胰脾外科是外科学的重要组成部分,其所涉及的疾病是一组危害人类健康的常见及疑难疾病;肝胆胰脾疾病既有关联又有其特殊性,为了提高肝胆胰脾外科疾病的诊治水平,国内外大型医院多已独立设置肝胆(胰脾)外科。肝、胆道、胰腺和脾是人体重要的实质脏器,这些器官在解剖、生理功能及治疗上密切相关,其疾病也相互影响。随着科学技术的进步,肝胆胰脾外科近年来发展迅速,如以腹腔镜技术为代表的微创外科理念的引入与发展使肝胆胰脾外科及其他外科专业进入微创外科时代;同时影像学技术的进步,对于肝胆胰脾疾病术前的诊断提供参考,对术中可能采取的方式具有模拟手术的效果,使疾病的治疗更精确,更能保护器官的残留功能。危重医学介入使肝胆胰疾病的围术期处理得到更为安全的保证,新型药物的开发与应用、免疫治疗等方法使肝胆胰恶性肿瘤的治疗效果得到一定的提高,同时新的理念如损伤控制外科、损伤控制性复苏等明显地提高了严重肝胆胰脾外科及复合伤病人的救治成功率,并明显减少了并发症的发生。随着对肝胆胰脾疾病研究的深入及相关学科的发展,对于肝胆胰脾的损伤、炎症、肿瘤及硬化、纤维化及功能亢进的治疗已汇集介入、重症监护、肿瘤及放疗等学科共同治疗,提高了疾病治疗的效果。

一、微创外科与肝胆胰脾外科

微创外科是指在任何外科创伤应激下,达到最佳的内环境稳定(局部及全身)的外科。微创外科是一种理念,应该贯彻于外科治疗的全过程。腹腔镜外科常被称为微创外科的代表,最早运用于外科的胆囊切除术,随着技术的进步与外科医师的微创观念的建立、手术技巧的成熟,腹腔镜技术已被广泛应用外科各个专业。同时CT、计算机技术的发展已经建立了三维可视化技术,术前即可演示将要开展的外科手术;机器人手术的出现突破了传统腹腔镜技术的限制,使微创外科发展到更高层次,基本上突破了以往腹腔镜技术的盲区及禁区。目前国内均已进行大量腹腔镜、机器人肝切除(包括半肝切除、活体供肝切除)等高难度手术;腹腔镜胰腺外科目前也有大量胰体尾切除、甚至胰十二指肠切除的病例报道,对于脾功能亢进巨脾切除、门静脉高压症的断流腹腔镜手术也越来越多地开展,并取得了良好的手术效果;在胆道外科领域,除再次胆道手术及胆道狭窄外,腹腔镜技术已成为治疗胆道疾病的首选治疗手段。除传统腹腔镜技术、机器人技术外,经自然腔道手术、单孔腹腔镜手术也越来越多地应用于肝胆胰脾疾病的治疗,但经验还有待进一步积累。

微创外科不仅仅是腹腔镜技术与机器人手术,放射介入、射频、冷冻、经皮穿刺的肿瘤和胆道疾病的治疗、内镜技术等在肝胆胰脾外科中应用越来越广泛,对一些疾病的治疗效果取得了与传统手术和腹腔镜手术同样的效果。

二、重症监护医学与肝胆胰脾外科

肝手术尤其是存在病毒性肝炎、酒精性或自身免疫疾病所致的肝硬化、肝功能减退或肝衰竭时开展手术治疗,如无重症监护医学的介入,其治疗效果可能大打折扣甚至得到相反的效果。梗阻性黄疸病施行手术同样需要重症医学的强力支撑,如术后的重要脏器功能的支持与维护,包括术后呼吸机呼吸功能的支持、肾功能尤其是肾功能不全或急性肾衰竭、全身炎症反应综合征(systemic inflammatory response syndrome, SIRS)的炎性介质的滤过、凝血机制的调整等,重症医学的介入使得这些危重病人能够安全渡过围术期并恢复健康。严重创伤如复合伤牵涉肝、脾及胰腺等实质脏器以及急性重症胰腺炎等的治疗,同样需要以重症医学为主的多学科合作治疗。

三、新型药物与肝胆胰恶性肿瘤的治疗

我国是原发性肝癌高发国家,手术切除肝癌仍是最有效的治疗手段之一,但合并存在的肝硬化不仅导致患者的肝功能失代偿、肝储备功能下降,严重限制了可切除肝的体积,导致根治性切除率的下降。更因为肝硬化和肝癌伴有严重营养不良与免疫力低下,使得术后并发症增多,制约了细胞毒药物的术后应用,从而使全身性化疗、内分泌治疗及射频等治疗手段远期疗效较差。临幊上,中晚期肝癌病人多合并肝硬化,这导致手术切除率较低(5%~20%),1年生存率仅为

28%,且手术死亡率高。因此,开发有效的全身性治疗药物和治疗手段在肝癌治疗中具有十分重要的意义。随着对原发性肝癌细胞分子生物学的深入研究,针对肝癌致病机制、肿瘤进展的基础与临床研究均取得了显著进展。以干扰肿瘤细胞信号传导为目标的生物靶向,可以成为晚期肝癌患者的新选择或首选治疗手段。分子靶向治疗的主要目标有以下几个信号通路:VEGF/VEGFR、EGF/EGFR 和 Ras/Raf/Mek/Erk 等。分子靶向治疗通过对上述分子信号通路的干扰和阻断,达到抑制肿瘤血管生成、控制肿瘤细胞黏附和基质降解、抑制肿瘤细胞增殖的作用,发挥治疗作用。目前临幊上已开始应用分子靶向药物如索拉非尼、贝伐单抗、西妥昔单抗、埃罗替尼和吉非替尼等药物,并取得了一定的效果。

吉西他滨已用于胰腺癌的新辅助化疗及辅助化疗,可以使本来不可切除的胰腺变成可以切除,术后的辅助化疗可以减缓肿瘤的复发及对晚期肿瘤延长生存期。

四、免疫治疗与肝胆胰肿瘤

近 10 余年,肿瘤免疫学已成为最活跃的生命科学研究领域之一。其中发展树突状细胞(dendritic cells, DC)疫苗等许多免疫治疗方法都已由单纯的基础研究转入了应用基础研究和 I、II 期临床试验,有的免疫治疗方法甚至进入或完成了 III 期临床试验。DC 疫苗治疗安全性已经得到了认可,对于离体肿瘤细胞的抑制和控制裸鼠肿瘤发展的作用效果明显。国外自 1995 年开始进行 DC 疫苗临床试验,已有数十项研究报告,涉及范围包括恶性黑色素瘤、前列腺癌、肾癌、乳腺癌、结直肠癌、肺癌和肝癌等;至 2007 年底,仅由美国 NIH 批准的 DC 疫苗治疗肿瘤的临床试验项目已超过 70 项,我国为 1 项(大肠癌 DC 疫苗),全球达到数百项,接受治

疗的患者超过万例。但是临幊上并没有大宗病例报道疫苗可以显著延长肿瘤病人生存期限。国内也有很多家医院开展了肿瘤DC 疫苗的临幊研究,但是并没有得出有意旳长期存活数据。但即使 DC 疫苗被认为是目前最有治疗前景的疫苗之一,单独应用 DC 疫苗效果也不佳,并不能达到预期的效果,因此肿瘤免疫治疗的临幊总体效果尚不令人满意。

目前可应用于肝癌临幊研究的免疫治疗方法主要包括下面几类:①注射细胞因子治疗;②输注抗原递呈细胞治疗;③过继性细胞免疫治疗。

免疫治疗是希望通过识别肿瘤的特异性蛋白而激活清除肿瘤的特异性免疫。迄今为止,肿瘤免疫治疗的安全性得到了大家的认可,同时一些免疫治疗途径已经显示出抗肿瘤的免疫活性和治疗疗效。但是在治疗效果评价方面,还缺乏明确大规模的多中心研究和循证医学的支持。

五、损伤控制外科与肝胆胰脾创伤

损伤控制复苏由损伤控制外科发展而

来,这一概念强调:创伤病人一旦入医院,就应立即同时处理凝血机制异常、代谢性酸中毒和低体温。损伤控制性复苏的原则应贯穿于创伤病人从院前急救、急诊、手术室的整个过程,争取在进入 ICU 前完成复苏任务。如能在手术室内就达到损伤控制性液体复苏的目的,甚至可使外科医生将原来只能进行的损伤控制性手术转为确定性手术,从而改善治疗效果。

损伤控制外科主张对危重创伤患者采取三阶段处理的策略,即初期简易手术、重症监护室复苏治疗和再手术实施确定性修复和重建。这种治疗方案打破了对严重创伤患者实施过大创伤的复杂手术所造成的恶性循环,带来治疗结局的改善。损伤控制外科的应用使危重创伤患者的生存率得到提高,并且并发症减少。

虽然肝胆胰脾外科专业已取得了长足的进步,但仍有大量的问题困扰着从事肝胆胰脾外科的学者,相信随着科学技术的进步和基础医学的发展,这些问题终将得到解决。

第2章

肝脏炎症性疾病及创伤

第一节 感染性疾病

一、细菌性脓肿

细菌性肝脓肿又称化脓性肝脓肿，是指由化脓性细菌侵入肝形成的肝内化脓性感染。本病多见于男性，可发生于任何年龄，中年以上患者约占70%，年龄多在30~50岁。

【病因】

肝由肝动脉和肝门静脉双重供血，并通过胆道与肠道相通，故发生感染的机会很多，但由于肝血供丰富和有单核-吞噬细胞系统强大的吞噬作用，可以杀灭入侵的少量细菌或阻止其生长，因而化脓性肝脓肿并不常见。当机体抵抗力弱时，入侵的病原菌会引起肝感染而形成脓肿。

病原菌可经血行、胆道、直接感染等途径侵入肝。与肝门静脉系统有关或邻近器官的细菌感染如化脓性阑尾炎、胰腺脓肿、脐部感染、痔核感染、肠道感染及化脓性盆腔炎等，均有向肝播散的可能。肝门静脉系统血行感染是细菌性肝脓肿的主要病因，其中以化脓性阑尾炎所致的细菌性肝脓肿最多。随着对腹腔炎性疾病治疗的进步，继发肝脓肿已大为减少。体内任何部位的化脓

性疾病所致的菌血症和脓毒血症，其病原菌均可由肝动脉入肝，在肝内繁殖而引起肝脓肿。胆道逆行感染是目前细菌性肝脓肿最常见的病因，胆管炎、胆管结石、胆道蛔虫和胆道肿瘤等均可导致胆道梗阻、胆道感染。当出现急性重症胆管炎时，胆道压力升高，细菌可沿胆管上行，使胆管周围肝组织感染而形成肝脓肿。与肝邻近部位的感染，如胃、十二指肠溃疡穿孔，膈下脓肿，右肾脓肿等均可直接蔓延至肝发生脓肿。开放性肝外伤病原菌由伤口直接侵入肝引起肝脓肿。闭合性肝外伤后坏死肝组织、血肿继发感染也可形成肝脓肿。肝动脉结扎、肝动脉栓塞、肝动脉及肝门静脉插管化疗药物灌注均可造成肝组织坏死感染。临幊上还有一些难以明确发病灶者，可能与肝内已存在隐匿病变有关，这种类型肝脓肿病人常伴有免疫功能低下和全身代谢性疾病。

引起细菌性肝脓肿的病原菌种类较多，多菌种混合感染多于单一菌种感染。致病菌主要是金黄色葡萄球菌、大肠埃希菌、白色葡萄球菌、链球菌，其次有变形杆菌、铜绿假单胞菌、产气杆菌等。从胆道系统及肝门静脉侵入的多为大肠埃希菌等革兰阴性杆

菌和厌氧性链球菌；经肝动脉血行感染或隐源性肝脓肿则以金黄色葡萄球菌为主。在细菌性肝脓肿中，有25%~45%为厌氧菌感染，厌氧菌中常见者为脆弱类杆菌、巨核梭形杆菌、消化链球菌属等。

【临床表现】

1. 症状 细菌性肝脓肿常继发于某种

前驱性疾病之后，大多急性起病、病情重，单发者发病较缓慢。

寒战、高热多见于发病早期，是最常见的症状，体温在38~40°C，最高可达41°C，多为弛张热，一日数次，伴有大汗、脉快。由于肝增大，肝被膜张力增加，肝区常出现持续性钝痛，疼痛剧烈者常提示为单发性脓肿。有时因炎症刺激膈肌或感染向胸膜、肺扩散，还可引起胸痛、刺激性咳嗽及呼吸困难等。疼痛常向右肩放射，左肝脓肿也可向左肩放射。由于脓毒性反应及全身消耗，多数病人可有乏力、食欲缺乏、恶心、呕吐等消化道症状，短期内即可出现严重病容，少数病人还可出现腹泻、腹胀及呃逆等症状。

2. 体征 70%的患者有肝增大。肝明显向肋缘下增大者，多发性肝脓肿可能较大。增大肝常伴有明显压痛，叩击肝区时疼痛。肝右叶的脓肿，多有右肋缘下压痛，肝左叶的脓肿可能有上腹部压痛。肝区有局限性压痛点者多为单发性，并可能靠近肝表面。部分病人肝区可有局限性隆起，右胸呈饱满状态，肋间隙增宽，并有触痛。如果脓肿靠近体表，可出现皮肤红肿和触及波动感。有的病人可出现呼吸运动受限，呼吸音减弱，肺底部有啰音及摩擦音。肝脓肿患者还可出现黄疸、脾大、腹水等表现。

3. 化验检查 白细胞计数和中性粒细胞比例多显著增多。红细胞及血红蛋白降低。当有黄疸及其他慢性病时可出现肝功能异常。病人急性期血培养及肝脓肿穿刺液培养常可培养出致病菌。

4. 影像学检查

(1) X线检查：肝阴影增大，右膈肌抬高和活动受限，还可伴有右下肺受压、肺段不张、胸膜反应或胸腔积液甚至脓胸等。合并胸膜炎、脓胸者可出现肋膈角消失。产气细菌感染或与支气管穿通的脓肿内可见到气液面。

(2) 超声检查：可以分辨肝内2cm的脓肿病灶，且可以测定大小及深度，为确定脓肿穿刺点或手术入路提供参考，检查中典型病灶为回声强度减低的暗区，边缘不整齐，形态不规则。

(3) CT：CT扫描可以多层次立体定位，对定位诊断有帮助。肝脓肿病灶大多是圆形或椭圆形低密度区。在彩超或者CT定位下，在距病灶最近处进行肝穿刺抽脓，有很大诊断价值，抽出的脓液因感染细菌种类不同，颜色也不同，抽出脓液后应立即进行细菌培养及药物敏感试验。

【治疗】

1. 非手术治疗 适用于急性期肝脓肿尚未液化或液化不完全及多发性小脓肿患者，在治疗原发病灶的同时，使用大剂量有效抗生素和全身支持疗法，控制感染，促使炎症和脓液吸收。由于细菌性肝脓肿病人病程长，全身状况较差，可出现营养不良、贫血、低蛋白血症等，故在应用大剂量抗生素控制感染的同时，应积极补液，补充足够的热量，纠正水与电解质紊乱，给予多种维生素及微量元素，必要时可多次输入小剂量新鲜血液和血浆，以纠正贫血及低蛋白血症，增强机体抵抗力。

抗生素的选择应根据细菌培养及药敏结果。由于目前肝脓肿病原菌以大肠埃希菌和金黄色葡萄球菌、厌氧性细菌多见，故在未确定致病菌以前，可根据感染来源分析可能的病原菌，选用相应抗生素。如感染源不明，可同时针对需氧菌和厌氧菌联合

用药。

2. 经皮肝脓肿穿刺引流术 肝脓肿可在彩超引导下进行穿刺吸脓，对脓液进行细菌培养和药物敏感试验，这既是一种诊断方法，也可作为一种治疗方法。在尽可能吸尽脓液后可在脓腔内注入抗生素，也可沿穿刺置管方向置入引流管，持续引流，并可反复冲洗脓腔和注入抗菌药物，待脓肿缩小后无脓液引出时，可将引流管拔除。

3. 手术治疗

(1)腹腔镜引流：该术式是近年来外科技术的一个进步，并逐渐取代开腹手术，成为治疗肝脓肿的常规方法，适用于位于肝表面的利于腹腔镜操作的巨大肝脓肿，如位于肝左叶或肝右叶前下方者。本术式对机体创伤小，切口感染率低，术后恢复快，同时可处理胆道疾病。

(2)脓肿切开引流术：对于较大的脓肿，估计有穿破可能，或已穿破并发腹膜炎、脓胸以及胆源性肝脓肿或慢性肝脓肿，在应用抗生素治疗的同时，应积极进行脓肿切开引流。常用的引流途径有以下几种。①经腹切开引流术，在右肋缘下做斜切口（右肝脓肿）或做经腹直肌切口（左肝脓肿），进入腹腔后，探查肝，确定脓肿部位，用湿盐水纱布垫保护手术野四周，以免脓液扩散污染腹腔。用针穿刺吸得脓液后，沿针头方向用血管钳插入脓腔，排出脓液，再用手指伸进脓腔，轻轻分离腔内间隔，用生理盐水反复冲洗脓腔，留置有效抗生素，腔内最低位置放引流管，引流管从腹壁引出，脓液送细菌培养。这种方法可达到充分而有效的引流。不仅可治疗肝脓肿，同时还可以探查原发病灶，给予及时处理。对伴有急性化脓性胆管炎患者，可同时行胆总管切开引流术。②经腹前壁切开引流术，适用于位于肝右叶前侧和左外叶的肝脓肿以及与前腹膜已发生紧密粘连或表浅靠近腹膜者。右肋缘下或经

腹直肌切口时，不切开前腹膜，用手指在腹膜外钝性分离肌层，直达脓肿部位，穿刺吸到脓液后，切开脓肿壁，排出脓液。具体处理方法与经腹切开引流相同。③经后侧脓肿切开引流术，主要适用于肝右叶膈顶部和后侧的脓肿。病人取左侧卧位，沿右侧第12肋骨稍偏外侧切口，切除一段肋骨，在L₁棘突水平的肋骨床做一横切口，显露膈肌，有时需将膈肌切开到达肾后脂肪囊区。用手指沿肾后脂肪囊向上钝性分离，直达脓肿，用针穿刺抽得脓液后，用长弯血管钳顺穿刺方向插入脓腔，排出脓液，并用手指扩大引流口，冲洗脓腔后，放引流管，切口部分缝合。

(3)部分切除术：其主要适应证包括：慢性厚壁脓肿，引流术后长期难以闭合者；脓肿与胆道相通，长期引流不愈合者；肝内胆管结石反复并发肝脓肿，肝组织萎缩者；位于肝边缘的较大脓肿，随时有可能破溃入胸腔、腹腔者；诊断不明确，与肝癌难以鉴别者均须行手术切除病灶肝叶。

【诊疗风险的防范】

随着影像学的发展和治疗手段的进步，肝脓肿的诊断和治疗效果有了显著的提高，并发症和病死率明显降低。病死率已由原来的70%下降到近年来的0~15%。

细菌性肝脓肿早期缺乏典型的临床症状和体征易被误诊，部分患者尤其是老年患者，由于机体的反应差，临床症状不明显，甚至明确诊断前就已经使用大量的抗生素，使肝的正常病理过程紊乱，导致不典型的肝脓肿患者逐渐增多，临床症状不明显，故对于临幊上有不明原因的发热患者不应忽视彩超检查。早期病例或深部小脓肿可被误诊为急性胆囊炎、右下肺炎、胸膜炎或被归为发热原因待查之列，在治疗过程中才能逐步明确诊断，对疑难病例应连续使用彩超随访，再进一步行CT或MRI检查加以确诊。

与巨型肝癌中心区液化坏死、继发感染难以鉴别时,可试行诊断性治疗。

经皮肝脓肿穿刺引流操作方便、安全且便于冲洗,恢复快,并发症发生率和死亡率均低于手术切开引流,但引流管细,有时引流不畅易堵塞,需做多次冲洗,必要时转开腹手术治疗。此外,置管位置不当时可引起出血。

外科手术治疗包括腹腔镜治疗和开腹手术,腹腔镜开腔后应及时吸尽脓液,彻底冲洗脓腔并严密止血,以免脓液污染腹腔,腔内、外引流管内径尽可能大。对多发或分隔脓肿以及病灶位于肝实质较深或靠近第二肝门者,腹腔镜下处理困难,应行开腹手术。

二、阿米巴脓肿

阿米巴肝脓肿是由阿米巴原虫感染导致的肝内脓肿,是肠阿米巴病最常见的主要并发症。本病多见于热带、亚热带国家及卫生条件较差的地区。好发于20~50岁的中青年男性,阿米巴肝脓肿多数在阿米巴痢疾期间形成,部分发生在治愈后数周或数月,甚至个别可发生在二三十年之后。

【病因】

溶组织阿米巴是阿米巴肝脓肿的病原体,可分为滋养体和包囊两个时期。病人粪便排出的阿米巴包囊污染食物或饮水,经口进入体内,经过胃和小肠上段,在小肠下段经碱性消化作用,囊壁破坏,虫体脱囊而出,分裂成4个小滋养体。正常情况下,小滋养体并不侵犯肠黏膜,而是随粪便下移,变成包囊排出体外;当机体或肠道局部抵抗力弱时,“定居”在结肠黏膜的滋养体可侵入肠壁,分泌溶解组织的酶类,破坏肠壁组织形成溃疡,侵入小静脉,经肠系膜上静脉、肝门静脉血流进入肝,此外还可以通过肠壁直接侵入肝或经淋巴道到达肝。

大多数滋养体达到肝后即被消灭。少数存活并在肝门静脉内迅速繁殖,而阻塞肝门静脉小支,造成肝组织局部缺血坏死,加之阿米巴滋养体不断分泌溶组织酶,破坏静脉壁,溶解肝组织,致使肝组织呈点状或斑片状坏死,周围充血,成为肝脓肿前期。此时如能得到及时有效治疗,坏死灶可被吸收,代之以纤维结缔组织;如果不治疗或治疗不及时,坏死的肝组织进一步溶解液化最终将变成肝脓肿。

【诊断】

1. 病史 阿米巴肝脓肿多数继发于阿米巴痢疾和肠炎,既往没有痢疾和肠炎而肠道携带溶组织内阿米巴也可以出现肝脓肿。

2. 症状及体征 阿米巴肝脓肿起病较为复杂,有急性起病者,也有起病隐匿直接形成慢性脓肿者。其临床表现如下,主要为发热、肝区疼痛及肝增大。多数患者有发热,体温持续在38~39℃,热型多为弛张热,也可为间歇热、稽留热,在肝脓肿后期,体温可正常或仅低热。如继发细菌感染,体温可达40℃以上,伴有畏寒、寒战。肝区常有持续性钝痛。如脓肿位于右膈顶部,可有右肩胛部或右腰背放散痛,有时放散到下腹部。左叶肝脓肿者疼痛可放散到左肩。脓肿位置较深者可感觉不到疼痛,仅有肝区饱胀感。还可有食欲缺乏、恶心、呕吐,甚至腹泻、痢疾等消化道症状。

患者多呈慢性病容,可有消瘦、贫血等表现。多数患者伴有肝弥漫性肿大,边缘钝圆,触痛明显,隆起区压痛明显处常为脓肿部位,该处软组织可有水肿。较大的右肝脓肿可出现右上腹膨隆,肋间饱满,局部皮肤水肿与压痛,肋间隙增宽,肌肉紧张或扪及肿块。脓肿压迫胆管或肝组织破坏范围较大时可出现黄疸,但程度多较轻。Ⅶ、Ⅷ段脓肿可引起胸腔积液、肺部感染等体征,如肺部啰音、摩擦音等,甚至突破肝和膈肌,形

成支气管瘘。大的脓肿也可侵入心包导致心包积液。

3. 化验检查 患者白细胞总数及中性粒细胞数往往增多,急性期白细胞总数增多显著,可 $>50\times 10^9/L$,中性粒细胞80%左右,有继发感染者更高。病程较长时白细胞总数大多接近正常或减少,还可出现贫血、红细胞沉降率加快。少数患者粪便中可找到溶组织阿米巴滋养体和包囊,而在组织标本中只能检查到滋养体。肝功能检查丙氨酸氨基转移酶、碱性磷酸酶轻度升高,少数病人胆红素可增高,胆固醇和清蛋白大多降低,其他各项指标基本正常。血清学检查分抗原检测和抗体检测。检测到血中的抗原提示肠外阿米巴病。抗体在阿米巴局限于肠管时,结果多为阴性,阿米巴已从体内消失后,抗体还可在血清中存在相当长的一段时间,故阳性结果只反映既往或现在受到阿米巴侵袭。近年来主要通过间接血凝试验、琼脂扩散试验、间接荧光抗体试验等方法进行检测。

4. 影像学检查 超声显像敏感性高,可以在脓肿所在部位显示与脓肿大小基本一致的液平面,反复探查可观察脓腔的进展情况。还可见肝增大、肝上界升高、肝下界增大增厚、肝厚度增加等;在超声波定位下进行肝穿刺吸脓,如吸得典型的果酱色无臭脓液。但与其他液性病灶鉴别较困难,需做动态观察。X线检查,可见到肝阴影增大,右膈肌抬高、运动受限或横膈呈半球状隆起等,有时尚能见到胸膜反应或积液等。CT、肝动脉造影、放射性核素肝扫描、磁共振均可显示肝内占位性病变,对阿米巴肝脓肿和肝癌、肝囊肿鉴别有一定帮助。X线检查可见膈肌抬高,运动受限,胸膜反应或积液,肺底肺炎、肋膈角消失等。当肝脓肿向肺或支气管破溃后,肺内可有肺脓肿、脓气胸,在肝区可见到不规则液气影。

5. 乙状结肠镜检查 可发现结肠黏膜有特征性凹凸不平的坏死性溃疡,或愈合后的瘢痕,自溃疡面刮去组织做镜检,有时能找到阿米巴滋养体。

【治疗】

1. 抗阿米巴药物治疗 选用组织内杀阿米巴药物为主,辅以肠内杀阿米巴药物以根治。常用的抗阿米巴药物为甲硝唑、氯喹和依米丁(吐根碱)。

甲硝唑对肠道阿米巴病和肠外阿米巴原虫有较强的杀灭作用,对阿米巴性肠病和肝脓肿都有较好的疗效,是治疗阿米巴病的首选药物。成年人每次口服0.4~0.8g,3/d,5~10d为1个疗程。偶有恶心、腹痛、皮炎、头晕及心慌等症状,不需特殊处理,停药后即可消失。少数服甲硝唑疗效不佳者可换用氯喹或依米丁。

氯喹对阿米巴滋养体有杀灭作用,口服后肝内浓度较高,排泄也慢,毒性小,偶有胃肠道反应、头晕、皮肤瘙痒等,疗效高,对一般体质弱者较为适用。该药在大肠内浓度极低,对阿米巴痢疾及无症状阿米巴携带者疗效较差,复发率较高。常用量为成年人每次口服0.5g,2/d,连用2d后改为每次口服0.25g,2/d,14~20d为1个疗程。

依米丁对阿米巴滋养体有较强的杀灭作用,对包囊无效,该药在肝中的浓度远远超过肠壁中的浓度,对阿米巴肝脓肿有特效。成年人体重60kg以下者,按1mg/(kg·d)计算,体重超过60kg者60mg/d,每日分2次肌肉注射,连续6d为1个疗程,如未愈,30d后再用第2个疗程。本品毒性大,后者有较多心血管和胃肠道反应,可引起心肌损害、血压下降、心律失常等。故在应用此药期间,每日需要监测血压变化。由于该药毒性大,目前多用甲硝唑或氯喹。

2. 穿刺引流术 对超声明确脓腔积脓或病情较重、药物治疗无改善者或肝局部隆

起显著、有穿破危险者应穿刺引流。穿刺点应视脓肿部位而定。一般在压痛最明显处或在超声引导下穿刺，穿刺时应严格无菌操作，针进入脓腔后尽量将脓液吸净，用生理盐水反复冲洗脓腔，术后病人应卧床休息；脓腔较大者可置入引流管持续引流，隔2~5d间断冲洗，至超声检查示脓腔很小、体温下降至正常为止。如合并有细菌感染，穿刺吸脓后，可于脓腔内注入抗生素。必要时扩张窦道，放入较粗引流管保证引流通畅。肝多发脓肿也可一次同时多处穿刺置管引流。

3. 手术治疗

(1)腹腔镜引流：适用于位置较为表浅的脓肿、肝左叶脓肿及右前叶下方脓肿，药物及穿刺引流疗效不佳者。

(2)脓肿切开引流术：阿米巴肝脓肿需手术引流者一般在5%左右。有下列情况者考虑切开引流：①脓肿穿破入胸腔或腹腔，并发脓胸或弥漫性腹膜炎者；②脓肿合并细菌感染，脓液黏稠不易吸出或经综合治疗不能控制者；③经抗阿米巴药物治疗及穿刺排脓后高热不退者；④脓肿位置较深(>8cm)者、位置特殊，贴近肝门、大血管者及穿刺容易损伤腹腔脏器或污染腹腔者；⑤多发肝脓肿，穿刺引流困难或失败者。

(3)肝部分切除术：脓肿切开引流术后形成难以治愈的残留死腔或窦道者，慢性厚壁脓肿，药物治疗效果不佳，切开引流腔壁不易塌陷者，以及脓肿穿破肝内胆管或形成脓肿支气管瘘，单纯引流不易愈合者，可考虑行肝叶切除术。

【诊疗风险的防范】

阿米巴肝脓肿预后通常较好。若能及时确诊，治疗得当，治愈率在70%以上。但若出现胸、腹部并发症或合并细菌感染时患者病死率增加。

由于早期临床症状不典型，或者由于并发症严重、原发病不明显导致诊断困难，阿

米巴肝脓肿可被误诊为肝占位、胆道感染、细菌性肝脓肿、胆囊炎、膈下脓肿等。所以对于发热、右上腹痛患者应常规进行腹部彩超检查，若高度怀疑肝脓肿应多次行彩超声检查动态观察肝情况，并行血清阿米巴抗体检测。慢性阿米巴肝脓肿患者易被怀疑或误诊为原发性肝癌液化，遇到暂时不能确诊患者时可先按阿米巴肝脓肿给予诊断性治疗。

急性炎症浸润期脓肿未形成及直径较小的脓肿可用抗阿米巴药物和抗生素治疗。抗阿米巴药物不宜同时使用，以免增加不良反应，但可轮换使用。对于药物治疗效果不佳、脓肿较大或有脓肿穿破危险者应及时行脓肿穿刺引流。超声引导下穿刺并往脓腔内注射抗阿米巴药物比单独内科或外科治疗更有效。

三、肝包虫病

肝包虫病又名肝棘球蚴病，是我国西北及西南广大牧区较常见的人畜共患寄生虫病，系由棘球绦虫的囊状幼虫棘球蚴寄生在肝所致。肝包虫病有两种类型，一种是由细粒棘球蚴引起的单房性包虫病(包虫囊肿)，另一种是由多房性或泡状棘球蚴感染所致的泡状棘球蚴病(滤泡型包虫病)。临幊上以单房性包虫病多见。本病可发生在任何年龄和性别患者，以20~40岁最多见。儿童发病率也较高，男性略多于女性。

【病因】

细粒棘球绦虫的终末宿主主要是犬，也可以是狐、狼等。中间宿主是羊、马、牛、骆驼和人等，其中羊最多见。成虫寄生于犬等的小肠内，虫卵随粪便排出后，污染草场和水源，被羊吞食，则在羊肝或其他脏器寄生发育成棘球蚴。当人与皮毛上粘有虫卵的犬、羊接触或食入被虫卵污染的食物后被感染，虫卵在胃、十二指肠内孵化为六钩蚴，穿