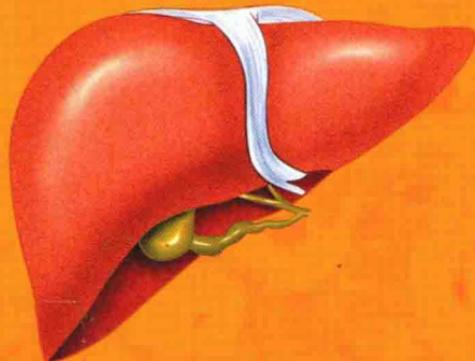


脂肪肝

中西医实用手册

ZHIFANGGAN
ZHONGXIYI SHIYONG SHOUCE

◎ 主编 朱肖鸿



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

脂肪肝 中西医实用手册

ZHIFANGGAN ZHONGXIYI SHIYONG SHOUCE

主编 朱肖鸿

副主编 施维群 王邦才 朱小区

编 者 (以姓氏笔画为序)

王邦才 王培勤 叶小丹 边雪梅

朱小区 朱肖鸿 吴春明 何 创

宋诗雅 张晓兰 陆庆宇 施维群

顾晓春 黄 强 黄灵跃



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

脂肪肝中西医实用手册/朱肖鸿主编. —北京:人民军医出版社,
2014. 9

ISBN 978-7-5091-7827-0

I. ①脂… II. ①朱… III. ①脂肪肝—中西医结合—诊疗—
手册 IV. ①R575. 5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 206822 号

策划编辑:王海燕 文字编辑:李丹阳 陈娟 责任审读:周晓洲

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)51927300-8013

网址:www.pmmcp.com.cn

印、装:三河市春园印刷有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:6.75 字数:178 千字

版、印次:2014 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—3000

定价:30.00 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

本书分4章,分别阐述了脂肪肝的基础知识、西医治疗、中医治疗、临床护理与家庭保健,尤其对脂肪肝的中西医认识、中西医药物治疗、脂肪肝的预防及其他治疗手段、饮食管理、日常生活注意事项、生活方式的干预、食疗和中医保健进行了详尽的阐述。附录中汇集了国内外脂肪肝的诊疗指南(专家共识),为脂肪肝的中西医结合治疗提供了具有可操作性的建议和指导。本书适合中医、西医、中西医结合临床医师及本科以上学生使用,也可作为脂肪肝患者临床护理和家庭保健的参考书。

前言

脂肪肝是指肝弥漫性脂肪浸润,可伴有肝内炎症、肝细胞坏死、肝纤维化或硬化等病理学改变。脂肪肝是遗传-环境-代谢应激相关因素所致的以肝细胞脂肪变性为主的临床病理综合征,各种因素错综复杂,并与心脑血管疾病并发症和糖尿病等疾病的发病密切相关,相互作用。现代人生活节奏快、工作压力大、长期熬夜、暴饮暴食、运动减少。近年来我国肥胖症患者也迅速增多,并且年轻化趋势明显,大约 2/3 的儿童肥胖症患者合并 NAFLD,19% 的肥胖症患者可能并发 NASH。轻者可以没有任何症状,重者可发生肝硬化,甚至发生肝衰竭、肝癌死亡,严重影响患者及其家人的情绪、健康、生活质量和社会幸福指数。因此,有必要了解肝的生理和病理知识,掌握临床常用诊疗方法和相关的护理预防措施,减少脂肪肝的发生和发展,减少肝硬化、肝癌、肝衰竭等并发症的发生,延长寿命,提高生活质量。

西医理论以还原论为根本,以人体解剖、病理学为基础。西医对脂肪肝的诊断及治疗发挥了重要作用,现代实验室相关检查为脂肪肝的诊断提供了依据,药物干预为适合者提供了选择。人工肝、肝移植为晚期病毒性肝炎患者带来希望。中医理论以整体为根本,以阴阳学说为中医灵魂,中医学具有整体观、辨证观的特点,积累了数千年的医学理论和临床实践经验,自古以来在疾病防治中发挥了重要

的作用。为了改变生活习惯、预防脂肪肝的发生、提高临床疗效、节约医疗资源,发挥中西医两种医学各自的特色和优势,服务于脂肪肝患者,我们汲取中医学精华融入现代医学理论和技术,编著本书,呈现给读者。

本书内容涵盖了各型病毒性肝炎的基础知识、西医治疗、中医治疗、临床护理、家庭保健、注意事项、饮食管理,以及脂肪肝常用的诊疗技术,为脂肪肝的中西医结合综合治疗提供了指导。

由于作者水平有限,书中不足之处恳请读者批评指正。

浙江中医药大学第一临床医学院 朱肖鸿

目录

| | |
|-------------------------------|----|
| 第1章 正常肝的解剖学、肝细胞超微结构、生理与生化代谢功能 | 1 |
| 第一节 正常肝的解剖学 | 1 |
| 一、肝的大体形态解剖 | 1 |
| 二、肝组织学结构 | 9 |
| 第二节 肝细胞的超微结构及其功能 | 17 |
| 一、细胞膜 | 17 |
| 二、肝细胞的胞质 | 18 |
| 三、细胞核 | 23 |
| 四、常见的肝细胞病理改变 | 24 |
| 第三节 肝生理与生化代谢功能 | 28 |
| 一、肝的脂蛋白和胆固醇代谢 | 28 |
| 二、肝的糖和脂肪酸代谢 | 31 |
| 三、肝合成与分泌血浆蛋白 | 33 |
| 四、肝维生素和激素代谢 | 35 |
| 五、胆汁酸代谢和肠肝循环 | 39 |
| 六、卟啉的合成与卟啉病 | 41 |

| | |
|-----------------------------|----|
| 第2章 脂肪肝的西医认识 | 44 |
| 第一节 脂肪肝病因学 | 44 |
| 一、脂肪肝常见病因 | 44 |
| 二、脂肪肝常见病因分类 | 49 |
| 第二节 脂肪肝的流行病学 | 50 |
| 一、非酒精性脂肪肝的流行病学 | 51 |
| 二、酒精性肝病的流行病学调查 | 53 |
| 三、代谢综合征的流行病学调查 | 53 |
| 第三节 脂肪肝的临床表现、诊断和鉴别诊断 | 55 |
| 一、症状 | 55 |
| 二、体征 | 56 |
| 三、实验室检查 | 56 |
| 四、影像学检查 | 60 |
| 五、病理学检查 | 63 |
| 六、诊断依据和鉴别诊断 | 66 |
| 第四节 脂肪肝的治疗 | 70 |
| 一、基础治疗 | 70 |
| 二、药物治疗 | 75 |
| 三、并发症治疗 | 81 |
| 四、终末期治疗 | 85 |
| 五、脂肪肝治疗的选择 | 89 |
| 第3章 脂肪肝的中医治疗 | 92 |
| 第一节 中医对脂肪肝的认识 | 92 |
| 一、病因病机 | 92 |
| 二、辨证要点 | 95 |
| 三、治疗原则 | 95 |

| | |
|--------------------------|------------|
| 四、分型论治 | 95 |
| 五、预防 | 101 |
| 第二节 中草药治疗 | 102 |
| 一、辨证论治 | 102 |
| 二、辨病论治 | 105 |
| 三、辨病与辨证结合 | 108 |
| 第三节 中成药治疗 | 110 |
| 一、辨证论治应用中成药 | 110 |
| 二、辨病论治应用中成药 | 112 |
| 第四节 中药外治 | 113 |
| 一、辨证论治 | 114 |
| 二、辨病论治 | 115 |
| 第五节 食疗药膳 | 116 |
| 一、辨证论治应用药膳 | 117 |
| 二、辨病论治应用药膳 | 122 |
| 第六节 临床验案选 | 127 |
| 第4章 脂肪肝的临床护理与家庭保健 | 132 |
| 第一节 临床护理 | 132 |
| 一、一般处理 | 132 |
| 二、病情改变 | 133 |
| 三、给药护理 | 133 |
| 四、饮食护理 | 134 |
| 五、情志护理 | 143 |
| 六、日常起居护理 | 143 |
| 第二节 家庭保健 | 144 |
| 一、居住适宜,起居合理 | 144 |
| 二、保持精神愉快 | 145 |
| 三、饮食适宜 | 146 |
| 四、针灸推拿调养 | 146 |
| 五、家庭保健要点 | 148 |

| | |
|-------------------------------------|-----|
| 附录 相关指南 | 152 |
| 附录 A 2012 版美国非酒精性脂肪性肝病诊断与治疗 指南简介 | 152 |
| 附录 B 2010 欧洲肝病学会非酒精性脂肪性肝病专家 共识简介 | 159 |
| 附录 C 中国非酒精性脂肪性肝病诊疗指南(2010 年 修订版) | 175 |
| 附录 D 酒精性肝病诊疗指南(2010 年 1 月修订) | 184 |
| 附录 E 脂肪性肝病诊疗规范化的专家建议 | 190 |
| 参考文献 | 198 |

第1章

正常肝的解剖学、肝细胞超微结构、生理与生化代谢功能

第一节 正常肝的解剖学

肝是人体最大的腺器官,也是最大的消化腺,由肝实质和伴随着一系列管道的间质所组成。肝大小因人而异,左右径约258mm,上下径约为58mm,前后径约为152mm。我国成年男性肝重1.2~1.85kg,女性肝重1.1~1.3kg。成年人肝重占体重的1/50~1/40。胎儿期因造血功能活跃,肝相对较大,占体重的1/20~1/16。肝的血液供应十分丰富,活体肝呈红褐色。肝充填着丰富的血窦,加之体积大、质柔脆、血管布局特殊、位置固定,故易受暴力而破裂,可致大出血。

肝新陈代谢极为活跃,功能极其复杂,具有消化、代谢、贮血、解毒等重要生理功能,并直接参与调节物质代谢、人体免疫、防卫、凝血等机制。除人脑外,其功能之多元化堪称为人体之最。

一、肝的大体形态解剖

(一) 肝的形态

肝呈不规则的楔形,分为上、下两面,前、后、左、右四缘。肝上面隆凸,与膈穹相对,叫作膈面(diaphragmatic surface),见图1-1。表面由镰状韧带(falciform ligament)分为左、右两叶。右叶大而厚,左叶小而薄。肝上面后部冠状韧带(冠状韧带由肝膈面和脏面包膜反折至横膈而成,分左、右冠状韧带)前、后层间有一无腹膜被覆的三角

区,叫作肝裸区(bare area of liver),借结缔组织与膈相连。肝下面凹陷,与腹腔脏器接触,叫作脏面(visceral surface),见图 1-2。生有“H”形沟,左纵沟较窄,其前半部有肝圆韧带(ligamentum teres hepatitis),是脐静脉闭锁后形成的索条;后半部有静脉韧带(ligamentum venosum),由静脉导管萎缩形成。右纵沟较宽,其前半部为胆囊窝(fossa for gallbladder),容纳胆囊;后半部为腔静脉窝(sulcus for vena cava),下腔静脉从此穿过,肝左、中、右静脉在此注入下腔静脉,故称为第二肝门(secondary porta of liver)。横沟有肝管、淋巴管、神经、门静脉及肝动脉的分支出入,称为肝门(porta hepatis)或第一肝门。这些进出肝门的结构,周围为结缔组织所包绕,称为肝蒂。在行半肝切除术时,常需在此分离、结扎、切断肝管、肝动脉、门静脉的相应分支,同时在第二肝门处理相应的肝静脉。肝下面左纵沟的左侧为左叶(left lobe of liver),右纵沟的右侧为右叶(right lobe of liver),两纵沟之间的部分又被横沟分为前方的方叶(quadratus lobe)和后方的尾叶(caudate lobe)。肝下缘锐利,生有两个切迹,右侧者为胆囊切迹,左侧者为肝圆韧带切迹。

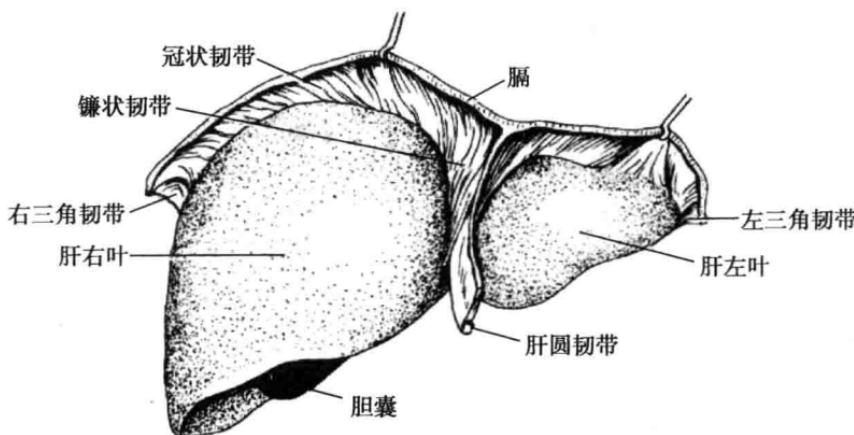


图 1-1 肝膈面

肝被包膜(Glisson 膜)所覆盖,Glisson 膜是腹膜脏层的一部分,

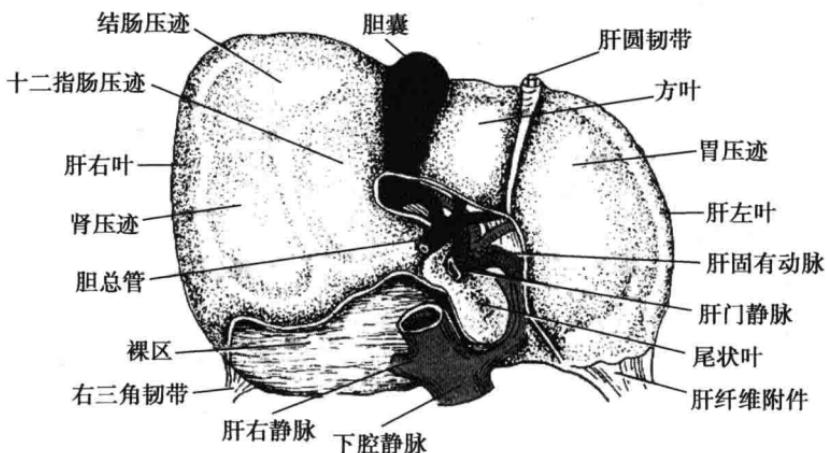


图 1-2 肝脏面

它们反折到横膈与腹膜壁层相连续。在肝门处包膜的结缔组织与包裹着肝门血管、胆管的纤维鞘相连续，一直延伸到血管、导管的最小分支，构成血管周围纤维囊，或称 Glisson 囊。

(二) 肝的位置

肝的大部分位于右季肋区，小部分位于腹上区和左季肋区。除腹上区外均被肋骨、肋软骨所遮盖，当腹上区和右季肋区遭到暴力冲击或肋骨骨折时，肝可能被损伤而致破裂。肝的上界与膈穹基本一致，在右锁骨中线平第 5 肋，在前正中线越过胸骨体与剑突交界处，在左锁骨中线相当于第 5 肋间隙水平。肝下界右侧与右肋弓一致，在右侧第 8、9 肋软骨结合处低于肋弓，继而斜向左上经左侧第 7、8 肋软骨结合处，至左侧锁骨中线第 5 肋间隙与上缘相交会。

肝的位置随呼吸和体位的不同而变化，立位和吸气时下降，卧位和呼气时回升。在前正中线其下界突出于剑突下 2~3cm，而与腹前壁相接触，故在此可触及肝下缘。在深吸气时，肝下缘下降，于右肋弓下缘亦可触及。小儿肝相对较大，下界低于肋弓，但正常不超过肋弓下 2cm，7 岁以后，右肋弓下不能触到，若能触及，考虑病理性肝肿大。

(三) 肝的毗邻

肝右叶上面与右膈肋窦隔膈肌相对,右叶下面中部接近肝门处与十二指肠上曲相邻,前部与结肠右曲相邻,后部邻右肾及肾上腺,方叶下部接幽门;左叶下面与胃前壁相邻,后上部邻食管腹段。

(四) 肝的分叶与分段

肝从外形上分为左叶、右叶、方叶和尾状叶。但这种分法没有真正反映其内部管道系统的构造特征,因而不适应肝外科进行部分肝切除的需要。近代研究证明,肝内有4套管道,形成两个系统,即Glisson系统和肝静脉系统,见图1-3。肝门静脉、肝固有动脉和肝管的各级分支在肝内的走行、分布基本一致,并有Glisson囊包绕,共同组成Glisson系统。肝段的概念就是通过对肝脏Glisson系统的研究,并以它的分支为基础对肝进行了分叶、分段。按照Glisson系统各分支的分布区,可将肝分为两个半肝(左、右半肝),进一步再分成5个叶(右前叶、右后叶、左内叶、左外叶与尾状叶)、6个段(左外叶上段、左外叶下段、右后叶上段、右后叶下段、尾状叶左段、尾状叶右段)。但各派学者的划分法有所不同,命名也有差异,至今尚无统一的意见。

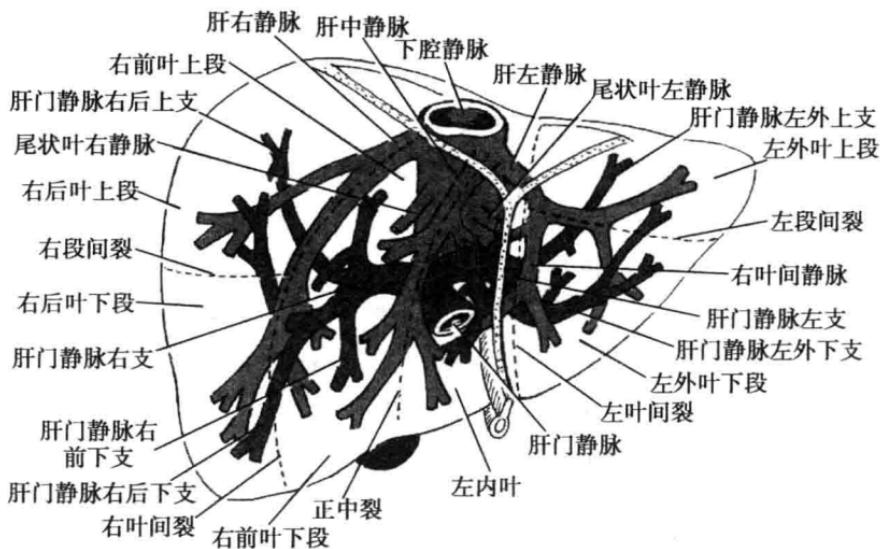


图 1-3 肝内管道与肝裂

多方面研究表明肝内存在明显的肝裂(hepatic fissure),在这些部位缺乏肝管、血管,它们与肝的某些表面标志并不吻合。肝有3个主裂:正中裂(middle hepatic fissure)和左、右叶间裂(left, right interlobar fissure),另有左、右2个段间裂和1个背裂。正中裂在膈面起自胆囊切迹,向后上方延伸至下腔静脉左缘;在脏面则以右纵沟为界,依此将肝分成右大左小两半,右半肝约占全肝重量的60%。通常正中裂经过尾状叶,并将其分成左、右两半。但在少数情况下,此裂并不全居中,而是将尾状叶与尾状突分开,尾状突归属右半肝,尾状叶属左半肝。左叶间裂起自脐切迹,向后上方抵于下腔静脉左缘,膈面以镰状韧带为界略偏左,脏面则以左纵沟为标志。此裂将左半肝分为左外叶和左内叶。右叶间裂起自肝右下缘,但起点的位置变化较大,相当于胆囊切迹与肝外缘之外、中1/3交界处,向右后上方延至下腔静脉右缘。此裂在肝表面标志不如正中裂和左叶间裂显著,它将右半肝分为右前叶和右后叶。右段间裂位于右后叶内,于脏面起自肝门之右切迹,横过右后叶达肝右缘之中点,将右后叶分为上、下两段。左段间裂位于左外叶内,起于肝左静脉入下腔静脉处,与左叶间裂成锐角,向左外侧斜行至肝左缘的后、中1/3交界处,将左外叶分为上、下两段。背裂位于肝后上缘之中部、尾状叶之腹侧肝静脉入下腔静脉处,形成一弧形线,而使尾状叶与其他肝叶分隔。

一些学者依据肝裂将肝划分为五叶四段,似更切合临床实际,见图1-4、图1-5。以正中裂为界,将肝划分为左、右两半,称为左、右半肝。正中裂为一斜裂,前起自胆囊窝中点,向后延至下腔囊静脉左缘。经半肝以左叶间裂为界,划分为左内侧叶和左外侧叶,后者又分为上段和下段,左叶间裂为矢状位,相当于左纵沟。右半肝以右叶间裂为界,划分为右前叶和右后叶,后者又分为上段和下段。右叶间裂后起下腔静脉右缘,前至肝右下角至胆囊窝中点连线的外、中1/3交界处,为一近水平位与冠状位之间的斜裂。尾状叶恰为正中裂所经过,将之分为左、右两部。

(五)肝的血管

肝具有双重血供——肝动脉和门静脉,前者来自腹腔动脉,后者

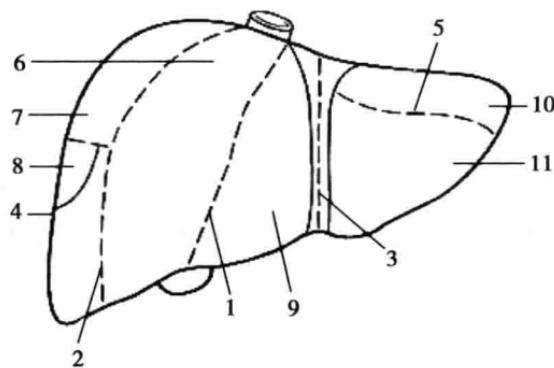


图 1-4 肝膈面的分叶、分段

1. 正中裂; 2. 右叶间裂; 3. 左叶间裂; 4. 右段间裂; 5. 左段间裂; 6. 右前叶; 7. 右后叶上段; 8. 右后叶下段; 9. 左内叶; 10. 左外叶上段; 11. 左外叶下段

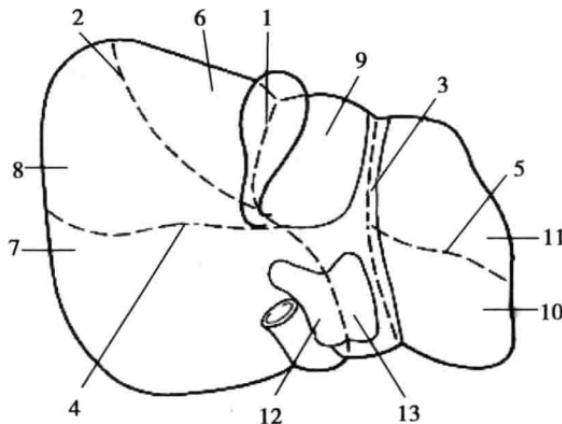


图 1-5 肝脏面的分叶、分段

1. 正中裂; 2. 右叶间裂; 3. 左叶间裂; 4. 右段间裂; 5. 左段间裂; 6. 右前叶; 7. 右后叶上段; 8. 右后叶下段; 9. 左内叶; 10. 左外叶上段; 11. 左外叶下段; 12. 尾状叶右段; 13. 尾状叶左段

则收集来自消化道、脾和胰等处的静脉血。肝动脉和门静脉入肝后反复分支，在肝小叶间分别形成小叶间动脉和小叶间静脉，均注入肝

窦中,然后经中央静脉、小叶下静脉而入肝静脉,最后汇入下腔静脉返回心脏。正常肝的血供 70%~80% 源自门静脉,仅 20%~30% 来自肝动脉,而供应肝的氧含量则恰恰相反。尽管肝动脉的输入血量远低于门静脉,但其压力可高达 120mmHg(16kPa),血含氧量高,氧张力为 80%;而门静脉压力为 6~12mmHg(0.8~1.6kPa),氧张力仅约 30%,故肝所需氧主要来自肝动脉,提供肝需氧量的 60%~80%,而运送营养和代谢物质的功能主要由门静脉实现。

1. 肝动脉 肝总动脉是指从腹腔动脉分出后到胃十二指肠动脉起始部这一段。肝固有动脉实为肝总动脉的延续,是指从胃十二指肠动脉起始部到其分叉处的一段,多数在第一肝门外分为左、右肝动脉,少数则分成左、中、右三支,分别进入左、右肝叶。肝右动脉入肝前分出胆囊动脉。40%以上的患者可出现血管解剖学上的变异。

2. 门静脉 由肠系膜上静脉和脾静脉汇合而成。脾静脉除收集脾的血液外,还接受肠系膜下静脉的血,故门静脉引流腹部绝大部分消化管(包括食管的腹段在内,肛管下部除外)、脾、胰和胆囊的静脉回血。门静脉在肝门处分左、右支与肝动脉的相应分支伴行入肝,但其右支较左支短。在小网膜内,门静脉位于胆总管和肝动脉的后方,胆总管位于门静脉右前方。成人民门静脉及其属支没有瓣膜。研究表明,门静脉左、右支的血液存在分流现象,来自肠系膜上静脉的血大部分经右支入右肝,而肠系膜下静脉和脾静脉的血,则多经左支入左肝,在进入左、右肝之前并未充分混合。如血吸虫病主要位于直肠乙状结肠,故左肝病变较重,而阿米巴多从盲肠入肝,因此阿米巴脓肿多见于右肝叶。某些能引起肝损害的毒素、恶性肿瘤或传染性栓子也存在类似定位现象,因而易于分别罹及左肝或右肝。

3. 肝静脉 肝静脉源自肝小叶中央静脉,引流小叶内肝窦的血液,导入小叶下静脉,最后汇合成较大的左、右、中三支肝静脉,分别来自左、右肝叶及尾状叶。它们自肝脏面的腔静脉沟上缘(即第二肝门处)穿出直接注入下腔静脉。一些较小的肝短静脉,少则 3~4 条,多至 7~8 条,则靠近肝的脏面直接注入下腔静脉的左右前壁,此处也称第三肝门。肝静脉内壁无瓣膜。