

常见病防治ABC系列丛书

脂肪肝

防治ABC

主编 雷朝毅
马 原
陆 茂



军事医学科学出版社

•常见病防治 ABC 系列丛书•

脂肪肝防治 ABC

主 编 雷朝毅 马 原 陆 茂
副 主 编 李绍忠 田水清 吴金友
牟发明 刘彦山 陈道光
编 者 (按姓氏笔画顺序排列)
万仁琼 甘 露 仇忠辉
邓典银 向秀芳 李 伟
严 炜 肖进利 周 翔
赵永兴 夏 勋 聂雪峰
程吉芳 叶登惠

军事医学科学出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

脂肪肝防治 ABC /雷朝毅, 马原, 陆茂 主编

- 北京: 军事医学科学出版社, 2002

(常见病防治 ABC 丛书)

ISBN 7-80121-454-4

I. 脂… II. ①雷… ②马… ③陆… III. 脂肪肝 - 防治

IV. R575.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 089243 号

* *

军事医学科学出版社出版

(北京市太平路 27 号 邮政编码: 100850)

新华书店总店北京发行所发行

潮河印刷厂印刷 春园装订厂装订

*

开本: 787mm × 1092mm 1/32 印张: 4.875 字数: 108 千字

2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

印数 1 - 5000 册 定价: 7.00 元

(购买本社图书, 凡有缺、损、倒、脱页者, 本社发行部负责调换)

目 录

脂肪肝的基本知识

肝脏的解剖结构是怎样的	(1)
肝脏的基本结构单位是什么	(2)
肝脏的实质细胞是什么	(2)
什么是脂肪肝	(3)
什么是脂质	(3)
脂质在体内存在的形式是什么	(4)
肝脏在脂代谢中的作用是什么	(4)
肝细胞在脂质代谢中的作用主要有哪些	(5)
脂肪肝发病率有多高	(6)
脂肪肝的发病趋势和原因	(7)
过多摄入脂肪为什么会引起脂肪肝	(7)
高脂血症为什么会引起脂肪肝	(8)
肝内脂肪酸利用减少为什么会诱发脂肪肝	(8)
肝细胞合成脂肪能力增强是怎样引起脂肪肝的	(9)
极低密度脂蛋白合成及分泌障碍是如何 诱发脂肪肝的	(9)
脂蛋白代谢酶缺乏为什么会引起脂肪肝	(10)

脂肪肝的临床表现

脂肪肝的主要症状有哪些	(12)
脂肪肝临床症状不典型表现有哪些	(12)
脂肪肝的典型体征有哪些	(13)
肥胖性脂肪肝主要有哪些临床特点	(14)
糖尿病性脂肪肝主要有哪些临床特点	(14)
高脂血症性脂肪肝主要有哪些临床特点	(14)
酒精性脂肪肝主要有哪些临床特点	(14)
药物性脂肪肝主要有哪些临床特点	(15)
肝炎性脂肪肝主要有哪些临床特点	(15)
脂肪肝有哪些危害性	(15)
哪些线索提示脂肪肝的倾向	(16)
诊断脂肪肝的主要依据有哪些	(17)

脂肪肝的实验室检查

脂肪肝的主要诊断方法是什么	(18)
对脂肪肝的正确诊断包括哪些方面,有何意义	(19)
如何才能把脂肪肝的病变与病毒性肝病区分开	(19)
如何与糖尿病进行鉴别	(20)
血脂的测定有何项目	(21)
常见血清酶的改变与意义是什么	(22)

检查机体血脂代谢情况对脂肪肝的病因的 查找有何帮助	(22)
常见不同类型脂肪肝的实验室改变有哪些	(23)
酒精性脂肪肝的实验检查及意义	(23)
如何对急性重症脂肪肝进行检查和诊断	(25)
酒精性脂肪肝患者继发肝炎的实验室检查有何改变	(26)
脂肪肝继发性肝纤维化、肝硬化的实验室检查有何改变及 其诊断意义是什么	(26)

脂肪肝的影像学检查

脂肪肝主要的影像学检查方法有哪些	(28)
B 超检查将脂肪肝分为几型	(29)
弥漫性脂肪肝声像图特征有哪些	(29)
非均匀性脂肪肝声像图特征有哪些	(29)
B 超检查脂肪肝有什么局限性	(30)
CT 在检查脂肪肝中的地位如何	(31)
脂肪肝 CT 图像是什么样的	(31)
脂肪肝有必要做磁共振成像检查吗	(32)
超声引导下细胞学检查的意义是什么	(32)
什么是肝脏细胞活检	(33)
哪些情况下可考虑行肝脏细胞活检	(33)
病理学诊断脂肪肝的标准是什么	(34)
脂肪肝的病理学如何分期	(34)

特殊类型的脂肪肝

肥胖症的基本概念是什么	(36)
什么是肥胖性脂肪肝	(37)
肥胖性脂肪肝的发病机制是什么	(37)
肥胖性脂肪肝的临床表现是什么	(38)
肥胖性脂肪肝的辅助检查有哪些	(38)
如何通过控制饮食来治疗肥胖性脂肪肝	(39)
怎样保持标准体重	(40)
控制饮食感到饥饿怎么办	(41)
运动治疗在肥胖性脂肪肝治疗中的意义及 实行方法	(42)
治疗肥胖性脂肪肝还有哪些办法	(42)
什么是酒精性脂肪肝	(43)
酒精性脂肪肝的发生率有多高	(44)
酒精性脂肪肝的病因及发病机制是什么	(44)
酒精性脂肪肝有哪些临床表现	(45)
酒精性脂肪肝的有哪些病理改变	(45)
酒精性脂肪肝实验室有何特殊检查	(46)
B 超、CT 检查能鉴别酒精性脂肪肝吗	(46)
酒精性脂肪肝的诊断标准是什么	(47)
酒精性脂肪肝的治疗原则是什么	(47)
戒酒后脂肪肝会有好转吗	(47)
酒精性脂肪肝的治疗要注意哪些关键问题	(48)
什么是药物中毒性脂肪肝	(48)

药物中毒性脂肪肝发病机制是什么	(49)
药物中毒性脂肪肝临床表现有哪些	(49)
药物中毒性脂肪肝实验室检查有哪些异常	(50)
药物中毒性脂肪肝病理学检查有哪些改变	(50)
如何治疗药物中毒性脂肪肝	(51)
什么是脑病脂肪肝综合征	(52)
脑病脂肪肝综合征的发病原因是什么	(52)
脑病脂肪肝综合征的发病机制及病理变化是什么	(53)
脑病脂肪肝综合征的临床表现有哪些	(53)
脑病脂肪肝综合征分为几级	(54)
脑病脂肪肝综合征的实验室检查	(54)
脑病脂肪肝综合征的诊断依据有哪些	(55)
脑病脂肪肝综合征的治疗和预后	(55)
什么是类脂质沉积病	(55)
什么是戈谢病	(56)
何谓尼曼 - 尼克病	(56)
Wolman 病有什么特殊表现	(57)
什么是胆固醇酯贮积病	(57)
何谓家族性高密度脂蛋白缺乏症	(58)

脂肪肝的相关性疾病

病毒性肝炎的发病率有多高	(59)
病毒性肝炎有哪些传播途径	(59)
病毒性肝炎合并脂肪肝的发生率有多大	(60)
病毒性肝炎合并脂肪肝的发病机制有哪些	(60)

病毒性肝炎合并脂肪肝有何临床表现	(61)
病毒性肝炎合并脂肪肝的诊断要依靠哪些实验室检查	…(61)
如何诊断病毒性肝炎合并脂肪肝	……………(61)
病毒性肝炎合并脂肪肝治疗的主要环节有哪些	……………(62)
什么是糖尿病	……………(62)
糖尿病的发病率有多高	……………(63)
糖尿病的临床分型是怎样的	……………(63)
糖尿病与脂肪肝之间有何关系	……………(63)
为什么会得糖尿病	……………(64)
糖尿病性脂肪肝有哪些临床表现	……………(65)
糖尿病性脂肪肝实验室检查有哪些改变	……………(65)
怎样诊断糖尿病性脂肪肝	……………(66)
什么是糖尿病患者的合理饮食	……………(67)
糖尿病成人的饮食热能标准是多少	……………(67)
孕妇每日饮食总热能如何计算	……………(69)
为什么糖尿病病人饮食要增加食物纤维	……………(69)
什么是高脂血症	……………(70)
正常的血脂水平是多少	……………(70)
异常的血脂水平是多少	……………(70)
脂蛋白分为哪几种类型	……………(71)
高脂血症分为几种类型	……………(72)
高脂血症可产生哪些病症	……………(72)
高脂血症与脂肪肝的关系如何	……………(73)
高脂血症伴脂肪肝如何治疗	……………(73)
药物治疗高脂血症的效果理想吗	……………(73)
什么是全胃肠外营养	……………(74)

全胃肠外营养的适应证有哪些	(74)
全胃肠外营养与脂肪肝的发生有何关系	(75)
输入脂肪乳是否容易引起脂肪肝	(75)
全胃肠外营养病人脂肪肝有哪些临床表现	(75)
全胃肠外营养病人脂肪肝有哪些诊断手段	(76)
全胃肠外营养合并脂肪肝的预防和治疗措施有哪些	(76)

脂肪肝的治疗

脂肪肝的治疗原则是什么	(77)
脂肪肝治疗中应注意的事项有哪些	(78)
脂肪肝的主要治疗措施是什么	(78)
如何根据不同病因采用相应的治疗措施	(79)
脂肪肝饮食治疗的意义何在	(79)
饮食治疗的内容是什么	(80)
饮食治疗的原则是什么	(80)
肥胖性脂肪肝应怎样进行饮食治疗	(81)
营养不良性脂肪肝应怎样进行饮食治疗	(81)
酒精性脂肪肝应怎样进行饮食治疗	(82)
高血脂症性脂肪肝应怎样进行饮食治疗	(82)
糖尿病性脂肪肝应怎样进行饮食治疗	(83)
肝炎后性脂肪肝应怎样进行饮食治疗	(83)
运动疗法在治疗脂肪肝中的意义何在	(83)
运动疗法的特点及优势是什么	(84)
为什么运动过少容易发生脂肪肝	(84)
为什么说体育锻炼是治疗脂肪肝的重要手段	(85)

运动疗法实施的五个基本要素是什么	(86)
运动疗法是如何分类的,脂肪肝患者应如何选择	(87)
脂肪肝患者如何掌握运动的强度	(87)
脂肪肝患者运动持续时间应如何调节	(88)
运动疗法在什么时间带实施最有效	(89)
运动疗法的实施频率如何调整	(89)
药物治疗在脂肪肝治疗中的意义和地位如何	(89)
降血脂药物在治疗脂肪肝中的意义如何	(90)
降血脂药物对肝脏有何损害	(90)
脂肪肝患者选择降血脂药物时应如何权衡利弊	(91)
主要降低血清胆固醇的药物有哪些	(92)
消胆胺是如何降低血脂的,使用时应注意什么	(92)
他汀类(HMG - CoA 还原酶抑制剂)在使用时应注意哪些问题	(93)
亚油酸是如何降低患者血脂的	(93)
熊去氧胆酸是如何降低患者血脂的	(94)
主要降低血清甘油三酯的药物有哪些	(94)
氯贝丁酯是怎样降低患者血脂的	(94)
吉非贝齐使用时应注意什么	(95)
苯扎贝特是怎样降低患者血脂的	(95)
烟酸是怎样降低患者血脂的	(95)
具有护肝降脂作用的药物有哪些	(96)
肝得健的具体成分及药理学作用是什么	(96)
还原型谷胱甘肽是如何保护肝功能的	(97)
甲硫氨酸是怎样保护肝功能的	(97)
马洛替酯是如何保护肝功能的	(97)
牛磺酸是如何保护肝功能的	(98)

凯西莱是怎样保护肝功能的	(98)
维生素 E、维生素 C 和维生素 B 是怎样保护肝功能的, 具体如何使用	(99)
蛋氨酸是怎样保护肝功能的	(99)
氨基酸制剂是如何保护肝功能的	(100)
前列腺素 E 是如何保护肝功能的	(100)
水飞蓟素是如何保护肝功能的	(101)
巯基丙酰甘氨酸是如何保护肝功能的	(101)
胆碱是怎样保护肝功能的	(101)
生物膜保护剂在脂肪肝防治中的意义如何	(102)
卵磷脂等生物膜保护剂的药理学作用是什么	(103)
具体如何使用卵磷脂等生物膜保护剂来治疗脂肪肝	(104)
目前关于肝移植治疗脂肪肝开展的具体情况如何	(105)
肝脏移植排斥反应的病理诊断有哪些	(106)
什么是超急性排斥(体液性排斥)	(107)
什么是急性排斥(细胞性排斥)	(108)
什么是慢性排斥(胆管消失性排斥)	(108)
脂肪肝中医饮食疗法原则是什么	(109)
脂肪肝常用的中医饮食辨证论治有哪些	(110)
肝瘀气滞型如何辨证论治	(110)
正虚瘀结型如何辨证论治	(111)
痰浊内阻型如何辨证论治	(111)
气血瘀阻型如何辨证论治	(112)
脂肪肝的中医药物治疗原则是什么	(113)
中医药治疗脂肪肝的辨证分型有哪些	(114)
痰湿阻络型有哪些常见症状,如何施治	(114)
湿热内蕴型有哪些常见症状,如何施治	(114)

痰浊闭阻型有哪些常见症状,如何施治	(115)
肝瘀气滞型有哪些常见症状,如何施治	(115)
脾气虚弱型有哪些常见症状,如何施治	(115)
肾阴不足型有哪些常见症状,如何施治	(116)
目前研究发现的常用中医药治疗脂肪肝的药理学 意义有哪些	(116)
如何针对各种病因来加用药物	(117)

脂肪肝的预后

脂肪肝的预后有几种情况	(119)
肝炎后脂肪肝的预后效果如何	(119)
酒精性脂肪肝可以痊愈吗	(120)
其他脂肪肝的预后情况理想吗	(120)

附录

附一 常用实验室检查部分指标的参考值	(122)
附二 热能较低的菜谱	(124)
附三 常见治疗脂肪肝的中药方剂	(131)



脂肪肝的基本知识

肝脏的解剖结构是怎样的



肝脏是人体的最大的消化腺，也是人体内最大的实质性脏器，重 $1\ 200 \sim 1\ 500\text{ g}$ ，占成人体重的 $1/36 \sim 1/50$ ，呈楔形，大部分位于右上腹季肋部，小部分位于上腹和左季肋部，右肝的体积最大，占全肝的总体积的 $70\% \sim 80\%$ ，受肋骨保护，左肝位于上腹剑突后，前方没有肋骨保护。

肝体上方光滑而隆凸，与膈一致，称膈面，有镰状韧带、冠状韧带附着固定。肝的下面凹凸不平，邻接其他脏器，称脏面，此面有左右两条纵沟和一条横沟。右纵沟的前部为胆囊窝，里面容着胆囊；后部分为腔静脉窝，下腔静脉在此窝通过，肝静脉在肝窦下直接注入下腔静脉，有第二肝门之称。左纵沟前部为肝圆韧带，内为脐静脉索，后部为静脉韧带，内为静脉导管索，系胎儿期的血管遗迹。横沟有被结缔

组织包绕的门静脉、胆道、肝固有动脉、淋巴管及神经出入，称肝门。

肝脏的基本结构单位是什么

肝的基本结构单位是肝小叶。肝表面大部分被覆着一层浆膜，其浅层为富有弹力纤维的结缔组织体，称肝纤维束。该束结缔组织在肝门处较厚，部分伴随血管，胆管伸入肝实质，将肝实质分成许多小叶，称为肝小叶。肝小叶是肝的基本结构单位，它呈多角棱形，大小不一，一段长约2 mm，宽约1 mm。

肝脏的实质细胞是什么

肝的实质细胞是肝细胞。肝细胞是肝小叶的主体细胞，约占肝细胞及细胞数量的80%，属高分化细胞。单个肝细胞的直径可达20~30 mm，体积约为 $4\ 900\text{ mm}^3$ ，表面积为 $1\ 700\text{ mm}^2$ 。肝细胞呈多角形，是一种腺上皮细胞。每个肝细胞表面可分为肝血窦面，毛细胞前面和相邻肝细胞面。许多肝细胞单行排列成板状结构，分支网络，板上有孔，以中央静脉为中心呈辐射状排列，周围为肝血窦及毛细胆管。肝细胞内含有丰富的线粒体和内质网及大量溶酶体、酶类。肝细胞的这些结构和组成特点是它活跃代谢的基础。



什么是脂肪肝

肝脏是人体的最重要脏器之一，控制和参与机体多种物质的消化、吸收、分解、合成和代谢，其中包括脂肪酸、脂蛋白、胆固醇、胆脂酸等脂类物质。在脂类的代谢中，肝脏占有极其重要的地位，是脂类代谢的主要器官，是脂类代谢的枢纽和中心，它合成脂肪的量最大，速度最快，但它不储存脂肪。正常情况下，肝脏内脂肪的含量不超过肝脏湿重的5%，其中磷脂占50%以上、甘油三酯占20%、游离脂肪酸占20%、胆固醇占7%、胆固醇脂约占3%，脂类吸收和分解维持着动态平衡。各种原因造成脂肪在肝脏中堆积，含量超过5%或者在显微镜下肝组织切片每单位面积见1/3以上的肝细胞内有脂滴时称为脂肪肝。脂肪肝是一种疾病，也可以是某些疾病的一种病症。它起病隐蔽，病情进展缓慢，病程漫长，临床表现轻微。预后通常良好。也有起病急，病程进展快，病程短，临床症状重，预后不良者。



什么是脂质

脂质是一类重要物质，是脂肪和类脂的总称。脂肪又称真脂或中性脂肪，它的化学组成是甘油和各种甘油三酯。有的含不饱和脂肪酸较多，在温室时呈液态，通常称为油，如各种植物油，有的含饱和脂肪酸较多，在室温下呈固态，俗称脂，如动物脂肪等。类脂是一类在某些理化性质上与脂肪很相似的物质，它和脂肪一样，在水中溶解度极低，

◆脂肪肝防治ABC

甚至完全不溶于水，但可溶于有机溶剂，如乙醚、氯仿、丙酮等。脂质是生物细胞膜的主要构成成分，它的生理功能除了作为能量的利用和贮藏形式外，同时在维持体温、神经活动的转运等方面起着重要作用。

脂质在体内存在的形式是什么

脂质在血液中存在的部分统称为血脂，其中主要包括：甘油三酯（中性脂肪、三酰甘油脂）、磷脂（主要为卵磷脂和脑磷脂）、胆固醇以及少量游离脂肪酸。正常情况下，脂质在血清中的含量为4.5~7.0 g/L，其中甘油三酯为0.2~1.1 g/L，磷脂为1.1~2.1 g/L，胆固醇为1.1~2.0 g/L，游离脂肪酸为0.05~0.2 g/L。血脂主要来源于从消化道吸收来的脂类物质，其次是贮存的或由糖及氨基酸转化而来的脂肪，另外还有部分则来源于肝脏。这些物质在水中呈乳浊样，但正常人血浆含脂类虽多，却清澈透明，这是由于血脂在血浆中不是以自由状态存在的，而是以与血浆中的蛋白质结合的形式存在的。这种脂类物质与蛋白质的结合为“脂蛋白”，其中大部分游离脂肪酸与白蛋白形成白蛋白脂肪酸复合物，而这种能结合脂类物质的蛋白质称为“载脂蛋白”。

肝脏在脂代谢中的作用是什么

肝脏具有许多生理功能，它好似人体内最大的化学工厂，几乎参与了体内一切代谢过程。它是糖、脂类、蛋白质、