

现代常见病防治丛书

■ 姚克裘 编著

脂肪肝

XIANDAI CHANGJIANBING
FANGZHI CONGSHU

上海科学普及出版社

脂 肪 肝

姚克裘 编著

上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

脂肪肝/姚克裘编著. —上海: 上海科学普及出版社,
2002.2 (2002.8 重印)
(现代常见病防治丛书)
ISBN 7-5427-2081-3

I. 脂… II. 姚… III. 脂肪肝—防治
IV. R575.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 092972 号

责任编辑 张建德

现代常见病防治丛书

脂 肪 肝

编 著 姚克裘

出 版: 上海科学普及出版社 (上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

发 行: 新华书店上海发行所

印 刷: 常熟高专印刷厂

开 本: 787×1092 1/32 印 张: 5.75

字 数: 125000

版 次: 2002 年 2 月第 1 版 2002 年 8 月第 2 次印刷

印 数: 6001 - 11200 定 价: 7.00 元

书 号: ISBN 7-5427-2081-3/R·158

前 言

脂肪肝已成为我国当代富裕性疾病之一。这与我国人民生活水平的提高及医疗诊断技术手段的提高有关。近几年来本病的发病率正呈上升趋势，可以预见，随着人们生活方式的转变，老龄人口的增加，脂肪肝及其相关疾病的患病率将有增无减。

脂肪肝对人类之危害，犹如肝纤维化和肝硬化之危害，因为它是两者重要的前期病变之一。可是当前尚未引起大众及医务界之足够重视。为此，撰写有关脂肪肝防治的科普书籍，也是作为一名医务工作者和科普创作者刻不容缓的责任。

本书从肝脏的生理功能，脂肪肝的病因病机，当前的检查、诊断、治疗方法，到自我预防保健，作了简要介绍。文字尽量达到通俗易懂，从理论到实践，深入浅出，使读者读后能对本病之来龙去脉有一个较全面的了解，从而激起人们对本病防治的重视。

本书在编写过程中，承蒙许多同仁的热情支持与帮助，尤其是上海第二医科大学附属第九人民医院 B 超专家燕山教授为本书提供了 B 超图像和文字，上海中医药大学文献研究所提供了自 1997~2001 年有关文献检索，王馨磊女士为本书作了插图，还引用了数十种宝贵文献资料，在此谨向各位专家一

并表示衷心感谢。由于本人水平有限，时间仓促，疏漏和不妥之处在所难免，敬请批评指教。

姚克裘
2001年10月

目 录

第一章 概述	1
一、脂肪肝的概念.....	1
二、中医对脂肪肝的认识.....	2
三、脂肪肝对人体的危害.....	4
四、脂肪肝发病率呈上升趋势.....	6
五、易患脂肪肝的人.....	8
六、防治脂肪肝的意义.....	9
第二章 肝脏的生理功能	11
一、肝脏的位置、外形和结构	11
二、肝脏的生理功能	16
三、脂类及其生理功能	23
四、中医对肝脏生理功能的认识	29
第三章 脂肪肝的形成	31
一、脂肪肝的发病因素	31
二、脂肪肝的发病机理	38
三、脂肪肝对肝脏的病理改变	41
第四章 脂肪肝的临床表现	44
一、脂肪肝的主要临床表现	44

二、脂肪肝可引起的肝系症状	46
三、不同脂肪肝的临床表现	49
第五章 脂肪肝的相关性疾病	54
一、常见类型的疾病与脂肪肝	54
二、特殊类型的疾病与脂肪肝	65
第六章 脂肪肝的诊断与鉴别诊断	68
一、如何早期发现脂肪肝	68
二、脂肪肝的实验室检查	69
三、脂肪肝的影像学诊断	78
四、脂肪肝的病理学诊断	82
五、脂肪肝的鉴别与诊断	84
第七章 脂肪肝的治疗	91
一、正确治疗脂肪肝	91
二、现代医学治疗脂肪肝的概况	97
三、中医治疗脂肪肝的优势	114
四、中西医结合治疗脂肪肝	145
第八章 脂肪肝的预防保健	147
一、心宜常宽，切忌郁怒	147
二、饮食有节，膳食平衡	148
三、起居宜时，劳逸宜均	160
四、坚持运动，适时适量	161
五、合理用药，避免感染	163
第九章 脂肪肝的预后与转归	165
一、脂肪肝与肝硬化	165
二、脂肪肝与肝癌	166

三、脂肪肝与脂肪肝逆转	168
四、对脂肪肝的认识和治疗误区	169
参考文献	173

一、脂肪肝的概念

所谓脂肪肝，是指由各种原因引起的脂肪异常大量地在肝脏内蓄积，是一种常见的临床病症。

肝脏是人体脂肪代谢的主要消化器官，对脂类的消化、吸收、氧化、分解、合成、转化等起着重要的作用，并使其保持动态平衡。在正常情况下，肝脏脂肪含量约占肝脏重量的4%以下。目前也都这样认为：正常肝细胞脂质的含量应占肝脏湿重的3%~5%，其中2/3为磷脂，此外尚有胆固醇约占0.5%、中性脂肪（甘油三酯）占1%，主要是构成细胞膜及其他细胞器的膜。

在某些异常情况下，当肝细胞内脂质的蓄积超过肝湿重的5%，或在组织学上超过30%的肝实质脂肪化时，即称为脂肪肝。大多数脂肪肝属于甘油三酯含量异常增高，严重者甚至可以高达40%~50%。这过量的脂肪不能被消耗或转运他处，而形成微滴，散布于肝脏细胞浆中，脂肪滴融合成大的脂肪球，以致可将细胞核挤向细胞的一侧。

脂肪肝患者，主要是脂肪酸和甘油三酯量的异常增高，而胆固醇及磷脂等相对增加较少。在不同的病因下，堆积在肝内

的脂肪可以是甘油三酯、磷脂、糖脂、胆固醇脂或神经酰胺等。所以，脂肪肝更确切的命名，应该包括说明脂类物的性质，因为绝大多数的脂肪肝，其脂类物是甘油三酯堆积所致，所以一般所称的脂肪肝即指此类脂肪肝。若严格地命名，应视由磷脂或是由胆固醇蓄积所致而定，则应分别命名为“磷脂性脂肪肝”或“胆固醇性脂肪肝”等。

脂肪肝与多种因素有关，如脂质代谢异常、激素样改变、环境和遗传因素、脂质过氧化损害、免疫反应、缺氧和肝循环障碍等。近年来，随着人们生活水平的提高，由于生活习惯、饮食结构等多种因素影响，我国脂肪肝发病率有逐渐上升的趋势。因肥胖症、药物中毒、糖尿病、妊娠、肝炎病毒或其他病原体感染等都可引起脂肪肝的发生。其临床表现与肝脂肪浸润程度成正比。虽然脂肪肝常被认为是良性病变，但大量资料表明，无论成因如何，均有部分脂肪肝患者可发展为肝纤维化，甚至肝硬化。可以这样说：脂肪肝是肝纤维化及肝硬化的前期病变。因此，加强其防治对提高人们的健康具有重大现实意义。

二、中医对脂肪肝的认识

中医学中无脂肪肝的病名，但根据其临床表现，大多归属于“积证”、“痞满”、“胁痛”、“痰痞”等病证范围，与肝郁痰湿有关。如：《素问》中有“肝壅，两胁痛”，《金匱》中有“心下坚，大如旋盘……”，《古今医鉴》中有“胁痛或痰积流注于血，与血相搏留为病”等，所述的证候类似脂肪肝。

（一）中医对肝脏的认识

中医学中的“肝”与肝有着明显的不同，中医学的肝不仅是一个解剖学的概念，同时也是一个病理生理学的概念。中医认为肝为五脏之一，居于右胁部，是人体重要而且最大的脏器，与胆相表里。其阴阳属性为阴中之阴，又称厥阴。肝具有升发，喜条达，恶抑郁，体阴而用阳。其功能主疏泄（包括调节情志、促进消化、疏调气血、通利水道等），主藏血（包括贮藏血液，调节血容量），主藏魂，司生殖的作用。其开窍于目，主筋，其华在爪与发。

（二）中医对脂肪肝病因认识

中医认为脂肪肝起因多为饮食不节、脾失健运；情志内伤、肝失条达；久病体虚、气血失和；好逸恶劳、痰瘀阻络等所致。常见可归纳以下三类：

1. 饮食失宜

多为过食肥甘厚味，饮酒过度，痰湿蕴阻。或饥饱失常，损伤脾胃，脾失健运，水湿不化，聚湿生痰，痰浊入络，随气运行，停滞于肝。

2. 情志失调

多为情志过激、郁怒伤肝、思虑伤脾，久则内伤气机、气滞血瘀、痰瘀互结，阻络于肝。

3. 劳逸偏颇

主要是过逸少劳、脾胃失和、肝血不畅、过度肥胖、气滞血瘀、湿痰交结、积聚于肝。

(三) 中医对脂肪肝病机的认识

脂肪肝的病因病机主要是肝气郁结、疏泄失常，以致气机阻滞、横逆犯胃、气病及血、血流不畅而成本症；当肝病传脾、脾失健运、水湿羁留，日久生痰，以致痰湿交结、内郁肝胆而成本症。而某些胁痛（如肝炎患者），因病后过食肥甘厚味，过分强调休息，滋生痰浊；又因胁痛日久，肝、脾、肾功能失调，痰浊不能及时排除，羁留体内，痰浊血瘀形成脂肪肝。

因此，脂肪肝的中医治疗大多以疏利肝胆、健脾化湿、祛痰散结为主。治疗特别强调审证求因、辨证论治，辨病论治、并重视改善体质，这样才能收到较好效果。

三、脂肪肝对人体的危害

当今，脂肪肝已成为一种对人类构成严重潜在威胁的常见病。那么脂肪肝对人体究竟有多大危害呢？主要概括有以下几个方面：

(一) 导致肝脏代谢失常

肝脏是人体内最大的、功能很多的、物质代谢最活跃的实质性腺体器官。它参与人体消化、排泄、解毒，以及糖、脂肪、蛋白质等代谢机能。所以说，肝脏是维持人体生命活动的一个不可缺少的重要器官。因此，一旦肝内细胞被大量脂肪浸润，而成为肝细胞变性的脂肪肝，必然会使肝脏的正常结构发生系列改变，不同程度地影响人体的消化功能和肝脏正常的代谢功能，使人体相关系统，如生化、血浆蛋白、血脂、肝功

能、内分泌系统等异常变化。由此机体对脂类的吸收发生障碍，人体能量代谢发生紊乱，从而降低机体对病原菌、病毒，以及其他致病微生物的防御能力。

(二) 影响其他疾病的恢复

因为脂肪肝不是一个独立性的疾病，而是常见于各种疾病之中。或是说，脂肪肝本身是由各种疾病引起的，如糖尿病、肝炎、营养不良等。所以，这些疾病会因脂肪肝对肝脏损害程度不同而相应受到影响，是造成许多疾病久治不愈或肝功能不能得到恢复的原因之一。

(三) 加重体内原有的病变

脂肪肝如果得不到积极有效的治疗，部分病人可经由脂肪性肝炎发展为肝纤维或肝硬化。国外一项研究资料表明，平均每年有 10% 左右的脂肪肝发展为肝硬化。例如，酒精性脂肪肝，一旦发现中央静脉周围纤维化病变，就可迅速由脂肪肝直接发展成肝硬化，这大多与大量饮酒有关。

至于非酒精性脂肪肝，即使已发展为脂肪性肝炎，以往认为它是为一种良性疾病，也仅类似酒精性肝炎的病理改变，只要通过积极有效的治疗，控制体重，是可以逆转的，极少或几乎不发生肝硬化和肝功能衰竭。但是，若不加治疗或调养，也有部分因饮食、情绪、休息不良、工作繁重等因素，使病情加重，甚至发展成肝硬化。例如，有关研究资料表明，重度肥胖病所致的脂肪肝患者中，约有 1/4 的患者同时合并肝纤维化。在美国，所有的死因中肝硬化占第九位，其严重程度可见一斑。

脂肪肝患者的恶性发展表明，脂肪肝对人体生活质量和工作，以及健康总体质量都将会产生较大影响。

四、脂肪肝发病率呈上升趋势

近年来，随着人们生活水平的提高，酗酒、肥胖病、肝炎、糖尿病等发病率不断增长，脂肪肝的发病率也呈明显上升趋势，已成为严重危害人们健康的常见病、多发病。

日本曾对 816 名 35 岁以上管理层男性作 B 超体检，发现脂肪肝发病率为 17.9%；我国北京对 4 个单位从事不同职业、年龄在 28~80 岁的 1051 人健康普查，结果显示指脂肪肝的发病率为 11%；随着肥胖人数的增加，上海脂肪肝的发病人数也有急剧上升趋势，据有关部门对 4000 余位机关干部与公司职员调查，脂肪肝发病人数高达 12%，其中 30~50 岁的中青年脂肪肝发病率为 11%；南京市对 1119 名健康人做 B 超检查，发现脂肪肝的发病率为 10.2%，其中 50~60 岁为脂肪肝的高发年龄段，而且男性多于女性；而据杭州市对包括工厂、机关、研究所和医院等 7 个单位 3075 位职工进行 B 超普查结果，脂肪肝发病率为 5.2%，其中男性为 7.06%，女性为 3.23%。四川成都市绵阳、广元等地，28 个干休所离退休干部（50~86 岁）的 B 超普查结果，发现脂肪肝发病率为 3.9%。

近年来对儿童脂肪肝发病率报道也有增加，如日本的浅川幼儿园及小学，对 810 名 4~12 岁学生进行 B 超检查结果，脂肪肝发病率为 2.6%（其中男生为 3.4%，女生为 1.8%），最小脂肪肝患儿仅 6 岁，其中肥胖患儿并发脂肪肝是主要的；意大利报道了 72 例肥胖儿童（平均年龄 9 岁），脂肪肝发病率为

53%；我国曾报道单纯性肥胖儿童（40例，平均9岁）经B超普查，脂肪肝发病率为38%。

脂肪肝发病率呈上升趋势，究其原因主要归纳有以下几个方面：

1. 饮食结构的改变

荤食多于蔬食，饮食求精求细，粗纤维食品被冷落，用餐逐渐趋向西洋化，肥、甘、厚、腻的高脂高热能膳食增多了，喝甜饮料的多了，宴请多了。因此，造成营养失调而引起肥胖。

2. 生活趋向休闲型

由于交通工具越来越发达，现在是上下楼梯有电梯，外出来回有汽车，以车代步是常事，每天坐着卧着看电视的时间多了。因此，缺乏运动，活动减少，热能得不到充分消耗，易转化为脂肪蓄积于肝细胞之中，形成脂肪肝。

3. 某些不良生活习惯

如用药不规范，治病用药求新、求多，用药时间长，滥用药物已非少见，结果造成药源性肝损害。在50岁以上因药物导致肝功能损害者，其发生率竟高达40%以上，其中脂肪肝是其常见类型。另外，饮酒过量引起的脂肪肝也为数不少。例如，北方地区嗜酒者在一般人群中的比例已高达14.3%。健康成人如短期内大量饮酒每天100~200克，持续10~12天，也可引发脂肪肝。

4. 临床诊断手段的改善

随着近年临床诊断手段的提高，无创伤性的MRI、CT、B超广泛应用于临床，尤其是B超价格低廉、准确率高、速度快，已成为当今诊断脂肪肝最方便而可靠的诊断仪器，及早发

现了不少脂肪肝患者。

5. 自我保健意识的增强

随着文化水准的提高，人们的保健意识也不断地增强，一旦发现与肝病相关的临床症状，如食欲不振、恶心、呕吐、体重减轻、疲乏感、右上腹隐痛、食后腹胀、肥胖等症状，能及时去医院检查，可早期发现脂肪肝。

鉴于以上一些原因，一方面客观上脂肪肝发病率在不断增长，另一方面使无明显自觉症状的已形成脂肪肝的患者得到明确诊断。因此，脂肪肝的统计数呈上升趋势，这已足可说明脂肪肝已成为当今的一种常见病。

五、易患脂肪肝的人

上面已提及，我国脂肪肝的发病率呈上升趋势，据临床调查分析，脂肪肝好发于以下几种人：

(一) 中老年人

中、老年人的新陈代谢功能逐渐衰减，运动量随之减少。此外，由于中老年人性激素水平失衡，内分泌失调，肝脏代谢功能衰退，易发生体内脂肪蓄积，脂肪肝也会相应增多。

(二) 肥胖者

医学家们对肥胖者进行肝穿刺活检时发现，体重如超过标准10%以上的人群中，肝脏脂肪沉着者可占72%，脂肪高度沉着者可达20%。其原因，一方面是因肥胖者血中游离脂肪酸大大增加，大量脂肪酸被不断地运往肝脏；另一方面是因肥

胖者存在高胰岛素血症，促进肝脏对脂肪酸的合成，结果使大量的脂肪蓄积在肝脏内，而且远远超过了肝脏的运输处理能力，于是便转化成中性脂肪沉积而形成脂肪肝。

（三）喜荤食者

平时喜欢吃肥肉等高脂肪食品，会使肝脏承受更大的负担。在正常情况下，肝内脂肪的摄取合成、运转利用等环节，应处于平衡状态。如果肝脏对脂肪摄取、合成增加，或转运利用减少，就会导致肝内脂肪堆积，引起脂肪肝。

（四）嗜酒似命者

酒精进入人体后，主要在肝脏进行分解代谢，酒精过量对肝细胞有一定毒性，使肝细胞对脂肪酸的分解和代谢发生障碍。因此，饮酒越多，肝内脂肪酸越容易堆积，导致酒精性脂肪肝。

（五）少活动者

长期不活动的人，会导致体内过剩的养分转化为脂肪，这些脂肪如沉积于皮下时，则表现为肥胖；积存于肝脏内，则表现为脂肪肝。

六、防治脂肪肝的意义

脂肪肝对人体的危害性已很清楚了。所以，积极采取预防和治疗脂肪肝的措施，对于改善肝功能和促进整体病变的康复，都具有十分重要的意义。