

ZFGFZWD

脂肪肝防治问答

ZHIFANGGAN
FANGZHI
WENDA

杜少辉 编著
江西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

脂肪肝防治问答/杜少辉

—江西南昌:江西科学技术出版社

ISBN 7-5390-1091-6/R·233

I. 脂肪肝防治问答

II. 杜少辉

III. 肝疾病, 科普读物

IV. R·575

脂肪肝防治问答

杜少辉 编著

出版发行 江西科学技术出版社

社址 南昌市新魏路5号

邮编:330002 电话:0791-8513098

印刷 南昌市湖坊印刷厂

经销 各地新华书店经销

开本 787×1092 1/32

字数 13万

印张 5.875

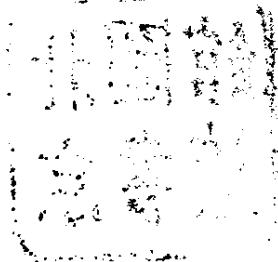
印数 6110册

版次 1996年10月第1版 1996年10月第1次印刷

书号 ISBN 7-5390-1091-6/R·233

定价 7.80元

(赣科版图书凡属印装错误,可向出版社发行部或承印厂调换)



XA945B20

97
R575.5
2
7

编者的话

近年来向医生咨询脂肪肝的患者愈来愈多,这是因为人们生活水平提高了,饮食结构也发生了变化,产生脂肪肝的病因诸如肥胖病、糖尿病等较前为多,另一方面是人们体检的机会也逐渐增多。为使患者能正确认识本病,在中国医学科学院医学信息研究所资料室的帮助下,编写了此书。考虑到国内这方面的专著不多,对一些只适合专业人员的资料,也一并收用。

本书在编写过程中参阅了一些有关脂肪肝的著作,重点参考的有《实用内科学》、《实用肝胆系病学》(江绍基主编)、《实用糖尿病学》(蒋国彦主编)、《王伯祥教授答肝病患者》(张赤志等主编)、《糖尿病自我保健》(吕树文编著)等,以及国内外近十余年的有关文献,在此向诸位专家学者一并表示深深的敬意和谢意。

本书在编写过程中,得到著名中医专家肖劲夫主任医师的指导,承蒙刘焯铿先生的大力支持,以及吴炳权先生、黄进友先生及颜俊明先生的关心,在此表示感谢!

因本人学识有限,书中难免有不当之处,尚祈读者批评指正。



杜少辉

1996年1月于深圳市中医院



C

422712

内容提要

本书系统通俗介绍了脂肪肝的病因、症状、体征、诊断、治疗及预防等方面的基本知识,并对其相关疾病如肝炎、糖尿病、肥胖病、高脂血症的鉴别诊断及防治也相应作了介绍;内容丰富实用;可供脂肪肝患者及基层医务人员阅读参考。

目 录

1. 肝脏的大小、位置和形态?	(1)
2. 肝脏的结构?	(1)
3. 肝脏的主要功能有哪些?	(2)
4. 肝腺泡代谢分区是怎样的?	(4)
5. 什么叫血脂?	(5)
6. 脂类的分布怎样?	(5)
7. 脂类的生理功能有哪些?	(6)
8. 载脂蛋白生理功能有哪些?	(7)
9. 脂肪是怎样储存与动员的?	(7)
10. 肝脏是如何对脂酸摄取和利用的? ...	(8)
11. 哪些因素可分解和动用脂酸?	(9)
12. 胰岛素怎样影响脂肪组织合成? ...	(10)
13. 什么是脂肪肝?	(10)
14. 脂肪肝的发病机理是怎样的?	(11)

15. 脂肪肝的病因有哪些?	(12)
16. 脂肪肝的亚微结构与组织学改变怎样?	(13)
17. 脂肪肝有何临床表现?	(14)
18. 脂肪肝是怎样诊断的?	(14)
19. 脂肪肝的实验室检查有何表现?	(15)
20. B 超如何诊断弥漫性脂肪肝?	(15)
21. 超声诊断脂肪肝的标准有哪几项?	(16)
22. 脂肪肝超声衰减系数测定是怎么回事?	(16)
23. 局限性脂肪肝的超声表现如何?	(17)
24. 脂肪肝与肝硬化怎样超声鉴别?	(18)
25. 什么是肝硬化? 肝硬化主要有哪些症状?	(18)
26. CT 诊断脂肪肝有何特点?	(19)
27. 局限性脂肪肝在 CT 上如何与肝癌、肝血管瘤、 肝脓肿鉴别?	(20)
28. 核共振成像如何诊断脂肪肝?	(21)
29. 放射性核素可否用于脂肪肝诊断?	(21)
30. 超声引导下细针活检对脂肪肝的诊断有何意义?	(22)
31. 肝穿的适应症是什么?	(22)
32. 局限性脂肪肝的病理特点有哪些?	(23)
33. 肝内占位性病变一定是肝癌吗?	(23)
34. 去脂肪肝物质缺乏与肝癌关系的研究有什么新 进展?	(24)
35. 肝癌的诊断依据是什么?	(25)
36. 什么叫肝血管瘤?	(25)
37. 何为肝囊肿?	(26)
38. 何谓肝脓肿?	(26)

39. 何谓肝结核？	(27)
40. 什么是肝蓄积症？	(27)
41. 脂肪肝最基本的治疗是什么？	(30)
42. 脂肪肝患者怎样调整饮食？	(30)
43. 脂肪肝的药物治疗有哪些？	(32)
44. 脂肪肝的预后如何？	(38)
45. 中医治疗脂肪肝辨证施治的经验和效方有哪些？	(39)
46. 常用抗脂肪肝中药有哪些？	(40)
47. 抗脂肪肝中草药活性成分研究出哪几种？	(42)
48. 抗脂肪肝中草药复方研究有哪些？	(42)
49. 肝炎有几种？	(46)
50. 肝炎是如何发生的？	(46)
51. 病毒性肝炎分几种类型？	(48)
52. 什么叫乙肝病毒携带者？	(49)
53. 病毒性肝炎早期的表现有哪些？	(50)
54. 急性黄疸型肝炎的临床表现有哪些？	(51)
55. 急性无黄疸型肝炎的临床表现有哪些？	(52)
56. 急性肝炎慢性化的原因有哪些？	(52)
57. 什么叫慢性迁延性肝炎？	(53)
58. 什么叫慢性活动性肝炎？	(55)
59. 慢性肝炎如何诊断？	(56)
60. 什么叫重症肝炎？	(57)
61. 肝肿大一定是肝炎吗？	(59)
62. 肝功能包括哪些内容？	(60)
63. 单项 ALT 升高是肝炎吗？	(62)
64. 如何分析 AST/ALT 的临床意义？	(63)
65. 病毒性肝炎为何常常伴发糖尿病, 如何处理？ ...	(64)

66. 肝炎患者为何容易合并脂肪肝?	(65)
67. 肝炎并发脂肪肝如何诊断?	(66)
68. “大三阳”临床意义是什么?	(67)
69. “小三阳”临床意义是什么?	(67)
70. 单项 HBsAg 阳性标志着什么?	(68)
71. 单项抗 HBs 阳性标志着什么?	(69)
72. 单项抗 HBc 阳性标志着什么?	(69)
73. 抗 HBc—IgM 和抗 HBc—IgG 有什么区别?	(70)
74. 检测 HBeAg 和抗 HBe 的临床意义是什么? ...	(71)
75. HBcAg 阳性的临床意义是什么?	(73)
76. PCR 在肝炎诊断中的意义是什么?	(74)
77. 其他类型病毒性肝炎病原学诊断依据有哪些? ...	(75)
78. 肝炎合并脂肪肝时有哪些临床特点?	(75)
79. 肝炎如何治疗?	(77)
80. 肝硬化如何治疗?	(78)
81. 急性肝炎患者的饮食治疗应注意什么?	(80)
82. 慢性肝炎患者的饮食治疗应注意什么?	(82)
83. 肝硬化患者的饮食应注意什么?	(83)
84. 乙肝病毒携带者为什么应少饮酒?	(86)
85. 肝炎并脂肪肝的治疗应注意什么?	(87)
86. 为什么脂肪肝患者容易合并胆囊结石?	(87)
87. 酒精性脂肪肝是如何形成的?	(88)
88. 酒精性脂肪肝有何临床表现?	(89)
89. 如何明确诊断脂肪肝是由乙醇所致?	(90)
90. 酒精性脂肪肝病理上有何特征?	(91)
91. 酒精性肝病与饮酒量和饮酒时间的关系如何? ...	(92)
92. 为什么酒精性脂肪肝会变成肝硬化?	(92)

93. 酒精性肝硬化与肝炎后肝硬化如何区别?	(93)
94. 酒精性脂肪肝的预后和治疗如何?	(94)
95. 什么是糖尿病?	(95)
96. 正常糖代谢是怎样进行的?	(95)
97. 影响血糖的因素有哪些?	(97)
98. 糖尿病遗传吗?	(97)
99. 糖尿病的发病因素是什么?	(98)
100. 糖尿病能预防吗?	(99)
101. 糖尿病如何分型?	(100)
102. 我国糖尿病诊断标准是什么?	(100)
103. 世界卫生组织糖尿病的诊断标准是怎样的? ...	(101)
104. 糖尿病与高脂血症有何关系?	(102)
105. 糖尿病肝功能变化怎样?	(103)
106. 肝硬变患者糖耐量减低和周围胰岛素升高的 原因有哪些?	(103)
107. 肝病患者糖代谢失常的表现如何?	(104)
108. 原发性糖尿病肝损害与肝源性糖尿病如何鉴别?	(104)
109. 糖尿病与脂肪肝有何关系?	(105)
110. 糖尿病患者肝肿大是怎样情况?	(106)
111. 糖尿病脂肪肝的病理特点是什么?	(107)
112. 糖尿病患者应注意哪些问题?	(107)
113. 口服降糖药有哪些?	(108)
114. 胰岛素怎样使用?	(109)
115. 糖尿病怎样饮食治疗?	(110)
116. 如何计算三大营养素的供给量?	(111)
117. 糖尿病性脂肪肝如何治疗?	(112)

118. 肝病与糖尿病并存时治疗上要注意什么? ...	(113)
119. 高脂血症是怎样引起的?	(114)
120. 胆固醇的含量改变有何意义?	(114)
121. 甘油三酯含量波动有何意义?	(115)
122. 高密度脂蛋白的临床意义?	(116)
123. 乳糜微粒的临床意义?	(117)
124. 各型高脂蛋白血症的生化特点有哪些?	(117)
125. 肝与脂蛋白代谢关系是怎样的?	(119)
126. 肝病与高脂血症有何关系?	(120)
127. 脂肪肝与血脂有何关系?	(121)
128. 高脂血症的患者饮食治疗怎样进行?	(121)
129. 高脂血症药物治疗有哪些?	(123)
130. 脂肪肝患者是否要控制高脂饮食?	(123)
131. 肥胖病的概念是什么?	(126)
132. 人体内的脂肪细胞数目及其所含脂肪量如何变化?	(126)
133. 肥胖病如何分型?	(127)
134. 肥胖病的病因主要有哪些?	(128)
135. 糖、脂类和蛋白质代谢的相互关系怎样?	(128)
136. 肥胖病为什么会引起糖尿病?	(130)
137. 为什么糖代谢异常的肥胖病人易伴发脂肪肝?	(131)
138. 肥胖病与高脂血症有何关系?	(131)
139. 肥胖与脂肪肝有何关系?	(132)
140. 老年人脂肪肝与肥胖、高血脂、高血糖有何关系?	(133)
141. 肥胖病的非药物治疗怎样进行?	(134)
142. 肥胖病的药物治疗有哪些?	(135)

143. 为什么小肠改道手术治疗肥胖病时会引起脂肪肝?	(137)
144. 蛋白质-热量不足的营养不良是怎样导致脂肪肝的?	(137)
145. 肥胖性脂肪肝治疗应注意什么?	(137)
146. 柯兴氏综合征同脂肪肝有何关系?	(138)
147. 甲状腺机能亢进性脂肪肝是怎样回事?	(139)
148. 什么是急性脂肪肝综合征?	(139)
149. 妊娠急性脂肪肝如何与妊娠期病毒性肝炎相鉴别?	(139)
150. 为什么说妊娠期间出现黄疸并不一定是病毒性肝炎?	(140)
151. 孕妇病毒性肝炎有何特点?	(141)
152. 妊娠急性脂肪肝有何临床表现?	(141)
153. 妊娠急性脂肪肝的发病和病理生理特点如何?	(142)
154. 孕妇患肝炎如何处理?	(143)
155. 妊娠急性脂肪肝如何处理?	(144)
156. 什么是 Reye 综合征?	(145)
157. Reye 综合征的发病机理如何?	(145)
158. Reye 综合征有哪些临床表现?	(145)
159. Reye 综合征如何治疗?	(147)
160. 哪些药物易致脂肪肝?	(148)
161. 哪些化学物会导致脂肪肝?	(149)
162. 四环素脂肪肝是怎么回事?	(150)
163. 四氯化碳导致脂肪肝是怎么回事?	(150)
164. 可能产生炎症性脂肪肝的病有哪些?	(151)
附录一、我国正常男性的身长与体重表(公斤)	(153)

附录二、常用食物胆固醇含量表(毫克/100 克食物) (155)

附录三、常用食物脂肪的含量(克/100 克)及其脂肪
酸成分表 (157)

附录四、常用食物营养素含量表 (159)

1. 肝脏的大小、位置和形态？

肝脏平均大小为 $25 \times 15 \times 16$ 立方厘米，平均重量为 1300 克左右，为体重的 $1/50$ ，最大者可达 2000 克。

肝脏的位置：位于右季肋区和腹上区，仅有小部分在左季肋区，肝上界与隔穹窿同高。肝脏的位置随呼吸、体位改变及体型而略有差异。肝在体表的投影，上界在右锁骨中线第 5 肋骨，右腋中线平第 6 肋骨，上界自右向左先平齐肋弓下缘，经腹上部斜向左上方，至左侧第 7、8 肋软骨接合处。

肝脏的表面，可大体分为脏面和隔面，前后、左右 4 缘。右叶大而厚，左叶小而薄，脏面凹陷，有 2 条纵沟和 1 条横沟，连成“H”形。

2. 肝脏的结构？

(1) 肝最小单位为肝小叶，呈多棱状形，大小为 2×1 毫米。在几个肝小叶之间相邻处，为汇管区，其中通行小叶间动脉、小叶间静脉和小叶间胆管。肝小叶中央有一条中央静脉。肝细胞以中央静脉为中心，向四周呈放射状排列，形成许多肝细胞索（肝板），并互相吻合成网。网的间隙有肝血窦，窦壁由内皮细胞和星状细胞（枯否氏细胞）构成。星状细胞体积大，有突起，核卵圆形，核仁清楚，有吞噬能力，是单核巨噬细胞吞噬系统成分。窦状隙壁与肝细胞之间有间隙，宽约 0.4 微米，叫窦旁间隙，与肝小叶间淋巴管相通。

(2)肝细胞为多边形的上皮细胞,直径 18~26 微米,核卵圆形,位于细胞中央。少数细胞有双核或三核。核膜薄,核内染色质小,有 1~2 个核仁。细胞质内含有线粒体、高尔基复合体、核外染色质以及糖原颗粒、蛋白质颗粒、脂滴、色素等。线粒体极为丰富。

(3)肝细胞膜在肝细胞互相邻接处较厚;在毛细胆管周围部的膜面有许多有分泌功能的绒毛突入管腔内;在窦状隙部位的膜上也有绒毛,突入间隙,起着与血液进行物质交换的作用。

(4)肝细胞间的管状间隙叫胆小管,在肝索内互相连接成网。胆小管靠近中央静脉侧呈盲端,肝细胞分泌胆汁进入胆小管后由小叶中央流向小叶边缘,进入汇管区的小叶间胆管内。

3. 肝脏的主要功能有哪些?

(1)分泌胆汁。肝细胞每日可生成胆汁酸约 0.5 克,以补充在粪便中的损失。在肝细胞中,胆汁酸合成的量决定于其在肠肝循环中返回肝脏的量,即返回的量多,则合成量减少;反之,则增加。

(2)肝脏在物质代谢中的作用。肝脏在物质代谢中占有重要地位,在糖、蛋白质和脂肪代谢方面的主要作用如下。

①肝脏在糖代谢中的作用。血糖进入肝脏后,可以氧化供能;可以合成肝糖原贮存于肝内;也可以转化为脂肪或葡萄糖醛酸。肝脏在糖代谢中的作用虽是多方面的,但肝脏最重要的作用是维持血糖浓度的稳态,保证全身(特别是脑组织)糖的供应。肝脏对血糖的调节主要依赖肝糖原的合成与分解,以及糖异生作用。

②肝脏在蛋白质代谢中的作用。进入肝脏的氨基酸,仅有20%不经过任何化学反应进入体循环而至各种组织。大部分(约80%)氨基酸在肝脏内进行蛋白合成、脱氨、转氨等作用。

肝脏除能合成它本身的蛋白质之外,还合成血浆蛋白质如白蛋白、纤维蛋白原和凝血酶原等。因而,肝脏合成蛋白质的作用对维持机体蛋白质的代谢,以及血液凝固功能都有重要意义。

肝脏是体内合成尿素的唯一器官。在肝脏内,蛋白质或氨基酸分解以及肠道腐败作用所生成的氨,可转变为尿素,同尿排出,以解除氨毒。

③肝脏在脂代谢中的作用。吸收入血液的一部分脂肪先进入肝脏,再转变为体脂而贮存。脂肪动员时,贮存的体脂被运送到肝脏,然后再进行分解。

在肝脏内,中性脂肪可水解为甘油和脂肪酸。甘油可通过糖代谢途径而被利用,脂肪酸可完全氧化为 H_2O 和 CO_2 。肝脏还是体内合成磷脂和胆固醇的主要场所。胆固醇是合成类固醇激素的中间物质,同时,又可转变为胆酸盐排入肠道,或直接分泌入胆汁而排出体外。

(3)肝脏的解毒作用。肝脏是体内的主要解毒器官,对人体极为重要。无论是外来的或体内产生的毒物都要经过肝脏处理,使毒物转变为无毒的或毒性较小的或溶解度大的物质,随胆汁或尿液排出体外。

肝脏的解毒方式主要有如下几种方式:

①化学作用。如氧化解毒、还原解毒、结合解毒以及脱氨等。如毒物与葡萄糖醛酸、硫酸、氨基酸结合后可变为无害物质。氨基酸脱氨以及肠道腐败作用所产生的氨,在肝脏内合成尿素,由尿排出。

②分泌作用。如重金属(Hg)与由肠道来的细菌,可经胆汁

分泌排出。

③蓄积作用。如吗啡和土的宁可蓄积于肝脏,然后逐渐小量释放,以减轻中毒程度。

④吞噬作用。肝血窦的内皮层内有大量的肝巨噬细胞,能吞噬血中的异物、细菌、染料及其他颗粒物质。据估计,门静脉血中的细菌有 99% 在流经肝血窦时被吞噬。

(4)肝脏在激素代谢中的作用。激素在体内不断地被破坏而失去活性的过程称激素灭活。激素灭活后的产物大部分由尿排出。在人体内,激素的灭活主要在肝脏中进行。如类固醇激素可在肝内由还原方式而失去活性;性激素、醛固酮以及抗利尿激素等,可由结合方式而灭活。故当肝脏有疾患时,常因肝脏对激素的灭活功能降低,使某些激素在体内堆积而引起某些生理功能紊乱。如醛固酮和抗利尿激素灭活障碍,可引起钠和水在体内滞留。

4. 肝腺泡代谢分区是怎样的?

肝叶是由无数大小不等的葡萄状腺泡团块所组成的。

1 区是指最接近门脉终末支中轴的肝细胞,这里,血液成分近动脉性,氧分压高约 8.65kPa,胰岛素、胰升糖素浓度也高,线粒体和粗面内质网较多,高尔基体为 3 区的 2 倍多,和细胞呼吸有关的酶特别浓集,蛋白质合成也旺盛,它是腺泡中耐受性最高的部分。循环障碍或营养缺乏时,1 区细胞最后坏死,最先再生。

2 区是 1 区和 3 区的过渡区。

3 区是距门脉终末支最远的边缘部分,即肝静脉终末支周围区,其肝窦内血氧分压最低,仅 0.13kPa,接受营养成分也少,

对缺氧等有害因素的耐受性最低。但糖原贮存与分类、类脂代谢、胆红素代谢与药物转化在这里最为活跃。

5. 什么叫血脂?

血脂是血液中脂质成分的总称。所谓脂质,指的是一大类不溶解于水而溶解于有机溶剂(如乙醇、乙醚和氯仿等)的有机化合物,其中常见的有胆固醇、甘油三酯和磷脂等。人体血液中的脂质成分,既可从食物吸收后加工而得,也可利用其他物质在体内自行合成。脂质是人体必需的物质,具有十分重要的生理功能,一旦由于某种原因引起血中含量过高或过低时都可能给身体健康带来不利的影响。

上述各种脂质成分既然不溶解于水,当然也不可能溶解于血液之中,因此,它们必须与某些特异的蛋白质结合成“脂蛋白”分子,方能在血液中进行运转。换句话说,血脂在血液中实际上是以脂蛋白的形式存在的。而脂蛋白则是脂质和蛋白质的复合物。其中的蛋白质部分有一个特殊名称,叫“载脂蛋白”。

6. 脂类的分布怎样?

人体内的脂类,可分为储脂(可变脂)和基本脂(固定脂)两大类。储脂主要成分是脂肪,分布在皮下结缔组织、腹腔大网膜及肠系膜等处,常以脂肪组织形式存在,一般可达体重的10%~20%。当机体需要能量多而糖又供应不足时,储脂就大量动员而运输至组织中进行氧化,故储脂的含量不固定,它随机体能量