

DANNANGYAN DANSHIZHENG
ZHENDUAN ZHILIAO
TIAOYANG

编著 张秉琪

胆囊炎 胆石症

诊断 治疗 调养

经验丰富的老医生告诉您

- ◎ 胆道系统的结构和功能
- ◎ 胆囊炎和胆石症的发病机制、症状、体征、可做哪些检查
- ◎ 各种检查的价值、适应症、禁忌症和操作简介
- ◎ 介绍西药溶石、针灸、理疗、碎石、中医中药治疗
- ◎ 介绍腹腔镜胆囊切除术，传统的手术治疗

★ ★ ★
摆脱疾病困扰
享受春天的阳光
一生健康生活
★ ★ ★

胆囊炎
胆石症

诊断治疗调养



1000

DANNANGYAN DANSHIZHENG
ZHENDUAN ZHILIAO
TIAOYANG

编著 张秉琪 王 才

胆囊炎 胆石症 诊断治疗调养



 人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目(CIP)数据

胆囊炎、胆石症诊断治疗调养/张秉琪,王才编著.北京:人民军医出版社,2009.6

ISBN 978-7-5091-2646-2

I.胆… II.①张…②王… III.①胆囊炎-诊断②胆囊炎-防治③胆道疾病-结石(病理)-
诊断④胆道疾病-结石(病理)-防治 IV.R575.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第059441号

策划编辑:于 岚 文字编辑:金 伟 责任审读:张之生

出 版 人:齐学进

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)51927273

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:祥达印装厂 装订:京兰装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:7.25 字数:107千字

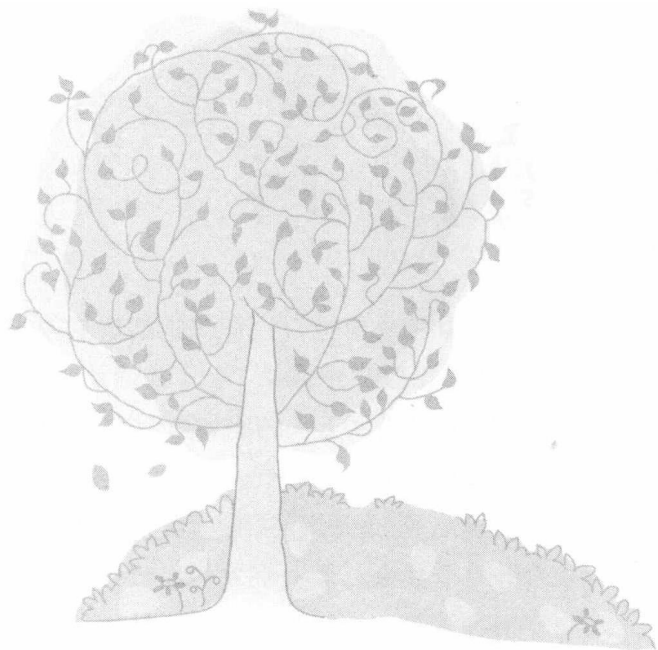
版、印次:2009年6月第1版第1次印刷

印数:0001~4500

定价:27.00元

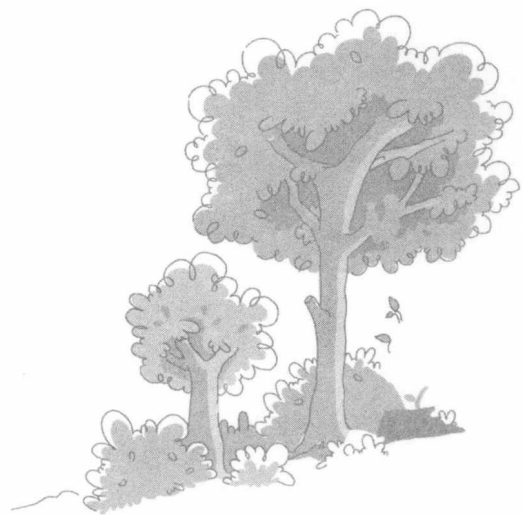
版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换



内容提要

这是一本关于胆囊炎、胆石症的医学科普图书。书中系统地介绍了胆囊炎和胆石症的临床表现、诊断检查 and 中西医治疗方法,并就胆囊炎和胆石症的防治提出了具体的生活指导原则,指出了目前人们对本病在认识方面的多种误区。本书不仅能使患者更好地了解胆囊炎和胆石症的相关防治知识,也为促进患者和医务人员之间良好交流,以及正确评价医生的诊断和治疗效果,更好地配合医生治疗提供知识基础。愿本书能对胆囊炎、胆石症患者和医学工作者有所帮助。



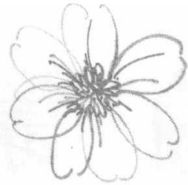
前言

胆囊炎和胆石症在我国的发病率很高,排在急腹症中的第3位。据统计,因胆囊病每年约有50万人的胆囊被切除,其费用超过60亿美元。患胆囊炎的患者,约90%合并有胆石症,患胆石症的患者则几乎全部合并有胆囊炎。胆石症发病年龄以20~45岁最为多见。资料显示,在南方,以胆管结石较多见,在北方和西北地区,以胆囊结石较多发。城市的胆囊炎、胆结石发病率明显高于农村。其中,以胆固醇为主的混合结石占68.3%,农村以胆红素为主的混合结石占68%。我国的这些患者,许多都在服中成药或其他内科治疗中,且旷日持久,情绪烦躁,有的因为对相关的医学知识的不了解,能求询的医生有中医、西医内科、西医外科等各科医生。医生们对本病的说法也各有所见。随着医学科学的飞速发展,并非每一位医生都能及时准确地掌握最新的知识,于是患者所得到的并非都是最新最好的知识帮助,有的病人还可能因此而延误了治疗。正如一位患者所说,“每次得到的治疗总是消炎利胆片,已经服了5年了,还不知服到几时才得了结?”这些情况说明,编写一本关于胆囊炎、胆石症的科普读物,使广大患者和医生更多了解本病相关知识很有必要。本书试图从肝胆系统的结构和功能开始,讲述胆囊炎和胆石症的发病机制、症状、体征、可做哪些检查、各种检查的价值、适应证、禁忌证和操作简介,以及如何最快地诊断和治疗等内容。关于治疗,在普遍介绍包括西药溶石、针灸、理疗、碎石等内容外,也对中医中药治疗作了较大篇幅的介绍。腹腔镜胆囊切除术在近年来已普遍开展,显示了它的优越性,但许多患者还不了解,因此作较细致的介绍。此外,也对传统的手术治疗一一作了介绍。得病是迫不得已的事,得病后患者和家属的第一需要就是对这种病作必要的了解,不仅可以稳定患者和家属的情绪,积极进行治疗,也为和医生交流,正确评价医生的诊断和治疗效果,和对医生的积极配合提供知识基础。愿本书能对您有所帮助。

本书编写过程中,承郭淑珍、白春林和赵宁远三位大力相助,谨致谢意!

张秉琪

于辽宁医学院附属第一医院



目录 Contents

第一部分 关于肝胆系统的基础知识

- 肝与胆道的结构和功能 / 1
- 胆囊功能中天生的利与弊 / 5
- 胆汁有哪些性质和成分 / 7
- 胆汁在消化中的重要作用 / 8
- 胆汁的成分变化与发生胆结石的关系密切 / 9
- 胆道与它的邻居胰腺关系不一般 / 9
- 胆汁与肠癌的发病有关联 / 10
- 神秘的胆色素代谢 / 10
- 黄疸究竟是怎么一回事 / 13

第二部分 怎样诊断胆囊炎、胆石症

- 还没有完全弄清楚胆结石是怎样形成的 / 15
- 胆结石的成分分类 / 16
- 胆结石在胆道内的分布 / 16
- 胆结石是吃出来的吗 / 17
- 胆道感染与胆石症是因果关系 / 18
- 哪些人容易患胆囊炎和胆石症 / 18
- 胆囊炎能变成胆囊癌吗 / 21

1



目录 Contents

- 关注胆囊炎和胆石症的临床表现 / 21
- 急性期胆囊炎和胆石症的症状 / 22
- 慢性胆囊炎和胆石症的症状 / 26
- 胆囊炎和胆石症的体征 / 33
- 胆囊炎、胆石症的一般检查 / 37
- 胆道系统疾病的特殊检查有哪些 / 37
- 胆囊炎、胆石症的B型超声波检查 / 38
- 胆囊炎、胆石症的CT检查 / 39
- 胆囊炎、胆石症的十二指肠引流术 / 39
- 胆囊炎、胆石症的X线检查 / 40
- 经皮肝穿刺胆道造影 / 41
- 纤维内镜逆行胰胆管造影 / 42
- 腹腔镜检查 / 43
- 腹腔镜胆囊切除术中的胆道造影 / 43
- Tc-HIDA核素扫描 / 44
- 胆囊炎、胆石症的磁共振胰胆管成像检查 / 45
- 胆囊炎、胆石症的实验室检查 / 45
- 胆囊炎、胆石症的诊断 / 46
- 胆囊炎、胆石症的鉴别诊断 / 47

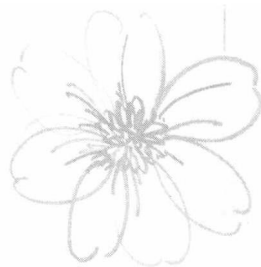
第三部分 胆囊炎、胆石症的治疗

- 关于胆囊炎、胆石症的非手术治疗 / 51
- 胆囊炎、胆石症的针灸治疗 / 52
- 胆石症的溶石和排石治疗 / 55
- 常用的溶石药物有哪些 / 56

胆石症的推按运经仪排石法 / 57
胆囊炎、胆石症的养生按摩治疗 / 57
胆囊炎、胆石症的物理治疗 / 58
胆囊炎、胆石症的中药治疗 / 59
胆囊炎、胆石症的中医分型与处方 / 60
治疗胆囊炎、胆石症有哪些中成药 / 61
治疗胆囊炎、胆石症的重要中药方剂 / 63
治疗胆囊炎、胆石症的有效验方和偏方 / 65
中西医结合总攻治疗胆石症 / 66
胆石症的碎石治疗 / 68
治疗胆囊炎、胆石症有哪些手术方式 / 72
腹腔镜手术 / 72
纤维胆道镜取石术 / 75
经皮经肝胆囊置管溶石术 / 77
经皮肝穿刺胆道引流术 / 77
内镜下十二指肠乳头括约肌切开术 / 77
胆囊切除术 / 79
胆囊造瘘术 / 81
胆总管探查引流术 / 82
胆肠内引流术 / 82
肝叶切除术 / 84
胆囊炎、胆石症手术后的相关处理 / 84

第四部分 胆囊炎、胆石症的生活指导

胆囊炎、胆石症的饮食注意 / 86



目录 Contents

胆囊炎、胆石症患者的饮食调养 / 87

胆囊炎、胆石症患者还要注意饮食的宜与忌 / 89

胆囊炎、胆石症患者需要运动与锻炼 / 89

心态平衡与生活规律对胆囊炎、胆石症患者很重要 / 91

第五部分

特殊人群的胆囊炎、胆石症和其他胆道疾病的处理

得了胆囊息肉该怎么办 / 92

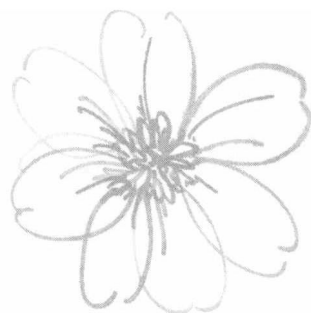
老年人的胆囊炎、胆石症 / 94

小儿胆囊炎、胆石症 / 96

孕妇的胆囊炎、胆石症 / 97

急性阻塞性化脓性胆管炎 / 98

Mirizzi综合征的治疗 / 98



第六部分

正确对待认识误区

无症状的慢性胆囊炎 / 100

慢性胆囊炎是不是急性胆囊炎遗留下的 / 101

忍气吞声易患胆囊炎、胆石症的说法可信吗 / 102

肝内结石较肝外结石活动度小,会安全一些 / 103

胆结石不至于引起出血 / 103

胆囊炎、胆石症患者不吃蛋类、肉类,干脆吃素 / 104

胆囊炎、胆石症防不胜防,只能听天由命 / 105





第一部分

关于肝胆系统的基础知识

本书将讲解胆囊炎和胆石症,要想了解这些疾病,必须先了解一些关于肝胆系统结构和功能最基础的知识,如肝脏和胆道的结构和生理知识、胆道系统与周围脏器的关系等,否则,要想深入了解这些疾病就很困难了。

○ 肝与胆道的结构和功能

胆道和肝脏合称为肝胆系统,胆道是运输胆汁的管道,在了解胆道的结构之前,要先了解肝脏。肝脏是人体内的“化工厂”,有着极其复杂的代谢功能。构成肝脏的基本单位是肝细胞,胆汁就是从肝细胞中分泌出来的。由2~4个肝细胞组成初级的、最细的胆管叫肝毛细胆管,直径仅有1~1.5微米。许多根肝毛细胆管汇集成小胆管,直径为15~20微米。随着胆管向肝外伸展,直径也越来越大。肝脏分为左半肝和右半肝两部分,左半肝内的胆管汇合而成的胆管叫左肝管,右半肝内的胆管汇合而成的胆管叫右肝管。左右肝管在肝门处汇合,形成长约4厘米的肝总管。肝总管再与来自胆囊的胆囊管合并继续延伸,即为胆总管。胆总管长6~8厘米,直径

0.5~0.8厘米,最后进入十二指肠(图1)。

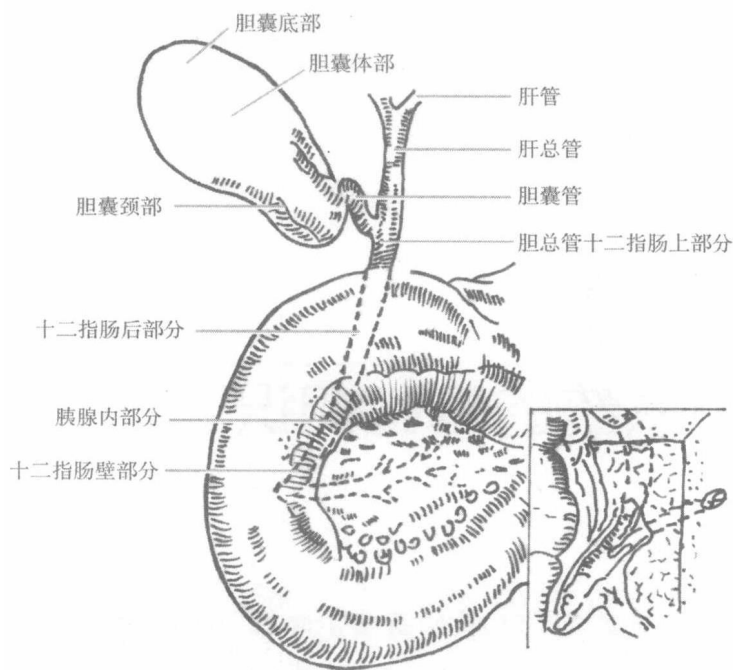


图1 胆道的结构示意图

胆总管走行于肝十二指肠韧带右侧缘内,在肝固有动脉的右侧,肝门静脉的右前方,下行于十二指肠第一段后方,胰头部后面沟内,斜行进入十二指肠第二段后侧壁而开口于十二指肠乳头。

根据胆总管的行径和毗邻,将胆总管分为四段,现分述如下。

(1) **十二指肠上段**:在肝十二指肠韧带内,自胆总管开始处至十二指肠第一段上缘为止。许多胆总管的手术均在此段进行。

(2) **十二指肠后段**:位于十二指肠第一段后面。下腔静脉前方,肝门静脉的右方。此段一般较短,胆总管的十二指肠吻合术即在此段进行。

(3) **十二指肠下段**:即胰腺段,此段的上部并非完全埋在胰腺内,多数由胰头后方经过,而其下部与乳头的关系有两种情况:①胆总管被一薄层胰腺组织所覆盖。②胆总管只被胰腺被膜所覆盖,位于胰腺后面的胆总管沟内。该段逐渐变细,且管腔的黏膜有瓣状皱襞,容易发生结石嵌顿,术后通过对胆总管沟的检查或将浅表的

胰腺组织分开,胆总管下端及其病变便可显露。

胆总管进入十二指肠前,在约70%的人中,与主胰管汇合,构成一个共同的开口,此处的胆总管末端膨大,像茶壶的腹,故名为胆总管壶腹部。部分人的胆总管与主胰管可在十二指肠外汇合,或在十二指肠壁内汇合,或各自进入十二指肠。

在十二指肠的胆总管入口处,有一个由括约肌形成的特殊的结构,叫十二指肠乳头,围绕着胆、胰管或其末端,正常情况下,乳头处的胆总管可通过0.8~0.9厘米的胆道探杆。乳头的位置在十二指肠降部内侧壁,距幽门约8厘米。

胆管系统黏膜由单层的柱状上皮构成。肝外胆管为胆汁的主要排泄管道,为一纤维弹性管道,黏膜下为一层比较坚实的纤维组织层,弹力纤维层位于黏膜下,较薄;胶原纤维层在外方,较厚,呈环状平行排列,用特殊染色方法可以将二者区别。不同年龄阶段中,胆管壁上的弹力纤维细胞有被胶原纤维成分取代的倾向。在老年人,其胆总管的平均管腔直径比青年人大,据估计,年龄在65岁以上者,胆总管管腔比青年人要大1~3毫米。胆管阻塞、慢性炎症、胆管溃疡等,可使胆管壁的弹力纤维层破坏、断裂,胶原纤维组织增生,胆管扩张,扩张的程度随腔内的压力高低和持续时间的长短而异。已经明显扩张的胆总管,很难恢复至原来的大小。

肝外胆管缺乏发达的肌层,故胆总管本身并无肯定的蠕动功能。从人体胆管系统的观察,肝内胆管无平滑肌组织,自肝总管以下,平滑肌细胞逐步增多,至胆总管下端,形成胆总管下端括约肌,称之为肝胰壶腹括约肌(Oddi氏括约肌),起到胆总管的开启和关闭的功能。

胆囊即通常所说的“苦胆”,位于肝脏下面的胆囊床中,附贴于肝脏面前缘,相当于左右肝叶前端的分界处,形状恰似鸭梨,为一个肌性、膜性囊,长约8厘米,宽3~5厘米,可储存胆汁40~60毫升。分为胆囊底、体、颈三部分,胆囊底为钝圆的盲端;胆囊颈为末端的狭窄区,较细,向左侧呈直角弯曲与胆囊管相连,胆囊颈和胆囊管内黏膜皱襞呈螺旋状突入腔内,形成螺旋瓣,在胆囊颈处有一袋状膨大,叫做哈特曼囊,呈漏斗状,胆囊结石常藏于此处;胆囊体为胆囊中的大部,它与胆囊底无明显界限,颈部延续成为胆囊管,长2~3厘米,直径约0.3厘米,与肝总管汇合成胆总管。肝胆管、胆囊管和胆总管三者排列呈“Y”形。胆囊壁可分为3层:①黏膜层,有许多高而分支的皱襞,皱襞之间的上皮细胞凹陷成窝,使黏膜呈蜂窝



状。上皮细胞有大量微绒毛,它与胆囊的吸收功能有关。上皮细胞外层为胆囊壁的固有膜,是一层很薄的结缔组织层,内有丰富的小血管和淋巴管。②肌层,纵行平滑肌位于内侧,环行平滑肌位于外侧。③外膜,为结缔组织纤维膜,较厚,覆盖着浆膜。掌握这些知识对于理解胆囊和胆囊疾病很有用。

解剖学上将胆囊管、肝总管及肝脏下缘三者构成的三角形区域称为胆囊三角。该三角内常有发自肝右动脉的胆囊动脉经过,并常见胆囊颈部的淋巴结。胆囊三角是临床解剖上的主要标志。在行胆囊切除时,要在该三角内寻找胆囊动脉并加以结扎切断,但要辨认清楚,不可伤及较粗的肝右动脉,以免发生出血或结扎而引起的右半肝缺血。胆囊动脉常发生变异,应特别予以注意。

如果把胆道系统看成是逐渐汇集、由小变大的一条“河流”,源头就是位于肝小叶内的无数胆小管,它们在肝小叶边缘汇集成若干的闰管,由闰管再逐渐汇合成小叶间胆管,由它们逐渐汇合形成两大干流即左、右肝管,经肝门出肝后,汇合成一条肝总管,下行,并以锐角与胆囊管汇合成胆总管。胆总管在肝十二指肠韧带中伴随在肝门静脉的右侧下行,最终奔向十二指肠降部,开口于十二指肠乳头,胆汁就汇入十二指肠腔内。有人为胆道系统作了一个形象的比喻:胆管酷似一棵枝叶茂盛的大树,胆囊犹如挂在树上的一只气球,而胆囊管则是气球的开口。胆管还具有蠕动作用,一旦胆囊被切除,胆总管将代偿性扩张,以代替胆囊的部分功能,可无任何症状;如某种原因使胆总管括约肌不能适时开放,致使胆总管积存胆汁而急性膨胀,则可产生胆绞痛,当胆总管内压 >3.0 千帕(30厘米水柱)时,则肝可完全停止分泌胆汁。

在脊椎动物中存在着一个有趣的现象:大多数脊椎动物都有胆囊,可以储存和浓缩胆汁,并将胆汁排入十二指肠。各种动物的肝分泌胆汁速率不同,其胆囊浓缩胆汁能力也不同。人、狗、猫、小鼠、鸡和鸭等具有浓缩能力强的胆囊,但肝分泌胆汁速率较低,故进入肠腔的胆汁量较少;牛、猪、羊的胆囊浓缩能力虽低,但肝分泌胆汁的量也较少;兔、豚鼠的胆囊浓缩能力也低,但肝持续分泌大量胆汁;马、大鼠和鸽子没有胆囊,由肝分泌大量胆汁,经胆管进入肠腔处的肝胰壶腹括约肌几乎无阻力,故进入小肠的胆汁仍然很多。

○ 胆囊功能中天生的利与弊

人类胆囊的功能主要有浓缩和贮藏胆汁、分泌黏液和排出胆汁。胆囊黏膜有很强的吸收水分和电解质的能力,肝脏分泌的胆汁是淡黄色的,经胆囊吸收后,可浓缩至1/10的量,呈棕黄色。肝脏每天分泌约800毫升的胆汁,绝大部分都储存在胆囊内,只有少量胆汁直接流入十二指肠。正常情况下,胆囊的迅速吸收功能可缓冲胆道内压力的上升。但当胆囊发生炎症后,炎症产物经浓缩后,常常成为结石的基础。

胆囊每天分泌的黏液约20毫升,用以保护胆囊黏膜。当胆囊管由于某种原因阻塞后,胆汁被吸收,胆囊内储存的是黏液,故有“白胆汁”或称之为“胆囊积液”的现象出现。

正常消化时,胆囊收缩运动5~30分钟,可产生30厘米水柱的胆囊内压,同时胰壶腹括约肌开放,促使胆汁进入肠内。当炎症等原因引起胆总管口括约肌功能失调时,胆汁的流通将发生障碍,并使胆汁中的固体成分沉淀,也是结石形成的基础条件之一。

胆囊的排空要靠内分泌和神经的帮助。内分泌主要为缩胆囊素,当食物,尤其是脂肪类食物进入十二指肠时,可刺激肠黏膜分泌缩胆囊素,蛋白质的刺激作用较弱,糖类几乎无此作用,酸性食物进入十二指肠也可出现较强的刺激作用。进食脂肪餐后半小时,胆囊即可排空。缩胆囊素还可使胆总管口的括约肌和十二指肠肌同时舒张。还有一些研究也可帮助认识这个问题:注射血管活性肠肽能强烈地抑制基础情况下胆囊的紧张性,也抑制缩胆囊素对胆囊的作用,人和猫的迷走神经干内有血管活性肠肽能纤维,刺激这种纤维可引起胆囊舒张;孕酮可减弱胆囊平滑肌的紧张性,并使胆囊对水的吸收减少,而致胆囊容积增大。孕妇后期血中孕酮含量增多,静息时胆囊容积比非妊娠者约大一倍;胰多肽使胆囊舒张,它的作用恰与缩胆囊素相反,生长抑素也使胆囊舒张,这与它抑制缩胆囊素释放有关。

在神经系统方面,刺激交感神经可抑制胆囊运动,并可使总胆管口的括约肌收

和变成不饱和状态,这对于防止胆固醇结石再生是有利的。

自50岁以后,肝的重量和全身体重相比变轻了,但在显微镜下肝组织结构只有很少改变。老年人的肝功能性改变包括肝糖原、维生素C减少和脂类增加,蛋白质合成减少,核糖核酸也可能减少,酶的浓度也有改变。此外,肝的血流量减少,老年人的肝再生功能也比较缓慢。

老年人的胆汁容量减少,变得较为稠厚和含有较多的胆固醇,和年轻人相比,无机物质成分有所增加。胆囊的肌肉可能肥厚,弹性减少并伴有下垂,胆囊充盈可能延迟,但浓缩和排空时间却无改变。此外,一般认为,胆石的发病率随年龄而增加。有人对70岁以上病人的尸检研究表明,其患病率在20%~50%。

胆汁有哪些性质和成分

正常人胆汁呈金黄色,除97%是水外,还含有胆盐(胆汁酸盐)、磷脂、胆汁酸、卵磷脂、胆固醇、胆色素等有机物及无机物,不含消化酶。胆汁所含的胆汁酸是结合的胆酸,人类胆汁中的主要胆酸是3,7,12-三羟基胆酸和3,7-二羟基胆酸一脱氧鹅胆酸,它们在肝脏细胞中以胆固醇为原料合成,即与甘氨酸或牛磺酸结合而成甘氨酸胆酸和牛磺胆酸后进入胆汁中,胆汁酸就是这两类结合胆酸的总称。当部分甘氨酸胆酸和牛磺胆酸与钾离子或钠离子结合成为盐类,这个盐类就是胆盐,这种结合处于相对平衡的状态中。在胆汁中,胆汁酸部分以自由酸形式存在,部分以钠盐或钾盐形式存在,所以胆汁的成分是那么丰富多彩,保持各种成分的独立性,又相互转变,以符合人体的生理需要。胆汁酸和胆盐绝大部分在回肠末端被吸收,重新回到肝脏,由肝脏分泌到胆汁中,这就是胆汁酸的肠肝循环,体现了人体在新陈代谢过程中的高度节约能力。在肝-肠循环中,胆汁酸和胆盐的总量被称为胆汁酸池,正常人的胆汁酸池是稳定的,总共只有2~3克。随大便排出的少量胆汁酸和胆盐,可由肝脏不断合成来补充。胆盐是肝细胞分泌的胆酸与甘氨酸或牛磺酸结合形成的钠盐或钾盐,它是胆汁参与消化和吸收的主要成分,所以当患者在胆道手术安装胆道引流管后,因某些原因不能及时拔除,长时间地进行胆汁引流,导致胆盐的大量损失,