

乙型肝炎

秦惠基 秦南雄◎编著

诊断及药物治疗

 金盾出版社

乙型肝炎诊断及药物治疗

秦惠基 秦南雄 编 著

金盾出版社

— 内 容 提 要 —

本书详细介绍了乙型肝炎的病因、病理、发病机制、临床诊断、检查指标、治疗方法及预防措施,包括西药治疗、中医药治疗及名老中医辨证论治等知识,同时还介绍了多种治疗乙型肝炎的药物。其内容科学实用,知识新颖,实用性强,适合广大医务工作者及患者和其家人阅读。

图书在版编目(CIP)数据

乙型肝炎诊断及药物治疗/秦惠基,秦南雄编著. — 北京:金盾出版社,2013. 8

ISBN 978-7-5082-8129-2

I. ①乙… II. ①秦…②秦… III. ①乙型肝炎—诊断②乙型肝炎—药物治疗 IV. ①R512. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 034012 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京凌奇印刷有限责任公司

正文印刷:北京军迪印刷有限责任公司

装订:兴浩装订厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:5.75 字数:145 千字

2013 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~7 000 册 定价:15.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前言

在许多老百姓眼里,乙型肝炎几乎成为仅次于“癌症”的恐怖名词。每个单位、每个集体几乎都有人患过肝炎,其中许多人丧失劳动能力,甚至丧命。乙型肝炎被称为“中国第一病”,每个家庭、每个人都感受到了肝炎的威胁,为什么肝炎会对我国人民造成如此大的危害呢?

(1)乙型肝炎病毒的特点:乙型肝炎是血液传播的疾病,按理讲传染性应该比消化道传播的甲型肝炎要小得多,但为什么我国乙型肝炎发病率也很高呢?乙型肝炎病毒有以下几个特点:对外界抵抗力强,不易灭活;在病人血中浓度高,沾上微量血液便可造成传播;唾液、乳汁、精液、阴道分泌物中都可含有大量乙型肝炎病毒,有传染性;感染后很容易慢性化。

(2)历史文化背景:在我国,一般家庭生活中多不分彼此,共用碗筷、剃须刀等生活用品,而且常多代同堂,这样极易造成家庭成员之间的传播。基层医生,合作医疗诊所、私人诊所等消毒意识差,在药物注射、预防注射、采血、针灸等方面消毒不严,长期以来这些因素为乙肝的流行创造了条件。另外,种族遗传因素可能亦是重要的原因。

(3)肝炎病毒致病力强:肝炎病毒的致病力很强,即使预后良好的甲型肝炎,一般也要使患者丧失劳动能力1~3个月,乙型肝炎就更不用说了。许多慢性肝炎的病人迁延不愈、四处求

医、反复住院,少数人发展成为肝硬化、肝癌,给患者和家庭带来巨大的精神压力和痛苦。

(4)治疗费用昂贵:由于缺乏特异有效的治疗方法,所以治疗药物繁杂,费用常在数千到数万元人民币不等,给国家和家庭带来沉重的经济负担。举一个简单的例子,我国乙肝病毒携带者有一亿多人,仅每人每年查乙肝三系一项[三系:乙肝表面抗原(HBsAg)和抗体(HBsAb),乙肝e抗原(HBeAg)和抗体(HBeAb),乙肝核心抗体(HBcAb);一项:乙肝去氧核糖核酸(HBV-DNA)]国家就要花去20亿元人民币,更不用说大量的治疗和其他检查费用了。

由于上述原因,我国乙型肝炎病毒携带者就达一亿二千万以上。在如此庞大的传染原面前,要想避免与其直接接触是困难的。唯一的出路是学习关于乙型肝炎的知识,随时采取防范措施,防患于未然,正所谓“知己知彼,百战不殆”。

为此,笔者“采据经传,检索文献,爰及歌谣,询之老成,验之行事”,并参考2010年12月10日中华医学会肝病学会和中华医学会感染病分会颁布的《慢性乙型肝炎防治指南2011年更新版(征求意见稿)》和欧洲肝脏病学学会(EASL)和美国肝脏病学学会(AASLD)《慢性乙型肝炎临床指南》编写本书,目的不仅要指导乙型肝炎患者的正确用药和康复,更要指导健康人群全面认识及如何远离乙型肝炎。

作 者

目 录

第一章 认识乙型肝炎	(1)
一、肝脏是人体重要器官	(1)
(一)肝脏的解剖及位置	(1)
(二)肝脏的生理功能	(2)
二、乙型肝炎定义	(7)
(一)乙型肝炎是病毒性肝炎的一种	(7)
(二)乙型肝炎已严重威胁着人类的健康	(8)
三、罹患乙型肝炎的三大要素	(9)
(一)乙型肝炎病毒(HBV)	(9)
(二)传播途径	(13)
(三)易感性及免疫力	(19)
四、乙型肝炎流行病学	(20)
(一)散发性发病	(20)
(二)季节影响小	(20)
(三)地理分布	(20)
(四)什么样的乙肝病人有传染性	(21)
(五)仍有传染性的乙肝病毒指标	(22)
五、乙型肝炎的预防	(23)
(一)控制传染源	(23)
(二)切断传播途径	(27)
(三)平日注意保护肝脏	(28)
第二章 乙型肝炎的诊断	(29)



一、乙型肝炎的疾病分类	(29)
(一)按病程长短分类	(29)
(二)按病情轻重分类	(30)
(三)按有无出现黄疸分类	(30)
二、不同类型乙型肝炎的临床表现	(30)
(一)急性乙型肝炎	(30)
(二)慢性乙型肝炎	(32)
(三)乙型肝炎表面抗原携带者	(37)
(四)特定人群的乙型肝炎	(40)
三、辅助检查	(43)
(一)肝功能检查	(43)
(二)肝炎病毒标记物检测	(44)
(三)B 超检查	(50)
(四)影像学诊断	(51)
(五)肝穿刺活检	(52)
第三章 乙型肝炎的用药	(53)
一、用药基本原则	(53)
(一)药物治疗只是辅助治疗	(53)
(二)用药少而精	(53)
(三)乙型肝炎病毒携带者可不用药	(54)
(四)做好与病毒打持久作战的准备	(54)
二、用药的总体目标	(56)
(一)理想的治疗终点	(56)
(二)满意的治疗终点	(56)
(三)基本的治疗终点	(57)
三、抗病毒治疗用药	(57)
(一)抗病毒药物的适应证	(58)
(二)常用的抗乙型肝炎病毒药物	(60)



(三)抗乙型肝炎病毒药的用药策略	(72)
(四)抗乙型肝炎病毒药物的疗效	(74)
四、干扰素的用法与作用	(76)
(一)干扰素是怎样抑制病毒的	(76)
(二)干扰素治疗适应证及禁忌证	(77)
(三)干扰素有哪些不良反应	(78)
(四)如何应对干扰素的不良反应	(79)
(五)干扰素有多少品种	(80)
(六)干扰素与核苷(酸)类抗病毒药治疗的比较	(83)
五、免疫调节用药	(84)
六、不同类型 HBV 患者或携带者抗病毒治疗用药	(86)
(一)慢性 HBV 携带者和非活动性 HBsAg 携带者 ...	(86)
(二)HBeAg 阳性慢性乙型肝炎患者	(87)
(三)HBeAg 阴性慢性乙型肝炎患者	(88)
(四)代偿期乙型肝炎肝硬化患者	(88)
(五)失代偿期乙型肝炎肝硬化患者	(89)
(六)特殊情况的处理	(89)
七、抗炎、抗氧化和保肝用药	(93)
(一)抗炎保肝药物简介	(94)
(二)护肝降酶药物	(101)
(三)怎样合理应用保肝药物	(102)
八、抗纤维化用药	(103)
(一)肝纤维化的定义	(103)
(二)肝纤维化是怎样引起的	(104)
(三)如何诊断肝纤维化	(104)
(四)肝纤维化治疗原则	(106)
(五)肝纤维化治疗进展	(106)
九、不同类型乙型肝炎的治疗	(107)



(一)急性乙型肝炎的治疗	(108)
(二)慢性乙型肝炎的治疗	(108)
十、中医药治疗	(111)
(一)中医用药基本原则	(111)
(二)中医药治疗慢性乙肝的优势	(112)
(三)适合中医药治疗的乙型肝炎患者	(113)
(四)治疗乙型肝炎的中药	(113)
十一、名老中医治疗乙型肝炎经验	(116)
(一)关幼波辨证治疗乙型肝炎经验	(116)
(二)陈增潭辨证治疗乙型肝炎经验	(120)
(三)连建伟辨证治疗乙型肝炎经验	(124)
(四)时振声辨证治疗乙型肝炎经验	(128)
(五)汪承柏辨证治疗乙型肝炎经验	(130)
(六)周仲瑛辨证治疗乙型肝炎经验	(135)
(七)李东海辨证治疗乙型肝炎经验	(136)
(八)吴德兴辨证治疗乙型肝炎经验	(141)
(九)莫矜耀辨证治疗乙型肝炎经验	(143)
(十)施奠邦辨证治疗乙型肝炎经验	(145)
(十一)曾庆骅辨证治疗乙型肝炎经验	(147)
(十二)王灵台辨证治疗乙型肝炎经验	(149)
(十三)张琪辨证治疗乙型肝炎经验	(154)
(十四)郭士魁辨证治疗乙型肝炎经验	(157)
(十五)朱良春辨证治疗乙型肝炎经验	(160)
(十六)张海峰辨证治疗乙型肝炎经验	(162)
(十七)钱英辨证治疗乙型肝炎经验	(165)
(十八)孙宏伟辨证治疗乙型肝炎经验	(167)
(十九)汪履秋辨证治疗乙型肝炎经验	(171)
(二十)于芙英辨证治疗乙型肝炎经验	(174)



第一章 认识乙型肝炎

一、肝脏是人体重要器官

(一) 肝脏的解剖及位置

1. 肝脏的大小和份量 肝脏是人体中最大的腺体,也是最大的实质性脏器,肝脏位于右季肋部和上腹部。我国成年人肝脏的重量,男性为 1 230~1 450g,女性为 1 100~1 300g,占体重的 1/50~1/40。在胎儿和新生儿时,肝的体积相对较大,可达体重的 1/20。中国人的肝脏长径、阔径为 25cm×15cm。

2. 肝脏的外观及质地 肝脏有丰富的血液供应,呈现棕红色,质软而脆,呈楔形,分为上、下两面,前、后、左、右四缘。肝右端圆钝厚重,左端窄薄呈楔形。

3. 肝脏的位置 成年人肝脏除部分左叶露于腹正中剑突下外,其余均被肋骨和肋软骨所遮盖,正常时在剑突下 3cm 以内可触到肝脏,其他肋缘下是摸不到肝脏的,小儿因腹腔容量小,肝脏体积相对较大,肝下缘可低于右肋下 2~3cm。

4. 肝脏的结构 以肝内血管和肝内裂隙为基础,可分为五叶、四段:即左内叶、左外叶、右前叶、右后叶、尾叶;左



外叶又分为左外叶上、下段,右后外又分为右后叶上、下段。肝脏被许多条韧带固定于腹腔内,肝脏表面被灰白色的肝包膜包裹着。

5. 肝脏的血液供应 来自门静脉,也来自肝动脉。门静脉的终支在肝内扩大为静脉窦,它是肝小叶内血液流通的管道。肝动脉是来自心脏的动脉血,主要供给氧气,门静脉收集消化道的静脉血,主要供给营养。

(二)肝脏的生理功能

肝脏在人体中,具有代谢、分泌、排泄及生物转化等多方面的功能。人为什么能健康生长发育呢?是肝脏提供了蛋白质及蛋白质合成的原料;人体在自然环境中接触或食入各种外源性和内源性的有毒物质,但能化险为夷,变有毒为无毒或低毒,是靠肝脏的解毒功能;人们皮肤黏膜受损伤流血,是靠肝脏制造的一些凝血因子,促进血液凝固,以保护人体不会失血过多;人体能抵御外来的侵袭,是靠肝脏的功能,因为它是体内最大的网状内皮细胞吞噬系统,通过吞噬、隔离和消除入侵和内生的各种抗原;另外,人体血容量的调节、热能的产生和水及电解质的调节等都需要肝脏的参与。因此,人们称肝为人之宝,保护肝脏免受损害是维持人体生命平衡的重要环节。

1. 肝脏是人体内的化工厂 肝脏的结构复杂,功能广泛,在肝内进行的生物化学反应达 500 种以上,肝脏就像是一个巨大的化工厂,日夜不断地发生各种反应,在代谢、分泌、排泄、生物转移、凝血、免疫、水电解质调节、热能生成、



酶及激素等方面都起着非常重要的作用。

(1)蛋白质合成作用:肝脏是人体白蛋白唯一的合成器官。除白蛋白以外的球蛋白、酶蛋白及血浆蛋白质的生成、维持和调节都需要肝脏参与。肝脏每天合成的蛋白质约为全身合成量的一半(约 45g),肝脏不但具有强大的合成蛋白质的能力,而且还能迅速将合成的蛋白质释放到血浆中去,肝脏在维持血浆蛋白与全身组织蛋白的动态平衡中起着重要的作用。此外,氨基酸代谢如脱氨基反应,尿素合成及氨的处理均在肝脏内进行。

(2)糖代谢作用:肝脏有很强的糖原合成和分解能力,调节人体的血糖在正常水平。当血糖增高时,肝脏则将血糖合成为肝糖原储存于肝脏内;血糖降低时,肝内肝糖原迅速分解为葡萄糖至血液中,保持血糖的动态平衡。

(3)脂类代谢作用:肝脏参与脂类的消化、吸收、分解、合成、运输、改造及排泄等方面作用。

蛋白质、脂肪和糖类的分解与合成,以及它们之间的相互转变等,主要是在肝内实现的,由于三大营养物质在分解时能放出大量的能量,因此肝也是产热器官。

(4)维生素的吸收、储存和转化等代谢中起重要作用:如肝脏分泌的胆汁酸盐,促进脂溶性维生素 A、维生素 D、维生素 E 及维生素 K 的吸收,体内维生素 A、维生素 D、维生素 E、维生素 K、维生素 B₁ 及维生素 B₂、维生素 B₁₂ 等,都以肝脏为主要储存场所。

(5)激素灭活或降低活性的作用:肝脏参与激素的灭活,灭活的方式是多样的。当肝功能长期损害时可出现性



激素失调,往往有性欲减退,腋毛、阴毛稀少或脱落。男性阳痿,睾丸萎缩,乳房发育;女性月经不调,还可出现肝掌及蜘蛛痣等。

(6)生物转化的作用:人体肝脏将一些内源性代谢产物(如胺类、胆色素和激素等)或外源性化学物质(如药物、毒物、工业化学物、食品添加剂等)经一系列酶的催化作用,通过结合反应、氧化反应、还原反应及水解反应等,转化为易于排泄的形式随尿液或胆汁排出体外。

2. 肝脏是最大的解毒器官 人类生存的环境中,必然有许多有毒物质会通过空气、水源、食物等途径进入人体。此外,人体在代谢中也会产生一些有毒物质,如在肠道中,蛋白质的腐败作用会生成酚、胺、吲哚等有毒物质。人们吃的药物既有治疗作用,也有毒性作用,俗话说,是药三分毒。人之所以吃各种各样的食物,还包括一些含有毒性的物质或药品,使人能化食为宝,化有毒为无毒或低毒,都得助于肝脏的参与。当一个人肝脏有病,发生了功能障碍后,一些有害有毒的物质就会对人体产生不利的作用,严重时还会置人于死地。例如,肝病发生氨中毒时,就会造成昏迷。所以说肝脏是解毒器官,肝脏主要通过以下方式起到解毒作用。

(1)氧化反应:酒中的乙醇,在过量时就表现出毒性,对中枢神经系统有麻痹作用,甚至引起死亡,这就是酒精致死。乙醇在肝内经过氧化可被分解成水和二氧化碳,消除了毒性。还有些苯胺类等有毒物质可经氧化解除毒性。

(2)还原反应:如水合氯醛是一种催眠镇静药,可经肝



脏还原反应消除药物作用,再从体内清除。

(3)水解反应:有些退热药、农药等可在肝脏进行水解反应,使其失去毒性。

(4)结合反应:这是肝脏最重要的解毒方式。很多有毒物质在肝内同另一种物质结合,使有毒物质易溶于水,加快有毒物质从体内排出。

(5)分泌作用:一些重金属如汞及来自肠道的细菌可经胆汁分泌排出体外。

(6)贮积作用:如某些生物碱、吗啡进入人体后,可贮积于肝脏内,然后逐渐小量释放,以减少其中毒程度。

(7)吞噬作用:肝静脉窦的内皮层含有大量的具有很强吞噬作用的细胞(称库普弗细胞),能吞噬血液中的细菌、染料及其他颗粒物质。有人估计门静脉中的细菌中 99%在经过肝静脉窦时就被吞噬。

3. 肝是一个排泄器官 人吃了肥肉及其他含有高脂肪的食物能够被消化吸收,主要靠肝细胞分泌的一种体液——胆汁所起的作用(成年人每日产生 500~1 000ml 胆汁)。胆汁的主要成分是胆汁酸盐、胆红素、胆固醇及无机盐。肝细胞不断地生成胆汁酸和分泌胆汁。胆汁在消化过程中可促进脂肪在小肠内的消化和吸收。如果没有胆汁,食入的脂肪约有 40%从粪便中丢失,而且还伴有脂溶性维生素(如维生素 A、维生素 K)的吸收不良。

4. 肝是一个免疫器官 肝脏内具有免疫功能的细胞,叫库普弗细胞(又称星形细胞),属于巨噬细胞,吞噬胶体颗粒、某些染料、衰老或损伤的红细胞及白细胞、微生物及抗



原抗体复合物等。未被血液中粒性白细胞吞噬的细菌进入肝脏后,亦可被库普弗细胞所吞噬,其吞噬作用可分为 3 阶段。

(1)识别附着阶段:因为库普弗细胞表面膜有能与免疫球蛋白 G 分子相结合的位置(受体),同时还有补体的受体,即 C_3 受体,这些受体有利于颗粒性抗原的附着。

(2)内吞阶段:异物颗粒等附着于库普弗细胞表面时,该细胞伸出伪足,包围异物颗粒并吞入细胞质内,形成一个由细胞膜包围异物的小体,称吞噬体,在这一吞噬过程中还产生具有杀菌作用的过氧化氢。

(3)消化分解阶段:吞噬体形成后,该细胞内的初级溶酶体向异物颗粒靠拢并进入其内形成吞噬溶酶体,最后由酸性水解酶将异物颗粒消化分解。另外,库普弗细胞还具有免疫应答和调节的作用。同时,还可产生抗体,制造 γ -球蛋白。在一般情况下对人体起到保护作用。

5. 肝脏的合成制造和储存功能 肝脏在胚胎第 8~12 周为主要造血器官,至成年人时由骨髓取代,造血功能停止。肝病时可引起血液的异常变化,如红细胞实质的改变和数量的减少,可造成溶血及各种贫血。血小板的减少可造成出血,严重时可危及人的生命。但是在某些病理情况下,肝脏仍有可能恢复其造血功能,如慢性失血所致的小红细胞。危重肝病在严重贫血与溶血的同时,可出现棘细胞(齿轮细胞)。

肝炎时嗜酸细胞增多,此时肝脏释放出大量嗜酸细胞趋化因子以吞噬抗原-抗体复合物,这是一种保护性机制。



以上情况均说明肝脏存在造血功能,而且在某些病理情况下其造血功能恢复。

二、乙型肝炎定义

(一)乙型肝炎是病毒性肝炎的一种

病毒性肝炎,是由肝炎病毒传染而引起的一种全身性疾病,主要累及肝脏,是最常见、最多发的传染病。乙型肝炎是其中之一。

病毒性肝炎过去分为甲型、乙型和非甲非乙型肝炎 3 型。后来又发现了丁型肝炎(丁肝)。丁肝是乙肝的帮凶,是在乙肝感染基础上发生的,或同时合并感染。对于非甲非乙型肝炎的研究,近年来已取得了很大进展,并确认它是由两种不同的特异性病毒所引起,建立了特异性的诊断方法。结合流行病学和临床特点,把肠道外传播的非甲非乙型肝炎定名为丙型肝炎(丙肝);而把肠道传播的非甲非乙型定名为戊型肝炎(戊肝)。故现按病毒类型分型,病毒性肝炎可分为甲、乙、丙、丁、戊 5 型(即 A、B、C、D、E 5 型)。五型病毒性肝炎在全世界都广为传播。我国是甲肝和乙肝的高发地区,丙肝在我国发病率也较高。

后来又发现庚型及非甲非庚型肝炎 2 型,所以事实上病毒性肝炎已有 7 型。

除肝炎病毒外,其他病毒如 EB 病毒、巨细胞病毒、单纯疱疹病毒、艾柯病毒、柯萨奇病毒 B 群、风疹病毒、黄热病病

毒、腮腺炎病毒及腺病毒等,都可引起肝炎症状,但这类病毒所致肝炎,属其全身感染的范畴,故不属于病毒性肝炎范围。

肝炎的英文名字是 Hepatitis,病毒英文名字是 Virus,医学上习惯简称取其英文开头字母,如 HV,H 表示肝炎,V 表示病毒,是何种肝炎病毒呢?则在 HV 中间分别加上 A、B、C、D、E。HAV 表示甲肝病毒,HBV 表示乙肝病毒,依次类推。病毒本身对机体来说是一种异物,能刺激机体产生相应反应,把这种病毒称之为病毒抗原。抗原这一名词来之英文 Antigen,简写为 Ag,如 HAAG、HBAG,分别表示甲肝病毒抗原,乙肝病毒抗原,依次类推。因为每一种病毒根据结构不同可以有一种至数种抗原,每一种抗原刺激机体产生一种相应的蛋白质称之为抗体。为了便于表示,习惯在其抗原前面写上一个抗或 Anti,如抗-HBV 表示抗乙型肝炎病毒抗体。

因为乙肝病毒有多种抗原,如病毒外壳的表面抗原(HBsAg),核心抗原(HBcAg),e 抗原(HBeAg)等,相应的抗体为抗-HBs,抗-HBc,抗-HBe。

每种病毒刺激机体主要产生两种类型抗体,即免疫球蛋白 M(IgM)和免疫球蛋白 G(IgG),为了便于表达,在后面加上何种类型抗体,如抗 HBV-IgM,抗 HBV-IgG 等。

(二)乙型肝炎已严重威胁着人类的健康

乙型肝炎简称乙肝,是一种由乙型肝炎病毒引起的疾病。以肝脏炎性病变为主并可引起多器官的损害。本病广