

甲型病毒性肝炎防治

知识问答

刘光汉 编著



陕西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

甲型病毒性肝炎防治知识问答/刘光汉编著. —西安：
陕西科学技术出版社, 2003.5

ISBN 7 - 5369 - 3478 - 5

I . 甲... II . 刘... III . 病毒性肝炎—防治—问答
IV . R512.6 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 031701 号

出版者 陕西科学技术出版社
西安北大街 131 号 邮编 710003
电话(029)7211894 传真(029)7218236
<http://www.snsstp.com>

发行者 陕西科学技术出版社
电话(029)7212206 7260001

印 刷 西安交通大学印刷厂

规 格 787mm×1092mm 32 开本

印 张 2.75

字 数 40 千字

版 次 2003 年 6 月第 1 版
2003 年 6 月第 1 次印刷

定 价 5.00 元

版权所有 翻印必究
(如有印装质量问题, 请与我社发行部联系调换)

前　　言

病毒性肝炎由于病原体各异,迄今为止,全世界科学家——传染病及流行病学家已发现有甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛八种病毒性肝炎危害人类健康。甲型病毒性肝炎是早就被人们发现的一种肝炎。为了能更好地防治和消灭甲型病毒性肝炎对人类健康的危害,使人们少得或不得甲型病毒性肝炎,本书特就甲型肝炎的防治知识,以问答形式,作以全面介绍,使人们能了解甲型病毒性肝炎的防治办法,从而远离甲型肝炎的困扰,确保身心健康,获得幸福安康的生活。

目 录

一、什么是甲型病毒性肝炎?	(1)
二、甲型肝炎是由哪一种病原体传染给人的?	(1)
三、甲型肝炎病毒都有哪些特征?	(2)
四、甲型肝炎病毒是怎么传染给人的? 传播途径 有哪些?	(4)
(一)日常生活接触传播,即粪口途径传播	(4)
(二)水型传播	(6)
(三)食物传播	(7)
(四)注射传播	(8)
(五)唾液传播	(8)
(六)尿液传播	(8)
五、甲型病毒性肝炎流行有哪些特点?	(9)
(一)甲型病毒性肝炎流行的周期性	(9)
(二)甲型肝炎流行的季节性	(9)
(三)发病率与年龄的关系	(10)
(四)发病与城乡的关系	(11)
(五)续发率与家庭集聚	(11)

(六)甲型肝炎的感染率	(12)
(七)甲型肝炎在不同国家中发病的特点	(12)
(八)近年来甲型肝炎的发病动向	(12)
(九)甲型肝炎发病的3种年龄类型	(13)
六、我国人群中甲型病毒性肝炎流行情况回顾	(14)
七、1988年我国甲型病毒性肝炎大流行的特点与经验教训	(15)
八、甲型病毒性肝炎存在隐性感染吗？有什么临床特点？	(18)
九、甲型肝炎病毒感染后，患者肝脏组织会出现哪些病理改变？	(20)
十、甲型肝炎患者肝内甲肝病毒抗原有哪些特点？	(21)
十一、甲型病毒性肝炎的临床表现有哪些特点？	(22)
(一)潜伏期	(22)
(二)临床症状	(23)
(三)甲型肝炎的肝外表现有哪些？	(24)
十二、如何诊断患了甲型肝炎？	(25)
(一)实验室检查	(25)
(二)甲型病毒性肝炎诊断的特异方法	(33)
十三、甲型肝炎与其他原因所致肝炎如何鉴别？	(35)
十四、甲型病毒性肝炎如何预防？	(36)
(一)控制传染源	(36)

(二)切断传播途径	(37)
(三)保护易感人群	(38)
十五、得了甲型肝炎怎么治疗?	(41)
(一)一般治疗	(42)
(二)药物治疗	(48)
(三)中药治疗	(55)
(四)支持疗法	(56)
十六、重症甲型病毒性肝炎如何治疗?	(57)
(一)加强支持疗法	(58)
(二)除氨治疗	(59)
(三)恢复神经正常传递功能	(62)
(四)合并症治疗	(63)
(五)中药治疗	(66)
十七、甲型病毒性肝炎有关问题答疑	(67)
(一)甲型肝炎临床治愈出院后可能复发吗?	(67)
(二)甲型病毒性肝炎临床治愈出院后为 什么又复发了呢? 其原因是什么?	(68)
(三)甲型肝炎能发展成慢性肝炎吗?	(69)
(四)怎样才能预防甲型肝炎的复发及慢性化?	(71)
(五)甲肝病毒是否能在体外正常外周白 细胞中增殖?	(72)
(六)甲型肝炎发生重型肝炎者比例占多少?	(72)

(七)得了甲型病毒性肝炎还会得其他肝炎吗?	.....	(73)
(八)孕妇患甲型肝炎能传染给胎儿吗?	.....	(73)
十八、甲型肝炎患者用具、污染物消毒问题	.....	(73)
(一)甲型肝炎患者的衣服与卧具如何消毒?	...	(73)
(二)甲肝患者的餐饮用具怎么消毒?	.....	(74)
(三)手被甲型肝炎患者的排泄物或血液污染后怎么消毒好?	.....	(75)
十九、甲型肝炎的预后如何?怎样取得良好的效果?	.....	(75)
二十、甲型肝炎如何护理?	.....	(76)
(一)一般急性甲型肝炎如何护理?	.....	(77)
(二)重型肝炎如何护理?	.....	(78)

一、什么是甲型病毒性肝炎？

甲型病毒性肝炎(以下简称甲型肝炎)又名 A 型肝炎,它是已知八种病毒性肝炎家族中排行第一的老大,是人类肝炎中早已广为人知的最古老的一种肝炎,就是人们常说的黄疸型肝炎,是青少年中最常见而多发的消化系统传染病之一。

二、甲型肝炎是由哪一种病原体传染给人的?

甲型肝炎在人类的传播流行已有几千年的历史,它是人类传染病史上最古老的传染病,中医中的黄疸病就是对它最早的命名。到底它是由什么引起的,由于科学技术发展的限制,人们只能含糊的说是由病毒引起的。科学的发展,终于揭开了甲型肝炎病毒(HAV)的神秘面纱。在全世界流行病学家、病毒研究学者及传染病工作者的共同努力下,在实验研究方法、技术手段的不断创新下,科学家于 1973 年用免疫电镜的先进方法由早期急性甲型肝炎患者的粪便提

取液中发现了甲型肝炎病毒的模样。在此以后各国学者对甲型肝炎病毒的生物物理与生物化学特性进行了深入广泛的探索研究,终于全方位的弄清甲型肝炎病毒的真实面目。

三、甲型肝炎病毒都有哪些特性?

在微观生物世界里,祸害于人的甲型肝炎病毒也是一个十分复杂的微生物,它的形态、大小、生物、物理、化学性质,总结起来有以下诸多特点:

甲肝病毒呈球形,是一种微小的核糖核酸(RNA)病毒,1991年前归属为肠道病毒72型。①病毒颗粒无囊(包)膜,为对称的,核壳由32个壳粒组成的20面体病毒,其直径约为27~32nm(纳米),含单股正链核糖核酸基因组,长度为9487个核苷酸,仅有1个血清型。没有外壳,有32个亚单位结构。②在氯化铯中的浮力密度(或主峰密度)为1.33~1.34g/cm³,沉降系数为156~160s。③病毒的化学成分:含有四种主要结构性多肽,其分子量分别为33000,27000,23000及6000。这些多肽形成紧密的蛋白质衣壳,并含有甲型肝炎病毒的核糖核酸,此核糖核酸具有传染性。④电镜(电子显微镜)下,

甲型肝炎病毒可见空心和实心两种颗粒，在免疫学上二者无区别。⑤生物学特性：甲型肝炎病毒为嗜肝性病毒。肝脏是它的最佳生物学生存环境，入侵后引起肝脏弥漫性炎症性损害。⑥耐热、耐药性强，60℃ 1 小时仍可存活。⑦核苷酸序列不同，5'端核糖核酸（RNA）次级结构与其他小 RNA 病毒同源性低。⑧体外复制周期长，产量低。⑨胍类、苯乙庚二酮等可抑制其他小 RNA 病毒的复制，但对甲肝病毒无作用。⑩福尔马林、氯、紫外线照射及加热煮沸，均可使甲型肝炎病毒灭活。

1991 年国际病毒分类委员会将甲型肝炎病毒重新分类为 RNA 病毒科的一个新属，即肝病毒属（Hepadovirus）。

甲肝病毒的体外培养不产生细胞病变，且人体感染甲型肝炎病毒后，肝细胞的病理损害与病毒抗体几乎同时出现，并伴有排毒量减少，推测肝脏损害主要由于免疫损伤所致，而非甲型肝炎病毒直接损伤引起。

甲型肝炎病毒可感染绒猴与黑猩猩；红河猴和红面猴也可受甲肝病毒感染。

四、甲型肝炎病毒是怎么传染给人的？传播途径有哪些？

(一) 日常生活接触传播，即粪口途径传播

经反复动物实验证实，甲型肝炎病毒是经粪一口（或肛一口）途径，即消化道途径进入人体而患甲型病毒性肝炎。

人类感染甲型肝炎病毒后，病毒就首先在被感染者的肠道中增生繁殖，然后进入血液循环，形成短暂的病毒血症，此时病毒便继续在血液白细胞中增殖，并随血流进入肝脏，由于它有强烈嗜肝性，肝脏中血液营养丰富，是甲肝病毒最理想生物学生长发育环境，它就在肝脏细胞中安营扎寨，进行复制繁殖，使病毒数量与日俱增。当病毒进入人体的前1~2周，甲型肝炎病毒便由肝细胞的高尔基小体排入毛细胆管，再通过胆管排入肠腔，混入肠内容物中，最后随大便排出体外，这些排出的粪便中含有大量的传染性极强的甲型肝炎病毒。这就是甲型肝炎病毒由外界经口进入人体，又从人体进入外界环境的循环。在甲型肝炎病毒潜伏期和黄疸出现前数日是病毒排泄的高峰期。此时期的病人，尤其是无症状的亚临床感染者，其体液及排泄物传染性最强，病人则是最危险的传染源。

病人的粪便、尿液、呕吐物、唾液、汗液等体液中，均含有致病性强而数量多的甲型肝炎病毒，如果这些患者的含甲肝病毒的排泄物未经过彻底消毒处理，就会污染周围的环境、水源或易感人群的手；另外患者的手（如患病潜伏期的炊事员、餐饮业的服务员等）及带病毒的苍蝇，也能污染食物、饮水与餐饮用具，一旦易感染者吃了被甲肝病毒污染的食品和未煮沸或未消毒的饮水和食物；或生吃未经消毒由粪便浇灌过的蔬菜、草莓、瓜果等食品，均能患甲型病毒性肝炎，引起甲型肝炎的暴发流行或散发性感染。

个人卫生习惯不好，居住条件拥挤，通风不良，人口密集，环境卫生差的学校、工厂、农村、托儿所、幼儿园或家庭中，不注意预防工作的，更容易发生甲型肝炎的传播和局限性流行，一旦水源（如河水、井水）被污染，即可引起暴发性流行。散在的新病例，一般都发生在病人的周围。如果不及时采取防疫措施，日久就形成一个灶性发病点，特别是托幼机构等单位，甲型肝炎可呈高度局限性流行。感染人数可达 50% ~ 60%，其原因是这些机构中卫生习惯不良，如长期接触病人和无症状感染者的分泌物、排泄物，而造成甲型肝炎的传播。1978 年杭州市郊某自然村由于日常生活接触引起一次甲型肝炎流行，两个半月中发生 71

例病人,发病率为 30.9%。山东某农村生活接触传播甲型肝炎流行中,0~6 岁幼儿家庭二代发病率为 20.58%,7~14 岁家庭二代发病率为 24.39%。

(二) 水型传播

水源被严重污染可引起水型暴发流行。Mosley 综合 28 次水型暴发的报告,包括溪水、河水、湖水、井水、自来水等受到病人粪便污染而引起。1955~1956 年印度德里,集中供水源污染引起一次甲型肝炎流行是世界上记载的一次最大规模的水型暴发流行。流行始于 1955 年 12 月初,至 12 月末达高峰,以后突然下降,前后持续 6 周。经调查,估计在 170 万人口中发生黄疸型肝炎 29300 名,如考虑到无黄疸型病例和亚临床感染,估计感染者约占德里总人口的 68%。调查证明,由于赞木纳河洪水退落时自来水处理厂的生水受到生活污水的严重污染,污染最严重时生水中可能含 50% 污水。1971~1974 年美国因小水源或娱乐用水(如游泳池水)被污染发生过 13 起暴发流行,发病人数 351 例,占全美甲型肝炎病人的 2%。1977 年我国鞍山城郊因运回城市未经处理的旱厕粪便通过雨季降水污染街道引起甲型肝炎暴发流行,发生 5 055 例病人,发病率高达 583.34/10 万。

(三) 食物传播

一般由正在潜伏期排毒的炊事人员污染未烹调的生冷食物或熟食所致。流行病学调查常可查出暴发来源。如美国某医院因三明治被污染,引起暴发流行。病人仅为医院用膳者,32天内发生66例,89%病人集中在平均潜伏期的最后18天内。1977年在美国,发生了一次经冷盘菜色拉和葡萄柚(一种水果)引起甲型肝炎暴发流行,在食堂就餐的2781人中,133人发病,发病率为47.8%。其传染源为制作食物的一名甲型肝炎患者。1960年我国西安曾报道由生粪施肥,食用了污染的蔬菜而引起某医院内甲型肝炎的暴发。

食用被污染贝壳类水产品可引起甲型肝炎的暴发流行。1956年瑞典发生生食牡蛎引起甲型肝炎暴发流行,总计529人发病。60年代先后有10起与生食贝类水产品有关的甲型肝炎暴发流行,患病人数达1666人。1978年我国宁波市发生一起由食用泥蚶所致的甲型肝炎暴发流行,35天内发生1265例病人,该次流行是春节前集中供应曾被粪便污染水中的泥蚶引起。可能由于贝壳捕获及食用比较分散,这个传播甲型肝炎的因素在时间和地点上不呈集中出现,因而可被忽视。我国盛产泥蚶,泥蚶的肝样消化腺具有浓

缩病毒的能力,HAV 可在其体内贮存 6 周以上。泥蚶每小时可过滤水 5L。如果产地受到粪便污染,采集后未再放养,直接供应市场,就有传播甲型肝炎的危险。

(四)注射传播

已经证明接种含有 HAV 的血清可发生感染。注射传播甲型肝炎偶有报告,但甲型肝炎由输血引起者极为罕见,这是由于 HAV 没有慢性病毒血症的存在。

(五)唾液传播

甲型肝炎患者的唾液具有传染性,因为已从急性甲型肝炎患者采集来的唾液,无论经口还是经静脉接种给黑猩猩均使其患了甲型肝炎,因此认为甲型肝炎病毒可通过唾液传播而得甲型肝炎。

(六)尿液传播

据有关资料报道,采集急性甲肝患者发病 5 天内晨尿 4 份和密切接触者晨尿 3 份,经一系列处理后,接种于生长良好的单层 PLC/PRF/5 细胞,共分离出 4 株能连续传代的相关病毒因子,其中 3 株从甲肝患者尿液中获得,1 株从接触者的尿液中获得有活的甲型肝炎病毒存在,有传染性,可通过其对环境污染传播甲肝病毒。

五、甲型病毒性肝炎流行有哪些特点？

任何传染性疾病的流行，都有其一定的规律性与特点，甲肝流行也不例外。

（一）甲型病毒性肝炎流行的周期性

甲型肝炎的流行每6~7年有一个出现一次发病高峰。我国上海市每3~5年，北京每6~7年，河南省每8~9年出现一次流行高峰。国外东欧地区每隔3~4年发病率明显上升。以色列流行周期为2年。美国、加拿大、荷兰等国大约每6~7年出现一次发病高峰。流行病学调查反复证明，甲型病毒性肝炎流行有客观规律，存在着周期性。各个国家和地区，因其地理、气候等因素，其发病的周期性长短则有所不同。

（二）甲型肝炎流行的季节性

甲型肝炎一年四季都有发病，但以秋冬及早春季节发病率最高，呈明显的季节性高峰。这可能与秋季大量上市的水产品有关。毛蚶、醉蟹等引起的甲型肝炎暴发，大多发生于冬春；早春甲型肝炎增多，可能与春节期间人口流动频繁与接触广泛有关。西安市

中心医院 20 世纪 60 年代曾收治甲型肝炎 110 例, 春季发病者 16 例, 夏季 18 例, 秋季 42 例, 冬季 34 例, 以秋冬季节为最多。调查表明, 甲型肝炎病毒在哪个季节流行与其在环境中存活能力有关。在由传染源污染的一般环境中, 甲肝病毒可存活 1 个月。98℃ 加热 1 分钟, 紫外线照射, 含甲醛或氯的消毒剂都可将其灭活。甲肝病毒在水生贝类体内能存活 3 个月左右, 在流行季节里对甲肝扩散具有重要意义。污染严重的水, 即使用常规浓度的氯亦不能杀灭病毒; 虽然水源清洁但输水管道通过的地区如被污染, 仍可发生水源传播。处于潜伏期内的从事饮食、保育人员和喝了被污染的生水、食用污染了的生贝类等, 都是引起非季节性广泛流行的重要因素。

(三) 发病率与年龄的关系

甲型肝炎以 5~14 岁儿童发病率最高, 其次为 2~4 岁幼儿。14 岁以上随年龄增长, 发病率明显下降。在工业发达国家中, 感染发生于各年龄组, 约有 50% 临床病例发生在 14 岁以下的儿童。在热带和亚热带地区, 大部分的感染发生在幼年, 且许多是亚临床型。

血清流行病学调查也证明甲型肝炎感染率以学