

# 病毒性肝炎问题解答



3.9672  
554  
6.1

XING GAN YAN WEN TI JIE DA

江苏科学技术出版社

# 病毒性肝炎问题解答

盛家锷 编

江苏科学技术出版社

# 病毒性肝炎问题解答

盛家锴 编

---

出版: 江苏科学技术出版社

发行: 江苏省新华书店

印刷: 泰州人民印刷厂

---

开本 787×1092毫米 1/32 印张 1.5 字数 30,000

1983年6月第1版 1983年6月第1次印刷

印数 1—119,000册

---

书号: 14196·123 定价: 0.16 元

责任编辑 徐欣

## 前 言

病毒性肝炎是当前国内外发病率较高、流行面较广的严重传染病之一。得了肝炎的人，一般在较长时间内承受着难以名状的肉体或精神上的痛苦，影响了自己的工作、劳动和学习。此外，由于肝炎较易传染给别人，加上肝炎病毒携带者作为传染源大量流散在社会生活中，这样对健康者的威胁就更为广泛而严重。据江苏省某些地区1979年调查，平均每年每10万人就有654人患肝炎。更惊人的是，估计在健康人群中约有10%的人携带乙型肝炎病毒。现在，愈来愈多的人对病毒性肝炎的预防和治疗工作极为关注。

为了让广大群众更多地了解病毒性肝炎的基本知识，笔者在这本小册子里阐述了大家关心的、有关肝炎的若干问题，着重介绍了在日常生活、生产及社会活动中预防肝炎的具体措施和注意事项。

本书在编写过程中，承上海市卫生防疫站康来仪副主任医师、江苏省卫生防疫站戴建民副主任医师等提出宝贵意见，谨此致以谢意！

编 者

1983年3月

## 目 录

- 一、什么叫病毒性肝炎? ..... ( 1 )
- 二、病毒性肝炎有哪几型? ..... ( 1 )
- 三、肝炎病毒有什么特点? ..... ( 1 )
- 四、病毒性肝炎在发病季节、年龄方面有什么特点? ..... ( 2 )
- 五、得过肝炎的人,是否还会再传染上肝炎? ..... ( 2 )
- 六、病毒性肝炎是怎样传染的? ..... ( 2 )
- 七、感染肝炎病毒后一般要经多长时间才发病? ... ( 5 )
- 八、乙型肝炎表面抗原(HBsAg)是怎么回事,血液中检出乙型肝炎表面抗原说明什么问题? ... ( 5 )
- 九、e抗原(HBeAg)、e抗体(抗-HBe)和核心抗体(抗-HBc)代表了什么? ..... ( 7 )
- 十、臭虫、蚊子等吸血昆虫能否传播乙型肝炎? ... ( 7 )
- 十一、乙型肝炎表面抗原携带者是否有传染性?应注意些什么? ..... ( 8 )
- 十二、乙型肝炎表面抗原携带者能否结婚、生育? ... ( 9 )
- 十三、“健康”带毒者乙型肝炎表面抗原是否可转为阴性? ..... ( 10 )
- 十四、乙型肝炎表面抗原阳性的母亲能否将乙型肝炎传给婴儿? ..... ( 11 )
- 十五、乙型肝炎能否经呼吸道传染? ..... ( 12 )
- 十六、急性肝炎病人主要有哪些症状? ..... ( 12 )

- 十七、重症肝炎是怎么回事？……………（13）
- 十八、儿童肝炎有什么特点？……………（14）
- 十九、老年人肝炎有什么特点？……………（15）
- 二十、什么叫慢性迁延性肝炎？……………（16）
- 二十一、慢性活动性肝炎有哪些症状？……………（16）
- 二十二、哪些因素可促使急性肝炎向慢性肝炎发展？……………（17）
- 二十三、病毒性肝炎与肝硬化、原发性肝癌的关系如何？……………（17）
- 二十四、怎样诊断病毒性肝炎？……………（18）
- 二十五、出现黄疸是否就是肝炎？……………（20）
- 二十六、肝脏肿大是否就是得了病毒性肝炎？……………（20）
- 二十七、血清谷丙转氨酶（SGPT）增高是否就是病毒性肝炎？……………（21）
- 二十八、常用的肝功能检查正常值是多少？其临床意义如何？……………（22）
- 二十九、为什么对肝炎病人要及早隔离？隔离多长时间？怎样隔离？……………（24）
- 三十、如何来判断肝炎病人的传染性强弱？……………（25）
- 三十一、住在家里的肝炎病人要注意些什么？……………（26）
- 三十二、肝炎病人在什么情况下需要卧床休息？……………（27）
- 三十三、肝炎病人在恢复期如何合理安排好活动和休息？……………（27）
- 三十四、肝炎病人的饮食怎样安排才算合理？……………（28）
- 三十五、肝炎病人是否需要多吃糖？……………（29）
- 三十六、治疗慢性病毒性肝炎的重点应放在哪里？……………（29）
- 三十七、与肝炎病人接触过的人应采取什么措施？……………（30）

|                                           |        |
|-------------------------------------------|--------|
| 三十八、预防肝炎，为什么要实施各种医疗、预防<br>注射一人一针一筒？ ..... | ( 31 ) |
| 三十九、丙种球蛋白预防病毒性肝炎有效吗？ .....                | ( 32 ) |
| 四十、肝炎疫苗应用的前景如何？ .....                     | ( 33 ) |
| 四十一、预防病毒性肝炎时，饮食、饮水卫生应注<br>意些什么？ .....     | ( 34 ) |
| 四十二、肝炎病人家庭如何做好消毒工作？ .....                 | ( 35 ) |
| 四十三、病毒性肝炎常用消毒方法有哪几种？ .....                | ( 36 ) |
| 四十四、一个单位发生病毒性肝炎流行时应怎么<br>办？ .....         | ( 39 ) |
| 附：病毒性肝炎消毒方法一览表 .....                      | ( 41 ) |

## 一、什么叫病毒性肝炎？

病毒性肝炎是指由肝炎病毒引起的一种以肝脏病变为主的全身性疾病。可以引起肝炎的病毒有很多，如巨细胞病毒、EB病毒、疱疹病毒等。但我们通常所说的病毒性肝炎，是专指由肝炎病毒所引起的一种肝炎。

## 二、病毒性肝炎有哪几型？

根据肝炎病毒种类的不同，病毒性肝炎可分为甲型、乙型和非甲非乙型。甲型肝炎是由甲型肝炎病毒引起的，原称为“传染性肝炎”。乙型肝炎是由乙型肝炎病毒引起的，以前称为“同种血清型肝炎”。近年来，又发现了非甲非乙型肝炎。据推测，引起非甲非乙型肝炎的病毒可能不止一种。

甲型、乙型、非甲非乙型病毒性肝炎的发病率因地区、年龄而异。我国部分地区1981年的调查资料表明，甲型肝炎约占45%，乙型肝炎约占35~40%，非甲非乙型肝炎占15~20%。

## 三、肝炎病毒有什么特点？

肝炎病毒对外环境抵抗力强，在自然条件下不易死亡。肝炎病毒放在干燥处14个月还生存；放在-10~-20℃的环境里1.5年仍存活，如为乙型肝炎病毒，甚至放4.5年其毒力仍不受影响。大家知道，我们吃的牛奶是采用巴氏消毒法消毒，即56℃、30分钟，但这种消毒方法对肝炎病毒毫无作用。乙型肝炎表面抗原需经煮沸1分钟能破坏它的传染性，而它的抗原性需经煮沸20分钟才能被破坏。

石炭酸、来苏尔、新洁尔灭、75%酒精等不少常用的消毒剂，对肝炎病毒不起杀灭作用。只有使用一定浓度的强氧

化消毒剂，如漂白粉、过氧乙酸等才能将它杀灭。此外，2%戊二醛和环氧乙烷也对肝炎病毒有杀灭作用。

#### **四、病毒性肝炎在发病季节、年龄方面有什么特点？**

甲型肝炎发病具有比较明显的季节性，一般在夏秋季节发病增多，但也有在春季出现发病高峰。发病年龄以青年和15岁以下儿童为多见。在一些幼托机构容易形成暴发流行。

乙型肝炎发病多呈散发状态，无明显季节性，任何年龄都可发病。

非甲非乙型肝炎同乙型肝炎相似，多以散发形式出现，无明显的季节性，以年轻成人最为多见。

#### **五、得过肝炎的人，是否还会再传染上肝炎？**

有的人认为，得过肝炎的人，再接触肝炎病人也就不会传染上了。其实，这种想法是不对的。现在一般认为，在得了肝炎病后，对同型肝炎能产生特异性免疫力，但三型肝炎之间没有交叉的免疫力，也就是说，得了甲型肝炎后还可以得乙型或非甲非乙型肝炎。有人报道，一个人在一生中可得四次病毒性肝炎，包括甲型、乙型各一次，以及非甲非乙型肝炎两次（现在发现非甲非乙型肝炎病毒至少有两种）。因此，决不能认为，生过一场肝炎就没有问题了。

#### **六、病毒性肝炎是怎样传染的？**

一般说来，病毒性肝炎主要通过以下几个途径来传染的：

（一）消化道途径：也就是“病从口入”。尤其甲型肝炎主要是通过这种途径传播的。当肝炎病毒随着病人或带毒者的大便、唾液、呕吐物等排出后，常可污染周围环境（如

水源、食物等)和生活用品。健康人在日常生活中接触这些污染过的生活用品或食用污染的水源、食物后,肝炎病毒就可从口传入健康人体内引起发病。此外,不清洁的手常在无形中成为传播肝炎的媒介。因为手在生产劳动和日常生活工作中,不断地接触外界环境,手上就很容易沾上肝炎病毒。如果我们不注意手的卫生,特别是没有养成饭前和吃东西以前洗手的习惯,用沾有肝炎病毒的手拿馒头、拿碗筷时,肝炎病毒就会随着食物被我们吃下去。此外,肝炎病毒也可随病人或带毒者的唾液排出体外而污染食具或食物。如果健康者直接和肝炎病人密切接触,如同吃,同用牙刷,接吻,口对口喂养小孩,也都可使肝炎病毒进入健康者体内。

在食物的传播中,贝壳类水生动物(如牡蛎、蛤)在肝炎的传播中起着很重要的作用。人在吃生或未煮透的污染了甲型肝炎病毒的牡蛎、泥蚶后,就很容易感染上肝炎。如1977年宁波市居民因食用被甲型肝炎病人粪便污染的泥蚶,在短短的125天中发生了2,121例肝炎。

另外,还有一种情况值得引起重视。目前,我们对庄稼仍然是以应用粪肥为主,因而在瓜果、蔬菜上沾有粪便的机会很多,当人们生吃没有充分洗净的瓜果、蔬菜或做成各种凉拌菜时,也就可能传染上肝炎。

水源的污染是造成肝炎传播的又一重要原因,常可引起甲型肝炎的暴发流行。在农村中,肝炎病家的马桶或肝炎病人呕吐物、盛具下河洗刷,常可使水源受到污染。有时,厕所或露天粪缸离水源太近,暴雨时,厕所或粪缸内粪尿向外溢出再流入河中,也可使水源受污染。这种污染的水源含有肝炎病毒,如果我们未加煮沸或不加消毒即饮用,或用这种水洗刷碗筷的话,就可以传染上肝炎。在炎热的季节,农

村里学校的水井被肝炎病毒污染，学生喝生井水而引起肝炎的流行也是很常见的。如1982年苏州市郊区某小学，因井水污染，学生喝生井水而引起甲型肝炎暴发流行，短短20天内，在346名学生中发生肝炎90例，发病率高达26%，经流行病学及病原学调查证实为甲型肝炎。

(二) 血液途径：也就是说，肝炎病毒通过输血或注射这一途径进入健康人体内，这对乙型或非甲非乙型肝炎的传播是极为重要的。因为肝炎病毒存在于肝炎病人或带毒者的血液里，因此，在输血前如果没有检查血液中有无乙型肝炎表面抗原(HBsAg)，就会把肝炎病人或带毒者的血液或血浆输给别人，造成传染。肝炎病人或带毒者使用过的注射器，如果没有严格消毒或仅换一个针头、不换针筒再给其他人注射，也会造成传染。外科、牙科的手术器械、敷料，检验用的采血针，针灸针等，如消毒不严都会造成传染。

血液制品(如丙种球蛋白、白蛋白等)在制作前如没有严格筛选，就很可能通过这些制品传播肝炎，招致肝炎的流行。

另外，还可通过正在患病或带毒者的母亲在怀孕或分娩过程中传染给胎儿或新生儿。

由于乙型肝炎病毒抵抗力比甲型肝炎病毒更强，如医院环境消毒和器械灭菌不严，抑或陪客制度不健全，乙型肝炎病毒可沾污环境、器械，或者医院里污水中含有这种病毒，均可扩散传播。这种传播方式，称之为“医源性传播”，这是乙型肝炎的一个重要传播途径。

病毒性肝炎传播途径和传播方式是多方面的，但总的说来，甲型肝炎以经口传染为主，乙型肝炎以经血和经口传染为主，非甲非乙型肝炎以经血传染为主。

## 七、感染肝炎病毒后一般要经多长时间才发病？

人感染肝炎病毒后，经一定潜伏期（指从感染肝炎病毒至发病的这段时间）才逐渐出现肝炎的症状。病毒性肝炎由于病毒型的不同，其潜伏期的长短也不一样。一般说来，甲型肝炎的潜伏期为15~45天，平均为30天；乙型肝炎为40~180天，平均为90天；非甲非乙型肝炎变动范围很大，有长潜伏期和短潜伏期之分，长的平均为50天，短的平均为14天。

除了病毒的类型外，潜伏期的长短与感染病毒的剂量、侵入途径也有关系。感染病毒的量大，潜伏期就短；感染病毒的量少，潜伏期就长。经注射感染比经口感染的潜伏期要短得多。如乙型肝炎经口感染潜伏期平均为98天，而经注射感染的潜伏期平均为65天。

## 八、乙型肝炎表面抗原(HBsAg)是怎么回事？血液 中检出乙型肝炎表面抗原说明什么问题？

以前，乙型肝炎表面抗原(HBsAg)称为澳大利亚抗原(简称澳抗)或HAA。

乙型肝炎是由乙型肝炎病毒所引起的。这种病毒是一种双层结构，由外壳和核心两部分组成，它含有三种抗原，即在外壳中有乙型肝炎表面抗原，核心内含有乙型肝炎核心抗原和乙型肝炎e抗原。与上面三种抗原相对应的有三种抗体，即乙型肝炎表面抗体、乙型肝炎核心抗体及乙型肝炎e抗体，这就是乙型肝炎的三个抗原抗体系统。

一个人感染了乙型肝炎病毒后，在潜伏期就可以在血液里检出表面抗原，比出现症状、体征和肝功能异常都要早。因此，乙型肝炎表面抗原是乙型肝炎病毒感染的一种标志。除

了在血液里检出这种抗原外,尚可从唾液、尿液、汗液、泪液、乳汁、月经血、阴道分泌物、精液等中检出乙型肝炎表面抗原,说明乙型肝炎病毒排出的途径是很多的。

检出乙型肝炎表面抗原的主要意义是:

(一)乙型肝炎的潜伏期:血中乙型肝炎表面抗原的出现,较转氨酶的升高早2~4周,病人在此时可不出现症状,所以,检出乙型肝炎表面抗原的,很可能处于乙型肝炎潜伏期。

(二)乙型肝炎发病期:乙型肝炎的急性期或慢性病人都能检出乙型肝炎表面抗原,它可以作为诊断乙型肝炎的一种有力指标。

(三)病后带毒:感染乙型肝炎后,大多数病人随着症状、体征和肝功能的恢复,乙型肝炎表面抗原也随之消失。但大约有15~20%的病人,病后能长期带毒。

(四)“健康”携带者:有的人感染乙型肝炎病毒后,肝炎的症状和体征不明显,肝功能也正常,但在血液中可检出乙型肝炎表面抗原,意味着体内可能带有乙型肝炎病毒,称之为“健康”携带者。这种携带者常常不容易发现。

“健康”携带者常常与慢性乙型肝炎带有乙型肝炎表面抗原者容易混淆。目前,我们所称的“健康”携带者,是指血液里检出乙型肝炎表面抗原,但无肝炎的症状和体征,各项肝功能指标正常,经六个月观察无变化的人。对这样的人需要作进一步的随访,因这类携带者中有一部分人经若干时间后可发展成临床症状明显的急性肝炎。

多数乙型肝炎病例在表面抗原消失后,可出现乙型肝炎表面抗体(抗-HBs),这是一种保护性抗体,表示感染过乙型肝炎病毒,现已得到恢复,并有免疫力产生。它对防止再感染有一定的作用。

## 九、e抗原 (HBeAg)、e抗体 (抗-HBe) 和 核心抗体 (抗-HBc) 代表了什么?

1972年在乙型肝炎表面抗原阳性血清中发现了一个新的抗原抗体系统,即e抗原及e抗体。e抗原又可分为 $e_1$ 、 $e_2$ 、 $e_3$ 三个亚型。现在已经知道e抗原是乙型肝炎病毒核内抗原,e抗原阳性血液中均有乙型肝炎完整病毒存在,而且肝脏活检多伴有慢性肝炎的病理变化。因此,e抗原阳性者传染性较强,并有易转成慢性肝炎的倾向。e抗原可作为潜在传染性及预后的一个有用的血清学标志。而当e抗原消失后,在血液中可出现e抗体,虽也表示有乙型肝炎病毒存在,但繁殖能力较低些,故一般认为传染性也较弱,肝脏病变无进展。

乙型肝炎核心抗原(HBcAg)主要在肝细胞核内增殖,平时与乙型肝炎表面抗原结合成完整的乙型肝炎病毒颗粒,然后释放到外周血循环中,所以,血中一般不能检出HBcAg。乙型肝炎核心抗体(抗-HBc)是乙型肝炎病毒在肝细胞内增殖后机体产生的一种抗体。在病人发病时查到这种抗体,无疑地反映目前病毒正在体内繁殖。有时,一个人感染乙型肝炎后,在血液中不能检出乙型肝炎表面抗原,但却能查到核心抗体。因此,通过核心抗体的测定,可以检出表面抗原、抗体系统不能发现的乙型肝炎病毒感染。

## 十、臭虫、蚊子等吸血昆虫能否传播乙型肝炎?

臭虫、蚊子等吸血昆虫能扰乱人们安宁地生活,影响睡眠和工作,甚至还可传播疾病。因此,关于臭虫、蚊子等吸血昆虫能否传播乙型肝炎的问题,早已引起各国科学家的重视。有人观察,用带有乙型肝炎表面抗原的血液饲养臭虫,

经四周后在臭虫体内仍可查到表面抗原。此外，国内外研究者在乙型肝炎病人或带毒者所睡的床上采集臭虫，结果在部分臭虫体内也检出乙型肝炎表面抗原。

同样，也有人在吸血的蚊体内查到乙型肝炎表面抗原。但是通过大量工作，目前尚未能证实乙型肝炎病毒能在蚊体和臭虫体内繁殖。我国的调查资料表明，蚊子密度高的地区与蚊子密度低的地区，人群乙型肝炎表面抗原携带率没有明显差异，说明蚊子在乙型肝炎传播中意义似乎不太大。

根据上述这些情况来看，吸血昆虫对乙型肝炎的传播似乎只起机械携带作用。

### 十一、乙型肝炎表面抗原携带者是否有传染性？应注意些什么？

目前，全世界乙型肝炎表面抗原携带者人数约2亿。据报道，世界各地健康人群中乙型肝炎表面抗原携带率差别很大，北美和英国仅为0.1%或更低，日本为2~3%，中欧和东欧约5%，南欧和地中海沿岸区较高，非洲和东南亚某些地区可高达20%，我国属乙型肝炎病毒感染的高发区，其携带率也是较高的。很多调查资料表明，乙型肝炎表面抗原携带率男性高于女性。在儿童时期感染的，常易成为持续携带者。我国4~8岁儿童的携带率较高，以后随年龄的增长携带率逐渐下降。至30~35岁又出现第二个高峰，以后又逐渐下降，维持在一定水平。

关于携带者的传染性问题，目前还没有可靠资料证实其传染性究竟如何，多数认为，乙型肝炎表面抗原携带者可通过多种途径传给周围的人群，但也有资料证明，携带者的传染性比较低。一般说来，乙型肝炎表面抗原携带者的传染性，取

决于携带者本人肝脏有没有生化和组织学的损害，乙型肝炎表面抗原滴度高，e抗原阳性与否。如乙型肝炎表面抗原滴度较高，传染性就强；若e抗原阳性者，认为传染性亦强。

乙型肝炎表面抗原携带者一般可不作肝炎病人来对待，除不能作为献血者外，其余与正常人相同。可以从事日常工作和学习，不需特殊减轻工作，但应定期复查肝功能和临床复诊，并应对其加强卫生宣传教育，注意个人卫生和月经期卫生，防止唾液、血液及其他分泌物、排泄物污染他人。携带者所用的食具、茶具、牙刷等生活用品应与健康人分开，单独使用。饮食行业人员及保育员中的携带者，应进行个别指导，适当调整工种，妇女同志在月经来潮时，应注意经期卫生。专家们建议，对于乙型肝炎表面抗原阳性的儿童，在有条件的幼托机构可把他们和其他儿童分开食宿，集中管理。孕妇如为携带者，应注意产程及产后卫生防护，防止母血和唾液使婴儿感染，并避免口对口喂养。医务人员中如有表面抗原携带者，更应做好隔离消毒工作。

## 十二、乙型肝炎表面抗原携带者能否结婚、生育？

前面已经谈到，乙型肝炎表面抗原携带者排毒途径是多方面的，唾液、精液、阴道分泌物等都能检出乙型肝炎表面抗原。有人用表面抗原阳性的精液人工感染黑猩猩成功，这说明乙型肝炎可通过性生活而传播。但根据国内外和我们自己的调查结果来看，一方为乙型肝炎表面抗原阳性的新婚夫妻间乙型肝炎的传播率并不高，其原因不十分清楚，可能是肝炎高发区相当多的人在幼年时期已感染过乙型肝炎的缘故。

从目前的认识来看，还不必将乙型肝炎表面抗原检测列为婚前检查常规。但是从优生角度来看，如果女方表面抗原

阳性，最好待表面抗原阴转以后怀孕，如果是表面抗原携带者并已怀孕或已分娩，应采取相应的预防措施。

为预防乙型肝炎表面抗原阳性的孕妇将乙型肝炎病毒传给婴儿，要求逐步将乙型肝炎表面抗原检测作为孕妇产前检查常规，对乙型肝炎表面抗原阳性的孕妇要加强产程和产后的卫生防护，同时要避免口对口喂养婴儿。

为切断母婴传播，对乙型肝炎表面抗原阳性的孕妇所生的婴儿可注射乙型肝炎免疫球蛋白（HBIG），按每公斤体重0.3毫升计算，也可在婴儿出生后注射乙型肝炎疫苗或合并用乙型肝炎免疫球蛋白，可使婴儿免于感染发病。

### 十三、“健康”带毒者乙型肝炎表面抗原是否可转为阴性？

“健康”携带者乙型肝炎表面抗原持续时间，国内外文献报告不一，短者数月，长者数年、数十年，部分甚至可终生带毒。有的报告，3个月后阴转率为12~19%，一年后为5%。根据我们的随访观察来看，一年后累计的自然阴转率为17.14%。携带者乙型肝炎表面抗原阴转时间的长短，很可能与携带者本身机体免疫状况、表面抗原滴度的高低及e抗原阳性与否有关。表面抗原滴度高、e抗原阳性者不易阴转。上述情况也说明，携带者并非终生带毒，其中有一部分人乙型肝炎表面抗原可自然转阴。

就目前的研究资料来看，对携带者乙型肝炎表面抗原尚无特效药物治疗使之转阴，国内外研究者曾试用过很多药物和生化制品，如转移因子、免疫核糖核酸甚至干扰素等，设法使其转阴，但效果都不理想。因此，各国仍在努力探索新药，以攻克这个防治工作上的堡垒。