

24.671

3132

傳染病防治叢書

病毒性肝炎

顧宗保 編著

上海科學技術出版社

內 容 提 要

病毒性肝炎在國內是常見的傳染病之一，由於發病率高，恢復較慢，並有轉為慢性肝病的傾向，故應加以重視。

本書參考國內外資料加以整理編寫；關於它的發病原因、流行因素、病理演變、臨床症狀、診斷方法，以及預防和治療等項，均有較詳盡的敘述。本書除作為傳染病專業醫師讀物外，亦可供一般內科臨床醫師參考資料。在治療章內尚附有中藥療法。

傳染病防治叢書

病 毒 性 肝 炎

顧宗保 編著

上海科學技術出版社出版

(上海南京西路2004號)

上海市書刊出版業營業許可証出093號

上海新華印刷廠印刷 新華書店上海發行所總經售

開本 787×1092 1/32 印張 1 1/4 字數 28,000

1959年3月第1版 1959年3月第1次印刷

印數 1—8,000

統一書號 14119·768

定價(十二) 0.17元

目 次

第一章	概述.....	1
第二章	病因.....	2
第三章	流行病学.....	3
第四章	病理.....	7
第五章	临床症状.....	8
第六章	异常经过及其症状.....	11
第七章	实验室检查.....	16
第八章	诊断.....	21
第九章	鉴别诊断.....	23
第十章	预后.....	26
第十一章	护理及治疗.....	27
第十二章	预防.....	35

病毒性肝炎

上海市傳染病院

顧 宗 保

第一章 概 述

病毒性肝炎系一种滤过性病毒所致的肝細胞变质病，为常見的傳染病之一。临床上以胃腸系症状和黄疸为主，发病率高，恢复較慢，常有慢性肝机能减退的傾向。时呈散发性或小流行性存在，以秋、冬两季較为多見，夏季最少。

由于本病常有各种不同程度的黄疸現象，因而过去很长时期与鈎端螺旋体病相混淆，直至 1888 年由偉大的俄国内科学家包特金氏确認它为一种独立的疾病，因而命名为“包特金氏病”。又因往往引起流行，故又有人称其为“流行性肝炎”或“傳染性肝炎”。

在病毒性肝炎中，尙有一种“血清性肝炎”，文献上最早定名为“疫苗接种后肝炎”，“注射 606 后肝炎”，“注射器肝炎”或“注射性肝炎”。很显然，本病的发生是与注射有着密切关系的。但是这两种是否为同一疾病，各国学者意見不一；英美学者一般認为二者病原不同，苏联学者則認为系同一疾病，仅不过由于傳染途徑不同，而表现出两种类型。現在本文将两者統称为“病毒性肝炎”，甲型为“流行性肝炎”，乙型为“血清性肝炎”。

至于祖国医学对本病的認識，有关資料是相当多的，其中

特別是張仲景氏的著作，應該引起注意。有很多地方和本病相符的，雖然論黃疸的地方不一定盡指病毒性肝炎，但我們從他所介紹的症狀，病程演變與本病相對照後，應該承認，張仲景是病毒性肝炎在世界上最早的發現者。茲摘錄張氏著作中的部分資料如下：

“傷寒七八日，身黃如橘子色，小便不利，腹微滿者……。”
(傷寒論第 260 條)

“傷寒瘀熱在里，身必黃……。”(傷寒論第 262 條)

“黃疸之病當以十八日為期，治之十日以上瘥。反劇者為難治。”(金匱黃疸病証并治篇)

“腹滿，舌(或作身)萎黃，躁不得睡，屬黃家。”(金匱黃疸病証并治篇)

以後歷朝皆有著作關於黃疸的論述，但更繁復，除金匱要略中分五疸外(黃疸，谷疸，酒疸，女勞疸，黃汗)，又有九疸 36 黃。金元以後，多數學者主張舍繁從簡，尤其是景岳全書里，把黃疸着重分為陰陽二類，謂陽黃多實証，陰黃多虛証。病毒性肝炎之黃疸，從辨証論治來說，當屬於陽黃之列。

第二章 病 因

經過蘇聯學者們的研究，已徹底解決了本病的病因它是由病毒所引起的。並有學者從患者的血液分離出肝炎病毒，並將其培養於雞胚胎組織內，再與恢復期患者(疾病的第 4~5 周)的血清，行補體結合試驗，獲得了陽性結果。另有人給小白鼠和豚鼠體內注射肝炎病毒，証明可產生實驗性肝炎。日本學者亦在小白鼠體內試驗，獲得了相同結果。這種病毒的特點是對人具有高度的傳染性，以及對外界環境具有相當大的抵抗力。普通消毒飲水中的氯氣不易殺死該病毒，它在乾燥

和寒冷的情况下可生存一年以上。现将甲、乙两型病毒性肝炎病原的各种特性,简列于下(表1):

表1 引起肝炎甲、乙两型的特性

病 毒		甲 型	乙 型
抗 热		56° C 30 分鐘	56° C 60 分鐘
易感染动物		人	人
感 染 途 徑	大 便	+	-
	小 便	+	-
	咽喉分泌物	+	-
	血 液	+	+
潜 伏 期		短, 15~35 天	长, 45~180 天
免 疫 力 (患病后)	对 甲 型	+	-
	对 乙 型	-	+

第三章 流 行 病 学

一、发病概况 世界各地均有流行性肝炎不定期的流行,特别在战时或战后更易流行。在1933年以前世界文献中記載的流行达139次,最早一次是1699年(柏林)。至于与战争的关系,我們从下面流行情况可看出,在19世紀的112次流行中,有26次是与战争有关或見于军队中。从20世紀初到1946年記載有400次流行,絕大多数皆发生在第一及第二次世界大战的年代里。第一次世界大战时在法国及英国的军队中流行很广,当时称为“战地黄疸”。第二次世界大战中,流行得更为广泛,在德国侵略軍中,流行性肝炎和赤痢为最多的傳染病。从1943~1945年,在北非作战的美国军队中有

35,000 人得本病。在我国尚缺少完整的流行历史,但从历年文献中报告的数字来看,本病亦是常见的传染病之一。

血清性肝炎亦分布于世界各地,一般为散发性流行,但在疫苗接种后可造成大流行。19 世纪末,在 1,289 名接种牛痘苗后,发生黄疸者有 191 名。第二次世界大战期间,250 万英军队中预防黄热病接种后发生黄疸的有 37,337 名。文献报告,血清性肝炎在急性肝炎中约占 18.4%。因输血或注射其他血制剂人中发生肝炎的为 2~9.5%,有时可高达 57%。供血者经普查带此类病毒者有 0.2~0.5%。

二、发病与年龄 病毒性肝炎可侵犯一切年龄的人,但以幼儿和青年发病率最高。1923 年以前 50 次大流行中,70% 为儿童或青少年。列宁格勒 1949~1951 年病毒性肝炎的年龄发病率如表 2。黄铭新氏等统计上海市区自 1950 年 1 月

表 2 列宁格勒 1949~1951 年病毒性肝炎年龄发病率
(每万居民的发病率)

年 龄	1949	1950	1951	三年平均发病率
½~4 岁	25.2	29.6	33.7	27.5
5 岁	19.5	21.4	32.3	24.4
15 岁	18.8	17.7	17.4	17.9
25 岁	37.0	32.0	29.4	32.8
35 岁	39.0	40.2	33.9	37.7
45 岁	27.1	28.6	26.8	27.3
>55 岁	11.8	13.1	13.1	12.7

至 1955 年 6 月,五年半的本病住院病例,共 1,479 例(表 3),内孩童 178 例,成人 1,301 例,认为 20~40 岁占半数以上,最老的为 82 岁,最幼的只有 2 天的新生儿。在同一时期内,上海市儿科学院共有 285 例,最小为 9 个月,60% 是 6 岁以下。

至于嬰兒患病毒性肝炎問題，国内外文献都有病例报告。

表3 上海市1950年1月至1955年6月本病患者年齡分布

年 齡	病例数	百分率	年 齡	病例数	百分率
0~9	178	12.04	50~59	116	7.84
10~19	129	8.72	60~69	32	2.16
20~29	497	33.60	70~79	5	0.34
30~39	335	22.65	80以上	1	0.07
40~49	186	12.58	合 計	1,479	100.00

三、发病与性別 虽然有許多資料認為男性多于女性(表4),但我們不能由此得出肯定的結論;因为另一方面,也被許多学者确定,認為男女患病率是相等的,其所以有悬殊,可能是与研究对象或男女住院比例不同有关。

表4 近年国内各地病毒性肝炎发病率与性別关系

性 別	著 者	錢嶽年等 100例 (南京) (1955)	錢 桐 蓀 58例 (南通) (1955)	伍汉文等 140例 (长沙) (1955)	吳 益 生 126例 (安庆) (1955)	馬挺光等 100例 (南京、西安) (1956)
男 性		86%	84.4%	70%	77%	79%
女 性		14%	15.6%	30%	23%	21%

四、发病与季节 北京以8~10月为多(丘福禧等)。南通的58例分析,冬季占34.5%,春、秋季次之,春、秋、冬三季占84.5%,夏季最少,只占15.5%(錢桐蓀)。安庆所見的多在早秋至初冬之間(吳益生)。上海市五年半1,479例的統計材料,显示此病可随时流行,沒有特殊季节性的特点。总之,一年內任何時間都可有病毒性肝炎发生,但在不同的地

区,可能存在着特殊的季节性。

五、傳染源 首先是典型和不显型患病的人,特别是后者,由于診斷困难,但具有极重要的流行病学意义。病毒存在于血液中,随粪、尿排出。病人在潜伏期末和病起后最初10~20天都有傳染性,甚至有人报告,流行性肝炎在疾病恢复期后,血液中仍然可以携带病毒一年多;血清性肝炎病毒可在血液內携带五年半。故除病人为傳染源之外,显然,无论是恢复期或是健康病毒携带者,都可能是傳染源。

六、傳染途径

(一) 病毒是随粪和尿排出体外,这就决定了它的傳染途径也和其他腸道傳染病一样,水、食物、蒼蝇和手指皆可作为傳播因素。

1. 接触傳染: 在較密集的环境里,发生本病的绝对与相对的数字皆相当大。由于手接触了病人或病毒携带者的粪、尿,或被粪尿污染的各种物品,因而受到感染。这就有力地解释在小孩、医务工作者和患者家属中間的发病程度。接触傳染,随着卫生情况的好坏,而决定了流行的发展。

2. 水型流行: 发病数突然增加,而流行过程不长,一般不超过一个月,除非在少数情况下,环境卫生极度恶劣,水源經常不断的被污染,才会出現慢性水型流行。1944年美国一个儿童夏令营里,有544人飲用了污染的水后,有63.2%的儿童患病。

3. 食物型: 流行过程更短,呈暴发形式,一般不超过15~20天。文献上曾报告过这样的例子: 在一个孤独的小团体中共有20人,炊事員于9月25日患病,但仍照常工作,在10月12日至20日的9天中发生了5例流行性肝炎病人。很显然,这是由于这个炊事員污染了食物而引起的。

(二) 曾有人指出病毒可以出現于鼻咽部,因而認為空气

中飞沫傳播也是可能的。对这个問題，尚存在着不同意見，有待进一步研究。

(三) 通过各种注射而引起感染。这种情况，可以发生在注射麻疹預防血清，輸血以后。据报告 仅 需 血 液 $0.001 \sim 0.00001$ 毫升，即可引起感染。此外，通过不洁的注射器、針头和其他医疗器械，沒有經過充分消毒亦能发生感染。有人报告对 9 例糖尿病患者用同一針筒，仅換掉針头注射胰島素后，4 例发生肝炎。

(四) 通过胎盤而使胎儿感染問題，尚沒有定論。有些学者認為肝炎病毒是不可能侵及胎儿的，因为这种病毒不能通过胎盤。有人观察 38 名患有病毒性肝炎的孕妇所生的嬰兒，无絲毫肝炎症状和体征。但另有許多事例，使我們相信胎儿感染是可能的。如有一例嬰兒，生下即有先天性肝硬化，而其母在怀孕时期曾患过病毒性肝炎。亦有人証明，将患病母亲所生嬰兒的血，注射他人体内，可引起感染。黃氏报告中，曾有一例为两天的新生兒，其母患病毒性肝炎时生产此嬰兒，出生后两天死亡，尸体解剖发现肝脏有肝炎病变。这个問題，是有繼續研究价值。

第四章 病 理

由于病毒性肝炎的死亡率不大，只有少数病例作病理解剖，所以資料极不完整。自从采用針吸引肝脏組織作活組織檢查后，对病毒性肝炎各期的病变才有了进一步的認識。其主要病变，当然是肝脏，基本变化表现在下列六种：(1)門靜脉周圍浸潤；(2)肝小叶內部炎腫；(3)肝小叶排列失常；(4)肝細胞萎縮及坏死；(5)肝細胞的再生；(6)胆汁壅積。

值得提出的，肝脏形态学的变化与临床症状并不是完全

相同的。肝脏形态变化时期，一般早于临床症状的出现，而肝脏复原时期又往往较晚。如临床症状已消失，而病理变化仍在继续，至少需要1~2个月始能复原，甚至可发现疾病复发，转为慢性而形成肝硬化。

肝脏以外的病变，表现如下：

(一) 中枢神经系统：许多病例中，脑髓方面的变化有(1)浆液性脑膜炎；(2)急性非化脓性脑炎；(3)神经胶质细胞的变化；(4)真性噬神经细胞的现象。

(二) 脾脏肿大约占半数，在滤泡中心呈现坏死以及增生过盛现象。大网膜及门静脉周围的淋巴结内亦有类似的病变。

(三) 肾脏常有胆汁性变，即混浊肿胀以及坏死病变。

(四) 大多数病例，心肌常有混浊肿胀，部分病例出现实质性或间质性心肌炎。

(五) 肺脏常发生出血及局限性肺炎。

(六) 胃肠道方面有卡他性胃炎和卡他性结肠炎。

(七) 腹腔渗水较胸腔渗水为常见。

第五章 临床症状

整个病程可分为下列四个阶段，即潜伏期、黄疸前期、黄疸期及恢复期。

一、潜伏期 流行性肝炎平均是3~5个星期，而血清性肝炎平均为8~16个星期。

二、黄疸前期 流行性肝炎起病颇急，而血清性肝炎则较缓慢。

(一) 持续时间：40%病人黄疸前期为2~5天，20%为6~8天，15%为9~12天，11%为13~15天，14%不能确定

有黃疸前期。因此大多數是1~10天,平均為5.5天,少數病人可長達2~3周。

(二) 分型: 有些學者常把黃疸前期分若干型。有的僅分為兩型——胃腸型和流行性感冒型,而以胃腸型(83%)為最多。也有比較詳細地分為四型的,現分述如下:

1. 消化不良型: 占全數的56%。病人所表現的症狀有: 食欲不振 84.8%, 腹痛 53.5%, 惡心 40%, 腹瀉或便秘 18.7%, 嘔吐 17.9%, 體溫增高 17.9%, 皮膚瘙癢 8.9%, 失眠 4.5%。

2. 類風濕症型: 這組病人主訴有關節痛, 常是小關節痛, 大關節較少, 其他亦具有食欲不振, 頭痛, 便秘, 腹瀉, 略有體溫增高。根據關節外表無變化, 沒有劇烈的體溫反應, 這就容易與急性多發性關節炎相區別。

3. 類流行性感冒型: 只占全部病人的12.5%。這類病人主訴為頭痛, 非常明顯的上呼吸道卡他現象(鼻炎, 喉炎, 氣管炎等), 鼻內有大量分泌物, 其他尚有肌肉痛及出汗。

4. 潛伏型: 約占 14%。這類病人即使在最詳細地詢問下也很難發現黃疸前期所具有的症狀, 一開始就是黃疸出現。

對症狀進行分型, 是具有其一定的優越性, 如易于統計與記憶。我認為在分型的同時, 不能不注意到各型間互相有其密切聯系關係, 絕不能把它們完全孤立起來, 還是掌握這一個時期所具有的多見症狀, 對早期診斷及鑑別診斷是有幫助的。現將比較有代表性的總結資料列於表5。

其中有些症狀應該加以補充和說明的。

(1) 食欲不振: 個別病例甚至厭食, 嫌惡自己原來喜吃的菜以及自己原有的嗜好(煙, 酒)等現象, 對脂肪性食物, 更加顯著。

(2) 惡心: 不僅表現在食後有此感覺, 這是帶有經常性的, 往往因一種食物而顯著加重。

表 5 黄疸前期症状

消化系統方面的症状	病人总数的百分比	其他症状	病人总数的百分比
食欲不振	64.0	体温增高	25.0
上腹疼痛	35.0	头痛	24.0
恶 心	25.0	肌肉及关节痛	20.0
嘔 吐	15.0	皮肤瘙痒	7.5
腹 泻	10.0	上呼吸道卡他	7.5
便秘	5.5	尿色改变	32.5

(3) 过饱感觉：这样常常引起胃及食道有“受压”感，病人虽用泻药或呕吐办法，企图消除它，皆不能达到目的。

(4) 胃灼热感。

(5) 体温增高：通常为 $38 \sim 38.5^{\circ}\text{C}$ （少数病人更高），持续 2~5 日，随后下降至正常。有些一直持续到黄疸期，也有些病例体温一直正常。

(6) 关节痛：特征是发生在小关节，大关节较少见，没有严格的定位，关节无发红及肿胀等现象，水杨酸钠治疗无效。关节痛持续时间可能相当长，最长可达 45 天。

(7) 肝脏肿大：约有 80~85% 病例有此现象，但肿大并不显著——在右季肋下 2~3 厘米，中等硬度，肝区有沉重感和中度疼痛感。

(8) 其他尚有一些中毒症状：疲乏，怠倦，有时嗜睡，表情淡漠等。

三、黄疸期

(一) 黄疸是这个时期最显著的特点，首先巩膜出现黄色，后来皮肤也变黄。黄疸迅速增强，但黄疸的深度并不经常反映病情的严重程度。有些中等度的病人，黄疸可能很深；相反地，已肯定地有沉重的肝功能不全的病人，黄疸并不经常是

很深的。至于黄疸持續時間，各病例出入很大，一般大多数約兩星期，最短的只有兩天，最長者有持續至95天。應該着重指出，黄疸持續時間愈長，則对肝脏病变的預后影响愈大。如錢氏等報告的一例，在黄疸持續195天后，經肝穿刺証實已并发肝硬化。

(二) 肝、脾肿大：肝肿大占51.7%，肝区压痛占48.2%；脾肿大占5.2%。脾肿大程度与肝肿相仿，一般在脾区无压痛。

(三) 消化道症状：大多数病例(90%)消化障碍表現得更加明显。据苏联学者的研究，認為消化障碍的原因是胃受損害，发生胃炎的緣故。

(四) 心脏血管方面的症状：

1. 时有心动过緩发现，持續時間不长，但当病情严重，并有明显肝功能不全时，反而出現心动过速。

2. 心音减低以及心尖部出現微弱的收縮期杂音。

3. 收縮压及舒張压皆下降，严重病例更为显著。

(五) 5%病例可見到有各种各样的皮疹，而以蕁麻疹为常見。

四、恢复期 全身情况好轉，虛弱減輕，食欲进步，睡眠轉佳，肝区疼痛漸減，黄疸漸消失。而实际上，肝脏中的病变尚繼續存在，通常尚須1~2个月始能复原。

第六章 异常經過及其症状

一、亚临床型 病人自始至終沒有任何临床症状及体征。往往发现于反复檢查接触者，有肝功能不正常的。也有人称为不显型。約占总病例数的27%。

二、无黄疸型(頓挫型) 即在整個病程中，始終无黄疸出現。

(一) 发现率：无黄疸型在各次流行中发生病例的多少，各学者的报告极不一致。日本丰岛市 1954 年在 476 例中，无黄疸型占 88.2%；地中海区域某次流行中，无黄疸型占半数；国内文献，黄氏等为 10%；钱氏为 7%；江氏报告在 45 个病例中，属无黄疸型者有 30 例(66.6%)；罗氏等报告 61.2% 属无黄疸型。发生率其所以有这样大的悬殊，有的是由于误诊，有的在无黄疸型内包括了亚临床型。

(二) 症状：与黄疸型比较，并无明显区别，但学者们的报告，都认为无黄疸型症状多较轻。江氏将两型症状进行比较后列表如下(表 6)：

表 6 95 例黄疸型病例与 30 例无黄疸型病例各种症状例数及百分率比较表

症 状	黄 疸 组		无 黄 疸 组	
	病例数	%	病例数	%
食欲减退	76	80.0	28	93.3
全身疲乏	58	61.1	28	93.3
发 热	58	61.1	9	30.0
恶 心	31	32.6	4	13.3
呕 吐	22	23.2	2	6.7
腹部不适	29	30.1	5	16.7
畏 寒	18	18.9	1	3.3
出 汗	7	7.4	1	3.3
头昏头痛	25	26.3	9	30.0
便 秘	8	8.4	1	3.3
失 眠	15	15.8	4	13.3
皮 疹	5	5.3	5	16.7
皮下出血	3	3.2	2	6.7
关 节 痛	5	5.3	0	0

由上表可以看出,无黄疸型只有全身疲乏是显著的增加,发热則較低,恶心嘔吐亦較少見。

三、急性或亚急性黄色肝萎縮型(急性或亚急性肝坏死型或肝营养不良型) 有些人的意見,認為病毒性肝炎即为急性黄色肝萎縮的輕征。并經由尸体解剖資料証明严重致命的病毒性肝炎,其病变和急性或亚急性肝萎縮相似。

(一) 发生率: 錢氏报告为6%,姚氏較高为15.8%。总之,黄色肝萎縮型并非如想象中的罕見疾病。

(二) 誘因:

1. 过去肝脏本来就不健康者,在这样的基础上,再患病毒性肝炎,則較易誘发黄色肝萎縮。如患寄生虫病(黑热病,瘧疾,血吸虫病等),营养不良,以及过去曾患过肝炎或已有肝硬化者。另外肝脏曾受过药物的損害(錫剂,砷剂等);

2. 患病后休息不当,过度疲劳及营养不良;

3. 慢性消耗病;

4. 妊娠: 由于妊娠,很易引起急性黄色肝萎縮,这一点已为許多学者注意和証实,且死亡率亦最高。

現記錄姚氏报告一文中的誘因表格(表7)。

(三) 症状: 一般症状均与病毒性肝炎相似,但有几点應該特別指出和強調的。

1. 一般皆有体温升高,特別在死亡前4~5日开始。

2. 迅速加深的黄疸。

3. 急遽出現腹水和頑固性中毒性鼓腸。

4. 肝脏縮小。

5. 出血趋向: 皮肤出血,鼻衄,嘔血,便血。

6. 神經症状: 精神萎靡,煩躁不安,譫妄,狂躁,震顫,抽搐甚至昏迷。

7. 頑固性嘔吐。

表7 黄色肝萎缩的发病诱因

組 別 發 病 誘 因	姚氏 11 例	叶氏 16 例	錢氏 6 例
休息不当或病后仍劳动	9		1
年老或体弱	4		
营养不良	2	3	
妊 娠	1		
飲酒史	1	2	
結核病	1	1	
甲状腺机能亢进		1	
心脏病心力衰竭		1	1
肝硬化	2	1	1
黑热病			1
瘧 疾			3
精神創伤		2	
砷剂(大量注射)			1
原因不明	1	5	
备 考	3 例病理証实	13 例病理証实	4 例病理証实

8. 肝臭：是病者呼出的特殊气息，带有微甜的，微腥的和轻度带粪臭的气味。

四、慢性型(迁延型) 急性肝炎能轉变为慢性肝炎，早为人们所注意，在急性发作以后，常有残余的肝炎症状持續数年，甚至 20 余年。

(一) 发生率：由急性肝炎轉移为慢性肝炎的百分率，文献报告极不一致。最高的可达 67%，最低的仅不过 5%。

(二) 急性与慢性的界限：尙沒有取得一致意見，目前一