

宁波市医院就诊者丙型病毒性肝炎防治相关知识调查

谭诗文¹, 史宏博¹, 姜海波¹, 褚堃¹, 叶泽豪¹, 杨建辉¹, 周欣²

1. 宁波市疾病预防控制中心, 浙江 宁波 315010; 2. 浙江省疾病预防控制中心, 浙江 杭州 310051

摘要: **目的** 了解浙江省宁波市医院就诊者对丙型病毒性肝炎(丙肝)防治知识的知晓情况及影响因素, 为加强丙肝防治健康教育工作提供依据。**方法** 基于丙肝哨点监测工作, 从宁波市鄞州区、慈溪市和象山县选择7家医院, 于2020—2022年每年4—6月采用方便抽样方法选取15~65岁就诊者为调查对象, 通过问卷收集人口学信息、丙肝防治相关知识及行为资料。采用多因素logistic回归模型分析丙肝防治相关知识知晓的影响因素。**结果** 调查2 792人, 其中男性1 157人, 占41.44%; 女性1 635人, 占58.56%。丙肝防治相关知识知晓1 570人, 知晓率为56.23%; 其中丙肝疫苗和丙肝治疗方面的知晓率较低。2020—2022年医院就诊者丙肝防治相关知识知晓率分别为47.11%、53.22%和70.65%, 呈上升趋势($P<0.05$)。多因素logistic回归分析结果显示, 年龄25~<50岁($OR=1.358$, 95% CI : 1.073~1.719)、文化程度为高中或大专($OR=1.431$, 95% CI : 1.134~1.806)或大专以上($OR=3.728$, 95% CI : 2.958~4.699)、家庭人均月收入3 000~<5 000元($OR=1.828$, 95% CI : 1.344~2.486)或 $\geq 5 000$ 元($OR=1.858$, 95% CI : 1.366~2.526)、无公共场所修脚等损伤性治疗史($OR=1.287$, 95% CI : 1.024~1.618)、无家人血液污染物品接触史($OR=2.050$, 95% CI : 1.552~2.707)和性行为总是使用安全套($OR=1.740$, 95% CI : 1.273~2.378)的医院就诊者丙肝防治相关知识知晓率较高。**结论** 宁波市医院就诊者丙肝疫苗和丙肝治疗知识水平有待提升。年龄、文化程度、家庭人均月收入、公共场所修脚等损伤性治疗史、家人血液污染物品接触史和性行为使用安全套频率是医院就诊者丙肝防治相关知识知晓的影响因素。

关键词: 丙型病毒性肝炎; 医院就诊者; 知晓率

中图分类号: R512.63

文献标识码: A

文章编号: 2096-5087(2025)02-0192-05

Awareness of knowledge about hepatitis C prevention and control among outpatients in Ningbo City

TAN Shiwen¹, SHI Hongbo¹, JIANG Haibo¹, CHU Kun¹, YE Zehao¹, YANG Jianhui¹, ZHOU Xin²

1. Ningbo Center for Disease Control and Prevention, Ningbo, Zhejiang 315010, China;

2. Zhejiang Provincial Center for Disease Control and Prevention, Hangzhou, Zhejiang 310051, China

Abstract: Objective To investigate the awareness of knowledge about hepatitis C prevention and control among outpatients in Ningbo City, Zhejiang Province, and its influencing factors, so as to provide the evidence for strengthening health education on hepatitis C prevention and control. **Methods** Based on sentinel surveillance of hepatitis C, the outpatients aged 15 to 65 years at seven hospitals in Yinzhou District, Cixi City and Xiangshan County of Ningbo City were selected using the convenient sampling method from April to June during 2020 and 2022. Demographic information, knowledge and behaviors related to hepatitis C prevention and control were collected through questionnaire surveys. The influencing factors for knowledge about hepatitis C prevention and control were analyzed using a multivariable logistic regression model. **Results** A total of 2 792 participants were surveyed, including 1 157 males (41.44%) and 1 635 females (58.56%). The awareness rate of knowledge about hepatitis C prevention and control was 56.23%, and was low-

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2025.02.018

基金项目: 浙江省医药卫生科技计划项目(2020KY902); 宁波市市级医疗卫生品牌学科(PPXK2018-10)

作者简介: 谭诗文, 硕士, 主管医师, 主要从事艾滋病和丙肝防控工作

通信作者: 周欣, E-mail: xzhou@cdc.zj.cn

er in knowledge about hepatitis C vaccine and treatment. The awareness rates of knowledge about hepatitis C prevention and control among outpatients from 2020 to 2022 were 47.11%, 53.22% and 70.65%, respectively, showing an upward trend ($P<0.05$). Multivariable logistic regression analysis showed that participants aged 25 to <50 years ($OR=1.358$, 95% CI : 1.073–1.719), with an educational level of high school or junior college ($OR=1.431$, 95% CI : 1.134–1.806) or above junior college ($OR=3.728$, 95% CI : 2.958–4.699), with household monthly income per capita of 3 000 to <5 000 yuan ($OR=1.828$, 95% CI : 1.344–2.486) or ≥ 5 000 yuan ($OR=1.858$, 95% CI : 1.366–2.526), without a history of invasive treatments such as pedicure in public places ($OR=1.287$, 95% CI : 1.024–1.618), without a history of contact with family members' blood-contaminated items ($OR=2.050$, 95% CI : 1.552–2.707), and always using condoms during sexual contacts ($OR=1.740$, 95% CI : 1.273–2.378) had higher awareness of knowledge about hepatitis C prevention and control.

Conclusions The awareness of knowledge about hepatitis C vaccine and treatment among outpatients in Ningbo City needs to be improved. Age, educational level, household monthly income per capita, history of invasive treatments such as pedicure in public places, history of contact with family members' blood-contaminated items and frequency of condom use during sexual contacts are associated with outpatients' awareness of knowledge about hepatitis C prevention and control.

Keywords: hepatitis C; outpatient; awareness

丙型肝炎（丙肝）是由丙肝病毒（hepatitis C virus, HCV）引起的肝炎，可发展为肝硬化、肝细胞癌和终末期肝病。据世界卫生组织估计，2024年全球有5 000万例丙肝感染者，每年约有100万例新增感染，2022年死亡24.4万例，占有病毒性肝炎死亡人数的17%^[1]。我国是全球丙肝疾病负担最重的国家之一，2015年以来我国每年报告病例数维持在20多万例^[2]。丙肝感染起病隐匿，症状不明显，常规体检缺乏丙肝检测项目，公众对丙肝“不知道、不就诊、不治疗”，导致丙肝检测发现能力低^[3-4]。浙江省宁波市丙肝患病数呈逐年增加趋势^[5]，为了解居民对丙肝防治相关知识的认知情况及影响因素，本研究基于宁波市丙肝哨点监测工作，对哨点辖区内综合性医院就诊者开展调查，为加强丙肝防治健康教育工作提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象

依托2020—2022年宁波市丙肝哨点监测工作，在鄞州区、慈溪市和象山县选择7家医院，每年4—6月采用方便抽样方法选取15~65岁就诊者为调查对象。排除精神障碍患者。调查对象均知情同意。本研究通过宁波市疾病预防控制中心伦理委员会审查（202401）。

1.2 方法

由经过统一培训的调查人员开展面对面问卷调查。内容包括：（1）人口学信息，包括性别、年龄、婚姻状况、文化程度和家庭人均月收入等。（2）丙肝防治相关知识，共8道题，回答正确5道及以上判定为丙肝防治相关知识知晓。（3）丙肝防治相关行

为，包括与他人共用毛巾、性行为安全套使用频率及丙肝抗体检测等。分析医院就诊者的丙肝防治相关知识知晓率及影响因素。

1.3 统计分析

采用EpiData 3.0软件双录入数据，Excel 2020软件整理数据，SPSS 23.0软件统计分析。定性资料采用相对数描述，组间比较采用 χ^2 检验，趋势分析采用趋势 χ^2 检验。丙肝防治相关知识知晓的影响因素分析采用多因素logistic回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 基本情况

调查2 792人，其中男性1 157人，占41.44%；女性1 635人，占58.56%。年龄以25~ <50 岁为主，2 018人占72.28%。已婚2 270人，占81.30%。大专以上文化程度1 199人，占42.94%。家庭人均月收入 ≥ 5 000元1 625人，占58.20%。

2.2 丙肝防治相关知识知晓情况

丙肝防治相关知识知晓1 570人，知晓率为56.23%。知晓率较高的是关于丙肝感染来源和传播途径的题目，较低的是关于丙肝疫苗和丙肝治疗的题目。2020—2022年丙肝防治相关知识知晓率分别为47.11%、53.22%和70.65%，呈上升趋势（ $P<0.05$ ）；除“肝功能正常者有可能感染丙肝吗”以外，其他题目的知晓率均呈上升趋势（ $P<0.05$ ）。见表1。

2.3 丙肝防治相关知识知晓的影响因素分析

单因素分析结果显示，女性、年龄25~ <50 岁、未婚、大专以上文化程度、家庭人均月收入 ≥ 5 000元、无与他人共用毛巾史、无非正规医疗机构损伤性

美容史、无公共场所修脚等损伤性治疗史、无家人血液污染物品接触史、无输血/血液制品史、无针灸治疗史、无使用非一次性注射器史、性行为总是使用安全套、有拔牙/补牙/洁牙史、有内窥镜检查史和有HCV 抗体检测史的医院就诊者丙肝防治相关知识知晓率相对较高（均 $P<0.05$ ）。见表 2。

表 1 2020—2022 年医院就诊者丙肝防治相关知识知晓率趋势
Table 1 Trends in the awareness of knowledge about hepatitis C prevention and control among outpatients from 2020 to 2022

项目	知晓 [n (%)]			χ^2 趋势值	P 值
	2020 年	2021 年	2022 年		
丙肝是由什么引起的	668 (67.82)	685 (69.97)	764 (92.27)	139.773	<0.001
丙肝和乙肝可以相互转化吗	366 (37.16)	453 (46.27)	528 (63.77)	125.425	<0.001
共用注射器会传染丙肝吗	803 (81.52)	839 (85.70)	769 (92.87)	48.513	<0.001
同桌吃饭会传染丙肝吗	427 (43.35)	428 (43.72)	547 (66.06)	87.626	<0.001
目前有预防丙肝的疫苗吗	297 (30.15)	414 (42.29)	394 (47.58)	58.676	<0.001
肝功能正常者有可能感染丙肝吗	687 (69.75)	697 (71.20)	594 (71.74)	0.891	0.345
丙肝可以治愈吗	440 (44.67)	531 (54.24)	422 (50.97)	8.067	0.005
目前治疗丙肝的最有效方法是什么	336 (34.11)	350 (35.75)	516 (62.32)	138.537	<0.001
丙肝防治相关知识知晓	464 (47.11)	521 (53.22)	585 (70.65)	98.605	<0.001

以丙肝防治相关知识知晓为因变量（0=否，1=是），以单因素分析 $P<0.05$ 的因素为自变量做多因素 logistic 回归分析。结果显示，年龄、文化程度、家庭人均月收入、公共场所修脚等损伤性治疗史、家人血液污染物品接触史和性行为使用安全套频率是医院就诊者丙肝防治相关知识知晓的影响因素。见表 3。

3 讨 论

本研究结果显示，宁波市医院就诊者丙肝防治相关知识知晓率为 56.23%，低于山东省（57.75%）^[6]和云南省（57.0%）^[7]的调查结果，提示宁波市丙肝防治知识宣传工作有待进一步加强。

医院就诊者关于丙肝感染来源和传播途径题目的知晓率相对较高，但是关于丙肝疫苗和丙肝治疗题目的知晓率均低于 60%。这种现象在医生群体中同样存在。有研究发现，云南省医务人员丙肝防治基本知识知晓率达 95.12%，但专业知识知晓率仅有 15.65%，临床诊断病例依据完全知晓率最低为 6.83%^[8]。嘉兴市临床医生丙肝防治基础知识知晓率为 96.09%，但“丙肝可以治愈”“临床诊断分类”“临床诊断依据”的知晓率均较低^[9]。提示医务人员对丙肝防治专业知识掌握不全面，可能影响医院就诊者丙肝防治相关知识的知晓情况。

本研究还发现，医院就诊者的年龄、文化程度和家庭人均月收入是丙肝防治相关知识知晓率的影响因素。年龄 50~65 岁、初中及以下文化程度、家庭人

均月收入<3 000 元的医院就诊者知晓率较低，与其他研究结果^[10-11]基本一致。该类人群接受新知识能力较低、流动性较大、主动就医意愿不高，且不易接受丙肝防治宣传^[5]，因此对丙肝防治相关知识的知晓率低。提示丙肝防治健康教育应将文化程度偏低、老年、低收入人群列为重点人群，同时考虑其接受能力和理解能力，充分利用街道居委会、老年人活动中心、社会组织团体及社区卫生服务中心的力量，开展针对性和创新性的活动，普及丙肝防治知识。

行为学调查发现，无公共场所修脚等损伤性治疗史、无家人血液污染物品接触史和性行为总是使用安全套的医院就诊者丙肝防治相关知识知晓率较高。这类就诊者知晓丙肝的致病原因和感染方式，自我防护意识高，主动避免高风险行为，减少暴露风险，感染丙肝的可能性降低^[12]。应继续加强关于丙肝感染途径和高危行为的宣传，从切断传播途径角度降低丙肝感染率^[13]。加强公共场所卫生管理，开发一次性修脚工具，避免工具混用；扩大安全套免费投放覆盖范围，让安全套获取更加便捷。

参考文献

[1] World Health Organization. Global hepatitis report 2024: action for access in low-and middle-income countries [EB/OL]. [2024-11-29]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240091672>.
[2] 李健, 庞琳, 李东民, 等. 2015—2021 年我国丙型肝炎病例报告与哨点监测分析 [J]. 中国艾滋病性病, 2023, 29 (6): 634-638.
LI J, PANG L, LI D M, et al. Hepatitis C case report and sentinel surveillance in China from 2015 to 2021 [J]. Chin J AIDS

表 2 医院就诊者丙肝防治相关知识知晓率比较 [n (%)]

Table 2 Comparison of the awareness of knowledge about hepatitis C prevention and control among outpatients [n (%)]

项目	医院就诊者	丙肝防治相关知识知晓	χ^2 值	P值	项目	医院就诊者	丙肝防治相关知识知晓	χ^2 值	P值
性别			5.256	0.020	不清楚	194 (6.95)	92 (47.42)		
男	1 157 (41.44)	621 (53.67)			手术史			5.214	0.070
女	1 635 (58.56)	949 (58.04)			有	669 (23.96)	369 (55.16)		
年龄/岁			90.600	<0.001	无	2 091 (74.89)	1 189 (56.86)		
15~<25	237 (8.49)	132 (55.70)			不清楚	32 (1.15)	12 (37.50)		
25~<50	2 018 (72.28)	1 233 (61.10)			拔牙/补牙/洁牙史			7.728	0.020
50~65	537 (19.23)	205 (38.18)			有	1 648 (59.03)	955 (57.95)		
婚姻状况			16.747	<0.001	无	1 124 (40.26)	608 (54.09)		
未婚	445 (15.94)	278 (62.47)			不清楚	20 (0.72)	7 (35.00)		
已婚	2 270 (81.30)	1 262 (55.59)			内窥镜检查史			16.105	<0.001
离异或丧偶	77 (2.76)	30 (38.96)			有	768 (27.51)	454 (59.11)		
文化程度			314.848	<0.001	无	1 989 (71.24)	1 107 (55.66)		
初中及以下	1 027 (36.78)	399 (38.85)			不清楚	35 (1.25)	9 (25.71)		
高中或大专	566 (20.27)	271 (47.88)			输血/血液制品史			9.690	0.010
大专以上	1 199 (42.94)	900 (75.06)			有	69 (2.47)	36 (52.17)		
家庭人均月收入/元			114.850	<0.001	无	2 670 (95.63)	1 515 (56.74)		
<3 000	284 (10.17)	95 (33.45)			不清楚	53 (1.90)	19 (35.85)		
3 000~<5 000	883 (31.63)	437 (49.49)			针灸治疗史			20.796	<0.001
≥5 000	1 625 (58.20)	1 038 (63.88)			有	443 (15.87)	232 (52.37)		
与他人共用毛巾史			31.225	<0.001	无	2321 (83.13)	1333 (57.43)		
有	711 (25.47)	343 (48.24)			不清楚	28 (1.00)	5 (17.86)		
无	2 057 (73.67)	1 219 (59.26)			使用非一次性注射器史			29.618	<0.001
不清楚	24 (0.86)	8 (33.33)			有	84 (3.01)	43 (51.19)		
非正规医疗机构			14.489	<0.001	无	2 584 (92.55)	1 486 (57.51)		
损伤性美容史					不清楚	124 (4.44)	41 (33.06)		
有	430 (15.40)	232 (53.95)			性行为使用安全套			40.923	<0.001
无	2 287 (81.91)	1 311 (57.32)			频率				
不清楚	75 (2.69)	27 (36.00)			从未	712 (25.50)	359 (50.42)		
公共场所修脚等			85.092	<0.001	偶尔	1 239 (44.38)	685 (55.29)		
损伤性治疗史					经常	507 (18.16)	288 (56.80)		
有	539 (19.31)	220 (40.82)			总是	334 (11.96)	238 (71.26)		
无	2 163 (77.47)	1 317 (60.89)			HCV 抗体检测史			101.200	<0.001
不清楚	90 (3.22)	33 (36.67)			有	543 (19.45)	354 (65.19)		
家人血液污染物品			42.099	<0.001	无	1 580 (56.59)	950 (60.13)		
接触史					不清楚	669 (23.96)	266 (39.76)		
有	307 (11.00)	126 (41.04)							
无	2 291 (82.06)	1 352 (59.01)							

STD, 2023, 29 (6): 634–638. (in Chinese)

[3] 中华预防医学会医院感染控制分会. 中国丙型肝炎病毒医院感染防控指南 [J]. 传染病信息, 2013, 26 (2): 71–75.
Nosocomial Infection Control Branch of Chinese Preventive Medicine Association. China's guideline on nosocomial infection prevention and control of viral hepatitis C [J]. Infect Dis Info, 2013, 26 (2): 71–75. (in Chinese)

[4] 刘迎男, 杨景元, 李慧, 等. 2013—2021 年内蒙古自治区五类重点人群丙型肝炎监测结果 [J]. 预防医学, 2022, 34 (9): 941–945.

LIU Y N, YANG J Y, LI H, et al. Surveillance of hepatitis C among five high-risk populations in Inner Mongolia Autonomous Region from 2013 to 2021 [J]. China Prev Med J, 2022, 34 (9): 941–945. (in Chinese)

[5] 周欣, 程伟, 潘晓红, 等. 2004—2021 年浙江省报告丙型肝炎病例特征分析 [J]. 中国艾滋病性病, 2023, 29 (3): 334–337.

ZHOU X, CHENG W, PAN X H, et al. Epidemiological characteristics of hepatitis C in Zhejiang Province from 2004 to 2021

表 3 医院就诊者丙肝防治相关知识知晓影响因素的多因素 logistic 回归分析

Table 3 Multivariable logistic regression analysis of factors affecting the awareness of knowledge about hepatitis C prevention and control among outpatients

变量	参照组	β	$s\bar{x}$	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%CI
年龄/岁							
15 ~ <25	50 ~ 65	0.222	0.197	1.268	0.260	1.248	0.849~1.836
25 ~ <50		0.306	0.120	6.482	0.011	1.358	1.073~1.719
文化程度							
高中或大专	初中及以下	0.359	0.119	9.137	0.003	1.431	1.134~1.806
大专以上		1.316	0.118	124.184	<0.001	3.728	2.958~4.699
家庭人均月收入/元							
3 000~<5 000	<3 000	0.603	0.157	14.754	<0.001	1.828	1.344~2.486
≥5 000		0.619	0.157	15.618	<0.001	1.858	1.366~2.526
公共场所修脚等损伤性治疗史							
无	有	0.253	0.117	4.696	0.030	1.287	1.024~1.618
不清楚		-0.348	0.281	1.526	0.217	0.706	0.407~1.226
家人血液污染物品接触史							
无	有	0.718	0.142	25.583	<0.001	2.050	1.552~2.707
不清楚		0.775	0.218	12.668	<0.001	2.170	1.416~3.325
性行为使用安全套频率							
偶尔	从未	0.075	0.115	0.429	0.512	1.078	0.860~1.352
经常		0.120	0.137	0.772	0.380	1.128	0.862~1.476
总是		0.554	0.159	12.081	0.001	1.740	1.273~2.378
常量		-1.929	0.442	19.060	<0.001		

[J].Chin J AIDS STD, 2023, 29 (3): 334-337. (in Chinese)

[6] 林琳, 黄鹏翔, 张娜, 等. 2021 年山东省医院就诊者丙型肝炎防治知识知晓率调查及影响因素分析 [J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 2023, 37 (1): 20-24.

LIN L, HUANG P X, ZHANG N, et al. A survey on knowledge awareness rate of hepatitis C prevention and treatment and its influencing factors among patients presented to hospitals in Shandong province in 2021 [J]. Chinese J Exp Clin Virol, 2023, 37 (1): 20-24. (in Chinese)

[7] 杨雨晴, 张琬悦, 刘春桃, 等. 云南省部分医疗机构就诊者丙型肝炎防治知识知晓情况分析 [J]. 中国艾滋病性病, 2023, 29 (4): 462-463.

YANG Y Q, ZHANG W Y, LIU C T, et al. Awareness of knowledge about prevention and control of viral hepatitis C among patients visiting some medical institutions in Yunnan Province [J]. Chin J AIDS STD, 2023, 29 (4): 462-463. (in Chinese)

[8] 苏兴芳, 夏森, 张小斌, 等. 云南省医务人员丙型肝炎防治知识知晓情况分析 [J]. 皮肤与性病, 2024, 46 (4): 257-262.

SU X F, XIA M, ZHANG X B, et al. Awareness of knowledge about prevention and control of viral hepatitis C among healthcare workers in Yunnan Province [J]. Dermatol Venereol, 2024, 46 (4): 257-262. (in Chinese)

[9] 侯志刚, 葛锐, 张倩倩, 等. 嘉兴市临床医生丙型肝炎防治知识调查 [J]. 预防医学, 2023, 35 (7): 636-639.

HOU Z G, GE R, ZHANG Q Q, et al. Awareness of hepatitis C prevention and control knowledge among clinicians in Jiaxing City

[J].China Prev Med J, 2023, 35 (7): 636-639. (in Chinese)

[10] 陈友惠, 高建鹏, 王辉, 等. 昆明地区丙型肝炎病毒基因型分布特征的研究 [J]. 现代医学, 2021, 49 (7): 747-750.

CHEN Y H, GAO J P, WANG H, et al. Distribution characteristics of hepatitis C virus genotypes in Kunming City [J]. Mod Med J, 2021, 49 (7): 747-750. (in Chinese)

[11] 杨晓静, 谢宜羚. 2019 年重庆市綦江区 280 人丙肝防治知识知晓率调查结果 [J]. 预防医学情报杂志, 2020, 36 (7): 879-883.

YANG X J, XIE Y L. Awareness rate of knowledge towards hepatitis C among different population in Qijiang District in 2019 [J]. J Prev Med Inf, 2020, 36 (7): 879-883. (in Chinese)

[12] 虞接军, 徐朋, 刘鹏程, 等. 丙型肝炎患者疾病防治知识知晓情况及相关因素 [J]. 中华疾病控制杂志, 2023, 27 (7): 745-750.

YU J J, XU P, LIU P C, et al. Analysis of the awareness of hepatitis C prevention and treatment knowledge among hepatitis C patients [J]. Chin J Dis Control Prev, 2023, 27 (7): 745-750. (in Chinese)

[13] 李娜, 范吉祥, 邱柏红, 等. 吉林省大众人群丙肝防治知识知晓率及其影响因素研究 [J]. 实用预防医学, 2023, 30 (10): 1257-1259.

LI N, FAN J X, QIU B H, et al. Awareness of knowledge about hepatitis C prevention and control and its influencing factors among the general population in Jilin Province [J]. Pract Prev Med, 2023, 30 (10): 1257-1259. (in Chinese)

收稿日期: 2024-08-26 修回日期: 2024-11-29 本文编辑: 徐文璐