

体皮肤及视听等感觉器官的作用,刺激患者大脑皮层和身体局部,起到促进血液循环舒缓放松心情,抑制不良情绪,调节身体机能,调整脏腑,疏通经络,行气活血,理筋整复,达到促进术后各系统,器官的恢复。(2)腹部的按摩能使原先胃肠蠕动缓慢的变快,使排空加速;使原先胃肠蠕动由快变慢,体排空延长,从而对胃肠蠕动拥有双向调节作用^[3]。同时,按摩对胃液分泌功能有促进作用^[3]。(3)康抚按摩能刺激膀胱和尿道局部血液循环,加强新陈代谢,减轻肌肉痉挛,增强肌张力,促进组织复原,从而减少尿潴留,使排尿通畅。

参考文献

[1] 关萌军,刘霞. 妇产科护士一本通[M]. 北京:北京化学工

业出版社,生物医药出版分社,2009;157.

[2] 毕丽云. 整体护理健康教育手册[M]. 广州:广东科学技术出版社,2000;153.

[3] 邵落熙. 实用推拿学[M]. 北京:北京人民卫生出版社,1998;254-255.

(收稿日期:2010-12-29)

121 例抗-HCV 弱阳性病例的调查研究

周 艺¹,陈春兰¹,梁金明³,刘 旭²(广东省湛江市第一中医医院:1. 检验科;2. 肝病专科 524043; 3. 广东省湛江市中心人民医院检验科 524037)

【摘要】 目的 探讨抗-HCV 弱阳性标本对感染丙型肝炎病毒(HCV)判断。**方法** 对 2007 年 3 月 1 日至 2008 年 9 月 30 日 6 752 例患者中 121 例抗-HCV 弱阳性标本复查及 HCV-RNA 定量检测,并在 3、6 个月及 1 年后再次作抗-HCV 及 HCV-RNA 检测,以确定感染 HCV 状况。**结果** 121 例抗-HCV 弱阳性标本复查后,只有 116 例为阳性标本,其中 HCV-RNA 阳性 15 例;3 个月后第 2 次复查抗-HCV 阳性只有 12 例,HCV-RNA 阳性 9 例;6 个月后第 3 次复查抗-HCV 阳性只有 10 例,HCV-RNA 阳性 8 例;1 年后第 4 次复查抗-HCV 阳性只有 9 例,HCV-RNA 阳性 8 例。**结论** 抗-HCV 弱阳性标本不能忽视,最好能随访复查,以确定是否感染 HCV。

【关键词】 丙型肝炎; 丙型肝炎病毒抗体; 丙型肝炎病毒核糖核酸; 酶联免疫吸附试验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.07.062 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)07-0872-02

丙型肝炎是一种常见的病毒性肝炎,由丙型肝炎病毒(HCV)感染而导致的一种复杂的病理过程,HCV 是仅次于 HBV 导致肝癌的主要危险因素^[1],感染 HCV 对人们的健康造成很大的危害。由于 HCV 疫苗至今尚未研究成功,治疗费用昂贵且有效性不高,故目前 HC 的预防重点在于保护易感人群,早期诊断和治疗已感染 HCV 的患者(传染源),控制感染源,切断传播途径。目前抗-HCV 检测及 HCV 聚合酶链反应(PCR)是当前丙型肝炎诊断的主要病原学指标,酶联免疫吸附(ELISA)方法是临床实验室检测和筛查抗-HCV 的常用和主要方法。

ELISA 方法检测的结果,有相当一部分的标本 OD 值比 cou off 值稍高,常判断为弱阳性,这种弱阳性的结果对临床诊断和患者都是一个模糊的概念,如何能更好更准确的做出判断是一个极需解决的问题,本文通过实时荧光定量 PCR 方法、ELISA 两种方法跟踪患者 3、6 个月及 1 年后复查结果,现报道如下。

1 材料与与方法

1.1 标本收集 标本来源于本院各临床科室 2007 年 3 月 1 日至 2008 年 9 月 30 日的住院患者及门诊患者共 6 752 例,受检者采血 3.0 mL 送检。

1.2 试剂与仪器 试剂:沈阳惠民生物工程有限公司抗-HCV ELISA 诊断试剂盒;广州达安基因股份有限公司 HCV-RNA 荧光定量试剂。仪器:日本 KYOWA-960 全自动酶免仪;马来西亚 ROTOR-GEGN(RT-3000)全自动实时荧光定量 PCR 分析仪。操作按仪器操作手册及试剂说明书编程及操作。

1.3 方法 标本按 3 000 r/min 离心 15 min 分离血清,用

ELISA 方法检测。按试剂盒说明要求把 2>OD/cut off>1 作为弱阳性标本,再用 ELISA 方法复查及作 HCV-RNA 检测。ELISA 方法以主波长 450 nm,副波长 630 nm 测各标本 OD 值,cut off=阴性对照平均 OD 值×2.1。

1.4 统计学方法 数据统计采用 χ^2 检验。

2 结 果

6 752 例住院患者抗-HCV 检测弱阳性结果 121 例,HCV-RNA 检测及 3 个月、6 个月及 1 年后两种方法检测结果,见表 1(在对 116 例弱性结果受检者的随访过程中,由于各种原因不能全数复查,因此不能作有效的统计)。

表 1 两种方法复查 121 例弱阳性抗-HCV 结果(n)

检测时间、次数	ELISA		FQ-PCR	
	阳性	阴性	阳性	阴性
第 1 次复查	116	5	15	106
3 个月后复查	12	85	9	88
6 个月后复查	10	78	8	80
1 年后复查	9	69	8	70

3 讨 论

丙型肝炎是由 HCV 感染而导致的一种复杂的病理过程,病毒血症持续 6 个月仍未清除即为慢性感染。而目前实验室检测丙型肝炎多数采用 ELISA 方法,ELISA 方法检测结果判定由标本 OD 值/cut off 来判定,≥1 时判定为阳性,<1 时判定为阴性,实际上 ELISA 方法阳性结果只能认为是具有反应性,阴性结果为没有反应性,只能作为辅助临床判断,特别是 OD

值只比 cut off 值高 10%~20% 的标本该如何判定甚为困难,通常的方法就是设立灰区,但结果同样是有 50% 的可能是判断正确或错误。丙型肝炎的特点是感染者临床为无症状的慢性感染,感染患者有进行性肝脏损害、纤维化及肝硬化,最后发展为肝癌,这样需要检验人员对是否感染丙型肝炎做出正确的报告,为防治丙型肝炎做把好第一关。

从表 1 中数据可知,121 例抗-HCV 弱阳性标本复查后,有 5 例是假阳性标本,其中 HCV-RNA 阳性 15 例,表明其中有 15 例是 HCV 感染的窗口期或急性感染期,有 101 例可能是感染恢复期或过往感染。3 个月后第 2 次复查抗-HCV 阳性只有 12 例,其中 HCV-RNA 阳性 9 例,表明有 104 例受检者可能已清除病毒或有一定数量的受检者可能是假阳性,而 9 例 HCV-RNA 阳性受检者可能是 HCV 感染活动期,另外 3 例应该是过往感染;同时也表明在当初的 101 例弱阳性标本中的 9 例标本是 HCV 感染的初期或窗口期。

6 个月后第 3 次复查抗-HCV 阳性 10 例,其中 HCV-RNA 阳性 8 例,表明 HCV 感染者 8 例,有 2 例是过往感染。有 2 例已清除病毒。

1 年后第 4 次复查抗-HCV 阳性 9 例,其中 8 例 HCV-RNA 阳性,表明这 8 例受检验者已持续 1 年双阳性,应该是 HCV 感染活动期了。还有 1 例受检者清除了病毒。

这些数据表明,检测抗-HCV 弱阳性的标本,应该马上进行复查,确定是否假阳性,以免造成患者的精神负担和不必要的医疗纠纷,而对于复查后还是阳性的患者,应随访复查,以确定 HCV 感染状况。从这 6 752 例受检者中 121 例弱阳性标本中,至 1 年后复查,只有 8 例是真正感染 HCV 或丙型肝炎活动期,比例虽然很小,但如果忽略这弱阳性的结果,不随访复

查,就可能漏检 8 例阳性患者,这 8 位受检者就不能得到及时的治疗,这对丙型肝炎的防治都是很不应该的过失,所以,应引起临床医生和检验人员重视,对于弱阳性标本最好的方法是随访复查,最好能同时作抗-HCV、HCV-RNA 及肝功能检测^[2],这样更能详细反映感染 HCV 的状况。

ELISA 方法只是一种筛查方法,这种方法存在局限性,如伍伟健等^[3]报道的设置灰区可能会减少一部分的漏检率,但只以一次 ELISA 方法检测,都不可避免有错误的结果发生,同时也要注意提高检验试剂的质量^[4]是最基本的要求,若有条件,再做确认试验也是一个好的办法。

参考文献

- [1] Kirk GD, Bah E, Montesano R. Molecular epidemiology of human liver cancer: insights and prevention from The Gambia, West Africa [J]. *Carcinogenesis*, 2006, 27(10): 2070-2082.
- [2] 宋雪珍, 宋雪梅, 刘晓丹, 等. HCV-RNA 和抗 HCV 的联合检测在丙型肝炎确诊中的临床意义 [J]. *中国卫生*, 2008, 10(18): 2041-2042.
- [3] 伍伟健, 郭如华. ELISA 试验灰区设置方法的探讨 [J]. *中国生物制品学杂志*, 2008, 21(10): 911-912.
- [4] 谷金莲, 祁自柏, 王尊文, 等. 丙型肝炎病毒抗体试剂检测结果的可信度分析 [J]. *中华检验医学杂志*, 2005, 28(6): 580-583.

(收稿日期: 2010-12-30)

2005~2009 年重庆市秀山县 12 778 例无偿献血公民健康状况调查

刘 婷, 汤昌莲(重庆市秀山县中心血库 409900)

【摘要】 目的 调查秀山县无偿献血者的身体健康状况,为疾病控制和减少输血前感染提供流行病学资料。方法 按卫生部要求分别用酶联免疫吸附(ELISA)法和赖氏法对 2005~2009 年间秀山县无偿献血者的血液进行了 5 个项目检查,同时调查献血者的职业和文化程度。结果 与总体均数比较,不同职业献血者的传染病携带率较高群体为农民,不同文化程度献血者的传染病携带率较高的群体为小学生。结论 献血检查的不合格项目以文化程度相对较低的农民为主,个别传染项目除外。

【关键词】 献血者; 血清学检测; 输血前检查

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 07. 063 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)07-0873-03

随着由输血后传染病引起的医患纠纷逐年增加,输血后传染病已成为医务人员和卫生行政部门关注的焦点^[1],本县目前还没有关于献血者健康状况的资料。由于缺少系统的流行病学调查资料,我国不同地区献血者的传染病发病和感染情况不十分清楚,对他们身体健康状况的调查有利用传染病的防治与降低输血风险。本中心严格按照卫生部要求将丙氨酸氨基转移酶(ALT)、HBsAg、抗-HCV、抗-TP、抗-HIV 作为献血者必查项目,旨在避免输血后传染病引起的医患纠纷,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 2005 年 1 月至 2009 年 12 月到本县中心血库参加无偿献血的公民 12 778 例,其中男 6 370 例,女 6 408 例,同时调查他们的职业和学历。

1.2 试剂与方法

1.2.1 ALT 的试剂 用四川迈克科技有限责任公司和上海荣盛生物药业有限公司生产的,方法为赖氏法。HBsAg、抗-HCV、抗-HIV、抗-TP 用英科新创(厦门)科技有限公司和北京万泰生物药业股份有限公司生产的试剂。

1.2.2 方法 ELISA 和赖氏法,每份标本均严格按检测说明书进行,同时设立阴阳性和质控对照。

2 结 果

2.1 本县不同职业献血者输血前检测结果不合格率高群体为农民,不合格项目以乙肝、丙肝和梅毒为主(表 1)。其次的是公职人员和其他人员,公职人员不合格项目以 ALT、乙肝、丙肝和 HIV 为主;其他人员以 ALT、乙肝和梅毒为主。不合格率最低的为公务员和学生。这说明对于本县血液传染病的预防重点对象为农民,其次是公职人员和其他人员。ALT 是反