

从表 2 可以看出,孕妇知识获得的方式前 3 位依次为互动式小班授课,集中大班授课,媒体传播,大专及以上学历孕妇首选健康教育方式为媒体传播,而大专以下学历对面对面讲解和提供电话咨询的需求率也很高。

3 讨 论

妇女怀孕后,面对着一个全新的母婴保健学习过程,孕妇非常需要根据自己的需求寻找相关的健康信息,而孕妇之间文化程度差异又决定了孕妇对健康教育方式及内容的选择。根据调查结果分析,不同学历孕妇首选健康教育内容均为新生儿护理,这与独生子女政策有关,孕妇无生育经验,缺乏育儿知识,而孕妇最为关注的又是宝宝的健康成长,甚至大大超过了对自身的关注程度。而孕妇对孕期营养和保健、孕期胎儿监测的关注度非常高,说明孕妇对自我保健,自我监护,优生优育的意识在不断增强。对母乳喂养知识和技巧、胎教、分娩方式的选择、孕期用药的关注度也非常高,说明现代女性需要掌握各方面的孕期保健知识。不同文化程度孕妇首选健康教育方式不同,大专及以上学历孕妇首选健康教育方式为媒体传播,与文化层次高容易从网络、电视、广播、报纸、杂志和一些宣传小册子获取有关知识,又不受时间地点限制有关,便于灵活运用。互动式小班课课程内容生动、具体、直观、形象逼真,便于孕妇理解与掌握,况且通过师生、孕妇之间相互交流,共同参与,充分调动了孕妇及家属的学习积极性。大专以下学历对面对面讲解和提供电话咨询的需求率很高,这与她们知识面较窄、对健康教育的内容理解不够有关,需要工作人员重点强调和通过电话反复咨询。

妊娠是一种特殊的生理过程,随着胎儿的生长发育,孕妇的生理心理会发生一系列变化,而孕妇及家属对此不太了解,往往会存在不同程度的恐惧、紧张、焦虑等问题^[2-6]。因此,孕妇和家属需要了解和掌握妊娠有关的知识,以减轻她们对妊娠和分娩的恐惧。产前健康教育可以给孕妇心理、情感、生理上

的支持,减少了对自然分娩的各种干扰因素,充分发挥了产妇的主观能动性,使每个产妇能够愉快地度过分娩期,确保母婴身心健康^[7]。孕妇学校健康教育服务要体现以人为本,围绕孕妇对健康教育的需求,提供行之有效的健康教育方式^[8-9]。

孕妇健康教育应针对孕妇健康教育知识需求中关注的问题,因人而异地制定适合个体化的健康教育方式及相应的护理措施,以促进孕妇身心健康。

参考文献

[1] 吴世芬,韩玲. 250 例孕妇孕期保健知识的调查分析[J]. 南方护理学报,2001,8(4):22-24.
[2] 胡桂娟,周金凤. 健康教育自动演示在妇科实施的效果评价[J]. 实用护理杂志,2003,19(3):18.
[3] 杨国安. 中国加入世界贸易组织后健康教育面临的机遇、挑战及策略研究[J]. 中国健康教育,2002,18(8):493.
[4] 甄珍,郭华. 门诊孕妇的健康教育[J]. 家庭护士,2008,19(19):1774.
[5] 齐示萍,王淑兰,刘满梅,等. 开展门诊健康教育的体会[J]. 中华医学实践杂志,2005,4(10):1096-1097.
[6] 姬萍. 妊娠期抑郁及其护理[J]. 国外医学护理学分册,2002,9(12):413.
[7] 屈利华. 产前健康教育对初产妇分娩过程的影响[J]. 中国民族民间医药,2009,9(1):95.
[8] 陈洁,周云儿. 门诊孕妇健康教育需求调查[J]. 浙江预防医学,2008,20(5):77.
[9] 郑清娥,侯文奎. 加强围产期健康教育的重要性[J]. 中国社区医师:综合版,2009,10(11):167-168.

(收稿日期:2010-07-08)

临床研究

基层医院输血前正确选用梅毒检验方法的探讨

陈桂兰,陆 燕,周 方,周真珍,俞广全(广西壮族自治区来宾市人民医院检验科 546100)

【摘要】 目的 比较在输血前梅毒筛查中四种不同方法检测梅毒螺旋体抗体结果的符合程度,建议基层医院选择敏感、快速、经济的方法提高阳性检出率,防止医患纠纷产生。**方法** 14 876 例输血前血液标本,应用梅毒酶联免疫吸附试验(TP-ELISA)、梅毒螺旋体抗体明胶颗粒凝集试验(TPPA)、梅毒胶体金试验(ACON SYP)、甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)检测。**结果** TP-ELISA 检出阳性标本 931 例,阳性率 6.25%(931/14 876);TPPA 检出阳性标本 892 例,阳性率 5.99%(892/14 876);ACON SYP 检出阳性 859 例,阳性率 5.77%(859/14 876);TRUST 检出阳性 629 例,阳性率 4.41%(629/14 876)。892 例 TPPA 阳性中,ELISA 阳性 892 例,与 TPPA 符合率 99.7%,SYP 法阳性 850 例,与 TPPA 符合率 99.7%,TRUST 法阳性 366 例,与 TPPA 符合率 94.7%。**结论** 输血前患者梅毒螺旋体抗体筛查应选用 TP-ELISA 法进行初筛,基层医院由于实验条件有限,可选用胶体金免疫层析法(AN-CO SYP),然后加做 TPPA 进行确证及 TRUST 区分现行或既往感染。仅做 TRUST 漏检既往感染者,容易引起医疗纠纷。

【关键词】 输血前; 梅毒; 明胶颗粒凝集试验; 梅毒胶体金试验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.23.028

中图分类号:R446.6

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2010)23-2618-02

梅毒(syphilis)是一种由梅毒螺旋体感染引起的、主要经性行为传播的慢性疾病,梅毒也可经胎盘传播和输血传播^[1],梅毒血清学试验大体可分两类:一类是检测非特异性梅毒螺旋

体抗体;另一类是检测特异性梅毒螺旋体抗体如 TPPA、TP-ELISA、胶体金免疫层析法等。卫生部于 2000 年印发了《临床输血技术规范》里面只提到要检测梅毒,而没有规定用什么方

法。据调查,目前基层医院大多数仅用 TRUST 检测。本文将 TP-ELISA、ACON、SYP、TPPA、TRUST 4 种方法进行比较,结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 标本 本院 2009 年 8 月至 2010 年 6 月患者做输血前梅毒检查 14 876 例标本。

1.2 试剂与仪器 TRUST 试剂盒由上海荣盛生物技术有限公司提供;ELISA 试剂盒由厦门新创科技有限公司提供;TP-PA 试剂盒由日本富士瑞必欧株式会社提供;梅毒胶体金试剂(SYP)由艾康生物技术(杭州)有限公司提供,以上试剂均在有效期内使用。仪器为 biocell2010 酶标仪(郑州博赛公司)。

1.3 方法 4 种方法均严格按照按试剂盒说明书操作。

1.4 统计学方法 计数资料比较用 χ^2 检验。

2 结果

14 876 例输血前患者中 TP-ELISA 阳性 931 例,TPPA 阳性 892 例,胶体金阳性 859 例、TRUST 阳性 629 例,结果见表 1。

表 1 14 876 例输血前检测梅毒标本 4 种方法结果比较(阳性率%)

项目	TP-ELISA	TPPA	ACONSYP	TRUST
阳性	931(6.25)	892(5.99)	859(5.77)	629(4.41)
阴性	13 945	13 984	14 017	14 247
合计	14 876	14 876	14 876	14 876

统计学处理:计数资料比较用 χ^2 检验。因 TPPA 为确认试验,故用其余方法与其比较。TPPA 与 ELISA 得 $\chi^2 = 0.888, P > 0.05$, 差异无统计学意义。TPPA 与胶体金得 $\chi^2 = 0.660 8, P > 0.05$, 差异无统计学意义。TPPA 与 TRUST 得 $\chi^2 = 47.926 1, P < 0.05$, 差异有统计学意义。TPPA 确认试验阳性 892 例与 SYP、ELISA、TRUST 比较其符合情况:TPPA 确认阳性 892 例中 ELISA 法 892 例阳性,与 TPPA 符合率 99.7%。TPPA 确认阳性 892 例中 SYP 法阳性 859,与 TPPA 符合率 99.7%。TPPA 确认阳性 892 例中 TRUST 法阳性 366 例,与 TPPA 符合率 94.7%。结果显示,ELISA、SYP 法与 TPPA 符合性好。TRUST 与 TPPA 符合性较低。

3 讨论

梅毒螺旋体感染后机体可产生特异性抗螺旋体抗体和非特异性抗类脂质抗体。TRUST 检测的非特异性类脂质抗体也称反应素,为梅毒螺旋体损伤组织所产生,一般在硬下疳出现 4 周才能检出,出现晚于特异性梅毒抗体,在疾病的非活动期或治疗后容易消失,灵敏度较差,并且该法受某些其他疾病的影响如自身免疫性疾病、麻风病、病毒感染、高脂血症及妊娠时均易产生假阳性结果,特异性不高^[2]。临床上常将之作为梅毒患者治疗后滴度的检测及疗效观察,而单独用于梅毒的筛查和诊断具有一定的局限性。TP-ELISA 法检测的是梅毒特异性抗体,是将基因重组表达的梅毒膜特异性抗原包被在微孔板上,用双抗原夹心法测定梅毒特异性抗体。TP-ELISA 方法主要检测梅毒螺旋体 IgG 和 IgM 抗体,TP-ELISA 方法检测操作简便,结果用酶标仪分析,客观准确,便于保留及标准化管理,对各期梅毒的检出率都较高,可用作筛查,因此 TP-ELISA 方法被公认为梅毒血清学诊断实验的首选方法^[2-3]。TPPA 法是

梅毒的特异性试验,TPPA 法是将提纯的梅毒螺旋体特异性抗原包被明胶颗粒上,当抗原与血清中的特异性抗体发生特异性反应时就会出现颗粒凝集现象,凝集的强弱与抗体浓度呈正相关。但 TPPA 法操作较繁琐,需多步稀释,耗时较长,而且试剂价格昂贵,结果判断难以自动化,不易保存,故不适用于大批量检测^[4],尤其试剂溶解后需在短时间内用完,否则造成浪费,难以在基层医疗单位的筛选和临床诊断中推广和应用,因此探寻简便快捷而又准确的实验方法用于梅毒的筛查和诊断对基层医疗单位无疑具有重要的临床价值。表 1 显示,以 TPPA 确认试验为标准,其余 3 种方法与之比较,ELISA 法 $P = 0.345 8, P > 0.05$, 差异无统计学意义。SYP 法 $P = 0.416 3, P > 0.05$ 差异无统计学意义。ELISA 法及 SYP 法对输血前梅毒检测结果比较接近。而 TRUST 法 $P = 0, P < 0.05$, 差异有统计学意义。892 例 TPPA 阳性中,ELISA 阳性 892 例,与 TPPA 符合率 99.7%,SYP 法阳性 859 例,与 TPPA 符合率 99.7%,TRUST 法阳性 366 例,与 TPPA 符合率 94.7%。结果显示:ELISA、SYP 法与 TPPA 符合性好。TRUST 与 TP-PA 符合性较低,说明 TRUST 对输血前梅毒检测有明显的漏检情况。

检测特异性梅毒螺旋体抗体的各种方法,如 TPPA、TP-ELISA、胶体金免疫层析法等,此类方法同时检测 IgG 和 IgM,梅毒患者经正规治疗,其梅毒螺旋体抗原消失后 IgG 抗体仍可继续存在,不易转阴也不随病程的发展和治疗好坏而变化,可终身或半终身保留,并可在血清中检出^[4]。输血前检测梅毒的目的与门诊诊疗有所区别,门诊诊断往往可以忽略既往感染患者,而只对现行感染患者进行治疗。输血前患者的梅毒检测,有必要把现行感染及既往感染存在的抗体均告知患者,以免引起输血纠纷。因为本次选择的人群为各科患者输血前常规检测梅毒,而非门诊专为诊治梅毒而来就诊的人群,此次经比对后发现,TPPA 阳性而 TRUST 阴性的患者,几乎均为既往感染者。分析中还发现,931 例 ELISA 阳性而 TPPA 确认后有 39 例阴性的患者,多为 60 岁以上老年患者,与梁庆华^[5] ELISA 法在老年性梅毒检测中存在假阳性偏高的现象相符。

综上所述,输血前患者梅毒螺旋体抗体筛查应选用 TP-ELISA 法进行初筛,基层医院由于实验条件有限,可选用胶体金免疫层析法(ANCO SYP),然后加做 TPPA 进行确证及 TRUST 区分现行或继往感染。如仅做 TRUST 漏检既往感染者,容易引起医疗纠纷。

参考文献

[1] 张学军. 皮肤性病学[M]. 5 版. 北京:人民卫生出版社, 2004:179-184.

[2] Lynn WA, Lightman S. Syphilis and HIV: a dangerous combination[J]. Lancet Infect Dis, 2004, 4(7):456-466.

[3] 王林娜, 郑和义. 梅毒血清学快速诊断试验研究进展[J]. 国外医学皮肤性病学分册, 2004, 30(6):399.

[4] 李明友, 黎永新. 3 种梅毒血清学诊断试验的临床应用评价[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(9):662-665.

[5] 梁庆华. 3 种方法联合检测在老年梅毒诊断中的应用价值[J]. 检验医学与临床, 2009, 4(7):498-499.