

生活,经保守治疗无效,对传统开放手术存在恐惧而对椎间盘镜又持怀疑态度,所以对这类患者的心理护理就显得特别必要和重要。他们的心情是十分复杂的,针对患者的不同心理特点,正确运用开导性语言,向患者及家属讲解手术的方法与传统开放手术相比所具有的特点,同类患者康复的经验,使患者及家属消除顾虑及恐惧心理,增强患者对手术的信心,主动配合术前准备和术后护理。

参考文献

[1] 李春海,叶伟,黄东生,等.后路椎间盘镜下 B-Twin 椎间

融合治疗退变性腰椎不稳[J].中国骨与关节损伤杂志,2008,23(3):286-288.
[2] 葛宝丰,卢世璧.骨科手术学[M].2版.北京:人民军医出版社,2009:1444.
[3] 宋烽,王健萍.手术室护理管理学[M].北京:人民军医出版社,2004:89.

(收稿日期:2011-08-22)

选用合理方法进行梅毒检测工作

邵舜莉(河北省沧州市青县人民医院检验科 062650)

【摘要】 目的 用甲苯胺红不加热血清试验法(TRUST)和酶联免疫双抗原夹心法(TP-ELISA)先对标本中梅毒螺旋体抗体进行筛查,阳性标本再用梅毒螺旋体明胶颗粒试验法(TPPA)进行确认,探讨这3种方法在梅毒筛查及确认工作中的合理应用情况。**方法** 2010年度本实验室共计5370例标本,同时用TRUST法和TP-ELISA法进行筛查,阳性标本均用TPPA法复检,再结合临床诊断确认结果。**结果** TRUST法筛选出的阳性标本为48例,经TPPA法复检确认44例为阳性,4例为假阳性,另有11例假阴性标本未测出;TP-ELISA法筛选查出阳性标本为55例,经TPPA法复检确认为54例阳性,1例假阳性,1例标本因显色浅而判断为假阴性。TPPA法共复检60例,初筛阳性标本确认为55例,经结合患者的临床诊断情况,55例标本完全符合。**结论** 这3种方法操作简便,结果易判断,对实验室条件及设备要求不高,适合基层医院开展,但TPPA法成本较高,不宜为所有标本全部做检测。为防止梅毒螺旋体感染者的漏报、误报,该科室选用先筛查再确认的工作模式。

【关键词】 梅毒螺旋体抗体; 血清学试验; 筛查; 确认
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.04.061 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)04-0488-01

梅毒是由梅毒螺旋体引起的一种慢性全身性传播疾病,近年来,在我国发病率增长快速。本院根据当前该病的发展情况,决定为临床术前准备、孕产妇、输血前以及到皮肤科做相关诊疗的患者,开展梅毒检测工作,尽可能地筛查出感染者,一方面积极为其治疗,另一方面在医疗过程中采取防范措施,避免造成院内交叉感染^[1]。本科根据自己的实际条件,选用3种血清学试验检测梅毒螺旋体抗体,先用试剂成本较低,而试验原理不同的甲苯胺红不加热血清试验法(TRUST)法和ELISA法同时对全部标本进行筛查,对每种试验方法测出的单独阳性和共同阳性的样本,再用成本较高、但特异性及敏感性高的梅毒螺旋体明胶颗粒试验法(TPPA)法确认实验进行复检,并结合患者临床实际情况进行最后核准,这样就有效地防止对感染者的漏报、误报等情况发生。

1 材料与方 法

1.1 样本来源 2010年1~12月全年共计5370例需做梅毒螺旋体抗体检测的标本。

1.2 试剂 TRUST法试剂盒(上海荣盛生物技术有限公司);TP-ELISA法检测试剂盒(北京万泰生物技术有限公司),质控血清(2NCU)一并由万泰公司提供;TPPA法试剂(日本富士株式会社)。仪器:MK-2洗板机,MK-3酶标仪(上海雷勃公司)。

1.3 方 法

1.3.1 抽取待测患者清晨空腹静脉血2 mL,分离血清。在每一工作日内的全部标本均用TRUST法和TP-ELISA法进行筛查,阳性者再用TPPA法复检。

1.3.2 各实验操作步骤及结果判断均按各自试剂盒内的使用

说明进行操作。

1.4 统计学方法 标本结果的统计学处理采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

5370例血清标本中,TRUST法筛查出48例阳性标本,5322例阴性标本;TP-ELISA法筛查出55例阳性标本,5315例阴性标本;这两种方法共同阳性标本为43例,共同阴性标本共5310例。经TPPA法复检TRUST法筛出的阳性标本为44例阳性,4例假阳性;复检TP-ELISA法筛出的阳性标本为54例阳性,1例假阳性。TPPA法复检单独阳性及共同阳性标本共计60例,确认其中55例标本为阳性,包括两种方法共同阳性的43例标本,TRUST法单独阳性1例,TP-ELISA法单独阳性11例,经回访临床患者病程,全部确认这55例病例确为梅毒螺旋体感染者。

表 1 5 370 例标本筛选结果比较

方法	阳性	阴性	阳性率(%)	共同阳性	共同阴性	单独阳性
TRUST	48	5 322	0.89	43	5 310	5
TP-ELISA	55	5315	1.02	43	5 310	12

注:以 χ^2 检验计算,TRUST法和TP-ELISA法筛查结果一致,差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨 论

TRUST法的实验原理为检测梅毒螺旋体感染机体产生的非特异性抗类脂质抗体。该抗体是螺旋体宿主细胞释放的类脂质物质,螺旋体释放的自身脂蛋白物质和心磷脂等靶抗原通过机体免疫所产生,该抗体出现时间较特异性抗体晚,所以会出现假阴性结果,并且受其他疾病导致机(下转第492页)

胞悬液 600 mL, 血浆 200 mL。手术到结束时出血约 500 mL, 查血气 Hb 6.4, 已输入红细胞悬液 1 200 mL, 期间患者生命体征平稳, 现输注最后一个红细胞悬液 200 mL 时, 发现患者前胸、腋下及腰部出现红色斑丘疹, 血压持续下降到 70/30 mm Hg, 气道压力 35 cm H₂O。

1.3 抢救过程 医生诊断为红细胞悬液引起的严重过敏反应, 遵医嘱立即停止输血, 换输液器输入复方氯化钠注射液, 给予肾上腺素 20 μ L, 同时配成 1 mg/50 mL, 以 20 mL/h 持续静脉泵入, 血压维持至 120/80 mm Hg, 心率 130 次/分, 给予氢化可的松 100 mg/500 mL 电解质静脉滴注。20 min 后皮疹明显消退, 生命体征平稳。由于病情发现及时, 处理得当, 患者恢复良好, 无后遗症发生。

2 护 理

2.1 预防 (1) 正确管理血液和血制品; (2) 选用无过敏史的供血者; (3) 对有过敏史的患者, 输血前根据医嘱给予抗过敏药物。

2.2 处理 根据过敏反应的严重程度给予对症处理。(1) 轻度过敏者, 减慢输血速度, 遵医嘱给予抗过敏药, 如苯海拉明、异丙嗪或地塞米松, 用药后症状可减轻; (2) 中、重度过敏反应, 应立即停止输血根据医嘱皮下注射 1:1 000 肾上腺素 0.5~1 mL 或静脉滴注氢化可的松或地塞米松等抗过敏药物; (3) 给予氧气吸入, 严重水肿者行气管切开; (4) 监测生命体征变化。

3 体 会

3.1 术中输血过敏反应 不容易被及时发现, 因患者在术中全身被无菌巾覆盖, 皮肤出现荨麻疹不可能被及时发现, 而眼睑轻度水肿也往往不会引起注意。再者术中出血常常给予血压下降判断假象。据以上特点, 巡回护士应在术中输血时密切观察患者的血压、心率、心律、氧饱和度的变化情况, 一旦出现血压下降, 加快速度输血而未提升血压, 就要考虑到是否有输血

过敏反应, 要及时进一步检查全身及眼睑是否有荨麻疹和水肿, 并作出及时的诊断和治疗, 及时执行医嘱, 做好各种应急情况的处理。

3.2 术中输血 对观察患者有一定的难度, 时间长, 出血比较多, 手术室护士必须密切注意手术进行情况, 患者生命体征和出血情况, 及时供应术中所需物品, 配合医生抢救。术中遇到输血时, 应严格执行查对制度, 安全输血, 开始输血速度要慢, 先观察 5~10 min, 无过敏反应后, 根据医嘱再调节速度。本例发生血压下降, 皮肤呈红疹前 2 min 才输注了 1 个单位的红细胞, 所以护理人员要掌握术中应急处理的措施, 在全身麻醉及手术的情况下, 容易将输血过敏反应相混淆而延误诊断与处理, 因此对术中需要输血的患者术前访视及过敏史的评估工作十分重要, 对术中输血的患者应密切观察生命体征及皮肤的一般情况、气道压力的情况。发现异常, 及时报告麻醉师, 准备抢救药品和器械, 配合医生进行抢救, 做好记录。

3.3 准备好充足的抢救器材、物品、药品, 定点放置, 专人管理, 定期检查、检修、消毒、用后及时添加, 保证抢救时的需要。

参考文献

- [1] 郭晓娟. 临床输血反应 2 例[J]. 临床合理用药, 2010, 3(21): 115-116.
- [2] 舒琪惠. 静脉输血不良反应的预防及护理[J]. 中国社区医师, 2009, 11(17): 211.
- [3] 柏则蓉, 郭宴海, 吕辉, 等. 输血不良反应的原因分析与护理[J]. 中国现代医生, 2008, 10(46): 128-129.
- [4] 杨冬梅. 常见输血反应的临床护理[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2008, 29(11): 1389-1390.

(收稿日期: 2011-08-22)

(上接第 488 页)

体产生抗类脂质抗体的交叉影响, 会出现假阳性结果。但是观察其滴度的变化可作为对梅毒治疗效果的观察^[2]。在单独 5 例 TRUST 阳性者中, 2 例为严重类风湿患者, 1 例为重度脂血者, 1 例晚期癌症患者, 1 例为 II 期梅毒治疗者(1:8), 另有 11 例假阴性标本。

TP-ELISA 法和 TPPA 法, 均为特异性梅毒螺旋体抗体血清学实验, 对抗体的 IgM 和 IgG 均能检测。其差别在于 TP-ELISA 法是以双抗原夹心法检测血清中梅毒特异性抗体, 显色后, 以酶标仪记录每份标本 OD 值数据, 通过与 Cut off 值比较判断阴阳性, 该方法不但能对实验数据进行保存, 还能在实验过程中随带质控品测定, 建立质控图以评价实验结果, 成为梅毒血清学实验的首选筛查法^[3]。但是该方法在实验过程中易受到外界温度高低、温育时间长短以及杂质污染等因素影响, 而干扰后的显色深浅, 使 OD 值读取产生误差。假阳性的 1 例标本就是在加入底物显色时不慎落入细小纸屑导致显色加深, 判定为阳性, 而 1 例假阴性标本却因显色过浅, OD 值未超过 Cut off 值而判定为阴性。

TPPA 法以纯化的致病性密螺旋体抗原致敏惰性人工明胶颗粒, 其结果稳定, 据丁双双和沈霞^[4]报道其敏感性和特异性可达 96%~99%, 对梅毒早期感染的确诊有重要意义, 且操作简便, 肉眼即可判断结果, 成为各实验室公认的梅毒血清学确认试验。本试验以 TPPA 法确认的 55 例阳性标本和临床

符合率为 100%。

分析 2010 年的梅毒检测工作, 采用 ELISA 和 TRUST 法作为筛选试验, 其筛查结果具有统计学一致性($P>0.05$), 并且又以各自实验方法的差异性, 对各阶段的梅毒感染血清均能筛出, 使本科在最大层面上防止了对梅毒感染者漏报现象的发生, 用 TPPA 法复检的结果结合临床调查作为最终确认, 又使临床工作做到了无误报。这 3 种实验方法操作方便, 结果易判断, 对实验室的条件及仪器设备均无特殊要求, 先筛查再确认的工作模式也非常适标本量大的基层医院所应用。

参考文献

- [1] 张玲, 李慧源, 黄新, 等. 酶联免疫吸附法和间接免疫荧光法检测 dsDNA 抗体方法的比较[J]. 现代检验医学杂志, 2009, 24(5): 80-81.
- [2] 陈桂兰, 陆燕, 周方, 等. 基层医院输血前正确选用梅毒检验方法的探讨[J]. 检验医学与临床, 2010, 7(23): 2618-2619.
- [3] 王珍光, 郭建巍, 马聪, 等. 梅毒检测方法的临床应用研究[J]. 现代检验医学杂志, 2011, 26(1): 152-155.
- [4] 丁双双, 沈霞. 梅毒螺旋体血清学筛查和确诊试验的应用[J]. 检验医学, 2007, 22(6): 681-683.

(收稿日期: 2011-08-09)