

2.3 两种方法测定的可信度与诊断的符合率相比,没有显著的差异,但 TR-FIA 的符合率要比 CLIA 高。具体见表 3。

3 讨 论

时间分辨荧光免疫分析过程中形成的 Eu 标记的抗体经过免疫反应之后生成免疫复合物。这种复合物在水中的荧光强度非常弱,再加入一种增强剂,可使 Eu³⁺ 从复合物上解离下来,自由 Eu³⁺ 同增强剂中的另一种螯合剂螯合形成一种胶态分子团,这种分子团在紫外光的激发下能发出很强的荧光,信号增强了百万倍^[6]。因此其精度要比 CLIA 法—15 次方量级的精度高,为—19 次方量级。但两组方法在临床上除了检测精密度外,其与诊断的符合率并无明显差异。从总体分析结果来看,TR-FIA 确实要比 CLIA 优越,因此在条件允许的情况下,应当广泛应用 TR-FIA 进行血清 TSH 检测。

参考文献

[1] 田振,郭周义,贾雅丽. 时间分辨荧光免疫分析及其在临

床检测中的应用[J]. 激光生物学报,2002,11(4):290-292.

[2] 赵启仁,李美佳,张福华,等. 时间分辨荧光免疫分析技术研究[J]. 医学研究通讯,2004,33(7):25-26.
[3] 凌小腔,李永来,姚春斓,等. 时间分辨荧光免疫分析法检测血清 HBsAg 的临床价值(附 328 份样本检测结果)[J]. 新医学,2007,38(9):598-599.
[4] 王玉梅,许秉权,李岩. 化学发光免疫分析与免疫放射分析检测血清 TSH 方法比较[J]. 中国地方病防治杂志,2006,21(6):359-360.
[5] 郑开作. 化学发光免疫分析技术测定血清 TSH 及临床评价[J]. 福建分析测试,2001,10(3):1458-1461.
[6] 杨梅芳,李振甲,陈泮藻,等. TSH 时间分辨荧光免疫分析试剂盒的初步应用[J]. 天津医药,1990,18(4):245-246.

(收稿日期:2010-12-25)

• 临床研究 •

提高新生儿足跟采血成功率的体会

高燕玲(云南省曲靖市第二人民医院 655000)

【摘要】 目的 探讨新生儿足跟一次采血成功率的最佳方法及技巧。**方法** 给 248 例新生儿沐浴后,在室温为 22~24℃ 的治疗室,取 45° 头高足低卧位或竖抱新生儿,于足跟外缘用无菌三棱针采血。**结果** 本组 248 例一次采血成功 245 例,3 例 2 次采血成功,一次采血成功率 98.8%。**结论** 适当的室温、沐浴、头高足低位于足跟外缘采血成功率高、时间短,减少多次采血给新生儿带来的痛苦及家长的顾虑。

【关键词】 新生儿; 足跟采血; 成功率

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.09.031 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)09-1081-02

我国母婴保健法规定,新生儿出生 72 h 后,至少哺乳 6 次以上必须从足跟部采集 3 滴血,通过筛查中心筛查出有无某些危害严重的先天性代谢性疾病,如先天性甲状腺功能低下(CH)、苯丙酮尿症(PKU)等,以便得到及早、有效的治疗,从而减少病残儿、痴呆儿的发生。血片采集是新生儿疾病筛查技术流程中最重要的一环。本文通过对新生儿沐浴后、采用头高足低位或竖抱新生儿于足跟外侧缘采血,结果成功率高、时间短,减少了多次采血给新生儿带来痛苦及家长的顾虑,同时还提高了护士工作效率。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010 年 5~8 月在本院产科出生的新生儿 248 例,男 130 例,女 118 例。出生后 72 h 至少哺乳 6 次后行足跟采血。

1.2 方法 早晨嘱其母亲充分喂哺新生儿 30~60 min 后温水沐浴,再将新生儿包裹抱至室温 22~24℃ 治疗室,头部及躯干部用软垫抬高 45° 角,形成头高足低位,或双手竖抱新生儿,双足自然下垂,然后用 41~43℃ 温热乙醇擦拭按摩足跟至局部充血发红为止,在其足跟外侧缘用 75% 乙醇消毒待干后用一次性三棱针斜刺,即与皮肤呈 30°~45°,深度约 2~3 mm,用消毒干棉签将第 1 滴血拭去,再用左手或右手握住足底挤血,用滤纸收集血滴,使其充分渗透至滤纸背面。要求采集每个新生儿 3 个血斑,每个血斑的直径为 8 mm。

2 结 果

本组 248 例一次采血成功 245 例,3 例 2 次采血成功,一

次采血成功率 98.8%。采血时间平均 3~5 min。一次性采血标本合格率 99.5%。

3 讨 论

3.1 采血时间 血样采集必须在新生儿出生满 72 h 并且至少摄入 6 次母乳后进行。如未摄入足够乳汁,新生儿血液中苯丙氨酸浓度偏低,易造成 PKU 假阴性;同时 72 h 后采血可避开生理性促甲状腺素上升时机,减少 CH 筛查假阳性^[1]。自然状态下,新生儿末梢血运受血容量影响较大,而血容量主要取决于哺乳^[2]。新生儿末次哺乳后不同时间对采血难易程度有显著影响,有资料显示,哺乳后 0.5~1.5 h 为采足跟血的最佳时间^[3],由于进食后循环血量增加,体表毛细血管扩张,新生儿微循环灌注较理想,便于一次性采血成功,避免了用力挤压引起溶血现象及组织液混入血液标本中,保证了标本的质量。

3.2 正常室温 22~24℃ 能保证采血部位有足够的血供,可提高采血的成功率。室温过低,新生儿四肢寒冷,血流不畅,因局部血流量不足而导致采血失败^[4];室温过高,新生儿大量出汗,因汗液中水分占 99%,固体成分则不到 1%,大量出汗可致血液黏稠度高,血容量不足,血液黏稠度增高会使外周阻力增大。在此种状态下,即使局部毛细血管扩张,流至局部的血流量仍缓慢不足,造成采集的血斑过小,而且血滴在滤纸圆圈内迟迟不渗透,严重者可导致标本凝固而需要重新采血^[5]。

3.3 沐浴 足跟采集的是末梢血,采集成功的关键主要取决于末梢血运。末梢血循环好可提高采血成功率,但由于新生儿对环境适应能力差,体温易随环境温度的改变而改变。因此在

自然状态下很难保证新生儿四肢有良好的血运^[6]。沐浴能促进新生儿足部的血液循环,便于采血成功,避免了因用力挤压而引起的溶血现象。乙醇具有扩张血管的作用,用乙醇按摩足跟可加快末梢毛细血管扩张充盈,使末梢血运增强,从而增加采血成功率。

3.4 采血部位 由于新生儿皮肤较薄,体表可清楚看见足跟外侧小隐静脉的属支或足跟内侧的足底侧静脉,故操作方便。选择足底浅静脉收集足底皮静脉网汇入足背外侧缘静脉处作为穿刺点,沿新生儿外侧足踝前缘向足底外侧缘做垂直线,此线与足底外侧缘交界处为采血点,沿此点进针,深度约 2~3 mm^[7]。该穿刺点为浅静脉汇集点,血量丰富、出血快、对血片渗透好,大大缩短了采血时间,采血一次成功率高。

3.5 采血体位 将新生儿头部及躯干部用特制软垫抬高 45°,形成头高足低位,抬高躯干使心脏水平高于下肢,流入下肢的动脉血流量增加而回心血量减少,下肢静脉血短时间内充盈,毛细血管扩张,局部血容量充足,易于采血。另外,如有一助手将新生儿竖抱,双腿自然下垂,利用重力作用增加下肢血流量,特别对早产儿和低体重儿利于采血成功。

3.6 采血手法 大拇指与其他 4 指分开,合谷穴对应足跟,采用单手挤压法由肢端向足跟方向挤压,范围不可过小,有节律地挤压、放松、挤压,减轻新生儿痛感,利于血液流出。采血时滤纸不能接触皮肤,轻轻接触血滴使其从滤纸的一面渗入,自然渗透滤纸正反两面,提高血片质量。

综上所述,掌握采血方法,应用采血技巧,不仅能保证血标

本的质量、缩短采血时间,减轻护理人员生理和心理负担,提高工作效率,还可减少反复采血给新生儿造成痛苦。沐浴、头高足低位或竖抱新生儿、乙醇按摩足跟外侧缘,采血成功率高、安全方便,提高了产妇及家属对护理工作的满意度。

参考文献

- [1] 郭智勇. 在新生儿筛查采血中的体会[J]. 实用医学杂志, 2005, 21(16): 1771.
- [2] 吕来芝, 陈华. 不同条件下采集新生儿足跟血标本效果比较[J]. 护理研究, 2008, 22(1): 140.
- [3] 孙婷婷, 毛仑, 陶晨, 等. 新生儿哺乳后采集足跟血最佳时期研究[J]. 中华护理杂志, 2003, 38(2): 92.
- [4] 梁叶. 新生儿疾病筛查足跟采血法研究进展[J]. 护理研究, 2009, 23(9): 2356-2357.
- [5] 于金明. 新生儿足跟血采集方法研究进展[J]. 齐鲁护理杂志, 2009, 15(17): 45-47.
- [6] 张双燕, 赵玉芳. 新生儿足跟血采集方法的护理进展[J]. 中华护理杂志, 2007, 42(6): 544-545.
- [7] 郭锡素, 鲁婷华, 冉启容. 划线定点法和传统法应用于新生儿足底血的比较[J]. 中国实用护理杂志, 2006, 22(10): 33-34.

(收稿日期: 2010-12-09)

• 临床研究 •

腹腔镜与开腹手术治疗异位妊娠 344 例疗效比较

胡佳菊, 薛梅, 计文映, 刘佳芮 (云南省曲靖市第二人民医院妇产科 655000)

【摘要】目的 通过对腹腔镜与开腹手术治疗输卵管妊娠的疗效分析, 比较两种术式的优缺点。**方法** 回顾性分析 2004 年 1 月至 2010 年 9 月曲靖市第二人民医院收治确诊为异位妊娠有手术指征的 344 例患者的临床资料。其中腹腔镜手术患者 186 例, 开腹手术患者 158 例, 比较两组手术时间、术中出血量、术后肛门排气时间、术后病率、抗生素应用时间、术后住院天数、术后镇痛泵使用率、切口愈合率、血清 β -人绒毛膜促性腺激素转阴天数等情况。**结果** 腹腔镜组手术时间、术中出血量、术后镇痛剂应用、发热时间、住院时间、肛门排气时间、抗生素使用时间、切口愈合率均明显优于开腹组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 腹腔镜手术治疗异位妊娠与开腹手术相比, 不但能起到开腹手术同样的效果, 而且具有创伤小、切口美观、痛苦小、并发症少、恢复快、临床疗效肯定等优点, 具有明显优越性, 成为现今治疗异位妊娠的首选手术方法。

【关键词】 异位妊娠; 腹腔镜; 开腹手术; 疗效

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.09.032 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2011)09-1082-03

异位妊娠是妇产科常见急腹症之一, 近年来其发病率逐年上升, 约占妇科急诊手术的 70% 以上, 且发病年龄趋向年轻化。由于异位妊娠滋养叶细胞对种植部位血管的侵蚀和破坏, 以及妊娠的进展致腹腔脏器的破裂, 可致大出血而危及生命, 需要及时诊断和积极治疗。随着诊断水平和人们健康意识的提高, 临床腹腔镜手术经验的积累, 腹腔镜技术因其损伤小、恢复快、无明显瘢痕等优点已经得到临床医学界的公认, 已成为治疗异位妊娠的主要方法而被临床广泛应用, 腹腔镜治疗异位妊娠几乎替代了传统的开腹手术。本院自 2000 年开展腹腔镜手术以来, 非休克型异位妊娠已逐渐采用腹腔镜手术。作者应用腹腔镜治疗异位妊娠取得了满意的效果。现将本院近年 344 例异位妊娠患者, 其中腹腔镜手术组 186 例, 开腹手术组

158 例进行相关比较分析, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2004 年 1 月至 2010 年 9 月共收治异位妊娠手术治疗患者 344 例, 开腹手术治疗 158 例, 经产妇 78 例, 未产妇 80 例, 其中 73 例曾有人工流产史, 156 例为输卵管妊娠 (流产性 49 例, 破裂型 96 例, 未破裂 11 例); 卵巢妊娠 2 例, 年龄 18~40 岁, 平均 28.5 岁。186 例行腹腔镜手术治疗, 其中输卵管妊娠 183 例 (流产性 54 例, 破裂型 73 例, 未破裂 56 例); 卵巢妊娠 3 例, 年龄 16~44 岁, 平均 26.7 岁。经产妇 102 例, 未产妇 81 例, 其中 78 例曾有人工流产史。

1.2 手术指征 两组均有停经史, 伴或不伴腹痛和 (或) 阴道流血, 术前尿绒毛膜促性腺激素 (HCG) 阳性, 血清 β -HCG 升