

液^[6], 否则无法溶解红细胞, 导致实验失败。

参考文献

[1] 徐加菊, 陈贻骥. 遗传性高铁血红蛋白血症的基础与临床进展[J]. 儿科药学杂志, 2009, 15(2): 60-63.

[2] 黎卓华, 李鄂, 王希平, 等. 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶三种测定方法的比较[J]. 国际检验医学杂志, 2007, 28(7): 663, 665.

[3] 金汉珍, 黄德珉, 官希吉. 实用新生儿学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 233-235, 700-702.

[4] 张蕾, 李娜, 马素丽. 婴儿高铁血红蛋白血症 32 例救治体会[J]. 医学信息, 2006, 19(11): 2038-2039.

[5] Venkateswari R, Ganesh R, Deenadayalan M, et al. Transient methemoglobinemia in an infant[J]. Indian J Pediatr, 2007, 74(11): 1037-1038.

[6] 叶应妩, 王毓三. 全国临床检验操作规程[M]. 南京: 东南大学出版社, 1991: 55-56.

(收稿日期: 2011-01-20)

• 个案与短篇 •

由 IgG 抗-E 引起的新生儿溶血病 1 例的报道

岳欣, 付国锋, 刘芸芸, 于宝磊

(山东省淄博市妇幼保健院检验科 255011)

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2011. 14. 074

文献标识码: C

文章编号: 1673-4130(2011)14-1658-01

本院近期发现 1 例由 IgG 抗-E 引起的新生儿溶血病, 现报道如下。

1 临床资料

新生患儿, 男, 11 h, 因皮肤黄染并进行性加重, 于 2010 年 12 月 26 日入本院新生儿科, 为自然分娩, 无输血史。其母 25 岁, 孕 2 产 1, 首次妊娠为人工流产, 无输血史。体检: 皮肤及巩膜重度黄染, 心律齐, 未闻及病理性杂音, 心率正常, 全身无水肿, 肝脾未触及, 吸吮及拥抱反射正常。血清总胆红素为 350.9 μmol/L, 直接胆红素 11 μmol/L, 网织红细胞为 0.22。血型参比室检测: (1) 试剂来源: 标准红细胞为本室自行配制, 标准抗-A、抗-B(单克隆)由长春生物制品研究所博德公司提供, Rh 抗血清(IgM)、筛选细胞由上海市血液中心提供, 瑞士产达亚美卡。(2) 红细胞抗原检测: 操作方法参照文献[1]。母亲为 A 型、Rh(D)阳性, 患儿为 AB 型、Rh(D)阳性。

2 实验室检查

患儿红细胞(RBC)进行直接抗人球蛋白试验呈强阳性, 游离试验阴性, 放散试验阴性。血清血型抗体检测操作方法参照文献[2-3], 采用筛选细胞(I、II、III号)母亲血清不规则抗体, 间接抗人球蛋白试验检测 IgG 抗体, I、II 号细胞未发生凝集, III 号细胞凝集。患儿 RBC 采用热放散, 放散液与 I、II 号细胞未发生凝集, 与 III 号细胞凝集。患者到本市中心血站做抗体特异性检测, 结果为 IgG 抗-E。根据临床资料及以上新生儿溶血病(HDN)检测试验, 诊断为 IgG 抗-E 导致 Rh 型新生儿溶血病。

3 讨论

HDN 系指母婴血型不合引起的新生儿同族免疫性溶血。至今发现的人类 26 个血型系统中, 以 ABO 血型不合 HDN 为最常见, 其次为 Rh 血型系统。胎儿由父亲遗传获得母体所不具有的血型抗原, 在胎儿 RBC 通过胎盘进入母体后, 该血型抗原即刺激母体产生相应的 IgG 血型抗体, 当这种抗体进入胎儿血循环与其红细胞上的相应抗原结合, 即使红细胞在单核-吞噬细胞系统内招致破坏, 引起胎儿血管外溶血。娩出时黄疸往

往不明显, 但会很快出现并迅速加重^[2-5], 贫血进行性加重。Rh 血型系统在红细胞上有 6 种抗原: C、D、E、c、d、e, 但 d 始终未能发现; 依抗原性强弱排列, 依次为 D>E>C>c>e。Rh 抗-E 溶血病是因为母亲 RBC 缺乏 E 抗原, 而胎儿 RBC 具有 E 抗原, 母体所产生的 IgG 抗-E 在进入胎儿体后即产生免疫性溶血。Rh 溶血病一般较少发生在母亲的首次妊娠中, 这是因为在首次妊娠时母血中只有少量(0.05~0.1 mL)胎儿血, 不足以使母亲致敏, 或即使引起致敏, 抗体既少又弱, 且开始产生的抗体基本是 IgM 型, 不能通过胎盘, 到以后产生 IgG 时, 胎儿已经娩出而不致受累。但由于分娩时有超过 0.5~1 mL 胎儿血进入母循环使母体致敏, 当第 2 次妊娠时, 仅需少量胎血, 便会产生大量 IgG 抗体。当这种抗体进入胎儿血循环与其 RBC 上的相应抗原结合, 引起胎儿血管外溶血。笔者认为, 具备妊娠(特别是不良孕产史)及输血史患者产前应常规检测血型抗体, 尤其是不规则抗体筛选及鉴定, 血型抗体检测为阳性时, 应加强围生期胎儿监护, 分娩后尽快明确血型及检测 HDN, 为临床诊断及防治提供及时、准确的实验资料参考。

参考文献

[1] 吕鹏. 最新输血技术学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1994: 383-422.

[2] 李素华, 王见敏, 董敏, 等. IgG 抗-E 引起配血不合 1 例[J]. 国际检验医学杂志, 2008, 29(2): 191.

[3] 胡继征, 连贯文, 卢岑, 等. 献血者 ABO 血型正反定型不一致血清学原因分析[J]. 国际检验医学杂志, 2009, 30(4): 388-389.

[4] 于新发. 最新临床输血指南[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1993: 270-281.

[5] 董淑兰, 华青, 于爱华, 等. 新生儿高胆红素血症的远期随访研究[J]. 中国实用儿科杂志, 1999, 14(2): 87-88.

(收稿日期: 2011-01-23)