

• 个案与短篇 •

永州市零陵区 5 055 例育龄女性 TORCH 检测结果分析

黄金香¹, 陈仕林^{2△}

(1. 永州市零陵区计划生育技术服务站, 湖南永州 425100; 2. 永州市第四人民医院, 湖南永州 425100)

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2014. 19. 073

文献标识码: C

文章编号: 1673-4130(2014)19-2717-02

TORCH 是指一组可导致先天性宫内感染并造成胎儿畸形和发育异常的病原微生物的英文名字的首字母缩写, 包括弓形虫(*Toxoplasma*)、风疹病毒(*rubella virus*)、巨细胞病毒(*cytomegalovirus*)、单纯疱疹病毒(*herpes simplex virus*)及其他微生物(*others*)^[1-4]。对育龄女性孕前实施 TORCH 筛查对降低出生缺陷, 提高人口素质具有一定的参考价值^[5-8]。笔者以永州市零陵区计划生育技术服务站 2012 年 8 月至 2013 年 8 月收治的 5 055 例育龄女性为研究对象, 对其 TORCH 检测结果进行统计分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 永州市零陵区计划生育技术服务站收治的 5 055 例育龄女性。

1.2 仪器与试剂 RT-6100 型酶标仪由深圳市雷杜生命科学股份有限公司生产; TORCH 检测试剂由北京贝尔生物有限公司生产, 试剂在有效期内使用。

1.3 方法 采用酶联免疫吸附试验进行 TORCH 检测, 操作方法和结果判断严格按试剂盒说明书和酶标仪操说明书进行。

2 结果

5 055 例育龄女性孕前 TORCH 检测结果中, 风疹病毒 IgG 抗体阳性 4 839 例(95. 73%), 巨细胞病毒 IgG 抗体阳性 4 677 例(92. 52%), 弓形虫 IgG 抗体阳性 230 例(4. 55%), 巨细胞病毒 IgM 抗体阳性 3 例(0. 06%)。风疹病毒 IgG 抗体和巨细胞病毒 IgG 抗体同时为阳性的占 84. 77%, 风疹病毒 IgG 抗体、巨细胞病毒 IgG 抗体和弓形虫 IgG 抗体同时为阳性的占 4. 00%, 风疹病毒 IgG 抗体和弓形虫 IgG 抗体同时为阳性的占 0. 42%, 巨细胞病毒 IgG 抗体和弓形虫 IgG 抗体同时为阳性的占 0. 10%, 风疹病毒 IgG 抗体和巨细胞病毒 IgM 抗体同时为阳性的占 0. 02%, 风疹病毒 IgG 抗体和巨细胞病毒 IgM、IgG 抗体同时为阳性的占 0. 02%。

3 讨论

刚地弓形虫简称弓形虫, 寄生于人和许多动物的有核细胞内, 引起人畜共患弓形虫病。弓形虫病是一种分布广泛的人畜共患病, 弓形虫的传染源是家畜、家禽及野生动物, 尤其是猫及猫科动物。人体感染弓形虫, 绝大多数没有明显的症状和体征, 属隐性感染。先天性弓形虫病由母体经胎盘传给胎儿, 母体妊娠早期感染弓形虫, 可致流产、早产、死产或畸形, 如无脑儿、脑积水、小头畸形、小眼畸形等。母体妊娠中、晚期感染弓形虫, 出生的新生儿多呈隐性感染, 以后可出现脑钙化灶、视网膜脉络膜炎、精神运动障碍等, 亦可见发热、皮疹、呕吐、腹泻、黄疸、肝大、贫血、心肌炎、癫痫等表现。获得性弓形虫感染

是指出生后由外界获得的感染, 占大多数, 主要经口感染。感染方式有: (1) 食入未煮熟的含弓形虫的肉类、蛋类、奶类等食物而感染; (2) 经损伤的皮肤和黏膜感染; (3) 接触被卵囊污染的土壤、水源而感染; (4) 抚摸玩耍宠物猫而感染; (5) 经输血或器官移植感染。弓形虫病常继发于艾滋病、霍奇金病、淋巴瘤、白血病, 以及大剂量免疫抑制剂使用之后。弓形虫脑膜脑炎是艾滋病患者死亡的主要原因之一。当机体免疫功能受损时, 可使隐性感染状态转为急性或亚急性, 从而出现严重的全身性弓形虫病。若弓形虫急性传播, 常可引起脑膜脑炎、肝炎、肺炎、心肌心包炎、广泛性肌炎、关节炎、肾炎和腹膜炎等。典型的脑弓形虫病以亚急性方式起病, 伴有头痛, 局灶性神经系统体征, 如偏瘫、癫痫、视力障碍、神志不清、昏迷等, 脑 CT 常显示脑炎或脑水肿。

风疹病毒是风疹(德国麻疹)的病原体, 风疹是一种以皮疹及耳后、枕下淋巴结肿大特征, 发生在儿童和青年人的急性发热性疾病。如果孕妇于妊娠早期感染风疹病毒, 可能导致胎儿畸形。风疹开始时通常是不适、低热、咽痛, 随后出现红疹, 红疹由面部开始逐渐延及全身。风疹抗体在红疹消失后出现于血清中, 随后 1~3 周内效价迅速上升, 最初的抗体为 IgM, 该病毒只有一个血清型, 故感染一次后可获得终生免疫。妊娠 4 个月内的孕妇如感染风疹病毒可经胎盘传给胎儿, 病毒在胎儿器官细胞中增殖, 虽不能破坏这些细胞, 但会使其生长速度减慢, 造成出生时器官内的细胞数量少于健康新生儿, 以致有严重的畸形和功能障碍, 包括血管缺陷、失明、耳聋、智力低下, 亦可致死胎、流产和产后早折。孕妇妊娠期间, 越早受到风疹病毒感染, 胎儿所受到的伤害越大, 所以现在许多医生主张在妊娠最初 3 个月如经检验证实确有风疹病毒感染, 应进行治疗性流产, 以免产下畸形儿。风疹病毒的主要危害在于引起先天性风疹综合征, 所以疫苗接种主要是对儿童实施例行的免疫接种, 对育龄女性实施选择性的免疫接种。但风疹病毒疫苗易感染胎盘, 故对青春后期的女性在确定未怀孕后方可接种, 且接种后 3 个月内不可怀孕。

巨细胞病毒感染非常普遍, 多呈亚临床不显性感染或潜伏感染, 可引起孕妇、新生儿感染, 以及输血或器官移植后的持续感染, 且有潜在的致癌性。巨细胞病毒只能感染人, 有严格的细胞特异性, 仅在成人成纤维细胞中增殖。巨细胞病毒感染后细胞病变特点是形成大细胞, 核内和细胞质内形成巨大包涵体。巨细胞病毒通过口腔、胎盘、生殖道、输血、器官移植等途径传播。妊娠母体发生巨细胞病毒感染后, 病毒经胎盘传给胎儿引起宫内感染, 主要表现为细胞包涵体病, 患儿出现肝大、紫

△ 通讯作者, E-mail: chenshilin1958@163. com。

藏、贫血和不同程度的神经系统损伤,包括小脑畸形、脉络视网膜炎、视神经萎缩等,严重者会造成流产、早产、死胎。部分先天性巨细胞病毒感染的患儿,可于出生后数月至数年方出现智力低下、耳聋、神经运动障碍。

TORCH 感染称为 TORCH 综合征,是以胎儿中枢神经系统受损为主,多种器官受累的临床综合征。作者对永州市零陵区 2012 年 8 月至 2013 年 8 月 5 055 例育龄女性进行 TORCH 检测,发现 5 055 例育龄女性检测结果中风疹病毒、巨细胞病毒 IgG 抗体阳性率分别为 95.73%、92.52%,与文献[9]报道基本一致;弓形体 IgG 抗体阳性率为 4.55%,明显高于文献[10]报道的 1.98%。巨细胞病毒 IgM 抗体阳性率为 0.06%,风疹病毒 IgG 抗体和巨细胞病毒 IgG 抗体同时为阳性的占 84.77%,说明风疹病毒和巨细胞病毒在人群中感染非常普遍,多呈亚临床不显性感染或潜伏感染。对于妊娠早期的女性而言,由于激素水平的改变和自身免疫力的下降,使机体对病原体的感染概率增加,对育龄女性孕前实施 TORCH 筛查对预防和降低自然流产和胎儿畸形等不良妊娠结局出现,降低当地出生缺陷,减轻社会及家庭经济和精神负担,提高人口素质具有一定的参考价值。

参考文献

[1] 许景峰. 抗菌药物临床使用原则[M]. 北京:中国医药科技出版

• 个案与短篇 •

骨科手术后疑难输血反应 1 例讨论

姚洁¹, 韩杰¹, 高岩¹, 李春华¹, 王玮², 陈金美¹
(首都医科大学宣武医院:1. 输血科;2. 骨科, 北京 100053)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.19.074 文献标识码:C 文章编号:1673-4130(2014)19-2718-02

由于手术熟练程度的提高及手术器械的改进,骨科手术输血量较以前明显减少。但脊柱、髌骨及股骨等部位的手术,其创伤面大、出血量多,仍需大量输血^[1]。

输血是临床疾病与创伤出血救治的重要手段,随着输血医学的发展,因血型检测、配血技术的不断提高,血型不合引起的溶血性输血反应、细菌污染性输血反应已少见,但其他类型的输血反应还时有发生^[2]。笔者将本院骨科手术患者输血过程中出现的严重输血反应进行总结,现报道如下。

1 临床资料

患者,男,78 岁,因“摔伤致右髌部疼痛伴右下肢活动障碍 2 h”入院,以“右股骨粗隆间骨折”收入骨科。入院后完善相关检查,诊断明确,无手术禁忌证,有手术指征,于 2014 年 1 月 29 日在全麻下行“股骨粗隆间骨折闭合复位内固定术”。手术过程顺利,术中出血约 300 mL,血红蛋白由术前 146 g/L 降至术后 100 g/L,给予输注滤除白细胞的悬浮红细胞 2 U,输血过程患者无明显不适。输血完成后 1 h,患者出现寒战、发热(体温最高达 40.1℃)、胸闷、心悸等症状,查体无明显皮疹,有皮肤发花现象;血氧分压下降,血氧饱和度下降,双肺干鸣音,血压下降,出现休克表现。考虑患者为急性呼吸衰竭,行气管插

社,2003:106-122.
[2] 龙聪,范文,张家钧,等. TORCH 感染与不良妊娠关系的分析[J]. 热带医学杂志,2011,11(11):1281-1282.
[3] 曹凤宇,颜丽函,邱艳杰,等. 用 ELISA 法检测 TORCH 病毒特异性抗体在临床应用中的价值[J]. 中国伤残医学,2011,19(2):51-52.
[4] 鹿静. 孕妇 TORCH 感染与自然流产关系的探讨[J]. 山西医药杂志:下半月版,2011,40(14):711-712.
[5] 李珊珊,孙若鹏. 婴儿癫痫与 TORCH 感染的关系[J]. 实用儿科临床杂志,2011,26(9):687-688.
[6] 刘程远,刘静,刘宁,等. 孕妇 TORCH 感染后 IgM 抗体检测分析诊断评估[J]. 标记免疫分析与临床,2011,18(1):25-27.
[7] 王涛,陈晓琴,姜恒星,等. 张掖地区育龄妇女 TORCH 感染检测结果分析[J]. 中国优生与遗传杂志,2011(3):105-106.
[8] 常新剑. 280 例新生儿四项病原微生物(TORCH)的血清学检测分析[J]. 中国优生与遗传杂志,2011(10):101-102.
[9] 陈建军,张洪涛,孙祥. 16 316 例孕前优生健康检查 TORCH 检测结果分析[J]. 安徽医学,2012,33(9):1117-1118.
[10] 叶佩,陈丽芬,晏峰,等. 浙江丽水市 1 185 例育龄妇女 TORCH 感染情况分析[J]. 放射免疫学杂志,2013,26(1):125-126.

(收稿日期:2014-05-15)

管,呼吸机辅助通气,给予地塞米松抗过敏治疗,去甲肾上腺素、美托洛尔等抗休克治疗,呋塞米脱水治疗,并给予头孢曲松钠抗感染,吲哚美辛栓降温,以及补液等对症治疗。患者于 10 h 后,体温降至 37.4℃,呼吸、心率平稳,血压维持在正常范围内。由于患者年龄大,手术部位有渗血,血红蛋白持续下降,为保证患者安全,临床医生要求继续输血,输血科建议输注洗涤红细胞,临床医生不考虑。后续治疗时,2014 年 2 月 2 日输注滤除白细胞的悬浮红细胞 4 U,无输血反应;2014 年 2 月 4 日再次输注滤除白细胞的悬浮红细胞 15 mL 后,患者再次出现寒战、发热,体温达 39.1℃,出现皮肤发花现象。立即停止输血,给予地塞米松、盐酸异丙嗪、复方氨林巴比妥治疗,7 h 后患者体温恢复正常,之后无体温上升和呼吸衰竭表现。2014 年 2 月 7~8 日再次输注洗涤红细胞,患者未出现输血反应,目前患者病情平稳。

2 讨论

本例患者输血后出现寒战、发热、血压下降、呼吸衰竭等现象,在临床病历讨论中,有的临床医生认为该患者的发热是由于骨科手术加重泌尿系统感染造成。随后的血液细菌培养和尿液细菌培养结果阴性及后续治疗结果可以排除此诊断,考虑