

平离心机离心 5 min(900 r/min 离心 2 min, 1 500 r/min 离心 3 min), 取出, 观察结果。

1.4.4 抗人球蛋白试验 见《全国临床检验操作规程》^[1]。

2 结 果

912 例标本微柱凝胶抗球蛋白技术交叉配血试验中 892 例主次侧均为阴性结果, 20 例为阳性结果, 其中主侧阳性 12 例(包括 5 例假阳性: 患者血清纤维蛋白析出导致, 2 例供血者红细胞直接抗人球蛋白试验(直抗)阳性, 5 例患者血清中存在不规则抗体); 次侧阳性 8 例, 均为患者红细胞直抗阳性。

2.1 主侧配血阳性标本的处理 12 例主侧配血阳性者, 将受血者标本进一步置 37℃ 孵育, 离心分离血清, 其中 5 例为患者标本纤维蛋白析出引起的假凝集, 患者配血标本未使用抗凝试管或促凝管, 自抽出配血标本到配血的时间较短, 纤维蛋白未完全收缩, 血清加入微柱凝胶反应腔内, 经孵育后, 纤维蛋白析出, 网罗加入的供血者红细胞, 使红细胞不能通过凝胶沉淀到管底导致假阳性结果。待纤维蛋白完全收缩后, 再次用微柱凝胶抗球蛋白技术配血均无凝集、无溶血。2 例为供血者直抗阳性引起的凝集, 分别经过调换另一袋供血者血液配血, 结果无凝集、无溶血。5 例为患者血液有 ABO 以外不规则抗体引起的主侧交叉配血不合, 这 5 例中 4 例为患者血液中存在抗-E 抗体, 对受血者标本进行抗人球蛋白法抗体筛选和抗体鉴定, 通过血型血清学试验反应格局, 判断患者血清中含抗-E 抗体, 并经鉴定患者红细胞上没有 E 抗原, 然后先用盐水法配血, 相合后再用凝聚胺法配血, 相合后再用微柱凝胶抗球蛋白卡配血, 相合后, 进一步鉴定供血者红细胞上没有 E 抗原, 再给患者进行输注。这 5 例患者中 1 例为血液中存在 IgM、IgG 抗-E 和 IgG 抗-c 抗体并存的抗体, 患者标本与 ABO 同型供血者血标本交叉配血, 盐水法、凝聚胺法交叉配血均无凝集, 再用微柱凝胶法交叉配血, 主侧仍出现较弱凝集, 经检测为供血者红细胞上无 E 抗原, 但有 c 抗原, 再进一步调换其他供血者标本, 经盐水法、凝聚胺法配血, 直至最后用微柱凝胶抗球蛋白技术交叉配血无凝集、无溶血, 并鉴定供血者上无 E 和 c 抗原, 给予输注。以上 12 例患者输注后均未发生因红细胞抗原抗体引起的输血反应。

2.2 次侧配血阳性标本的处理 8 例次侧配血阳性的患者均给予洗涤红细胞输注, 均未出现红细胞抗原抗体引起的输血反应。次侧阳性者, 可能是因为疾病, 导致了红细胞表面发生了

变化等, 与试剂中含有的抗 IgG、C3 成分发生非特异性凝集反应。

3 讨 论

最简单、快捷的交叉配血试验是盐水法交叉配血试验, 可有效检测出 IgM 抗体, 但不能检测出 IgG 抗体。

1945 年抗球蛋白试验发明后, 由于此试验步骤复杂、需要繁琐的洗涤过程, 需要时间长, 操作者对反应终点与结果判断需一定经验, 始终没能成为临床常规配血方法。

1986 年 Lappierre 发明的微柱凝胶试验, 其原理是在微柱凝胶介质中, 红细胞抗原与相应抗体结合, 利用凝胶的空间位阻, 经低速离心, 凝集的红细胞悬浮在凝胶上层, 而未和抗体结合的红细胞则沉积在凝胶底部。微柱凝胶分中性凝胶、特异性凝胶和抗球蛋白凝胶。在抗球蛋白凝胶中含有球蛋白抗体, 可用于检测 IgG 类不完全抗体和相应红细胞抗原的反应。微柱凝胶试验经过不断的改进和临床的大量应用, 目前已很完善, 在一些先进国家, 已成为常规的红细胞血型血清学检测新技术^[2]。微柱凝胶抗球蛋白技术省略了洗涤红细胞步骤等繁琐过程, 比传统的抗人球蛋白法交叉配血试验方法简单, 无需显微镜, 易于批量操作; 配血加样用量少, 对样本不易抽取的患者和需大量输血的患者采用, 可节约标本; 结果稳定, 重复性好, 可较长期保存; 一卡六管, 减少标记, 避免错误。

配血标本可以采用乙二胺四乙酸抗凝, 或促凝管, 血清标本必须让纤维蛋白充分收缩。在配血过程中若遇到患者血液中有 ABO 不规则抗体时, 盐水配血法、凝聚胺配血法相对于微柱凝胶法配血成本较低、时间较短, 可以作为受血者与供血者交叉配血的筛选方法, 节约成本, 缩短筛选时间, 当凝聚胺配血无凝集后, 再使用微柱凝胶抗球蛋白技术交叉配血, 以确保检测到低滴度不完全抗体, 保证输血安全。

参考文献

- [1] 叶应妩, 王毓三, 申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京: 东南大学出版社, 2006: 253-263.
- [2] 李勇, 杨贵贞. 人类红细胞血型学实用理论与实验技术[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 1999: 263-276.

(收稿日期: 2011-08-25)

286 例剖宫产术后妇女避孕知识宣教

张丽华(重庆市人口和计划生育科学技术研究院附属医院 400020)

【摘要】 目的 使剖宫产术后妇女了解避孕的重要性, 并掌握避孕的基本知识和方法。**方法** 适时采取安全、可靠、适宜的避孕措施, 减少意外妊娠的发生率。**结果** 有 5 例妇女发生意外妊娠, 都及时到本院采用药物流产或人工流产的方法, 未出现任何并发症, 意外妊娠率为 1.7%。**结论** 对剖宫产术后妇女进行及时有效的避孕知识宣教和指导已成为临床上非常重要的任务。

【关键词】 避孕知识; 宣教; 剖宫产术后

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 23. 061 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)23-2920-03

近年来, 在产科分娩中, 剖宫产率居高不下, 且逐年上升, 据世界卫生组织调查报道, 中国总剖宫产率高达 46.5%, 是世界卫生组织推荐上限的 3 倍以上。而在临床上剖宫产术后一般的常规健康教育做得很好, 但对术后避孕知识宣教却做得很不到位。由于避孕知识和方法普遍欠缺, 从而导致不少剖宫产

术后妇女短期内再次意外妊娠。因剖宫产术后妇女子宫壁存在手术疤痕, 而实施补救措施常可出现大出血、子宫穿孔、子宫破裂等并发症, 甚至危及生命, 给妇女的身心健康带来极大危害, 也给他们的家庭及社会造成不必要的经济负担。但是, 只要剖宫产术后适时采取安全、可靠、适宜的避孕措施, 就可显著

减少意外妊娠率,从而减少上述并发症的发生。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 11 月至 2010 年 11 月到本院行剖宫产的产妇共 286 例。其中第一胎 215 例,第二胎 71 例,年龄 19~42 岁。文化程度:大学及以上 43 例,高中 60 例,初中 121 例,小学 60 例,文盲 2 例。职业:干部 92 例,工人 84 例,农民 110 例。

1.2 避孕知识宣教方式 根据产妇及丈夫的年龄、文化层次、职业、社会地位、接受掌握知识的能力等进行全面评估。利用产妇住院期间及出院时的最佳时机,采取群体宣教、个体随机宣教、书面教育、答疑教育、示范指导等方式,进行了口头讲解,多媒体示教,提供详细的图文并茂的避孕小册子、避孕资料、避孕宣传栏及出院后及时的电话跟踪随访等避孕知识宣教和指导。

1.2.1 避孕知识教育

1.2.1.1 在正常情况下,哺乳确实能使产妇的卵巢和子宫受到抑制,表现为暂时性的不排卵和闭经。但产后究竟多长时间开始恢复排卵目前仍不清楚,而且个体差异较大。所以,产后从第一次恢复性生活起,无论完全哺乳还是处于闭经期间,都应及时选择一种适宜的避孕方法^[1]。

1.2.1.2 当剖宫产术后未及时采取避孕措施或避孕失败需行人工流产手术时,因产妇产后子宫壁存在手术疤痕,增加了手术操作的难度及发生手术并发症、合并症的概率,甚至危及生命,给产妇的身心健康带来极大危害,也给他们的家庭及社会造成不必要的经济负担。故应让产妇及丈夫深刻地认识到剖宫产术后适时避孕的重要性和必要性。

1.2.1.3 由于受传统思想的影响和文化程度的局限,男士们普遍认为避孕节育是妻子的事,跟丈夫没关系。因此临床护士必须抓住产后丈夫陪伴在妻子身边的机会,及时转变其观念,积极宣传避孕节育是夫妇双方的事,应共同承担避孕义务。丈夫要关心、爱护和体贴妻子,特别是剖宫产术后 6 个月之内且哺乳者,在这个阶段更需要丈夫主动承担起避孕的责任。

1.2.2 避孕方法的选择 在选择避孕方法时,要根据产妇的健康状况和所处不同时期的特点,既要考虑到方便、有效,更要考虑到母亲和婴儿的安全。要求达到:(1)不影响乳汁分泌;(2)对哺乳的婴儿发育及健康生长无影响;(3)对剖宫产的子宫切口无损伤。故要根据产妇的个人情况,正确选择合适、切实可行而有效的避孕方法。

1.2.2.1 剖宫产术后 6 个月之内且哺乳者,由于几乎所有的口服避孕药都有人工合成的激素,服后会通过乳汁进入婴儿体内,影响婴儿性器官的正常发育,因此建议最好选用男性避孕套。特别适合于剖宫产术后 6 个月以内的妇女使用。但是,使用时必须做到按说明正确使用,使用前要检查避孕套是否完整,且要坚持每次同房使用。未哺乳者既可选择避孕套,也可选用:(1)口服避孕药,如复方炔诺酮片(口服避孕药 1 号),剖宫产术后月经复潮第 5 天开始服用,每日 1 片,连服 22 d,停药后 3~7 d 行经,于月经第 5 天再开始服下一周期药物。缺点是易导致体质量增加,色素沉着。或服用屈螺酮炔雌醇片(优思明),它是一个创新的低剂量单相口服避孕药,剖宫产术后月经复潮第 1 天开始服用,每日 1 片,连服 21 d,停药 7 d 后开始服用下一盒药。它能抵抗盐皮质激素的作用,有效降低因雌激素引起的水钠潴留,防止体质量增加、乳房胀痛等,而且其抗雄激素作用可显著改善皮肤和毛发问题,深受女性们喜爱。不良反应:少数人服药后有恶心、呕吐等类似早孕反应及阴道流血

等,经药物对症治疗可逐渐消失。(2)醋酸甲孕酮长效避孕针,在剖宫产后 1 周或 6 周后使用,每次臀部深部肌肉注射 1 支,每 3 个月注射 1 次。不良反应:早期为阴道点滴出血或不规则出血,后期可能出现闭经。(3)左旋 18 甲基炔诺酮皮下埋植剂,宜在剖宫产术后 6 周恶露基本干净后放置。埋植后 24 h 立即发挥避孕效力,有效期 5 年。不良反应:可引起月经改变甚至闭经。避孕药和皮下埋植剂的作用原理均为抑制排卵。

1.2.2.2 剖宫产术后 6 个月以后,子宫切口已经愈合,最佳的避孕方法是放置宫内节育器(IUD),它是一种安全、有效、简便、经济、可逆的避孕方法。放置时间一般以月经干净后 3~7 d 内较为适宜。对仍处于哺乳期闭经阶段的妇女,在放置宫内节育器前要排除妊娠。有专家主张在剖宫产时放环,或将放环时间提早至产后 42~90 d,但环脱落率较高,需谨慎。目前临床应用的大多为金属节育器和激素缓释节育器(如:曼月乐),一般 5~10 年更换 1 次,非常简便。其作用原理为改变宫腔内环境,使其不适于受精卵的植入而达到避孕的目的。不良反应多发生于放置后 3 个月内,主要表现为月经过多和经期延长,只要给予止血、调经治疗,一般于放置半年以后可逐渐适应而症状好转。放置节育器半年内应每月 1 次 B 超检查节育器的位置及是否移位或脱落,以后每年 1 次 B 超检查,以便获得有效避孕的最佳效果。

1.2.2.3 其他的避孕方法 如:女用阴道隔膜、避孕栓、宫颈帽等,需产后 6 周以后子宫复旧到接近正常大小时方可使用,否则易延迟子宫复旧并增加下生殖道感染的概率。据最新资料报道,以色列研究人员发明了一种男用口服避孕药,能去除男性精子中一种至关重要的蛋白质,使精子在到达子宫之前失去活力,而且口服一次的剂量可以持续 3 个月。其他如安全期避孕、哺乳期闭经法避孕以及体外排精等,因避孕效果不可靠,尽量不要单独使用。

1.2.2.4 紧急避孕法 剖宫产术后妇女,一旦避孕失败或发生无保护性交,可在 72 h 内(越早越好)采取药物紧急避孕措施。如:左炔诺孕酮片(毓婷),于性交后 72 h 内服用 2 次,每次 2 片,每次间隔时间为 12 h。不良反应:可发生月经提前或错后。紧急避孕药剂量比常规口服避孕药大 10 倍,一般 1 个月内只能使用 1 次,而且不可以每个月都使用,否则其保护作用下降而且会导致激素水平紊乱等。

1.2.2.5 避孕失败的补救措施 一旦避孕失败发生意外妊娠,应尽早到医院实施补救措施。如剖宫产术后一年以内妊娠者,在终止妊娠前应行 B 超检查明确妊娠囊位置是否在手术瘢痕处^[2],如妊娠小于 4 个月者可行药物流产配合清宫术;如妊娠大于 4 个月者可选米非司酮与或伍依沙吖啶羊膜腔内注射联合用药引产的方法^[3-4],不适宜水囊引产。剖宫产术后一年以后妊娠者可根据具体情况按常规处理。

2 结 果

剖宫产术后 6 个月之内的妇女中,有 197 例哺乳者采用避孕套的方法,67 例未哺乳者采用口服避孕药,6 例未哺乳者采用皮下埋植法,4 例未哺乳者采用肌肉注射避孕针,有 9 例产妇因夫妇两地分居,而未采用避孕措施,还有 3 例产妇虽未分居,但又未采用任何避孕措施,其中有 1 例于产后 4 个月出现意外妊娠而行药物流产。剖宫产术后 6 个月以后的妇女中,有 222 例到医院放置宫内节育器,39 例口服避孕药,有 6 例因放置宫内节育器后月经淋漓不净而取出节育器,采用皮下埋植的方法,19 例采用男方避孕等方法。其中有 5 例发生意外妊娠,都及时到本院采用药物流产或人工流产的方法,未出现任

何并发症,意外妊娠率为 1.7%,与本院 2007 年以前的意外妊娠率 6.3%相比有明显下降,收到了预期的效果。

3 讨 论

随着医学模式的转变,特别强调预防的重要性。而今全国倡导的优质护理服务示范工程更是强调了临床护士健康教育的重要性。剖宫产术后的妇女,只要适时落实有效的避孕措施,就能显著减少意外妊娠的发生,从而有效地保护育龄妇女的身心健康。由此,临床护理人员应具有高度的责任心,时刻把产妇的身心健康放在首位,同时还应不断提高自己的业务水平,及时把各种避孕知识传授给他们,帮助他们获得安全、有效和可接受的避孕方法。护士在宣教时应灵活运用各种传授方法,注意沟通技巧,根据其文化程度及对避孕知识的求知欲,有针对性地进行耐心的宣教和指导。着重讲解避孕的原理、优缺点、使用方法及其重要性,让每对夫妇都能根据自身的条件和特点选择适合自己使用的、可靠的避孕方法,使其真正懂得如

何避免意外妊娠的发生,从而提高他们的生活质量,使健康教育惠及每一位产妇和家庭。

参考文献

[1] 张志红. COX 回归模型在产后哺乳与避孕相关关系分析中的应用[J]. 中国计划生育学杂志, 2000, 5(8): 201-204.
[2] 金力, 范光华, 郎景和. 剖宫产术后瘢痕妊娠的早期诊断与治疗[J]. 生殖与避孕, 2005, 10(10): 631-632
[3] 孟雪凌, 李静. 米非司酮在瘢痕子宫中妊娠产中的辅助作用[J]. 中国实用医药, 2009, 4(21): 168-169.
[4] 王玲. 米非司酮配伍依沙吖啶在终止瘢痕子宫 14~20 周妊娠中的应用[J]. 检验医学与临床, 2011, 8(10): 1248-1249.

(收稿日期: 2011-06-03)

C 反应蛋白检测在儿童支原体肺炎诊断中的应用价值

陈 朝(江苏省常州市儿童医院检验科 213003)

【摘要】 目的 探讨 C 反应蛋白(CRP)检测在儿童支原体肺炎诊断中的作用。**方法** 采用免疫透射比浊法测定血清 CRP 含量,对 34 例支原体肺炎(A 组)、76 例细菌性肺炎患儿(B 组)和 50 例健康儿童(C 组)的血清 CRP 进行对比。**结果** A 组 CRP 阳性 10 例,阳性率为 29.4%;B 组中 CRP 阳性 72 例,阳性率为 94.7%;C 组中 CRP 阳性 1 例,阳性率为 2.0%。A、B 与 C 组相比较差异有统计学意义($P<0.05$),A 组与 B 组相比差异也有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 对于一般支原体肺炎患儿 CRP 阳性率增高,但无细菌性肺炎明显,CRP 可作为鉴别支原体肺炎和细菌性肺炎的重要辅助指标。

【关键词】 支原体肺炎; 细菌性肺炎; C 反应蛋白

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.23.062 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)23-2922-02

C 反应蛋白(CRP)是一种急性时相蛋白,对疾病的诊断无特异性,但其血清水平的升高是炎症和组织损伤的灵敏指标,对病因的分析具有一定价值,大多数人认为它是区别细菌感染和病毒感染有用的指标^[1],而越来越受到医生们的重视。作者对支原体肺炎患儿进行 CRP 检测,以探讨其在支原体肺炎诊断中的应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本院小儿内科 2009 年 7 月至 2010 年 12 月收入院的 110 例肺炎患儿,所有患儿均根据病史、临床表现、影像及检验结果(血常规、细菌培养、MP 抗体及聚合酶链反应等),以《内科学》(第 3 版)诊断标准确诊,并排除与 CRP 浓度升高相关的疾病。其中支原体肺炎患儿(A 组)34 例,男 15 例,女 19 例,年龄 5 个月至 8 岁。细菌性肺炎患儿(B 组)76 例,男 51 例,女 25 例,年龄 6 个月至 9 岁。选择同期在本院检查的健康儿童 50 例作为对照(C 组),其中男 28 例,女 22 例,年龄 2 个月至 10 岁。3 组小儿在性别、年龄方面具有均衡性。

1.2 方法 患儿于入院 24 h 内采集静脉血 2 mL,置于干燥管中立即送检,12 h 内离心标本,提取上清液,采用 OLYMPUS AU-400(全自动生化分析仪)芬兰 ORION DIAGNOSTICA 试剂,采用免疫比浊法检测血清 CRP 浓度,以大于 8 mg/L 为阳性。

1.3 统计学处理 阳性率的组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

A 组 34 例患儿中,CRP 阳性 10 例,阳性率为 29.4%;B

组 76 例患儿中,CRP 阳性 72 例,阳性率为 94.7%;C 组 50 例健康对照儿童中,CRP 阳性 1 例,阳性率为 2.0%。3 组比较差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 1。上述结果显示,支原体肺炎 CRP 阳性率不如细菌性肺炎明显,但相比起健康儿童还是差异有统计学意义。

表 1 支原体肺炎、细菌性肺炎与健康对照组 CRP 阳性率的比较

组别	CRP 阳性(n)	CRP 阴性(n)	阳性率(%)
A 组	10 ^{ac}	24 ^{ac}	29.4 ^{ac}
B 组	72 ^b	4 ^b	97.4 ^b
C 组	1	49	2.0

注:与 C 组之间比较,^a $\chi^2=13.36$, $P<0.05$,^b $\chi^2=106.4$, $P<0.05$;与 B 组之间比较,^c $\chi^2=52.8$, $P<0.05$ 。

3 讨 论

支原体感染的发病机制迄今仍不十分清楚,目前主要倾向于免疫学发病机制、呼吸道上皮细胞吸附和支原体直接侵入学说,其中以免疫损伤机制的研究发展较迅速,认为多脏器的损害是免疫紊乱造成的^[2]。国内有研究表明,MP 患儿存在细胞免疫功能紊乱,外周血 T 淋巴细胞存在 Th1/Th2 失衡,急性期表现为 Th1 优势应答,表明 MP 患儿存在明显的免疫损伤^[3]。

CRP 是 Tinetti 和 Francis 于 1930 年在急性肺炎患者的血液中发现的一种可以结合肺炎球菌细胞壁 C 多糖,是机体受到微生物入侵或组织损伤等炎症性刺激时肝细胞合成的急