

400 例产后出血患者的危险因素分析及其对应防治方法的临床研究

艾永生¹, 桂文武², 孟江萍², 幸贵邦², 李 恬² (1. 重庆市合川区人民医院妇产科 401520; 2. 重庆医科大学附属第一医院妇产科辅助生殖中心 400016)

【摘要】 目的 探讨影响剖宫产术后出血的危险因素及研究其对应的防治方法。**方法** 对 400 例产后出血患者的临床资料进行回顾性分析, 记录患者出血原因、分娩方式、分娩史、妊娠并发症等基本资料, 进行统计学分析。**结果** 产后出血原因对比中, 子宫收缩乏力占 74.5% ($\chi^2=249.4, P<0.05$); 分娩方式对比中, 剖宫产占 64.5% ($\chi^2=11.1, P<0.05$); 分娩史对比中, 初产占 77.0% ($\chi^2=37.7, P<0.05$); 妊娠并发症对比中, 有妊娠并发症占 80.0% ($\chi^2=46.8, P<0.05$), 其余项差异无统计学意义 ($P>0.05$)。**结论** 子宫收缩乏力、剖宫产、初产、有妊娠并发症为影响产后出血的独立危险因素, 因此可据情处理。

【关键词】 产后出血; 危险因素; logistic 回归分析

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.15.034 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2012)15-1891-02

Analysis of risk factors and clinical study of prevention and control methods for 400 cases with postpartum hemorrhage

AI Yong-sheng¹, GUI Wen-wu², MENG Jiang-ping², XING Gui-bang², LI Tian² (1. Department of Gynecology and Obstetrics, People's Hospital of Hechuan District, Chongqing 401520, China; 2. Department of Gynecology and Obstetrics in Assisted Reproduction Center, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

【Abstract】 Objective To investigate risk factors and prevention or control methods for postpartum hemorrhage after childbirth. **Methods** The clinical data of 400 cases with postpartum hemorrhage were retrospectively analyzed, and recording causes of bleeding in patients, the mode of delivery, birth history, pregnancy complications, which basic information was statistically analyzed. **Results** For the reasons of postpartum hemorrhage bleeding, uterine atony was 74.5% ($\chi^2=249.4, P<0.05$); mode of delivery contrast, cesarean section was 64.5% ($\chi^2=11.1, P<0.05$); birth history contrast, early production was 77.0% ($\chi^2=37.7, P<0.05$); comparison of pregnancy complication, pregnancy complications was 80.0% ($\chi^2=46.8, P<0.05$), the rest items had no difference ($P>0.05$). **Conclusion** Binary logistic regression analysis showed that uterine inertia, cesarean section, primiparity were pregnancy complications independent risk factors of postpartum hemorrhage, which can be treated according to the situation.

【Key words】 postpartum hemorrhage; risk factors; logistic regression analysis

一直以来, 孕产妇死亡率的高低是评价一个地区或国家医疗保健水平高低的重要指标。近年来, 由于医疗卫生技术的发展, 产妇产后出血的发生率及不良预后得到了有效控制, 但其仍是导致孕产妇死亡的主要原因, 约占孕产妇死亡的 50% 左右^[1]。因此, 本研究收集本院 2009 年 2 月至 2012 年 2 月收治的 400 例产后出血患者的临床资料, 记录患者的年龄、出血原因、分娩方式、分娩史、妊娠并发症等基本资料, 进行相关性分析, 探讨影响产后出血的相关因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本院 2009 年 2 月至 2012 年 2 月的 400 例产后出血患者, 年龄 19~38 岁, 平均 (24.7±4.8) 岁。孕次 1~4 次, 孕周 32~42 周, 产次 1~3 次。产后出血定义为产妇分娩胎儿后的 24 h 内出血量大于 500 mL。出血量测量方法依据杨钢和熊庆^[2]的测量法: (1) 阴道分娩: 产妇分娩后, 随将聚血器置于产妇臀下 2 h 后取出, 再加上染血后的产单和纱布, 用称质量法估算血量, 送产妇回病房后则加称会阴垫集血质量。汇总上述血量后即为产后 24 h 的出血量。(2) 剖宫产: 在除去羊水的前提下, 采用负压瓶收集血量, 其余出血量测量与阴道分娩相同。若滴定法不适合, 则辅以面积法及目测法综合计算产后出血量。

1.2 治疗方法 依据产妇的特殊病情采取不同的治疗方法, 如对于宫缩乏力的产妇, 则可肌肉注射 20 U 缩宫素, 并应在出血量大于 800 mL 时进行血容量补充, 同时行子宫按摩; 若产妇为胎盘滞留或粘连, 还应同时行人工胎盘剥离术, 协助胎盘分娩。上述患者经治疗后均有效控制了产后出血症状, 康复出院。

1.3 统计学处理 SPSS13.0 统计软件 (SPSS, Chicago, Illinois, 美国) 进行结果分析, 计数资料用 χ^2 检验比较, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义, 对产后出血患者可能存在的影响因素进行相关性分析, 并应用 logistic 回归分析。

2 结 果

2.1 产后出血相关因素分析 产后出血的出血原因对比中, 子宫收缩乏力占 74.5% ($\chi^2=249.4, P<0.05$); 分娩方式对比中, 剖宫产占 64.5% ($\chi^2=11.1, P<0.05$); 分娩史对比中, 初产占 77.0% ($\chi^2=37.7, P<0.05$); 妊娠并发症对比中, 有妊娠并发症占 80.0% ($\chi^2=46.8, P<0.05$), 其余项目差异无统计学意义 ($P>0.05$), 具体情况见表 1。

2.2 二元 logistic 回归分析 对患者出血原因、分娩方式、分娩史、妊娠并发症等资料进行二元 logistic 回归分析显示, 子宫收缩乏力、剖宫产、初产、有妊娠并发症为产后出血的独立危险因素, 具体见表 2。

表 1 产后出血患者的危险因素资料对比

项目	n	比例(%)	χ^2	P
出血原因				
子宫收缩乏力	298	74.5		
胎盘因素	58	14.5		
软产道损伤	25	6.3	249.4	<0.05
凝血功能障碍	15	3.8		
复合因素	4	1.0		
分娩方式				
剖宫产	258	64.5	11.1	<0.05
顺产	142	35.6		
分娩史				
初产	308	77.0	37.7	<0.05
经产	92	23.0		
妊娠并发症				
有	320	80.0	46.8	<0.05
无	80	20.0		

表 2 危险因素的二元 logistic 回归分析(%)

变量	B 值	Sb	Wald 值	OR	P
出血原因	2.956	0.982	6.232	15.802	0.001
分娩方式	1.735	0.826	4.648	11.235	0.032
分娩史	1.698	0.802	4.537	11.026	0.034
妊娠并发症	1.832	0.831	5.274	12.384	0.029

3 讨 论

产后出血是指胎儿娩出后 24 h 内失血量超过 500 mL, 是造成产妇死亡的重要原因, 其发生率大约占分娩总数的 2%~3%。近年来, 随着剖宫产的不断增多, 产后出血患者亦逐年增加, 手术治疗病例增多^[3]。影响产后出血有很多的因素, 本研究对患者各方面因素进行综合研究, 并运用二元 logistic 回归分析, 现分析产后出血预后的独立危险因素如下。

3.1 患者基本资料对产后出血影响的危险因素分析 年龄与孕周并非影响产后出血的因素, 他们是否会影响临床疗效目前尚未定论^[4]。而本研究出血原因对比中, 子宫收缩乏力为 74.5% ($\chi^2 = 249.4, P < 0.05$), 与文献报道基本相符^[5], 这说明子宫收缩乏力为影响产后出血的独立危险因素之一。其原因可能在于: (1) 全身因素, 产妇生产时紧张过度, 延长产程, 或过多地使用镇静剂, 也有部分患者是因为子痫前期解痉镇静剂使用过度或剖宫产麻醉过深造成^[6]。(2) 局部因素, 部分患者常有子宫过度膨胀, 如子宫肌瘤、子宫畸形、子宫疤痕等子宫功能病变, 如出现巨大胎儿、双胎、羊水过多等子宫肌纤维发育不良^[7]。本研究中分娩史对比中, 初产为 77.0% ($\chi^2 = 37.7, P < 0.05$), 说明分娩方式的选择对产后出血至关重要, 一般认为顺产对产妇产盆腔子宫等组织结构破坏较少, 因而较难引起产后出血, 而剖宫产的出血比例较高, 这可能与其损害患者子宫、操作者水平好坏等关系密切^[8], 因而出血较多, 所以应规范剖宫产手术指征。有 Guyot 等^[9]研究发现, 产后出血与分娩史密切相关, 初产妇的发生率甚至高达 70%~80%。本组研究中分娩

史对比中, 初产为 77.0% ($P < 0.05$)。结果显示, 这可能一方面与经产妇产率较高有关, 另一方面可能由于其具备了一定的产后出血预防知识有关。此外, 本研究中妊娠并发症对比中, 有妊娠并发症为 80.0% ($\chi^2 = 46.8, P < 0.05$), 通常的妊娠并发症包括心脏病、妊高征、前置胎盘、胎盘早剥等, 而又以妊高征出现产后出血的概率最大, 这可能与全身小动脉痉挛使血液呈高凝和浓缩状态关系密切^[10]。

3.2 产后对应的防治方法 产后出血发生几乎都可以归结为子宫收缩乏力、剖宫产、初产、妊娠并发症等因素。本研究针对上述引起产后出血的危险性因素提出了以下防治措施: (1) 加强婚前、产前教育, 加强孕产期保健服务, 充分利用妇幼保健机构的优势, 借助媒体和其他手段进行孕前、孕期的宣传教育, 做好科学避孕指导, 使人流次数减少, 从而最大限度地降低产后出血的发生率^[11]。(2) 建议患者在适宜的情况下尽量选择顺产, 并做好防治准备^[12]。(3) 可预防性对子宫进行产前护理, 服用安全的促子宫收缩的药物等^[13]。(4) 积极做好产前及产时的并发症防护, 合理营养指导, 严格控制婴儿体质量, 加强高危妊娠的管理, 对不宜妊娠的产妇在早孕期即可终止妊娠^[14]。(5) 孕前积极治疗原发病, 有多次刮宫史者, 应严防胎盘残留或粘连的可性能, 若出现胎盘滞留者应及时行人工剥离胎盘, 胎盘娩出后检查是否完整, 对可疑者应探查宫腔, 产钳术后应常规行阴道检查, 才能尽量减少妊高征等疾病的发生率, 最大限度地避免产后出血的发生^[15]。(6) 若出现产后出血后应及时、有效地治疗, 如传统的治疗方法是使用缩宫素, 但使用缩宫素不佳的情况下则需要宫腔填塞、髂内动脉结扎、子宫动脉结扎, 特殊情况下需要进行子宫切除术^[16]。总之, 二元 logistic 回归分析显示子宫收缩乏力、剖宫产、初产、妊娠并发症为影响产后出血的独立危险因素, 因此临床上可根据产妇情况, 积极预防子宫病变, 选择合适的分娩方式, 减少妊娠并发症, 减少产后出血的发生率。

参考文献

- [1] 中华医学会儿科学分会呼吸学组, 《中华儿科杂志》编辑委员会. 儿童支气管哮喘诊断与防治指南(2008 年修订)[J]. 中华儿科杂志, 2008, 46(10): 745-753.
- [2] 杨钢, 熊庆. 产后出血预防措施的循证评价[J]. 实用妇产科杂志, 2007, 20(4): 207.
- [3] Law LW, Chor CM, Leung TY. Use of hemostatic gel in postpartum hemorrhage due to placenta previa[J]. Obstet Gynecol., 2009, 116 Suppl 2: 528-530.
- [4] 曹泽毅. 中华妇产科学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 841-846.
- [5] Andreani M, Vergani P, Ghidini A, et al. Are ultrasonographic myoma characteristics associated with blood loss at delivery? [J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2009, 34(3): 322-325.
- [6] 江秀敏, 罗丹, 张玲. 实施临床干预降低阴道分娩产后出血率[J]. 中华护理杂志, 2008, 43(2): 46-47.
- [7] Hasegawa J, Matsuoka R, Ichizuka K, et al. Predisposing factors for massive hemorrhage during Cesarean section in patients with placenta previa[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2009, 34(1): 80-84.
- [8] 赵群花, 孙书敏. 产后出血 25 例的护理[J]. 中国误诊学杂志, 2009, 9(29): 7222-7223. (下转第 1894 页)

性,从导管节段和外周血中分离出相同的微生物(种、属和抗菌药物敏感性);同时大于或等于 5 : 1 的定量血培养结果(中心静脉导管 : 外周静脉);阳性时间差(例如中心静脉导管血液培养阳性比外周血液培养阳性至少早 2 h)。

1.3 统计学处理 采用 SPSS11.5 软件,所得计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用成组 t 检验,组间概率比较采用 Fisher 精确概率法, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

两组在性别、年龄、病种差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。与被动静脉治疗组相比,主动静脉治疗组静脉炎发生率较低 ($P < 0.05, \chi^2 = 8.352$),血管内导管相关性感染发生率较低 ($P < 0.05, \chi^2 = 4.675$),见表 1。

表 1 两组静脉炎及血管内导管相关性血流感染发生率比较 [$n(\%)$]

组别	静脉炎	血管内导管相关性血流感染
试验组 ($n=60$)	9(15)	6(10)
对照组 ($n=60$)	23(38)	15(25)

3 讨 论

被动静脉治疗是传统手、脚、头皮、颈外静脉外周静脉穿刺,当外周所有浅静脉都无法穿刺才迫不得已进行锁骨下、颈内静脉及股静脉穿刺或 PICC 静脉治疗,不对静脉进行任何评估,也不作合适的血管通道器材的评估。无论病因如何,诊断如何,静脉条件如何,均从使用外周通道器材即头皮针、静脉留置针开始静脉治疗。这样频繁地更换血管通道及器材,从而造成外周静脉损伤、静脉炎等,给患者造成了严重的痛苦和经济负担。主动静脉治疗是遵守静脉治疗护理评估流程,包括患者情况、治疗方案、穿刺工具选择及护理、维护、风险管理评估的基础上选择合理的适合患者的静脉通路和输液器材^[1]。

主动静脉治疗降低静脉炎发生率,通过对患者病情、治疗方案,合理选择穿刺工具类型,穿刺导管材料的分析,本试验表明主动静脉治疗能降低静脉炎的发生率。主动静脉输液治疗因为药物注入后被迅速稀释,能够减少药物对周围血管的化学和物理刺激,从而降低了静脉炎的发生率^[2],对于评估需要长期补液,病程长的患者,需要长期静脉给药治疗。主动静脉治疗避免了因反复静脉穿刺对静脉的刺激,从而降低了静脉炎的发生率。同时也减少穿刺次数,减少了给患者带来的痛苦,减少患者的费用,降低了护士工作量,提高了患者对医护人员的满意度^[3]。

主动静脉治疗降低血管内导管相关性血流感染率,主要原

因可分以下 5 点。(1)穿刺点的选择:主要选择手部血管作为穿刺点。主要考虑下肢血管发生感染率高于上肢血管。选择锁骨下静脉穿刺留置 CVCs, 尽量避免选择颈部、下肢等处。因为颈部、下肢等部位皮肤细菌密度较高,而穿刺部位皮肤细菌密度是血管内导管相关血流感染重要危险因素^[4]。(2)穿刺工具的选择:一般选用聚氯乙烯、聚乙烯材质的导管。聚氯乙烯、聚乙烯材质的导管引起感染的概率低,同样头皮针用于外周静脉穿刺时,引起感染的概率也低,但使用头皮针输液时容易发生渗液,如果所输注药物具有较大刺激性,可引起较严重损害^[5]。(3)患者病情:对于需要长期补液,病程长的患者,选用 PICC 静脉输液治疗。而对于需要快速补液的患者,选用 CVCs 静脉给液。(4)评估选用保护穿刺点的敷料:一般选用透明的、半渗透性的聚氨酯甲酯贴膜,既能有效保护导管,又可直接观察穿刺点的变化,且具有一定防水功能。与传统的纱布比较,更换贴膜的时间间隔长,可以减少护士的工作量。但是,如果穿刺点渗血,则选用纱布^[6]。(5)导管保护装置:与普通导管相比,无缝线保护装置可降低留置 PICC 患者的血管内导管相关血流感染发生率^[7]。

综上所述,在 ICU 开展主动静脉治疗模式能降低静脉炎发生率和血管内导管相关性血流感染发生率,进一步提高护理质量,在 ICU 中值得应用推广。

参考文献

- [1] 乔爱珍,苏迅.外周中心静脉导管技术与管理[M].北京:人民军医出版社,2010:18-23.
- [2] 路必琼,陈卫,潘欣艳,等.不同静脉经 Baxter 泵行氟尿嘧啶化疗对静脉损伤的观察[J].护理学杂志,2008,23(12):48-49.
- [3] 宋秋萍,环晓峰,侯雪琴,等.主动静脉治疗模式在肿瘤患者化疗中的应用[J].护理学杂志,2010,25(9):39-40.
- [4] 王银华.静脉导管相关性感染的预防和控制[J].全科护理,2010,8(7):1818-1819.
- [5] 郑素惠.主动静脉治疗用于乳腺癌术后的化疗[J].中国现代药物应用,2011,19(5):99-100.
- [6] 钟华荪,张振路.静脉输液治疗护理学[M].2版.北京:人民军医出版社,2011:123-125.
- [7] 于红卫,单金花,都灵燕.PICC 管堵塞的预防性护理[J].护理研究,2005,19(2):353-354.

(收稿日期:2012-02-17)

(上接第 1892 页)

- [9] Guyot A, Carbonnel M, Frey C, et al. Rupture uterine: facteurs de risque, complications maternelles et foetales[J]. J Gynecol Obstet Biol Reprod(Paris), 2009, 39(3):238-45.
- [10] 庄皎月.产后出血的原因分析与护理探讨[J].中国误诊学杂志,2009,9(35):8641-8642.
- [11] Pechtor K, Richards B, Paterson H. Antenatal catastrophic uterine rupture at 32 weeks of gestation after previous B-Lynch suture[J]. BJOG, 2009, 117(7):889-891.
- [12] 张光圩,熊庆.产科急症[M].3版.北京:中国协和医科大学出版社,2008:56-67.

- [13] 瞿伟莉,林鸣芳.产后出血 115 例原因分析及护理[J].解放军护理杂志,2008,25(10):35-37.
- [14] Bergmann RL, Richter R, Bergmann KE, et al. Prevalence and risk factors for early postpartum anemia[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2009, 150(2):126-131.
- [15] 庄皎月.产后出血的原因分析与护理探讨[J].中国误诊学杂志,2009,9(35):8641-8642.
- [16] 林琳敏,王芬芬,吕女.78 例产后出血相关因素分析[J].中国妇幼保健,2009,24(29):4092-4093.

(收稿日期:2012-02-25)