

〔文章编号〕 1007-0893(2021)09-0193-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.09.091

# 产时补钙预防宫缩乏力性产后出血的临床效果

张戊娇 邱金花 袁莉琳

(龙川县妇幼保健院, 广东 龙川 517300)

〔摘要〕 目的: 探讨产时补钙预防宫缩乏力性产后出血的临床效果。方法: 随机将龙川县妇幼保健院 2016 年 1 月至 2017 年 12 月期间收治的 80 例经阴道分娩产妇分为观察组与对照组两组, 每组 40 例, 其中对照组产时不采取干预措施, 待娩出胎儿后, 再给予 10 U 缩宫素静脉推注和 10 U 缩宫素静脉滴注, 而观察组在产时给予 5% 葡萄糖注射液 100 mL + 10% 葡萄糖酸钙 10 mL 静脉滴注, 娩出胎儿后, 再给予缩宫素处理, 比较两组产妇的治疗效果。结果: 两组产妇均顺利完成分娩, 与对照组相比, 观察组产妇的第二、第三产程时间均较短, 且产后 30 min 和 2 h 出血量均较少, 血红蛋白 (Hb) 水平高, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 相比较对照组, 观察组产妇的产后出血发生率低, 满意度较高, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 通过给予阴道分娩产妇产时补钙, 可以预防宫缩乏力性产后出血, 减少术后出血量。

〔关键词〕 产后出血; 宫缩乏力; 葡萄糖酸钙; 缩宫素

〔中图分类号〕 R 714.4 〔文献标识码〕 B

产后出血是产科的一种常见病, 通常指的是母体娩出胎儿后 24 h 内, 阴道出血量  $\geq 500$  mL 的一种并发症, 具有起病急、病情进展快的特点, 不仅影响母婴健康, 也是诱发产妇死亡的重要因素之一<sup>[1]</sup>。有研究发现, 产后出血的发病机制复杂, 与子宫收缩乏力、凝血功能异常以及产道损伤等诸多因素有关, 其中子宫收缩乏力是一个比较重要的原因, 所以采取有效措施, 预防宫缩乏力性产后出血, 对改善产妇预后有着极其重要的意义。因此, 本研究对产妇分娩中给予补钙治疗的临床价值进行了探讨, 现报道如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选择本院 2016 年 1 月至 2017 年 12 月期间收治的 80 例经阴道分娩正常妊娠产妇为研究对象, 按照随机数字法将其分为两组, 每组 40 例。对照组孕周 38~40 周, 平均  $(38.5 \pm 1.2)$  周, 孕次 0~3 次, 平均  $(1.4 \pm 0.5)$  次, 年龄 22~35 岁, 平均  $(26.3 \pm 4.1)$  岁, 其中 10 例为经产妇、30 例为初产妇; 观察组孕周 38~41 周, 平均  $(38.6 \pm 1.3)$  周, 孕次 0~3 次, 平均  $(1.54 \pm 0.5)$  次, 年龄 23~36 岁, 平均  $(26.5 \pm 4.2)$  岁, 其中 12 例为经产妇、28 例为初产妇。两组产妇的一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

纳入标准: (1) 正常妊娠且足月者; (2) 单胎妊娠; (3) 产妇及家属均知情同意本研究。排除标准: (1) 不愿意参与研究者; (2) 对本研究药物有禁忌证者; (3) 合并严重心肝肾功能病变者; (4) 多胎妊娠者。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组 对照组产时不行特殊干预, 即娩出胎儿后, 运用 10 U 缩宫素注射液 (上海第一生化药业有限公司, 国药准字 H31020862) 对产妇进行静脉推注, 并且再运用 10 U 缩宫素注射液进行静脉滴注。

1.2.2 观察组 观察组产妇在宫口全开后, 运用 10% 葡萄糖酸钙注射液 (济南利民制药有限责任公司, 国药准字 H37021227) 10 mL + 5% 葡萄糖注射液 100 mL 对产妇进行静脉滴注, 控制好滴注时间, 一般为 20 min, 然后娩出胎儿后, 再给予缩宫素治疗, 方法与对照组一致。

### 1.3 观察指标

(1) 产后 30 min 和 24 h 出血量, 即娩出胎盘前, 运用容积法对产后出血量进行计算, 娩出胎盘后, 产后出血量采用称重法计算; (2) 第二、三产程时间以及 24 h 血红蛋白 (hemoglobin, Hb) 下降值; (3) 产后出血发生情况, 包括出血量  $> 1000$  mL 和  $500 \sim 1000$  mL; (4) 满意度。运用自制满意度调查表评价产妇的满意情况, 有三个等级可供选择, 分别是满意、基本满意以及不满意。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS 24.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组产妇各项临床指标比较

两组均顺利完成分娩, 相比于对照组, 观察组产妇的第

〔收稿日期〕 2021-03-26

〔作者简介〕 张戊娇, 女, 主治医师, 主要从事产科工作。

二、第三产程时间均较短，且产后 30 min、24 h 出血量较少，Hb 水平高，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组产妇各项临床指标比较

( $n = 40, \bar{x} \pm s$ )

组别	第二产程时间/min	第三产程时间/min	产后 30 min 出血量/mL	产后 24 h 出血量/mL	Hb/g · L <sup>-1</sup>
对照组	49.78 ± 15.22	15.34 ± 4.74	2.83 ± 0.53	186.12 ± 35.34	110.37 ± 42.64
观察组	25.12 ± 11.09 <sup>a</sup>	7.13 ± 4.02 <sup>a</sup>	1.12 ± 0.35 <sup>a</sup>	134.22 ± 20.09 <sup>a</sup>	140.87 ± 32.11 <sup>a</sup>

与对照组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$

注：Hb—血红蛋白

### 2.2 两组产妇产后出血率比较

与对照组比较，观察组的产后出血率低，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组产妇产后出血率比较 ( $n = 40, n(\%)$ )

组别	500 ~ 1000 mL	> 1000 mL	总发生
对照组	3(7.5)	1(2.5)	4(10.0)
观察组	1(2.5)	0(0.0)	1(2.5) <sup>b</sup>

与对照组比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$

### 2.3 两组产妇的满意情况比较

观察组的满意度明显高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两组产妇的满意情况比较 ( $n = 40, n(\%)$ )

组别	满意	基本满意	不满意	满意度
对照组	22(55.0)	13(32.5)	5(12.5)	35(87.5)
观察组	34(85.0)	5(12.5)	1(2.5)	39(97.5) <sup>c</sup>

与对照组比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$

## 3 讨论

有研究发现，妊娠期间产妇往往处于低钙状态，尤其是妊娠晚期，其原因包括以下几点：(1) 尿钙排泄量随着肾小球滤过率的增加而逐渐增多，再加上妊娠期间升高激素水平，抑制母体对钙的重吸收；(2) 因为妊娠期间，胎儿生长发育对钙的需求量明显增加，尤其是孕 30 周后，与孕 20 周相比，其需钙量高达 7 倍；(3) 孕期母体血容量增加稀释血液，降低了血钙浓度<sup>[2]</sup>。一般来说，子宫肌层的组成部分包括平滑肌束和大量弹性纤维，产后出血通过增强肌纤维收缩，对子宫壁内血管进行压迫，使血栓形成，关闭血窦，从而达到止血目的<sup>[3]</sup>。所以，临床上在治疗宫缩乏力性产后出血时，提高子宫收缩力是一个比较关键的环节。有研究发现，在子宫收缩的影响因素中，钙离子浓度是一个比较重要的因素，可以恢复神经肌肉组织的兴奋性，从而增强子宫收缩力<sup>[4]</sup>。有文献报道，肌膜电位发生改变时，动作电位通过横管膜穿刺至子宫内部，激活三磷酸腺苷 (adenosine triphosphate, ATP) 酶，释放大量的 ATP，增加肌浆内钙离子，

并且可以结合细胞丝上的原肌凝蛋白，改变分子结构，暴露肌纤维蛋白的作用点，从而促进肌肉收缩<sup>[5]</sup>。同时，通过补充葡萄糖酸钙，可以提高肌肉神经兴奋性，对子宫收缩起到促进作用，并且通过静脉补充钙剂，还可以增强缩宫素的敏感性，减少药物用量<sup>[6]</sup>。同时钙离子作为一种凝血因子 IV，其促凝血作用可以体现在多个外源性凝血环节上，在胎盘娩出后，可以促进血栓血凝形成于子宫胎盘床，使产后出血量减少<sup>[7]</sup>。此外，由于子宫细胞内消耗的 ATP 数量较多，会导致宫缩乏力，降低肌纤维的收缩灵敏度，而葡萄糖可以促进 ATP 合成，有助于肌细胞收缩，使产程缩短，有效预防产后出血<sup>[8]</sup>。

综上所述，在产妇分娩的过程中，通过补充葡萄糖酸钙，不仅可以使第二、三产程缩短，加快分娩进程，还能使产后出血量减少，促进产妇康复，从而提高满意度。

### [参考文献]

- (1) 胡金英, 梁桂娇. 静脉滴注葡萄糖酸钙防治宫缩乏力性产后出血的观察 (J). 临床护理杂志, 2011, 10(1): 35-36.
- (2) 谭景, 杨敏, 林瑞贞, 等. 剖宫产术前补钙防治宫缩乏力性产后出血效果观察 (J). 山东医药, 2011, 51(14): 83-84.
- (3) 傅书员. 剖宫产术前补钙预防宫缩乏力性产后出血的效果评价 (J). 广东微量元素科学, 2017, 24(3): 48-51.
- (4) 王冲. 剖宫产术前补钙防治宫缩乏力性产后出血的临床分析 (J). 中国医药指南, 2014, 12(17): 184-185.
- (5) 赵霞. 产时补钙防治宫缩乏力性产后出血的临床对比探讨 (J). 中国实用医药, 2013, 8(27): 145.
- (6) 王永娟. 产时补钙防治宫缩乏力性产后出血的临床对比观察 (J). 实用医技杂志, 2006, 13(16): 2945-2946.
- (7) Chakravarty K, Shukla G, Poornima S, et al. Effect of sleep quality on memory, executive function, and language performance in patients with refractory focal epilepsy and controlled epilepsy versus healthy controls—A prospective study (J). Epilepsy & Behavior, 2019, 18(13): 92.
- (8) 袁静琳. 产时补钙防治宫缩乏力性产后出血的临床对比观察 (J). 内蒙古医学杂志, 2010, 42(S3): 73-74.