

# 产时应用钙剂及促宫缩药物对产后出血的效果

普月

开远市人民医院 云南 开远 661699

**摘要:** 目的 分析在产时使用钙剂联合促宫缩药物对产后出血的治疗效果。方法 纳入本院 88 例足月阴道分娩产妇, 时段 2022 年 7 月至 2023 年 7 月。随机数字划分 2 组, 每组 44 例。对照组产时给予缩宫素治疗, 观察组产时给予葡萄糖酸钙联合缩宫素治疗。从各时段出血量、产后指标及凝血功能对两组进行评价。结果 与对照组相比, 观察组产后 2 小时、24 小时出血量均有显著减少 ( $P < 0.05$ )。与对照组相比, 观察组第三产程时间显著减少 ( $P < 0.05$ ); 两组新生儿 Apgar 评分差别不明显 ( $P > 0.05$ )。与对照组相比, 观察组产后凝血酶时间 (TT)、凝血酶原时间 (PT) 均有显著减少 ( $P < 0.05$ )。结论 产时使用钙剂联合促宫缩药物可有效减少产后出血量, 缩短第三产程, 改善凝血功能。

**关键词:** 产时; 钙剂; 促宫缩药物; 产后出血

产后出血是目前我国孕产妇发生死亡的一项重要因素, 约 40% 死亡的孕产妇都是由于产后出血所导致<sup>[1]</sup>。一旦发生产后出血, 病情呈现快速变化趋势, 而短期大量出血也会引起失血性贫血, 甚至还可导致感染、子宫复旧不全等一系列产褥期并发症, 病情严重产妇的生命安全还会受到威胁。临床研究指出, 产后出血产妇中 90% 都是由宫缩乏力而导致, 对第三产程采取有效处理, 是预防产后出血的关键一环<sup>[2]</sup>。当前临床普遍通过缩宫素等促宫缩药物来预防和治疗产妇产后出血, 减少产后出血的发生, 以降低孕产妇死亡风险。但长期实践也发现, 缩宫素使用剂量过大, 容易造成低血压等严重心血管副作用, 还有可能导致心脏骤停。近年来临床逐渐将葡萄糖酸钙联合促宫缩药物应用在产妇产后出血的治疗中, 这是因为钙离子在凝血因子以及加快子宫平滑收缩中均可以起到良好作用<sup>[3]</sup>。基于此, 本文主要分析在产时使用钙剂联合促宫缩药物对产后出血的治疗效果, 报道如下。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

纳入本院 88 例足月阴道分娩产妇, 时段 2022 年 7 月至 2023 年 7 月。随机数字划分 2 组, 每组 44 例。对照组年龄区间 24 至 35 岁, 平均 ( $29.39 \pm 3.62$ ) 岁; 孕周 38 至 41 周, 平均 ( $39.34 \pm 0.28$ ) 周。观察组年龄区间 22 至 37 岁, 平均 ( $29.51 \pm 3.21$ ) 岁; 孕周 39 至 40 周, 平均 ( $39.21 \pm 0.35$ ) 周。相关基线资料对比, 两组差别不明显 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组产时给予缩宫素治疗, 当胎儿肩部娩出之后, 对产妇肌肉注射 10U 缩宫素 (生产厂商: 康普药业股份有限公司; 国药准字: H43021454)。

观察组产时给予葡萄糖酸钙联合缩宫素治疗, 其中缩宫素的用药时机和方法与对照组相同。同时在进入第二产程当宫口全开时, 将 10% 葡萄糖酸钙注射液 (生产厂商: 成都倍特药业股份有限公司; 国药准字: H32021757) 与 100mL 5% 葡萄糖溶液均匀混合, 采取静脉滴注, 连续 30 分钟。

### 1.3 观察指标

(1) 统计产妇各个时段的出血量, 包括产时、产后 2 小时、产后 24 小时, 均采用称重法来计算出血量。(2)

记录两组产妇产后相关指标, 包括第三产程时间、新生儿 Apgar 评分。(3) 对两组产妇产前及产后凝血功能进行评估, 采集空腹外周静脉血标本, 对凝血酶时间 (TT)、凝血酶原时间 (PT) 通过全自动凝血分析仪进行测定。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS21.0 软件对数据进行统计分析, 计量资料用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 采用 t 对组间数据进行检验, 用 [n(%)] 表示计数资料, 采用  $\chi^2$  对组间数据进行检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2. 结果

### 2.1 对比两组各时段出血量

与对照组相比, 观察组产后 2 小时、24 小时出血量均有显著减少 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 对比两组各时段出血量 ( $\bar{x} \pm s$ , mL)

组别	产时	产后 2 小时	产后 24 小时
对照组 (n=44)	202.39 $\pm 70.38$	85.48 $\pm 18.35$	68.69 $\pm 14.26$
观察组 (n=44)	201.68 $\pm 71.52$	73.26 $\pm 14.21$	60.62 $\pm 11.57$
t	0.047	3.493	2.915
P	0.963	0.001	0.005

### 2.2 对比两组产后相关指标

与对照组相比, 观察组第三产程时间显著减少 ( $P < 0.05$ ); 两组新生儿 Apgar 评分差别不明显 ( $P > 0.05$ ), 见表 2。

表 2 对比两组产后相关指标 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	第三产程时间 (min)	新生儿 Apgar 评 分(分)
对照组(n=44)	10.15 $\pm$ 2.36	9.21 $\pm$ 0.26
观察组(n=44)	8.29 $\pm$ 1.57	9.25 $\pm$ 0.20
t	4.353	0.809
P	0.000	0.421

### 2.3 对比两组产妇凝血功能变化

与对照组相比, 观察组产后 TT、PT 均有显著减少 ( $P < 0.05$ )。两组产前相对比, TT、PT 差别不明显 ( $P > 0.05$ ), 见表 3。

表 2 对比两组产妇凝血功能变化 ( $\bar{x} \pm s, s$ )

组别	TT		PT	
	产前	产后	产前	产后
对照组 (n=44)	15.42±2.41	17.28±2.80	13.26±2.87	14.39±2.96
观察组 (n=44)	15.39±2.48	15.55±2.81	13.35±2.74	13.62±2.74
t	0.058	2.892	0.150	2.911
P	0.954	0.005	0.881	0.005

### 3. 讨论

对于产后出血的定义,目前临床将产妇二十四小时之内失血总量在 500mL 及以上,则判定为产后出血<sup>[4]</sup>。据相关统计显示,在所有分娩产妇中产后出血发病率达到 2%~3%,也是近些年国内孕产妇发生死亡的首要原因<sup>[5]</sup>。关于产后出血发生的原因,目前临床普遍认为和子宫收缩乏力、产道异常、凝血机制障碍、胎儿等多方面因素有关,而其中宫缩乏力是最为主要的一种原因。因此,针对性地改善宫缩乏力以及凝血功能障碍,对于预防和治疗产后出血有重要作用。

目前缩宫素是临床产科治疗和预防产后出血普遍使用的药物之一,能够明显提高子宫收缩作用,加快子宫肌层创面血窦闭合,减少血液流出,从而缓解子宫出血症状<sup>[6]</sup>。缩宫素的作用原理,主要是和子宫肌细胞表面肌蛋白相互结合,并形成相关物质,对前列腺素合成以及钙离子释放进行刺激。缩宫素在体内半衰期并不长,容易被胎盘形成的缩宫素酶以及肝肾器官等灭活以及被清除,因此药效容易受到影响。同时大剂量使用缩宫素也会增加水潴留、低血压等产科并发症的出现,甚至一定程度威胁产妇生命安全。近年来大量临床研究指出,钙离子和宫缩乏力具有密切联系<sup>[7]</sup>。妊娠阶段胎儿生长发育均会加快孕产妇尿钙向外排泄,使机体出现钙离子缺乏状态,特别是进入妊娠晚期这一现象更加明显。同时在分娩过程中阴道由于自净作用呈现出酸性环境,钙离子持续排泄可造成机体血钙浓度下降,延长产程,最终导致产后出血的发生。基于这一原理,在产妇进入第二产程时给予钙剂治疗,通过增加体内钙离子浓度,能够提高子宫平滑肌对于缩宫素的敏感程度,使缩宫素药效得以充分发挥,从而协同增强对于子宫出血的防治作用。本次研究结果显示,观察组产后 2 小时、24 小时出血量以及第三产程时间相比对照组均显著减少;同时观察组产后 TT、PT 均有显著减少。这也表明产时使用钙

剂联合促宫缩药物可有效减少产后出血量,缩短第三产程,改善凝血功能。这是因为通过外源性补充钙离子,可以和体内肌细胞蛋白进行结合,增强子宫平滑肌收缩,并且还可以提高缩宫素敏感程度,增强止血作用。同时两种药物相互联合,可以提高机体钙离子浓度,加快血小板以及凝血因子聚集,启动机体凝血机制,改善凝血功能。

综上所述,在产时联合使用钙剂以及促宫缩药物,能够明显减少产后出血量,缩短第三产程,改善凝血功能。

### 参考文献

- [1] 张戊娇,邱金花,袁莉琳.产时补钙预防宫缩乏力性产后出血的临床效果[J].深圳中西医结合杂志,2021,31(9):193-194.
- [2] 李忠辉,梁冬儒,薛娟珍.产时应用葡萄糖酸钙联合缩宫素、米索前列醇预防高危产妇产后出血的临床研究[J].中国现代药物应用,2019,13(15):116-118.
- [3] 卓雷明.钙剂联合地塞米松及缩宫素在伴宫缩乏力性产后出血中的药物作用[J].实用妇科内分泌电子杂志,2020,7(03):15+18.
- [4] 尹璐瑶,蔡贞玉,梁雪静,等.葡萄糖酸钙联合米索前列醇及缩宫素对初产妇产时及产后出血量的影响[J].中国计划生育学杂志,2022,30(3):596-600.
- [5] 宋锐,刘璐.钙剂与米索前列醇联合缩宫素对高危孕产妇剖宫产后出血的影响[J].中国药物经济学,2019,14(1):41-44.
- [6] 李奕昕.宫腔填纱联合葡萄糖酸钙治疗对产后出血产妇临床疗效及出血量、止血时间的影响[J].中国药物经济学,2021,16(4):45-48.
- [7] 陈晨,刘子实,蔡昱.第一产程应用葡萄糖酸钙对分娩时限及产后出血的效果观察[J].中国医刊,2023,58(07):774-777.