

穴位注射缩宫素预防产后出血的效果观察

杨金飞, 潘亚静

基金项目: 贵港市科学研究与技术开发项目(编号:贵科攻 2000006)

作者单位: 537100 广西,贵港市中医医院妇产科
作者简介: 杨金飞,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:产后出血的防治。E-mail:254049189@qq.com
通信作者: 潘亚静,大学本科,医学学士,主任医师,研究方向:危重孕产妇的管理。E-mail:1091992409@qq.com

[摘要] **目的** 观察穴位注射缩宫素预防产后出血的效果。**方法** 选择 2019 年 2 月至 2020 年 10 月于贵港市中医医院分娩且存在子宫收缩乏力高危因素的孕妇 150 例,采用随机数字表法分为观察组和对照组,每组 75 例。在分娩的第三产程,观察组于合谷穴予缩宫素注射 5 U;对照组予肌肉注射缩宫素 20 U。比较两组产后出血量、血红蛋白、红细胞计数水平,以及子宫收缩乏力和产后出血发生率。**结果** 观察组产后 2 h、24 h 的出血量均少于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组产后 24 h 的血红蛋白、红细胞计数高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组子宫收缩乏力和宫缩乏力性产后出血的发生率均低于对照组,差异有统计学意义(12.00% vs 25.33%, 5.33% vs 16.00%; $P<0.05$)。**结论** 采用合谷穴注射缩宫素可以有效增强产妇产后宫缩力度,可有效预防宫缩乏力性产后出血的发生。

[关键词] 缩宫素; 穴位注射; 宫缩乏力; 产后出血
[中图分类号] R 714.7 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2022)08-0753-04
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2022.08.17

Observation on the effect of acupoint injection of oxytocin on preventing postpartum hemorrhage YANG Jin-fei, PAN Ya-jing. Department of Obstetrics and Gynecology, Guigang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangxi 537100, China

[Abstract] **Objective** To observe the effect of acupoint injection of oxytocin on preventing postpartum hemorrhage. **Methods** One hundred and fifty pregnant women with high risk factors of uterine inertia who gave birth in Guigang Hospital of Traditional Chinese Medicine from February 2019 to October 2020 were selected and divided into an observation group and a control group by random number table method, with 75 cases in each group. In the third stage of labor, the observation group was injected with 5 U of oxytocin at Hegu point, and the control group was given intramuscular injection of 20 U of oxytocin. The volume of postpartum hemorrhage, the levels of hemoglobin and red blood cell count, and the incidence rates of uterine inertia and postpartum hemorrhage were compared between the two groups. **Results** The bleeding volume in the observation group was less than that in the control group 2 hours and 24 hours after delivery, and the difference was statistically significant($P<0.05$). The levels of hemoglobin and red blood cell count in the observation group were higher than those in the control group 24 hours after delivery, and the differences were statistically significant($P<0.05$). The incidence rates of uterine inertia and postpartum hemorrhage caused by uterine inertia in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant (12.00% vs 25.33%, 5.33% vs 16.00%; $P<0.05$). **Conclusion** The injection of oxytocin at Hegu point can effectively enhance the strength of postpartum uterine contractions, and can effectively prevent the occurrence of postpartum hemorrhage caused by uterine inertia.

[Key words] Oxytocin; Acupoint injection; Uterine inertia; Postpartum hemorrhage

在产科并发症中,产后出血是比较常见的类型,即产妇分娩后 24 h 出血量 >500 ml,而大部分产后出血都发生在产后 2 h 内。由于该病发病突然且发展迅速,如果未能及时采取有效的治疗措施,很容易引起更严重的并发症,威胁产妇生命安全^[1-2]。宫缩乏力是导致产后出血的最主要的原因,占产后出血发

生原因的 70% ~80%^[3]。因此,控制和预防子宫收缩乏力对降低产后出血相关病死率尤为关键,预防性地使用缩宫素,能减少 40% 的产后出血^[4]。临床上常通过肌注或静脉滴注缩宫素来预防和治疗宫缩乏力性产后出血。我国中医技术博大精深,传统的针刺穴位是止血、麻醉、催产和催乳常用的治疗手段。穴位注射疗法,又称水针疗法,是一种以中西医理论为指导,依据穴位作用和药物性能,在穴位内注入药物以防治疾病的方法^[5]。有研究表明,将药物注射于穴位可发挥穴道刺激、药物治疗的作用,起到疏通经络、调理脏腑气血之功效^[6]。本研究采用缩宫素

穴位注射的方法预防产后出血,取得了满意的疗效,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选择 2019 年 2 月至 2020 年 10 月于我院住院分娩且存在子宫收缩乏力高危因素(包括羊水过多、胎儿偏大、产程延长等)的孕妇 150 例,采用随机数字表法分为观察组和对照组,每组 75 例。两组基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表 1。本研究获医院伦理委员会批准,所有患者知情同意参与。

表 1 两组基线资料比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	年龄(岁)	孕周(周)	孕次(次)	流产次数	第三产程(min)	体质量指数(kg/m ²)
观察组	75	26.67 ± 3.73	38.00 ± 1.70	2.07 ± 0.88	1.67 ± 0.70	18.96 ± 2.18	26.25 ± 1.89
对照组	75	27.48 ± 3.90	38.32 ± 1.69	2.03 ± 0.88	1.71 ± 0.78	19.55 ± 2.43	26.23 ± 2.01
<i>t</i>	—	1.305	1.157	0.278	0.329	1.557	0.084
<i>P</i>	—	0.194	0.249	0.781	0.743	0.121	0.933

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:(1)妊娠 36 ~42 周,临产后出现产程延长;(2)未合并胎盘早剥、软产道损伤等其他产后出血高危风险因素;(3)顺利阴道分娩;(4)单胎妊娠;(5)既往体健。排除标准:(1)合并精神疾病;(2)心、肝、肾功能异常者;(3)合并子宫肌瘤;(4)既往行子宫肌瘤剔除手术;(5)凝血功能异常。

1.3 预防方法 (1)观察组在第三产程使用 1 ml 无菌注射器抽取缩宫素注射液(上海禾丰制药有限公司,国药准字 H31020850)5 U,刺入左侧或右侧合谷穴 1.0 ~1.5 cm,上下提插,询问产妇感觉,直至其感到手局部有酸、胀、麻感觉,得气后再穴位推注缩宫素。(2)对照组在第三产程予肌肉注射缩宫素 20 U。在治疗期间,医护人员密切观察产妇的血压、心率情况,以及宫缩和阴道流血情况。若出血量较大,生命体征不稳定,立即采取进一步治疗。

1.4 观察指标 (1)产后 2 h、24 h 的出血量。采用容积法和称重法记录产妇产后 2 h、24 h 内出血量,接产时胎儿娩出后等待羊水流尽,将用于收集血液的聚血盘置于产妇臀下,2 h 后取出,采用量杯对聚血盘内的血液进行测量^[7]。采用称重法计算浸血纱所含的出血量。敷料含血量(ml)=[产后敷料重量(g)-产前敷料重量(g)]÷1.05。产后 2 h 阴道出血量(ml)=聚血盘内的出血量(ml)+敷料含血量(ml)。产后 2 ~24 h 产妇着纸尿裤或卫生巾,由病房护士对纸尿裤或卫生巾进行称重,出血量(ml)=[使用后的纸尿裤或卫生巾的重量(g)-使用前的纸尿裤或卫

生巾的重量(g)]÷1.05^[8]。(2)血红蛋白量及红细胞计数。于产前、产后 24 h 采用迈瑞 BC6000 型全自动血液分析仪进行检测。(3)产后子宫收缩乏力情况以及宫缩乏力性产后出血发生率。子宫收缩情况评定:胎盘娩出后,检查腹部子宫收缩呈球形、质硬、轮廓清楚、按压子宫阴道流血少,为子宫收缩良好;反之,子宫质地柔软、轮廓不清或触不到宫底、按压子宫阴道流血多,为子宫收缩乏力。宫缩乏力性产后出血指胎儿娩出 24 h 内由于宫缩乏力引起的、失血量超过 500 ml 的出血。

1.5 统计学方法 应用 SPSS16.0 统计软件进行数据分析。计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用成组 *t* 检验。计数资料以例数(百分率)[*n*(%)]表示,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

2.1 两组产后出血量比较 观察组产后 2 h、24 h 的出血量均少于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组产后出血量比较($\bar{x} \pm s$),ml]

组 别	例数	产后 2 h	产后 24 h
观察组	75	160.53 ± 23.19	370.80 ± 71.64
对照组	75	197.87 ± 24.40	457.00 ± 116.48
<i>t</i>	—	9.606	5.460
<i>P</i>	—	0.000	0.000

2.2 两组产前及产后 24 h 血红蛋白、红细胞计数水平比较 两组产前血红蛋白、红细胞计数水平比较差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组产后 24 h 的血红蛋白、红细胞计数高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组产前及产后 24 h 血红蛋白、红细胞计数水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	血红蛋白(g/L)		红细胞计数($\times 10^{12}/L$)	
		产前	产后 24 h	产前	产后 24 h
观察组	75	112.11 $\pm$ 11.77	103.41 $\pm$ 13.39	4.18 $\pm$ 0.45	3.94 $\pm$ 0.43
对照组	75	108.83 $\pm$ 11.92	95.61 $\pm$ 14.58	4.27 $\pm$ 0.46	3.75 $\pm$ 0.51
t	-	1.696	3.412	1.297	2.469
P	-	0.092	0.001	0.197	0.015

2.3 两组子宫收缩乏力和宫缩乏力性产后出血发生率比较 观察组子宫收缩乏力和宫缩乏力性产后出血的发生率均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组子宫收缩乏力和宫缩乏力性产后出血发生率比较[n(%)]

组别	例数	子宫收缩乏力	宫缩乏力性产后出血
观察组	75	9(12.00)	4(5.33)
对照组	75	19(25.33)	12(16.00)
χ^2	-	4.391	4.478
P	-	0.036	0.034

3 讨论

3.1 产后出血是产妇的严重并发症,是我国产妇死亡的首要原因^[9]。子宫收缩乏力是导致产后出血的常见因素,而影响子宫收缩乏力因素较多,包括子宫肌纤维过分伸展、子宫肌壁损伤、产程延长、子宫肌肉发育不良、产妇精神过度紧张、妊娠合并贫血等。目前,宫缩乏力性产后出血的主要处理方法包括药物治疗、宫腔填纱、手术等。其中药物治疗最为简单、有效,适用于大多数患者。缩宫素在临床分娩中应用广泛,对改善子宫收缩乏力症状具有重要意义。缩宫素即人工合成催产素,是一种多肽类激素,其与机体内相应的催产素受体结合,可增加子宫平滑肌纤维收缩强度^[10]。其在临床上的使用方法主要是通过肌肉注射或静脉滴注^[11]。肌肉注射吸收良好,注射后 3~5 min 即可生效,但作用维持时间较短(20~30 min),而大剂量应用还会引起血压下降,甚至水潴留^[12]。肌注给药,因其半衰期短,药效持续效果不佳,预防迟发

性宫缩乏力产后出血效果不理想,若增加给药剂量则会提高药物不良反应的发生风险,同样危及产妇的健康和生命^[13]。静脉滴注给药为持续给药,临床上常于第三产程进行。但有研究发现,缩宫素持续刺激会造成缩宫素受体的脱敏反应,进而引起子宫收缩反应性降低^[14]。虽然肌注缩宫素也有预防产后出血的作用,但本研究结果显示,与对照组相比,观察组产后 2 h、24 h 出血量更少,产后 24 h 血红蛋白、红细胞计数水平更高,子宫收缩乏力和宫缩乏力性产后出血的发生率更低,提示穴位注射缩宫素在预防宫缩乏力性产后出血的疗效优于肌注给药。由于临床缺乏单独合谷穴注射缩宫素适宜剂量的规范标准,本研究采用胎儿娩出后即予产妇合谷穴注射缩宫素 5 U 预防产后出血,观察发现药物可于注射后 3~5 min 起效,约 30 min 达到峰值,并可持续保持子宫收缩 1 h 以上,有效减少产妇产后出血量。可见穴位注射缩宫素在预防宫缩乏力性产后出血方面的有效剂量小于临床常用的肌肉注射及静脉滴注的剂量,减少了药物不良反应发生的风险^[15]。也有研究显示,穴位对药物具有放大效应,即药量等同时经穴位注射给药,其药效强于肌肉注射,穴位注射疗法可将针刺刺激与药物药效相结合,从而发挥其双重效应^[16]。

3.2 在中医理论中,合谷穴是针灸催产的有效穴位,合谷穴注射缩宫素,可有效提升产后子宫节律性收缩,对减少子宫出血具有显著作用^[17]。在中医学上,宫缩乏力性产后出血属于血虚气脱、瘀阻气闭两种证型,前者多与禀赋不足、元气消耗、产时气力消耗过剧有关;后者多由于产时或产后短期外感寒邪、脉道不通以致血溢。多数宫缩乏力性产后出血属于血虚气脱^[18]。机体经络与脏腑密切联系,相互协调、相互制约。合谷穴位是手阳明大肠经的原穴,针刺该穴可以振奋精神,促进局部血液循环。通过合谷穴注射缩宫素既可以刺激该穴道,以达到舒筋通络、调理脏腑气血,加强子宫收缩的作用,也有助于使缩宫素与子宫肌层的缩宫素受体相结合,增强子宫肌细胞动作电位降低幅度,加快宫缩频率,使子宫规律收缩,创面血窦与血管迅速关闭,最终达到止血目的^[19-20]。

综上所述,本研究利用经络与脏腑密切联系、相互协调这一原理,通过合谷穴注射缩宫素,既刺激了该穴道,调动脏腑气血作用以加强子宫收缩,再加上缩宫素的药物作用,发挥腧穴、药物双重作用,对宫缩乏力性产后出血有良好的预防和治疗效果,值得临床推荐。

参考文献

- [1] 熊 颖. 基于循证医学的综合护理措施在宫缩乏力性产后出血患者中的应用效果[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(56): 136, 138.
- [2] 何小燕. 米索前列醇联合缩宫素治疗宫缩乏力性产后出血观察护理分析[J]. 北方药学, 2021, 18(3): 166 – 167.
- [3] 黄晓畅, 李 力. 产后出血预防中存在的问题及管理策略[J]. 中国计划生育和妇产科, 2022, 14(4): 23 – 25.
- [4] 韦献琼, 马 刚. 子宫收缩乏力性产后出血的病因及治疗进展[J]. 中国临床新医学, 2010, 3(11): 1148 – 1150.
- [5] 钟伟兴, 秦庆广, 李义凯. 穴位注射疗法的若干问题[J]. 中国针灸, 2021, 41(7): 795 – 797.
- [6] 俞荣萍, 王玉妃, 梁晓霞. 缩宫素肌注与缩宫素穴位注射防治宫缩乏力性产后出血临床观察[J]. 全科医学临床与教育, 2015, 13(1): 62 – 63.
- [7] 吴小丽, 罗永芳. 产后出血量的评估及产后出血相关因素的探讨[J]. 深圳中西医结合杂志, 2014, 24(9): 102 – 103.
- [8] 崔 萍, 张荣丽, 曹 晓. 称重法和升级容积法并用对产后出血量的估算调查[J]. 安徽医药, 2022, 26(4): 710 – 713.
- [9] 谢 幸, 孔北华, 段 涛. 妇产科学[M]. 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 204.
- [10] 陈元花, 裴雄越, 王金香, 等. 益母草注射液联合马来酸麦角新碱预防剖宫产产后出血的效果及对凝血功能的影响[J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(10): 2253 – 2255.
- [11] 夏律贞. 缩宫素早期干预减少剖宫产术中出血的临床观察[J]. 河北医学, 2010, 16(8): 980 – 981.
- [12] 杨宝峰. 药理学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 334 – 335.
- [13] 谢晓芳, 陈冠儒, 彭 成. 益母草注射液防治产后出血的临床应用研究进展[J]. 世界中医药, 2020, 15(9): 1253 – 1257.
- [14] 赵 莹, 常 颖, 尤 鑫, 等. 分娩过程中使用缩宫素对产后出血的影响[J]. 国际妇产科学杂志, 2021, 48(5): 486 – 489.
- [15] 杨维粹, 段崇宏. 合谷穴封闭缩宫素预防产后出血临床观察[J]. 中华全科医学, 2014, 12(8): 1288, 1291.
- [16] 李 杨, 刘 丽, 沈文娟, 等. 基于针刺的中医法治治疗妊娠剧吐研究进展[J]. 湖北中医药大学学报, 2021, 23(6): 120 – 122.
- [17] 谢翠翠, 郭 芳, 李 娟, 等. Bakri 球囊放置术联合缩宫素穴位注射应用于产后出血治疗中疗效分析[J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(6): 18 – 19.
- [18] 刘 更. 针灸医学验集[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2000: 123.
- [19] 王飞飞, 吴燕平, 窦晓青, 等. 穴位注射益母草注射液对产后出血的预防作用[J]. 中国中医药科技, 2019, 26(2): 239 – 241.
- [20] 褚桂莲, 莫子华, 许晓菲, 等. 缩宫素与艾灸联合应用预防宫缩乏力性产后出血临床观察[J]. 右江民族医学院学报, 2010, 32(6): 890 – 891.
- [收稿日期 2022 – 04 – 07][本文编辑 余 军 吕文娟]

本文引用格式

杨金飞, 潘亚静. 穴位注射缩宫素预防产后出血的效果观察[J]. 中国临床新医学, 2022, 15(8): 753 – 756.

SLC12A3 基因新突变致 Gitelman 综合征一例并文献复习

• 病例报告 •

陈巧云, 索丽霞, 杨 玮

基金项目: 上海健康医学院代谢性血管疾病临床研究中心(编号: 20MC2020004)

作者单位: 201800 上海, 上海健康医学院附属嘉定区中心医院内分泌科

作者简介: 陈巧云, 医学硕士, 住院医师, 研究方向: 内分泌与代谢性疾病的诊疗。E-mail: qiaoyunwin@sohu.com

通信作者: 杨 玮, 在读医学博士, 副主任医师, 研究方向: 内分泌与代谢性疾病的诊疗。E-mail: soap2006@sina.com

[关键词] Gitelman 综合征; SLC12A3; 低钾血症

[中图分类号] R 692.6 [文章编号] 1674 – 3806(2022)08 – 0756 – 04

doi: 10.3969/j.issn.1674 – 3806.2022.08.18

1 病例介绍

患者, 女, 20 岁, 因反复手麻、四肢乏力 7 年于 2021 年 8 月 25 日入院。患者 7 年前无明显诱因出现左手麻木, 于当地医院就诊, 辅助检查提示低钾血症, 予补钾处理后症状好转。2018 年 5 月突然出现发热、恶心呕吐, 次日再次出现双手麻木, 至医院查血钾明

显偏低, 具体数值不详, 予补钾处理后好转。2020 年 3 月患者晕倒 1 次, 伴有意识不清, 时间较短, 由家属送至医院查血钾 2.4 mmol/L, 经补钾治疗后, 血钾恢复至 3.15 mmol/L。2021 年 3 月始患者每月至医院监测血钾, 血钾波动在 3.1 ~ 3.2 mmol/L, 平时富钾饮食, 间断予氯化钾 1 g, 1 次/d 口服。2021 年 8 月 24 日至