

两种剂型缩宫素用于第三产程预防产后出血的效果观察<sup>①</sup>陈红月 谭淑卓<sup>②</sup> 彭宪钗 刘金艳<sup>③</sup> 河北医科大学第二医院产科 (河北 石家庄) 050000

中国图书分类号 R714.46+1 文献标识码 B 文章编号 1001-4411(2015)31-5487-02; doi: 10.7620/zgfybj.j.issn.1001-4411.2015.31.68

**【摘要】** 目的 比较应用缩宫素注射液肌肉注射与缩宫素鼻喷雾剂喷鼻用于第三产程预防产后出血的效果及药物的不良反应。方法 将自然分娩初产妇100例随机分为对照组和观察组各50例,对照组于胎儿娩出后即刻肌肉注射缩宫素注射液10个单位,观察组于胎儿娩出后即刻用缩宫素鼻喷雾剂对产妇两侧鼻孔各喷入1喷(每喷0.1 ml相当4单位),比较两组产妇产后2 h及24 h出血量、用药后全身及局部不良反应、第三产程时间。结果 两组产妇产后2 h及24 h阴道出血量,第三产程时间比较差异无统计学意义( $P>0.05$ );对照组用药后43例产妇出现注射部位疼痛,8例恶心,3例呕吐;观察组用药后4例产妇恶心,无呕吐发生,不良反应发生率对照组高于观察组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 两组产妇产后出血量及第三产程的时间均无明显差异,缩宫素肌肉注射组全身及局部不良反应发生率高于缩宫素鼻喷雾剂组。

**【关键词】** 缩宫素鼻喷雾剂; 缩宫素; 第三产程; 产后出血

产后出血是指胎儿娩出后24 h内出血量 $\geq 500$  ml,剖宫产 $\geq 1000$  ml者,80%发生在产后2 h内<sup>[1]</sup>。产后出血是产科最为常见也是最为严重的并发症,可继发贫血、诱发产褥感染,严重者可致垂体功能低下,甚至危及产妇生命,产后出血居我国产妇死亡原因首位<sup>[2]</sup>。产后出血的发病率占分娩总数的2%~3%,引起产后出血的原因中,子宫收缩乏力占首位,发生率为50%~75%,约占产后出血总数的2/3<sup>[3]</sup>,产后积极预防子宫收缩乏力、减少产后出血是降低产妇死亡率的关键。缩宫素是产科治疗子宫收缩乏力的常用药物,临床上胎儿娩出后常规应用缩宫素促进子宫收缩预防产后出血。本研究比较缩宫素注射液肌肉注射与缩宫素鼻喷雾剂喷鼻的临床效果及其不良反应,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 将2014年7月~2015年3月在河北医科大学第二医院产科自然分娩初产妇100例随机分为对照组和观察组各50例。对照组年龄22~35岁,平均25岁,孕周37~41周,平均孕38<sup>+6</sup>周。观察组年龄21~36岁,平均24岁,孕周37~42周,平均孕39<sup>+2</sup>周,两组产妇的一般资料及第一、二产程时间和新生儿出生体重比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。纳入标准:单胎、足月、头位、产前未使用缩宫素、阴道顺产者,孕妇均无妊娠合并症及并发症,血常规检查血小板计数正常,凝血功能检测未见明显异常。

**1.2 方法** 对照组产妇于胎儿娩出后即刻肌肉注射缩宫素注射液10个单位(上海禾丰制药有限公司,批准文号:国药准字H31020850,规格:针剂,每支

1 ml,含缩宫素10 U)。观察组产妇于胎儿娩出后即刻给予缩宫素鼻喷雾剂(四川美科制药有限公司,批准文号:国药准字H20020045规格:鼻喷雾剂,每瓶5 ml,含缩宫素200 U),鼻喷雾剂使用前摇匀并预喷形成良好的雾团后,左右侧鼻腔各一喷,每喷0.1 ml,每喷每侧含缩宫素4个单位;喷鼻后即刻轻揉两侧鼻翼1 min,既可以促进吸收又可以减少鼻腔刺激。

### 1.3 观察指标

**1.3.1 观察并记录产妇产后2 h及24 h出血量** 观察用药后产妇恶心、呕吐及过敏反应等全身性不良反应,观察局部用药不良反应,包括缩宫素肌肉注射组的注射部位疼痛,缩宫素鼻喷雾剂组的呛咳、鼻黏膜出血、溃疡;比较第三产程时间。

**1.3.2 出血量计算** 重量法计算产后出血量:产后用专用卫生巾重量法计算净出血量,按比重1.05相当于1 ml血液的标准计算产后出血量,出血量(ml)=[卫生巾用后重量(g)-卫生巾用前重量(g)] $\div$ 1.05。

**1.4 统计学分析** 采用SPSS 18.0统计软件进行分析,计量资料采用 $t$ 检验,计数资料采用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

**2.1 两组产妇产后2 h及24 h阴道出血量比较** 两组产妇产后2 h及24 h阴道出血量差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。见表1。

表1 两组产妇产后2 h及24 h阴道出血量(ml)

组别	例数	产后2 h	产后24 h
观察组	50	193.37 $\pm$ 19.22	305.23 $\pm$ 16.34
对照组	50	186.89 $\pm$ 15.78	298.93 $\pm$ 18.21
$P$ 值		$>0.05$	$>0.05$

**2.2 两组产妇产后不良反应** 对照组用药后43例

①河北省卫生厅2015医学科学研究课题(20150700)

②通讯作者 E-mail: chy741217@163.com

③河北省黄骅市人民医院妇产科

产妇出现注射部位疼痛，发生率 86.0%；8 例恶心，发生率 16.0%；3 例呕吐，发生率 6.0%。观察组用药后 2 例产妇恶心，发生率 4.0%；无呕吐发生。用药后恶心、呕吐的发生率两组差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。对照组几乎全部出现注射部位疼痛，患者的依从性差。观察组在用药后未发现呛咳、鼻黏膜出血、溃疡等用药后的局部不良反应，患者的依从性好，两组均未发生过敏反应。见表 2。

**2.3 两组产妇第三产程时间比较** 两组产妇第三产程时间差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。见表 3。

表 2 两组产妇用药后不良反应 (例 (%))

组别	例数	疼痛	恶心	呕吐
观察组	50	0(0.0)	2(4.0)	0(0.0)
对照组	50	43(86.0)	8(16.0)	3(6.0)
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

表 3 两组产妇第三产程时间

组别	例数	第三产程时间( min)
观察组	50	8.93±1.22
对照组	50	7.68±1.57
P 值		>0.05

### 3 讨论

**3.1 产后出血的临床预防方法** 产后出血是分晚期严重并发症之一，居我国产妇死亡原因首位。绝大多数产后出血所导致的孕产妇死亡是可避免或创造条件可避免的，其关键在于早期诊断和正确处理。产后出血指胎儿娩出后 24 h 内，阴道分娩者出血量  $\geq 500$  ml、剖宫产分娩者出血量  $\geq 1000$  ml。产后出血的发病率占分娩总数的 2%~3%。积极正确地处理第三产程能够有效降低产后出血量和产后出血的危险度，为常规推荐 (I 级证据)。预防性使用宫缩剂是预防产后出血最重要的常规推荐措施，几种促子宫收缩药物中，缩宫素以其无明显不良反应和高效与高度安全被视为一线药物，缩宫素应用是预防出血的关键一步<sup>(4)</sup>，预防产后出血首选缩宫素。

**3.2 缩宫素的作用机制及临床应用方法** 缩宫素属于下丘脑-神经垂体系，也叫催产素，为多肽类物质，是垂体后叶激素，先是在下丘脑的视上核和室旁核合成大分子的前激素，然后与载体、后叶激素运载蛋白结合成为复合体，沿神经轴突运送到脑垂体后叶贮存，机体需要时在一定条件和刺激下释放入血液循环。缩宫素的作用机制是子宫平滑肌有缩宫素受体，缩宫素与受体偶联导致钙通道激活和肌浆网钙的释放，使子宫收缩，迅速关闭子宫肌层创面的血窦阻断血流，妊娠期间缩宫素受体数量明显增加<sup>(5)</sup>。

临床应用方法：缩宫素 10 单位加入 500 ml 液体中以 100~150ml/h 静脉滴注或缩宫素 10 单位肌内注

射。缩宫素注射液注射后 3~5 min 起效，作用持续时间 30~60 min。近几年，鼻喷雾剂型缩宫素开始应用，缩宫素鼻喷雾剂经鼻黏膜很快吸收，半衰期为 10 min 左右，作用时效约 20 min，经鼻黏膜给药能使药物很快进入血液循环。但肌内注射缩宫素注射液后患者肌内注射部位剧烈疼痛使许多患者难以接受，由于疼痛的恶性刺激，患者恶心、呕吐等不良反应发生率相对增加，患者的依从性差。使用缩宫素鼻喷雾剂避免了肌内注射缩宫素注射液注射部位疼痛的缺点，而且临床用药发现恶心、呕吐等药物不良反应明显少于肌内注射缩宫素注射液，患者依从性好，是一种安全、有效的药物。

**3.3 缩宫素鼻喷雾剂用于第三产程预防产后出血的优点** 鼻腔给药作为全身治疗给药在我国已有悠久的历史，国际上鼻腔给药研究领域非常活跃，鼻腔给药将有可能成为取代长期注射的有效方法<sup>(6)</sup>。缩宫素鼻喷雾剂经鼻黏膜给药很快吸收进入血液循环，具有使用剂量小、见效快、无不良反应等优点，但同样达到促进子宫收缩、预防产后出血的效果。与针剂相比，鼻喷雾剂属于无创给药，减少了护士操作职业暴露的发生率，是一种安全、有效的药物，且产妇依从性好。此外，缩宫素还能使乳腺泡周围的肌上皮细胞收缩促进排乳，缩宫素能经鼻腔黏膜吸收，滴鼻可促进排乳<sup>(7)</sup>。

缩宫素鼻喷雾剂喷鼻用于第三产程与缩宫素肌内注射相比同样达到促进子宫收缩、预防产后出血的效果，本研究显示两组产妇产后 2 h 及产后 24 h 阴道出血量、第三产程时间比较差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。但缩宫素鼻喷雾剂组用药后全身及局部不良反应明显减少，同时还可促进排乳，且缩宫素鼻喷雾剂给药方式简便易行，患者依从性好，故值得临床推广使用。

### 4 参考文献

- 1 马亚红, 吴久玲, 王山米. 产后出血的治疗进展 (J). 中国妇幼保健, 2008, 19 (2): 148.
- 2 乐杰. 妇产科学 (M). 第 8 版, 北京: 人民卫生出版社, 2013: 205-215.
- 3 张开美. 子宫收缩乏力性产后出血治疗概述 (J). 医学信息, 2011, 24 (2): 1123.
- 4 杨孜. 剖宫产术中术后大出血的防范和处理 (J). 中国实用妇科与产科杂志, 2008, 24 (10): 737.
- 5 李瑞娟, 刘书荣. 米索前列醇配伍缩宫素预防剖宫产术后出血的临床效果观察 (J). 中国计划生育学杂志, 2008, 16 (10): 629.
- 6 胡音, 高永良. 鼻腔给药系统研究进展 (J). 中国医药生物技术, 2008, 10 (5): 381-384
- 7 杨宝峰. 药理学 (M). 第 7 版, 北京: 人民卫生出版社, 2013: 72-75.

(2015-07-06 收稿) (编校 徐强)