

无痛人流手术前后应用米索前列醇的临床效果及价值研究

陈 华

赤峰市宁城县中医蒙医医院 内蒙古 赤峰 024200

摘要:目的:研究米索前列醇在无痛人流手术前后的应用效果和价值。方法:以随机法将本院在2022年12月至2023年3月期间收治的90例无痛人流术患者分为三组,甲组、乙组、丙组各30例。甲组在手术前后应用米索前列醇,乙组在手术前应用米索前列醇,丙组手术前后都未应用米索前列醇。对比术中术后指标、宫颈松弛和手术情况、术后并发症、生殖功能相关指标。结果:甲组和乙组术中出血量、麻醉药用量、手术时间低于/短于丙组($P < 0.05$), 甲乙两组差异不大($P > 0.05$), 甲组和乙组术后出血持续时间短于丙组,且甲组短于乙组($P < 0.05$);甲组和乙组术中宫颈松弛率高于丙组($P < 0.05$),甲乙两组差异不明显($P > 0.05$),甲组和乙组手术成功率高于丙组,且甲组高于乙组($P < 0.05$);甲组和乙组术后并发症发生率低于丙组,且甲组低于乙组($P < 0.05$);术后三个月,甲组和乙组的各项生殖功能相关指标数据水平低于丙组,且甲组低于乙组($P < 0.05$)。结论:在无痛人流手术前后应用米索前列醇可以软化宫颈,促进术中宫颈扩张,并能刺激宫缩,缩短术后出血时间,应用效果和价值都较高。

关键词:无痛人流手术;米索前列醇;手术前后;临床效果

Study on the Clinical Effect and Value of Misoprostol before and After Painless Induced Abortion Surgery

Hua Chen

Ningcheng County Hospital of Traditional Chinese Medicine Ningcheng County, Chifeng City 024200

Abstract: Objective: To study the effect and value of misoprostol before and after painless induced abortion. Methods: 90 patients with painless induced abortion from December 2022 to March 2023 were divided into three groups: 30 patients in group A, B and C. Misoprostol was applied before and after surgery, group B before surgery, and group C was not applied before and after surgery. The intraoperative and postoperative indicators, cervical laxity and surgical conditions, postoperative complications, and reproductive function related indicators were compared. Results: The intraoperative blood loss, anesthetic dosage and operation time were lower than / shorter than that of Group A and B ($P < 0.05$), Little difference between groups A and B ($P > 0.05$), The duration of postoperative bleeding in Group A and Group B was shorter than that in Group C, And group A was shorter than Group B ($P < 0.05$); The intraoperative cervical laxity rate in Group A and B was higher than that in Group C ($P < 0.05$), The difference between the two groups of A and B was not obvious ($P > 0.05$), Higher surgical success rate in Group A and B than in Group C, And group A is higher than Group B ($P < 0.05$); Lower postoperative complication rates in group A and B than in group C, And group A is lower than Group B ($P < 0.05$); Three months after the surgery, The data level of all reproductive function-related indicators in group A and group B is lower than that of group C, And group A was lower than Group B ($P < 0.05$). Conclusion: The application of misoprostol before and after painless abortion can soften the cervix, promote intraoperative cervical dilation, stimulate contractions, shorten the postoperative bleeding time, and the application effect and value are high.

Key words: Painless induced abortion; Misoprostol; Before and after surgery; Clinical effect

无痛人流是避孕失败比较有效的一种补救措施,但手术操作容易受患者宫颈口软化程度等因素的影响,随之引发宫颈损伤、流产不全等问题^[1],甚至导致远期宫颈机能不全,并且静脉麻醉无法有效扩张宫颈,因此还需配合其

他手段促进宫颈软化,提高手术效率和手术质量。米索前列醇属于一种人工合成类的前列腺素E1类药物,源于二十世纪八十年代^[2],目前在药物流产中应用较多,也常用于中期妊娠引产,能诱发宫缩,并促进宫颈软化和成熟,此次将

分析米索前列醇在无痛人流手术前后的临床应用效果，共选择90例患者为研究对象，具体内容见下。

1 资料与方法

1.1 资料

选择90例在本院行无痛人流手术的患者为研究对象（收治时间：2022年12月至2023年3月），经随机法将90例患者分为三组，每组30例。

甲组：年龄20~33（25.15±3.16）岁。

乙组：年龄21~34（25.28±3.10）岁。

丙组：年龄20~35（25.20±3.24）岁。

三组上述资料相比， $P > 0.05$ 。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准：（1）年龄 ≥ 18 岁；（2）自愿要求终止妊娠；（3）符合无痛人流手术相关指征；（4）精神、认知状态正常；（5）临床资料齐全。

排除标准：（1）合并不全流产史、自然流产史、稽留流产史；（2）伴发感染性疾病、免疫系统疾病、血液系统疾病；（3）伴发重要脏器功能不全；（4）合并恶性肿瘤等重疾。

1.3 方法

三组患者都接受无痛人流手术：术前完善HCG、血尿常规、肝肾功能、心电图、超声、阴道分泌物等检查，禁水6h，术中保持膀胱截石位，开通上肢静脉通路，予以鼻导管吸氧，行静脉麻醉，麻醉起效后，用阴道窥具将宫颈暴露出来，消毒后在探测宫腔，将宫颈扩张，用吸管负压吸宫一周或两周，再用刮勺对宫角和宫腔轻轻刮拭，之后用吸管负压再次吸宫一周，并探查宫腔的深度，将窥具取出，检查组织清除情况，完成手术。

丙组在术前术后未使用米索前列醇。

乙组术前应用米索前列醇：术前2h将0.2 μ 米索前列醇置于患者的阴道后穹隆位置。

甲组术前术后应用米索前列醇：术前2h将0.2 μ 米索前列醇置于患者的阴道后穹隆位置，术后2h、6h分别口服0.2 μ g米索前列醇。

1.4 观察指标

（1）比较三组患者术中术后指标。术中指标包括出血量、手术时间以及麻醉药用量，术后指标包括出血持续时间。

（2）比较三组患者术中宫颈松弛情况和手术情况。6号吸头能顺利通过宫颈口，表示宫颈松弛达到标准。术后两周复查超声，若无组织残留，且出血停止，表示手术成功，反之属于人流不全^[3]。

（3）比较三组术后并发症。包括组织残留、人工流产综合征、宫腔粘连、感染。

（4）比较三组患者生殖功能相关指标。在术前、术后三个月测定，包括抗苗勒氏管激素（Anti mullerian hormone, AMH）、促卵泡生成素（Follicle stimulating hormone, FSH）、促黄体生成素（Luteinizing hormone, LH）、雌二醇（Estradiol, E2）。

1.5 统计学方法

数据用SPSS25.0版统计学软件分析，t检验用于计量资料（ $\bar{x} \pm S$ ），计量资料均使用S-W法检验证实服从正态分布且具有方差齐性， χ^2 检验用于计数资料 $[(n, \%)]$ ， $P < 0.05$ 表示对比数据具有统计学意义。

2 结果

2.1 术中术后指标

对比术中出血量、麻醉药用量、手术时间，甲组和乙组都低于/短于丙组， $P < 0.05$ ，甲乙两组差异不大， $P > 0.05$ ，对比术后出血持续时间，甲组短于乙组，乙组短于丙组， $P < 0.05$ ，具体数据见表1。

2.2 宫颈松弛和手术情况

对比术中宫颈松弛率，甲组和乙组都高于丙组， P

表1 术中术后指标（ $\bar{x} \pm S$ ）

组名	例数(n)	术中出血量(ml)	麻醉药用量(mg)	手术时间(min)	术后出血持续时间(d)
甲组	30	17.91±6.57	136.52±6.14	3.62±1.18	3.60±1.18
乙组	30	18.35±7.64	137.13±7.48	3.68±1.10	5.59±1.20
丙组	30	28.52±8.15	177.45±11.19	7.19±2.31	9.64±2.26
t/P 甲乙组对比	-	0.239/0.812	0.345/0.731	0.204/0.839	6.476/0.000
t/P 甲丙组对比	-	5.551/0.000	17.564/0.000	7.538/0.000	12.976/0.000
t/P 乙丙组对比	-	4.986/0.000	16.407/0.000	7.514/0.000	8.669/0.000

< 0.05, 甲乙两组差异不明显, $P > 0.05$, 对比手术成功率, 甲组高于乙组, 乙组高于丙组, $P < 0.05$, 具体数据见表 2。

表 2 宫颈松弛和手术情况 [n (%)]

组名	例数 (n)	术中宫颈松弛率	手术成功率
甲组	30	27 (90.00)	30 (100.00)
乙组	30	28 (93.33)	26 (86.67)
丙组	30	10 (33.33)	12 (40.00)
t/P 甲乙组对比	-	0.218/0.640	4.286/0.038
t/P 甲丙组对比	-	20.376/0.000	25.714/0.000
t/P 乙丙组对比	-	23.254/0.000	14.067/0.001

2.3 术后并发症

甲组和乙组术后并发症发生率低于丙组, 且甲组低于乙组, $P < 0.05$, 具体数据见表 3。

表 3 术后并发症 [n (%)]

组名	例数 (n)	组织残留	人工流产综合征	宫腔粘连	感染	合计
甲组	30	0	0	1	1	2 (6.67)
乙组	30	4	1	2	1	8 (26.67)
丙组	30	8	3	3	2	16 (53.33)
t/P 甲乙组对比	-	-	-	-	-	4.320/0.038
t/P 甲丙组对比	-	-	-	-	-	15.556/0.000
t/P 乙丙组对比	-	-	-	-	-	4.444/0.035

2.4 生殖功能相关指标

三组患者术前各项生殖功能相关指标对比差异不明显, $P > 0.05$, 术后三个月, 甲组和乙组的各项生殖功能相关指标数据水平都低于丙组, 且甲组低于乙组, $P < 0.05$, 具体数据见表 4。

3 讨论

无痛人流手术是在患者无意识状态下, 将宫颈扩

张后取出胚胎组织, 存在一定的手术失败风险, 主要是因宫颈扩张不足导致胚胎组织没有被完全取出, 无痛人流手术中采取静脉麻醉法, 虽然可以促进子宫平滑肌松弛, 但无法有效扩张宫颈^[4], 宫颈没有扩张到目标值, 需要增加麻醉药物用量, 对术中以及术后的宫缩都有一定影响, 术中出血量和术后出血时间增加/延长, 但如果子宫过软, 可能发生子宫穿孔问题^[5]。

米索前列醇属于前列腺素 E1 衍生物, 可刺激宫颈结缔组织释放出多种蛋白来降解胶原纤维, 将前列腺素受体激活^[6], 促进子宫兴奋, 软化宫颈, 促宫缩效果较好。此次研究一共纳入 90 例患者, 分为三组, 甲组在术前和术后都应用米索前列醇, 术前采取阴道用药, 术后口服用药, 乙组仅在术前阴道用药, 丙组术前和术后都未用药, 结果显示, 甲组和乙组在术中出血量、麻醉药用量以及手术时间方面未见明显差异, 但术后出血持续时间甲组短于乙组, 和丙组相比, 甲乙两组各指标都更加理想, 原因在于, 米索前列醇能促进宫颈成熟软化, 促进宫颈扩张, 宫颈充分扩张后, 可以缩短术中用扩宫棒扩张宫颈的时间, 进而缩短手术时间, 因此甲乙两组手术时间都短于丙组, 另外, 米索前列醇可促进子宫平滑肌兴奋, 进而促进宫体收缩, 发挥止血之效, 另外手术时间缩短后, 麻醉时间缩短, 麻醉药用量减少, 故术前使用米索前列醇可以减少出血量, 术后追加米索前列醇, 能保持子宫持续兴奋, 收缩血管止血, 因此甲组术后出血持续时间短于乙组。比较三组的宫颈松弛率和手术成功率, 甲乙两组宫颈松弛率都较高, 丙组最低, 手术成功率甲组高于乙组高于丙组, 原因在于, 术后追加米索前列醇可以促进子宫收缩, 顺利排出宫腔中的残留组织。三组术后并发症发生率、术后三个月各项生殖功能相关指标水平对比, 甲组低于乙组低于丙组, 原因在于, 米索前列醇不但能软化宫颈,

表 4 生殖功能相关指标 ($\bar{x} \pm s$)

组名	例数 (n)	AMH (ng/mL)		FSH (IU/L)		LH (mIU/mL)		E2 (pmol/L)	
		术前	术后三个月	术前	术后三个月	术前	术后三个月	术前	术后三个月
甲组	30	6.11±1.14	2.95±0.56	11.30±2.17	6.79±1.23	12.48±2.59	5.78±1.14	183.36±22.59	106.41±12.31
乙组	30	6.13±1.20	3.41±1.11	11.28±2.25	7.52±1.08	12.55±2.40	7.10±1.32	183.69±22.41	115.31±14.46
丙组	30	6.10±1.25	3.99±1.03	11.32±2.13	9.08±2.14	12.51±2.63	9.40±1.53	183.45±23.31	131.58±15.30
t/P 甲乙组对比	-	0.066/0.947	2.027/0.047	0.035/0.972	2.443/0.018	0.109/0.914	4.145/0.000	0.057/0.955	2.567/0.013
t/P 甲丙组对比	-	0.032/0.974	4.859/0.000	0.036/0.971	5.082/0.000	0.045/0.965	10.392/0.000	0.015/0.988	7.020/0.000
t/P 乙丙组对比	-	0.095/0.925	2.098/0.040	0.071/0.944	3.565/0.001	0.062/0.951	6.234/0.000	0.041/0.968	4.233/0.000

还能刺激子宫收缩,避免由于麻醉药物对子宫松软带来的影响,同时促进部分胚胎剥离,扩张宫颈后见胚胎组织快速吸出,手术操作更加安全,减轻对生殖功能的影响,术后追加药物进一步促进宫缩,缩短出血时间,排出残留组织,进一步减轻对生殖功能的影响,减少并发症问题。

综上所述,在无痛人流手术前后都应用米索前列醇,效果十分理想,应用价值较高。

参考文献:

[1] 段远娟,刘碧仪,吴彩云.米索前列醇联合超导可视无痛人流术在伴随高危人流因素初孕妇中的应用效果[J].实用妇科内分泌电子杂志,2023,10(5):59-62.

[2] 梁晓燕.米索前列醇在无痛人流术中的应用观察[J].智慧健康,2023,9(9):25-28.

[3] 彭美娟,龙秀珍,刁庆玲.米非司酮联合米索前列

醇配合无痛清宫术治疗稽留流产的临床效果[J].实用妇科内分泌电子杂志,2023,10(1):27-29.

[4] 袁伟.米索前列醇在无痛人流术前软化宫颈中的临床效果和安全性分析[J].现代医学与健康研究(电子版),2022,6(1):83-86.

[5] 沈娟萍,戴师燕,邹展平,等.米非司酮联合米索前列醇在孕6-8周无痛高危人工流产中应用的研究与分析[J].中国保健营养,2021,31(31):5.

[6] 庞丽玲.早孕妇女无痛人流手术中联合应用超导可视系统和米索前列醇的价值[J].中国社区医师,2021,37(11):49-50.

作者简介:

陈华(1966.02.15-),女,汉族,内蒙古赤峰市,专科,副主任医师,研究方向:妇产科临床医学。