

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

袁伟

(邳州市人民医院妇产科, 江苏 徐州 221300)

摘要: **目的** 探讨米索前列醇在无痛人流术前软化宫颈中对患者宫颈扩张程度、应激反应的影响与安全性。**方法** 选取邳州市人民医院2020年6月至12月收治的行无痛人流手术的患者174例,根据随机数字表法将其分为对照组(87例,行常规无痛人流术)和研究组(87例,术前2h应用米索前列醇片软化宫颈),均于术后1周进行复查。比较两组患者术前宫颈扩张效果,手术相关指标,术前与术后5min应激指标,术后1周并发症、二次清宫的发生情况及手术结局。**结果** 研究组患者术前宫颈扩张总有效率显著高于对照组;研究组患者丙泊酚用量、术中出血量均显著少于对照组,手术时间、术后阴道流血时间均显著短于对照组;与术前比,术后5min两组患者血清促肾上腺皮质激素(ACTH)、皮质醇(Cor)及多巴胺(DA)水平均显著升高,但研究组显著低于对照组;术后1周研究组患者完全流产率显著高于对照组,不完全流产率显著低于对照组(均 $P<0.05$);术后1周研究组患者子宫粘连、宫腔残留、子宫穿孔发生率、二次清宫率及流产失败率均低于对照组,但两组经比较,差异均无统计学意义(均 $P>0.05$)。**结论** 对行无痛人流手术患者术前应用米索前列醇软化宫颈,可有效扩张宫颈,改善手术相关指标,减轻患者应激反应,提高完全流产率,且安全性良好。

关键词: 米索前列醇;无痛人流;软化宫颈;应激;宫颈扩张

中图分类号: R713

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2022.01.0083.04

无痛人流是临床上常见的一种终止妊娠的手术方式,是意外妊娠女性实施补救的主要途径,主要包括负压吸引和钳刮术。手术会给患者造成一定创伤,尤其是初孕者,其宫颈扩张比较困难,很容易出现刮宫不全、组织残留、子宫穿孔等并发症,危及患者日后生育安全^[1]。米索前列醇属于一种人工合成的前列腺素E₁衍生物,用药后可以促进宫颈结缔组织释放多种蛋白酶,进而促使其胶原纤维分解,增加宫颈的伸展性,进而软化宫颈;同时米索前列醇还能够促进子宫收缩和宫颈成熟,可用于临床上无痛人流术前宫颈软化的处理,具有操作简单、并发症少等优势^[2]。基于此,本研究旨在探讨米索前列醇在无痛人流术前软化宫颈中对患者宫颈扩张程度、应激反应的影响与安全性,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取邳州市人民医院2020年6月至12月收治的174例行无痛人流手术的患者,根据随机数字表法将其分为对照组(87例)和研究组(87例),对照组患者年龄19~35岁,平均 (25.73 ± 2.47) 岁;孕周6~10周,平均 (8.46 ± 1.45) 周;初孕者37例,经孕者50例;孕次1~5次,平均 (3.25 ± 1.56) 次;体质量40~71 kg,平均 (55.36 ± 3.25) kg。研究组患者年龄19~36岁,平均 (25.84 ± 2.56) 岁;孕周6~10周,平均 (8.51 ± 1.47) 周;初孕者38例,经孕者49例;孕次1~6次,平均

(3.24 ± 1.56) 次;体质量40~72 kg,平均 (55.67 ± 3.35) kg。两组患者一般资料经比较,差异无统计学意义($P>0.05$),组间具有可比性。纳入标准:符合《临床诊疗指南:妇产科学分册》^[3]中的相关诊断标准者;经过相关检查确诊为早期妊娠者;均为宫内妊娠者;无手术禁忌证者;对本研究相关药物无过敏现象者等。排除标准:异位妊娠者;伴有传染性疾病者;中途退出,配合度不高者等。本研究经院内医学伦理委员会批准,且患者及家属对本研究知情并签署知情同意书。

1.2 手术方法 两组患者术前均禁食6h,并于术前给予患者2 mg/kg体质量的丙泊酚乳状注射液(西安力邦制药有限公司,国药准字H20010368,规格:10 mL:0.1 g)、0.8 mg/kg体质量的注射用盐酸瑞芬太尼(宜昌人福药业有限责任公司,国药准字H20030200,规格:5 mg/支)行麻醉诱导。对照组患者在麻醉药物生效后行常规无痛人流手术,严格无菌操作,消毒外阴,置入阴道窥器,然后对宫颈、阴道进行消毒,并使用钳夹宫颈的前唇,用探针探查其宫腔的深度和弯曲度,从小至大依次扩张患者的宫颈,直至7~8号。在结束时将吸出物应用滤网进行过滤,观察其胚胎和绒毛组织,并且应用量杯测定其出血量。研究组患者于术前2h应用米索前列醇软化宫颈,在患者完成相关检查后,进入处置室,然后术前2h给予患者冲洗阴道后,暴露其宫颈,将0.6 mg米索前列醇片(华润紫竹

药业有限公司, 国药准字 H20000668, 规格: 0.2 mg/片) 放置于患者的后穹窿部位, 静卧 1 h。然后进行无痛人流手术, 方法同对照组。两组患者在手术结束后均在观察室观察 30 min, 注意患者阴道流血的情况, 是否有并发症的出现, 如果无异常发生可离开医院。并于术后 1 周进行超声复查, 检查是否需要行二次清宫术。

1.3 观察指标 ①对两组患者术前宫颈扩张效果进行比较。显效: 手术时可以直接使用 6.5 号的扩宫器进入患者的宫颈口; 有效: 手术的过程中, 可以直接使用 5.5 号或者 6 号扩宫器进入患者的宫颈口; 无效: 需要选用 5 号或者 5 号以下的扩宫器慢慢扩张患者宫颈口^[4]。总有效率 = 显效率 + 有效率。②对两组患者手术指标进行比较。包括丙泊酚用量、手术时间、术中出血量及术后阴道流血时间。③对两组患者术前和术后 5 min 的血清应激指标进行比较。采集两组患者静脉血 5 mL, 以 3 000 r/min 离心 10 min, 分离血清, 采用酶联免疫吸附实验法检测血清促肾上腺皮质激素 (ACTH)、皮质醇 (Cor)、多巴胺 (DA) 水平。④对两组患者术后 1 周并发症发生率和二次清宫率进行比较。并发症包括子宫粘连、宫腔残留、子宫穿孔等。⑤对两组患者手术结局进行比较。完全流产: 经手术后, 患者宫腔内的胚囊, 绒毛等组织完全清除, 术后 1 周左右患者阴道停止出血, 且超声检查未见残留组织; 不完全流产: 经人流术后患者的胚囊组织等基本清除, 患者阴道流血时间在 2 周左右, 超声检查显示残留组织存在; 流产失败: 没有胚囊排出, 且术中存在宫腔粘连的情况, 无法进行清宫手术^[5]。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 25.0 统计软件分析数据, 计量资料与计数资料分别以 ($\bar{x} \pm s$)、[例 (%)] 表示, 两组间比较分别采用 t 、 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 宫颈扩张效果 研究组患者术前宫颈扩张总有效率

显著高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 手术指标 研究组患者丙泊酚用量、术中出血量均显著少于对照组, 手术时间、术后阴道流血时间均显著短于对照组, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$), 见表 2。

2.3 应激指标 与术前比, 术后 5 min 两组患者血清 ACTH、Cor、DA 水平均显著升高, 但研究组显著低于对照组, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$), 见表 3。

2.4 并发症和二次清宫 术后 1 周, 研究组患者子宫粘连、宫腔残留、子宫穿孔发生率及二次清宫率均低于对照组, 但经比较, 差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$), 见表 4。

2.5 手术结局 术后 1 周, 研究组患者完全流产率为 96.55% (84/87), 不完全流产率为 3.45% (3/87), 失败率 0.00%; 对照组患者完全流产率 86.21% (75/87), 不完全流产率为 11.49% (10/87), 失败率为 2.30% (2/87), 研究组患者完全流产率显著高于对照组, 研究组患者不完全失败率低于对照组, 差异均有统计学意义 ($\chi^2 = 5.909, 4.074$, 均 $P < 0.05$); 两组患者流产失败率比较, 差异无统计学意义 ($\chi^2 = 0.203, P > 0.05$)。

3 讨论

目前, 因非计划妊娠而选择人流手术的女性越来越多, 无痛人流技术属于较为安全且疼痛程度较轻的手术方式, 但对于初孕者, 在进行手术的时候其宫颈口没有完全扩张, 如果其自身宫颈条件不佳, 可导致麻醉效果受到影响, 进而影响手术顺利进行^[6]。宫颈的感觉神经丰富, 主要是由平滑肌组织、结缔组织、弹性纤维组织等组成, 以往的人工流产中多采取的是传统扩张宫颈的方式, 在患者的宫腔或者宫颈内插入导尿管进而起到扩张宫颈的效果, 利用机械性刺激, 促使患者的宫口慢慢扩大, 但会引起迷走神经反射性的兴奋, 使患者术中出现不适感, 且对宫颈扩张效果不明显, 会阻碍手术的顺利进行, 从而影响手术结局^[7]。

表 1 两组患者宫颈扩张效果比较 [例 (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	87	9(10.34)	32(36.78)	46(52.87)	41(47.13)
研究组	87	80(91.95)	5(5.75)	2(2.30)	85(97.70)
χ^2 值					55.698
P 值					<0.05

表 2 两组患者手术相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	丙泊酚用量 (mL)	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	术后阴道流血时间 (d)
对照组	87	13.66 ± 2.18	5.34 ± 1.93	15.53 ± 2.15	6.53 ± 0.15
研究组	87	7.35 ± 1.43	3.45 ± 0.45	8.75 ± 1.48	3.32 ± 1.43
t 值		22.575	8.895	24.228	20.823
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表3 两组患者血清应激指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ACTH(pg/mL)		Cor(ng/mL)	
		术前	术后 5 min	术前	术后 5 min
对照组	87	22.57±1.75	66.47±4.29*	206.45±11.28	290.58±30.58*
研究组	87	22.43±1.56	35.67±3.52*	205.34±10.74	255.34±20.48*
<i>t</i> 值		0.577	51.769	0.665	8.931
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

组别	例数	DA(ng/L)	
		术前	术后 5 min
对照组	87	71.83±6.46	111.56±10.38*
研究组	87	71.42±7.35	87.67±5.73*
<i>t</i> 值		0.391	18.794
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05

注：与术前比，* $P<0.05$ 。ACTH：促肾上腺皮质激素；Cor：皮质醇；DA：多巴胺。

表4 两组患者并发症发生情况和二次清宫率比较 [例 (%)]

组别	例数	子宫粘连	宫腔残留	子宫穿孔	二次清宫
对照组	87	4(4.60)	5(5.75)	2(2.30)	5(5.75)
研究组	87	1(1.15)	1(1.15)	0(0.00)	1(1.15)
χ^2 值		1.853	1.554	0.506	1.554
<i>P</i> 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

随着医学技术的不断发展，目前，无痛人流手术术前多采取药物对宫颈口进行扩张，其中米索前列醇是比较常用的药物之一，该药物属于前列腺素E类，具有吸收快、代谢彻底、半衰期短的优势，通过阴道给药直接作用于宫颈，起效快。米索前列醇可刺激宫颈纤维细胞，促使患者宫颈胶原酶和弹性蛋白酶降解，在短时间内软化患者宫颈，利于宫颈的扩张，促进手术顺利进行，有效地改善手术结局^[8]。同时，有研究显示，米索前列醇还可缩短无痛人流患者的手术时间，进而减少了麻醉药物的用量^[9]。本研究结果显示，研究组患者术前宫颈扩张总有效率、术后完全流产率均显著高于对照组，丙泊酚用量、术中出血量均显著少于对照组，手术时间、术后阴道流血时间均显著短于对照组，术后不完全流产率低于对照组，提示对无痛人流术前行米索前列醇软化宫颈治疗，可扩张患者宫颈，改善手术指标和手术结局，治疗效果显著。

手术会给患者带来不同程度的创伤，进而引发应激反应的变化。ACTH由脑垂前液分泌，具有刺激肾上腺素皮质发育的作用；Cor属于肾上腺素在应激反应中产生的一种类激素；DA是在机体受到手术创伤后由大脑分泌的神经递质，可传递兴奋。无痛人流手术会引发疼痛，激活交感神经末梢和肾上腺皮质的释放，使应激反应指标短时间内迅速升高^[10]。米索前列醇对于各个时期的子宫均具有明显的兴奋作用，进而可以促进其宫缩，阻断宫颈口神经末梢反应，促使迷走神经兴奋性得以降低，同时减轻患

者的应激反应；而手术指标的改善，还可减少并发症和二次清宫的发生^[11]。本研究结果显示，术后5 min研究组患者血清ACTH、Cor、DA水平均显著低于对照组，术后1周两组患者并发症和二次清宫率比较，差异无统计学意义，提示对无痛人流术前行米索前列醇软化宫颈治疗，可显著减轻患者应激反应，且不会提高术后并发症发生率和二次清宫率，安全性良好。

综上，对行无痛人流手术的患者术前应用米索前列醇治疗，其效果显著，可更好地扩张宫颈，保证手术顺利进行，同时还可改善手术相关指标和手术结局，减轻患者的应激反应，安全性良好，值得临床进一步推广。

参考文献

- [1] 王莎莎. 米索前列醇在无痛人流患者中的应用效果及对术后残留的影响研究[J]. 临床研究, 2021, 29(3): 100-102.
- [2] 毛爱荣, 王莎莎, 宋加加, 等. 米索前列醇在初孕无痛人流人工流产前应用的疗效观察[J]. 河南医学研究, 2016, 25(11): 2063-2064.
- [3] 中华医学会. 临床诊疗指南: 妇产科学分册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 168.
- [4] 刘春娜, 邱柳媛. 人工流产术前应用米索前列醇的宫颈扩张效果观察[J]. 临床医学工程, 2018, 25(6): 809-810.
- [5] 张红英, 张艳. 米索前列醇与米非司酮用于早孕人工流产软化宫颈的临床观察[J]. 实用药物与临床, 2013, 16(12): 1227-1228.

全冠修复联合根管治疗对牙隐裂合并慢性牙髓炎患者咬合功能与咀嚼功能的影响分析

林晓铭

(惠阳三和医院口腔科, 广东 惠州 516211)

摘要: **目的** 分析全冠修复联合根管治疗对牙隐裂合并慢性牙髓炎患者咬合、咀嚼功能与牙周卫生健康状况的影响。**方法** 选取2019年12月至2020年12月惠阳三和医院收治的牙隐裂合并慢性牙髓炎患者77例作为研究对象,按随机数字表法分为对照组(38例)与观察组(39例),对照组患者开展传统根管治疗,观察组患者开展全冠修复联合根管治疗,均定期随访6个月。分别对两组患者治疗后6个月的临床疗效、并发症发生率进行比较;对比两组患者治疗前与治疗6个月的咀嚼、咬合能力;比较两组患者治疗前与治疗6个月的牙龈指数(GI)、菌斑指数(PLI)、附着丧失(AL)、出血指数(BI)、牙周袋探诊深度(PD)。**结果** 治疗后6个月,观察组患者的临床总有效率为97.44%,高于对照组的78.95%;治疗6个月后,两组患者咀嚼、咬合功能评分及GI、PLI、AL、BI、PD水平均显著降低,且观察组显著低于对照组(均 $P<0.05$);两组患者并发症总发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 采用全冠修复联合根管治疗牙隐裂合并慢性牙髓炎,临床疗效确切,可增强患者咀嚼、咬合能力,改善其牙周卫生健康状况,同时还能进一步提高治疗的安全性。

关键词: 牙隐裂;慢性牙髓炎;全冠修复;根管治疗;咬合功能;咀嚼功能;牙周卫生健康状况

中图分类号: R781.3

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2022.01.0086.04

牙隐裂是指牙冠表面的非生理性细小裂纹,具有隐匿性、渐进性和不可复性的特点,发病早期的裂缝较小,不易察觉,多数患者在确诊时已裂至牙髓,导致牙髓受到细菌的侵害,最终引发牙髓炎。牙隐裂患者一旦并发牙髓炎,将会对其咀嚼、咬合功能造成影响,临床表现为咬合不适、咀嚼定点性疼痛或自发痛等。临床通常对该类患者开展根管治疗,可完全清除牙髓中的病变组织,但后期会因牙韧性不足而出现再次破裂的情况,远期治疗效果欠佳^[1]。全冠是牙科常见的一种修复体,覆盖于牙齿表面,主要利用特殊材质对牙齿的外观和内部结构进行修复,能够在保障牙齿完整性和美观性的同时保障牙齿的韧性^[2]。本研究旨在探讨全冠修复联合根管治疗应用于牙隐裂合并慢性牙髓炎的临床疗效及对患者咬合、咀嚼功能的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2019年12月至2020年12月惠阳三和医院收治的牙隐裂合并慢性牙髓炎患者77例作为研究对象,按随机数字表法分为对照组(38例)与观察组(39例)。对照组患者中男性20例,女性18例;年龄20~78岁,平均 (46.25 ± 4.25) 岁;病程1~8个月,平均 (4.25 ± 0.36) 个月。观察组患者中男性20例,女性19例;年龄21~79岁,平均 (46.32 ± 4.24) 岁;病程1~9个月,平均 (4.32 ± 0.32) 个月。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),组间具有可比性。纳入标准:符合《口腔内科学》^[3]中隐裂牙牙髓炎诊断标准者;无龋齿、松动、瘘管,牙未裂开者;髓底宽整,根尖无被破坏者等。排除标准:合并牙周、牙龈疾病者;牙完全劈裂者;有凝血功能障碍者等。本研究经院内医学伦理委员

作者简介: 林晓铭,大学本科,主治医师,研究方向:口腔科疾病的诊疗。

- [6] 潘丽花,丁德先.不同米索前列醇给药途径在无痛人流产术中应用效果对比[J].中国医学工程,2018,26(8):106-108.
- [7] 桑秀丽.不同用药方案在无痛人流产术前宫颈扩张效果的比较[J].中国实用医刊,2016,43(5):34-35.
- [8] 蔡昱,翟建军,杨效颖,等.无痛人流手术前后应用米索前列醇的临床效果研究[J].广西医学,2016,38(10):1449-1450.
- [9] 冯慧,曾榆婷,程丽师,等.米索前列醇联合超导可视无痛人流

- 流产和常规无痛人流的疗效及并发症发生情况分析[J].中外医学研究,2020,18(6):124-126.
- [10] 钟菊花,杨雷,吴兴花,等.无痛人流术围手术期患者应激及血流动力学指标的变化[J].中国妇幼健康研究,2020,31(4):452-455.
- [11] 郭新田,刘文化,黄安凤.米索前列醇两种不同给药途径在无痛人流产术中的效果对比[J].中国妇幼保健,2018,33(13):3040-3042.