人工流产术后即刻放置曼月乐环及吉妮环的避孕效果

夏盛群

（广东省深圳远东妇产医院妇科　深圳 518000）

摘要：目的：探讨人工流产术后即刻放置曼月乐环及吉妮环的避孕效果。方法：按照简单随机化法将 2019 年 5 月 ~2020 年 8 月接诊的 120 例人工流产术后即刻放置避孕环患者分组，对照组 60 例给予吉妮环避孕，观察组 60 例给予曼月乐环避孕。对比两组放置避孕环手术情况、节育器取出原因及不良反应发生情况。结果：观察组上环时间、术后 2 h 出血量、术后出血时间与对照组比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；观察组腰酸腹痛、不规则出血、带环妊娠情况均少于对照组，而闭经、环位异常情况多于对照组（$P<0.05$）；观察组总不良反应发生率为 28.33%，低于对照组的 63.33%（$P<0.05$）。结论：与放置吉妮环相比，人工流产术后即刻放置曼月乐环可减少腰酸腹痛、不规则出血、带环妊娠以及不良反应发生率，增加闭经、环位异常发生率，但手术情况与放置吉妮环一致。

关键词：曼月乐环；吉妮环；人工流产；避孕

中图分类号：R713.9　　**文献标识码**：B　　doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.16.055

人工流产术在我国应用率呈现逐年上升趋势，主要原因是患者避孕失败。在现实生活中避孕方式多种多样，如避孕药、避孕套及放置宫内节育器等，其中放置宫内节育器在我国计划生育推广以来成为较为常用的避孕手段，俗称“上环”，其是一种较为安全的避孕模式[1]。目前，临床上行人工流产术后即刻放置的节育器为吉妮环，其属于一种含铜节育器，具有吲哚美辛释放系统，可达到消炎的作用，但可能引起疼痛和白带增多等不良反应[2]。曼月乐是一种较为新型的节育器，其含有左炔诺孕酮宫内缓释系统，可持续 5 年左右在患者体内释放避孕药。本研究探讨人工流产术后即刻放置曼月乐环及吉妮环的避孕效果。现报道如下：

1　资料与方法

1.1　*一般资料*　经患者及家属同意，医院医学伦理委员会批准，将我院 2019 年 5 月 ~2020 年 8 月接诊的 120 例人工流产术后即刻放置避孕环患者按照简单随机化法分为对照组和观察组，各 60 例。对照组年龄 22~40 岁，平均（31.23± 3.56）岁；停经时间 30~62 d，平均（48.56± 2.52）d；孕次 1~4 次，平均（2.23± 0.25）次；孕周 5~9 周，平均（7.42± 1.15）周。观察组年龄 23~40 岁，平均（31.42± 3.73）岁；停经时间 31~63 d，平均（48.85± 2.75）d；孕次 1~3 次，平均（2.23± 0.12）次；孕周 5~10 周，平均（7.63± 1.21）周。两组一般资料对比，差异无统计学意义（$P>0.05$），具有可比性。

1.2　*纳入与排除标准*　纳入标准：（1）符合《妇产科学》[3] 中人工流产手术指征，且要求放置宫内节育器；（2）无手术禁忌证；（3）未合并凝血障碍。排除标准：（1）合并严重精神类疾病；（2）合并感染；（3）合并恶性肿瘤；（4）不配合随访。

1.3　*治疗方法*　两组患者均由同一医师行人工流产术，在手术过程中所用的药物及仪器设备均一致，手术后置入节育器。对照组放置吉妮环固定式宫内节育器（国械注准 20153180104）避孕，经 B 超测定最后一个铜套与线结成一直线，到浆膜层距离 12~22 mm。观察组放置曼月乐宫内节育系统（注册证号 H20140237）避孕，B 超监视环在宫底正中位置，且环的两臂张开。

1.4　*观察指标*　对比两组放置避孕环手术情况、节育器取出原因及不良反应发生情况。手术情况：包括上环时间、术后 2 h 出血量、术后出血时间等。节育器取出原因：包括闭经、不规则出血、腰酸腹痛、环位异常、带环妊娠等。不良反应发生情况：包括月经量增多、下腹疼痛、白带增多。

1.5　*统计学方法*　数据录入 SPSS22.0 软件中分析。计数资料用%表示，采用 χ^2 检验；计量资料用（$\bar{x}\pm s$）表示，采用 t 检验。$P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2　结果

2.1　*两组手术情况比较*　观察组上环时间、术后 2 h 出血量、术后出血时间与对照组比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。见表 1。

表 1　两组手术情况比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	n	上环时间（min）	术后 2 h 出血量（ml）	术后出血时间（d）
对照组	60	2.92± 0.42	5.32± 1.45	6.56± 1.23
观察组	60	2.85± 0.45	5.25± 1.43	6.52± 1.21
t		0.881	0.266	0.180
P		0.380	0.791	0.858

2.2　*两组节育器取出原因比较*　观察组腰酸腹痛、不规则出血、带环妊娠均情况少于对照组，而闭经、环位异常情况多于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表 2。

表 2　两组节育器取出原因比较[例(%)]

组别	n	闭经	腰酸腹痛	环位异常	不规则出血	带环妊娠
对照组	60	5(8.33)	7(11.67)	4(6.67)	10(16.67)	12(20.00)
观察组	60	13(21.67)	1(1.67)	12(20.00)	3(5.00)	4(6.67)
χ^2		4.183	4.821	4.615	4.227	4.615
P		0.041	0.028	0.032	0.040	0.032

2.3　两组不良反应发生情况比较　观察组总不良反应发生率为 28.33%，低于对照组的 63.33%（$P<0.05$）。见表 3。

表 3　两组不良反应发生情况比较[例(%)]

组别	n	月经量增多	下腹疼痛	白带增多	总发生
对照组	60	16(26.67)	12(20.00)	10(16.67)	38(63.33)
观察组	60	5(8.33)	4(6.67)	8(13.33)	17(28.33)
χ^2					14.803
P					<0.001

3　讨论

人工流产术本身就是一种创伤性手术，可能对患者身体造成一定的伤害，而在人工流产术后即刻放置避孕环可以有效防止再次非意愿妊娠，减少重复人工流产率[4~5]。以往常用的避孕手段为放置吉妮环，其可以释放大量铜离子改变子宫内膜环境，进而干预精子着床，但部分患者可出现月经量增多和白带增多等不良反应[6~7]。

曼月乐环是一种长效的避孕环，具有安全、便捷及对患者性激素水平干扰较小等优势，可通过持续且低剂量地向宫腔内释放左炔诺孕酮，抑制子宫内膜的活性，阻碍某些生物活性化合物合成，干扰受精过程，同时还可以有效拮抗雌激素而使子宫颈黏液变稠，阻碍精子的通过[8~9]。

观察组上环时间、术后 2 h 出血量、术后出血时间与对照组比较，差异无统计学意义（$P>0.05$），提示人工流产术后即刻放置曼月乐环及吉妮环的手术情况无明显差别。分析原因可能与曼月乐环及吉妮环操作简便，且手术后宫颈口较松弛，对患者伤害较小有关。同时两种避孕环均属于药物避孕环，采用缓释系统，能有效止痛以及止血，和子宫相容性好[10~11]。因此两种避孕手段对手术情况的影响无明显差别。

节育器的取出原因多种多样，每一项均与患者自身的健康息息相关。患者是否存在带环妊娠的现象，可直接反映出患者所置入体内的避孕环效果是否良好。本研究结果显示，观察组患者腰酸腹痛、不规则出血、带环妊娠情况均少于对照组，而闭经、环位异常情况多于对照组（$P<0.05$），说明与放置吉妮环相比，人工流产术后即刻放置曼月乐环可减少腰酸腹痛、不规则出血、带环妊娠以及不良反应发率生，增加闭经、环位异常情况发生。分析其原因可能与曼月乐环采用的节育系统是直接抑制子宫内膜，而不是抑制卵巢排卵功能，因此闭经情况发生较多有关。曼月乐环对子宫内膜的作用是可逆的，使用年限较长，因此环位异常情况较多，同时其可刺激产生相关的可调节子宫内膜的蛋白，且环体本身在宫体内时可对子宫内膜产生一定的刺激，增加宫颈黏液的黏稠度，增加精子着床的阻力，进而减少带环妊娠现象的发生[12~13]。曼月乐环还能抑制每月子宫内膜增殖，使受精卵无法着床以及抑制精子在输卵管中运行，减少带环妊娠情况发生。曼月乐环通过持续释放孕酮可促使过度增生的内膜向分泌期转化，减少腰酸腹痛、不规则出血等情况。

观察组患者总不良反应发生率为 28.33%，低于对照组的 63.33%（$P<0.05$），说明与放置吉妮环相比，人工流产术后即刻放置曼月乐环可减少不良反应发生。剧蕴慧等[14]研究结果中指出，曼月乐组不良反应发生率低于含铜节育器组，本研究结果与其较为相似。分析其原因可能为曼月乐环对子宫内膜局限性抑制作用是可逆的，取环后可恢复原状，同时还可以抑制子宫内膜的增长，进而降低了不良反应发生率。曼月乐环释放的药物剂量较少，不会影响卵巢功能以及雌激素水平，因此不良反应发生情况较少。

综上所述，与放置吉妮环相比，人工流产术后即刻放置曼月乐环可减少腰酸腹痛、不规则出血、带环妊娠以及不良反应发生，增加闭经、环位异常情况发生，但手术情况与放置吉妮环一致。本研究所选择样本量仅为院内的部分患者，结果可能存在争议，尚需大量样本和多中心点进行深入研究。

参考文献

[1]孙秀琴.人工流产后即刻放置不同避孕环对预防再次怀孕及人工流产的影响[J].实用妇科内分泌杂志(电子版),2018,5(12):41,43.
[2]吕艳.人工流产术后放置吉妮环和 T 型环不良反应及对性激素水平的影响[J].白求恩医学杂志,2017,15(4):470-471.
[3]谢幸,苟文丽.妇产科学[M].第 8 版.北京:人民卫生出版社,2013.211-220.
[4]谭启华.人工流产后即刻放置不同避孕环的避孕效果比较[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(71):65-66.
[5]蔡丽华.人工流产术后即刻放置不同避孕环对预防再次怀孕、人流的影响分析[J].中国急救医学,2018,38(A01):237.
[6]胡金清.人工流产术后放置吉妮环和 T 型环的临床应用效果及不良反应比较[J].中外医学研究,2018,16(27):141-142.
[7]孙丽冬.人工流产术后即刻放置不同避孕环对预防再次怀孕及人流的影响[J].实用妇科内分泌电子杂志,2019,6(34):102.
[8]李晓兰,赵骏达,马俊旗.人工流产术后即刻放置曼月乐及宫喜环的避孕效果对比[J].心理医生,2019,25(2):65-66.
[9]游丽丽,彭晓春,李美婵.人工流产术后即刻放置不同避孕环的避孕效果分析[J].海南医学,2017,28(16):2709-2710.
[10]郭娟,吴晓云,吴伟平,等.人工流产术后即
（下转第 132 页）

优良，计算优良率。(2)术后完全负重时间、骨折愈合时间。(3)分别于术前和术后 6 个月采用 AOFAS 踝 - 后足评分量表评估踝与后足功能，包括疼痛、支撑、最大步行距离、踝与后足稳定性等，总分 100 分，得分与踝与后足功能呈正相关。(4)并发症(感染、内固定移位、切口延迟愈合等)。

1.5 *统计学方法* 数据处理采用 SPSS22.0 统计学软件进行，并发症发生率、踝关节恢复优良率等计数资料以率表示，采用 χ^2 检验，术后骨折愈合时间、完全负重时间、踝与后足功能等计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较采用独立样本 t 检验，组内比较采用配对样本 t 检验。检验水准 α=0.05，P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 *两组踝关节恢复情况比较* 术后 6 个月，与对照组踝关节优良率(73.81%)对比，观察组(93.18%)更高(P<0.05)。见表 1。

表 1 两组踝关节恢复情况比较

组别	n	优(例)	良(例)	一般(例)	差(例)	优良率(%)
对照组	42	19	12	8	3	73.81
观察组	44	31	10	3	0	93.18

2.2 *两组术后完全负重时间、骨折愈合时间比较* 与对照组术后完全负重、骨折愈合时间对比，观察组均更短(P<0.05)。见表 2。

表 2 两组术后完全负重时间、骨折愈合时间比较(周，$\bar{x} \pm s$)

组别	n	完全负重时间	骨折愈合时间
对照组	42	16.02± 1.67	12.89± 1.07
观察组	44	14.50± 1.28	11.54± 1.36

2.3 *两组踝与后足功能评分比较* 术后 6 个月，观察组踝与后足功能评分高于对照组(P<0.05)。见表 3。

表 3 两组踝与后足功能评分比较(分，$\bar{x} \pm s$)

组别	n	术前	术后 6 个月
对照组	42	60.94± 5.13	74.53± 5.78
观察组	44	61.27± 4.58	80.19± 5.27

2.4 *两组并发症发生情况比较* 对照组出现感染 2 例，内固定移位 1 例，切口延迟愈合 1 例；观察组出现感染 2 例，切口延迟愈合 2 例。观察组并发症发生率[9.09%(4/44)]与对照组[9.52%(4/42)]比较，差异无统计学意义(P>0.05)。

3 讨论

旋后 - 内收型Ⅱ度踝关节骨折患者的主要临床表现为足旋后位，导致内踝、距骨关节受到应力牵拉而发生撞击，造成关节软骨面塌陷、损伤，甚至导致三角韧带深层损伤，造成局部撕脱骨折，加大治疗难度。手术为临床治疗旋后 - 内收型Ⅱ度踝关节骨折患者的主要方法，通过及时对骨折实施复位并加以固定，能促进踝关节解剖结构迅速恢复，避免残存功能障碍。本研究结果显示，观察组术后完全负重时间、骨折愈合时间均较对照组短，术后 6 个月踝关节恢复优良率较对照组高，表明采用内踝螺钉联合支撑接骨板固定治疗旋后 - 内收型Ⅱ度踝关节骨折，能促进患者踝关节功能恢复，缩短术后完全负重时间、骨折愈合时间。在进行内踝螺钉联合支撑接骨板固定术中，通过固定接骨板、空心螺钉，能对不同类型骨折患者采取不同的固定方式，提高踝关节稳定性、抗剪切能力，缩短早期负重锻炼时间[3]。钛合金产品具有与人体组织相容性好、弹性好、固定牢靠、厚度薄等优势，能减少切割性损伤，且骨折端可遗留间隙，进而能在应力刺激下加快愈合[4-5]。支撑接骨板中有多个螺孔，方便置入螺钉，充分固定，避免固定移位。本研究结果还发现，术后 6 个月，观察组踝与后足功能评分较对照组高，表明将内踝螺钉联合支撑接骨板固定用于治疗旋后 - 内收型Ⅱ度踝关节骨折，能提高患者踝与后足功能。

综上可知，将内踝螺钉联合支撑接骨板固定用来治疗旋后 - 内收型Ⅱ度踝关节骨折，可缩短患者术后完全负重时间和骨折愈合时间，改善踝关节功能和踝与后足功能。

参考文献

[1]赵宏谋,张言,胡东,等.支撑钢板与螺钉固定治疗旋后 - 内收型Ⅱ度踝关节骨折的比较研究[J].中国修复重建外科杂志,2017,31(5):553-558.
[2]蔡学海,彭庆星,黄光立.螺钉与钢板内固定治疗旋后 - 内收型Ⅱ度踝关节骨折的疗效比较[J].临床骨科杂志,2018,21(5):66-68.
[3]韩田浦,王朝阳,于超杰.支撑接骨板联合内踝螺钉固定治疗旋后 - 内收型Ⅱ度踝关节骨折患者的效果及其对骨折愈合、踝关节功能的影响[J].首都食品与医药,2021,28(4):27-28.
[4]叶小聪,王国寿.不同内踝骨折固定方法治疗旋后 - 内收型Ⅱ度踝关节骨折应用比较[J].齐齐哈尔医学院学报,2019,40(4):69-71.
[5]王波,杨良军,王道德,等.T 形支撑钢板内固定治疗踝关节骨折伴后踝骨折的疗效[J].中国骨与关节损伤杂志,2017,32(12):1325-1326.

(收稿日期：2021-05-20)

(上接第 112 页)刻放置左炔诺孕酮宫内节育系统与宫内节育器后 1 年内取出情况分析[J].中国乡村医药,2020,27(13):5.

[11]王宁,宋志琴,薛欢.人工流产术后差异性时间置入曼月乐宫内节育器对节育对象的避孕作用分析[J].转化医学杂志,2020,9(2):106-108.
[12]赵婷.人工流产后立即放置曼月乐与带铜宫内节育器的临床效果分析[J].亚洲临床医学杂志,2020,3(2):29.
[13]赵静,张晶.人工流产术后即刻放置曼月乐与含铜节育器的临床效果研究[J].实用妇科内分泌电子杂志,2018,5(20):79-80.
[14]剧蕴慧,冯园园,刘素巧,等.人工流产术后即刻放置曼月乐与含铜节育器临床效果对比研究[J].现代中西医结合杂志,2017,26(5):494-496.

(收稿日期：2021-05-26)