

子宫动脉栓塞联合米非司酮与利凡诺在前置胎盘引产中的临床效果研究

潘春红 韦玉岚 岑炳奎 李昆峰 韦秀玲 (通讯作者)

百色市人民医院 广西 百色 533000

【摘要】：目的：探讨子宫动脉栓塞联合米非司酮与利凡诺在前置胎盘引产中的临床效果。方法：选取108例前置胎盘状态引产的高危孕妇作为研究对象108例，观察组51例接受子宫动脉栓塞介入术联合米非司酮与利凡诺羊膜穿刺注药法引产。对照组57例采用口服米非司酮与利凡诺羊膜穿刺注药法引产作对比。结果：药物引产组57例中，55例(96.49%)直接阴道分娩，25例(43.85%)出现产后出血，其中2例(3.50%)因出血量达1000ml行急诊剖宫取胎术。子宫动脉栓塞术+药物引产组51例(100%)均行阴道分娩，其中6例并发产后出血。药物引产组死胎排出的时间为(25.2±2.73)，子宫动脉栓塞术+药物引产组死胎排出的时间为(21.6±0.96)，差异有统计学意义(P<0.05)。药物引产组引产后住院总的时间为(6.2±2.3)，子宫动脉栓塞术+药物引产组引产后住院总的时间为(6.2±2.3)，差异有统计学意义(P<0.05)。结论：在胎盘前置引产中，药物联合子宫动脉栓塞术，可有效减少引产过程出血量，缩短引产产程，提高引产成功率，降低引产中转剖宫取胎的风险。

【关键词】：前置胎盘；引产；子宫动脉栓塞术；米非司酮；利凡诺

DOI:10.12417/2811-051X.26.11.052

自二孩政策开放后，我国的剖宫产率也随之逐年升高，前置胎盘与前置胎盘状我国发病率较高，这与我国剖宫产率较高有一定的关系。当然，除了剖宫产外，反复的宫腔操作，多次分娩均可导致子宫内的损伤，而子宫内膜的病变可导致前置胎盘的发生率升高。

前置胎盘状态是指妊娠28周前胎盘边缘靠近、达到或覆盖宫颈内口^[1-3]。前置胎盘状态妊娠时，胎盘附着于子宫下段，且附着部位往往低于胎先露。胎盘附着处的血管和血窦极为丰富，在引产过程中，胎先露压迫胎盘，容易出现胎盘早剥引起大出血，故在前置胎盘引产中极易发生大出血，产妇结局转归不良^[4,5]。目前，妊娠中期前置胎盘状态的引产方式方法，依然是产科研究的热点和难点。

临床上我们在处理前置胎盘状态引产，特别是具有剖宫产史前置胎盘中孕期引产通常使用剖宫取胎术或者药物引产，剖宫取胎术虽然降低了孕妇大出血的风险，但需进行剖宫产术取胎，同样会增加瘢痕妊娠、前置胎盘等风险。而药物引产也就是常见的米非司酮和利凡诺等引产药物，但是目前对胎盘前置状态引产应用的报道较少。药物引产的孕妇出现大出血的风险较高，且引产预后较差，大出血后并发症较多。目前临床上对于中孕期前置胎盘状态的最适引产方式仍没有明确的定论，因此探索如何降低前置胎盘引产损伤风险是当前的关键性问题。

在人体解剖学上，我们可以知晓子宫的血供主要来自于双侧髂内动脉及卵巢动脉，那么在引产过程中，阻断大部分的血

宫血供，能达到减少出血的风险。自介入治疗进入妇产科治疗领域后，这个问题得到很好的解决。上个世纪90年代子宫动脉栓塞术(uterine artery embolization, UAE)开始被应用于产科出血介入，子宫动脉栓塞术阻断子宫的血供来源，减少产科产后出血等出血疾病，降低了大出血切除子宫的概率^[6,7]。

本实验收集2018年1月至2022年6月在我院收治前置胎盘状态引产的高危孕妇作为研究对象108例，随机分两组，即研究组51例接受子宫动脉栓塞介入术联合米非司酮与利凡诺羊膜穿刺注药法引产。另外57例采用口服米非司酮与利凡诺羊膜穿刺注药法引产作对比。术后对比引产时间、引产术中术后出血量及并发症情况。术后和随访期间并无介入相关的并发症。结果显示子宫动脉栓塞介入术联合米非司酮与利凡诺羊膜穿刺注药法引产的术中出血少，引产时间短，并发症少，能够有效控制患者围产期的出血量，且充分改善了预后，提高了引产的成功率，降低了剖宫产取胎率及胎盘粘连，保障了产妇的生命安全，且操作安全、创伤小，达到预期的目标，值得临床推广。

1 资料与方法

1.1 对象

收集2018年1月至2022年6月在我院收治前置胎盘状态引产的高危孕妇作为研究对象108例，随机分两组，即研究组51例接受子宫动脉栓塞介入术联合米非司酮与利凡诺羊膜穿刺注药法引产。另外57例采用口服米非司酮与利凡诺羊膜穿

刺注药法引产作对比。所有孕妇引产前各项指标检查正常，产前均告知各种引产方式所存在的风险并签署知情同意书。本研究通过院伦理委员会批准。

1.2 纳入与排除标准

(1) 纳入标准：①经B超、核磁共振等影像学检查确诊为胎盘前置或前置胎盘状态；②孕周18~36周，要求终止妊娠。

(2) 排除标准：①存在其他阴道分娩禁忌证；②子宫破裂高风险；③死胎、多胎妊娠；④经影像学检查高度怀疑穿透性胎盘或植入性胎盘；⑤对本研究药物过敏。

1.3 方法

所有孕妇均备血并做好应急预案。①子宫动脉栓塞术+药物引产组：采用预防性子宫动脉栓塞术+药物（米非司酮+利凡诺引）引产，羊膜腔穿刺术前1d口服米非司酮片（上海医药有限公司华联制药厂）200mg，行羊膜腔穿刺术推注利凡诺（江苏帝赛诺制药有限公司）100mg；1d内实施预防性UAE，局部麻醉后应用Seldinger技术股动脉穿刺，并将穿刺鞘管导入血管内，在数字减影血管造影下采用5FYashiro导管分别超选择插入双侧子宫动脉内，往双侧子宫动脉缓慢注入1500~1800μm明胶海绵颗粒，直到子宫动脉主干血流停滞和胎盘血管湖染色完全消失为止。②药物引产组：采用药物（米非司酮+利凡诺）引产，羊膜腔穿刺术前1d口服米非司酮片，羊膜腔穿刺术推注利凡诺完后1d根据宫缩情况口服米索前列醇（华润紫竹药业有限公司），首次400mg，3h后加服200mg，直至宫缩规律；引产过程中出血量>500ml行急诊子宫动脉栓塞术。

1.4 观察指标

①对比2组一般资料如：既往孕次、既往产次、既往流产次数、妊娠周数、既往前置胎盘史等。②引产时间，药物引产组、子宫动脉栓塞术+药物引产组，引产时间从口服米非司酮至胎儿及胎盘排出。③引产时出血量，药物引产组、子宫动脉栓塞术+药物引产组出血量从口服米非司酮至胎儿及胎盘排出时，均采用面积法、容积法、称重法统计出血量。④记录两组开始引产至出院时间，有无并发症发生，引产中有无转剖宫产。

1.5 统计学方法

采用SPSS22.0统计软件包处理。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，3组间比较采用方差分析，组间比较采用t检验；计数资料以(%)表示，采用 χ^2 检验。P<0.05表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般临床资料

2组孕妇年龄、既往孕次、产次、流产次数、妊娠周数、前置胎盘史等比较差异(P>0.05)见表1。

表1 两组孕产妇的孕产史比较分析结果

组别	研究组(n=51)	对照组(n=57)	t/ χ^2 值	p值
年龄	35.5±1.5	33.2±2.3		
孕次	2.26±0.86	2.15±1.08		
产次	1.98±0.32	1.85±0.51		
孕周	25.01±1.02	23.76±1.85		
前置胎盘史(有/无)	9/51	11/57		

2.2 分娩情况

药物引产组57例中，55例(%)直接阴道分娩，25例(%)出现产后出血，其中2例(%)因出血量达2000ml行急诊剖宫取胎术。子宫动脉栓塞术+药物引产组51例(100%)均行阴道分娩，其中6例并发产后出血。

2.3 引产情况

药物引产组死胎排出的时间为(25.2±2.73)，子宫动脉栓塞术+药物引产组死胎排出的时间为(21.6±0.96)，差异有统计学意义(P<0.05)。见表2。

2.4 引产后住院时间

药物引产组引产后住院总的时间为(6.2±2.3)，子宫动脉栓塞术+药物引产组引产后住院总的时间为(6.2±2.3)，差异有统计学意义(P<0.05)。见表2。

表2 两组孕产妇的孕产史比较分析结果

组别	研究组(n=51)	对照组(n=57)	t/ χ^2 值	P值
产后出血例数	6	25		
住院时间	4.1±1.2	6.2±2.3		
死胎排出时间	21.6±0.96	25.2±2.73		
剖宫取胎	0	2		
产后平均出血量(ml)	176.2±31.6	561.5±105.2		

*表示 χ^2 值。

3 讨论

前置胎盘主要反映了胎盘与子宫颈内口的关系,在妊娠16-18周期间胎盘发育基本完善，其面积约占宫腔总面积近1/2，是前置胎盘状态发生率增高的时间段，而前置胎盘是指孕龄≥28孕周后，胎盘附着于子宫下段，甚至胎盘下缘达到或覆盖宫颈内口，其位置低于胎先露部位^[8,9]。而前置胎盘状态或前置胎盘在引产或剖宫取胎中极易诱发大出血、羊水栓塞致命的并发症^[10-12]。尤其是前置胎盘合并胎盘植入，经常因为大出血难以控制危及产妇生命，出血无法控制时需切除子宫^[13]。目

前,对于中晚期前置胎盘或前置胎盘的引产方式,临床上常用方案为口服米非司酮联合羊膜腔穿刺利凡诺注射后经阴道分娩或直接剖宫取胎^[14]。

药物引产中米非司酮能内源性孕酮竞争孕激素受体,从而引起蜕膜细胞和绒毛组织变性、坏死,又可诱导滋养细胞凋亡,抑制其增殖,增加子宫肌层对前列腺素的敏感度,从而导致子宫收缩和减少子宫、胎盘血流,同时还可使宫颈胶原纤维降解,使宫颈软化、扩张,而有利于胎儿与胎盘的排出。加之利凡诺羊膜腔注射可使孕妇蜕膜组织和胎盘变性、坏死,促进前列腺素分泌增加,利于子宫收缩,宫口扩张,使胎儿、胎盘娩出。米非司酮与利凡诺配伍使用对孕妇进行中孕期引产,可使胎盘血供在2种药物协同作用下进一步降低,利于胎儿及附属物尽快娩出,使孕妇产时与产后出血发生率降低。行双侧UAE后,妊娠组织处于缺血缺氧状态,滋养叶细胞活性降低,破坏绒毛组织、阻止胚胎发育,相关临床证据表明子宫动脉栓塞有效地降低了清宫难度并可促进术后残留绒毛组织坏死、吸收。此外子宫动脉栓塞注入的甲氨蝶呤在维持局部高灌注的同时,全身

组织处于较低的浓度状态,避免甲氨蝶呤在杀胚的同时对母体其他脏器的损害。在本次研究中,药物引产组死胎排出的时间为 (25.2 ± 2.73) ,子宫动脉栓塞术+药物引产组死胎排出的时间为 (21.6 ± 0.96) ,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结果表明子宫动脉栓塞导致子宫缺血,引起胎儿死亡,可诱发引产产程发动。

目前的研究表明在使用药物引产同时配合使用子宫动脉栓塞术已成为一种新的中期妊娠引产方式,能在引产同时阻断子宫血供,减少子宫出血,有效防止大出血,对于提高引产成功率,降低剖宫取胎及子宫切除风险具有重要作用。本次研究结果显示,采用药物组和子宫动脉栓塞术联合药物的观察组,引产总有效高于单纯使用药物引产的对照组,引产过程时间、引产时及引产后出血量、术后住院天数均低于对照组,引产中转剖宫取胎发生率均低于对照组。这一结果与国内多篇文献报道结论一致。说明子宫动脉栓塞的加用能够有效减少胎盘前置引产过程中的出血量,提高引产成功率,降低剖宫取胎风险,证实了子宫动脉栓塞术用于中期妊娠引产的有效性与可行性。

参考文献:

- [1] 谢幸,苟文丽.妇产科学.第8版[M].妇产科学.第8版,2013.
- [2] [Guidelines for the diagnosis and management of placenta previa][J].Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi,2020,55(1):3-8.
- [3] 丁易铃,张帅赛,瞿斌,等.子宫动脉栓塞加甲氨蝶呤动脉灌注应用于中央型前置胎盘状态中期妊娠引产17例分析[J].现代医学,2019,47(05):565-569.
- [4] 彭巧珍,张卫社.孕中期前置胎盘状态引产相关问题[J].中华产科急救电子杂志,2015,4(02):77-80.
- [5] 王蕴慧.中期妊娠引产胎盘前置的处理[J].中国实用妇科与产科杂志,2012,28(09):663-666.
- [6] 苏宇,戴毅敏,郑明明,等.完全性前置胎盘状态孕妇妊娠中晚期引产结局分析[J].现代妇产科进展,2019,28(06):420-423.
- [7] 王彩燕,姚晓英,黄紫蓉.预防性子宫动脉栓塞术用于胎盘前置状态的中期妊娠终止的回顾性分析[J].中华生殖与避孕杂志,2018,38(2):131-134.
- [8] 高雅,胡孟彩,郑雪芹,等.中期妊娠合并胎盘前置状态的引产方式研究[J].中国医学创新,2019,16(10):32-37.
- [9] 陈洋.前置胎盘(状态)引产方式的探究,北京,2018[C].
- [10] 魏璐,罗剑儒,杨霄,等.胎盘前置状态孕妇中孕期引产的研究进展[J].中华妇幼临床医学杂志(电子版),2019,15(2):222-227.
- [11] 骆桃.中期妊娠引产病理因素分析及胎盘前置状态引产方式探讨[D].遵义医科大学,2020.
- [12] 王芳.前置胎盘合并剖宫产史患者产后大出血危险因素分析[J].健康之友,2021(2):142.
- [13] 吴丹,唐晓彤,吴刘鑫,等.妊娠中期前置胎盘引产方式探讨[J].现代妇产科进展,2022,31(08):614-618.