

· 论著 ·

90例前置胎盘患者剖宫产术中应用COOK双球囊与Bakri球囊宫腔填塞的临床观察

李 聘*

开封市妇产医院产科 (河南 开封 475000)

【摘要】目的 探讨90例前置胎盘患者剖宫产术中应用COOK双球囊与Bakri球囊宫腔填塞的临床观察。**方法** 选取2019年3月-2021年3月在本院行剖宫产分娩的90例前置胎盘产妇,采用简单随机分组将产妇分为Bakri组和COOK组,每组各45例。Bakri组产妇采用Bakri球囊进行宫腔填塞治疗,COOK组产妇采用COOK双球囊进行宫腔填塞治疗。观察两组产妇临床产后出血症状的变化情况,分析比较两组产妇出血症状(术中出血量、术后2h出血量、术后24h出血量、止血成功率)、术后恢复情况(手术时间、球囊留置时间、住院时间)、预后指标(月经恢复时间、首次月经量、月经周期),并及时记录两组产妇住院期间的并发症发生情况。**结果** COOK组的术后2h出血量、术后24h出血量与Bakri组相比,均偏低,且COOK组的止血成功率高于Bakri组差异均具有统计学意义($P<0.05$);术后COOK组的手术时间、球囊留置时间及住院时间均低于Bakri组($P<0.05$);术后COOK组的月经恢复时间低于Bakri组($P<0.05$),但两组产妇的首次月经量、月经周期无差异($P>0.05$);两组产妇术后子宫切除、术后再次出血、产褥感染、植入性胎盘等并发症发生率差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** COOK双球囊和Bakri球囊宫腔填塞在前置胎盘剖宫产术中具有良好的应用效果,但COOK双球囊相对于Bakri球囊的止血效果更显著,且并发症较少。

【关键词】 前置胎盘;剖宫产;COOK双球囊;Bakri球囊;宫腔填塞

【中图分类号】 R719

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2022.05.028

Clinical Application of COOK Double-Balloon and Bakri Balloon for Intrauterine Packing in 90 Patients with Placenta Previa During Cesarean Section

LI Pin*

Department of Obstetrics, Kaifeng Maternity Hospital, Kaifeng 475000, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the clinical application of COOK double-balloon and Bakri balloon for intrauterine packing in 90 patients with placenta previa during cesarean section. **Methods** Ninety puerpera with placenta previa undergoing cesarean section in the hospital were enrolled between March 2019 and March 2021. They were divided into Bakri group (Bakri balloon for intrauterine packing) and COOK group (COOK double-balloon for intrauterine packing) by simple random grouping method, 45 cases in each group. The changes in the clinical symptoms of postpartum hemorrhage in both groups were observed. The hemorrhage symptoms (intraoperative blood loss, blood loss at 2h after surgery and 24h after delivery, success rate of hemostasis), postoperative recovery (operation time, balloon indwelling time, hospitalization time) and prognosis indexes (menstrual recovery time, the first menstrual volume, menstrual cycle) were analyzed and compared between two groups. The occurrence of complications during hospitalization in both groups was timely recorded. **Results** Compared with Bakri group, blood loss at 2h after surgery and 24h after delivery were lower in COOK group, and success rate of hemostasis in COOK group was higher than that in Bakri group ($P<0.05$). The operation time, balloon indwelling time and hospitalization time in COOK group were significantly shorter than those in Bakri group ($P<0.05$), and menstrual recovery time was significantly shorter than that in Bakri group ($P<0.05$). There was no difference in the first menstrual volume or menstrual cycle between Bakri group and COOK group ($P>0.05$). The incidence of postoperative complications between two groups has no difference ($P>0.05$). **Conclusion** Intrauterine packing with both COOK double-balloon and Bakri balloon have good application effect in placenta previa during cesarean section. However, compared with Bakri balloon, hemostasis effect of COOK double-balloon is more significant and complications are fewer.

Keywords: Placenta Previa; Cesarean Section; COOK Double-Balloon; Bakri Balloon; Intrauterine Packing

前置胎盘是产妇在妊娠28周后常见的一种妊娠期并发症,主要表现为胎盘附着于子宫下段,其所在位置低于胎先露部,可以引起产后出血。剖宫产是目前临床处理前置胎盘的主要方法,可以缩短产程,术中常使用纱布条填塞、球囊填塞等止血^[1]。COOK球囊与Bakri球囊均为临床常用的宫腔填塞球囊,具有较好的止血效果^[2-3],但对于二者对前置胎盘剖宫产产妇的止血效果比较,相关参考文献较少,因此本研究拟探讨前置胎盘患者剖宫产术中应用COOK双球囊与Bakri球囊宫腔填塞的止血效果,以期临床预防提供一定的理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 统计选取2019年3月至2021年3月在本院确诊的90例前置胎盘剖宫产产妇作为研究对象。采用简单随机分组将产妇分为COOK组($n=45$)和Bakri组($n=45$)。COOK组产妇年龄22~44岁,平均年龄(28.36 ± 3.23)岁,妊娠周数34~41周,平均周数(39.63 ± 1.23)周。Bakri组产妇年龄20~43岁,平均年龄(28.46 ± 3.65)岁,妊娠周数36~42周,平均周数(39.26 ± 2.58)周。两组年龄、孕周均无显著差异($P>0.05$)。纳入标准:符合前置胎盘相关诊断标准^[4],且均具备剖宫产的指征;所有统计

【第一作者】李 聘,女,主治医师,主要研究方向:妇产科。E-mail: 838278752@qq.com

【通讯作者】李 聘

记录的产妇均为自愿参与研究,产妇及其家属了解均了解本研究的目的和方法,并签署同意书。排除标准:患有血管疾病的产妇(如冠状动脉疾病、妊娠高血压综合征、心肌梗死等);凝血功能障碍产妇;排除肝、肾功能损害、低血钙疾病产妇;脓毒症及其他全身性感染疾病产妇;精神疾病既往史以及认知障碍产妇。本研究经开封市妇产医院伦理委员会批准执行通过。

1.2 治疗方法 两组产妇均接受临床护理、心理疏导、基础预防等一系列治疗,术前积极备血,建立输液通道,预防出血,检测胎儿情况,经B超检查确定胎盘位置后,制定产妇的手术方案,待胎儿发育成熟后对所有产妇适时进行改良式剖宫产干预,终止妊娠。

待胎儿娩出后, Bakri组产妇注射卡前列氨丁三醇注射液,在胎盘娩出时放置Bakri球囊,放置方法为:先取下Bakri球囊导管处的阀门,沿着子宫切口向宫腔内置入Bakri球囊,经宫颈口、阴道、外阴放置引流管,待取出引流管后,再将阀门重新安装上,采用胶布固定导管末端,无菌纱布填塞,防止球囊脱落,缝合。经注液管向球囊内注入0.9%氯化钠溶液300~500mL,使球囊扩张,发挥止血作用。24h后,打开阀门,排空球囊,并取出。

COOK组产妇与上述放置球囊前的操作基本相同。COOK双球囊放置方法:首先沿宫颈口将子宫球囊放置于宫颈内,随后向球囊内注射0.9%氯化钠溶液40mL,充盈球囊,向外牵拉至宫颈内口,然后将阴道球囊放置于宫颈外,向球囊内注射0.9%氯化钠溶液20mL,交替增加两球囊内0.9%氯化钠溶液容量,

最大不超过80mL,后置入引流管,固定导管末端,术后12h撤出球囊。

1.3 观察指标

1.3.1 止血评定标准 宫腔填塞指征参照相关标准^[5]:剖宫产术后子宫出血量超过1000mL,且经子宫按摩及缩宫药物治疗后无效。采用称重法评估产妇出血量,1g为0.95mL血液。止血成功以产后阴道出血量迅速减少,且呈逐渐减少趋势为标准。

1.3.2 临床指标 观察比较两组产妇的临床指标:(1)出血症状:术中出血量、术后2h出血量、术后24h出血量(取中位数计)、止血成功率;(2)术后恢复情况:手术时间和术后住院时间;(3)预后指标:月经恢复时间、首次月经量、月经周期。

1.3.3 术后并发症 记录两组产妇住院期间的术后植入性胎盘、产褥感染、术后再次出血等并发症发生情况。

1.4 统计学方法 采用SPSS 18.0统计学软件对产后出血、术后恢复等数据进行分析,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,组间对比采用独立t检验,计数资料用[n(%)]表示,组间对比采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 则差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇的产后出血情况比较 两组术中出血量无显著性差异($P > 0.05$), COOK组的术后2h出血量、术后24h出血量与Bakri组相比,均明显偏低,且COOK组的止血成功率明显高于Bakri组差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。详见表1。

表1 两组产妇的产后出血情况比较

组别	术中出血量(mL)	术后2h出血量(mL)	术后24h出血量(mL)	止血成功率(%)
COOK组(n=45)	954.32±65.91	354.29±53.96	638.29±28.01	97.78
Bakri组(n=45)	948.54±66.80	436.64±64.82	696.27±31.18	86.67
t/ χ^2	0.413	7.265	9.279	3.873
P	0.681	<0.001	<0.001	0.049

2.2 两组产妇的术后恢复情况比较 术后COOK组的手术时间、球囊留置时间及住院时间均明显低于Bakri组($P < 0.05$),见表2。

表2 两组产妇的术后恢复情况比较

组别	手术时间(min)	球囊留置时间(h)	住院时间(d)
COOK组	49.14±3.15	16.14±3.45	7.18±1.23
Bakri组	54.86±3.29	19.86±3.29	8.64±1.24
t	8.424	5.234	5.607
P	0.000	0.000	0.000

2.3 两组产妇的预后指标比较 术后COOK组的月经恢复时间明显低于Bakri组($P < 0.05$),但两组产妇的首次月经量、月经周期无明显差异($P > 0.05$),见表3。

表3 两组产妇的预后指标比较

组别	月经恢复时间(月)	首次月经量(mL)	月经周期(d)
COOK组	3.24±1.15	95.18±12.23	30.03±5.26
Bakri组	3.86±1.02	97.64±11.24	32.12±5.25
t	2.705	0.993	1.886
P	0.008	0.323	0.062

2.4 两组产妇术后并发症比较 两组产妇术后子宫切除、术后再次出血、产褥感染、植入性胎盘等并发症发生率差异无统计学意义($P > 0.05$),见表4。

剥离后容易引起产后出血,其中存在既往剖宫产的产妇更为严重,在胎盘剥离后可引起难以控制的出血,严重影响产妇预后^[6-9]。有效控制出血对降低孕产妇死亡率以及保证其产后生活质量极为重要。

3 讨论

前置胎盘产妇的胎盘附着于子宫下段,收缩力差,在胎盘

孕产妇娩出胎儿时出现宫缩乏力会失去对血管的有效压迫而导致产后出血,而球囊填塞的原理是通过注入液体能有效

表4两组产妇产后并发症比较[n(%)]

组别	子宫切除	术后再次出血	产褥感染	植入性胎盘	总并发症发生率
COOK组(n=45)	1(2.22)	1(2.22)	1(2.22)	0(0.00)	3(6.67)
Bakri组(n=45)	2(4.44)	1(2.22)	2(4.44)	1(2.22)	6(13.33)
χ^2					1.111
P					0.292

刺激子宫收缩,并机械压迫收缩差的子宫下段,并有效聚集血小板,利于形成血栓,以堵塞子宫血管,达到止血效果。在本研究结果中,COOK组产妇的术后止血效果比Bakri组更为显著,与既往研究结果部分一致^[10-11],提示两种球囊均可对产后出血适应证进行有效控制,在使用缩宫素药物等保守治疗无效时,可根据产妇情况及时行球囊填塞方式,但COOK双球囊可作为更优选择,其原因可能为COOK双球囊的宫腔球囊容积相对较小,可压迫子宫下段及宫颈内口的出血面,对子宫下段的血管可施加更大压力,止血效果更优。对比两组产妇的手术时间、球囊留置时间及住院时间发现,COOK组产妇的术后恢复情况较Bakri组更佳,与既往研究结果部分一致^[12],提示应用COOK双球囊方案操作简便,安全性较高,可有效促进产妇产后早期康复。此外,对比两组产妇产后月经情况及并发症发生情况,两组产妇均无显著差异,可能是由于样本数量较少所致,提示球囊压迫止血都可以改善产妇产后疗效,但在使用过程中仍需要及时甄别并发症的发生,提高其临床使用的安全性。

综上所述,COOK双球囊和Bakri球囊子宫腔填塞均可作为前置胎盘剖宫产中的保守性治疗措施,但COOK双球囊相对于Bakri球囊的止血效果更显著,并发症较少,在临床上可根据实际需求选择使用;此外,由于本研究样本数量不足,并发症发生情况较少,在临床应用球囊压迫止血过程中要及时观察并发症的发生,为产妇的生命安全提供保障。

参考文献

- [1] 黄亚娟,戴钟英.用剖宫产手术终止前置胎盘妊娠的探讨[J].中华医学杂志,2020,70(1):13-15.
- [2] 徐婴花,汪期明,叶玲芳,等.中重度宫腔粘连术后放置COOK球囊和宫内节育器的疗效分析[J].现代妇产科进展,2019,28(6):454-456,459.
- [3] 杨玉梅. Bakri球囊填塞序贯介入镶嵌式治疗凶险型前置胎盘的疗效观察[J].中国妇幼保健,2019,34(1):182-185.
- [4] 赖繁,王晓东,黄科,等.多学科协作下腹主动脉球囊阻断术在凶险性前置胎盘中的临床应用分析[J].中国计划生育和妇产科,2018,10(4):89-93.
- [5] 孙璐璐,郑晓红.剖宫产术中宫腔填塞联合动脉介入序贯镶嵌治疗植入型凶险性前置胎盘[J].蚌埠医学院学报,2018,43(8):79-81.
- [6] 贾书方,李静,杨春华.瘢痕子宫产妇二次剖宫产并发症发生情况及与非瘢痕子宫剖宫产的对照研究[J].中国妇幼保健,2016,31(1):65-66.
- [7] 桑秀丽.瘢痕子宫孕妇二次剖宫产并发症发生情况及其与非瘢痕子宫剖宫产的对照研究[J].中国妇幼保健,2016,31(2):260-261.
- [8] 刘智勇,余雷,易小宇,等.球囊阻断腹主动脉控制凶险性前置胎盘并胎盘植入剖宫产术中出血22例[J].介入放射学杂志,2016,25(7):624-627.
- [9] 曹成群,马红云,段丽娜,等.氨甲环酸剖宫产后即刻输注对凶险性前置胎盘患者凝血功能及并发症的影响[J].临床和实验医学杂志,2020,19(23):95-98.
- [10] 李惠芬. Bakri球囊填塞治疗中央型前置胎盘产后出血的有效性研究[J].中国妇幼保健,2017,32(15):3684-3685.
- [11] 段雅,赵姝,李敏,等. COOK双球囊宫腔填塞在前置胎盘剖宫产术子宫下段出血中的应用效果研究[J].中国全科医学,2019,22(21):87-90.
- [12] 李荣,卢余莉.凶险性前置胎盘伴胎盘植入术中,术后不同止血方式比较[J].成都医学院学报,2018,13(4):456-459,466.

(收稿日期:2021-08-05)