

主动膀胱功能训练对剖宫产术后患者尿潴留和尿路感染的影响

李明先,温洪樱,李妍霏
(深圳市中医院,广东深圳,518033)

[摘要] **目的** 探讨主动膀胱功能训练预防剖宫产术后尿路感染的效果。**方法** 选取 200 例剖宫产且留置导尿管产妇为研究对象,按照入院时间分为观察组和对照组,每组各 100 例。对照组患者给予被动膀胱功能训练,观察组患者采用主动膀胱功能训练。比较两组患者术后尿路感染、拔管后首次排尿时间、残余尿量及排尿效果。**结果** 观察组患者术后尿路感染发生率、残余尿量较对照组少、拔管后首次排尿时间较对照组短、首次排尿效果优于对照组,两组比较,差异具有统计学意义(均 $P<0.05$)。**结论** 采用腹肌锻炼联合提肛运动对剖宫产产妇留置导尿管期间进行主动性膀胱功能训练,可有效促进膀胱功能恢复,减少尿潴留,降低术后尿路感染。

[关键词] 剖宫产;主动膀胱功能训练;尿路感染;尿潴留

[中图分类号] R473.71 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2016)07-0031-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2016.07.009

Effect of initiative bladder function training on uroschesis and urinary tract infections after caesarean section

Li Mingxian, Wen Hongying, Li Yanfei//Modern Clinical Nursing, -2016, 15(7):31.

[Abstract] **Objective** To evaluate the effect of initiative bladder function training on uroschesis and urinary tract infections after caesarean section. **Methods** Toally 200 puerperas with caesarean section and indwelling catheter were divided into observation group and control group, 100 cases in each group. The control group was given passive bladder function training, and the observation group was given initiative bladder function training. The two groups were compared in terms of postoperative infections in the urinary tract, time for first micturition, residual urine volume and micturition effect. **Result** After intervention, the rate of urinary tract infections in the observation group was lower than that of the control one, the time for and effect of first micturition were shorter and better than those of in the control group, the residual urine volume was shorter ($P<0.05$). **Conclusion** The initiative bladder function training by exercising abdominal muscle combined with levator ani muscle exercise can effectively promote the recovery of bladder function and reduce uroschesis and the rate of postoperative urinary tract infections.

[Key word] caesarean section; postive bladder function training; urinary tract infection; uroschesis

留置导尿是剖宫产术常规操作,其目的在于排空膀胱以避免术中误伤及术后膀胱过度充盈所致的子宫收缩不良,通常留置时间为 24~48 h 不等^[1]。拔除尿管后,部分产妇由于受麻醉、手术刺激、术后镇痛等因素影响,常出现尿潴留现象^[2]。尿潴留不仅严重影响术后子宫功能恢复,也是造成产后泌尿系感染的主要因素^[3]。目前,临床多采用拔管前夹闭尿管的做法对产妇进行被动性膀胱功能锻炼,以刺激膀胱功能复常^[4]。拔管前夹闭尿管简单易行,但效果欠佳。主动性膀胱功能训练是指通过腹肌锻

炼、提肛运动等自主功能锻炼提高尿道括约肌张力、促进膀胱功能恢复的一种训练方法。本科室 2014 年 12 月~2015 年 12 月采用腹肌锻炼联合提肛运动对剖宫产产妇留置导尿管期间进行主动性膀胱功能训练,取得较好效果,现将方法和结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择本院 200 例剖宫产产妇为研究对象,2014 年 12 月~2015 年 6 月入院的患者设为对照组,2015 年 7 月~2015 年 12 月入院的设为观察组,每组各 100 例。观察组患者年龄 21~42 岁,平均(28.73±6.92)岁;孕周 35~41 周,平均(38.64±

[收稿日期] 2016-03-08

[作者简介] 李明先(1968-),女,广东深圳人,副主任护师,大专,主要从事产科护理工作。

1.35)周;孕次 1~5 次,中位数 2.00 次。对照组患者年龄 19~41 岁,平均(28.51±7.33)岁;孕周 35~42 周,平均(39.04±1.52)周;孕次 1~4 次,中位数 2.00 次。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准与排除标准

纳入标准:单胎妊娠初产妇;知情同意并签署知情同意书者。排除标准:严重妊娠并发症;术前合并尿路感染者;泌尿系统疾病史者;术中出血量>400 mL 者。

1.3 方法

两组患者均按女性无菌导尿技术进行术前导尿,使用 16 号一次性双腔气囊导尿管,注入 10 mL 无菌生理盐水进行固定,术后留置导尿 24 h。

1.3.1 对照组 对照组患者术后 2 h 开始夹闭尿管对膀胱功能刺激,促进膀胱功能恢复即,待患者有尿意时开放引流,术后 24 h 拔出尿管。

1.3.2 观察组 观察组患者术后采用膀胱肌、腹肌训练对膀胱功能进行主动训练,即术后 2 h 开始夹闭尿管,同时嘱患者每隔 4 h 做 1 组腹肌锻炼(吸气时收缩腹肌并维持 1~2 min,后呼气放松,10 次/组),1 组提肛运动(有规律地往上提收肛门,而后放松,一提一松为一次,50 次/组),待患者有尿意后开放尿管,同时要求其做排尿动作排出尿液,术后 24 h 拔出尿管。

1.4 观察指标

①尿路感染:剖宫产术后 24 h 拔除留置导尿管时留取中段尿样进行尿培养及尿常规检测,尿液细菌数目 ≥ 10 万/L,且出现尿痛、尿急、尿频等尿路刺激症状^[5]。②首次排尿时间:记录尿管拔除后患者首次排尿时间。③残余尿量:尿管拔除后第 2 次排尿后,采用 B 超床旁观察膀胱残余尿量。④排尿效果:患者有尿意,无需任何方法辅助即可自行排尿,且单次排尿量 ≥ 200 mL,为排尿通畅^[6];有尿意但无法自行排尿,经按摩、热敷及水诱导等辅助措施后可顺利排尿,为辅助排尿;有尿意,但经辅助排尿后仍无法排尿者,为排尿困难。

1.5 统计学方法

数据采用 SPSS19.0 统计软件进行统计学分析,

计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患者术后尿路感染、首次排尿时间及残余尿量比较

两组患者术后尿路感染、首次排尿时间及残余尿量比较见表 1。由表 1 可见,观察组患者术后尿路感染、首次排尿时间及残余尿量少于对照组,两组比较,差异具有统计学意义(均 $P<0.05$)。

表 1 两组患者术后尿路感染、首次排尿时间及残余尿量比较 [n(%), $\bar{x}\pm s$]

组别	<i>n</i>	尿路感染 (%)	首次排尿 时间(h)	残余尿量 (mL)
观察组	100	1(1.00)	2.23±0.95	89.21±9.50
对照组	100	8(8.00)	3.76±0.82	105.30±14.20
χ^2/t		5.701	-3.024	-3.125
<i>P</i>		0.017	0.041	0.030

2.2 两组患者首次排尿效果比较

两组患者首次排尿效果比较见表 2。由表 2 可见,观察组患者拔管后首次排尿效果显著优于对照组,两组比较,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

表 2 两组患者首次排尿效果比较 (*n*)

组别	<i>n</i>	排尿通畅	辅助排尿	排尿困难
观察组	100	81	16	3
对照组	100	62	28	10
<i>Z</i>			3.057	
<i>P</i>			0.002	

3 讨论

3.1 剖宫产术后尿潴留的尿路感染原因分析

尿潴留是剖宫产术后常见症状,其原因主要与术后留置导尿有关。持续留置导尿可使膀胱长时间处于负压状态,导致膀胱张力减弱、膀胱逼尿肌收缩力降低,造成膀胱功能异常,进而影响排尿^[7]。留置导尿属于侵袭性护理操作,插入尿管会对尿道及膀胱黏膜造成不同程度损伤,降低尿路对细菌的防御能力,从而大大增加尿路感染的风险^[8]。而

对于尿潴留患者而言,过多的残余尿将成为病原菌繁殖的重要场所,故其留置导尿期间尿路感染风险更高^[9-10]。因此,如何改善膀胱功能是预防尿潴留、降低尿路感染的关键。

3.2 被动膀胱功能训练在剖宫产术后尿潴留的弊端分析

被动膀胱功能训练主要通过夹闭尿管进行。夹闭尿管是留置导尿期间的常规操作,旨在利用夹闭尿管使膀胱得到自然充盈,从而刺激膀胱感觉,产生尿意,再通过开放尿管排出尿液,完成膀胱正常的充盈及排空过程,有利于维持膀胱平滑肌的张力,使膀胱肌得到被动性锻炼,进而促进膀胱功能复常,降低尿潴留的发生^[11]。但夹闭尿管也存在一定风险,由于受进食及补液等影响尿液生成的个体化因素的影响,故开放尿管时间难以把控,若夹闭尿管后未能及时开放尿管或患者无自觉尿意,则易导致膀胱过度充盈,引起膀胱肌收缩功能障碍,进而影响膀胱功能恢复^[12]。本研究结果显示,对照组产妇拔管后首次排尿通畅率仅为 62.0%(62/100),而尿路感染率高达 8.0%(8/100),提示采用夹闭尿管进行膀胱功能锻炼仍有部分产妇无法获益,分析其原因可能与宫缩疼痛所致的膀胱括约肌紧张及排尿阻力增大有关。

3.3 主动膀胱功能训练在剖宫产术后尿潴留及尿路感染的作用分析

本研究结果显示,观察组产妇拔管后排尿效果较对照组显著改善,包括首次排尿时间明显提前,尿路感染、残留尿量明显减少(均 $P < 0.05$),提示采用腹肌锻炼联合提肛运动对剖宫产产妇留置导尿期间进行主动性膀胱功能训练,有利于改善膀胱功能,促进排尿,其效果优于夹闭尿管。提肛肌与尿道外括约肌均属盆底肌结构,二者收缩运动均由相同的躯体神经支配。自主性、规律性提肛训练可增强盆底肌功能,提高尿道括约肌张力及协调性,利于排尿。而腹部肌肉锻炼旨在利用屏气腹压维持膀胱生理位置,使逼尿肌感受到膀胱产生的压力,引发尿意,进而恢复自主排尿能力。腹肌锻炼联合提肛训练具有协同作用,可共同促进膀胱功能恢复,其在预防宫颈癌术后尿潴留中的作用已得到证实^[13]。本研究结果显示,观察组产妇术后排除效果显著优于对照组($P < 0.05$),提示采用腹肌锻炼联

合提肛运动对剖宫产产妇留置导尿期间进行主动性膀胱功能训练,有利于排尿,从而改善膀胱功能、减少尿潴留。

4 结论

综上所述,采用腹肌锻炼联合提肛运动对剖宫产产妇留置导尿期间进行主动性膀胱功能训练,可有效促进膀胱功能恢复,降低术后尿路感染,其效果优于间歇性夹闭尿管。

参考文献:

- [1] 刘海飞. 剖宫产术麻醉前后留置尿管的疗效观察[J]. 中国医药指南, 2014, 12(13): 186-187.
- [2] 胡晓昀, 李秀萍, 方海云, 等. 术后短期留置尿管患者拔管前夹闭尿管必要性的研究[J]. 中华护理杂志, 2013, 48(3): 269-270.
- [3] 赵琪珩, 李远征, 裴艳玲. 留置尿管的拔管时机对降低尿路感染的分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(13): 3255-3257.
- [4] 缪琴, 俞蓉, 林霜. 剖宫产术后留置尿管拔管时间的对照研究[J]. 护理学报, 2014, 21(20): 56-57.
- [5] 沈丽娟, 支彩英, 刘秀俊, 等. 剖宫产术孕妇麻醉前后留置导尿管致尿路感染的调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(3): 723-724.
- [6] 樊敏, 高艳丽. 早期膀胱功能训练对剖宫产术后患者排尿功能的影响[J]. 中国医药科学, 2015, 5(6): 85-86.
- [7] 张荣, 张玉芳, 张静, 等. 国内长期留置导尿管患者硅胶导尿管更换时间的 Meta 分析[J]. 现代临床护理, 2014, 12(2): 6-10.
- [8] 陈锦, 高加蓉, 李蒙, 等. 运用品管圈降低留置导尿管伴随性尿路感染的实践[J]. 重庆医学, 2014, 43(21): 2822-2823.
- [9] 张弦, 林尔将, 陈力, 等. 尿路感染的相关因素分析与预防措施研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(15): 3483-3484.
- [10] 周志英. 腹部手术病人拔管前膀胱冲洗预防尿潴留及尿路感染的临床观察[J]. 全科护理, 2015, 13(1): 72-73.
- [11] 温曲英, 李玉春, 李杏梅. 按需排尿对降低宫颈癌术后患者尿潴留发生的效果观察[J]. 现代临床护理, 2015, 2(4): 42-44.
- [12] 江尚燕, 甘玉云, 胡勇, 等. 骨科术后短期留置尿管夹闭与否对患者排尿效果的影响[J]. 安徽医药, 2013, 17(11): 2008-2009.
- [13] 史寒梅. 盆底肌功能训练预防宫颈癌术后尿潴留的效果评价[J]. 中国实用护理杂志, 2011, 27(31): 32-33.

[本文编辑:李彩惠]