2000, 26(12): 703 - 711.
[5] 张红梅, 林居红, 蒋琳. 国产水溶性蜂胶对感染根管消毒功效的临床疗效观察[J]. 重庆医学, 2009, 38(23): 2939 - 2940, 2942.
[6] 熊萍, 张明珠, 雷雅燕, 等. 云南蜂胶对3种牙周致病菌的抑制作用[J]. 昆明医学院学报, 2009, 30(9): 23 - 26.
[7] 李园, 丁仲鹃. 蜂胶生物效应的细胞学机制[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2011, 15(7): 1264 - 1268.
[8] Hoang A M, Chen D, Oates T W, *et al*. Development and characterization of a transformed human periodontal ligament cell line[J]. J Periodontol, 1997, 68(11): 1054 - 1062.
[9] Al-Shaher A, Wallace J, Agarwal S, *et al*. Effect of propolis on human fibroblasts from the pulp and periodontal ligament[J]. J Endod, 2004, 30(5): 359 - 361.
[10] Martin M P, Pileggi R. A quantitative analysis of Propolis: a promising new storage media following avulsion[J]. Dent Traumatol, 2004, 20(2): 85 - 89.
[11] 马丁, 和红兵, 吴恩格. 蜂胶提取液生物安全性的初步评价[J]. 实用口腔医学杂志, 2007, 23(1): 71 - 74.
[12] 张成河. 蜂胶复方消毒剂杀菌效果与毒性的试验观察[J]. 现代预防医学, 2006, 33(10): 1808 - 1809.

(**收稿**:2011-10-12;**修回**:2011-11-16)
(编辑 张 维)

短篇论著

文章编号:1000-5404(2012)08-0794-02

50例顺产后阴道松弛症的手术治疗及功能锻炼的临床疗效观察

杜本军[1], 刘晓军[1], 苏 冰[2], 唐祝君[1] (510515 广州, 南方医科大学南方医院: 整形外科[1], 检验科[2])

[**摘要**] **目的** 探讨手术结合功能锻炼对顺产后阴道松弛症的治疗效果。**方法** 选取2006年9月至2010年12月在本科就诊的50例患者进行回顾性分析, 采用手术恢复损伤肛提肌的解剖结构, 并进行功能康复锻炼。**结果** 50例受术者均愈合良好, 没有出现阴道直肠瘘或感染并发症。术后随访6个月至2年, 多数受术者自诉对术后效果满意, 感觉阴道收缩有力, 无下垂感, 排尿、排便控制自如, 夫妻性生活和谐。**结论** 顺产后阴道松弛症是由于肌肉损伤引起, 根据肛提肌损伤的情况, 手术收紧肛提肌, 保留阴道黏膜的完整性, 并配合功能康复锻炼促进肌肉及阴道的弹性恢复, 可以矫正阴道松弛, 提高患者性生活质量, 效果确切。

[**关键词**] 顺产; 阴道松弛; 功能康复锻炼; 手术治疗
[**中图法分类号**] R622; R713.3 [**文献标志码**] A

顺产后阴道松弛症是因为阴道分娩过程中胎儿对产道损伤的结果, 致使阴道收缩力下降, 性快感减弱[1]。随着经济的发展和文化素质的提高, 要求手术改善性生活质量者逐渐增多。以往都是单纯进行手术治疗[2-3], 2006年9月至2010年12月我们对50例在我院分娩女性顺产后阴道松弛症采用手术治疗及术后功能锻炼指导, 效果较好, 现报告如下。

1 资料与方法

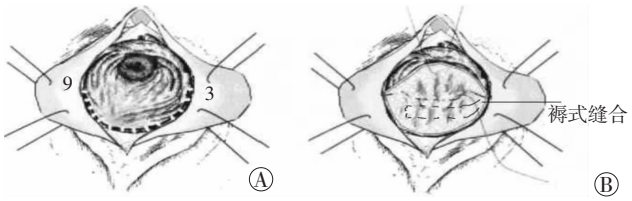
1.1 临床资料

本组病例50例, 年龄为22 ~ 39岁, 均为分娩的育龄妇女, 生育1胎者41例, 生育2胎或以上者9例。均主诉因阴道松弛, 影响性生活质量。检查阴道指诊可容纳3 ~ 4指, 阴道肌肉收缩无力。其中会阴有Ⅰ度撕裂伤5例, Ⅱ度撕裂伤2例。术前静滴抗生素用于预防感染, 手术当日早晨, 进行阴道冲洗。

1.2 手术方法

受术者取截石卧位, 常规消毒外阴、阴道后, 用1%利多卡因加1∶10万肾上腺素, 行局部浸润麻醉。在阴道黏膜和肌层之间可以注射20 ~ 30 ml肿胀液, 可减少术中出血及便于术中分离肌肉。

在会阴后联合与阴道黏膜交界处3点至9点位切开(图1A), 切口长度以与拟缩紧的阴道周径合适为度。切开后沿阴道黏膜下间隙向上向两侧进行钝性和锐性相结合的组织分离, 对称性分离, 直至切口上方5 ~ 8 cm, 左右分别至阴道侧壁。因创面弥漫性渗血, 明显出血点电凝止血后, 湿盐水纱布填塞压迫5 min。根据肛提肌损伤的程度和位置, 在阴道后壁距离中心2 cm处黏膜下从右向左用7号丝线水平褥式对称缝合两侧肛提肌3针(图1B), 使松弛肛提肌向中间靠拢, 恢复盆底组织张力。由于产后阴道后壁中心腱处组织较薄弱, 所以缝合时在阴道侧壁进针较深穿透肛提肌全层, 到中心腱处浅出, 再由中心腱处浅层进针, 于对侧阴道侧壁穿透肛提肌全层后出针, 可以避免损伤直肠。另外, 术区操作空间较小, 所以必须在缝合结束后统一打结, 避免打结后操作空间更小不方便操作引起误伤直肠。如果检查肛提肌仍然觉得略松弛, 可以再次缝合以收紧肛提肌。最后, 用可吸收5-0缝线将阴道口切口纵行缝合, 切除超出阴道外口的少量多余的阴道黏膜部分, 缝合阴道黏膜及会阴部皮肤。术后阴道内能容纳二指略紧为度, 术毕阴道内放置一碘伏纱布卷填充压迫24 ~ 48 h后取出, 便后碘伏冲洗, 抗生素5 ~ 7 d, 术后7 d拆线。术后2 ~ 3个月避免性交, 同时避免便秘等增加腹压因素和体力劳动。



A: 手术切口; B: 褥式缝合
图1 治疗顺产后阴道松弛症的手术示意图

[**通信作者**] 刘晓军, E-mail: liuxiaojun@yahoo.cn

1.3 功能康复锻炼

手术后1个月开始锻炼,并持续6个月,可以加强阴道弹性的恢复,促进阴道紧实。

1.3.1 屏住小便 在小便的过程中,有意识地屏住小便几秒钟,中断排尿,稍停后再继续排尿。如此反复,经过一段时间的锻炼后,可以提高阴道周围肌肉的张力。

1.3.2 提肛运动 在有便意的时候,屏住大便,并做提肛运动。经常反复,可以很好地锻炼盆腔肌肉。

1.3.3 收缩运动 仰卧,放松身体,将1个手指轻轻插入阴道,后收缩阴道,夹紧阴道,持续3 s,后放松,反复重复几次。时间可以逐渐加长。

1.3.4 其他运动 走路时,有意识地要绷紧大脚内侧及会阴部肌肉,后放松,重复练习。

2 结果

50例受术者均愈合良好,没有出现阴道直肠瘘或感染并发症。术后随访6个月至2年,受术者自诉对术后效果满意,感觉阴道收缩有力,无下垂感,排尿、排便控制自如,夫妻性生活和谐。

3 讨论

正常阴道具有良好的伸缩性,当顺产分娩造成阴道周围肌肉损伤,常常给患者带来一定心理、生理压力。

阴道的局部有3对肌肉,球海绵体肌(阴道缩肌)、肛提肌和尿道阴道括约肌。其中肛提肌是随意肌,是由耻骨内肌和髂尾肌组成。肛提肌的作用是托起盆底,承托盆腔器官,并对肛管和阴道有括约作用[4-5]。其各部由许多细小的扁状肌束叠瓦状构成。肛提肌的作用是托起盆底,承托盆腔器官,并对肛管和阴道有括约作用[4-5]。

在顺产过程中,肛提肌承受巨大的压力和持续扩张,使叠瓦状扁肌束被过度拉伸,导致松弛甚至断裂,损伤后其收紧作用消失,出现产后阴道松弛症,同时会影响排尿、排便。

因此,阴道紧缩手术时必须收紧松弛的肛提肌或修补撕裂的肛提肌[6]。所以我们强调要在阴道侧壁进针较深穿透肛提肌全层,将全层肌肉收紧;而且产后阴道后壁中心腱处组织较薄弱,所以缝合到中心腱处需要浅出,可以完全避免损伤直肠。如果阴道松弛严重,可以再次缝合提肛肌以增加肌肉张力。再有,切口选择阴道口皮肤与黏膜交界处3~9点位的横切口[7],我们选用纵向缝合(横切纵缝),可以最小限度的破坏阴道黏膜的情况下收紧阴道口。

阴道的黏膜有许多横行的皱襞,有较大的伸缩性和弹性,兴奋时阴道深度增加1/3,宽度也会增加。另外,阴道外段1/3系由外胚层分化而来,富含神经纤维,而阴道内段2/3来自中胚层,没有神经末梢分布。再有,阴道本身没有分泌腺,它的正常分泌物系由上皮四周丰富的血管网渗透出的少量渗出液与脱落上皮、宫颈黏液混合而成,能湿润阴道。阴道上皮细胞内含有丰富的动物淀粉,经阴道杆菌分解作用后变成淀粉,以致阴道内分泌物呈弱酸性(pH=4),可防止致病菌在阴道内繁殖[8],即所谓阴道的自净作用。所以根据阴道的特点[9],我们认为应该尽量避免减少阴道黏膜的面积[10],这样保留了富含神经纤维的阴道外段1/3黏膜,保证阴道黏膜解剖结构完整性、伸缩性和弹性,稳定阴道内环境,稳定阴道菌群[11]及保护阴道的自净作用。

阴道的肌肉在顺产过程中受到损伤,在阴道缩紧术中又被分离、缝合,所以会引起部分肌肉纤维化。因此经过这些日常的锻炼,可以使肌肉得到锻炼,增加肌肉的强度和弹性,增加患者的自主性,帮助阴道弹性的恢复。同时有利于预防、治疗盆底功能障碍性疾病如子宫脱垂、尿失禁等发生。

总之,针对顺产患者采用手术治疗及功能锻炼改良相结合的治疗,可使松弛阴道的解剖、生理功能得到恢复,手术安全、有效,并发症少,为阴道松弛症的综合治疗。

参考文献:

[1] 王炜. 整形外科学[M]. 杭州:浙江科学技术出版社, 1999: 1607-1608.
[2] 沈军, 马昌华. 提肛肌法和肛门括约肌缝合法阴道紧缩术[J]. 中国美容医学, 2006, 15(7): 804.
[3] 李伟, 黄文义. 双侧侧壁法阴道缩窄术修复阴道松弛[J]. 上海第二医科大学学报, 2003, 23(5): 427-429.
[4] 伯树令, 应大君. 系统解剖学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 199.
[5] 莫海雁, 黎冻. 阴道松弛症的产生机制及治疗现状的研究进展[J]. 广西医科大学学报, 2011, 28(3): 487-489.
[6] 高景恒. 美容外科学[M]. 北京: 北京科学技术出版社, 2003: 669.
[7] 宋儒耀, 方彰林. 美容整形外科学[M]. 2版. 北京: 北京出版社, 1998: 537-539.
[8] Graver M A, Wade J J. The role of acidification in the inhibition of Neisseria gonorrhoeae by vaginal lactobacilli during anaerobic growth [J]. Ann Clin Microbiol Antimicrob, 2011, 10: 8.
[9] Farage M A, Maibach H I. Morphology and physiological changes of genital skin and mucosa[J]. Curr Probl Dermatol, 2011, 40: 9-19.
[10] Blaskewicz C D, Pudney J, Anderson D J. Structure and function of intercellular junctions in human cervical and vaginal mucosal epithelia [J]. Biol Reprod, 2011, 85(1): 97-104.
[11] Kremleva E A, Cherkasov S V, Bukharin O V. Influence of microbial-epithelial interactions on biological characteristics of vaginal microflora[J]. Zh Mikrobiol Epidemiol Immunobiol, 2011, (2): 53-57.

(**收稿**:2011-10-24;**修回**:2011-12-09)

(编辑 王小寒)