

盆底超声在产后早期压力性尿失禁中的运用与可行性

周文娟¹, 陈超², 王伟伟¹, 王林¹, 陆月¹, 宗浩¹

1. 盐城市妇幼保健院超声科, 江苏 盐城 224001; 2. 阜宁县人民医院超声科, 江苏 阜宁 224400

摘要: **目的** 研究与分析盆底超声在产后早期压力性尿失禁中的运用及其可行性。**方法** 选取 2016 年 1 月至 2017 年 1 月收治的产后早期压力性尿失禁患者 50 例为观察组对象, 选择同期正常产后妇女 50 例为对照组。两组均接受盆底超声检查。观察比较两组在 300 ml 膀胱容量下尿道内口形成率、膀胱颈旋转角(θ)、尿道膀胱后角(Ar、As)、膀胱颈至耻骨联合中点的距离(Br、Bs)和膀胱颈移动度(Mu)。**结果** 两组在指导下完成 Valsalva 动作的情况均较好, 且超声图像质量较高, 可清晰显示静息状态下以及 Valsalva 动作下盆腔器官的位置、功能等变化。观察组在 300 ml 膀胱容量下尿道内口形成率、 θ 、Ar、As、Br、Bs、Mu 数值均显著高于对照组, 差异有统计学意义(P 均 < 0.01)。观察组尿道内口形成率为 86.0% (43/50), 显著高于对照组的 12.0% (6/50), 差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 盆底超声运用于产后早期压力性尿失禁的诊断, 能提供客观的影像学资料, 具有较高的可行性。

关键词: 盆底超声; 压力性尿失禁, 产后早期; 尿道内口形成率; 盆腔器官位置; 盆腔器官功能

中图分类号: R 445.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2018)01-0119-03

Application and feasibility of pelvic floor ultrasound in early postpartum stress urinary incontinence

ZHOU Wen-juan*, CHEN Chao, WANG Wei-wei, WANG Lin, LU Yue, ZONG Hao

* *Ultrasound Department, Maternal and Child Health Hospital of Yancheng, Yancheng, Jiangsu 224001, China*

Abstract: **Objective** To investigate the application and feasibility of pelvic floor ultrasound in early postpartum stress urinary incontinence(SUI). **Method** Fifty cases of early postpartum SUI patients were selected as study group, and 50 cases of normal postpartum women in the same period were selected as control group. Pelvic floor ultrasound examination was taken in both groups. The incidence of internal urethral orifice, bladder neck rotation angle (θ), posterior urethral bladder angle (Ar, As), bladder neck to pubic symphysis midpoint distance (Br, Bs) and bladder neck mobility (Mu) in two groups were observed and compared when the bladder capacity was 300 ml. **Results** Under guidance, the Valsalva motion performed well in patients of both groups, thus the quality of the ultrasound images was higher, which could clearly display the location and function of pelvic organs under resting state and Valsalva action. The θ , Ar, As, Br, Bs, Mu in study group were all higher than those in control group (all $P < 0.01$). The incidence of internal urethral orifice in study group was higher than that in control group [86.0% (43/50) vs 12.0% (6/50), $P < 0.01$]. **Conclusion** Pelvic floor ultrasound examination could be used in the diagnosis of early postpartum SUI, which could provide objective imaging data with high feasibility.

Key words: Pelvic floor ultrasound; Stress urinary incontinence, early postpartum; Incidence of internal urethral orifice; Location of pelvic organs; Function of pelvic organs

产后早期压力性尿失禁(stress urinary incontinence, SUI)是一种临床常见病症, 具有较高的发病率, 其发生一般与阴道分娩、妊娠等存在密切关系, 而产后 1 年为 SUI 发生的高峰期。SUI 是指当患者腹压由于咳嗽或喷嚏的影响而增高时, 从尿道外口不自主的渗漏出尿液, 而非膀胱壁对尿液的张力压或者尿

肌收缩压等引起。据有关临床调查数据显示, 约 23% ~ 45% 的妇女会出现程度不同的 SUI, 且随着女性年龄的增长, 其发病几率也逐渐增高, SUI 既会影响女性的身心健康, 也会严重影响患者的日常生活质量^[1]。有研究表明, 采用盆底超声对产后早期 SUI 患者进行检查和诊断, 对于其早期治疗及康复预后具有

3 讨论

尿失禁在各个年龄阶段的女性均可发病,而在该病症所包括的类型中,最常见的即为 AUI,其占比约为 50% 左右。有调查数据显示,临床上妊娠期间 AUI 的发生率为 32% ~ 60%,而其中约 18.4% 左右会发生于产后早期 AUI^[4-5]。目前对于产后早期 AUI 的发病机制尚未明确,大多数学者认为,产后早期 AUI 与女性生育存在密切的关系。已有临床报道研究称,AUI 发病的关键因素在于分娩及妊娠导致的盆底损伤^[6-7]。

一般而言,正常女性尿控系统主要包括神经系统、结缔组织、盆底肌肉群、尿道及膀胱等,在其相互作用下实现尿控功能。整个系统的功能状态会受到任何一个环节的影响,而判断尿控系统是否正常的关键指标,即为尿道内口形成率、 θ 、Ar、As、Br、Bs、Mu。因此在对尿控系统功能进行检测时,可通过测量以上指标参数进行确定,从而对是否存在尿失禁进行诊断^[8-9]。临床对 AUI 的诊断目前尚未统一标准,其采用的方法主要为尿垫试验、X 线造影检查及磁共振成像等,这些诊断方法均存在一定的局限性。其中磁共振检查显像效果差,且费用昂贵,同时具有较多的禁忌证,因而临床应用相对较少^[10]。而盆底超声检查,结合患者的主诉,则能对 AUI 进行确诊。盆底超声检查能对会阴视窗加以充分利用,且能避免视野受到骨骼的干扰,还能对不同状态下尿道、膀胱的位置特征及功能进行近距离的观察,因而能够为产后早期 AUI 患者的诊治提供较客观的参考依据^[11-12]。

本研究经盆底超声对两组对象在 300 ml 膀胱容量下尿道内口形成率、 θ 、Ar、As、Br、Bs、Mu 等指标进行测定,结果显示,两组在指导下完成 Valsalva 的情况均较好,且超声图像质量较高,可清晰显示静息状态下及 Valsalva 动作下盆腔器官的位置、功能等变化。观察组在 300 ml 膀胱容量下 θ 、Ar、As、Br、Bs、Mu 等数值显著高于对照组,差异有统计学意义。观

察组尿道内口形成率为 86.0%,显著高于对照组 12.0%,差异具有统计学意义。

综上所述,盆底超声运用于产后早期 AUI 的诊断,能提供客观的影像学资料,具有较高的可行性。

参考文献

- [1] 刘凤华,罗文平,李虎,等. 盆底超声在产后早期压力性尿失禁中的应用价值评估[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2016,37(2):171-173.
- [2] 宋丹琳,郑静,徐繁华,等. 盆底超声在产后早期压力性尿失禁中的应用分析[J]. 现代诊断与治疗,2016,27(13):2485-2486.
- [3] 钱越. 基于三维超声影像学阴道分娩后早期女性盆底结构研究[D]. 杭州:浙江大学,2013.
- [4] 蒋莹. 应用超声评价产后盆底功能障碍的康复疗效[D]. 遵义:遵义医学院,2014.
- [5] 李旺英,张华珍,李丽珍,等. 经阴道超声诊断产后压力性尿失禁的临床价值[J]. 现代医用影像学,2015,24(1):28-30.
- [6] 李一冰. 盆底超声对产后早期压力性尿失禁的诊断价值分析[J]. 中国继续医学教育,2015,7(21):56-57.
- [7] 李一冰. 盆底超声分析妊娠与分娩对盆底解剖结构的影响[D]. 郑州:郑州大学,2013.
- [8] 唐艳荣. 超声膀胱颈移动度检测对妊娠晚期及产后压力性尿失禁的诊断价值研究[D]. 石家庄:河北联合大学,2014.
- [9] 林婷婷,骆达林. 产后压力性尿失禁应用盆底超声诊断的价值评析[J]. 临床医学工程,2017,24(1):7-8.
- [10] 岳廷棉. 产后早期体外微波干预对妊娠晚期盆底功能变化的影响的研究[D]. 苏州:苏州大学,2006.
- [11] Speksnijder L, Oom DM, Koning AH, et al. Agreement and reliability of pelvic floor measurements during rest and on maximum Valsalva maneuver using three-dimensional translabial ultrasound and virtual reality imaging[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2016, 48(2):243-249.
- [12] Balica A, Wald-Spielman D, Schertz K, et al. Assessing the thickness of the vaginal wall and vaginal mucosa in pre-menopausal versus post-menopausal women by transabdominal ultrasound: A feasibility study[J]. Maturitas, 2017, 102:69-72.

收稿日期:2017-07-29 修回日期:2017-09-03 编辑:王娜娜