

· 临床研究 ·

逼尿肌过度活动对女性膀胱过度活动症患者夜间排尿、尿急及尿失禁严重程度的影响

屈伟, 郑红岗, 问永永

西安市第四医院泌尿外科, 陕西 西安 710004

摘要: **目的** 探讨逼尿肌过度活动对女性膀胱过度活动症(OAB)患者夜间排尿、尿急及尿失禁严重程度的影响。**方法** 研究对象选取 2013 年 1 月至 2014 年 12 月收治女性 OAB 共 150 例,均行尿动力学指标检测;其中出现逼尿肌过度活动共 93 例,设为观察组;未出现逼尿肌过度活动共 57 例,设为对照组;比较两组患者最大自由尿流率(Qmax)、平均自由尿流率(Qmean)、残余尿量(PRV)、膀胱测压容积、初始尿意容量、最大逼尿肌压力(Pdetmax)和最大尿流率时逼尿肌压力(PdetQmax)及 OAB 评分等。**结果** 观察组患者膀胱测压容积和初始尿意容量均明显低于对照组,差异具有统计学意义(P 均 < 0.05);两组患者 Qmax、Qmean、PRV、Pdetmax 及 PdetQmax 指标水平比较差异无统计学意义(P 均 > 0.05);观察组患者夜间排尿频率评分、尿急评分、急迫性尿失禁评分及 OAB 总评分均明显高于对照组,差异具有统计学意义(P 均 < 0.05);两组患者白天排尿频率评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 女性 OAB 患者合并逼尿肌过度活动可加重夜尿、尿急及尿失禁等临床症状;在实际治疗过程中应加强尿动力学指标检测,以早期发现并给予有效干预。

关键词: 逼尿肌过度活动;膀胱过度活动症;膀胱过度活动症评分;夜间排尿;尿急;尿失禁

中图分类号: R 694⁺5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2016)05-0659-03

膀胱过度活动症(OAB)是临床常见泌尿系统疾病类型之一,以尿急症状为主要临床特征,常合并夜尿和(或)急迫性尿失禁^[1-2]。而部分患者在行尿动力学检测时可于储尿期发生不自主期相性逼尿肌收缩,即逼尿肌过度活动。已有学者研究显示,合并逼尿肌过度活动 OAB 患者发生尿失禁几率明显高于未合并者^[3],但国内尚缺乏相关临床研究证实。本次研究选取我院近年来收治女性 OAB 共 150 例作为研究对象,将其中出现逼尿肌过度活动者共 93 例设为观察组,未出现逼尿肌过度活动共 57 例设为对照组;比较两组患者尿动力学指标水平和 OAB 评分等,探讨逼尿肌过度活动对女性 OAB 患者夜间排尿、尿急及尿失禁严重程度的影响。

1 资料与方法

1.1 临床资料 研究对象选取我院 2013 年 1 月至 2014 年 12 月收治的女性 OAB 共 150 例,均符合《中国膀胱过度活动症诊断治疗指南 2011 版》诊断标准^[4],并行尿动力学指标检测;排除标准:泌尿系统感染;神经系统疾病;入组前 4 周应用抗胆碱能类药物;泌尿系统手术史及慢性疾病者。其中出现逼尿肌

过度活动共 93 例,设为观察组;未出现逼尿肌过度活动共 57 例,设为对照组;逼尿肌过度活动判定标准为:接受自由尿流率测定后行压力-流率测定,室温盐水 30 ml/min 速度灌注在储尿期引起无法抑制的不自主期相性逼尿肌收缩,常伴有急迫性尿失禁现象;对照组患者年龄 33~76(48.40±5.18)岁;观察组患者年龄 31~75(48.33±5.16)岁,两组患者一般资料比较差异无统计学意义(P 均 > 0.05)。

1.2 尿动力学检测方法 入选患者均于膀胱截石位下经尿道置入三腔测压管至膀胱,抽取并记录残余尿量;经肛门置入单腔导管至直肠,置入深度超过 10 cm,测定并记录腹压;以上导管均连接尿动力学分析仪;本研究采用加拿大 Laborie Medical Technologies Inc. 生产 94-R01-BT 尿动力分析仪;压力参照平面设定为女性耻骨联合上缘等高,相对大气压体外设置为 0;检查介质选择 0.9% 氯化钠注射液,膀胱灌注速率设定为 40 ml/min。

1.3 观察指标 (1)记录患者最大自由尿流率(Qmax)、平均自由尿流率(Qmean)、残余尿量(PRV)、膀胱测压容积、初始尿意容量、最大逼尿肌压力(Pdetmax)和最大尿流率时逼尿肌压力(PdetQmax);(2)OAB 评分指标包括白天排尿频率评分、夜间排尿频率评分、尿急评分、急迫性尿失禁评分及 OAB 总评分。

1.4 统计学处理 选择 Epidata 3.10 和 SPSS14.0 软件行统计学处理。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用成组 t 检验;计数资料以百分比 (%) 表示,采用 χ^2 检验。检验水准为 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患者尿动力学指标水平比较 观察组患者膀胱测压容积和初始尿意容量均明显低于对照组,差

异具有统计学意义 (P 均 < 0.05);两组患者 Q_{\max} 、 Q_{mean} 、 PRV 、 P_{detmax} 及 P_{detQmax} 指标水平比较差异无统计学意义 (P 均 > 0.05)。见表 1。

2.2 两组患者 OAB 相关评分比较 观察组患者夜间排尿频率评分、尿急评分、急迫性尿失禁评分及 OAB 总分均明显高于对照组,差异具有统计学意义 (P 均 < 0.05);两组患者白天排尿频率评分比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 2。

表 1 两组患者尿动力学指标水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	Q_{\max} (ml/L)	Q_{mean} (ml/L)	PRV(ml)	膀胱测压容积 (ml)	初始尿意容量 (ml)	P_{detmax} (cm H ₂ O)	P_{detQmax} (cm H ₂ O)
对照组	57	31.89 ± 5.26	17.95 ± 5.30	16.90 ± 5.24	256.67 ± 30.88	90.89 ± 8.26	33.95 ± 5.70	30.93 ± 4.30
观察组	90	32.45 ± 5.94	19.10 ± 6.16	17.96 ± 6.16	110.02 ± 17.58 [*]	64.45 ± 5.14 [*]	35.60 ± 6.04	32.06 ± 4.46

注:与对照组相比,^{*} $P < 0.05$;1 cm H₂O = 0.098 kPa。

表 2 两组患者 OAB 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	白天排尿频率评分	夜间排尿频率评分	尿急评分	急迫性尿失禁评分	总分
对照组	57	1.49 ± 0.28	1.35 ± 0.30	3.14 ± 0.46	2.37 ± 0.78	8.67 ± 3.68
观察组	93	1.55 ± 0.34	2.18 ± 0.66 [*]	3.96 ± 0.9 [*]	3.52 ± 1.08 [*]	10.82 ± 4.16 [*]

注:与对照组相比,^{*} $P < 0.05$ 。

3 讨论

流行病学研究显示,世界范围内 OAB 人群整体发病率高达 15% ~ 16%,其中女性发病率则接近 18%,且随年龄增大,发病率亦呈上升趋势^[5-6]。已有研究显示,OAB 对于人体机能、精神状态等生活质量方面负面影响甚至超过糖尿病^[7]。作为主要下尿路症状表现之一,OAB 已成为影响女性生活质量主要病因之一,其中超过 55% 合并逼尿肌过度活动^[8];目前 OAB 临床诊断主要依靠排尿日记,尿频、尿急及夜尿等 OAB 症状;而对于逼尿肌过度活动诊断则必须采用尿动力学检查。

本研究结果中,观察组患者膀胱测压容积和初始尿意容量均明显低于对照组,提示 OAB 患者合并逼尿肌过度活动可导致膀胱测压容积和初始尿意容量明显下降,诱发感觉型尿急迫症状;其中合并逼尿肌过度活动患者膀胱测压容量下降,笔者认为可能与逼尿肌无法抑制不自主收缩有关^[9];但其对于初始尿意容量影响尚无明确定论;而部分学者研究显示,逼尿肌过度活动可导致急迫尿意容量降低,而初始尿意容量保持正常^[10]。

本研究结果中,观察组患者夜间排尿频率评分、尿急评分、急迫性尿失禁评分及 OAB 总评分均明显高于对照组,证实女性 OAB 合并逼尿肌过度活动患者储尿期临床症状较未合并者明显加重;已有研究结果显示,合并逼尿肌过度活动 OAB 患者夜尿及急迫

性尿失禁发生频率明显上升,本研究结论与其相一致^[11];而这一结果亦间接证实逼尿肌过度活动是导致尿急及急迫性尿失禁发生重要原因,但具体机制还有待进一步阐明。而本组资料 2 组患者 Q_{\max} 、 Q_{mean} 、 PRV 、 P_{detmax} 及 P_{detQmax} 指标水平比较无明显差异,说明女性 OAB 患者有无合并逼尿肌过度活动对于排尿期膀胱功能均无明显影响。已有研究显示,长期排尿期逼尿肌压力升高及继发逼尿肌肥大是诱发膀胱壁增厚关键原因^[12];合并逼尿肌过度活动 OAB 患者因在储尿期收缩时间和压力改变导致逼尿肌肥厚^[13]。而膀胱壁增厚原因则与逼尿肌肥大,细胞间质中胶原及纤维成分增加密切相关,并进一步导致膀胱功能障碍^[14];而这一病理生理学改变亦有助于解释女性 OAB 患者合并逼尿肌过度活动 OAB 评分为何高于单纯 OAB 者。

综上所述,女性 OAB 患者合并逼尿肌过度活动可加重夜尿、尿急及尿失禁等临床症状;在实际治疗过程中应加强尿动力学指标检测,以早期发现并给予有效干预。

参考文献

- [1] 文建国,陈燕,李金升,等. 索利那新治疗膀胱过度活动症对逼尿肌功能的影响[J]. 中华泌尿外科杂志, 2011, 32(8): 528-531.

早期规范治疗 GDM, 可使患者及早改善自己的饮食习惯, 避免过量摄入糖, 确保妊娠早期胎儿正常发育, 并有效降低新生儿并发症的发生率^[14]。在妊娠中期, 重视患者的生命体征, 需密切关注血糖值的变化。综合治疗在妊娠中期尤为重要, 将饮食控制、注射胰岛素、适当适量运动相结合, 能增强孕妇与胎儿的代谢活动, 有效降低妊娠期并发症的发生率的同时, 确保孕妇及胎儿的安全, 增强自身的抵抗力^[15]。在妊娠后期, 对胎心进行定期测定, 确保母体内胎儿正常发育; 同时, 对胎儿体位进行 B 超检测, 及时纠正胎位, 确保临产顺利进行, 保证患者及胎儿的安全。

综上所述, 糖尿病对妊娠结局及新生儿的影响与 GDM 孕妇血糖控制结果密切相关, 早期筛查确诊及早治疗, 有效控制血糖, 可减少 GDM 孕妇和新生儿并发症的发生, 能够降低 GDM 所带来的严重不利影响, 确保母婴的生命健康安全。

参考文献

[1] Ko JY, Dietz PM, Conrey EJ, et al. Gestational diabetes mellitus and postpartum care practices of nurse-midwives [J]. J Midwifery Womens Health, 2013, 58(1): 33-40.

[2] 朴海善, 李胜玲, 田玲. 妊娠期糖尿病对妊娠结局的影响[J]. 宁夏医学杂志, 2014, 36(7): 624-625.

[3] 陈媛. 妊娠期糖尿病的孕期管理对妊娠结局的影响研究[J]. 中国医药指南, 2013, 11(19): 132-133.

[4] 梁颖, 林淑霞, 闫岩. 妊娠期糖尿病对妊娠结局的影响研究[J]. 糖尿病新世界, 2015, 5(9): 53-54.

[5] 尚强. 43 例妊娠合并糖尿病的临床治疗与分析[J]. 中国民康医学, 2010, 22(19): 2474-2475.

[6] 鲍筠, 于桂云. 综合治疗妊娠期糖尿病对妊娠结局的影响[J]. 河北医药, 2014, 36(24): 3715-3717.

[7] 刘长江, 王颜刚. 孕中期妊娠期糖尿病患者胰岛素抵抗、胰岛素分泌功能变化及临床意义[J]. 山东医药, 2012, 52(17): 54-55.

[8] 孙翀, 刘淑霞. 妊娠期糖尿病患者血糖控制效果对母婴结局影响的观察[J]. 中国糖尿病杂志, 2014, 22(5): 401-403.

[9] 李德忠. 妊娠期糖尿病孕妇血糖控制情况对妊娠结局和新生儿并发症的临床观察[J]. 实用预防医学, 2013, 20(10): 1232-1234.

[10] 何新梅, 余庆芳, 严芳霞. 妊娠期糖尿病相关因素的临床对照研究[J]. 浙江预防医学, 2014, 26(2): 184-185.

[11] 李春明, 张为远. 孕前体质指数与妊娠结局关系的评价[J]. 中华医学杂志, 2014, 94(1): 36-38.

[12] 覃绍芳. 妊娠期糖尿病对妊娠结局的影响分析[J]. 吉林医学, 2013, 34(26): 5343-5344.

[13] 蒋素玲. 妊娠期糖尿病对妊娠结局影响的临床研究[J]. 中国妇幼保健杂志, 2013, 5(4): 53-54.

[14] 李晓云, 庞念德, 于寿伦, 等. 胰岛素控制妊娠期糖尿病血糖对妊娠结局的影响[J]. 海南医学, 2014, 25(22): 3324-3326.

[15] 徐洁, 杨善. 强化血糖控制对妊娠期糖尿病产妇及其新生儿健康的影响[J]. 中华妇幼临床医学杂志: 电子版, 2015, 11(2): 85-87.

收稿日期: 2015-12-18 修回日期: 2016-01-05 编辑: 王宇

(上接第 660 页)

[2] Panayi DC, Tekkis P, Fernando R, et al. Ultrasound measurement of bladder wall thickness is associated with the overactive bladder syndrome [J]. Neurourol Urodyn, 2010, 29(7): 1295-1298.

[3] Chapple C. Overactive bladder and underactive bladder: a symptom syndrome or urodynamic diagnosis? [J]. Neurourol Urodyn, 2013, 32(4): 305-307.

[4] GiarenisIA I, Mastroeroudes H, Srikrishna S, et al. Is there a difference between women with or without detrusor overactivity complaining of symptoms of overactive bladder? [J]. BJU Int, 2013, 112(4): 501-507.

[5] Jeong SJ, Lee SC, Jeong CW, et al. Clinical and urodynamic differences among women with overactive bladder according to the presence of detrusor overactivity [J]. Int Urogynecol J, 2013, 24(2): 255-261.

[6] 金锡御, 宋波. 临床尿动力学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 66-67.

[7] Brown T, Krlin RM, Winters JC, et al. Urodynamics: examining the current role of UDS testing. What is the role of urodynamic testing in light of recent AUA urodynamics and overactive bladder guidelines and the VALUE study? [J]. Curr Urol Rep, 2013, 14(5): 403-408.

[8] Guralnick ML, Grimsby G, Liss M, et al. Objective differences be-

tween overactive bladder patients with and without urodynamically proven detrusor overactivity [J]. Int Urogynecol J, 2010, 21(3): 325-329.

[9] Sexton CC, Coyne KS, Thompson C, et al. Prevalence and effect on health related quality of life of overactive bladder in older Americans; results from the epidemiology of lower urinary tract symptoms study [J]. J Am Geriatr Soc, 2011, 59(8): 1465-1470.

[10] 李杰荣, 谢克基, 余志, 等. 女性膀胱过度活动症患者的尿动力学分析[J]. 广东医学, 2014, 35(14): 2181-2183.

[11] 季惠翔, 王永权, 江海红, 等. 膀胱出口梗阻所致逼尿肌过度活动的神经电生理研究[J]. 中华外科杂志, 2010, 48(23): 1781-1784.

[12] 张鹏, 武治津, 杨勇. 影像尿动力学检查在诊断女性下尿路排尿功能障碍疾病中的应用[J]. 中华外科杂志, 2010, 48(17): 1321-1324.

[13] 文建国, 朱文, 杨黎, 等. 动态尿动力学与常规尿动力学检查评估女性压力性尿失禁的对比研究[J]. 中华泌尿外科杂志, 2013, 34(2): 116-119.

[14] 刘宁, 何峰, 满立波, 等. 重复膀胱灌注测压中不同类型逼尿肌过度活动的变异性研究[J]. 中华泌尿外科杂志, 2013, 34(10): 779-781.

收稿日期: 2015-12-16 修回日期: 2016-01-26 编辑: 周永彬