

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2022.11.026

膀胱水扩张术治疗男性间质性膀胱炎的效果及对 ICSI、VAS 评分的影响*

高飞¹, 张鹤^{2△}

1. 陕西省榆林市第二医院泌尿外科, 陕西榆林 719000; 2. 上海市浦东新区公利医院泌尿外科, 上海 200120

摘要:目的 分析膀胱水扩张术治疗男性间质性膀胱炎(IC)的效果以及对患者间质性膀胱炎症状指数(ICSI)以及视觉模拟评分(VAS评分)的影响。方法 将陕西省榆林市第二医院2017年6月至2021年3月收治的26例IC患者作为研究对象,均应用膀胱水扩张术进行治疗。观察患者治疗前后膀胱情况、ICSI、VAS评分、生活质量(QOL)评分、焦虑自评量表(SAS)评分、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评分。结果 患者治疗后最大膀胱容量、平均尿流速高于治疗前,残余尿量、最大排尿压低于治疗前,差异均有统计学意义($P < 0.05$);患者治疗后ICSI、VAS评分、QOL评分低于治疗前($P < 0.05$);患者治疗后SAS、HAMD评分低于治疗前($P < 0.05$)。结论 采用膀胱水扩张术治疗IC不仅能显著改善患者排尿情况、生活质量,还能有效缓解患者不良情绪,具有较好的治疗效果。

关键词: 间质性膀胱炎; 疼痛程度; 最大膀胱容量; 生活质量; 平均尿流速

中图分类号: R694+.4

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2022)11-1539-03

间质性膀胱炎(IC)也称作膀胱疼痛综合征,调查显示该病常见于女性,属于一种慢性非细菌性的膀胱炎症,以尿频、尿急、盆腔疼痛为主要症状,但尿培养检查结果常显示无细菌生长^[1-2]。流行病学调查显示,IC存在一定家族遗传性,家族性患者IC的发病率较普通患者高17倍左右^[3-4]。依据现有临床研究,尚不能明确导致IC的主要因素,该病大多由于隐匿性感染、炎性反应以及自身免疫性疾病所致。研究发现,男性IC属于较为罕见的疾病,大多数患者的致病原因为自身免疫系统损伤,临床主要给予药物进行治疗,但长期使用者易产生抗药性或出现强烈不良反应,疗效并不理想^[5-6]。本研究选择膀胱水扩张术对该病男性患者进行辅助治疗,并观察疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择陕西省榆林市第二医院2017年6月至2021年3月收治的26例男性IC患者作为研究对象,年龄24~52岁、平均(37.55±2.17)岁,病程14~68个月、平均(40.35±2.07)个月。纳入标准:(1)患者均为男性;(2)临床表现为无明确原因导致的尿频、尿急、膀胱充盈等。排除标准:(1)存在泌尿系统功能不全的患者;(2)不能配合医护人员完成本研究者;(3)入组前3个月内接受IC相关治疗的患者。本研究已经陕西省榆林市第二医院伦理委员会批准(伦理批准编号:2017002),患者均签署知情同意书。

1.2 方法 对所有患者采用膀胱水扩张术进行治疗。(1)麻醉方式:给予患者丙泊酚(湖北嘉康医药有

限公司,国药准字H19990282)麻醉,取截石位。(2)手术步骤:将膀胱镜经患者尿道插入,检查患者膀胱内腔,并随机取以下部位(膀胱三角区、两侧壁、后壁)的5~6处组织进行病理活检,若检查结果显示膀胱内溃疡病灶,则增加该处活检。将三腔导尿管经患者尿道置入,保证气囊压迫患者膀胱颈,对其中一腔持续灌注生理盐水,另一腔置入压力计,充水时,使用压力计进行监测。注水量根据患者具体情况控制在250~500 mL,膀胱内压力维持在80~100 cm H₂O,保留10 min,连续进行2次,直至出现出血斑。灌注液为生理盐水,灌注高度为距患者耻骨联合上方约8 cm。术后,留置导尿管24 h。

1.3 观察指标 (1)观察患者治疗前后膀胱情况,包括最大排尿压、最大膀胱容量、残余尿量、平均尿流速。(2)观察患者治疗前后临床症状改善情况、疼痛程度及生活质量。应用间质性膀胱炎症状指数(ICSI)评估患者膀胱炎改善情况,评估内容包括日间排尿、夜间排尿、膀胱疼痛与尿急4个方面,满分为35分,无症状者计0分,0分<ICSI≤15分者为轻度,15分<ICSI≤23分者为中度,23分<ICSI≤35分者为重度。采用视觉模拟评分(VAS评分)评价其疼痛程度,满分为10分,分数越高,疼痛程度越重。生活质量采用生活质量(QOL)评分量表予以测定,满分20分,评分越高,生活质量越差。(3)观察患者治疗前后心理状况。采用焦虑自评量表(SAS)测定患者心理焦虑情况,<50分者为正常,50~60分者为轻度焦虑,>60~70者为中度焦虑,>70分者为重度焦虑;应用汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评估其心理抑郁情

* 基金项目:上海市泌尿外科重点专科建设项目(ZK2019A09)。

△ 通信作者,E-mail:xyxtpwy@163.com。

况, <7分为正常, 7~17分为可能存在抑郁症, >17~24分为肯定有抑郁症, >24分为严重抑郁症。

1.4 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计软件进行数据分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 *t* 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者治疗前后膀胱情况比较 患者治疗后最大膀胱容量、平均尿流速高于治疗前, 残余尿量、最大排尿压低于治疗前, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 患者治疗前后膀胱情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

时间	<i>n</i>	最大排尿压 (cm H ₂ O)	最大膀胱容量 (mL)	残余尿量 (mL)	平均尿流速 (mL/s)
治疗前	26	47.43±6.94	108.47±9.53	7.59±2.34	3.84±1.12
治疗后	26	41.41±4.75	161.46±17.28	6.63±2.17	10.57±1.23
<i>t</i>		3.650	13.692	2.956	20.629
<i>P</i>		<0.001	<0.001	0.010	<0.001

2.2 患者治疗前后 ICSI、VAS 评分、QOL 评分比较 患者治疗后 ICSI、VAS 评分、QOL 评分低于治疗前, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 患者治疗前后 ICSI、VAS 评分、QOL 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

时间	<i>n</i>	ICSI	VAS 评分	QOL 评分
治疗前	26	26.74±2.37	4.63±1.67	4.59±1.21
治疗后	26	15.26±1.94	1.83±0.61	2.18±0.78
<i>t</i>		19.112	8.030	8.536
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001

2.3 患者治疗前后心理状态评分比较 患者治疗后 SAS、HAMD 评分低于治疗前, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 患者治疗前后心理状态评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

时间	<i>n</i>	SAS 评分	HAMD 评分
治疗前	26	53.84±3.28	15.47±3.48
治疗后	26	40.86±2.35	6.03±1.12
<i>t</i>		16.403	13.167
<i>P</i>		<0.001	<0.001

3 讨论

IC 属于非细菌性慢性膀胱炎中的一种, 给患者的日常生活带来极大的影响, 该病虽在女性群体中多见, 但男性也可出现^[7]。男性患病后会出现耻骨疼痛及膀胱充盈症状, 部分患者还会合并其他临床症状, 如日间、夜间排尿次数的增加^[8-9]。由于临床对于该病的病因尚不明确, 现认为该病的发病因素有神经源性炎症、肥大细胞活化、感染因素等, 且漏诊率较高^[10-11]。现阶段对于该病的治疗方法较多, 可通过调

节饮食改善症状, 还可采用药物治疗、外科手术、高压氧、膀胱内灌注等方法进行治疗, 目前最常用的为膀胱水扩张术^[12]。

膀胱水扩张术为近几年新兴的微创手术, 具有手术操作安全、并发症发生率低、短期疗效较好等特点^[13]。该术在一定范围内的压力下 (通常为 80~100 cm H₂O) 对膀胱进行扩张, 可明显提升患者膀胱容量, 在 6 个月内的疗效较为显著, 且对于膀胱灌注疗法耐受度较差的患者实施该术能显著提升其耐受性^[14-15]。本研究发现, 患者治疗后最大膀胱容量、平均尿流速高于治疗前, 最大排尿压、残余尿量、ICSI 低于治疗前 ($P < 0.05$), 这与邱晓拂等^[16]的研究结论具有同质性。

膀胱水扩张术是通过气囊进行灌注起到扩张效果, 减少了因传统手术造成的膀胱内压力不稳定的情况, 大大降低膀胱黏膜及黏膜外组织发生缺损 (裂隙样) 的概率^[17]。该术能间接改善患者的上尿路受损情况, 缓解下尿路的刺激症状, 故患者治疗后 VAS 评分低于治疗前 ($P < 0.05$)。邹慈等^[18]的研究表明, IC 患者可能由于患病时间较长、病情反复, 产生焦虑、抑郁等不良情绪, 进而对其生活质量带来较大的影响。因此, 改善患者心理状态对提升生活质量有积极意义, 并且能实现最终的治疗目的。经表 2、3 可知, 患者治疗后 QOL、SAS、HAMD 评分低于治疗前 ($P < 0.05$), 提示 IC 患者采用膀胱水扩张术治疗能提升其生活质量, 对患者不良情绪起到一定的改善作用。笔者认为这是由于该术缓解了患者的疼痛情况, 可直接缓解患者负性情绪, 加之临床症状的改善, 可逐步提升患者生活质量。

综上所述, 应用膀胱水扩张术治疗 IC 患者能对其排尿情况起到良好的改善作用, 在提高患者生活质量的同时, 还能进一步减轻患者焦虑、抑郁等不良情绪, 治疗效果好, 值得临床大力推广。

参考文献

- [1] 吕婷婷, 吕坚伟, 汪司右, 等. 电针神经刺激疗法治疗间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征临床疗效分析[J]. 中国针灸, 2019, 39(5): 467-472.
- [2] AKIYAMA Y, LUO Y, HANNO P M, et al. Interstitial cystitis/bladder pain syndrome: the evolving landscape, animal models and future perspectives[J]. Int J Urol, 2020, 27(6): 491-503.
- [3] 王鑫, 孔涛. CT 引导下经皮上腹下神经丛阻滞治疗难治性间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征疗效分析[J]. 中国临床医生杂志, 2017, 45(12): 79-80.
- [4] 伊庆同, 吕坚伟, 傅琦博, 等. 经尿道膀胱电灼术治疗难治性非溃疡型间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征[J]. 现代泌尿外科杂志, 2016, 21(7): 511-515.
- [5] 文礼, 左亚丽. 透明质酸钠治疗间质性膀胱炎的临床疗效及对患者血清 IL-17 的影响[J]. 国际泌尿系统杂志, 2019, 39(3): 487-490.
- [6] 马寅超, 陈正森, 韶云鹏, 等. 口服药物与透明质酸钠灌注

治疗间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征的疗效对比[J]. 国际外科学杂志, 2018, 45(9): 603-607.

[7] 高宏亮, 夏志军. 膀胱过度活动症及间质性膀胱炎膀胱灌注治疗的研究进展[J]. 临床与病理杂志, 2017, 37(8): 1721-1726.

[8] 伊庆同, 吕坚伟, 王咏蕾, 等. 经皮穿刺腹下交感神经阻滞治疗难治性间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2016, 36(3): 380-384.

[9] SOURAV S P, ANTONIO S L, SALVATORE G V, et al. Etiology, pathophysiology and biomarkers of interstitial cystitis/painful bladder syndrome[J]. Arch Gynecol Obstet, 2017, 295(6): 1341-1359.

[10] 岳文昌, 魏伟. 人绒毛膜促性腺激素对间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征的治疗作用及研究进展[J]. 国际泌尿系统杂志, 2018, 38(3): 493-496.

[11] 张鹏, 吴粟洋. 骶神经调节治疗慢性间质性膀胱炎/盆腔疼痛综合征(附光盘)[J]. 现代泌尿外科杂志, 2016, 21(8): 573-576.

[12] 李振华, 于秀月, 郭金昊, 等. 经尿道电灼联合肝素及碱化利多卡因膀胱灌注在间质性膀胱炎治疗中的作用[J]. 中国医科大学学报, 2017, 46(4): 326-329.

[13] 黄钢, 郎根强, 章益峰, 等. 膀胱水扩张联合高压氧治疗间质性膀胱炎 21 例疗效分析[J]. 中华航海医学与高气压

医学杂志, 2016, 23(1): 39-41.

[14] ADNAN S, FUAT K, CEYHUN O. The effect of hydrodistension in combination with pentosan polysulfate on treatment outcomes and compliance in the treatment of bladder pain syndrome[J]. Pak J Med Sci, 2019, 35(1): 189-194.

[15] 陈志健, 胡春勇, 梁荣杰, 等. 氯胺酮相关性膀胱炎应用膀胱水扩张术、膀胱灌注联合治疗的效果分析[J]. 国际泌尿系统杂志, 2018, 38(3): 423-425.

[16] 邱晓拂, 杨国胜, 张化儒, 等. 经尿道直出绿激光膀胱壁网状内切联合水扩张术治疗氯胺酮相关性挛缩膀胱的 2 年随访研究[J]. 现代泌尿外科杂志, 2018, 23(7): 499-503.

[17] LORENZO L, BONILLO M A, ARLANDIS S, et al. Hydrodistension plus onabotulinumtoxin a in bladder pain syndrome refractory to conservative treatments[J]. Actas Urol Esp, 2016, 40(5): 303-308.

[18] 邹慈, 于德新, 王毅, 等. 逼尿肌联合三角区注射 A 型肉毒素+水扩张治疗间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征的临床疗效[J]. 中华泌尿外科杂志, 2017, 38(8): 604-610.

(收稿日期: 2021-10-11 修回日期: 2022-02-11)

• 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2022.11.027

2016—2020 年三峡库区重庆段鼠疫监测情况

赵 婷, 何亚明, 赵 波[△]

重庆市疾病预防控制中心微生物检测所, 重庆 400042

摘要:目的 分析 2016—2020 年三峡库区重庆段鼠疫监测情况。方法 设立 8 个监测点, 采用夜间笼捕法捕捉鼠形动物, 计算捕获率、染蚤率; 取心脏血, 分离血清进行鼠疫耶尔森菌(简称鼠疫菌)F1 抗体水平检测。结果 2016—2020 年共布笼 285 043 个, 捕获鼠形动物 5 018 只, 捕获率为 1.76%, 染蚤率为 20.29%; 包括 14 个种群, 以黄胸鼠(69.57%)、褐家鼠(12.65%)为主。2016—2020 年, 各年捕获率差异有统计学意义($\chi^2=27.947, P<0.001$)。所检测标本的鼠疫菌 F1 抗体滴度均 $\leq 1:16$, 鼠疫菌 F1 抗体滴度 $< 1:4$ 的鼠形动物所占百分比逐年降低, 而滴度为 1:16 的鼠形动物所占百分比逐年升高, 5 年间各滴度所占百分比比较, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 血清学监测结果未发现鼠疫菌感染, 但南方家鼠型鼠疫菌的主要宿主黄胸鼠、褐家鼠大量存在, 有可能出现动物间鼠疫的发生, 应加强主动监测, 同时做好宣传工作。

关键词:鼠疫; 鼠疫耶尔森菌 F1 抗体; 血清学; 宿主动物

中图分类号:R516.8

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2022)11-1541-03

鼠疫是由鼠疫耶尔森菌(简称鼠疫菌)引起的自然疫源性疾病, 也是主要通过鼠蚤传播的一种人兽共患烈性传染病, 传染性强、病死率高^[1-2]。世界上曾多次发生鼠疫的大流行, 目前仍有局部地区存在暴发、流行^[3-4]。《中华人民共和国传染病防治法》将鼠疫规定为甲类传染病。重庆市一直非常重视鼠疫的防控工作, 从 2003 年三峡工程的第一次蓄水开始, 库区的生态环境、地理地貌等都发生了变化, 因水位上升, 鼠形动物向两侧高地迁徙, 导致淹没线以上局部地区鼠密度增高^[5-8], 有可能引起鼠传播疾病的暴发和流行。

本研究对 2016—2020 年三峡库区重庆段捕获的鼠形动物进行种群构成、捕获率、染蚤情况分析, 及鼠疫菌 F1 抗体血清效价检测, 以期对重庆市鼠疫风险评估和防控工作提供基础数据支持。

1 材料与方 法

1.1 监测点的设立 在三峡库区重庆段的巫山、奉节、云阳、万州、开州、忠县、丰都和涪陵 8 个区县沿江 1 公里范围内各选择两个乡镇设立监测点。

1.2 监测方法 采用夜间笼捕法捕鼠, 诱饵使用卤猪头肉(面积: 1 cm \times 1 cm), 每次在室内、室外(包括

[△] 通信作者, E-mail: cqiwbs@163.com.