

雷火灸联合酒石酸托特罗定片治疗
膀胱出口梗阻后膀胱过度活动症临床研究^{*}

谢江平¹, 吴金华¹, 林锋¹, 刘沛衍¹, 廖忠祥¹, 王艳华¹, 张妍²

1. 赣州市人民医院, 江西 赣州 341000; 2. 赣南医学院第一附属医院, 江西 赣州 341000

摘要:目的:观察雷火灸联合酒石酸托特罗定片治疗膀胱出口梗阻 (bladder outlet obstruction, BOO) 后膀胱过度活动症 (overactive bladder, OAB) 的临床疗效。方法:将 104 例 OAB 患者按照随机数字表法分为对照组和试验组, 每组各 52 例。对照组给予酒石酸托特罗定片治疗, 试验组在对照组治疗的基础上联合雷火灸。比较两组患者的临床疗效、并发症发生率及治疗前后国际前列腺症状评分 (international prostate symptom score, IPSS)、膀胱过度活动症评分变化情况。结果:试验组有效率为 98.08%, 对照组有效率为 86.54%, 两组患者有效率比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者治疗后 IPSS 评分低于本组治疗前, 且治疗后试验组低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者治疗后排尿次数、夜间排尿次数、尿急和急迫性尿失禁评分低于本组治疗前, 且治疗后试验组低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。试验组并发症发生率为 15.38%, 对照组并发症发生率为 32.70%, 两组患者并发症发生率比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论:雷火灸联合酒石酸托特罗定片治疗 BOO 后 OAB, 可改善患者的临床症状, 降低并发症发生率, 提高膀胱平滑肌的功能, 促进膀胱功能的恢复。

关键词:膀胱出口梗阻; 膀胱过度活动症; 雷火灸; 酒石酸托特罗定片; 中西医结合疗法

DOI:10.16367/j.issn.1003-5028.2023.01.0026

中图分类号:R277.5 **文献标志码:**A **文章编号:**1003-5028(2023)01-0126-04

Clinical Study on the Treatment of Bladder Over-Activity After Bladder Outlet
Obstruction with Thunder Fire Moxibustion Combined with Tolterodine Tartrate Tablets

XIE Jiang-ping¹, WU Jin-hua¹, LIN Feng¹, LIU Pei-yan¹, LIAO Zhong-xiang¹, WANG Yan-hua¹, ZHANG Yan²

1. Ganzhou People's Hospital, Ganzhou, Jiangxi, China, 341000; 2. First Affiliated Hospital of Gannan Medical University, Ganzhou, Jiangxi, China, 341000

Abstract: Objective: To observe the clinical efficacy of thunder fire moxibustion combined with Tolterodine Tartrate Tablets on overactive bladder (OAB) after bladder outlet obstruction (BOO). Methods: A total of 104 patients with OAB were divided into the control group and the experimental group according to random number table, with 52 cases in each group. The ones in the control group were treated with Tolterodine Tartrate Tablets, while the ones in the experimental group were treated with Tolterodine Tartrate Tablets combined with thunder fire moxibustion. The clinical efficacy, complication rate and changes of international prostate symptom score (IPSS) and overactive bladder syndrome score (OABSS) before and after treatment were compared between the two groups. Results: The effective rate was 98.08% in the experimental group and 86.54% in the control group. The difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). The IPSS score of the two groups after treatment was lower than that before treatment, and the IPSS score of the experimental group was lower than that of the control group after treatment, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The scores of urination frequency, night urination frequency, urgency and urgency incontinence in the two groups after treatment were lower than those before treatment, and the above scores in the experimental group were lower than those in the control group after treatment, with statistically significant differences ($P < 0.05$). The incidence

^{*} 基金项目: 江西省中医药管理局课题项目 (2021B191)

of complications in the experimental group was 15.38%, while that in the control group was 32.70%. The difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: Thunder fire moxibustion combined with Tolterodine Tartrate Tablets in the treatment of OAB after BOO can improve the clinical symptoms of patients, reduce the incidence of complications, improve the function of bladder smooth muscle, and enhance the recovery of bladder function.

Keywords: bladder outlet obstruction (BOO); overactive bladder (OAB); thunder fire moxibustion; Tolterodine Tartrate Tablets; integrated traditional Chinese and Western medicine

膀胱出口梗阻 (bladder outlet obstruction, BOO) 是一种阻断尿液从膀胱流入尿道的病症,多由于各种原因引起的尿液流出道阻力升高,从而导致尿液排出困难,常见于前列腺肥大^[1]。若不及时治疗,且随着疾病的加重,可能引起排尿困难。膀胱过度活动症 (overactive bladder, OAB) 是以尿急为主要特征,且常伴有尿频、夜尿频多等症状的临床证候群^[2],也是 BOO 后续可能引起的症状之一。在治疗上,首选行为治疗和药物治疗,在治疗无效的情况下,可通过外科手术治疗。药物选择则以 M 受体拮抗剂为主,酒石酸托特罗定片是临床常用药物,具有吸收迅速、重复给药无蓄积的优势,但有研究提出,酒石酸托特罗定片对人体有一定的损害,长期使用可致视力模糊等^[3]。雷火灸属于中医传统疗法,具有扶正祛邪、通经活络等功效,通过穴位热灸,可调节人体机能,改善周围组织血液循环。有研究提出,前列腺增生患者采用雷火灸后可有效改善膀胱痉挛状态,减轻临床症状^[4]。笔者采用雷火灸联合酒石酸托特罗定片治疗 OAB,取得满意疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 3 月至 2021 年 5 月赣州市人民医院男性医学科收治的 104 例 OAB 患者为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和试验组,每组各 52 例。对照组男 30 例,女 22 例;年龄 28 ~ 65 (46.69 ± 3.81) 岁;病程 0.86 ~ 2.59 (2.10 ± 0.63) 年。试验组男 28 例,女 24 例;年龄 26 ~ 63 (45.92 ± 3.75) 岁;病程 0.75 ~ 2.42 (2.13 ± 0.71) 年。两组患者一般资料经统计学处理,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 病例纳入标准 ①均通过尿动力检查或尿道超声等辅助检查确诊为 BOO^[5];②均伴有不同程度的尿急、尿频、急迫性尿失禁和夜尿的症状;③依从性强,沟通能力良好;④患者及其家属对本次研究知情同意并签署知情同意书。

1.3 病例排除标准 ①其他病因导致膀胱过度活动症者;②伴有泌尿系统感染者;③伴有糖尿病或神经系统疾病者;④对研究药物成分过敏者;⑤伴有溃疡性胃肠道疾病或窄角型青光眼者;⑥正在采用或

短期内采用抗胆碱能药物者;⑦认知能力低下或无法表达自身感受者;⑧处于妊娠期或哺乳期者;⑨不愿参与研究或依从性差者。

1.4 治疗方法

1.4.1 对照组 给予酒石酸托特罗定片 (深圳市海滨制药有限公司,批号:国药准字 H20000611) 治疗,温水送服,初始剂量为每次 2 mg,每天 2 次,之后可根据患者情况和耐受程度,下调剂量至每次 1 mg,每天 2 次。

1.4.2 试验组 在对照组治疗的基础上联合雷火灸,将室内温度调节至 26 ℃,指导患者取平卧位,将 2 根雷火灸 (由干姜、茵陈、木香和羌活等药方,与艾绒一起制成的艾条) 使用酒精灯点燃,吹灭火苗,使其燃烧,竖放固定于艾灸盒中,采用毛巾覆盖艾灸盒,以只见一丝烟雾为宜。将艾灸盒放于患者关元、中极和气海等穴位上,使雷火灸点燃的一端距离穴位皮肤 3 cm 左右。每日 1 次,操作时间 15 ~ 20 min,中途询问患者感受,以皮肤微红,患者感觉适宜为准,如温度太高可适度调整摆放距离。

1.5 疗效判定标准 参照《对新版 <中药新药临床研究指导原则> 的若干意见》^[6] 中的评定标准对两组患者临床疗效进行评价。痊愈:临床症状以及体征积分降低 > 90%;显效:临床症状和体征积分降低 70% ~ 90%;有效:临床症状和体征积分降低 30% ~ 70%;无效:临床症状和体征积分降低 < 30%。

有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效) / $n \times 100\%$

1.6 观察指标

1.6.1 前列腺症状评估方法 采用国际前列腺症状评分 (international prostate symptom score, IPSS) 评分^[7] 对两组患者治疗前后进行前列腺症状评估,问卷由 7 个问题构成,每个问题得分范围为 0 ~ 5 分,总分为 0 ~ 35 分。最后得分 0 ~ 7 分为轻度;8 ~ 19 分为中度;20 ~ 35 分为重度。

1.6.2 膀胱过度活动症评分 (overactive bladder syndrome score, OABSS) 采用 OABSS 评分量表对两组患者治疗前后症状进行评分^[8],量表由白天排尿次数、夜间排尿次数、尿急和急迫性尿失禁 4 个问题组成,总分分别为 2 分、3 分、4 分、5 分,得分越

高,提示症状越严重。

1.6.3 并发症发生率 观察两组口干、便秘、头晕、头痛等并发症的发生情况。

1.7 统计学方法 采用 SPSS 22.0 软件对此次实验数据进行分析。计数资料采用 χ^2 检验,计量资料结果以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 OAB 患者临床疗效比较 试验组有效率为 98.08%,对照组有效率为 86.54%,两组患者有效率比较,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组 OAB 患者临床疗效比较						例(%)
组别	<i>n</i>	痊愈	显效	有效	无效	有效率
对照组	52	23(44.23)	14(26.92)	8(15.38)	7(13.45)	(86.54)
试验组	52	30(57.69)	15(28.85)	6(11.51)	1(1.92)	(98.08)*

注:与对照组比较,* $P<0.05$

表 3 两组 OAB 患者治疗前后 OABSS 评分比较 ($\bar{x}\pm s$,分)									
组别	<i>n</i>	排尿次数		夜间排尿次数		尿急		急迫性尿失禁	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	52	1.51 $\pm$ 0.37	0.91 $\pm$ 0.29*	2.36 $\pm$ 0.58	1.42 $\pm$ 0.42*	4.26 $\pm$ 1.10	2.16 $\pm$ 0.51*	4.35 $\pm$ 1.08	2.59 $\pm$ 0.48*
试验组	52	1.48 $\pm$ 0.35	0.76 $\pm$ 0.16*#	2.31 $\pm$ 0.53	1.22 $\pm$ 0.31*#	4.31 $\pm$ 1.26	1.85 $\pm$ 0.46*#	4.37 $\pm$ 1.09	1.37 $\pm$ 0.34*#

注:与本组治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组治疗后比较,# $P<0.05$

2.4 两组 OAB 患者并发症发生率比较 试验组并发症发生率为 15.38%,对照组并发症发生率为

表 4 两组 OAB 患者并发症发生率比较 例(%)									
组别	<i>n</i>	口干	便秘	腹泻	头痛	头晕	视物模糊	排尿困难	发生率
对照组	52	5(9.62)	2(3.85)	2(3.85)	3(5.77)	3(5.77)	1(1.92)	1(1.92)	(32.70)
试验组	52	3(5.77)	1(1.92)	1(1.92)	1(1.92)	2(3.85)	0(0.00)	0(0.00)	(15.38)*

注:与对照组比较,* $P<0.05$

3 讨论

OAB 具有发病率随年龄增长而增高的特点,随着人口老龄化现象愈加严重,OAB 的发病率也呈逐年递增趋势。尿急、尿频和夜尿增多等为 OAB 的主要临床表现,对患者的正常生活造成严重影响。OAB 的发病机制尚未明确,西医认为可能与逼尿肌功能不稳定、膀胱过度敏感、激素代谢失调及尿道功能异常等有关^[9-11]。中医学则认为,由于湿热之邪蕴结下焦、脾肾虚弱、湿热下注、下元不固和膀胱气化失常等原因而导致小便频数或淋漓不畅,在治疗上重在清利湿热、益气补肾^[12-13]。

酒石酸托特罗定片是竞争性 M 胆碱受体阻断剂,经口服给药后,可通过肝脏代谢,阻断 M 受体和乙酰胆碱结合,从而达到治疗目的,常用于治疗膀胱兴奋性尿频、尿急等^[14]。但由于单用一种药物,部

2.2 两组 OAB 患者治疗前后 IPSS 评分比较 两组患者治疗后 IPSS 评分低于本组治疗前,且治疗后试验组低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组 OAB 患者治疗前后 IPSS 评分比较 ($\bar{x}\pm s$,分)			
组别	<i>n</i>	时间	IPSS 评分
对照组	52	治疗前	23.64 $\pm$ 5.21
	52	治疗后	8.64 $\pm$ 2.15*
试验组	52	治疗前	22.81 $\pm$ 5.16
	52	治疗后	6.51 $\pm$ 1.64*#

注:与本组治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组治疗后比较,# $P<0.05$

2.3 两组 OAB 患者治疗前后 OABSS 评分比较 两组患者治疗后排尿次数、夜间排尿次数、尿急和急迫性尿失禁评分低于本组治疗前,且治疗后试验组低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

32.70%,两组患者并发症发生率比较,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表 4。

分患者的疗效并不满意,且存在不良反应较多的可能。雷火灸是用多种中药与艾绒混合制成的艾条,将艾条施灸在穴位上,属于中医学中的一种传统治疗方法。雷火灸通过药物燃烧时的热量,在相关穴位上采用悬灸的方法进行治疗,艾条燃烧时激发体内经气,从而调节和改善人体机能^[15-16]。本研究选择关元、中极及气海等穴,关元穴也称为三结交,在下腹部,前正中线上,脐中下 3 寸,具有培肾固本、补益元气和回阳固脱的功效^[17-18];中极穴又称之为玉泉,是膀胱之气结聚之穴,在下腹部,前正中线上,脐中下 4 寸,具有补肾调经、清热利湿的功效^[19-20];气海穴又称腓腧,在下腹部,前正中线上,脐中下 1.5 寸,具有改善小便不利的功效^[21-22]。本研究结果显示,试验组有效率明显高于对照组,提示雷火灸联合托特罗定可提高临床疗效,分析其原因可能是雷火灸渗透力强,加之所灸穴位均为生殖系统的要穴,通

过雷火灸的刺激可加速循环代谢,调节生殖系统功能。在比较两组并发症时发现,试验组并发症发生率显著低于对照组,说明联合雷火灸可降低并发症的发生率,推测其与雷火灸可直接刺激盆底肌和膀胱,有效疏通经络和运气行血,提高机体的新陈代谢,加快酒石酸托特罗定片的吸收和排泄有关^[23]。

OABSS 评分于 2014 年提出,有效性和敏感性较高,可作为评估 OAB 的严重程度的问卷之一^[24-25]。IPSS 评分亦具有良好的信度和效度,也是临床常用的问卷之一。本研究结果显示,治疗后,两组患者 IPSS 评分和 OABSS 各项评分均显著低于治疗前,差异具有统计学意义($P<0.05$),提示两组患者经治疗后,前列腺症状和膀胱活动度均有所减轻,进一步佐证酒石酸托特罗定片对于治疗 OAB 具有确切的疗效。试验组两项评分显著低于对照组,究其原因可能是雷火灸中所含干姜具有回阳通脉之功效;茵陈清利湿热;羌活祛湿活血诸药与艾绒混合制成艾条通过热力可渗透皮肤。刺激穴位,松弛膀胱,提高膀胱平滑肌的功能,促进其功能恢复^[16]。

综上所述,雷火灸联合酒石酸托特罗定片治疗 BOO 后 OAB,可改善患者的临床症状,降低并发症发生率,提高膀胱平滑肌的功能,促进膀胱功能恢复。

参考文献:

[1] 石博文,丁杰,齐隽. 膀胱出口梗阻研究进展[J]. 临床泌尿外科杂志,2020,35(10):832-837.

[2] 崔占武,赵建中. 膀胱过度活动症治疗药物临床研究进展[J]. 中国临床药理学杂志,2021,37(4):473-478.

[3] 朱蜀侠,王明松. 米拉贝隆联合托特罗定缓释片治疗膀胱过度活动症患者的初步临床研究[J]. 四川医学,2020,41(5):510-513.

[4] 吴少霞,于文琦,刘娟,等. 雷火灸治疗中老年良性前列腺增生夜尿症状的效果观察及护理[J]. 现代临床护理,2019,18(1):42-45.

[5] 唐蓉玉,肖宁,赵划晟,等. 女性膀胱出口梗阻的超声影像尿动力学检查特点分析[J]. 中华泌尿外科杂志,2021,42(5):385-387.

[6] 梁茂新,洪治平. 对新版《中药新药临床研究指导原则》的若干意见[J]. 世界科学技术,2004,6(5):40-43.

[7] LYAUK Y K, JONKER D M, LUND T M, et al. Item response theory modeling of the international prostate symptom score in patients with lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia[J]. Aaps J,2020,22(5):115.

[8] HUNG M J, CHOU C L, YEN T W, et al. Development and validation of the Chinese Overactive Bladder Symptom Score for assessing overactive bladder syndrome in a RESORT study[J]. J Formos Med Assoc,2013,112(5):276-282.

[9] 李雯,陈跃来. 黏膜各层结构中信号通路与受体在膀胱过度活

动症中的作用[J]. 中国组织工程研究,2021,25(26):4230-4235.

[10] 姜安超,赵良运,张春和,等. 中医药治疗膀胱过度活动症的研究进展[J]. 云南中医中药杂志,2016,37(5):64-66.

[11] 赵如琴,郭月月,陈继红,等. 循经穴位雷火灸治疗慢性肾脏病3期脾肾亏虚血瘀证的疗效观察[J]. 中国实用护理杂志,2020,36(2):125-130.

[12] 程贤鸷,曾淑梅,李淑慧,等. 关元穴穴位按摩联合中药封包对镇痛分娩后膀胱排尿功能恢复和尿潴留预防作用研究[J]. 中国医药导报,2020,17(22):160-162,170.

[13] 郭宝,宫莉莉. 隔附子灸关元、中极穴治疗外科术后急性尿潴留临床疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报,2020,22(7):114-116.

[14] 朱爱春. 探讨按摩关元气海穴联合中药敷贴在肛肠科疾病手术后解除尿潴留的护理效果[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(47):14-15.

[15] 杨尚琪,来永庆,陈月英,等. 膀胱过度活动症症状评分表评估膀胱过度活动症的临床研究[J]. 中华临床医师杂志(电子版),2012,6(16):4675-4678.

[16] 徐英峰,方东,杨海东. 电针结合加味桑螵蛸汤治疗女性膀胱过度活动症的临床研究[J]. 实用临床医药杂志,2022,26(5):66-70.

[17] 梁丽珠,何霞,唐正平. 皮内针留针八髎穴治疗前列腺电切术后膀胱过度活动症的效果及安全性[J]. 现代中西医结合杂志,2022,31(7):956-959.

[18] 荣慧,潘云霞,张鑫,等. 中药穴位贴敷联合常规疗法治疗肾虚湿热型膀胱过度活动症30例临床研究[J]. 江苏中医药,2022,54(2):36-39.

[19] 姜晓琳. 益肾通淋汤治疗前列腺增生术后膀胱过度活动症[J]. 长春中医药大学学报,2021,37(2):342-345.

[20] 王丽娟,冯琦飏,程亚伟,等. 针刺治疗对膀胱过度活动症大鼠膀胱功能及膀胱黏膜组织 P2 X3 蛋白表达的影响[J]. 中国老年学杂志,2021,41(19):4324-4327.

[21] 李碧怡,彭嘉健,邝敏华,等. 八正散加减联合超声药物透入治疗女性膀胱过度活动症的临床疗效[J]. 中医临床研究,2021,13(16):109-112.

[22] 杨海鸥,张静,罗琴,等. 膀胱过度活动症的治疗策略及进展[J]. 国际泌尿系统杂志,2020,40(2):347-350.

[23] 谢玺,陈丹丹,李宁,等. 超声引导定位骶神经电针疗法治疗女性膀胱过度活动症[J]. 浙江临床医学,2021,23(12):1787-1789.

[24] 胡著云,周琼,夏曙霞,等. 肾气汤加减联合米拉贝隆治疗膀胱过度活动症的疗效观察[J]. 江西中医药大学学报,2021,33(5):47-50.

[25] 卢启海,莫晓东. 膀胱过度活动症的诊治现状和进展[J]. 海南医学,2020,31(11):1472-1476.

收稿日期:2022-08-18
作者简介:谢江平(1990-),男,江西赣州人,医学硕士,住院医师。
通信作者:张妍,E-mail:jkj220304@163.com
(编辑:倪婷婷)