十字灸联合西药治疗绝经后压力性尿失禁临床研究

瞿一新[1]，李灵浙[1]，郑慧君[2]，宋丰军[1]

1. 浙江中医药大学附属温州市中医院针灸推拿科，浙江 温州 325000
2. 浙江中医药大学附属温州市中医院中医妇科，浙江 温州 325000

［摘要］**目的：**观察十字灸联合西药治疗绝经后压力性尿失禁的临床效果。**方法：**采用随机数字表法将102例绝经后压力性尿失禁患者分为对照组、试验组各51例。对照组予常规西药治疗，试验组在对照组基础上给予十字灸治疗，2组均治疗4周。比较2组治疗前后中医证候积分、国际尿失禁咨询委员会尿失禁问卷简表（ICI-Q-SF）评分、尿动力学指标[最大逼尿肌压力（MDP）、腹压漏尿点压力（ALPP）及最大尿道闭合压（MUCP）]、1 h尿垫试验漏尿量，评估2组临床疗效及治疗安全性。**结果：**治疗过程，2组均剔除2例，对照组、试验组各完成研究49例。试验组总有效率93.88%，高于对照组79.59%（$P<0.05$）。治疗4周后，ICI-Q-SF评分、1 h尿垫试验漏尿量、中医证候积分低于治疗前（$P<0.05$），MDP、ALPP、MUCP高于治疗前（$P<0.05$）；且试验组中医证候积分、1 h尿垫试验漏尿量、ICI-Q-SF评分低于对照组（$P<0.05$），尿动力学指标高于对照组（$P<0.05$）。试验组、对照组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。**结论：**十字灸联合西药治疗绝经后压力性尿失禁疗效确切，能够改善尿动力学指标，减轻临床症状，安全性较高。

［关键词］压力性尿失禁；绝经；十字灸；尿动力学指标；国际尿失禁咨询委员会尿失禁问卷简表；漏尿量
［中图分类号］R694　［文献标志码］A　［文章编号］0256-7415（2024）07-0144-05
DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2024.07.029

Clinical Study on Cross Moxibustion Combined with Western Medicine for Stress Urinary Incontinence in Postmenopausal

QU Yixin[1], *LI Lingzhe*[1], *ZHENG Huijun*[2], *SONG Fengjun*[1]

1. Department of Acupuncture, Moxibustion and Tuina, Wenzhou Traditional Chinese Medicine Hospital of Zhejiang Chinese Medical University, Wenzhou Zhejiang 325000, China; 2. Department of Chinese Medicine Gynaecology, Wenzhou Traditional Chinese Medicine Hospital of Zhejiang Chinese Medical University, Wenzhou Zhejiang 325000, China

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of cross moxibustion combined with western medicine on stress urinary incontinence in postmenopausal. **Methods:** A total of 102 cases of postmenopausal patients with stress urinary incontinence were divided into the control group and the trial group according to the random number table method, with 51 cases in each group. The control group was treated with conventional western medicine, and the trial group was additionally treated with cross moxibustion based on the treatment of the control group. Both groups were treated for 4 weeks. Traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores, scores of the International Consultation on Incontinence Questionnaire – Urinary Incontinence Short Form (ICI-Q-SF), urodynamic indicators [Maximum detrusor pressure (MDP), abdominal leak point pressure (ALPP), and maximum urethral closure pressure (MUCP)], and urinary leakage volume tested by 1-hour pad test were compared between the two groups before and

［收稿日期］2023-11-17
［修回日期］2024-01-24
［作者简介］瞿一新（1988-），女，主治中医师，E-mail：linjing123123456@163.com。
［通信作者］宋丰军（1973-），男，主任中医师，E-mail：546832696@qq.com。

after treatment. Clinical effects and treatment safety were evaluated in the two groups. **Results**: During the treatment, 2 cases were excluded from both groups, and there were 49 cases who completed the study in each group. The total effective rate was 93.88% in the trial group, higher than that of 79.59% in the control group ($P<0.05$). After 4 weeks of treatment, the scores of each dimensions and the total scores of ICI-Q-SF, urinary leakage volume tested by 1-hour pad test, and TCM syndrome scores were lower than those before treatment ($P<0.05$); MDP, ALPP, and MUCP were higher than those before treatment ($P<0.05$); TCM syndrome scores, urinary leakage volume tested by 1-hour pad test and ICI-Q-SF scores in the trial group were lower than those in the control group ($P<0.05$), and urodynamic indicators in the trial group were higher than those in the control group ($P<0.05$). There was no significant difference being found in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion**: Cross moxibustion combined with western medicine has significant curative effects in the treatment of stress urinary incontinence in postmenopausal women, and can improve urodynamic indicators and reduce clinical symptoms with high safety.

Keywords: Stress urinary incontinence; Menopause; Cross moxibustion; Urodynamic indicators; International Consultation on Incontinence Questionnaire-Urinary Incontinence Short Form; Urinary leakage

绝经后压力性尿失禁是因雌激素水平降低，导致耻骨肌、韧带等松弛，逼尿肌收缩功能减弱，患者在腹压增加时，尿液会不自主流出的妇科疾患，给患者日常生活造成严重影响[1-2]。目前，临床针对绝经后压力性尿失禁以选择性α1肾上腺素受体激动剂、雌激素替代治疗为主，但这些药物难以在短时间内改善症状，容易产生高血压、心悸、头痛、肢端发冷等不良反应[3]。中医将绝经后尿失禁归属于遗尿、遗溺等范畴，基本病机为脾肾亏虚、膀胱虚寒，以健脾温肾、温煦膀胱为基本治疗原则。十字灸是用隔姜灸治疗的一种特殊灸法，通过募穴与神阙穴的配伍刺激经络，有艾灸温热作用，可促进药物透皮吸收，具有健脾益肾、温煦膀胱之功效[4]。本研究观察十字灸联合西药治疗绝经后压力性尿失禁的临床疗效，结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合《中国泌尿外科疾病诊断治疗指南》[5]中压力性尿失禁诊断标准。患者有在大笑、咳嗽、跳跃或行走等腹压增加状态下尿液漏出，停止腹部加压动作后漏尿停止等临床症状；压力诱发实验阳性，且1 h尿垫试验漏尿量≥2 g。

1.2 辨证标准 参照《中医内科学》[6]中脾肾两虚证辨证标准拟定。大笑、咳嗽后等小便不自主，溺痛不甚，淋沥不已，时作时止，遇劳即发，腰膝酸软，神疲乏力，舌淡苔白，脉细弱。

1.3 纳入标准 符合诊断、辨证标准，绝经女性；年龄50～75岁；入组前3个月内未接受相关治疗或者无激素类药物用药史；可配合治疗，且具备随访条件；轻度尿失禁；患者签署知情同意书。

1.4 排除标准 其他原因所致尿失禁；伴有皮肤创伤、皮肤疾病；伴有内分泌、心脑血管、神经系统疾病；有盆底手术史；伴有泌尿系统感染或恶性肿瘤。

1.5 剔除标准 治疗过程中病情加重；治疗过程患者突发中风、骨折、肿瘤等其他疾病；擅自服用其他药物；患者要求退出治疗。

1.6 一般资料 选择2021年9月—2022年12月浙江中医药大学附属温州市中医院诊治的102例绝经后压力性尿失禁患者作为研究对象，按随机数字表法分为对照组与试验组各51例。治疗过程中，对照组因擅自服用其他药物剔除2例；试验组因骨折、中风各剔除1例，各完成研究49例。对照组年龄52～75岁，平均(64.92±5.83)岁；病程6～83个月，平均(47.37±9.51)个月；孕次1～5次，平均(3.41±0.82)次；产次1～4次，平均(2.07±0.63)次。试验组年龄50～71岁，平均(65.17±5.69)岁；病程8～92个月，平均(48.42±

9.34)个月；孕次1～6次，平均(3.37±0.86)次；产次1～3次，平均(2.01±0.65)次。2组一般资料比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。本研究经浙江中医药大学附属温州市中医院医学伦理委员会审核通过(WTCM-KT-2021046)。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予常规西药治疗，口服盐酸米多君片(国药集团川抗制药有限公司，国药准字H20060551)，每次2.5 mg，每天3次；雌三醇乳膏[Organon(Ireland)Ltd.，国药准字HJ20170005]阴道激素给药，每晚睡前以包装内附带给药器取0.5 g乳膏，缓慢推送至阴道穹窿部。

2.2 试验组 在对照组基础上予以十字灸治疗。具体操作如下：将艾叶制为直径1.5 cm，长3 cm艾炷，将2 000 g生姜打碎为泥状，滤出姜汁，取肉桂、益智仁、山药、肉苁蓉、乌药、附子各10 g，粉碎过筛，作为灸粉。患者取仰卧位，以75%乙醇行常规皮肤消毒，以神阙穴为中心，以中脘穴至中极穴为十字灸纵向，宽约3 cm；两侧大横穴连线为十字灸横向，宽约3 cm。医者佩戴一次性无菌手套，使用一次性毛刷将姜汁涂抹十字区域，以灸粉填满神阙穴，其余灸粉均匀撒于十字区域，然后铺桑皮纸。在桑皮纸上按照十字灸纵横方向铺姜泥，高约2.5 cm，点燃艾炷放置于姜泥的4个端点及中间处，每次2壮，灸毕移除姜泥、桑皮纸，清理皮肤，隔天治疗1次。

2组均治疗4周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①病情程度。采用国际尿失禁咨询委员会尿失禁问卷简表(ICI-Q-SF)[7]对2组治疗前后病情程度予以评估，内容包含漏尿频率、漏尿量、漏尿影响3个维度，漏尿频率分值0～5分，漏尿量分值0～6分、漏尿影响分值范围0～10分，总分0～21分，得分越高病情越严重。②尿动力学指标。2组治疗前后均接受尿动力学检查，采用Ellipse尿动力检测系统(德国Andromeda公司)对患者最大逼尿肌压力(MDP)、腹压漏尿点压力(ALPP)及最大尿道闭合压(MUCP)予以测定。③中医证候积分。参照文献[8]中相关量表评估2组治疗前后中医证候积分，包含小便不自主、溺痛不甚、淋沥不已、腰膝酸软、神疲乏力等中医证候，采用无(0分)、轻度(1分)、中度(2分)、重度(3分)4级评分法计分，总分0～15分，分值越高表示症状越严重。④1 h尿垫试验漏尿量。采用1 h尿垫试验检测2组治疗前后漏尿量。⑤临床疗效。⑥不良反应。记录2组治疗期间乳房胀痛、阴道局部灼热、皮肤潮红等不良反应发生情况。

3.2 统计学方法 采用SPSS22.0软件对所有数据进行统计学分析。计量资料采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，组间比较采用独立样本t检验，组内治疗前后比较采用配对样本t检验；计数资料采用百分比(%)表示，采用χ^2检验。$P<0.05$表示差异具有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考文献[5]结合中医证候积分拟定。临床痊愈：经4周治疗后，站立、咳嗽、行走等腹压增加时，1 h尿垫试验漏尿量为0，中医证候积分减少≥95%；好转：经4周治疗后，腹压增加时，1 h尿垫试验漏尿量减少≥50%，50%≤中医证候积分减少＜95%；无效：治疗后，未达到上述标准或加重。总有效率=(临床痊愈+好转)例数/总例数×100%。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。试验组、对照组治疗总有效率分别为93.88%、79.59%，试验组总有效率高于对照组($P<0.05$)。

表1 2组临床疗效比较 例(%)

组 别	例数	临床痊愈	好转	无效	总有效
试验组	49	15(30.61)	31(63.27)	3(6.12)	46(93.88)
对照组	49	12(24.49)	27(55.10)	10(20.41)	39(79.59)
χ^2值					4.346
P值					0.037

4.3 2组治疗前后ICI-Q-SF评分比较 见表2。2组治疗前ICI-Q-SF维度(漏尿频率、漏尿量、漏尿影响)评分及总分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗4周后，2组ICI-Q-SF维度(漏尿频率、漏尿量、漏尿影响)评分及总分较治疗前降低($P<0.05$)，且试验组ICI-Q-SF维度评分及总分低于对照组($P<0.05$)。

4.4 2组治疗前后尿动力学指标比较 见表3。2组治疗前MDP、ALPP、MUCP比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗4周后，2组MDP、ALPP、MUCP水平高于治疗前($P<0.05$)，且试验组尿动力学指标高于对照组($P<0.05$)。

表2 2组治疗前后ICI-Q-SF评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	时间	例数	漏尿频率	漏尿量	漏尿影响	总分
试验组	治疗前	49	2.89±0.71	3.47±0.95	6.28±1.17	12.64±2.78
	治疗后	49	1.04±0.32①②	1.65±0.48①②	3.19±0.85①②	5.88±1.06①②
对照组	治疗前	49	2.86±0.74	3.43±0.92	6.24±1.21	12.53±2.83
	治疗后	49	1.53±0.45①	2.18±0.63①	4.07±0.98①	7.78±1.42①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

表3 2组治疗前后尿动力学指标比较($\bar{x}\pm s$) cm H_2O

组别	时间	例数	MDP	ALPP	MUCP
试验组	治疗前	49	42.52±6.39	82.43±10.95	63.81±7.02
	治疗后	49	71.68±9.46①②	106.53±12.79①②	85.64±11.29①②
对照组	治疗前	49	43.01±6.32	84.15±10.64	64.05±7.14
	治疗后	49	60.79±8.85①	96.24±11.52①	76.69±9.83①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.5 2组治疗前后1 h尿垫试验漏尿量、中医证候积分比较 见表4。2组治疗前1 h尿垫试验漏尿量、中医证候积分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗4周后，2组1 h尿垫试验漏尿量、中医证候积分均低于治疗前($P<0.05$)，且试验组1 h尿垫试验漏尿量、中医证候积分低于对照组($P<0.05$)。

表4 2组治疗前后1 h尿垫试验漏尿量、中医证候积分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	例数	1 h尿垫试验漏尿量(g)	中医证候积分(分)
试验组	治疗前	49	3.51±0.54	12.58±1.12
	治疗后	49	1.37±0.99①②	6.03±1.22①②
对照组	治疗前	49	3.53±0.58	11.90±1.24
	治疗后	49	1.86±0.31①	8.68±1.37①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.6 2组不良反应发生率比较 见表5。试验组、对照组不良反应发生率分别为10.20%、6.12%，2组比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。

表5 2组不良反应发生率比较 例(%)

组别	例数	乳房胀痛	阴道局部灼热	皮肤潮红	总发生
试验组	49	0	3(6.12)	2(4.08)	5(10.20)
对照组	49	1(2.04)	2(4.08)	0	3(6.12)

5 讨论

绝经后，女性卵巢功能衰退会导致雌激素分泌减少，降低盆底功能，从而导致压力性尿失禁[9-10]。研究发现米多君可兴奋膀胱颈和后尿道的α受体，促进平滑肌收缩，升高尿道闭合压，防止尿液渗漏[11]；雌三醇能够通过阴道给药，在局部产生良好效果，能避免口服产生的首过效应，在一定程度上缓解绝经后尿失禁症状[12]。故本研究选择米多君、雌三醇作为阳性对照药物。中医将绝经后压力性尿失禁归属于遗尿、劳淋等范畴，认为本病的病位主要在膀胱，与脾、肾等脏腑密切相关。因脏腑逐渐亏虚、房事不节、多育多产，导致肾阳不足，不能温煦，膀胱开合失度，摄纳无权，尿液不藏，以脾肾两虚、膀胱虚寒为主要病机，治疗以健脾温肾、温煦膀胱为基本原则。十字灸以神阙穴为中心，在腹部呈“十”字形进行施灸，通过经络、腧穴、中药粉、生姜泥与艾绒综合作用，使隔姜泥灸产生的温热之性将药性渗入体内，具有温阳补气、温中散寒等功效[13]。本研究所用的灸粉以缩泉丸为基础方加肉桂拟定，方中肉苁蓉补肾壮阳，肉桂补火助阳，附子助阳散寒，益智仁温脾益肾、固涩止泻，山药涩精止带，乌药温肾散寒，生姜辛散温通，可助艾灸热力下达膀胱，使诸药渗透，加强补肾助阳、温煦膀胱的功效。全方共奏补益脾肾、祛寒助阳之效。另外，本研究所选穴位以神阙为中心，纵向从中脘至中极，其中神阙是任脉要穴，温补元阳、温阳固涩，中脘、下脘调理中焦、健脾和胃，使中气健运，改善气虚不摄；水分通调水道，气海益气助阳，二者可升举阳气、补气固涩，关元、中极培元固精、固摄津液。横向取穴大横穴，属足太阴脾经，具有温中散寒、通调腑气的功效。诸穴合用，可健脾温阳补肾、温煦膀胱。纵横交错的十字灸覆盖了督脉、任脉、肾经、膀胱经等多条经脉，通过穴位与经脉、药物的共同作用，共同发挥调节脏腑功能、温肾健脾、振奋膀胱、温阳固涩的功效，能够有效地改善患者遗尿症状。本研究结果显示，试验组总有效率高于对照组，中医证候积分低于对照组，提示十字灸联合西药治疗绝经后压力性尿失禁的疗效优于单纯西药治疗，能够减轻患者中医症状。

ICI-Q-SF量表具有较高的信度与效度，可用于评价患者漏尿程度和其对生活的影响[7]。1h尿垫试验可以客观真实地反映患者治疗前后漏尿量，操作简单，误差小，可弥补ICI-Q-SF量表中漏尿量需要主观估计的不足，结果可信度高。尿动力学检查在压

力性尿失禁诊断及预后评估中具有客观指导作用。膀胱的传入纤维是通过盆神经传入骶髓的，引起逼尿肌兴奋，MDP、ALPP、MUCP可反映逼尿肌收缩功能及尿道闭合能力，临床压力性尿失禁患者上述指标均存在异常下降[14]。本研究结果显示，试验组ICI-Q-SF评分、1 h尿垫试验漏尿量低于对照组，MDP、ALPP、MUCP高于对照组，提示联合十字灸可以减轻患者漏尿症状，改善膀胱功能，降低漏尿对生活的不良影响。研究发现十字灸法能够通过刺激体表敏化点，调节膀胱神经节段，促进盆底肌肉、逼尿肌收缩功能及尿道闭合能力[13]。药理研究发现缩泉丸有效成分可以增加血中抗利尿激素（ADH）的含量，调节水、电解质重吸收和分泌[15]。此外，本研究中2组均未见严重不良反应，2组不良反应发生率比较，差异无统计学意义，表明十字灸联合西药治疗绝经后压力性尿失禁，安全性较高。

综上所述，十字灸联合西药治疗绝经后压力性尿失禁疗效确切，能够改善患者尿动力学指标，降低漏尿对生活质量的影响，安全性较高。

［参考文献］

[1] 王萌影，苑程鲲，王萌瑞，等. 女性盆底功能障碍诊疗进展[J]. 中国妇幼保健，2021，36(5)：1213-1215.
[2] 方姗，俞昊，周丽仙，等. 绝经后女性血清卵泡刺激素、黄体生成素水平与压力性尿失禁的关系[J]. 浙江医学，2022，44(6)：629-632.
[3] 刘敏，张冬霞. 阴道雌激素与盆底康复联合应用治疗女性压力性尿失禁的临床疗效及不良反应分析[J]. 中国妇幼保健，2019，34(7)：1496-1498.
[4] 王文陶，刘东，李艳梅. 腰部十字灸治疗压力性尿失禁验案1则[J]. 湖南中医杂志，2020，36(12)：66-67.
[5] 那彦群，孙光，叶章群，等. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京：人民卫生出版社，2013：344.
[6] 周仲瑛. 中医内科学[M]. 北京：中国中医药出版社，2008：361-362.
[7] AVERY K，DONOVAN J，PETERS T J，et al. ICIQ：A brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence[J]. Neurourology and Urodynamics，2004，23(4)：322-330.
[8] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京：中国医药科技出版社，2002：362.
[9] 彭彪，林叶远，李天杰，等. 压力性尿失禁的危险因素研究进展[J]. 现代泌尿外科杂志，2020，25(11)：1038-1040.
[10] 王天童. 雌激素及骨代谢水平与女性盆底功能障碍性疾病的相关研究[D]. 济南：山东大学，2021.
[11] 张雁峰. 盐酸米多君治疗女性压力性尿失禁的临床效果研究[J]. 山西职工医学院学报，2017，27(6)：48-49.
[12] 曾宪红. 雌激素软膏局部联合盆底康复治疗围绝经、绝经后女性张力性尿失禁患者对盆底功能的影响[J]. 实用妇科内分泌电子杂志，2022，9(30)：59-62.
[13] 王文陶. 腰骶部“十字灸”治疗女性肾气不固型压力性尿失禁的临床观察[D]. 济南：山东中医药大学，2020.
[14] 郑丽颖. 尿流动力学检查对女性压力性尿失禁患者的诊疗价值[D]. 泰安：泰山医学院，2018.
[15] 吴君，黄萍，吴清和. 缩泉丸对自然衰老大鼠尿量及血中醛固酮和抗利尿激素的影响[J]. 中国医院药学杂志，2013，33(6)：432-435.

（责任编辑：冯天保，沈崇坤）