透灸治疗良性前列腺增生症*

高崚[1,2]，李博[3]，张博宇[2]，郭雪阳[2]，张全国[1]，高希言[2,4]

1. 河南农业大学，河南 郑州 450046；2. 河南中医药大学，河南 郑州 450046；3. 郑州市大肠肛门病医院，河南 郑州 450004；4. 河南中医药大学第三附属医院，河南 郑州 450008

摘要：目的：观察透灸治疗良性前列腺增生症（benign prostatic hyperplasia，BPH）的临床疗效及其对夜尿次数的影响。方法：68 例 BPH 患者随机分为试验组和对照组，每组 34 例。试验组给予透灸治疗，对照组给予温针灸治疗，两组给予相同的穴位和手法刺激，均连续治疗 4 周。比较两组患者治疗前后国际前列腺症状评分（international prostate symptom score，IPSS）、平均每日夜尿次数、生活质量（quality of life，QoL）评分、膀胱残余尿量（post void residual，PVR）、前列腺体积（prostate volume，PV）及临床疗效。结果：试验组有效率为 93.75%，高于对照组的 78.13%（$P<0.05$）。治疗 4 周后，试验组 IPSS 为 4.50（3.00，8.00）分，对照组为 10.00（9.00，12.00）分，试验组 IPSS 评分显著低于同期对照组（$P<0.05$）。治疗 4 周后，试验组每日夜尿次数为 0.43（0.42，0.79）次，对照组为 1.12（0.89，1.84）次，试验组显著少于同期对照组（$P<0.05$）。试验组 QoL 评分在治疗 1 周后即降至 6.00（5.00，6.00）分，起效时间早于对照组；治疗 4 周后试验组降至 0.00（0.00，1.00）分，显著低于同期对照组的 2.00（2.00，3.00）分（$P<0.05$）。治疗 4 周后，试验组 PVR 为 13.00（10.25，15.00）mL，对照组为 17.00（16.00，19.00）mL，试验组 PVR 少于同期对照组（$P<0.05$）。结论：透灸治疗 BPH 疗效确切，可显著改善下尿路症状、减少夜尿及残余尿量，且起效更快。

关键词：良性前列腺增生症；透灸；温针灸；国际前列腺症状评分；膀胱残余尿量
DOI：10.16368/j.issn.1674－8999.2026.06.171
中图分类号：R246.9　　**文献标志码**：A　　**文章编号**：1674－8999（2026）06－1150－06

Toujiu（Moxibustion of Deep Heat Penetration）for Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia

GAO Leng[1,2]，LI Bo[3]，ZHANG Boyu[2]，GUO Xueyang[2]，ZHANG Quanguo[1]，GAO Xiyan[2,4]

1. Henan Agricultural University，Zhengzhou Henan China 450046；2. Henan University of Chinese Medicine，Zhengzhou Henan China 450046；3. Zhengzhou Colorectal and Anal Hospital，Zhengzhou Henan China 450004；4. The Third Affiliated Hospital to Henan University of Chinese Medicine，Zhengzhou Henan China 450008

Abstract：Objective：To observe the clinical efficacy of Toujiu（moxibustion of deep heat penetration）in treatment of Benign Prostatic Hyperplasia and its effect on the frequency of nocturia. Methods：A total of 68 patients with BPH were randomized into a trial group and a control group，with 34 cases in each group. The trial group was treated with Toujiu（Moxibustion of deep heat penetration），while the control group was treated with warm needle moxibustion. Both groups received stimulation at the same acupoints with identical manual techniques. The treatment was administered continuously for 4 weeks. The international prostate symptom score（IPSS），average daily frequency of nocturia，Quality of Life（QoL）score，Post－Void Residual urine volume（PVR），and Prostate Volume（PV）were observed before and after treatment，and the clinical efficacy was evaluated. Compare the International Prostate Symptom Score（IPSS），average number of nocturia episodes per day，quality of life（QoL）score，post－void residual urine（PVR），prostate volume（PV），and clinical efficacy before and after treatment in two groups of patients. Results：The effective rate of the experimental group was 93.75%，higher than the control group′s 78.13%（$P<0.05$）. Four weeks after treatment，the experimental group′s IPSS score was 4.50（3.00，8.00），while the control group′s was 10.00（9.00，12.00）；the experimental group′s IPSS score was significantly lower than that of the

* **基金项目**：国家自然科学基金项目（82474655）；2024 年省科技研究计划联合基金项目（242301420090）

control group at the same period ($P<0.05$). Four weeks after treatment, the experimental group's average nocturia episodes per day were 0.43 (0.42,0.79), while the control group's were 1.12 (0.89,1.84); the experimental group had significantly fewer episodes than the control group at the same period ($P<0.05$). The experimental group's QoL score dropped to 6.00 (5.00,6.00) one week after treatment, with an earlier onset of effect than the control group; four weeks after treatment, it decreased to 0.00 (0.00,1.00), significantly lower than the control group's 2.00 (2.00,3.00) ($P<0.05$). Four weeks after treatment, the experimental group's PVR was 13.00 (10.25,15.00) mL, while the control group's was 17.00 (16.00,19.00) mL; the experimental group's PVR was lower than that of the control group at the same period ($P<0.05$). Conclusion: Toujiu (Moxibustion of deep heat penetration) treatment for BPH is effective, can significantly improve lower urinary tract symptoms, reduce nocturia and residual urine volume, and has a faster onset of effect.

Key words: benign prostatic hyperplasia (BPH); Toujiu (moxibustion of deep heat penetration); warm needle acupuncture; international Prostate Symptom Score; bladder residual urine volume

良性前列腺增生症(benign prostatic hyperplasia, BPH)是中老年男性常见的泌尿系统疾病,其发病率随年龄增长而显著上升,严重影响患者的生活质量。流行病学数据显示,60 岁以上男性 BPH 发病率约为 50%,80 岁以上则高达 90%[1]。目前,BPH 的西医治疗主要包括 α 受体阻滞剂、5α－还原酶抑制剂及经尿道前列腺电切术等,虽然疗效确切,但长期服药可能导致直立性低血压、性功能障碍等不良反应,而手术治疗则存在出血、尿失禁及逆行射精等风险[2]。因此,寻求安全、有效且不良反应少的替代疗法成为临床关注的热点。

中医认为,BPH 属“癃闭”范畴,病机多为肾阳亏虚、气化无力致瘀血阻滞水道[3-5]。多项研究证实,温针灸治疗 BPH 效果显著,安全性高且患者依从性好[6-8]。然而,传统温针灸在临床操作中仍存在局限:一是艾绒燃烧时热量易向周围空气发散,导致深部热透力不足;二是艾灸作用面积有限,难以形成对下焦气化的整体调节;三是操作过程中烟雾较大且存在烫伤患者的风险,给临床操作带来一定限制。鉴于此,高希言教授在传承重灸及温针灸思想的基础上,总结出一种全新灸法——透灸。该疗法采用特制密闭灸箱,集聚热能,使艾热能够长时间、大面积地“透”入皮下深部组织,以达到更强的温通效果,兼具有效性、便捷性与安全性[9]。

为了进一步明确透灸的临床优势,本研究选取常规温针灸作为阳性对照,通过随机对照试验观察透灸治疗 BPH 患者的疗效优势,旨在为临床提供更优化的中医治疗方案。

1　资料与方法

1.1　一般资料　选择 2024 年 3 月至 2024 年 12 月在河南中医药大学第三附属医院针灸科门诊就诊的 68 例 BPH 患者。以国际前列腺症状评分(international prostate symptom score, IPSS)为主要结局指标,采用效能分析与样本量估算软件计算样本量。零假设是从基线到治疗 4 周两组患者 IPSS 评分的变化是相同的。从已发表的文献中得知 IPSS 评分的最小临床重要差值的范围为 10 分。根据前期预试验结果,两组的标准差 = 11.60 分,在统计功效为 90%,检验水平为 $\alpha=0.05$(双侧)的前提下,计算得出每组所需样本量为 30 例,考虑 10% 的失访率,最终每组所需样本量为 34 例,共计 68 例。使用统计软件 SPSS 27.0 生成随机数字表。将装有序号、随机数字、组别、治疗方法的卡片装入密闭不透光信封,患者按就诊顺序拆开信封并按照卡片指示进行分组治疗,试验组和对照组比例为 1∶1。本研究采取开放式,对操作者和患者不施盲,采用研究人员、临床操作者、数据分析人员三者分离的方法,对数据分析进行盲法处理,以减少人为偏倚。本试验遵守《世界医学协会赫尔辛基宣言》对临床试验的有关规定,研究方案通过河南中医药大学第三附属医院伦理审批(伦理批准号:2023SH－145)。

本研究共招募 68 例符合纳排标准的 BPH 患者,试验期间试验组因工作调动脱落 2 例;对照组无理由自退脱落 2 例,最终完成 64 例。两组患者年龄、病程比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表 1。

表 1　两组患者一般资料比较　($\bar{x}\pm s$)

组别	n	年龄/岁	病程/月
对照组	32	65.91±4.45	26.00±10.14
试验组	32	65.50±4.79	21.09±9.99

1.2　诊断标准

1.2.1　西医诊断标准　参照《欧洲泌尿外科学会非神经源性男性下尿路症状(lower urinary tract symptoms, LUTS)的管理指南》(2023 版)[10]及《中国泌尿外科和男科疾病诊断治疗指南》(2019 版)[11]。(1)排尿症状:具有尿频、尿不尽、尿等待、尿急、夜尿多、尿后滴沥、尿潴留等;(2)检查:前列腺对称性扩大,密度均匀,体积 > 20 mL;(3)残余尿量测定:通过经腹超声检查、膀胱扫描或导尿术进行

评估，膀胱残余尿量 > 10 mL。符合 2 项及以上者，便可诊断为 BPH。

1.2.2　中医诊断标准　参照《良性前列腺增生症中西医结合多学科诊疗指南》(2022 版)[12]。主症：(1)腰膝酸软无力；(2)排尿困难或夜尿频数。次症：(1)神疲乏力；(2)小便无力；(3)畏寒肢冷。凡具备 2 项主症以及次症中的任意 1 项，便可诊断为 BPH。

1.3　病例纳入标准(自拟)　(1)符合本研究中医、西医诊断标准；(2)年龄≥60 岁；(3)IPSS 评分 < 20 分；(4)自愿接受针灸治疗；(5)未服用其他治疗 BPH 的药物。

1.4　病例排除标准(自拟)　(1)存在意识障碍，无法清晰阐述自身主观感受者；(2)因淋病、尿路感染或其他前列腺相关疾病导致的排尿障碍者，或存在其他严重原发疾病者；(3)服用其他治疗 BPH 的药物者；(4)施针区域的皮肤存在感染症状，或皮下深部有脓肿形成者；(5)同时参加其他相关临床试验研究。

1.5　病例剔除标准(自拟)　(1)在治疗进程中，出现病情加剧导致不适宜继续接受当前治疗的情况；(2)研究期间，因尿急不能憋尿导致不能坚持治疗 40 min 者。

1.6　病例脱落标准(自拟)　经知情同意并筛选合格进入随机化试验的受试者，因故主动退出或失访者，未能完成本方案所规定的疗程及观察周期，视作脱落病例。对脱落病例，需记录最后的治疗情况，并完成必要的评估项目。因对疗效不满而退出试验者，根据其实际情况，给予相应的治疗措施。脱落病例的数据保存留档，其结果不列入最终的观察指标和疗效分析中。

1.7　病例中止标准(自拟)　(1)出现严重不良反应者；(2)发生其他影响试验结果的疾病。

1.8　治疗方法　取穴：气海、关元、水道(双)、中极、三阴交(双)、太溪(双)。穴位定位参考国家标准《经穴名称与定位》(GB/T12346 - 2021)。

1.8.1　试验组　患者取仰卧位，对各穴位严格消毒后，持 1.5 寸毫针刺入关元、气海、水道穴(双)、中极穴 0.8 ~ 1.2 寸，三阴交(双)0.8 ~ 1.2 寸，太溪(双)0.5 ~ 1.0 寸。透灸参照世界针灸学会联合会标准《针灸技术操作规范：透灸》(WFAS 006.3 - 2023)：(1)把 5 段长度约 2 cm 的艾条一端点燃后，分上下两排均匀置于自制灸箱内(安全环保灸箱，专利号：ZL200720092865.0)，固定于灸箱网上，防止艾条滚动造成的热力不均；(2)灸箱平稳置于腹部水道穴(双)、气海穴、关元穴、中极穴部位，将活动的半个灸箱盖打开约 1 cm 缝隙，使外界空气进入灸箱内助燃，10 min 后盖紧箱盖；(3)用 5 块 75 cm × 75 cm 的滤布覆盖灸箱顶部及箱体四周，先盖一块滤布在顶部，其余 4 块滤布将箱体四周包严，以防烟雾溢出；(4)待艾条燃尽，约 40 min 后取下艾灸箱，至患者施灸部位出现潮红、汗出、红白相间花斑或全身汗出。

1.8.2　对照组　取穴同试验组。操作：嘱患者排空膀胱，取仰卧位，暴露施针部位，对各穴位进行严格消毒。将艾条切成长度约为 2 cm 的艾条段作为温灸热源放入温针灸器具中，持 1.5 寸毫针将针柄从艾段底端插入艾段。随后将毫针刺入关元、气海、水道穴(双)、中极 0.8 ~ 1.2 寸。点燃艾条段顶部。每次灸 1 壮。同时针刺三阴交(双)0.8 ~ 1.2 寸，太溪(双)0.5 ~ 1.0 寸，治疗 40 min。两组均每周治疗 5 次，连续治疗 4 周，共计 20 次。

所有治疗均由本课题组内有执业医师资质的医师完成。试验开始前对所有试验参与人员进行课题内容培训，对温针灸及透灸操作人员统一进行标准化操作培训，并成立质量监督小组，对试验过程进行监督检查。

1.9　观察指标

1.9.1　主要结局指标　(1)IPSS[13]：IPSS 评分是由美国泌尿外科学会(American Urological Association，AUA)测量委员会制定的判读 BPH 患者症状严重程度的最佳方法，共由 7 个问题组成，包括尿不尽感、排尿间期、间断性排尿、憋尿困难、尿线变细、排尿费力及夜间排尿次数 7 个方面，每个问题分值为 0 ~ 5 分，总分范围为 0 ~ 35 分。0 ~ 7 分为轻度症状，8 ~ 19 分为中度症状，20 ~ 35 分为重度症状。(2)平均每日夜尿次数：采用夜尿日记卡记录患者治疗前 1 周、第 1 周治疗期、第 2 周治疗期、第 3 周治疗期及第 4 周治疗期的每日夜尿次数，平均每日夜尿次数 = 各观察期每日夜尿次数之和 ÷ 各观察期总天数。

1.9.2　次要结局指标　(1)生活质量(quality of life，QoL)评分[13]：QoL 评分用于评估 BPH 患者对梗阻状况的主观感受，重点关注 BPH 患者因排尿问题所受困扰的程度，以及患者对此种状况的耐受程度。该评分范围为 0 ~ 6 分，分数越高，表示患者受困扰程度越重，所以 QoL 评分也被称为困扰评分。(2)膀胱残余尿量(post void residual，PVR)：PVR 是患者自主完成排尿后，膀胱内仍旧残留的尿量。临床中，通常借助超声设备，在患者排尿后对膀胱的

长、宽、高 3 个维度的数据进行测量，进而依据相应公式计算得出 PVR 数值。正常 PVR 为 0 ~ 10 mL。(3)前列腺体积(prostate volume，PV)：正常前列腺横径约 4 cm，前后径约 2 cm，垂直径约 3 cm。PV 可经直肠超声精准测量，计算公式为：0.52 × 前后径 × 左右径 × 上下径。

1.9.3　观察节点　入组患者在治疗前 1 周和 4 周治疗期间详细记录每日夜尿次数；治疗前和治疗 1、2、3、4 周后进行 IPSS 和 QoL 评分；在治疗前及治疗 4 周后详细记录 PVR、PV。

1.10　临床疗效判定标准　参照国家中医药管理局发布的《中医病证诊断疗效标准》制定。(1)痊愈：症状消失，IPSS 评分减少≥90%；(2)显效：主要症状大部分消失，60% ≤IPSS 评分减少 <90%；(3)有效：主要症状部分减轻或消失，30% ≤IPSS 评分减少 <60%；(4)无效：主要症状无变化，甚至加重，IPSS 评分减少 <30%。

有效率 =(痊愈 + 显效 + 有效)/n × 100%

1.11　安全性评价　在诊治过程中记录不良反应，包括烫伤、出血、血肿、气胸、弯针、滞针等情况，并进行相应处理，在试验结束后评价本试验疗法的安全性。

1.12　统计学方法　采用 IBM SPSS Statistics 27.0 统计学软件，计量资料若满足方差齐和正态分布，结果以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示，组内治疗前后比较采用配对 t 检验，两组间的比较采用两独立样本 t 检验；若计量资料不符合正态分布，数据采用中位数(四分位数)[$M(Q_{25}, Q_{75})$]表示，组间及治疗前后比较则采用秩和检验；对于多次测量的数据，若符合正态分布，采用重复测量方差分析；若不符合正态分布，则采用广义估计方程。计数资料采用例(%)表示，组间比较采用 χ^2 检验。$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结果

2.1　两组患者临床疗效比较　试验组有效率为 93.75%，高于对照组的 78.13%($P < 0.05$)，见表 2。

表 2　两组患者临床疗效比较　例

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	有效率/%
对照组	32	0	1	24	7	78.13
试验组	32	0	22	8	2	93.75

注：与对照组比较，$P < 0.05$。

2.2　两组患者不同时间 IPSS 评分比较　组内比较：与本组治疗前比较，试验组的 IPSS 评分在治疗 1、2、3、4 周后明显降低，对照组在治疗 2、3、4 周后明显降低，且两组随着治疗时间延长，IPSS 评分均显著降低，差异有统计学意义($P < 0.05$)。组间比较：治疗 2、3、4 周后，试验组 IPSS 评分均低于同期对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)，见表 3。

表 3　两组患者不同时间 IPSS 评分比较　[$M(Q_{25}, Q_{75})$，分]

组别	n	治疗前	治疗 1 周后	治疗 2 周后	治疗 3 周后	治疗 4 周后
对照组	32	18.00(17.00,19.00)	18.50(17.00,19.00)	16.00(15.00,17.00)^{bc}	14.50(13.25,15.00)^{bd}	10.00(9.00,12.00)^{be}
试验组	32	18.00(17.25,19.00)	18.00(17.00,18.00)^{b}	15.00(14.00,16.00)^{bc*}	10.00(9.00,12.00)^{bd*}	4.50(3.00,8.00)^{be*}

注：与同组治疗前比较，b$P < 0.05$；与同组治疗 1 周后相比，c $P < 0.05$；与同组治疗 2 周后比较，d$P < 0.05$；与同组治疗 3 周后比较，e$P < 0.05$；与同期对照组比较，* $P < 0.05$。

2.3　两组患者不同时间每日夜尿次数比较　组内比较：治疗第 1 周起，两组夜尿次数均显著减少，且随疗程延长持续改善，差异有统计学意义($P < 0.05$)。组间比较：治疗 1、2、3、4 周后，试验组每日夜尿次数均少于同期对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)，见表 4。

表 4　两组患者不同时间每日夜尿次数比较　[$M(Q_{25}, Q_{75})$，次]

组别	n	治疗前	治疗 1 周后	治疗 2 周后	治疗 3 周后	治疗 4 周后
对照组	32	3.86(2.97,5.04)	2.43(2.05,3.73)^{b}	1.70(1.02,2.66)^{bc}	1.56(1.24,2.67)^{bd}	1.12(0.89,1.84)^{be}
试验组	32	3.99(2.98,5.07)	1.92(1.89,3.44)^{b*}	1.57(1.41,2.30)^{bc*}	1.12(1.06,1.75)^{bd*}	0.43(0.42,0.79)^{be*}

注：与同组治疗前比较，b$P < 0.05$；与同组治疗 1 周后相比，c$P < 0.05$；与同组治疗 2 周后比较，d$P < 0.05$；与同组治疗 3 周后比较，e$P < 0.05$；与同期对照组比较，* $P < 0.05$。

2.4　两组患者不同时间 QoL 评分比较　组内比较：与治疗前比较，两组患者 QoL 评分在治疗 1 周后明显降低，试验组在治疗 2、3、4 周后持续降低；对照组在治疗 3、4 周后持续降低($P < 0.05$)。组间比较：治疗 1、2、3、4 周后，试验组 QoL 评分均低于同期对照组($P < 0.05$)，见表 5。

2.5　两组患者治疗 4 周后 PVR 比较　组内比较：两组治疗后 PVR 减少($P < 0.05$)。组间比较：试验组 PVR 少于同期对照组($P < 0.05$)，见表 6。

表 5　两组患者不同时间 QoL 评分比较　［$M(Q_{25},Q_{75})$，分］

组别	n	治疗前	治疗 1 周后	治疗 2 周后	治疗 3 周后	治疗 4 周后
对照组	32	6.00(6.00,6.00)	6.00(6.00,6.00)^{b}	6.00(6.00,6.00)^{b}	5.00(5.00,6.00)^{bd}	2.00(2.00,3.00)^{be}
试验组	32	6.00(6.00,6.00)	6.00(5.00,6.00)^{b*}	5.00(5.00,6.00)^{bc*}	2.00(2.00,3.00)^{bd*}	0.00(0.00,1.00)^{be*}

注：与同组治疗前比较，b$P<0.05$；与同组治疗 1 周后比较，c$P<0.05$；与同组治疗 2 周后比较，d$P<0.05$；与同组治疗 3 周后比较，e$P<0.05$；与同期对照组比较，$*P<0.05$。

表 6　两组患者治疗 4 周后 PVR 比较　［$M(Q_{25},Q_{75})$，mL］

组别	n	治疗前	治疗 4 周后
对照组	32	37.00(35.00,40.00)	17.00(16.00,19.00)^{b}
试验组	32	38.00(36.00,39.75)	13.00(10.25,15.00)^{b*}

注：与同组治疗前比较，b$P<0.05$；与同期对照组比较，$*P<0.05$。

2.6　两组患者治疗 4 周后 PV 比较　组内比较：两组治疗前后 PV 水平的差异无统计学意义（$P>0.05$）；组间比较：两组 PV 水平的差异无统计学意义（$P>0.05$），见表 7。

表 7　两组患者治疗 4 周后 PV 比较　［$M(Q_{25},Q_{75})$，cm^3］

组别	n	治疗前	治疗 4 周后
对照组	32	36.38(34.21,40.05)	36.18(33.97,40.25)
试验组	32	37.49(36.45,41.10)	37.67(36.72,41.05)

2.7　安全性评价　两组患者在试验期间均未出现烫伤、晕针、断针、血肿等不良反应。

3　讨论

BPH 属于中医“癃闭”范畴，病位主要在肾和膀胱[14-15]。中医认为，肾气的盛衰随着年龄增长而逐渐衰退，其温煦气化功能失调，水液代谢紊乱，使痰湿津液凝聚于下焦膀胱；再加上气血虚弱、脉管狭窄，易造成血运不畅，进而形成瘀血，最终停滞于下焦膀胱，阻塞尿路，形成癃闭[16-18]。因此，BPH 的治疗以温补肾阳、活血化瘀为基本治则。透灸灸量充足，灸感透达，要求灸后出现潮红、汗出、花斑等现象，具有痛苦小、灸后不留瘢痕、减少艾烟的排放以及疗效显著等优点[19-20]。透灸能够借助火热之力，刺激人体经络系统，且艾叶本身性温，具有纯阳之性，燃烧时产生的温热能量能促进气血运行。经络通畅，前列腺局部的血液循环亦得到改善，能有效缓解组织的充血、水肿状态，减轻对尿道的压迫，从而改善排尿症状。

本研究结果显示，透灸可降低 BPH 患者的 IPSS 评分、QoL 评分，减少平均每日夜尿次数及 PVR，且未见相关不良反应发生。试验组在治疗 1 周后 QoL 评分即显著降低，且随着疗程增加，而对照组在治疗 2 周后评分显著降低。这一结果提示，透灸相较于常规温针灸具有“起效更快、效应更强”的临床优势。其原因可能为：一方面，常规温针灸的热源位于针柄，为开放式燃烧，热量易向周围空气耗散，且单壮艾炷热辐射时间短，难以维持恒定的深部热刺激。而透灸利用特制灸箱减少了热能流失，产生了明显的热渗透效应，使得艾炷的热力能透至组织深部，实现“灸量充足，灸感透达，直达病处”。另一方面，常规温针灸作用点局限于穴位局部，而透灸箱覆盖了关元、气海、中极、水道等穴位的整个下腹部，将单一穴位的“点”刺激转化为覆盖任脉、肾和膀胱区域的“面”刺激，更强地激发了经气传导，从而发挥更好的疗效。治疗后，两组 PV 组内及组间比较，差异无统计学意义，其原因可能与本研究的样本量小、治疗周期短有关。

温针灸是将针刺的机械刺激与艾灸的温热效应结合的经典疗法，治疗 BPH 疗效显著，是目前临床常用的外治法之一[17,21-24]。选取温针灸作为对照，旨在分析在同等穴位处方下，改良后的透灸是否在改善核心症状及起效速度上具有优效性，从而为临床提供更有优势的治疗方案。

本研究选取关元、气海、中极、水道、三阴交、太溪为治疗穴位，在腹部穴位上行透灸。关元、气海属任脉之穴，具有补肾助阳益气之功。研究表明，灸法作用于关元穴具有靶器官效应，可有效改善膀胱的排尿功能；灸法作用于气海穴可调节全身内分泌[25-26]。中极、水道可疏通水道，调理膀胱气化功能。三阴交为肝、脾、肾三经的交会穴，具有利湿健脾、活血化瘀、调和阴阳之功[27]。太溪为足少阴肾经的原穴，不仅可用于治疗肾脏疾病，还可用于治疗膀胱疾病[28]。诸穴合用，诸法兼施，共奏温肾助阳、化气行水、活血化瘀之功。

现代病理学研究发现，BPH 患者常伴有前列腺局部的慢性炎症及盆底静脉瘀血[29]。透灸产生的深部热效应有调节膀胱局部交感神经兴奋、副交感神经相对抑制的功能，进而促使血管扩张，毛细血管网络增多，以此减轻尿道压力，舒缓前列腺尿道的括约肌痉挛状态，优化膀胱的功能状态[30]。透灸对特定腧穴产生的刺激可能通过周围神经传入脊髓，并经脊髓－丘脑、丘脑－皮质等传导通路向上传导，对

排尿的初级和高级中枢产生调节作用[31-32]，从而起到改善尿频症状、减少夜尿次数的作用。

综上，透灸可有效改善 BPH 患者的下尿路症状，减少夜尿次数，提高生活质量，且起效迅速，治疗 1 周即有明显改善，安全性较好，为 BPH 的治疗提供有力的临床依据。

参考文献：

[1]LANGAN R C. Benign prostatic hyperplasia[J]. Prim Care Clin Off Pract,2019,46(2):223-232.
[2]中华医学会男科学分会良性前列腺增生诊疗及健康管理指南编写组. 良性前列腺增生诊疗及健康管理指南[J]. 中华男科学杂志,2022,28(4):356-365.
[3]郎娟,景双为,张虹. 张虹教授针灸治疗良性前列腺增生经验浅析[J]. 中医临床研究,2019,11(30):1-3.
[4]贺菊乔,蔡蔚,袁轶峰,等. 前癃通胶囊对气虚血瘀型良性前列腺增生尿动力学的影响[J]. 中国中西医结合外科杂志,2012,18(2):171-172.
[5]董哲,刘鹏,梁国庆,等. 补肾活血法治疗前列腺增生的研究进展[J]. 中国性科学,2017,26(10):80-82.
[6]彭易雨,景绘涛,陈锋. 秩边穴齐刺加灸治疗良性前列腺增生临床研究[J]. 针刺研究,2015,40(6):493-496.
[7]李伟红,凌昌全. 神阙穴隔盐灸配合三阴交穴温针灸治疗虚证良性前列腺增生症[J]. 第二军医大学学报,2015,36(12):1382-1384.
[8]张立志,吕婵. 温针灸配合益肾化瘀方治疗良性前列腺增生的疗效观察[J]. 上海针灸杂志,2019,38(7):762-766.
[9]高崚,陈王璐,高希言,等. 透灸法促进产后子宫复旧:随机对照试验[J]. 中国针灸,2024,44(4):400-404.
[10]GRAVAS S,GACCI M,GRATZKE C,et al. Summary paper on the 2023 European association of urology guidelines on the management of non-neurogenic male lower urinary tract symptoms[J]. Eur Urol,2023,84(2):207-222.
[11]黄健. 中国泌尿外科和男科疾病诊断治疗指南:2019 版[M]. 北京:科学出版社,2020.
[12]于文晓. 良性前列腺增生症中西医结合多学科诊疗指南(2022 版)[J]. 中国男科学杂志,2022,36(2):96-102.
[13]BARRY M J,FOWLER F J,O'LEARY M P,et al. The American urological association symptom index for benign prostatic hyperplasia[J]. J Urol,1992,148(5):1549-1557.
[14]李宝赢,陆永辉. 针灸治疗良性前列腺增生的研究进展[J]. 河北中医,2021,43(2):345-348.
[15]黎慕夫,吕金苗,赵凌飞,等. 不同针刺深度治疗良性前列腺增生症:随机对照研究[J]. 中国针灸,2020,40(10):1071-1075.
[16]张春和,李焱风,秦国政,等. 前列通窍胶囊治疗肾虚瘀阻型前列腺增生症 87 例临床研究[J]. 中华中医药杂志,2016,31(10):4299-4302.
[17]罗盼盼,门波,李鹏超,等. 温针灸治疗肾虚血瘀型良性前列腺增生症效果及其对性激素水平的影响[J]. 中国老年学杂志,2022,42(7):1684-1687.
[18]张涛,荀韵清,刘慧林,等. 火针治疗轻中度肾阳亏虚型良性前列腺增生疗效观察[J]. 中国针灸,2023,43(1):45-50.
[19]张雪琳,陈新旺,高希言. 透灸法临床应用集萃[J]. 中华中医药学刊,2018,36(12):2880-2884.
[20]高希言,王栋斌,郭娅静,等. 浅述透灸技术与应用经验[J]. 中国针灸,2017,37(5):505-508.
[21]王淼,边小平,秦晓光. 近十年中医外治法治疗良性前列腺增生症研究概况[J]. 亚太传统医药,2020,16(5):200-203.
[22]毛红蓉,邹燃. 温针灸治疗良性前列腺增生症的临床研究[J]. 湖北中医杂志,2013,35(7):69-70.
[23]徐浩,毛红蓉. 温针灸治疗良性前列腺增生症疗效观察[J]. 湖北中医杂志,2011,33(3):57-58.
[24]龚瑞章. 温针灸治疗老年夜尿频数 120 例[J]. 中国针灸,2013,33(S1):89-90.
[25]寇任重,邹洋洋,张建斌. 艾灸关元穴生物学效应及其影响因素探讨[J]. 中国针灸,2016,36(12):1273-1277.
[26]邵海鸿,孙亦农. 针灸延缓衰老机制研究及应用[J]. 吉林中医药,2013,33(5):508-510.
[27]琚保军. 关元三阴交联合应用对 LUTS/BPH 患者尿动力与 IPSS 和 QOL 的影响[J]. 时珍国医国药,2019,30(1):110-111.
[28]张娟,黄仙保. 针灸治疗良性前列腺增生症的计量学分析[J]. 江西中医药,2019,50(3):54-56.
[29]GANDAGLIA G,BRIGANTI A,GONTERO P,et al. The role of chronic prostatic inflammation in the pathogenesis and progression of benign prostatic hyperplasia (BPH)[J]. BJU Int,2013,112(4):432-441.
[30]赵亚妮,张妍,安军明. 针灸治疗前列腺增生症的临床研究进展[J]. 现代中西医结合杂志,2022,31(3):434-438.
[31]荀韵清. 针灸治疗良性前列腺增生的数据挖掘与临床研究[D]. 北京:北京中医药大学,2021.
[32]黄新凯,赖海标,钟嘵,等. 针刺联合生物反馈治疗和盆底肌训练治疗良性前列腺增生经尿道前列腺钬激光剜除术后尿失禁疗效观察[J]. 河北中医,2021,43(8):1290-1294.

收稿日期:2026-02-06
作者简介:高崚(1992-),女,河南郑州人,医学博士,讲师,研究方向:针灸理论的临床应用。
通信作者:高希言(1962-),男,山东昌乐人,医学博士,教授,博士研究生导师。E-mail:gaoxiyan@yeah.net
编辑:秦小川