Traditional Chinese Medicine 中医学, 2026, 15(11), 1-6
Published Online November 2026 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/tcm
https://doi.org/10.12677/tcm.2026.1511616

Hans汉斯

针灸八髎穴治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的研究进展

杨彧淼[1*]，张　淼[2#]

[1]黑龙江中医药大学研究生院，黑龙江　哈尔滨
[2]黑龙江中医药大学附属第二医院针灸十科，黑龙江　哈尔滨

收稿日期：2026年9月23日；录用日期：2026年10月26日；发布日期：2026年11月4日

摘　要

八髎穴是针灸治疗下焦病证的重要腧穴群，近年来在脊髓损伤后神经源性膀胱(NGB)的康复中应用逐渐增多。本文从理论基础、针刺干预、电针治疗、电针联合艾灸及其他中医综合疗法等方面，综述八髎穴治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的研究进展，并分析其作用机制、临床疗效与研究不足，为今后临床方案优化与循证研究提供参考。

关键词

脊髓损伤，神经源性膀胱，八髎穴，针灸，电针，研究进展

Research Progress on Acupuncture at Baliao Points in the Treatment of Neurogenic Bladder after Spinal Cord Injury

Yumiao Yang[1*], Miao Zhang[2#]

[1]Graduate School, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang
[2]The Tenth Department of Acupuncture and Moxibustion, The Second Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: September 23, 2026; accepted: October 26, 2026; published: November 4, 2026

[*]第一作者。
[#]通讯作者。

文章引用: 杨彧淼, 张淼. 针灸八髎穴治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的研究进展[J]. 中医学, 2026, 15(11): 1-6.
DOI: 10.12677/tcm.2026.1511616

Abstract

Baliao points are important acupoints for lower-jiao disorders and have been increasingly used in the rehabilitation of neurogenic bladder (NGB) after spinal cord injury. This paper reviews the theoretical basis, acupuncture, electroacupuncture, electroacupuncture combined with moxibustion, and other comprehensive TCM therapies targeting Baliao points, analyzes their mechanisms and clinical efficacy, and discusses the limitations of current studies, so as to provide references for optimizing clinical protocols and evidence-based research.

Keywords

Spinal Cord Injury, Neurogenic Bladder, Baliao Points, Acupuncture, Electroacupuncture, Research Progress

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Open Access

1. 引言

脊髓损伤可继发神经源性膀胱，该类患者普遍存在排尿控制障碍，典型表现包括尿失禁、尿潴留及其他相关尿路症状，严重者甚至引起慢性肾功能衰竭，严重影响生活质量。是造成患者死亡的重要原因之一[1]。现代医学治疗手段上多采用药物治疗、间歇导尿、电刺激及膀胱功能训练等康复干预措施治疗该病[2]。但部分药物不良反应较多，效果常不理想。

脊髓损伤后神经源性膀胱功能障碍属于中医学里“遗溺”、“癃闭”范畴，针灸作为中医外治方法，具有简便廉效、安全可靠，患者接受度高的优势[3]。有研究表明，八髎穴可以改善患者膀胱血液循环功能[4]。通过针灸的刺激，有助于缓解盆底肌肉群与尿道括约肌的痉挛，改善尿急、尿频、尿潴留等症状[5]。从而提高患者生存质量。通过检索发现，八髎穴治疗泌尿系统疾病的文献占 43.75%，使用八髎穴为主治疗以上疾病的有效率可达 75%以上[6]。随着针灸在脊髓损伤后神经源性膀胱的干预中应用日趋广泛，手段涵盖毫针、电针、温针灸及联合疗法等。本文对相关研究进行了总结归纳。以期为临床优化方案提供参考。

2. 八髎穴治疗的理论基础

2.1. 中医理论基础

从中医角度看。八髎穴作为膀胱经腰骶部的重要穴组，其概念最早可追溯至《黄帝内经》。该穴组由上髎、次髎、中髎、下髎四对腧穴构成，左右共计八穴，均分布于骶后孔区域。因膀胱经“络肾属膀胱”的经络特性，八髎穴在主治上兼具脏腑病与循经病证的双重属性。历代医家在临证实践中进一步细化了各穴的主治分工：《针灸大成》将其核心适应证归纳为腰痛、肠腑疾患、膀胱气化失司所致淋浊及二便传导异常等。后世在此基础上，又将其主治范畴明确延伸至妇科经带胎产诸疾，以腰骶局部病、泌尿系统疾病、妇科病证为临证的主要应用[4]。

2.2. 解剖学基础

根据解剖学来看。排尿功能的神经支配依赖于一个多层次的反射网络：八髎穴所在区域汇聚了 S_1~S_4

骶神经后支与排尿反射中枢，同时与腹下神经、盆神经、阴部神经等外周神经通路存在广泛的解剖关联。通过针刺刺激该区域，可直接作用于骶神经，诱导神经递质分泌，对骶神经丛产生调节效应，使逼尿肌与尿道、膀胱括约肌的收缩协调性得以恢复，排尿反射通路被重新激活，从而改善患者的临床排尿表现[7]。有效应对继发于脑卒中或脊髓损伤的排尿障碍[8]。

3. 治疗方法

3.1. 针刺治疗

毫针刺激能够调达壅滞之经气，推动气机运行，使气血调畅、脏腑功能得以平衡。针具选择，补泻手法均可以不同程度增加疗效。曹勇等[9]选取脊髓损伤后神经源性膀胱患者 100 例，在常规康复及间歇导尿基础上，观察组加用针刺八髎穴(上髎、次髎、中髎、下髎)，采用 0.35 mm × 50 mm 毫针直刺约 2 寸，得气后行平补平泻手法，留针 20 min；1 次/d，治疗 5 d 休息 2 d，连续治疗 4 周；治疗后，针刺八髎穴组患者日间尿失禁次数较治疗前减少，最大排尿量与平均每次排尿量较治疗前增加，最大膀胱容量与残余尿量较治疗前下降，最大尿流率较治疗前升高，生活质量评分亦优于治疗前($P < 0.05$)；说明针刺八髎穴能有效改善脊髓损伤后神经源性膀胱患者的排尿功能，提高生活质量。上述平补平泻为八髎毫针基础操作，亦有研究在此基础上施以温补手法以增强疗效。邝伟川等[10]选取脊髓损伤后尿潴留患者 80 例，按随机数字表法分为治疗组与对照组各 40 例，治疗组予八髎穴烧山火针刺(0.30 mm × 40 mm 毫针，沿骶骨裂孔方向斜刺 25~30 mm，得气后三进一退、紧按慢提，以针下温热为度)，对照组予八髎穴单纯针刺，均留针 30 min，1 次/d，每周 5 次，连续治疗 4 周；治疗 28 天后，治疗组日平均排尿次数、日平均漏尿次数及膀胱残余尿量较对照组明显降低，日平均单次尿量、日单次最大尿量较对照组明显增加，治疗组总有效率为 93%，优于对照组的 80% ($P < 0.05$)；说明八髎穴烧山火针法在温肾助阳、助膀胱气化方面优于单纯针刺，对脊髓损伤后尿潴留更具临床获益。朱辰辰等[11]进一步比较了芒针深刺与常规体针的疗效，观察组以 0.30 mm × 125 mm 芒针深刺八髎(进针 60~100 mm，针感放射至会阴)，对照组取中极、膀胱俞等常规穴位；结果显示芒针组在减少残余尿量、提高最大尿流率方面均优于对照组($P < 0.05$)，证实长针透骶后孔对 S2~S4 神经的刺激强度是疗效关键。

3.2. 电针疗法

电针在毫针得气基础上以低频脉冲持续刺激八髎穴，可稳定兴奋 S2~S4 骶神经根，较单纯手针更利于逼尿肌–括约肌协调恢复。朱嘉民等[4]将 64 例脊髓损伤后神经源性膀胱患者分为两组各 32 例，均予间歇导尿及膀胱功能训练，对照组行常规电针八髎(进针 20~30mm)，观察组行电针深刺八髎(进针 55~60 mm，针感放射至会阴)，连续波 2~5 Hz，留针 30 min，6 次/疗程，共 3 疗程；治疗后两组 24 h 排尿次数减少、日均单次排尿量增加、最大尿流率及最大膀胱容量升高、残余尿量下降($P < 0.05$)，且深刺组总有效率 90.63%优于对照组的 71.88% ($P < 0.05$)；说明深刺透达骶后孔、直接兴奋骶神经干是疗效关键。

余委晏等[12]将 66 例不完全脊髓损伤后神经源性膀胱患者分为两组各 33 例，均予抗炎脱水、营养神经、间歇导尿及重复经颅磁刺激(rTMS)，对照组采用传统电针选穴，观察组采用电针深刺八髎(进针约 50 mm)联合 rTMS 刺激 M1 区与骶神经根；治疗 4 周后，两组 24h 平均单次主动排尿量增加、残余尿量减少、尿失禁次数下降、最大尿流率升高($P < 0.05$)，且观察组各指标改善均优于对照组($P < 0.05$)；说明电针深刺八髎偏于外周骶神经调控，rTMS 偏于皮质–脊髓排尿通路重塑，二者合用可形成中枢–外周协同。

刘雯雯等[13]将 60 例脊髓损伤后神经源性膀胱患者分为两组各 30 例，对照组予电针八髎联合间歇导尿及口服降膀胱压药物，观察组在电针后于次髎、下髎交替注射鼠神经生长因子(每穴 0.5mL)；治疗 4

疗程后，观察组总有效率 93.33%高于对照组的 70.00% ($P < 0.05$)，膀胱压力容积增大、残余尿量由(169.95 ± 30.05) mL 降至(60.02 ± 11.15) mL，均优于对照组($P < 0.05$)；说明电针八髎提供穴位–骶神经刺激框架，鼠神经生长因子承担骶髓神经保护与递质修复，二者结合更利于排尿功能重建。

上述研究证实，电针八髎的核心优势在于持续、可控地兴奋骶神经根，临床可根据设备条件与患者耐受灵活选用。

3.3. 电针联合灸法

灸法治疗脊髓损伤后神经源性膀胱，核心不在“兴奋骶神经”，而在温肾助阳、恢复膀胱气化，使逼尿肌反射与贮尿功能重新建立。邝雪辉等[10]将 74 例分为电针组与电温针八髎组各 37 例，后者在电针八髎基础上于针柄施温针灸 2 壮；治疗后两组日均排尿次数减少、单次尿量增多、残余尿量下降($P < 0.05$)，且电温针组最大膀胱容量(378.46 mL vs 305.82 mL)、膀胱排尿压力更高，残余尿量更低，总有效率 89.19% 优于 70.27% ($P < 0.05$)；说明温针灸八髎可借针柄传热直达骶后孔，既刺激 S2~S4 骶神经根，又温通膀胱气化，是“针 + 电 + 灸”的过渡形式。

张海涛等[14]将 60 例分为电针八髎组与电针 + 雷火灸组各 30 例，灸取腰阳关、命门、气海、关元、中极；治疗 3 疗程后，观察组排尿次数、导尿次数少于对照组，单次最大尿量更多，充盈期膀胱压力、残余尿量更低，最大尿流率、最大膀胱容量、膀胱顺应性更高($P < 0.05$)，总有效率 90.00%优于 63.33% ($P < 0.05$)；说明雷火灸以药力 + 火力温补下焦，与电针八髎形成“外周骶神经刺激 + 全身阳气恢复”的协同，适于肾阳虚、逼尿肌收缩无力者。

陈赛亚等[15]将 92 例分为常规康复组与电针八髎+督脉铺灸组各 46 例，铺灸自大椎至腰俞；治疗 8 周后，观察组日均单次排尿量更多，24 h 排尿/尿失禁次数更少，残余尿量、充盈期膀胱压力更低，最大膀胱容量、最大尿流率更高($P < 0.05$)，总有效率 91.30%优于 76.09% ($P < 0.05$)；说明督脉为“阳脉之海”，铺灸沿脊髓走行温通督阳，可上调全身阳经气血，与八髎局部电针形成“局部促排尿、整体复气化”的配伍思路。

3.4. 电针联合其他中医疗法

临床常联合推拿、中药等形成多靶点干预，宜辨证施治，随证选配。黄少波等[16]将 80 例脊髓损伤后神经源性膀胱(肾阳亏虚证)患者随机分组，最终各 37 例完成观察，对照组行膀胱功能康复加甲钴胺，研究组加电针(取双侧肾俞、会阳、三阴交、中髎、次髎，连续波 10 Hz，留针 30 min)联合推拿(掌摩小腹、点按足五里、气海、中极等)，每周 3 次，连续 12 周；结果研究组总有效率为 94.59%，高于对照组的 78.38% ($P < 0.05$)说明电针联合推拿能有效改善肾阳亏虚型患者的排尿功能与神经修复，其逻辑在于推拿调腹肌与盆底肌张力、电针调骶神经反射。杨莹莹等[17]报道颈髓损伤后神经源性膀胱 1 例，采用 0.25 mm × 100 mm 毫针深刺八髎得气(不加电)配合八正散合血府逐瘀汤清热利湿、活血通络，治疗 10 d 后拔除尿管，残余尿由 60 mL 降至 48 mL；该验案说明深刺八髎取效关键在于针达骶孔、气至病所，不依赖电刺激亦可激发神经反射，配合中药针药分工明确。谢世春等[18]将 96 例脊髓损伤后神经源性膀胱患者随机分组，试验组行电针深刺八髎穴联合温阳通利方穴位贴敷，对照组单用间歇导尿与贴敷，结果试验组总有效率为 95.83%，高于对照组的 79.17%，说明电针联合温阳贴敷能协同改善膀胱气化与骶神经输入。综合可见，电针联合特色中医疗法需具体辩证论治，配外治或药治。

4. 作用机制

八髎穴治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的作用机制涉及膀胱局部、脊髓中枢及系统炎症多个层面，现有机制研究多以八髎中的次髎为观察窗口，配伍中极、三阴交等。在膀胱组织层面，居诗如等[19]通过大

鼠实验发现，脊髓损伤后膀胱 ICC 细胞数量及其表面 P2X5 受体表达显著下降，膀胱最大容量和顺应性明显降低；而电针次髎穴可特异性上调 ICC 及 P2X5 表达，且疗效优于电针关元穴，从而改善逼尿肌收缩功能。在脊髓中枢层面，许明等[20]研究表明，骶上脊髓损伤后大鼠脊髓组织 p-ERK1/2、p-p90Rsk、p-CREB、CRE、Bcl-2 等抗凋亡蛋白表达下调，Bax 上调，脊髓细胞凋亡率升高；电针次髎、中极、三阴交、大椎可逆转上述变化，激活 ERK/CREB/Bcl-2 通路，减少受损神经元继发性凋亡，保护膀胱神经支配。在系统炎症层面，肖乐等[21]临床 RCT 显示，电针次髎、中极、三阴交能显著降低骶上脊髓损伤后神经源性膀胱患者外周血 NLRP3 炎症小体及下游 IL-1β、IL-18 水平，同时改善排尿日记和尿动力学指标，提示电针通过调控 NLRP3 炎症瀑布减轻膀胱继发性损伤。黄靖等[22]进一步总结，针灸治疗该病既可调节膀胱逼尿肌自噬、纤维化及 ICC 兴奋传导，又能抑制脊髓神经元凋亡、促进神经干细胞增殖分化，从膀胱与脊髓双重途径恢复排尿功能。需要指出的是，上述机制研究多取八髎中的次髎为观察窗口，配伍中极、三阴交等；次髎邻近 S2 骶神经后支，可作为八髎穴调节骶髓排尿中枢的代表位点。目前直接以“全八髎”为干预并检测分子机制的研究仍较少，这是八髎研究未来的空白。上述研究共同表明，八髎穴(尤其是次髎)深刺或电针可通过“外周骶神经－膀胱 ICC 网络－脊髓抗凋亡通路－全身炎症调控”多靶点发挥作用，这与中医“通督脉、温下焦、恢复膀胱气化”理论相契合。

5. 小结

针灸八髎穴治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的研究近年来逐步积累，不同针刺方法的应用丰富了临床干预手段，为患者改善排尿功能、提升生活质量提供了更多选择。但现有研究在设计层面仍有明显局限：一是标准化不足，多数研究缺乏严谨的随机对照试验(RCT)框架，样本量偏小，多以单中心临床病例为主；二是疗效评价偏短期化，尽管临床报道中多数方案取得较好近期效果，但普遍缺乏远期随访数据，难以评估干预措施的持续获益；三是八髎穴操作本身存在门槛——该组穴位定位依赖骶后孔体表投影，对医师触诊与进针手感要求较高，目前进针角度、深度、电针参数等缺乏统一规范，不同研究间操作异质性大，结果难以横向比较。但综合现有证据，操作参数已呈现一定趋同：深刺(50~60 mm)适用于尿潴留/逼尿肌无力型，常规深度(20~30 mm)适用于急迫性尿失禁型，过深可能加重尿急；电针多选用连续波 2~5 Hz 低频，留针 20~30 min，5 次/周，4 周为 1 周期。疗法选择上，逼尿肌过度活动以常规电针为主，收缩无力宜深刺电针联合温针灸或雷火灸，混合型可联合 rTMS 中枢调控。未来应继续在上述参数基础上开展大样本 RCT 验证，有条件时可借助超声引导量化进针深度，提升八髎穴治疗的可复制性。未来研究需在以下方面推进：一是补上大样本、多中心随机对照试验的缺口，按规范报告结果，提升证据级别；二是延长随访时间，把生活质量、导尿频次、泌尿系感染等指标纳入评价，同时探索电针刺激的“量效关系”；三是尽快建立八髎穴操作规范，明确进针深度、角度和电针参数推荐范围，有条件可借助超声引导降低操作差异；四是适当补充机制研究，从神经通路层面解释八髎穴的作用原理，为临床精准选穴提供依据。

参考文献

[1] 蒋雪飞. 中药敷脐联合康复训练对肾阳虚型脊髓损伤后神经源性膀胱的影响[J]. 上海针灸杂志, 2020, 39(9): 1152-1156.

[2] Andretta, E., Pagliacci, M.C., Zuliani, C., Filocamo, M.T., Losavio, E. and Krassioukov, A. (2022) A Survey of Clinical Practice Concerning Long-Term Follow-Up of Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction Due to Spinal Cord Injury in Italy. *The Journal of Spinal Cord Medicine*, **45**, 907-915. https://doi.org/10.1080/10790268.2020.1863899

[3] 边静, 张为民, 王宇峰, 等. 中医综合康复疗法治疗不完全性脊髓损伤后神经源性膀胱尿潴留的多中心临床随机对照试验[J]. 吉林大学学报, 2019, 45(1): 100-104.

[4] 朱嘉民, 孙忠人, 崔杨, 等. 电针深刺八髎穴治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的临床观察[J]. 广州中医药大学学报,

2022, 39(2): 328-333.

[5] 蔡芳, 乔红梅, 朱艳, 等. 温针灸联合低频电刺激治疗急性卒中后尿失禁的疗效观察及对尿动力学的影响[J]. 上海针灸杂志, 2024, 43(6): 634-638.

[6] 柯婵, 张成, 许明军, 等. 电针“骶四穴”结合温针灸对直肠癌术后压力性尿失禁患者膀胱功能、生活质量影响[J]. 针灸临床杂志, 2024, 40(11): 24-28.

[7] 朱珍, 熊智慧, 金美媛. 推按八髎穴结合针灸治疗产后尿潴留 40 例观察[J]. 浙江中医杂志, 2021, 56(4): 288-289.

[8] 张倩, 王雪丹, 沈润斌, 等. 电针八髎穴联合盆底肌电刺激对脊髓损伤后尿失禁病人排尿情况、尿流动力学及生活质量的影响[J]. 安徽医药, 2023, 27(12): 2421-2424.

[9] 曹勇, 樊春燕. 针刺八髎穴对脊髓损伤后神经源性膀胱患者尿流动力学、膀胱残留尿量和最大尿流率影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(8): 205-208.

[10] 邝伟川, 刘通, 邱晓佳, 等. 八髎穴烧山火针刺治疗脊髓损伤后尿潴留临床研究[J]. 针灸临床杂志, 2020, 36(2): 46-50.

[11] 朱辰辰, 陈幸生, 王晓春, 等. 芒针深刺八髎穴治疗脊髓损伤后神经源性膀胱临床观察[J]. 安徽中医药大学学报, 2023, 42(1): 68-72.

[12] 余委晏, 张鑫, 刘付龙. 电针深刺八髎穴联合重复经颅磁刺激治疗不完全脊髓损伤后神经源性膀胱[J]. 脊柱外科杂志, 2025, 23(5): 307-311.

[13] 刘雯雯, 程一钊, 李鹏, 等. 电针八髎穴联合穴位注射治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的临床研究[J]. 当代医药论丛, 2025, 23(35): 126-128.

[14] 张海涛, 农秋萍, 韦林, 等. 雷火灸结合电针对脊髓损伤后神经源性膀胱患者尿流动力学的影响[J]. 针刺研究, 2021, 46(11): 958-962.

[15] 陈赛亚, 张爱国, 王环芬, 等. 电针八髎穴联合督脉铺灸治疗脊髓损伤后神经源性膀胱临床研究[J]. 新中医, 2024, 56(1): 150-154.

[16] 黄少波, 李爱君. 电针联合推拿治疗脊髓损伤后神经源性膀胱肾阳亏虚证 37 例[J]. 环球中医药, 2025, 18(3): 591-595.

[17] 杨莹莹, 尹丽丽. 深刺八髎穴合中药治疗脊髓损伤后神经源性膀胱 1 例[J]. 湖南中医杂志, 2021, 37(11): 89-91.

[18] 谢世春. 电针深刺八髎穴联合温阳通利方穴位贴敷治疗脊髓损伤后神经源性膀胱患者的效果分析[J]. 新中医, 2024, 56(1): 150-154.

[19] 居诗如, 尹晶, 胡飞, 等. 电针不同穴位对脊髓损伤后神经源性膀胱大鼠作用的机制研究[J]. 湖北中医药大学学报, 2020, 22(4): 10-13.

[20] 许明, 艾坤, 卓越, 等. 电针对骶上脊髓损伤后神经源性膀胱大鼠尿流动力学及脊髓组织 ERK/CREB/Bcl-2 通路表达的影响[J]. 中国中医药信息杂志, 2024, 31(4): 100-105.

[21] 肖乐, 许明, 王艳, 等. 电针对骶上脊髓损伤后神经源性膀胱患者尿动力学及 NLRP3 炎症小体的影响[J]. 针灸临床杂志, 2026, 42(9): 39-43.

[22] 黄靖, 任亚锋, 李冰, 等. 针灸治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的机制研究进展[J]. 针刺研究, 2025, 50(3): 341-348.