

DOI: 10.13703/j.0255-2930.20220815-k0003

中图分类号: R 246.9 文献标志码: A

## 高维滨针灸治疗神经源性膀胱临床经验荟萃\*

祝鹏宇<sup>1</sup>, 徐 静<sup>2</sup>, 姜 斌<sup>3</sup>✉, 指导: 高维滨<sup>1</sup>( <sup>1</sup>黑龙江中医药大学附属第二医院针灸科, 哈尔滨 150001; <sup>2</sup>黑龙江中医药大学; <sup>3</sup>牡丹江市中医医院姜斌名中医工作室, 黑龙江牡丹江 157001 )

【摘 要】 总结高维滨针灸治疗神经源性膀胱的临床经验。结合神经源性膀胱的病因、病位及疾病种类, 依据神经解剖、经络辨证, 精准选穴。总结 4 组穴方: 针对尿频、尿失禁者, 选取足运感区、肾俞、会阳; 针对各型尿潴留 (尤其是不适合在腰部针刺者) 选取中极、曲骨、横骨、大赫; 针对各型尿潴留选取中髎、次髎; 针对既有排尿困难又有尿失禁者选取中髎、次髎、会阳。标本兼治, 重视兼证, 巧妙配合电针治疗。施术注重揣穴、合理把握针刺深度及补泻手法。

【关键词】 神经源性膀胱; 针灸; 电针; 名医经验; 高维滨

**GAO Wei-bin's clinical experience in treatment of neurogenic bladder with acupuncture**

ZHU Peng-yu<sup>1</sup>, XU Jing<sup>2</sup>, JIANG Bin<sup>3</sup>✉, Director: GAO Wei-bin<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Department of Acupuncture and Moxibustion, Second Affiliated Hospital of Heilongjiang University of CM, Harbin 150001, China; <sup>2</sup>Heilongjiang University of CM; <sup>3</sup>Jiang Bin's TCM Studio, Mudanjiang TCM Hospital, Mudanjiang 157001, Heilongjiang Province)

**ABSTRACT** The paper introduces GAO Wei-bin's clinical experience in acupuncture treatment for neurogenic bladder. In association with the etiology, the location and types of neurogenic bladder and in accordance with nerve anatomy and meridian differentiation, the acupoints are selected accurately in treatment. Four acupoint prescriptions are allocated. For frequent urination and urinary incontinence, the foot-motor-sensory area of scalp acupuncture, Shenshu (BL 23) and Huiyang (BL 35) are used. For all kinds of urine retention, especially the patients who are not suitable for acupuncture at the lumbar region, Zhongji (CV 3), Qugu (CV 2), Henggu (KI 11) and Dahe (KI 12) are selected. For all kinds of urine retention, Zhongliao (BL 33) and Ciliao (BL 32) are applicable. For the patients with both dysuria and urinary incontinence, Zhongliao (BL 33), Ciliao (BL 32) and Huiyang (BL 35) are chosen. In treatment of neurogenic bladder, both *biao* (root causes) and *ben* (primary symptoms) are considered, as well as the accompanying symptoms; and electroacupuncture is combined accordingly. During the delivery of acupuncture, the sites where the acupoints located are detected and palpated so as to rationally control the depth of needle insertion and the operation of reinforcing and reducing needling techniques.

**KEYWORDS** neurogenic bladder; acupuncture; electroacupuncture; famous doctor's experience; GAO Wei-bin

神经源性膀胱 (neurogenic bladder, NB) 是一类因中枢神经系统或周围神经病变引发膀胱和尿道功能损伤而出现的一系列并发症的疾病总称<sup>[1]</sup>, 多伴发肾积水、肾衰竭、尿路感染、性功能障碍以及膀胱和尿道受损等<sup>[2]</sup>。现代医学治疗 NB 主要选择药物、康复训练、间歇导尿法、外科手术及神经电刺激等方法, 改善膀胱功能均有一定疗效, 但都存在不同缺点, 长期导尿易出现尿路感染、尿道损伤等并发症, 药物

及手术治疗存在不良反应多、经济负担重等劣势, 且其疗效是否确切尚待进一步论证<sup>[3]</sup>。研究<sup>[4]</sup>表明针灸治疗 NB 临床疗效较好, 且具有可操作性强、简单、经济、不良反应小的优势。

高维滨, 教授、主任医师, 博士研究生导师, 黑龙江省名中医, 全国名老中医药专家学术经验继承工作指导老师。高教授针灸治疗 NB 特色鲜明, 主张应在熟悉膀胱功能解剖学及储尿、排尿机制的基础上, 熟练掌握从皮层到周围神经控制排尿活动的神经传导通路, 明确不同部位病变导致排尿障碍的机制和 NB 的临床分型, 并强调神经解剖定位对针灸取穴的指导作用。现将高教授针灸治疗 NB 的思路和临床经验总结如下, 以飨同仁。

\*国家重点研发计划项目: 2018YFC1704100、2018YFC1704105; 全国中医临床特色技术传承骨干人才培养项目: 国中医药〔2019〕36 号; 国家中医药管理局第七批全国老中医药专家学术经验继承工作项目: 国中医药办人教函〔2021〕272 号

✉通信作者: 姜斌, 主任医师。E-mail: jiangbin7578@126.com

## 1 明确病位, 精准选穴

NB 具有病程长、致病因素多、病情复杂多端、预后较差等特点。高教授强调要在把握本病核心病因病机的基础上, 结合神经系统体格检查、神经影像学及其他临床检查等现代医学手段明确诊断和临床分型, 全方位把握病情。主张要从病位、病机、临床表现综合判断, 重视发病源头, 从“根”立论, 标本兼治。根据 Lapidès 对 NB 的分类<sup>[5-6]</sup>, 结合大脑皮层控制排尿中枢的功能定位和支配膀胱的神经节段分布特点, 精准辨证, 总结出针刺治疗的 4 组主穴。

处方 1: 足运感区、肾俞、会阳, 适用于各型尿频、尿失禁; 处方 2: 中极、曲骨、横骨、大赫, 适用于各型尿潴留、排尿困难, 对于不适合在腰部行电针治疗者更佳; 处方 3: 中髎、次髎, 适用于各型排尿困难、尿潴留; 处方 4: 中髎、次髎、会阳, 适用于排尿困难、尿潴留伴有尿失禁者。

### 1.1 分型论治

(1) 无抑制性神经源性膀胱: 由大脑、脑干的排尿中枢及其下行神经纤维的不完全性双侧性损害, 对膀胱的反射抑制作用减弱所致。属最轻的排尿障碍, 表现为尿急、尿频、尿淋漓或急迫性尿失禁, 但无残余尿。高教授认为该型病变位置主要在大脑皮层中枢, 要对排尿的高级皮层中枢和低级骶髓中枢均进行相应治疗, 取处方 1。针刺足运感区可恢复高级中枢对脊髓初级中枢的控制和抑制效应, 配合刺激骶髓低位中枢激活逼尿肌和括约肌的反射性运动, 同时使神经冲动向上传入高位排尿中枢, 有利于患者自主排尿功能的建立<sup>[7]</sup>。

(2) 反射性神经源性膀胱: 是骶髓中枢以上的完全性运动神经元损害使骶髓的低级排尿中枢与高级中枢失去联系。属较重的排尿障碍, 表现为膀胱感觉消失, 无明显的排尿要求, 膀胱充满时, 只能间歇地不自主排尿。排尿分几段排完, 有一定的残余尿。常见于脊髓外伤及横断性脊髓炎, 也可发生在脊髓脱髓鞘疾病, 以及任何可能引起明显的脊髓损伤 (spinal cord injury, SCI) 的疾病。该型病变位置主要在高位的颈髓、胸髓和腰髓, 高教授认为应取病变脊髓节段进行夹脊电针治疗, 同时取处方 2、处方 3。夹脊电针可改善受损节段脊髓血液循环, 促进脊髓组织中神经生长因子的上调, 重塑脊髓神经功能, 促进腰骶神经功能恢复, 以调节下尿路功能<sup>[8]</sup>。

(3) 自主性神经源性膀胱: 是骶髓排尿中枢损害的一种表现, 病变主要位于 S<sub>2</sub>~S<sub>4</sub> 节段或圆锥

马尾部, 可造成膀胱的感觉和运动完全分离。表现为排尿困难, 常需双手压迫腹部排尿, 易发生尿路感染, 尿充满后形成充盈性尿失禁, 排尿后仍有较多的残余尿, 属较重的排尿障碍。高教授认为应取病变骶髓节段 (S<sub>2</sub>~S<sub>4</sub>) 进行夹脊电针治疗, 同时取处方 2、处方 3。下腹部和骶尾部穴位能改善局部微循环及组织代谢, 增强平滑肌收缩功能, 提高膀胱的顺应性, 改善腰骶部神经功能, 从而恢复膀胱反射机制<sup>[9-10]</sup>。

(4) 无张力性神经源性膀胱: 分为感觉障碍性膀胱和运动障碍性膀胱。感觉障碍性膀胱由反射弧的传入神经病变引起, 表现为排尿困难, 严重者有尿潴留, 尿液充盈至一定程度出现充盈性尿失禁, 有大量的残余尿。该型病变位于骶后神经根。运动障碍性膀胱多由反射弧的传出神经病变引起, 表现为膀胱感觉正常, 膨胀严重者引起疼痛感, 但逼尿肌无力, 不能排尿而出现尿潴留和充盈性尿失禁。见于多发性神经炎及盆腔、子宫、直肠的手术损伤等。该型治疗主要刺激膀胱壁和骶髓低位中枢, 取处方 2、处方 4。会阳穴下的阴部神经同时支配肛门括约肌、前列腺、睾丸, 电针会阳穴可使前列腺血流加快, 松弛前列腺平滑肌, 缓解尿梗阻<sup>[11]</sup>, 处方 4 对于前列腺增生患者中既有尿频、尿淋漓, 又有排尿困难者疗效佳。

### 1.2 标本同治

NB 的发生可由 SCI、脑卒中、脑外伤、椎间盘疾病、帕金森病、周围神经病以及糖尿病等诸多疾病导致。高教授强调要重视原发病的治疗, 从源头入手, 标本兼治。治疗脑卒中后 NB 需加足运感区; SCI 后 NB 多选取病变相应脊髓节段夹脊穴; 糖尿病等自主神经病变引起的 NB 可结合经络辨证兼取三阴交、命门等; 盆腔手术、放疗引起的 NB 可配关元、水道等; 感染、获得性免疫缺陷综合征、格林-巴利综合征、带状疱疹等累及周围神经时取局部阿是穴; 骶髓后根病变导致的暂时性尿失禁, 可取局部阿是穴、夹脊穴; 腰椎间盘突出症、椎管狭窄等有时也可能压迫马尾神经而导致 NB, 应取相应节段的夹脊穴。

高教授强调要不仅抓好主症, 亦要重视兼症, 主次相辅, 灵活配穴。临证中 NB 患者伴失眠多取情感区、三阴交、神门、百会、内关; 情志抑郁、焦虑可配百会、神庭、印堂; 认知障碍配百会、风池; 下肢运动功能障碍可配环跳、阳陵泉、委中、悬钟、太冲; 前列腺增生配秩边、会阳; 尿路感染配中极、阴陵泉、

地机;大便失禁配长强、天枢、气海;便秘配天枢、上巨虚、足三里、支沟。

## 2 神经解剖, 指导选穴

高教授基于神经解剖,从穴位-肌肉-周围神经-脊髓-脑干-皮层通路入手,深入研究本病的取穴思路。足运感区位于中央旁小叶的头皮投影区域,是控制排尿反射的高级中枢,可提高大脑皮层兴奋性,增强与低位脊髓、周围神经通路的联系,提高靶器官的应答效应,改善排尿功能<sup>[12]</sup>。排尿反射是由来自 T<sub>11</sub>~L<sub>2</sub> 和 S<sub>2</sub>~S<sub>4</sub> 脊神经节段的盆神经、腹下神经和阴部神经纤维相互抑制的作用介导的。支配影响膀胱功能的神经均来自 L<sub>1</sub>~S<sub>4</sub> 神经节段,针刺信号能不同程度地影响骶髓排尿中枢和膀胱排尿功能<sup>[13]</sup>。肾俞穴下传入神经位于 L<sub>1</sub> 节段,与交感神经(腹下神经) T<sub>11</sub>~L<sub>2</sub> 的节段重叠,针刺该穴可通过刺激神经末梢释放去甲肾上腺素作用于  $\alpha_1$ 、 $\beta_3$  肾上腺素能受体,使逼尿肌松弛、尿道平滑肌收缩而抑制排尿;会阳穴下分布有骶交感干及其分支、S<sub>3</sub> 和 S<sub>4</sub> 神经内脏支、盆神经丛等,其深层为阴部神经<sup>[14]</sup>。针刺会阳穴,一方面可能通过刺激阴部神经收缩尿道外括约肌而抑制排尿<sup>[15]</sup>;另一方面可通过刺激盆神经释放兴奋性神经递质乙酰胆碱(ACh)和三磷酸腺苷(ATP),激活逼尿肌 M<sub>2</sub>、M<sub>3</sub> 受体,使逼尿肌收缩从而促进排尿<sup>[15]</sup>。高教授认为针刺该穴可能在不同的膀胱功能状态下(尿潴留/尿失禁)产生腧穴双向调节效应。中极、曲骨、横骨、大赫穴下的神经同源源于腹下神经 T<sub>11</sub>~L<sub>2</sub>,有研究<sup>[16-17]</sup>表明,针刺上述穴位可抑制排尿,治疗尿失禁。而高教授根据多年临床经验发现,其在治疗尿潴留时同样有效。有研究<sup>[18]</sup>证实,针灸对膀胱功能的影响与进针深浅有关,深刺下腹部腧穴可通过针尖触及膀胱壁层引发逼尿肌-尿道平滑肌兴奋性调节作用而治疗尿潴留。高教授推测,进针角度和深度是针刺对膀胱产生双向调节效应的重要因素,故在临床治疗时要严格注意。中髻、次髻深层分布着 S<sub>2</sub>、S<sub>3</sub> 神经根前支,针刺信号可通过影响副交感神经(盆神经)兴奋性来促进排尿。

综上,高教授基于神经节段性支配特点及穴位解剖结构,通过 4 组处方使得针刺信号通过作用于大脑皮层高级中枢或穴位的感受器下周围神经传入 T<sub>11</sub>~L<sub>2</sub> 和 S<sub>2</sub>~S<sub>4</sub> 的低位中枢,从而调节排尿反射,为临床治疗 NB 提供思路。

## 3 谨守病机, 分经论治

根据 NB 临床表现,可将其归属于中医学“癃闭”

“遗溺”等范畴。肾与膀胱相表里,肾虚不化,开阖失司,枢塞日久,阴阳逆乱。《景岳全书》载:“有为癃闭不通者,以阴竭水枯,干涸之不行也;有为滑泄不禁者,以阳虚火败,收摄之无主也”。明确指出本病病机为肾阴/阳虚,膀胱开阖失司,发为癃闭或遗溺。治宜调和阴阳,化气煦/泻水,辨经分治。

高教授认为本病当从任、督二脉及肾经、膀胱经论治。《外经微言·任督死生》曰:“肾之气必假于任督,二经气闭,则肾气塞矣”。基于腹背阴阳配穴法,任督二脉分别主司一身之阴阳之气,其前后贯通循环环注以滋肾气,以调节局部阴阳平衡。又病变部位在膀胱,故取膀胱经及相表里的肾经。督脉为阳脉之总纲,配合外邻之膀胱经,两阳经相合取穴,温阳蓄水,从阳引阴,促引阴精润水道。足运感区位置接近四神聪,内邻督脉,外接膀胱经,可调神益智,贯通两经气血。故巅顶部取足运感区,腰部取肾俞,骶尾部取会阳,枢纽式交通表里之阴阳,温阳煦水,约摄水道。《难经》载:“阴阳经络,气相交贯,脏腑腹背,气相通应”。阴阳互体且同根,膀胱的生理及病理变化与阴阳之气互根互用密切相关。《素问·刺禁论》载:“刺少腹中膀胱溺出,令人少腹满。”任脉为阴脉之海,中极为膀胱募穴,可引足三阴经之溢蓄气血于任脉之中。横骨、大赫为足少阴经与冲脉之会,可育阴固本,从阴引阳,引阳下潜归元而助阴长,可宣导下焦气血,化气泻水。据“近部取穴”的理论,取腰骶部膀胱经之次髻、中髻,执简驭繁,营阴阳、利关窍,以司开阖、行水液。

## 4 创新治法, 活用电针

高教授认为电针参数是影响疗效的重要因素之一,不同频率、波型、强度的电针刺激能影响不同神经递质的释放,电针频率根据疾病种类需进行具体规范、量化,从而为临床诊疗提供依据<sup>[19]</sup>。高教授独创夹脊电场疗法,不仅适用于治疗脊髓性截瘫,在治疗 SCI 后 NB 时亦疗效显著。方法是在脊髓平面的上下节段各选取 1 对夹脊穴,针刺得气后连接 KWD-808 I 型电针仪,导线在同侧上(正极)、下(负极)竖向相连,通以脉冲电流,每次通电 30 min。由于神经纤维的再生与电场强度呈正相关,治疗脊髓损伤的电流强度与治疗效果有密切关系,而密波电流产生的电场较强,因此,高教授在治疗时均采用密波(50~100 Hz)电脉冲,以针感传至外阴部为佳。夹脊电场疗法在脊髓节段外形成脉冲电场,可调节病灶局部区域血流供应,刺激脊髓内源性神经干细胞增



殖,促进脊神经和周围神经的再生与修复,以促进膀胱储尿排尿生理功能的重建<sup>[20]</sup>。

高教授临证中十分注重导线的连接方式,以更好发挥穴位特异性及经脉的协同效应。4组主穴在针刺得气后,连接 KWD-808 I 型电针仪,均予疏波(低于 5 Hz)电脉冲,电流强度以患者自觉针感向会阴部放射为度,持续 30 min。疏波频率低于 5 Hz,对运动和感觉神经均有兴奋作用,可促进局部肌肉组织、逼尿肌-括约肌有节律的收缩,收缩频率与刺激频率相同<sup>[21]</sup>。常用于治疗脊柱关节病变、促进胃肠蠕动,改善排尿障碍等<sup>[22]</sup>。肾俞、会阳,尿失禁时采取导线上下连接电针的方式,正极接肾俞,负极接会阳,有利于增强同侧脊神经根的刺激强度,同步改善逼尿肌-尿道外括约肌的协调性,促进尿道内外括约肌收缩而止尿。中极、曲骨、横骨、大赫采取导线上下连接的方式,一组导线正极接曲骨,负极接中极;两组导线正极接双侧横骨,负极接双侧大赫,有利于扩大刺激范围,全方位刺激膀胱逼尿肌改善其舒缩功能。中髎、次髎、会阳均采取左右横向连接,治疗尿潴留时有利于膀胱逼尿肌收缩而促进排尿。电针下腹部四穴和骶尾部穴位,电流可通过刺激平滑肌层或穿透骶骨调节周围神经,松弛尿道括约肌和盆底肌,降低尿道阻力,减少残余尿量和导尿次数,增加膀胱容量,预防泌尿系感染,提高患者生活质量,减少并发症的发生<sup>[8]</sup>。

## 5 施术要领

### 5.1 注重揣穴

《灵枢·刺节真邪》曰:“用针者,必先察其经络之虚实。切而循之,按而弹之,视其应动者,乃后取之而下之。”中极、曲骨、横骨、大赫穴位于下腹部,针前应嘱患者先排小便,把握针刺深度,防止刺穿膀胱或回肠壁。因小儿膀胱平时即高出于骨盆上方,贴腹前壁,较成人更易发生意外,故更应注意。高教授认为揣穴有利于准确定位穴位位置,控制进针深度,故加以重点强调。揣穴即“审、切、循、扪、按”,明辨出现疼痛、酸胀等感觉的穴位<sup>[23]</sup>。“审”即眼观其位,察其经络走向循行。“切”即用押手触摸、寻找准确进针点。《流注指微赋》载:“疾居荣卫,扶救者针,观虚实于肥瘦”。高教授结合多年临床经验,根据不同患者体型、体态、体质等,总结出更为便捷的体表定位点触寻法,按照解剖定位标志法、指寸法、简便取穴法等进一步明确定位。先用拇指寻找定位耻骨联合上缘中点的曲骨定位点,由于

肚脐中央中点到耻骨联合上缘的距离为 5 寸,将其 5 等分后,取上 1/5 与下 4/5 的交点,此为中极定位点。拇指指间关节横纹的横径为 1 寸,然后分别在曲骨、中极旁开半指(拇指),就是横骨与大赫穴。《标幽赋》曰:“循扪弹弩,留吸母而坚长;爪下伸提,疾呼子而嘘短。”“循”可辨明穴位所在经络,明确其经阳性反应点循穴进针,作为针灸受病处。医者用手“扪”或“按”之穴下有抵触、绷紧、弹性小,可示医者缓慢下针,有利于确定进针方向和深浅,以防刺穿膀胱壁,达到有效刺激的目的。

### 5.2 把握针刺深度

针刺的深浅应根据进针角度和病变部位深浅灵活变化,以引导人体经气充分激发。《灵枢·官针》曰:“先浅刺绝皮,以出阳邪;再刺则阴邪出者,少益深,绝皮致肌肉,未入分肉间也;已入分肉之间,则谷气出。”高教授基于病变层次靶向治疗,按穴位组织结构论治,使针刺深度达到与病变部位相关联的神经和肌肉来发挥穴位特异性治疗作用。

治疗尿失禁时,足运感区采用 0.35 mm × 40 mm 一次性毫针平刺入帽状腱膜后进针约 30 mm。肾俞、会阳选取 0.35 mm × 75 mm 一次性毫针直刺 40~50 mm。夹脊穴选取 0.35 mm × 75 mm 一次性毫针沿着椎间孔稍向脊柱方向进针约 50 mm。

治疗尿潴留时,患者取侧卧位,中极、大赫、曲骨、横骨采用 0.35 mm × 40 mm 一次性毫针,针尖呈 30°~45°角向内下方缓慢斜刺穿过肌肉、筋膜层下触及膀胱壁层,进针深度 6~15 mm,以施术者手下针尖抵触感或患者自觉针感向会阴、臀部放射为度。《灵枢·癫狂》载:“内闭不得洩,刺足少阴、太阳,与骶上以长针”。对于尿潴留的患者多选取长针,治疗时针刺不一定刺入骶后孔内,如次髎、中髎。只要刺入穴位所在的骶骨,这时刺激骨膜较刺激皮肤肌肉对神经元兴奋性更高,使膀胱的节律性自主收缩明显增多,而加速排尿。中髎、次髎采用 0.35 mm × 75 mm 一次性毫针,针尖以 50°~70°角内下方斜刺,进针深度为 30~50 mm。

### 5.3 补泻得当

《灵枢·本输》载:“实则癰闭,虚则遗溺”。高教授主张基于病机、病情、病位多层次决定补泻的刺激强度,认为行针手法是临床疗效的重要影响因素,催而运之,使气至病所,气至而守之方能显效。《针灸神书》云:“又不知腹部盘盘针法,专行补泻,令人气血不散”。临床施术中,高教授主张处方 2 中

腹部 4 穴针至合适深度后不施以皮下纵向维度的操作而行横向维度的小幅度环状“盘针”来加强刺激。根据营卫理论和“虚则补之”“实则泻之”的中医理念,处方 1、处方 3 腰背部穴位,治疗尿失禁时针下得气后,采取捻转补法,由浅向深插,从卫取气,引气内入,以扶正气,促进膀胱恢复其摄纳约束之功;治疗尿潴留或排尿困难时,采取捻转泻法,由深向浅抽提,从营引气,借助营气,托邪外出,以达推动膀胱气化而津液出之泻实的目的。

《灵枢·九针十二原》曰:“刺之气不至,无问其数;刺之气至,去之勿复针,此之谓也。”针刺穴位获得经气感应是评价针刺疗效的标准之一。《针灸大成》载:“如神气至,针自紧涩。”高教授主张医者治疗时多根据自身手下沉紧、抵触感等主观感觉,再通过询问 NB 患者行针后是否有下腹部胀满感、沉重感、触电感、臀部及会阴部放射感等针感来判断是否得气。

## 6 典型病例

患者,男,51 岁。初诊日期:2022 年 2 月 23 日。主诉:小便失禁伴双下肢无力 1 年余。现病史:2020 年 10 月 18 日突发眩晕后昏倒、双下肢无力,于当地医院行胸腰段 MRI 检查,发现“T<sub>3</sub>~T<sub>4</sub> 节段脊髓多发异常信号”,诊断为 T<sub>3</sub>~T<sub>4</sub> 节段脊髓内海绵状血管瘤,手术治疗后,出现小便频数、尿失禁,双下肢不能活动、麻木,排便困难,需依靠莫沙必利、蓖麻油等药物排便。住院期间予止痛、脱水、抗感染、营养神经等对症治疗,未见好转。刻下症:小便失禁,保留尿管,引出淡黄色尿液,神清,精神可,语言清晰流利,双下肢不遂,痛觉减弱,纳可,寐安,大便干,舌淡黄、苔薄白,脉细弱。查体:欠合作,被动体位,头颅正常无畸形,胸部后正中中线有纵行约 10 cm 手术瘢痕,双下肢及鞍区感觉减退,双侧下肢肌力 3 级, Babinski 征、Chaddock 征(+),双侧膝跳反射活跃。西医诊断:尿失禁(神经源性膀胱)、脊髓血管瘤术后轻瘫;中医诊断:遗溺(肾气虚证)、痿证。治则:固肾止遗,调筋活络。取穴:主穴取足运感区、肾俞、会阳、夹脊穴(T<sub>2</sub>~T<sub>3</sub>),配穴取血海、梁丘、伏兔、阴陵泉、阳陵泉、足三里、三阴交、悬钟、丘墟、太冲、支沟、上巨虚。操作:患者取俯卧位,皮肤常规消毒。主穴按上文所述方法进针后,同侧肾俞与会阳连接 KWD-808 I 型电针仪,予疏波(频率 5 Hz);同侧夹脊穴(T<sub>2</sub>~T<sub>3</sub>)连接电针仪,予密波(频率 100 Hz)。血海、梁丘、伏兔、阴陵泉、阳陵泉、足三里、三阴

交、上巨虚、悬钟、丘墟选用 0.35 mm × 40 mm 毫针直刺 25~35 mm;太冲、支沟选用 0.35 mm × 25 mm 毫针直刺 9~15 mm,均行平补平泻法,以患者自觉施术部位有酸胀感或肌肉收缩为度。每日 1 次,每次 30 min,2 周为一疗程,2 个疗程之间休息 1 d。1 个疗程后患者自诉小便频数减轻,双下肢无力有所缓解。3 个疗程后患者小便频数明显减轻,双下肢无力、麻木明显改善。治疗 6 个疗程后自诉症状基本得到控制,后续随访 3 个月,情况稳定,症状未复发。

按语:本案患者系因 T<sub>3</sub>~T<sub>4</sub> 节段髓内海绵状血管瘤术后脊髓损伤造成 NB,参合四诊,高教授认为本患者年过五旬,肾气衰,神机失用,肾失所养,固摄无权,膀胱开阖失司。治疗时选取足运感区、肾俞、会阳、夹脊穴(T<sub>2</sub>~T<sub>3</sub>),以固摄止遗。《素问·调经论》曰:“病在筋,调之筋”,取下肢局部配穴,可调节神经-肌肉接头兴奋性,恢复肌力,调节下肢功能障碍。上巨虚为大肠之下合穴,“合治内腑”,功善调和胃肠;支沟在手部,属手少阳三焦经,可以疏利三焦,为治疗便秘的常用穴,取此二穴调和肠胃气机以改善便秘。

综上,高教授认为临床治疗 NB 时应根据疾病病因、病机、病位精准取穴,同时根据疾病特点,选取足运感区、肾俞、会阳,中极、曲骨、横骨、大赫,中髎、次髎,中髎、次髎、会阳为主穴的 4 组穴方及配穴进行电针治疗,针刺时强调根据穴位组方及疾病特点灵活变化,创新电针治法,注重下腹部腧穴揣穴,合理把握进针深度和角度,同时强调补泻兼施。

## 参考文献

- [1] 廖利民. 神经源性膀胱的治疗现状和进展[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26(3): 201-205.
- [2] 黄静莉, 盛芝仁, 胡建利, 等. 系统性康复护理在脊髓损伤患者神经源性膀胱中的临床应用研究[J]. 中华全科医学, 2019, 17(4): 630-632, 685.
- [3] 陈树, 张天禹. 神经源性膀胱的分类及治疗进展[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(58): 84-86.
- [4] 李月英, 王冰, 刘悦, 等. 针灸对神经源性膀胱疗效的系统评价与 Meta 分析[J]. 世界中医药, 2020, 15(14): 2076-2084.
- [5] 向凤选, 申旭东. 神经源性膀胱的临床分型及影像学分析[J]. 中国医药指南, 2012, 10(24): 526-527.
- [6] 苏中堂, 张恒. 神经源性膀胱的 X 线诊断[J]. 现代医用影像学, 2009, 18(5): 308-309.
- [7] 吴明莉, 任亚峰, 王磊, 等. 督脉穴、夹脊穴电针联合电子生物反馈治疗脊髓损伤后神经源性膀胱临床观察[J]. 中国康复医学杂志, 2020, 35(7): 843-846, 863.
- [8] 程先宽, 孙迎春. 电针治疗脊髓损伤神经源膀胱尿失禁临床

- 研究[J]. 上海针灸杂志, 2019, 38(6): 646-649.
- [9] 杜伟斌, 陈荣良, 徐亦生, 等. 不同部位电针刺激对脊髓损伤性膀胱功能障碍影响的研究进展[J]. 中国中医急症, 2017, 26(2): 264-267.
- [10] 朱婷立, 章海娟, 漏佳丽, 等. 针刺治疗神经源性膀胱的临床应用进展[J]. 中国中医急症, 2020, 29(4): 735-738.
- [11] 潘云霞, 陆斌. 会阳穴主治规律临床文献研究[J]. 河南中医, 2021, 41(11): 1751-1755.
- [12] 孙远征, 丁园, 孙颖哲, 等. 针刺足运感区结合局部电针围刺治疗中风后尿失禁的临床观察[J]. 天津中医药, 2020, 37(1): 71-75.
- [13] 赵君. 针刺对膀胱不同状态功能的调节效应及相关机制研究[D]. 北京: 中国中医科学院, 2021.
- [14] 兰思杨. 针刺膀胱俞、次髎、中膂俞、会阳治疗尿潴留 30 例疗效观察[J]. 河北中医, 2015, 37(1): 89-90.
- [15] 邢甲进, 朱永磊, 金杰. 肾俞会阳电针联合盆底肌训练对中风后尿失禁患者尿流动力学指标及膀胱功能的影响[J]. 中国中医急症, 2019, 28(10): 1778-1780, 1799.
- [16] 万红棉, 颜承凤. 针刺横骨联合温针灸曲骨治疗女性压力性尿失禁 33 例[J]. 中国针灸, 2020, 40(10): 1065-1066.
- [17] 范倩. 不同频次电针治疗女性膀胱过度活动症的临床疗效观察[D]. 上海: 上海中医药大学, 2019.
- [18] 傅云其, 赵杰, 陈登, 等. 长毫针深斜刺关元穴治疗尿潴留临床观察[J]. 上海针灸杂志, 2020, 39(2): 212-215.
- [19] 祝莹莹, 刘少鹏, 刘双岭, 等. 高维滨密波电针耳周穴治疗神经性耳鸣临床经验[J]. 中国针灸, 2022, 42(10): 1159-1162.
- [20] 佟丹, 王东岩. 针刺电场疗法治疗脊髓损伤的研究进展[J]. 中医药信息, 2022, 39(8): 75-79.
- [21] 高维滨. 高维滨针刺十绝: 神经病针刺新疗法[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2019: 54-57.
- [22] 刘双岭, 王伟华, 高维滨. 高维滨教授针灸学术思想简介[J]. 上海针灸杂志, 2016, 35(8): 906-908.
- [23] 王芳, 张贵锋, 刘耀崇. 《黄帝内经》“揣穴”的作用[J]. 河南中医, 2018, 38(2): 192-194.
- (收稿日期: 2022-08-15, 网络首发日期: 2022-11-07, 编辑: 李婧婷)

#### (上接第 190 页)

- [4] 王京京, 王晓宇, 张晓宁, 等. 针灸对偏头痛伴抑郁/焦虑障碍患者认知功能影响临床研究[J]. 中国针灸, 2021, 41(6): 615-620.
- [5] 贾菁楠, 闫超群, 齐晓环, 等. 基于功能磁共振初探针刺对偏头痛患者默认模式网络的影响[J]. 中国针灸, 2021, 41(10): 1074-1078.
- [6] 庞军, 甘振宝, 胡云丹, 等. 艾灸调治偏头痛的枢经学说观点探讨[J]. 时珍国医国药, 2013, 24(7): 1709-1711.
- [7] 盛刚, 张雪慧, 郭珍. 头痛宁胶囊对偏头痛大鼠血清中 NO、脑组织中 5-HT、 $\beta$ -EP 的影响[J]. 陕西中医, 2018, 39(10): 1326-1329.
- [8] 陈励竞. 发作性偏头痛与慢性偏头痛病人中医证型分布及其对外周血 CGRP、SP 水平的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(23): 3694-3697.
- [9] 蒲玉婷, 王小强, 杨思进, 等. 颅痛颗粒对偏头痛大鼠 IL-1 $\beta$ 、TNF- $\alpha$ 、COX-2 表达的影响[J]. 中药材, 2018, 41(12): 2934-2937.
- [10] Tassorelli C, Greco R, Wang DC, et al. Nitroglycerin induces hyperalgesia in rats—a time-course study[J]. Eur J Pharmacol, 2003, 464(2/3): 159-162.
- [11] 周莉, 蔡秀英, 倪健强. 偏头痛实验动物模型的行为学评价[J]. 中国疼痛医学杂志, 2016, 22(4): 293-297.
- [12] 李忠仁. 实验针灸学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2003.
- [13] Paxinos G, Watson C. 大鼠脑立体定位图谱[M]. 3 版. 诸葛启钊主译. 北京: 人民卫生出版社, 2005.
- [14] 付先军, 宋旭霞, 周永红, 等. 硝酸甘油型实验性偏头痛大鼠模型行为症状学评价[J]. 中华神经医学杂志, 2005, 4(5): 449-451.
- [15] 周敏, 王超. 艾灸法联合中药穴位贴敷对颈椎病疼痛和颈椎关节活动功能的影响[J]. 辽宁中医杂志, 2021, 48(12): 172-175.
- [16] 郑友锋. 热敏灸结合针刺治疗偏头痛寒凝血瘀挟风证的临床效果[J]. 中外医疗, 2021, 40(33): 30-33.
- [17] 孙博伦, 鲍金雷, 王璐, 等. 百会穴艾灸联合穴位按摩对老年女性失眠患者焦虑及睡眠质量的影响[J]. 广州中医药大学学报, 2020, 37(4): 676-680.
- [18] 代坤, 陈日新, 谢丁一, 等. 艾灸不同功能态大椎穴对改善阳虚体质亚健康状态的疗效观察[J]. 江西中医药大学学报, 2019, 31(2): 62-65.
- [19] 李文瑶, 龚雪, 匡苗, 等. 艾灸大椎穴对小鼠耐缺氧能力的即时影响[J]. 赣南医学院学报, 2009, 29(4): 501-503.
- [20] 张洪淞, 刘擎. 5-HT、VIP、 $\beta$ -EP 水平与反复偏头痛的相关性分析[J]. 医学理论与实践, 2022, 35(12): 2111-2113.
- [21] 张正, 吴津民, 周振章, 等. 功能性核磁共振成像技术对原发性三叉神经痛患者脑功能的评估价值及血清 IL-1 $\beta$ 、TNF- $\alpha$  检测的临床意义[J]. 现代生物医学进展, 2020, 20(11): 2126-2130.
- [22] 李荣宗, 齐立, 卢春玲, 等. 尼莫地平联合氟桂利嗪对偏头痛患者血管收缩及 NF- $\kappa$ B、COX-2 表达的影响[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2020, 17(2): 65-68.
- (收稿日期: 2022-01-16, 网络首发日期: 2022-08-29, 编辑: 张金超)