

# 刺络放血治疗糖尿病周围神经病变临床应用

周紫炫<sup>1</sup>, 张婷婷<sup>1</sup>, 阮继源<sup>2</sup>, 徐英英<sup>2</sup>, 王陈芳<sup>2</sup>

1. 浙江中医药大学第三临床医学院, 浙江 杭州 310053

2. 浙江中医药大学附属第三医院, 浙江 杭州 310005

**[摘要]** 目的: 总结刺血疗法在糖尿病周围神经病 (Diabetic Peripheral Neuropathy, DPN) 中的临床应用概况, 并联系此病病机, 总结治疗规律。方法: 检索近年来有关刺血疗法治疗 DPN 的文献, 并进行整理、归纳, 分析糖尿病周围神经病变的病机。结果: 刺血疗法治疗 DPN, 一般采用点刺和叩刺的方式, 取穴予循经取穴、局部取穴、循经结合局部取穴及其他取穴等。结论: DPN 以虚为本, 以瘀为标, 刺血疗法有去瘀生血、改善局部微循环及组织缺氧状态以修复神经的作用, 辅助治疗 DPN 具有明显效果, 并可运用至相似病机的糖尿病并发症。

**[关键词]** 糖尿病周围神经病 (DPN); 刺络放血; 针灸; 瘀; 临床应用; 文献综述

**[中图分类号]** R587.2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 11-0043-04

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2018.11.011

## Clinical Application of Blood-letting Puncture for Diabetic Peripheral Neuropathy

ZHOU Zixuan, ZHANG Tingting, RUAN Jiyuan, XU Yingying, WANG Chenfang

**Abstract:** **Objective:** To summarize the general status of clinical application of blood-letting puncture for diabetic peripheral neuropathy (DPN), and conclude the treatment rules by associating its pathogenesis. **Methods:** Retrieved the literature of blood-letting puncture therapy for DPN in recent years, and analyzed the pathogenesis of DPN through organization and summarization. **Results:** In the treatment of DPN with blood-letting puncture therapy, the method of pricking and tapping was generally adopted, together with such acupoint selection methods as along-channel selection, local selection or the combination of along-channel selection and local selection. **Conclusion:** DPN is characterized by deficiency in root and excess in branch. Blood-letting puncture has effect in dispelling stasis, generating blood, and improving the local microcirculation and tissue hypoxia so as to repair nerves. It has significant effect in adjuvant treatment of DPN, which can be applied in diabetic complications with similar pathogenesis.

**Keywords:** Diabetic peripheral neuropathy (DPN); Blood-letting puncture; Acupuncture; Stasis; Clinical application; Literature review

糖尿病周围神经病(Diabetic Peripheral Neuropathy, DPN)是糖尿病(Diabetes Mellitus, DM)的常见并发症, 研究表明 DPN 患者中多数为 2 型糖尿病人群, 病程超过 25 年的 DM 患者患 DPN 的概率则超过 50%<sup>[1]</sup>。DPN 以远端的对称性多发性神经病变最为常见。早期症状主要表现为下肢远端对称性疼痛、感觉异常和障碍, 常以足趾麻木、发凉或刺痛灼热等为主诉, 进而出现神经营养障碍症状。DPN 的机制目前尚不明确, 研究发现其常见的病理改变为代谢异常和循环障碍。DM 患者在长期高糖环境影响下, 引起代谢紊乱, 导致神经细胞变性坏死。学者认为 DM 综合作用导致氧化应激、神经缺血缺氧、生长因子缺乏等改变, 从而引发的神经髓鞘脱失以及轴索变性是 DPN

的主要病理变化, 这也是神经缺血的表现<sup>[2]</sup>。此外, DPN 的血管病变表现为微血管的闭塞, 引起神经组织的灌注不足。研究表明物质代谢紊乱为 DM 的重要特征, 其导致周围血管堵塞和血流不畅, 引起神经长期的缺血缺氧, 最终造成神经的功能损伤<sup>[3-4]</sup>。Cameron NE<sup>[5]</sup>发现, 血流灌注的不足是 DM 的神经并发症的重要原因之一。可见本病的微循环存在明显障碍, 其异常程度与病情严重程度完全一致。这与中医的瘀阻血络十分相似。

### 1 瘀阻血络与 DPN 的关系

络病者, 言病邪入久。除有经脉共同的作用外, 络脉尚有输运营卫气血、渗灌濡养周身的的作用。而 DPN 造成的瘀阻血

**[收稿日期]** 2018-03-04

**[基金项目]** 浙江省中医药科学研究基金项目 (2015ZB075)

**[作者简介]** 周紫炫 (1992-), 女, 在读硕士研究生, 研究方向: 针刺治疗代谢综合症。

络多因虚致瘀，消渴日久肾脏虚损，虚热久而不退，灼津炼液，脉道不畅致瘀，表现出气机壅塞，经络不通的症状，而血瘀影响气机和气血生成输布加重了 DPN 的病情。张玉琴认为 DPN 早期为病机气虚血瘀，痹阻脉络，后期则为阳虚寒凝、因虚致的痰瘀、湿瘀，从而痹阻络脉，肢体失养<sup>[6]</sup>。魏子孝认为 DPN 病机关键是气虚血瘀和阳虚寒湿导致的脉络瘀滞不畅<sup>[7]</sup>。结合 DPN 的发病特点、久顽癖杂的临床特点及四肢末端麻、痛的典型络病的临床表现，可见瘀阻络脉贯穿 DPN 始终，故活血通络之法亦贯穿其中。刺血疗法有直接的祛瘀通络、改善微循环的作用，且以见效快，效果良好的特点广泛应用于临床。

## 2 刺血疗法治疗 DPN 临床研究

刺血疗法是一种通过三棱针、梅花针、毫针等针具对人体腧穴、浅表小静脉、病灶处或病理反应点刺破浅表络脉，并放出适量血液的中医传统治疗方法。最早记载刺血治病的文献出现在《五十二病方》和《脉法》。《内经》始阐述其理论体系和实践方法。刺血取法于九针中“锋针出恶血”“血气不和，百病乃变化而生”为其理论基础，以“菟陈则除之”。现代研究认为，刺血可调节人体内最大的内分泌器官——血管内皮细胞，从而达到对其分泌功能的调节，调节血液成分以抑制炎症反应，改善局部微循环及缺氧状态，从而促进神经功能的恢复<sup>[8-9]</sup>。

DPN 的常见表现为麻、痛，中医认为麻为气血不通、而痛可为“不通则痛”和“不荣则痛”，刺血对治疗 DPN 的主要症状效果直接而突出。此外，DPN 的病机多为因虚致实，张从正有言“出血者，乃所以养血也”，《内经·素问》认为，虚证患者应先祛除血脉之瘀滞，后运用其他方法补虚治疗，以达阴阳平衡。综上，刺血疗法有活血化瘀，推陈出新的作用。刺血疗法治疗 DPN 一般采用点刺和叩刺的方式，取穴以辨证取穴、局部取穴、其他取穴为主，现将近年有关刺血疗法治疗 DPN 的临床研究进展总结如下。

**2.1 循经选穴** 众医家以行气血为治疗 DPN 的主要目的辨证取穴。《内经》对循经取穴刺络放血以治疗五脏虚证的条文不胜枚举，有“心病者……取其经少阴太阳，舌下血者，其变病，刺郄中血者”，有《灵枢·癫狂》：“短气息短不属，动作气索，补足少阴，去血络也”等，可见《内经》强调治疗五脏虚证刺血应通过循经取穴。

张强等<sup>[10]</sup>认为 DPN 病机主要是消渴日久，阴损及阳，肾阳不足，因虚致瘀。主张以温阳补肾，行气活血为治疗原则。督脉为阳脉之海，足太阳经多气多血之经，叩刺之可温经补阳，重点叩刺脾俞、肾俞以固本补虚，循四肢阳经叩刺以调气血。为观察梅花针阳经叩刺治疗 DPN 疗效，其建立对照组 63 例予西药治疗，治疗组 78 例结合梅花针，沿背部督脉及足太阳膀胱经、循四肢手足阳经叩刺治疗糖尿病周围神经病变，背部分别由上向下均匀叩打共 3 遍进行整体刺激，并对脾俞、肾

俞穴位皮区进行重点叩刺。对患侧肢体皮部循手足阳经叩刺，并对八脉交会穴之外关、足临泣、后溪、申脉皮区进行重点叩刺，对阳性反应区用重刺，刺至微出血，每天治疗 1 次，每治疗 10 次后休息 2 天，12 周后观察患者主症以及感觉神经和运动神经传导速度变化。结果 2 组方法均能改善 DPN 患者以上指标，梅花针阳经叩刺疗效明显优于对照组。

**2.2 局部选穴** 局部取穴能直接刺激病变疼痛的局部，改善局部血液循环，疗效显著。曾柏龙等<sup>[11]</sup>选取 DPN 患者 102 例。患者均给予西医常规治疗，治疗组在此基础上选取患侧委中、委阳、承山、三阴交、太溪、悬钟等穴位附近之充盈络脉配合十宣穴进行火针刺络放血，肘膝关节附近以瘀血自然出尽为标准，手足末端针刺后挤出 3~5 滴瘀血，每 3~5 天治疗 1 次，根据病情轻重程度治疗 5~10 次。结果显示治疗组在改善 DPN 总体症状方面优于对照组( $P < 0.01$ )。肖会等<sup>[12]</sup>选取 112 例符合标准的 2 型 DM 的 DPN 患者予降血糖和营养神经的药物治疗，另外同样符合标准的 126 例患者予十宣穴刺放血，每天治疗 1 次，10 次为 1 疗程，共 3 个疗程，疗程间休息 2 d，结果后者疗效更佳。张钰敏等<sup>[13]</sup>将 80 例 DPN 患者随机均分为治疗组和对照组，在给予综合性血糖调控的基础上，治疗组给予采用三棱针点刺手、足十宣穴放血中药穴位贴敷，对照组给予口服甲钴胺片。结果治疗组总有效率明显优于对照组( $P < 0.05$ )，前者神经传导速度改善均优于对照组( $P < 0.05$ )。

**2.3 循经结合局部选穴** 秦奇等<sup>[14]</sup>认为 DPN 为 DM 的气阴两虚阶段，气血和阴虚热盛致血瘀。选取符合纳入标准的 66 例住院的 2 型 DM 的 DPN 患者，随机均分为 2 组，治疗组选用梅花针(取两侧血海、膈俞、胃脘下俞及肢肢暴露的络脉区域、足十宣穴)联合活血化瘀法中药治疗，梅花针叩刺以微渗血为度，在渗血较多的位置予以拔罐 6 分钟，隔日 1 次。对照组予以肌注弥可保，观察治疗前后 2 组临床症状、体征、神经传导速度的变化。治疗 4 周后，治疗组总有效率高于对照组( $P < 0.05$ )。实验证明胰俞降糖效果显著，膈俞、血海活血化瘀，局部取穴祛瘀生新，中药补气祛瘀，滋阴泻热。梅花针联合活血化瘀法中药治疗糖尿病周围神经病变，能够疏通络脉，改善临床症状。杨春雪<sup>[15]</sup>认为临床上 DPN 的中医辨证以阴虚血瘀、气虚血瘀为主，可用迎随补泻之法循经叩刺手足阳明经、足太阳经背俞穴增强滋养气阴，活血养血效果。将 2 型 DM 并发 DPN 患者，随机分为观察组和对照组。2 组在控制血糖和营养神经的基础上，观察组另取梅花针随经叩刺并服用补阳还五汤补虚祛瘀治疗，具体操作以手足阳明各条经脉连续叩击 3 次，见局部酸麻胀及皮肤潮红为宜。之后循着足太阳经背俞穴，从督俞穴始至关元俞穴反复叩击 3~5 次。每天 1 次，每周治疗 6 次，对照组常规针刺。4 周后同发现患者总体症状及神经传导速度在治疗前后均有不同程度的改善，且观察组疗效明显更优。

**2.4 其他** “方氏”结合传统经络学说、胚胎发育学和全息

理论提出“手象针”针法<sup>[6]</sup>。宋薇<sup>[6]</sup>选取30例符合标准的DPN患者,通过在手象上找到对应点或充盈怒张之络脉,针刺络放血进行治疗,以瘀血自然出尽,3d为1周期,2次为1个疗程。治疗结束后,痊愈2例,显效14例,有效13例,无效1例,总有效率达96.7%。且症状、体征等各项积分较前均明显下降( $P < 0.05$ )。“方氏”刺络放血法对2型DM的DPN疗效确切。

### 3 小结与展望

刺血疗法治疗DPN四肢远端多发神经病变具有良好的效果,其中DPN早期出现的麻木为其最佳适应症<sup>[7]</sup>。刺血疗法临床上多选取局部区域或经辩证的循经叩刺,以疏通气血经络。此疗法可直接调节微循环,对神经肌肉产生良性刺激<sup>[8]</sup>。

从目前的临床报道来看,刺血疗法多使用三棱针点刺出血法和梅花针叩刺法,其关键点在于以下3个方面:①治疗方法:多以局部点刺放血或循经叩刺为主,也配合采用温灸、穴位贴敷、口服药物等手段。②选取的部位:从目前临床报道来看,刺血疗法治疗DPN选择的主要部位多为局部区域和循经取穴,局部区域多为十宣穴、局部血管充盈处和患肢远端穴位,选取的经络以督脉、足太阳膀胱经、手足阳明经为多,督脉为阳脉之海,足太阳经多气多血之经以温经补阳,循四肢阳经叩刺以调气血。③血量的多少:点刺一般根据医者经过对病人的“审切循按”来决定,或根据病情选择是否使“恶血尽出”;梅花针叩刺根据病人的病情采取轻重刺激,以皮肤潮红或微出血为度。通常以患者治疗前后临床症状体征、神经传导速度和血液流变以观察刺血疗法临床疗效。

本综述发现刺血疗法在治疗DPN的研究方面有一定的进展,但仍然存在以下问题:(1)DPN治疗的研究对象更多的以2型DM患者为主,对1型DM患者并未得到同样的关注。(2)刺血疗法对改善DM并发的微循环障碍效果显著,但其在糖尿病并发症的应用范围十分局限,除了治疗DPN外,对该法治疗其他DM并发症上尚有很大的缺失。(3)该法在治疗DPN的时机选择、治疗次数、疗程时长尚无标准化规范。且治疗疗程较短,缺乏对刺血治疗DPN长期疗效的评估。

鉴于刺血疗法有祛瘀生新的作用,那么除治疗DPN外,推测该法也可用于治疗相似病机的DM并发症,如其他以微循环障碍为特点的DM皮肤并发症,如皮肤瘙痒、糖尿病皮疹、丹毒样红斑等可以辨证考虑用梅花针叩刺等方法辅助治疗。又如糖尿病性视网膜病变,同为视网膜的微循环障碍,普遍认为其病机以血瘀为主,病机与DPN类似,皆因久病入络,因虚致瘀,治疗当以“活血化瘀”为基本原则,兼益气养阴、补养肝肾等,具体治疗方法可根据疾病进展的规律实施分期和辨证治疗,根据病情轻重结合针药治疗,效果更佳。中医临床治疗中,针对糖尿病神经并发现视网膜病变的针灸疗法包括针刺、热敏、穴位注射、针药结合、耳穴等。如果结合刺血法用于DM视网膜病变辅助治疗,如耳穴局部放血以减轻头面部部的

瘀滞,应有活血祛瘀,通络明目之益。

刺血疗法的研究范围可以进一步扩大,今后应当积极开展刺血疗法治疗各类DM并发症的临床研究,如进行现状研究、病例对照研究、临床试验等,寻求该疗法时机选择、治疗次数、疗程时长的最优化,探索其作用机制,以期达到更好的临床疗效。其次,众医家刺血法治疗DPN多以局部取穴为主,可根据经络病候的是动病候、络脉病候、经筋病候以及现代临床常见的病候来选经取穴。从经络学说的不同概念入手,反复推敲验证临床疗效,优化治疗DPN的方案。另外,《内经·素问》认为虚证患者应先祛瘀后补虚,以期阴阳平衡,今后应重视刺血疗法在DPN及DPN预防中的干预治疗,但DPN属于慢性难治之疾,笔者建议其临床应标本兼顾,趋于综合治疗。最后,因DM患者的特殊性,故在施术前应明确患者的病情,评估并灵活调整联合施治的方与法,并严格做好消毒措施,提高安全性,以期达到更好的治疗效果。

### [参考文献]

- [1] Wild S, Roglic G, Green A, et al. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030[J]. *Diabetes Care*, 2004, 27(5): 1047-1053.
- [2] 刘树芬. 针灸治疗糖尿病周围神经病变(DPN)选穴规律文献整理研究初探[D]. 南京: 南京中医药大学, 2012.
- [3] Malik RA, Tesfage S, Thompson SD, et al. Transperineural Capillary Abnormalities in the Sural Nerve of Patients with Diabetic Neuropathy[J]. *Microvasc Res*, 1994, 48(2): 236-245.
- [4] 徐咏平, 邓康平, 张木勋. 糖尿病周围血管病变对周围神经病变的影响[J]. *中国康复*, 2007, 22(2): 85-87.
- [5] Cameron NE, Cotter MA. Potential the Rapeutic Approaches to the Treatment or Prevention of Diabetic Neuropathy, Evidence from Experimental Studies[J]. *Diab Med*, 1993, 10(7): 593-605.
- [6] 陈霞. 张玉琴从络病论治糖尿病周围神经病变(消渴痹证)[J]. *实用中医内科杂志*, 2015, 29(4): 18-19, 62.
- [7] 张北华, 魏子孝. 魏子孝治疗糖尿病周围神经病变经验[J]. *北京中医药*, 2010, 29(1): 23-25.
- [8] 陈小凯, 吴虹, 李旅萍, 等. 刺络放血法治疗颈椎病对ICAM-1影响的临床观察[J]. *亚太传统医药*, 2008, 4(3): 60-63.
- [9] 徐斌. 刺络放血疗法的血管生物学基础[J]. *中国临床康复*, 2004, 8(24): 5126-5127.
- [10] 张强, 岳萍, 郑霞. 梅花针阳经叩刺治疗糖尿病周围神经病变78例临床分析[J]. *新疆中医药*, 2015, 33(4): 41-44.
- [11] 曾柏龙, 苗桂珍, 朱学敏, 等. “赵氏”火针刺络放血法



- 治疗糖尿病周围神经病变疗效观察[J]. 北京中医药, 2013, 32(12): 897-899.
- [12] 肖会, 覃健. 十宣穴点刺放血治疗糖尿病周围神经病 126 例[J]. 上海针灸杂志, 2011, 30(7): 479.
- [13] 张钰敏, 陈志伟. 刺络放血联合穴位贴敷治疗糖尿病周围神经病变临床观察[J]. 上海针灸, 2017, 36(8): 947-950.
- [14] 秦奇, 林良才. 梅花针联合活血化瘀法治疗糖尿病周围神经病变临床观察[J]. 四川中医, 2017, 35(5): 195-198.
- [15] 杨春雪. 随经叩刺治疗糖尿病周围神经病变临床疗效研究[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2012.
- [16] 宋薇, 何柳, 叶康杰, 等. “方氏”刺络放血法治疗糖尿病周围神经病变的疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2013, 11(4): 433-434.
- [17] 中国针灸学会. ZJ/T E019-2015 循证针灸临床实践指南糖尿病周围神经病变[S]. 北京: 中国中医药出版社, 2015.
- [18] 李晓泓. 论刺络补虚[J]. 北京中医药大学学报, 1999, 22(1): 74-75.

(责任编辑: 冯天保, 钟志敏)

## 中医药调控慢性萎缩性胃炎细胞增殖研究现状

曹瑞岗, 张艳, 李永乐, 张亚军

内蒙古医科大学中医学院, 内蒙古 呼和浩特 010110

**[摘要]** 慢性萎缩性胃炎 (Chronic Atrophic Gastritis, CAG) 是临床难治性疾病, 细胞增殖是导致胃黏膜病理改变的核心机制, 也是向胃癌发生发展过程中重要的分子生物学机制。中医药作为临床防治消化系统疾病的重要手段之一, 对 CAG 的治疗作用及机制成为近年来的研究重点。本文通过收集国内相关研究文献资料, 在分析 CAG 发病可能机制基础上, 把握转化生长因子- $\beta$  (TGF- $\beta$ )、Wnt 基因调控、核转录因子 (NF- $\kappa$ B)、分节极性基因 (Hedgehog) 及蛋白激酶 (Hippo) 等信号通路对细胞周期进程、调节细胞增殖的重要作用, 分析中医药通过相关信号通路防治 CAG 的研究现状, 为临床探索有效防治 CAG 的措施提供一定思路, 具有重要的临床意义。

**[关键词]** 慢性萎缩性胃炎 (CAG); 细胞增殖; 中医药; 文献综述

**[中图分类号]** R573.3+2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 11-0046-04

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2018.11.012

## Research Status of Regulation of Chinese Medicine on Cell Proliferation of Chronic Atrophic Gastritis

CAO Ruigang, ZHANG Yan, LI Yongle, ZHANG Yajun

**Abstract:** Chronic atrophic gastritis (CAG) is a refractory disease in clinic. Cell proliferation is the main mechanism leading to the pathological changes in gastric mucosa and it is the important mechanism of molecular biology on the occurrence and development of gastric cancer. As one of the important ways in clinic to prevent and treat digestive system diseases, the therapeutic effect and mechanism of Chinese medicine for CAG has become the research emphasis in recent years. By collecting the related domestic research and literature on the basis of the analysis of the possible pathogenesis of CAG, this paper grasped the important effect of the signal pathways including transforming growth factor- $\beta$  (TGF- $\beta$ ), Wnt gene regulation, nuclear factor (NF- $\kappa$ B), Hedgehog and protein kinase (Hippo) on cell cycle progression and on the regulation of cell proliferation, and analyzed the research status of the prevention and treatment of Chinese medicine for CAG by related signal pathways, which can provide some thoughts for effective measures to prevent and treat CAG in clinic with important clinical

**[收稿日期]** 2018-04-30

**[基金项目]** 内蒙古自治区自然科学基金项目 (2014MS0842); 内蒙古医科大学人才团队项目 (NYTD-2017006); 内蒙古医科大学科技百万项目 (YKD2017KJBW005)

**[作者简介]** 曹瑞岗 (1992-), 男, 在读硕士研究生, 研究方向: 中医药防治消化系统疾病。

**[通信作者]** 张亚军, E-mail: 2206583847@qq.com; 李永乐, E-mail: 63206873@qq.com。