

# 从《黄帝内经》论治糖尿病周围神经病变

朱龙骧<sup>1</sup>, 吴 限<sup>2</sup>

<sup>1</sup>黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

<sup>2</sup>黑龙江中医药大学附属第一医院针灸一科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年2月21日; 录用日期: 2025年3月14日; 发布日期: 2025年3月26日

## 摘 要

糖尿病周围神经病变是糖尿病常见的慢性并发症之一, 早期主要表现为肢体远端对称性感觉、运动神经障碍, 据此临床表现当以“痹证”论治。《黄帝内经》作为中医理论的奠基之作, 对糖尿病及其并发症的认识有着众多独特的见解。通过对《黄帝内经》中关于“痹证”论述的整理, 分析得出风、寒、湿邪等外邪侵袭为本病的主要发病因素, 主要病机则为气阴亏耗、经脉痹阻、肌肤失养。笔者在跟师学习与临床实践中常会遇到此类患者, 临床选取合谷刺针刺手法结合烧山火行针手法, 针刺阿是穴、足三里、三阴交进行治疗, 针感以热为度。

## 关键词

糖尿病周围神经病变, 痹证, 肌痹, 合谷刺, 烧山火

# Treatment of Diabetic Peripheral Neuropathy from “Huangdi Neijing”

Longxiang Zhu<sup>1</sup>, Xian Wu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

<sup>2</sup>Department 1 of Acupuncture and Moxibustion, The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Feb. 21<sup>st</sup>, 2025; accepted: Mar. 14<sup>th</sup>, 2025; published: Mar. 26<sup>th</sup>, 2025

## Abstract

Diabetic peripheral neuropathy is one of the common chronic complications of diabetes. In the early stage, it mainly manifests as symmetrical sensory and motor nerve disorders in the distal limbs. According to these clinical manifestations, it should be treated as “arthralgia syndrome”. As the foundational work of traditional Chinese medicine theory, the “Huangdi Neijing” offers numerous

unique insights into diabetes and its complications. By collating the discussions on “arthralgia syndrome” in the “Huangdi Neijing”, it is analyzed that the main pathogenic factors of this disease are the invasion of external pathogens such as wind, cold and dampness, and the main pathogenesis is the deficiency of qi and yin, obstruction of meridians and malnutrition of the skin. In the process of learning from my teacher and clinical practice, I often encounter such patients. In clinical treatment, I usually apply the “Hegu-needling” technique combined with the “Shaoshanhua” needling technique, and needle the Ashi points, Zusanli points and Sanyinjiao points. The needle sensation should be warm to the extent.

## Keywords

Diabetic Peripheral Neuropathy, Arthralgia Syndrome, Muscle Arthralgia, Hegu-Needling, Shaoshanhua

Copyright © 2025 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

糖尿病周围神经病变的主要表现为肢体远端对称性感觉、运动神经障碍,感觉障碍如麻木、疼痛、针刺感、异常温度感、蚁行感等,还可能出现踝反射减退,肌电图检测示患者的感觉神经和运动神经传导速度减慢等。确切病因目前尚未完全阐明,但主流观点认为与长期高血糖导致的代谢异常、微血管病变、氧化应激、免疫因素以及神经营养因子缺乏等有关。高血糖状态可引起多元醇通路活性增加,导致细胞内山梨醇和果糖堆积,神经细胞水肿和损伤;微血管病变则引起神经组织缺血缺氧,导致神经纤维退变和脱髓鞘;氧化应激则通过产生大量自由基,进一步加重神经细胞的损伤。糖尿病周围神经病变的发病率较高,据统计大约 60%~90%的糖尿病患者患有不同程度的本病[1]。对于处于早期症状稍轻、尚未发展至糖尿病足阶段者,多以非手术方法进行治疗,如理疗、针灸、推拿、中药外敷、口服中药配合控制血糖、营养神经、改善微循环药物等。其中,针灸作为治疗本病的常用方案,往往可在多种年龄的患者身上取得明显疗效[2]。针对寒湿痹阻型糖尿病周围神经病变患者,笔者在临床实践中选取合谷刺联合烧山火作为行针手法,针刺双侧阿是穴、足三里、三阴交进行治疗,针感以热为度,具体理论探讨和详细分析如下。

## 2. 中医对糖尿病周围神经病变的认识

### 2.1. 历史沿革

根据糖尿病周围神经病变的麻木、疼痛、感觉异常以及长期发病可能引发的肌肉萎缩、糖尿病足等临床表现,可将其归属于中医“痹证”“皮痹”“肢痹”“筋痹”“脉痹”“麻木”“痿证”等范畴。虽然伴有肌肉萎缩、糖尿病足的表现,但其主要发生在疾病末期,且痹证与痿证的鉴别主要以患肢是否有麻木、疼痛等感觉异常为主,故以下针对本病主要以痹证进行论治。关于本病的发病因素,《素问·痹论》主要针对风寒湿外邪对痹证进行区分,如根据侵入体内的风寒湿三种邪气及其特点划分为感受风邪而病位游走不定的“风痹”、感受寒邪而痛处固定且格外剧烈的“痛痹”、感受湿邪而患者疼痛不甚但重着难行的“着痹”;从病位的角度进行区分,《素问·长刺节论》中又将痹证分为以皮肤疼痛为主的“皮痹”;以肌肉疼痛为主的“肌痹”;以关节处肌腱疼痛为主的“筋痹”;以及以骨骼和血络为主的“骨痹”。

痹”和“脉痹”，五痹除最基本的疼痛、麻木症状以外亦各有其特点，如痹发生在骨则患者常自觉身重；发生在脉则血液的运行易涩而不畅；发生在筋则患肢往往曲屈而不能伸；发生在肌肉则麻木不仁；发生在皮肤则患者经常自觉体表寒冷。除了五体痹的划分，《黄帝内经》同样将伴有五脏症状表现的痹证划分为五脏痹，此五痹即因外邪侵袭人体后，直入脏腑。闭阻脏腑的气机，所致脏腑出现相应的痹证，如“肝痹者，夜卧则惊”；“肺痹者，烦满喘而呕”。除此以外，《金匱要略·血痹虚劳病脉证并治第六》提出血痹阴阳气俱衰的病机和类似风痹不仁的表现，与《黄帝内经》中的部分论述亦有异曲同工之妙。

《内经》认为，风、寒、湿邪外邪侵袭是痹证形成的主要原因，但风寒湿邪之所以能侵入人体，内因在整个疾病的发生、发展过程中同样扮演着不容忽视的角色，《素问·痹论》与《素问·逆调论》中指出若营卫之气的充足程度和循行顺畅与否与疾病的病程进展有直接关系，且若不与风寒湿等外邪相合，则不会导致痹病的产生。另一方面，营卫之气若单纯亏虚而运行涩滞、尚未与风寒邪气相合，则表现为麻木不仁而不痛，即糖尿病周围神经病变早期以麻木为主时的表现。后世诸多医家亦有相同看法，如《类证治裁》认为诸类痹症病因皆为营卫先虚而致外邪侵袭，进而气血凝滞久而为痹。《灵枢·阴阳二十五人》则强调了气血充足的重要性，同营卫之气在疾病过程中所起到的作用，并指出众多种类的痹证的内在病因为气血不足、外邪侵袭。此外，平素身体是否虚弱也被认为是痹证产生的重要条件，《灵枢·五变》中对此则描述为：“粗理而肉不坚者善病痹”。糖尿病即消渴患者素体常表现为气阴两亏兼有瘀象，在疾病后期还会有阴阳两虚、痰瘀阻络的表现，故而常发生肢体疼痛麻木、运动功能障碍乃至肌肉萎缩等。其早期感觉异常的临床表现，基本符合肌痹、脉痹、皮痹、筋痹的特点。《素问·痿论》曰：“大经空虚，发为肌痹……痹而不仁，发为肉痿”，《医学入门·痹风》言：“痹者，气闭塞不通流也，或痛痒，或麻痹，或手足缓弱……此所以痹久亦能成痿。”则描述了痹证日久，渐为痿证的情况，正与糖尿病周围神经病变后期普遍存在肌肉萎缩的临床表现不谋而合。

## 2.2. 病因病机分析

糖尿病周围神经病变病位主要在肢体脉络，消渴病日久，耗气伤阴，气阴双亏则无以濡养血脉；加之病久入络，瘀血内阻，脉络不通所致，属本虚标实之证，本虚为肝肾气阴亏虚，标实为外邪侵袭、瘀血阻络。在疾病初期，阴亏或气虚是消渴和本病发病的关键，随后长期的气血阴阳失调影响到脏腑虚损、功能异常，由阴及阳，阳虚则成为了本病发展的必然趋势，因而患肢易受风寒湿邪侵袭致局部气血受阻、肌肤失荣失养，可见麻木不仁、偶有疼痛。最后气血阴阳亏耗、痰瘀阻络，导致局部经脉痹阻，气血壅滞不通，疼痛较早期更为明显，瘀血便成为症状表现的主要原因。因此，本病的病机可归纳为：气阴亏耗导致肢体络脉失于濡养，风、寒、湿邪客入经络，随后引起脏腑正常生理功能紊乱、气血津液运行涩滞所产生的瘀血、痰浊等病理产物交阻于经脉，致经脉痹阻、肌肤失养，发为此病。故在治疗本病时，需采取补虚与祛邪结合的原则，方可实现最佳的治疗效果。

## 2.3. 治则治法

关于痹症的治疗，《黄帝内经》明确指出应“以针治之”，即采用针灸疗法，《素问·痹论》认为治疗痹证时应根据病变所在之经络，选择相应的特定穴位进行针刺，以疏通被邪气阻碍的部位，从而实现祛除疾病的效果。在《灵枢·周痹》中同样阐述相似的治疗思路，即治疗痹证时应先沿着足六经按压，观察病症的虚实，以及有无因大络血郁结而不通或者因气血亏虚而脉下空陷的情况，然后再选择合适的穴位和治疗方式。根据近些年各种的研究也可以了解到，针刺可以刺激神经末梢，促进神经递质的释放，改善神经传导功能；另外还可以改善局部血液循环，增加神经细胞的血液供应，促进神经修复。除了对

神经系统的修复与调节, 针刺治疗还可以实现改善血液循环、调节内分泌和代谢功能、抗氧化应激等多方面作用, 从而对 DPN 起到治疗效果[3]。

大量临床研究表明, 针刺对于治疗糖尿病周围神经病变具有明显疗效。根据一项纳入 61 项随机对照试验的 Meta 分析可得知, 通过系统地选取足三里、三阴交、太冲、合谷等穴位进行针刺治疗, 糖尿病周围神经病变患者的临床症状、神经传导速度、疼痛评分可以得到明显的改善[4]。另一方面, 针刺治疗具有操作简便、副作用小、疗效显著等特点。与传统的药物治疗相比, 针刺治疗避免了药物的副作用, 且疗效往往更加持久。此外, 针刺治疗还可以结合其他中医治疗方法, 如中药内服、艾灸、推拿等, 通过综合治疗匹配不同类型的患者实现更佳的治疗效果。

## 2.4. 刺法选择

对于上述多种痹证, 《黄帝内经》中亦列举多种针刺手法以供医者针对患有相应痹证的患者施治。如《灵枢·官针》将毛刺作为皮痹的基本治法; 针对筋痹, 则应选用恢刺; 对于与本病最类似的肌痹, 《灵枢·官针》关于合谷刺的描述有: “以取肌痹, 此脾之应也”, 足以见得合谷刺在肌痹治疗上的重要性。除了应当针对痹证种类采取不同的针刺法, 还应考虑到不同患者病位深浅、发病早晚之间的差异, 如针对症状范围较大者可选用扬刺, 病位稍浅比如痹证初起者可选用直针刺, 寒邪诱发肌肉挛急者可取浮刺施治, 寒邪侵袭较深但症状表现范围小的可选用齐刺治疗, 痹证日久、迁延不愈者, 可取傍针刺等。此外, 《黄帝内经》对针刺深度和针感亦有所论述, 《素问·长刺节论》中记载针刺治疗时应注意对针刺深度的把控: “筋痹, 刺筋上为故……病起筋灵, 病已止”。《灵枢·刺要论》指出不同的患者应根据其具体情况, 包括患者的体质年龄、疾病的轻重程度等因素, 针刺操作时选取不同的针刺深度, 以免出现针刺过深伤害患者或针刺过浅治疗效果不佳的情况: “病有浮沉, 刺有浅深……浅深不得, 反为大贼, 内动五脏, 后生大病”。有关于针感, “肌痹, 伤于寒湿, 刺大分、小分……诸分尽热, 病已止”, 即治疗寒湿侵袭的痹证应关注针刺穴位有无明显热感。另一方面, 《素问·针解》中亦有“刺虚则实之者, 针下热也, 气实乃热也”的记载, 考虑到糖尿病周围神经病变属本虚标实的特征, 故实施针灸操作时应注意患者是否有温热感。

## 3. 医案举隅

张某, 中年男, 52 岁。2024 年 9 月 11 日初诊。主诉: 双膝关节下麻木、疼痛 3 年余, 加重半月。患者既往糖尿病病史 7 年, 长期口服降糖药物(二甲双胍、阿卡波糖、消渴丸等, 具体用量不详)。3 年余前因受寒后出现双侧大腿膝关节下麻木、疼痛, 运动后加重, 休息后有所缓解, 曾于家附近诊所先后口服药物、外敷药物、针灸等方式治疗, 疼痛症状好转, 麻木症状时有反复, 近半月前因再次着凉, 上述症状再次发作加重, 并伴有双足畏寒、全身乏力、肌肉酸痛明显、时有心慌、胸闷。肌电图示双侧腓总神经运动神经、感觉神经均损害。结合患者病史、症状、辅助检查, 西医诊断为糖尿病周围神经病变, 中医诊断为痹证一阳虚寒凝证。治则: 温阳祛寒, 通络止痛; 取穴: 阿是穴、足三里、三阴交。具体操作: 取双侧大腿远端局部麻木、疼痛较明显处为阿是穴, 进针突破皮层后以烧山火手法按浅、中、深的顺序逐层行针, 待操作至深部且患者自述有热感后, 再提至皮层, 分别向上下两个方向针刺, 同样使用烧山火手法行针, 针刺阿是穴后再以相同手法针刺双侧足三里、三阴交。针毕, 患者自觉患肢远端有明显温热感, 麻木、疼痛有所缓解, 步行明显轻松。此后重复针刺治疗共 7 日, 患者行走无碍, 麻木、疼痛症状基本消失。

理论分析: 该患者为糖尿病周围神经病变, 根据其症状可归为“肌痹”范畴, 此类患者除局部出现麻木、疼痛外, 肢体远端还会出现针刺感、冷感、蚁行感等异常感觉, 踝反射减退等, 多与风寒之邪侵袭



经络,致气血运行不畅、经脉壅滞相关;选其双侧大腿远端局部麻木、疼痛较明显处为阿是穴,即经脉风寒湿壅滞处。合谷刺采用斜刺进针后,退回浅部又分别向左右斜刺,形如鸡爪分叉。这种针刺手法能够扩大针刺的刺激范围,增强针刺的强度,促进气血流通。正如《灵枢·官针》所描述的:“以取肌痹,此脾之应也。”通过合谷刺的刺激,能够激发脾胃的功能,增强肌肉的抗病能力,从而改善肌痹的症状。同时,患者本次发病为外感风寒而诱发,烧山火针法作为复式补泻手法中的一种,最早见于徐凤的《金针赋》,通过在特定的穴位进行针刺,采用三进一退的操作手法,使针感深入体内,产生温热效果,从而达到温通经络、散寒除湿的效果,此正与《黄帝内经》原文中关于针感“以热为度”的描述相符合。故结合烧山火行针手法,取其“治顽麻冷痹”功效[5],此手法也常被众多医家用以治疗痹证[6];另外,足三里为胃经合穴、下合穴,《灵枢·四时气》言:“著痹不去,久寒不已,卒取其三里”,足三里尤其善于治疗经久不愈并伴有畏寒的痹证,常被用于作为糖尿病周围神经病变的治疗主穴[7];此外,气虚与阴亏为本病发病之关键,三阴交为太阴、厥阴、少阴三阴之会,足三里三阴交相配,足三里主阳气,三阴交主阴血,共奏平衡阴阳,调补气血之功。

#### 4. 总结

综上所述,糖尿病周围神经病变从《黄帝内经》全书的角度应当从痹证进行论治,气阴亏耗是发病的基础,外邪侵袭是本病主要的诱发因素。根据其临床表现,可分为“皮痹”“肢痹”“筋痹”“脉痹”等,在跟师学习和临床实践的过程中,所接触患者的患者虽部分有皮肤疼痛感、肢体屈伸不利、血流不畅等症状,但大多都以肌肉症状为代表的“肌痹”为主,包括患肢阵发性的麻木、疼痛,并伴有针刺感、异常温度感等,针对这类患者进行治疗时,常选取肢体远端局部麻木、痛感较明显处为阿是穴,并辅之以足三里、三阴交为配穴,补气养阴,疏通经络,力求补虚祛邪以蠲痹通络、行气活血,同时阳虚寒滞为本病发展的必然趋势,故治以合谷刺针刺法结合烧山火行针手法施治。从现代医学角度出发,有研究显示针灸可通过改变神经超微结构(神经纤维的密度和形态、髓鞘和轴索结构等)、调节神经系统电生理(神经传导速度)、调节神经营养因子的表达(NGF、降钙素基因相关肽等)、改善糖脂代谢(AGEs)以及抑制炎症介质的分泌(IL-6、IL-8、TNF- $\alpha$ 等)发挥治疗糖尿病周围神经病变的效果[8]。也有学者发现针灸三阴交、足三里在改善神经功能的基础上,可以通过抑制炎症(TNF- $\alpha$ )、提高免疫(IFN- $\gamma$ )、维持血管稳态(前列环素PGI<sub>2</sub>),能有效降低 TCSS 评分,改善周围神经传导速度,发挥治疗 DPN 的效果[9][10]。综上所述,《黄帝内经》中的合谷刺与糖尿病周围神经病变之间存在着密切的联系,通过结合烧山火行针手法调节人体的气血阴阳,恢复脾胃的正常功能,使肌肉得到充分的滋养,从而达到治疗本病的目的。以上为个人跟师经验及临床实践总结,不足之处,烦请专家指摘。

#### 声 明

该病例报道已获得病人的知情同意。

#### 参考文献

- [1] Bommer, C., Heesemann, E., Sagalova, V., Manne-Goehler, J., Atun, R., Bärnighausen, T., et al. (2017) The Global Economic Burden of Diabetes in Adults Aged 20-79 Years: A Cost-of-Illness Study. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 5, 423-430. [https://doi.org/10.1016/s2213-8587\(17\)30097-9](https://doi.org/10.1016/s2213-8587(17)30097-9)
- [2] 赵慧玲, 高欣, 高彦彬. 针刺治疗糖尿病周围神经病变的临床观察[J]. 中国中西医结合杂志, 2007, 27(4): 312-314.
- [3] 李雪峰, 陈春海, 潘婷, 等. 针刺治疗糖尿病周围神经病变机制的研究进展[J]. 国际老年医学杂志, 2022, 43(3): 353-356.
- [4] 王安娜, 李慧, 石岩, 等. 针刺治疗糖尿病周围神经病变的网状 Meta 分析及安全性评价[J]. 世界中医药, 2021,

- 16(21): 3225-3236.
- [5] 石学敏. 针灸学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002: 148.
  - [6] 赵新雨, 李靖, 张鹏翔, 等. “金氏烧山火”手法对寒湿痹证患者皮肤表面温度的影响[J]. 国际中医中药杂志, 2020, 42(1): 26-30.
  - [7] 吴娜, 蒙连新, 季红运, 等. 中医护理干预对社区糖尿病周围神经病变患者影响的研究现状[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(8): 193-198.
  - [8] 曹军, 吴坚. 分析针灸治疗糖尿病周围神经病变的作用机制[J]. 糖尿病新世界, 2023, 26(18): 195-198.
  - [9] 武琼华, 孙淑琴, 王静, 张进军. 中药穴位贴敷外治法干预糖尿病周围神经病变的临床疗效[J]. 实用临床医药杂志, 2023, 27(20): 137-141.
  - [10] 王秋怡, 琚枫, 黄亚莲. 邵氏针灸组穴治疗对糖尿病周围神经病变患者血清  $\text{TNF-}\alpha$ 、 $\text{PGL2}$ 、 $\text{IFN-}\gamma$  水平的影响[J]. 四川中医, 2021, 39(4): 206-209.