

## · 研究报告 ·

# 《素问·骨空论》“膝痛不可屈伸，治其背内”思辨

杨琨<sup>1</sup>, 周鑫<sup>1</sup>, 陈继鑫<sup>1</sup>, 刘爱峰<sup>1,2</sup>( <sup>1</sup>天津中医药大学第一附属医院, 国家中医针灸临床医学研究中心, 天津 300381;<sup>2</sup>国家中医药管理局区域中医骨伤科诊疗中心, 天津 300381 )

**摘要:** 膝关节炎是骨伤科的常见病症, 中医病名多以“骨痹”“膝痹”“鹤膝风”等出现。在《素问·骨空论》中较为详细记载了膝痛的辨证论治。文章通过研究经典著作以及现代医家的临床经验, 对于其中“膝痛不可屈伸, 治其背内”一条进行辨析, 对背内溯源、膝痛不可屈伸的病因病机及治其背内进行探讨, 以期对于膝痛的治疗和研究提供新的思路 and 方向。

**关键词:** 黄帝内经; 素问·骨空论; 膝痛; 背内; 大杼; 肺主治节

**基金资助:** 国家自然科学基金项目 (No.81673994, No.81873316)

## Analysis of ‘knee pain can not be flexion and extension, cure its back inside’ in *Suwen · Gukong Lun*

YANG Kun<sup>1</sup>, ZHOU Xin<sup>1</sup>, CHEN Ji-xin<sup>1</sup>, LIU Ai-feng<sup>1,2</sup>

( <sup>1</sup>First Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, National Clinical Medicine Research Center of Acupuncture and Moxibustion, Tianjin 300381, China; <sup>2</sup>Regional TCM Bone Injury Diagnosis and Treatment Center of National Administration of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 300381, China )

**Abstract:** Knee joint pain is a common disease in orthopedics and traumatology. In traditional Chinese medicine (TCM), most of the diseases appear as ‘bone arthralgia’, ‘knee arthralgia’, ‘hoxie wind’, and so on. The syndrome differentiation and treatment of knee pain were recorded in detail in *Suwen · Gukong Lun*. Through the study of the classic works and the clinical experience of modern doctors, this paper makes a differentiation and analysis of one of them, which is ‘knee pain can not be flexion and extension, cured its back inside’, to explore the etiology, pathogenesis and treatment of back internal tracing, knee pain and non flexion and extension, in order to provide new ideas and directions for the treatment and research of knee pain.

**Key words:** *Huangdi Neijing*; *Suwen · Gukong Lun*; Knee pain; Back inside; Dazhu; Regulatory functions of lung

**Funding:** National Natural Science Foundation of China (No.81673994, No.81873316)

《素问·骨空论》言:“蹇,膝伸不屈,治其腓。坐而膝痛治其机……治其骸关。膝痛,痛及拇指,治其膕……治其关。膝痛不可屈伸,治其背内。连骸若折,治阳明中脘。若别,治巨阳少阴。淫涸胫痠,不能久立,治少阳之维,在外上五寸”,该条文详细记录并说明了膝痛的诊疗方法,但对于“膝痛不可屈伸,治其背内”一条,古今医家素有争议。该条文对于膝痛的治疗具有潜在临床价值,通过对该条文的深入辨析,以期对日后的临床与基础研究有所裨益。

### “背内”溯源

对于“背内”所指,古今医家主要有以下几个观点:杨上

善<sup>[1]</sup>说:“背内,谓足太阳背输内也”,吴昆<sup>[2]</sup>亦云:“谓太阳经之气穴,背俞之类也”。也就是说“背内”可能为足太阳经在背部所循行之处之腧穴。唐代医家王冰<sup>[3]</sup>注解,“背内”为大杼穴。清代黄元御亦曰:“背内,穴当足太阳之大杼”<sup>[4]</sup>,通过针刺大杼穴取得的良好效果,古今医家均持“大杼为‘骨会’,主骨病”的观点,但“骨会大杼”自古至今便有争议。从腧穴的治疗作用来看,大杼穴的主治以肺部疾病和局部痹痛为主,而与治疗骨性疾病却少有关联;其次,痹证在人体由浅及深可分为皮、肉、脉、筋、骨5个不同层系,从《素问·痹论》“痹在筋则屈不伸”、《素问·脉要精微论》“膝者筋之府,屈伸不能,行则倮

通信作者:刘爱峰,天津市西青区昌凌路88号天津中医药大学第一附属医院骨伤科,邮编:300381,电话:022-27986753

E-mail: draifeng@163.com

附,筋将惫矣”来看,大杼穴针对的膝病更趋于筋病而非骨病,这又与“膝为筋之府”相呼应,大杼穴为“背内”理论依据就更加充分。再从脏腑的角度来看,有学者认为诸脏腑中,肺脏与背部的关系较为密切<sup>[5]</sup>。《素问·金匱真言论》云:“西风生于秋,病在肺,俞在肩背”。肺居胸中,是谓肺在“背内”中。综上分析,笔者认为对《素问·骨空论》中“背内”所指为背部分布的腧穴及肺脏,而背部腧穴尤以大杼穴为最。

### “膝痛不可屈伸”的病因病机

膝痹之痛,在实为寒滞经脉,营卫失和;在虚为脏腑亏虚,气血不养。“膝痛不可屈伸”所表现的症状与膝骨关节炎主症类似,在中医多属“痹证”“膝痹”范畴,其病大多在筋骨,病机与膝痛基本一致。《素问·痹论》曰:“痹在于骨则重,在于筋则屈不伸”,《素问·长刺节论》言:“病在筋,筋挛节痛,不可以行,名曰筋痹……病在骨,骨重不可举,骨髓酸痛,名曰骨痹”,以上说明膝关节疼痛伴屈伸不利更趋于筋病。再者“膝为筋之府”,为经筋大会之处,分布着足三阴、足三阳6条经筋,足阳明经筋于膝前,足少阳经筋于膝外侧,足太阳经行于膝后,足三阴经筋于膝内侧。足阳明经筋病则“伏兔转筋”,足少阳经筋病则“膝外转筋,膝不可屈伸,腠筋急”,足太阳经筋病则“腠挛”,足三阴经筋病则膝内侧疼痛拘急<sup>[6]</sup>,这也体现了膝痛不可屈伸的临床症状更多表现在“筋”。亦有学者从现代解剖结构上来看,膝周肌肉与骨盆相连,骨盆位置失衡可影响膝周力学,进而导致膝痛<sup>[7]</sup>。现代临床研究<sup>[8]</sup>也提出,膝骨关节炎的诊治当“筋骨同治,尤重治筋”。可见,膝痛不可屈伸所表现的膝关节活动障碍是以筋病为主。

### 屈伸不利,治其背内

1. 两经循行,布散背内 《黄帝内经》中首次提出“经筋”一词,指出十二经筋是十二经脉之气输布于筋肉骨节的体系,可联络四肢百骸,主司关节运动,保护脏腑经络,维系组织器官功能。研究<sup>[9]</sup>发现,经络系统与神经、肌筋膜、韧带等都存在着密切的联系。笔者通过查阅文献发现,诸多经脉中尤以督脉、足太阳膀胱经与膝痛关系最为密切<sup>[10]</sup>。

1.1 阳脉之海,行气运营 《奇经八脉考》载:“督脉……为阳脉之总督,故曰阳脉之海”,《黄帝内经素问集注》言:“直阳之脉,督脉也,督脉总督一身之阳”,因此督脉有调节全身阳经气血、运行营气的功能,人体的十二经筋只有在督脉阳气的温煦推动下才能各自发挥“束骨而利机关”的作用。何桢等<sup>[11]</sup>认为督脉在循行路线、生理功能、临床主病等方面均与筋骨有着密切的联系,所以当督脉阳弱,寒自内生则背脊寒冷酸痛、腰痛膝软,背脊不能支撑形体则俯偻屈曲,不能久立,进而会影响到全身关节。

1.2 太阳之脉,布散阳气 张景岳在《类经》中记载:“周身筋脉唯足太阳为多为巨,其下者,结于踵,结于跗,结于脛,结于臀;其上者,夹腰脊,络肩项,上头为目上网,下结于项”。

膀胱足太阳之脉又名巨阳,行于背后,所经部位筋肉分布最多,上下沟通贯彻全身,联系内外。《素问·生气通天论》曰:“阳气者,精则养神,柔则养筋”。王冰注解:“然阳气者,内化精微,养于神气,外为柔软,以固于筋”。反映了筋的刚柔与阳气密切相关,阳气和则骨正筋柔,阳虚为寒,则筋拘挛,阳盛为热,则筋痉挛。

正如武平教授所言,足太阳经脉、卫阳、经筋三者之间有着密切关联<sup>[12]</sup>。《灵枢·经脉第十》言:“足太阳之脉……是主筋所生病者”。足太阳膀胱经主治筋病,“膝为筋之府”,关节的灵活活动全靠筋的柔韧,当足太阳之脉受外邪侵扰,阳气不能散布于全身,自然筋失所养,筋挛筋缩,粘连僵硬,那么关节就会出现不可屈伸的情况。阳气通过足太阳之脉输布至全身关节筋肉,防止筋病的发生,也就防止了膝痛屈伸不利的发生。

足太阳之脉主筋所生病,笔者认为是因为太阳脉主要行于背部,背部受到邪气侵袭,便会拘急不舒,从而影响阳气的向下输布,致使经筋失养出现功能障碍。

2. 背内腧穴,大杼为最 张志聪云:“膝痛不可屈伸”,当取背内太阳之经以治之。姜丽芳等<sup>[13]</sup>通过电针背部腧穴治疗膝骨关节炎临床效果显著,可见针刺背部腧穴对治疗膝痛可以取得良好的效果。笔者通过对古籍研究发现,背部腧穴治疗膝痛不可屈伸中尤以大杼为最。《难经》言:“骨会大杼。疏曰:骨病治此。袁氏曰:肩能负重,以骨会大杼也……主膝痛不可屈伸……腰痛……身不安,筋挛癱疾,身蜷急大”。《一针疗法<灵枢>论用》中记载膝骨关节炎患者在大杼穴附近有索条和压痛,针之治疗膝骨关节炎,效果很好。高树中教授汲取《针灸聚英》中“大杼穴,主膝痛不可屈伸”之经验,于临床独取大杼穴治疗膝骨关节炎疼痛伴活动受限,效果显著<sup>[14]</sup>,大杼穴对“膝痛不可屈伸”具备优选性。可见,大杼与筋骨系统密切相关,与膝痛的治疗密切相关。《针灸大成·卷六》载大杼“主膝痛不可屈伸”,贺普仁《一针一得治百病》<sup>[15]</sup>曰:“膝痛不可屈伸,针大杼”。大杼穴亦能通调督脉,督脉为“阳脉之海”,督统一身之阳气。阳气输布于下,经筋得其温养,则筋脉强健,关节运动自如。

3. 肝肾相关,兼顾肺脏 诸脏与骨关节病都有相关性,诸多医家大多从肝肾论治骨关节病,补益肝肾是治疗膝骨关节炎的基本治法,然近年来的研究认为肺脏可以治疗相关骨关节疾病<sup>[16]</sup>。背部作为躯干部位,性质与四肢不同,从《黄帝内经》论述看,背部除按经脉循行归属足太阳经外,与脏腑的联系更是十分密切。《素问·脉要精微论》载:“背者,胸中之府,背曲肩随,府将坏矣”。可见,背部可直接反映胸中、腹中之气的状况。具体而言,五脏六腑之气皆输于背部。《素问·脏气法时论》曰:“肺病者……肩背痛……尻、阴股、膝、髀、膕、足皆痛”,“肺病者,喘咳逆气,肩背痛”。当肺部发生病变时,会影响到四肢关节。故通过治疗背部腧穴治疗肺病,膝痛不可屈伸则得以缓解。

肺的生理功能,通过其主治节,沟通内外。此处的“节”出自《黄帝内经》,《素问·灵兰秘典论》言:“肺者,相傅之官,治节出焉”,指肺脏参与人体呼吸、气血运行、脉搏的调节。但在《黄帝内经素问集注·骨空论第六十》中记载:“夫人有三百六十五节,节之交,神气之所游行出入。骨空者节之交会处也”。这个“节”,笔者认为于外对应天时节气,也就是二十四节气,于内对应人体的关节,主要可以理解为“骨节”。张介宾在注解《类经》中的“诸筋者皆属于节”时指出:“筋力坚强,所以连属骨节”,认为“节”是指关节。由此可见,从人体生理功能角度来看“治节出焉”中的“节”与人体“关节”有着密切的联系。人体中较为复杂的关节是膝关节,所以当膝关节发生疾病,也就是人体与天时节气相沟通的环节出现了问题,肺失治“节”,那么相应的就会引起关节的病变。肺失治“节”,影响到膝关节的病变,可以从以下两点来看。

3.1 肺推气血,濡润关节 从气血运行的角度来看,经筋正常功能活动的发挥来源于气血的温养濡润,肺能够推动气血在全身的运行。《类经·卷六》载:“肺虚于上则气不行……肺痹者,肺气不行而失其治节也”。《类经·卷十三》曰:“肺脏损坏,则治节不通,以至经脉有所偏绝,则五脏之气皆失其守”。《症因脉治·肿胀总论》指出:“肺气拂郁,升降之令不行,治节之官亡职,则经络壅闭,营卫不谐”。《古今医彻》言:“于是而为脉痿、为筋痿、为肉痿、为骨痿,而肺失治节之令矣”。《血证论》也指出:“肺之令主行制节”。从这些论述可看出,当肺推动气血的功能受阻,则肺失治节,通畅气血运行功能失常,就会导致经络壅闭、营卫不谐,进而导致膝关节的病变。

3.2 肺荣卫气,御邪于外 《素问·痹论》曰:“帝曰:荣卫之气亦令人痹乎。岐伯曰:荣者……卫者……逆其气则病,从其气则愈,不与风寒湿气合,故不为痹”,指出卫气运行之道失调时可发为痹病<sup>[17]</sup>,卫气协调平顺,不与外邪相合,就不会引发痹病。《素问·五脏生成论》载:“诸筋者,皆属于节……人有大会十二分,小溪三百五十四名,少十二俞,此皆卫气所留止,邪气之所客也,针石缘而去之”,说明关节是卫气留驻之处,当卫气在经络中循行时会停留在关节,发挥抵御外邪、温煦的作用,同时助关节发挥神气之所游行出入、髓孔易髓、以应四时、主司运动等作用<sup>[18]</sup>。肺对关节的控制通过卫气的作用实现。肺的宣发肃降、主气的功能正常,保障卫气的正常循行,进而使关节功能活动正常,同时能够抵御外邪对关节的侵袭。但当肺失宣肃,卫气运行失职,关节中卫气不足,腠理失固,防御功能降低,邪气可乘机入侵膝关节形成痹证。

### 小结

《素问·骨空论》阐述了治疗膝痛的较为完整的诊疗方案,是古代医学在临床实践中总结下来的宝贵经验。尤其是对

于膝痛治疗“背内”,留给我们无限的探讨空间,其对“背内”所指并无明确解析,而是给出相关部位的提示,这有待我们进一步研究思考。在临床治疗中,笔者对此的体会是在治疗膝痛的同时,辅佐以针刺背内腧穴,补益肝肾的同时兼以补益肺脏,会起到良好的临床治疗效果。临床上导致膝痛原因很多,通过领会经典中的核心思想,推陈出新,辨证求因,方能在临床中运筹帷幄。文中对膝痛治“背内”进行简单辨析,目的是进一步理解《黄帝内经》内涵,同时为临床治疗提供一些认识与思考。

### 参考文献

- [1] 唐·杨上善,撰注.黄帝内经太素(修订版)[M].王洪图,李云,重校.北京:科学技术文献出版社,2005:350.
- [2] 明·吴昆,注.黄帝内经素问吴注[M].孙国中,方向红,点校.北京:学苑出版社,2001:244.
- [3] 唐·王冰,注.黄帝内经素问[M].北京:人民卫生出版社,1963:322.
- [4] 清·黄元御.素问悬解[M].北京:学苑出版社,2008:150.
- [5] 王宝华.“膝痛不可屈伸治其背内”考辨[C].北京:2012中医针灸北京论坛论文集,2012:128-131.
- [6] 邢航,彭万年.大杼穴“主膝痛不可屈伸”之理论新议[J].中国针灸,2017,37(9):997-999.
- [7] 刘华辉,黄静,苏程果,等.《素问·骨空论》中膝痛辨证治疗浅析[J].中华中医药杂志,2020,35(1):328-330.
- [8] 杨时光,陈福林.陈福林“筋骨同治、尤重治筋”手法治疗膝关节骨性关节炎经验[J].内蒙古中医药,2014,33(23):125-126.
- [9] 邱峰,张贤.“经筋理论”外治法治疗膝骨关节炎的研究进展[J].针灸临床杂志,2018,34(12):87-89.
- [10] 贺志红,李建仲.李建仲教授治疗膝骨性关节炎临床经验[J].光明中医,2018,33(3):341-343.
- [11] 何桢,吴追乐.从督脉理论探析大杼的强骨通督作用[J].贵阳中医学院学报,2017,39(1):1-4.
- [12] 李怡廷,武平,廖晨希.太阳主筋释疑[J].中国针灸,2019,39(6):659-660.
- [13] 姜丽芳,顾一煌.电针背腧穴并膝局部穴位治疗膝骨性关节炎临床观察[J].陕西中医,2016,37(2):236-238.
- [14] 高树中.一针疗法《灵枢》论用[M].济南:济南出版社,2006:95-96.
- [15] 贺普仁.一针一得治百病[M].广州:广东科技出版社,2012:248.
- [16] 仲梅,陈宪海.从肺系疾病与骨关节疾病相关性探赜“肺主治节”[J].中国民族民间医药,2018,27(20):60-61.
- [17] 王宏,尹飞,王伟强,等.调和营卫法在类风湿关节炎中的运用浅析[J].风湿病与关节炎,2020,9(7):41-44.
- [18] 崔世奎.从肺主治节论治痹证探讨[J].国际中医中药杂志,2012,34(4):338-340.

(收稿日期:2020年11月21日)