

## • 理论研究 •

《黄帝内经》“溪谷”内涵探析<sup>\*</sup>张亚星 张天星<sup>#</sup>

(浙江中医药大学 浙江 310053)

**摘要:** “溪谷”是《黄帝内经》的原创概念,在《黄帝内经》中有多处使用。古代医家对溪谷的认识有“骨隙”“肉隙”两种具有代表性的观点,当代学者在此基础上加深了溪谷在形质层面的实证研究。本文对溪谷的内涵提出了新的观点,认为溪谷和孙络(亦称孙脉)是相并列的概念,二者均是经脉在穴位处发出的分支,其中通向深处骨骼的分支即是溪谷,通向体表皮肤的分支即是孙络,溪谷和孙络是经络的最末梢结构,也是营气化生为红色血液的关键场所。这一认识能够合理解读《黄帝内经》运用溪谷概念的各个篇章,并且与生物体上的实证相符。

**关键词:** 溪谷; 黄帝内经; 孙脉; 孙络; 气穴

**doi:** 10.3969/j.issn.1006-2157.2021.11.006

**中图分类号:** R221.09

Analysis on the connotation of “Xigu” in *Huangdi Neijing*<sup>\*</sup>Zhang Yaxing, Zhang Tianxing<sup>#</sup>

(Zhejiang Chinese Medical University, Zhejiang 310053, China)

**Abstract** “Xigu”, an original concept in *Huangdi Neijing* (*Huangdi's Internal Classics*), has been used in many chapters. There are two representative views on Xigu among ancient doctors “gap between bones” and “gap between muscles”. On this basis, contemporary scholars deepen the empirical research on Xigu in the aspects of shape and quality. This paper puts forward an innovative view on the connotation of Xigu. It holds that Xigu (literally meaning valley) and Sunluo (also known as Sunmai, referring to minute collaterals) are juxtaposed concepts. Both of them are branches separated from meridians at certain acupoints. The branch leading to deeper portions (bones) is Xigu, and the branch leading to shallower portion (skin) is Sunluo. Xigu and Sunluo are the terminal structures of meridians, and also the key places for the generation of blood from ying qi. This understanding can help reasonably interpret the various chapters in *Huangdi Neijing* involving the concept of Xigu, and is consistent with the empirical evidence on biology.

**Keywords:** Xigu; *Huangdi Neijing* (*Huangdi's Internal Classics*); Sunmai; Sunluo; acupoint

**Corresponding author:** Zhang Tianxing, Ph. D., Lecturer. Zhejiang Chinese Medical University, No. 548 Binwen Road, Binjiang District, Hangzhou 310053. E-mail: ztx1@163.com

**Funding:** Fund Project of National Natural Science Foundation of China for Young Scholars (No. 81904323)

**Conflicts of interest:** None of the authors have any conflicts of interest associated with this study, and all authors have read and approved this manuscript.

张亚星,女,硕士

<sup>#</sup> 通信作者: 张天星,男,博士,讲师,主要研究方向《黄帝内经》、五运六气学说、中医基础理论, E-mail: ztx1@163.com

<sup>\*</sup> 国家自然科学基金青年基金项目(No. 81904323)

“溪谷”是《黄帝内经》的原创概念,《素问·气穴论篇》对之有明确定义:“肉之大会为谷,肉之小会为溪,肉分之间,溪谷之会,以行荣卫,以会大气。”这一概念在《黄帝内经》的多个篇章中有多处使用,如《素问·阴阳应象大论篇》曰“溪谷属骨。”《素问·痿论篇》曰“冲脉者,经脉之海也,主渗灌溪谷。”《素问·气交变大论篇》曰“水不及……其脏肾,其病内舍腰脊骨髓,外在溪谷踣膝。”《素问·六元正纪大论篇》曰“其运寒,其化凝惨凛冽,其变冰雪霜雹,其病大寒留于溪谷。”《灵枢·痛疽》曰:“中焦出气如露,上注溪谷,而渗孙脉,津液调和,变化而赤为血。”纵观多处记载可知,溪谷是人体中隐微而重要的一种结构,与经络、穴位、骨骼以及血液的化生存在着密切的联系,辨析这一概念的内涵对我们认知经络腧穴的实质、辨治骨病以及血液相关的病症都有潜在的指导价值,值得重视。

古代医家在注解《黄帝内经》时对溪谷做出了一定的阐释,当代学者对之也提出了不少见解,笔者在学习诸家之论后有所新悟,细表如下,冀能阐发该概念之余韵,继承发扬《黄帝内经》的学术思想。

## 1 “溪谷”内涵研究回顾

### 1.1 古代医家对“溪谷”的认识

古代医家的观点可以概括为两类,一者认为是骨骼之缝隙,一者认为是肌肉之缝隙。张景岳<sup>[1]</sup>在《素问·气穴论篇》“溪谷”处有注曰“肉之会依乎骨,骨之会在于节,故大节小节之间,即大会小会之所,而溪谷出乎其中。”“有骨节而后有溪谷,有溪谷而后有穴俞,人身骨节三百六十五,而溪谷穴俞以应之。”张景岳认为骨骼之间的缝隙即是溪谷,其中大的缝隙是谷,小的缝隙是溪,这与《素问·五脏生成篇》“人有大谷十二分,小溪三百五十四名”中的溪和谷内涵一致,均指骨骼之中的缝隙或骨骼之间的衔接处,实即今之所谓“关节”。“大谷十二分”指的是肩、肘、腕、髌、膝、踝共12个大关节,而“小溪三百五十四名”应是指人体中众多的小关节。近代学者龙伯坚<sup>[2]</sup>亦持此见,认为“溪谷是关节”。

张志聪<sup>[3]</sup>认为溪谷是分肉之间的空隙“夫肉有大分小分,大分者如股肱之肉,各有界畔,小分者肌肉之内,皆有文理,然理路虽分,而交相会合,是大分处即是大会处,小分处即是小会处也。分肉之间,以行荣卫之气,故名之曰溪谷。”张志聪没有特别强调溪谷与骨骼之间的联系,杨上善<sup>[4]</sup>的注解亦如张志聪。

以上两种观点的分歧可能是所侧重的篇章不同

所造成的,前者更注重《素问·五脏生成篇》“大谷十二分,小溪三百五十四名”的说法,并以之解读《素问·气穴论篇》中的溪谷,后者则反之。这种分歧也反映了《黄帝内经》中概念使用存在一定的灵活性。

### 1.2 当代对“溪谷”的探索

在更为充分的文献挖掘和更细致的人体形态认知的启发下,当代学者对溪谷内涵做出更多的探索。

刘斌<sup>[5]</sup>基于《素问·气穴论篇》探讨气穴、孙络和溪谷之间的关系,提出“气穴的结构特征由该部的孙络、溪谷共同组成,气穴是功能性概念,孙络是实体性概念,溪谷是结构性概念”,认为“溪谷所处位置,为五体肉的层面,其浅表绝皮,深入附骨”。其意概指溪谷是肌肉中立体的缝隙,上达皮肤,下至骨面。在溪谷的实证方面,刘斌<sup>[6]</sup>还指出,《黄帝内经》溪谷的概念与1987年澳大利亚学者Taylor基于解剖学发现提出的“血管区”,“两者结构特征惊人的相似”。

刘兵<sup>[7]</sup>的认识与刘斌相近,认为溪谷是立体结构,由骨节和(或)筋肉“搭建”而成,外有皮肉覆盖,中间探之虚空,其内有气血津液的运输流通。在溪谷与腧穴的关系上,刘兵认为“溪谷为体,腧穴为用”,腧穴是人体溪谷结构中的关键位点,是邪气容留之所,也是针刺施术的对象。

袁春胜<sup>[8]</sup>认为《黄帝内经》中溪谷的概念内涵广泛,涵盖了肉分、腠理、骨节、经络、气穴、三焦等人体广泛存在的气血津液通道,并提出了与现代医学所认识到的间质空间网络存在着关联的猜想。

与古代注家相比,现代学者在继承的前提下,明显增加了实体层面的认识,溪谷由抽象向具体逐渐清晰。

## 2 “溪谷”内涵的新思考

古今诸学者均认可溪谷是人体之“缝隙”,其中的差异主要在于缝隙位置的界定,是骨隙还是肉隙,抑或是各种缝隙的概称。

笔者在学习前人观点的基础上,结合《黄帝内经》相关篇章的重温,对溪谷的内涵提出了新的观点——溪谷是与“孙络”(亦称“孙脉”,《黄帝内经》不同篇章中称法不同,但两者义同,后文的阐述中除引用原文外均以“孙络”表述)相并列的概念,它是经络在穴位处发出的通向深处骨骼的分支,孙络则是通向体表皮肤的分支。这一理解本源于《素问·气穴论篇》,能对《黄帝内经》多个使用溪谷概念所展开的论述做出合理的解读。

## 2.1 溪谷、孙络和气穴的组合关系

据《素问·气穴论篇》所述,人体有365个穴位,与一年有365天相应,是针刺治疗的施术对象——“余闻气穴三百六十五以应一岁”“凡三百六十五穴,针之所由行也”。然后提出了与气穴“配套”的两个概念,孙络和溪谷。“帝曰:余已知气穴之处,游针之居,愿闻孙络溪谷,亦有所应乎?”岐伯分两段回答,先述孙络,后论溪谷,条理清晰。

孙络和溪谷在数目上与气穴一致,均为365个,合于天数。原文有言“孙络三百六十五穴会,亦以应一岁”“溪谷三百六十五穴会,亦应一岁”。两个“亦”字反映出,孙络、溪谷与气穴在结构上一一对应,关系紧密。“会”者,“合也”(《说文解字》),意指不同部件的组合,孙络和溪谷为“穴会”,意指孙络和溪谷均与气穴相会通,三者是组合在一起的结构,所以,溪谷和孙络是经脉在穴位处发出的两种分支,这样的认识与经文的描述相契合。《黄帝内经》中惯以河流比拟经络,孙络和溪谷则是河流在关键节点上的支流。《灵枢·九针十二原》有“节之交,三百六十五会”的说法,“节”的繁体字作“節”,本义指竹节,这一说法暗喻穴位的结构如同竹节,竹子主干一枝独上,而在竹节处常有较小的枝杈,经络在气穴处亦有分支,两相对比不难发现,这是一个极妙的比喻。“交”“会”等字眼也反映出穴位处存在着不同事物单元的组合,联系到孙络和溪谷,这样的表述就十分恰当了。

## 2.2 孙络浅而溪谷深

《素问·气穴论篇》还描述了孙络和溪谷的生理功能及病理变化,从中可以品读出孙络浅而溪谷深的隐微内涵。孙络的生理功能是“以溢奇邪,以通荣卫”,其病理变化则是“荣卫稽留,卫散荣溢,气竭血著,外为发热,内为少气”。孙络是经脉在穴位处发出的通向皮肤的细小分支,所以可以“溢”奇邪,孙络连通着经脉和体表皮肤,将营卫之气输达体表,所以说“通荣卫”;反之,孙络之气有余,是经脉之气外泄于肌肤太过,所以经文说“卫散荣溢”,散、溢均是向外运动的意象;卫散荣溢则表气有余而相对较深的经脉之气亏少,有余则实,不足则虚,所以“外为发热,内为少气”。

溪谷的形态和功能描述如下:“肉之大会为谷,肉之小会为溪,肉分之间,溪谷之会,以行荣卫,以会大气。”按照原文的说法,溪谷由肌肉围成,如同两岸河岸围成了河道一样。溪谷中“行荣卫”,所以溪谷必然也与经脉连通。“会大气”的说法则与“节之

交”“三百六十五会”的内涵一致,并且提示经脉在穴位处存在着气血由分支汇入主干的运行模式,溪谷中涓小的气血汇聚到经脉中形成“大气”。

溪谷的病理状态有二,一热,一寒。热者是“邪溢气壅,脉热肉败,荣卫不行,必将为脓,内销骨髓,外破大腠,留于节凑,必将为败”。寒者是“积寒留舍,荣卫不居,卷肉缩筋,肘肘不得伸,内为骨痹,外为不仁,命曰不足,大寒留于溪谷也”。“脉热肉败”“内销骨髓,外破大腠”“卷肉缩筋”等描述可以看出,溪谷的病理过程发生在肌肉和骨骼的层次,明显较孙络在皮肤层次为深,并且,经文在表述时尤其强调“内”,热壅溪谷则“内销骨髓,外破大腠”,寒闭溪谷则“内为骨痹,外为不仁”,先内后外,与孙络之病“外为发热,内为少气”先外后内形成了对比,微小的措辞差异应是作者的有意安排。溪谷是经脉在穴位处发出的通向深处骨骼的分支,所以与热销骨髓、骨痹等病症关系密切。

总之,从《素问·气穴论篇》中可以看出,气穴、孙络、溪谷3者是组合在一起的结构,孙络浅而溪谷深。

## 2.3 孙络浅而溪谷深的旁证

孙络和溪谷是经脉在穴位处发出的通向皮肤和骨骼的两种分支,孙络浅而溪谷深,这一认识可以得到《黄帝内经》中多个篇章的印证。

将孙络和溪谷并举的篇章中,除了《素问·气穴论篇》,还有一个重要篇章就是上文反复引用的《灵枢·痈疽》。《灵枢·痈疽》中提及孙络和溪谷,是对“痈疽”进行病理解析之前的生理学铺垫,孙络浅而溪谷深,对应着痈浅而疽深,痈发生在相对表浅的孙络层次,疽则发生在内达筋骨的溪谷层次。后世痈为阳、疽为阴的说法即本源于此。篇章之末对痈和疽进行了区分:“大热不止,热胜则肉腐,肉腐则为脓,然不能陷于骨髓,骨髓不为焦枯,五脏不为伤,故命曰痈。”“热气淳盛,下陷肌肤,筋髓枯,内连五脏,血气竭,当其痈下筋骨良肉皆无余,故命曰疽。”热伤肌肤而不伤筋骨则为痈,热盛伤及筋骨则为疽。这应该是该篇文首铺垫孙络和溪谷的用意所在,说明古人把“孙络浅而溪谷深”作为一种底层认知在运用。

孙络浅而通于肤腠,所以是外邪侵犯人体的首要位置。《素问·调经论篇》有言:“风雨之伤人也,先客于皮肤,传入于孙脉,孙脉满则传入于络脉,络脉满则输于大经脉。血气与邪并客于分腠之间,其脉坚大,故曰实。”显然将孙络视为表浅的结构在

运用。

溪谷深而内达于筋骨,在《黄帝内经》中亦有多处体现。如《素问·阴阳应象大论篇》曰“溪谷属骨。”《素问·气交变大论篇》曰“水不及……其脏肾,其病内舍腰脊骨髓,外在溪谷踠膝。”《素问·六元正纪大论篇》曰“其运寒,其化凝惨淅冽,其变冰雪霜雹,其病大寒留于溪谷。”等等,均将溪谷与骨、肾以及五行之水、五运之寒并列为相关联的一类事物。

近代按摩大家朱春霆<sup>[9]</sup>有“力透溪谷”之训,倡导一指禅指力能深入“肢节骨缝”之中,而关节骨缝即是溪谷之所在,故曰“力透溪谷”。强调指力的深透,足见前辈也将溪谷视为人体深处的结构。另外,按摩师长期触按人体,能对溪谷有指下的感知,这一现象也启发我们,古人对人体细微的认知可能就是基于极精极微的触感。

#### 2.4 溪谷和孙络是营气化生血液的场所

《灵枢·痈疽》有言“中焦出气如露,上注溪谷,而渗孙脉,津液和调,变化而赤为血。”简要描述了如露之营气化为红色之血液的过程,而“注溪谷”“渗孙脉”是经文特别提出的环节。《灵枢·营卫生会》曰“营出中焦。”所以“中焦出气如露”即是营气,营气周行于十二经脉中,要经历“注溪谷”“渗孙脉”的过程方能化而为血。溪谷和孙络是经脉在穴位处分出的通向表里的分支,所以“注溪谷”“渗孙脉”指的是营气由经脉的主干流向了分支,向体表皮肤方向的流注称为“渗孙脉”,向深处骨骼方向的流注称为“注溪谷”。这个过程如同大河中的水在分叉处流入细小的支流,以灌溉庄稼田野一般。

“注溪谷”“渗孙脉”本质上是水谷精微之气由水谷之海脾胃流向四肢百骸的最后一个环节,《素问·阴阳应象大论篇》有言“六经为川,肠胃为海,九窍为水注之气。”肠胃中化生的水谷精气通过经脉之川,流向四肢九窍,而“注溪谷”“渗孙脉”则是联系着经脉和四肢九窍的微观过程。

近来熊枫等<sup>[10]</sup>提出,经络可能是间质中一种组织液通道,并在大鼠、小型猪等生物体上证实了该间质通道的存在,观察到该通道存在于皮肤和肌肉组成的间隙之中,其在空间上是立体的,是贯穿整个组织的“河道”样结构,并且特别提出,该通道上端可至体表,下端可达骨面,与本文所认识的孙络和溪谷的结构高度一致。

溪谷和孙络可能就是组织中存在的细小的液体通道,是经络的最末梢结构,再结合《灵枢·痈疽》

“上注溪谷,而渗孙脉,津液和调,变化而赤为血”的描述,溪谷和孙络应该就是津液渗入血管的重要环节,所以我们说,溪谷和孙络是营气化为血液的场所。

#### 3 总结和反思

通过以上分析,我们认识到,溪谷和孙络是相并列的两个概念,它们均是经脉在气穴处发出的分支,孙络通向皮肤,溪谷则通向骨骼。溪谷和孙络是经脉之气能布达外周、荣养周身的结构基础。

通过经文的挖掘,我们还认识到,溪谷和孙络是气血周流的关键位置,是津液化血的重要场所。

按照本文的认识,所有的穴位都具有上达肌肤、下及骨骼的结构特性。溪、谷二字在穴位命名中运用十分广泛,在本文认识的基础上,含有溪、谷字眼的穴位内涵就有新的解读视角,这些穴位可能具有善于通达筋骨的独特功能。

溪谷的研究中仍存在待解决的问题,《素问·痿论篇》提到了冲脉和溪谷的关系,冲脉“渗灌溪谷”,冲脉与溪谷间是否有独特的连通方式,有待挖掘。此外,《灵枢·痈疽》所说的“上注溪谷”,如果溪谷在深处,“下注溪谷”的说法似乎更准确,经文是否存在传抄的讹误,也有待新的文献来佐证。

#### 参考文献:

- [1] 张景岳.类经[M].太原:山西科学技术出版社,2013:229-230.  
Zhang JY. Classified Classic [M]. Taiyuan: Shanxi Science and Technology Press, 2013: 229-230.
- [2] 龙伯坚,龙式昭.黄帝内经素问集解[M].天津:天津科学技术出版社,2016:702.  
Long BJ, Long SZ. Collective Explanations on Huangdi's Internal Classic Plain Questions [M]. Tianjin: Tianjin Science and Technology Press, 2016: 702
- [3] 张志聪.黄帝内经素问集注[M].北京:中国医药科技出版社,2014:186.  
Zhang ZC. Collective Explanations on Huangdi's Internal Classic Plain Questions [M]. Beijing: China Medical Science and Technology Press, 2014: 186
- [4] 杨上善.黄帝内经太素[M].北京:中国古籍出版社,2016:161.  
Yang SS. Grand Simplicity of Huangdi's Internal Classic [M]. Beijing: China Ancient Books Publishing House, 2016: 161
- [5] 刘斌.基于《气穴论》探讨气穴、孙络、谿谷关系[J].中华中医药杂志,2016,31(10):3960-3962.  
Liu B. Discussion on the relationships among qixue, minute collateral and xiigu base on Qixun Lun [J]. Chinese Journal of traditional Chinese Medicine, 2016, 31(10): 3960-3962.
- [6] 刘斌,尤海燕,李玉华.谿谷结构的现代解剖学印证

- [J]. 北京中医药大学学报, 2016, 39(8): 639-642.  
Liu B, You HY, Li YH. Modern anatomy proves the structure of muscular interspace [J]. Journal of Beijing University of Traditional Chinese Medicine, 2016, 39(8): 639-642.
- [7] 刘兵. “溪谷”与腧穴内涵探讨 [J]. 中国针灸, 2014, 34(8): 772-774.  
Liu B. Discussion on the concepts of Xigu and acupoint [J]. Chinese Acupuncture & Moxibustion, 2014, 34(8): 772-774.
- [8] 袁春胜. 《内经》溪谷理论研究 [D]. 济南: 山东中医药大学, 2019.  
Yuan CS. Study on the valley theory of Huangdi's Internal Classic [D]. Jinan: Shandong University of Traditional Chinese Medicine, 2019.
- [9] 朱鼎成, 陈斌. 一指禅推拿力透溪谷——朱春霆学术思想浅识 [J]. 按摩与导引, 2004, 20(5): 55.  
Zhu DC, Chen B. Power penetrating on Xigu by the manipulation with one finger - A brief analysis of academic idea from Zhu Chunting [J]. Chinese Manipulation & Qi Gong Therapy, 2004, 20(5): 55.
- [10] 熊枫, 宋晓晶, 贾术永, 等. 小型猪四肢荧光素钠循经迁移的初步观察 [J]. 中国科学: 生命科学, 2020, 50(12): 1453-1463.  
Xiong F, Song XJ, Jia SY, et al. Preliminary observation of the migration of sodium fluorescein along meridians in the limbs of mini-pigs [J]. SCIENTIA SINICA Vitae, 2020, 50(12): 1453-1463.
- (收稿日期: 2021-05-05)

## • 声明 •

### 《北京中医药大学学报》加入《中国学术期刊(光盘版)》声明

《北京中医药大学学报》已入编《中国学术期刊(光盘版)》。为此郑重声明如下:

一、凡在《北京中医药大学学报》发表的文章,如作者事先未表示异议,则相应地被编入《中国学术期刊(光盘版)》。《中国学术期刊(光盘版)》免收作者版面费。

二、《中国学术期刊(光盘版)》免费向作者提供引文率统计资料。作者可通过所在单位设立的中国学术期刊文献检索咨询站查询,检索本人在《中国学术期刊(光盘版)》中发表论文的被引用情况;如本单位未设立文献检索咨询站,作者可直接向清华大学总站(北京清华大学84-48信箱,邮编:100084)查询。

三、《北京中医药大学学报》编辑站所付稿酬已包含刊物内容入编光盘版的报酬;对于入编《中国学术期刊(光盘版)》的文章,本刊编辑部不再致酬。

四、凡不愿被《中国学术期刊(光盘版)》转载文章的作者,来稿时务请声明。

《北京中医药大学学报》编辑部