

• 理论研究 •

## 论代脉的脉象特征及临床意义\*

沈无瑕 王天芳<sup>#</sup> 陈欣然

(北京中医药大学中医学院 北京 100029)

**摘要:** 在对古籍中有关代脉的论述进行梳理、归纳的基础上,结合西医学心血管理论探讨代脉的脉象特征及临床意义,认为代脉作为一个独立的脉象,其特征为“脉来一止,止有定数,良久方还”,其脉率可以正常,也可偏快或偏慢。代脉的临床意义为“脏气衰微、七情惊恐、跌打损伤、风证、痛证及心脏疾患,也可以见于妇女妊娠和禀赋异常的常人”。临床应用中以“结、代脉交替出现或脉有间歇,时有规律,时无规律”等文字描述“脉结代”更为准确。

**关键词:** 代脉; 脉象特征; 临床意义

中图分类号: R241.1

doi: 10.3969/j.issn.1006-2157.2017.09.001

## Characteristics and clinical significance of pulse condition of regularly intermittent pulse\*

SHEN Wuxia, WANG Tianfang<sup>#</sup>, CHEN Xinran

(Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China)

**Abstract:** The characteristics and clinical significance of pulse condition of regularly intermittent pulse are discussed based on carding and summarizing the knowledge on regularly intermittent pulse in ancient books and combining cardiovascular theory in Western medicine. As an independent pulse condition, regularly intermittent pulse is found to be characterized by a regular long pause between heartbeats, with pulse rate being normal, fast or slow. Clinically, regularly intermittent pulse can be observed in patients with visceral dysfunction, panic of seven emotions, traumatic injury, wind pattern, pain patterns and heart diseases. It can also be seen in pregnancy women and health people with preternatural capacity. It will be more accurate in clinic to describe bound-intermittent pulse with the text as follows: bound pulse and regularly intermittent pulse appear alternately, pulsing at regular or irregular intervals.

**Keywords:** regularly intermittent pulse; characteristics of pulse condition; clinical significance

当代中医诊断学教材中对代脉脉象特征及临床意义的论述不尽相同,其中较为一致的代脉脉象特征为“脉来一止,止有定数,良久方还”,即代脉是指有规律的歇止,且歇止时间较长的脉象,提示脏气衰微;不一致的部分为对代脉脉率快慢的描述及其他临床意义,即疼痛、惊恐、跌打损伤、风证、妇女妊娠

和体质异常等。还有一些现代医家认为“代脉主风证、痛证、跌打损伤、七情惊恐”等意义与临床不符<sup>[1]</sup>。因此本文拟通过对古籍中有关代脉的论述进行梳理、归纳,在此基础上探讨代脉脉象特征及临床意义,以期对脉象的规范化研究、教材编写和指导临床实践提供依据。

沈无瑕,女,在读硕士生

<sup>#</sup> 通信作者: 王天芳,女,博士,教授,博士生导师, E-mail: tianfangwang2000@163.com

\* 国家自然科学基金资助项目(No. 81473598),北京中医药大学新奥奖励基金项目(No. 1000062720037/001)  
National Natural Science Foundation of China (No. 81473598)

## 1 中医古籍中关于代脉的论述

### 1.1 《黄帝内经》中有关脉象描述的“代”字有多重含义

#### 1.1.1 “代”有“更代”之义

《素问·宣明五气篇》在描述五脏在与其相应季节脉象时指出“五脉应象:肝脉弦,心脉钩,脾脉代,肺脉毛,肾脉石,是谓五脏之脉。”明代张介宾对此注解为“代,更代也。脾脉和软,分王(旺)四季,如春当和软而兼弦,夏当和软而兼钩,秋当和软而兼毛,冬当和软而兼石,随时相代,故曰代,此非中止之谓。”又如《灵枢·邪气脏腑病形篇》曰“黄者其脉代。”以上条文皆言脏气之常候,意思是说脏气随时而更,脉亦随时而更代。“脾脉代”是由于脾土寄旺于四季,四时本有随时当旺之脉象,脾脉和软,又与四时之弦、洪、毛、石的脉象相兼,出现四时更代的表现,此处之“代”当理解为“替代,更代”之义。

#### 1.1.2 “代”有“止”义

《素问·脉要精微论》指出“数动一代者,病在阳之脉也,泄及便脓血。”对此王冰注解为“代,止也,数动一代,是阳气之生病,故言病在阳之脉。”一些现代医家通过对此段经文的分析,亦认为此处之“代”是“止”的意思<sup>[2-3]</sup>。

《灵枢·根结》中指出“持其脉口,数其至也,五十动而不一代者,五脏皆受气;四十动一代者,一脏无气……不满十动一代者,五脏无气。”这里的“代”也是指“止”的意思。有现代医家认为此段暗含了代脉间歇的规律性之意<sup>[4]</sup>;也有一些医家认为经文中五十动、四十动等规律的数字只是用来描述脉来歇止的频率与病情轻重的关系,不含“规律歇止”之意<sup>[5]</sup>。

#### 1.1.3 “代”有“软弱”之义

《素问·平人氣象论篇》曰“长夏胃微软弱,曰平,弱多胃少曰脾病,但代无胃曰死。”对此段经文,王冰注“代,软而弱也”;明代张介宾注解为“若四季相代,而但弦但钩但毛但石,是但代无胃,见真藏也,故曰死”;清代高士宗认为“代,软弱之极也。软弱极而无胃气,则曰死脉”。可见古人对此段经文中“代”有两种不同的理解:其一与《素问·平人氣象论篇》所云“平脾脉来,和柔相离,如鸡践地,曰脾平”相对应,“代”表示“略微软弱”,当理解为“和软、柔和”之意,表示脾胃功能正常。其二是表示“软弱极”而失去胃气的死脉。

综上,《黄帝内经》中关于描述脉象的“代”字有三种含义,分别是指“歇止”“更代”和“软弱”,《黄

帝内经》中还提出了“代则气衰”的临床意义。《黄帝内经》中未将代脉作为一个独立的脉象进行具体描述,但是对代脉“歇止”及“代则气衰”的认识为后世赋予代脉含义和临床意义奠定了雏形。

#### 1.2 《伤寒论》将代脉作为独立脉象进行描述

《伤寒论》第178条云“脉来动而一止,不能自还,因而复动,名曰代,阴也。得此脉者必难治。”“不能自还,因而复动”是指脉搏歇止后不会出现连续加快的现象,歇止一段时间后才重新搏动。《伤寒论》第177条云“伤寒脉结代,心动悸,炙甘草汤主之。”脉结代也是脉有歇止的意思,这是由气血不足心失所养,心气不续导致的。结合以上条文,《伤寒论》中提出代脉是歇止脉象,可见于心脏悸动,并提出了“脉结代”的说法,治疗方药炙甘草汤被沿用至今,这就补充了前人对代脉临床意义认识之不足,但是《伤寒论》并未提及代脉歇止规律性及脉率快慢。

#### 1.3 《脉经》与《察病指南》提及代脉脉率,论述不一

##### 1.3.1 《脉经》提出代脉脉率正常或偏快

《脉经》是历史上首次详细描述代脉的著作,并认为代脉是以脉来节奏变化为主要特点的脉象<sup>[6]</sup>。《脉经》对代脉描述前后有二:一是在《脉经·卷一》中提出“代脉,来数中止,不能自还,因而复动……代者死。”经文中的“数”表示脉率快。二是《脉经·卷五》云“脉五来一止,不复增减者死,经名曰代。何谓代?脉五来一止也。脉七来是人一息,半时不复增减,亦名代,正死无疑”。《素问·平人氣象论篇》云“人一呼脉再动,一吸脉亦再动,呼吸定息,脉五动,闰以太息,命曰平人。”《脉经》谓数脉“一息六七至”,也就是说一呼一吸之间脉动5次为平脉,如果一呼一吸脉动7次,则表示脉率快。这段条文提及代脉脉率,“脉五来一止”是在正常脉率范围内,而“脉七来是人一息”则是说人的一呼一吸之间脉来7次,脉率较快时,如一段时间后次数增减没有变化,也可以称之为代脉,可以理解为代脉能兼有数脉出现。《脉经》认为代脉为死脉,见代脉预后不良。

《脉经》中赋予代脉“脉来一止,止有定数”的明确定义,并且提出代脉脉率可以正常也可兼数脉,代脉为死脉,自此,代脉在《脉经》中被规范为24种病脉之一。

##### 1.3.2 《察病指南》提出代脉脉率偏慢

《察病指南》云“指下寻之,往来缓动而中止,

不能自还,因而复动,或云脏绝中止,余脏代动,曰代。”书中将代脉定义为“脉来缓动而止”的脉象,没有提到代脉歇止是否规律。《察病指南》中总结代脉“主形容羸瘦,口不能言。老得之生,少得之死,妇人亦然,有孕约三月余也。代为五脏气绝之脉。”在“代为死脉”之外,增加了形容羸瘦、口不能言、妊娠三月的主病意义,还分述不同年龄见代脉的不同预后情况,体现了中医学整体观和脉症合参的思想。

#### 1.4 《诊家枢要》详细归纳了代脉主病范围

《诊家枢要》中指出“代,更代也。动而中止,不能自还,因而复动,由是复止,寻之良久,乃复强起,为代……主形容羸瘦,口不能言。若不因病而人羸瘦,其脉代止,是一脏无气,他脏代之,真危亡之兆也。若因病而气血骤损,以至元气不续,或风家痛家,脉见代止,只为病脉……又妊娠或有脉代者,此必三月余之胎也。”在这段条文中,“病”是指正常的疾病状态,“因病而气血骤损”见代脉,是指病理状态下气血乍损不相接续而出现的脉象,非必死之象,风证痛证等出现代脉,也当作此理解。“若不因病而人羸瘦”见代脉,表示一脏之气绝而他脏之气代动,此为死脉。妊娠三月见代脉是因为胎儿发育,气血聚而养胎,孕妇生化不及,气血相对不足而导致的脉气不相续接的表现,是正常生理现象,不可做病脉及危亡之脉讲。

《诊家枢要》中提到的代脉临床意义分别为危亡脉象、病理状态的脉象及生理状态下的脉象,具体应结合患者整体状况及症状表现判断,这也蕴含了中医学脉症合参及四诊合参的思想。

#### 1.5 《濒湖脉学》对代脉的认识

##### 1.5.1 《濒湖脉学》提出代脉歇止时间较长

《濒湖脉学》中总结代脉“动而中止不能还,复动因而作代看”;“代脉之止有常数,必依数而止,还入尺中,良久方来也”。总按时三部俱停,在脉学中称“脉至还入尺”,指血液要首先从尺部到关部再到寸口,但代脉是刚感觉到尺部在搏动,结果三部俱停,就像重新回到尺部不再向前一样,故称为“还入尺”。书中将代脉定义为“歇止有规律且歇止时间较长的脉象”,《诊家正眼》也定义代脉“代为禅代,止有常数,不能自还,良久复动”。

##### 1.5.2 《濒湖脉学》提出代脉歇止的规律性与重症死期相关

《濒湖脉学》指出代脉“病者得之尤可疗,平人却与寿相关”,这与《诊家枢要》中见代脉需要区分是否为病理状态下出现的观点一致。但是,正常人

如果没有不适之感见代脉也为死脉吗?清代林之翰在《四诊抉微》中专门提到“天禀似代脉”,即有一种人的脉象流行蹇涩,时而歇止,自少到老不变,这不是危亡的表现,而是禀赋异常之脉。而当代脉作为危重脉象时,《濒湖脉学》有云“肾气不能至,则四十动一止;肝气不能至,则三十动一止。盖一脏之气衰,而他脏之气代至也。”《濒湖脉学》主病诗中提到“五十不止身无病,数内有止皆知定。四十一止一脏绝,四年之后多亡命……更观气色兼形证……五六一止七八朝,次第推之自无失。”但是如果仅仅以脉搏动止之数判断死期是不严谨的,判定生死之期,还需要结合患者气色形证,建立在辨明病因,综合分析病情的基础上,不能仅据歇止之数妄下定论。

通过对古代文献的梳理发现,古籍中对代脉脉象特征的认识经历了“代”字有多重含义到“代为歇止”的发展演变,其脉象特征“止有定数,良久方还”是大部分医家的共识并沿用至今。古籍中对代脉临床意义的认识也不断扩大发展,从“代则气衰”到代脉还可见于惊恐、疼痛、跌打损伤、风证、妊娠及天生禀赋异常等情况。

## 2 对代脉脉象特征的探讨

### 2.1 对代脉脉率的探讨

前文提到《脉经》与《察病指南》对代脉脉率认识不一,那么究竟代脉脉率如何?对此,游昌谦<sup>[7]</sup>认为代脉分为阴代、阳代:如数脉之中产生代脉,则为阳代,是阳亢害阴所致,此时脉率较快;迟脉之中产生代脉,为阴代,是由气耗阴伤所导致的,此时脉率较缓慢,代脉脉率的不同是由于病因不同。何华<sup>[8]</sup>提出代脉常与缓弱脉或者数脉相兼,脉代而缓弱见于脏气衰微,脉代而数见于风证、痛证或惊恐。金栋<sup>[4]</sup>结合西医学心律失常的知识提出心律失常时无论脉率正常还是缓慢,只要符合“间歇有规律”“良久方来”的脉象特点,皆可归纳为代脉。由此可见,代脉脉率可以正常,也可以偏快或者偏慢,这与代脉所见的疾病有关,临床判断代脉时不必拘泥于脉率快慢,只要符合“止有定数”或“良久方来”的脉象特点就可以判断为代脉。

### 2.2 对“结代脉”的探讨

《伤寒论》中首次提出“脉结代”的说法,“结代脉”的说法也在现代临床中被广泛应用。针对这一现象,何华<sup>[8]</sup>提出结脉与代脉从脉纲、脉理、主病和脉象来辨析属于不同的脉象,是不可能相兼组合的,所以不存在“结代脉”。王强<sup>[9]</sup>认为,在炙甘草汤证中,可见到“按之来缓”而兼有歇止的两种脉象,即

脉象或结或代;而“结代复合”之脉则为忽结忽代,而非结脉和代脉同时出现。笔者认为,“脉结代”当理解为脉有间歇,时有规律,时无规律,临床应用应该根据实际情况区分结脉和代脉,而非以“结代脉”统称。

### 3 对代脉临床意义的探讨

历代医家对“代则气衰”没有争议。七情惊恐、跌打损伤、风家、痛家见代脉,当为邪气所犯,阻滞经络,导致气血凝滞而脉气不续的现象;妊娠三月见代脉是常脉,因妊娠初期五脏精气聚于胞宫以养胎元,脉气一时不相接续而见代脉。但是临床中风证、痛证、七情惊恐、跌打损伤及妇女胎孕三月等见代脉的几率较低<sup>[10]</sup>。

结合西医学发现,各种心脏疾患也是代脉的重要主病意义之一。庄欣<sup>[1]</sup>提出临床所见渗出性心包炎,当心包内积液过快增多导致心包填塞时会出现所谓的“奇脉”,即在吸气时脉搏减弱或消失,呼气时脉搏增强或出现。这种有规律地呼吸而使脉搏有规律地歇止实际上产生的就是代脉。从中医学角度分析,代脉的产生,主要是由于饮停心包,影响心之阳气的正常鼓动,导致脉气运行出现有规律的歇止。李冬梅等提出脉率 $<60$ 次/min多是药物尤其是洋地黄类控制下的节律表现,中医学中符合这种情况的脉象之一便是代脉<sup>[11]</sup>。《世界传统医学诊断学》<sup>[12]</sup>在论述代脉主病时提到“代脉临床常见于心脏器质性病变”,代脉在心电图上的表现有三种情况:窦性停搏、二度房室传导阻滞和期前收缩”。《中医脉象研究》<sup>[13]</sup>也提到代脉由期前收缩或房室传导比例为3:2的二度房室传导阻滞或窦性节律呈固定比例发生的联律性改变,如二联律、五联律而形成的,临床可见于各种心肌病变。赵和熙<sup>[14]</sup>运用现代医学理论解释代脉形成机理为:①心脏规则的期前收缩,其后的代偿间歇可形成规则的脉搏间歇;②规则的二度房室传导阻滞可以形成规则的心搏脱漏及脉搏间歇;③心房扑动时如果伴有交替性4:1及2:1的房室传导阻滞,可形成规律脉搏间歇;④一个逸搏心律后紧跟着一个窦性悸动,形成逸搏夺获二联律,可以形成规则的脉搏间歇,从而构成代脉。

### 4 讨论

综上所述,结合古籍中有关代脉相关理论的梳理和西医学中对代脉的认识,笔者认为代脉应被定义为“脉来一止,止有定数,良久方还”的歇止脉,其脉率并不固定,可以在正常范围,也可以偏快或偏慢,具体情况要结合临床实际。代脉主病意义应描

述为“脏气衰微、七情惊恐、跌打损伤、风证、痛证及心脏疾患,也可以见于妇女妊娠和禀赋异常的常人”,其中脏气衰微和心脏疾患最为常见。临床医生在描述脉象时,应详细区分结脉和代脉,而非以“脉结代”统称,临床以“结、代脉交替出现或脉有间歇,时有规律,时无规律”等文字描述更为准确。

### 参考文献:

- [1] 庄欣. 代脉探析[J]. 四川中医, 2015, 33(2): 43-45.  
ZHUANG X. Discussion and analysis of the regularly intermittent pulse[J]. Journal of Sichuan of Traditional Chinese Medicine, 2015, 33(2): 43-45.
- [2] 庄泽橙. 《内经》代脉小议[J]. 山东中医学院学报, 1983, 7(4): 39-41.  
ZHUANG ZC. Discussion of the regularly intermittent pulse in Nei Jing[J]. Journal of Shandong College of Traditional Chinese Medicine, 1983, 7(4): 39-41.
- [3] 邢玉瑞. 代脉在《内经》中的含义考辨[J]. 新疆中医药, 1992(2): 18-19.  
XING YR. Investigation and analysis of the meaning of the regularly intermittent pulse in Nei Jing[J]. Xinjiang Journal of Traditional Chinese Medicine, 1992(2): 18-19.
- [4] 金栋. 间歇脉探讨[J]. 浙江中医杂志, 2001, 36(6): 232-233.  
Jin D. Talking about intermittent pulse[J]. Zhejiang Journal of Traditional Chinese Medicine, 2001, 36(6): 232-233.
- [5] 张鹏声, 岳沛平. 代脉新识[J]. 辽宁中医杂志, 2006, 33(11): 1413-1414.  
ZHANG PS, YUE PP. New consideration of Dai-Pulse[J]. Liaoning Journal of Traditional Chinese Medicine, 2006, 33(11): 1413-1414.
- [6] 马英明. 代脉辨惑[J]. 世界中西医结合杂志, 2016, 11(10): 1457.  
MA YM. Discussion on intermittent pulse[J]. World Journal of Integrated Traditional and Western Medicine, 2016, 11(10): 1457.
- [7] 游昌谦. 间歇脉与心脏病[J]. 河南中医, 1982(5): 36.  
YOU CQ. The intermittent pulse and heart disease[J]. Henan Traditional Chinese Medicine, 1982(5): 36.
- [8] 何华. 脉结代辨析[J]. 光明中医, 2001, 16(94): 1.  
HE H. Differentiation of the knotted pulse[J]. Guangming Journal of Chinese Medicine, 2001, 16(94): 1.
- [9] 王强. 歇止脉类辨析与补遗[J]. 山东中医杂志, 1991, 10(5): 4.  
WANG Q. Differentiation and supplement of intermittent

- pulse[J]. Shandong Journal of Traditional Chinese Medicine, 1991, 10(5): 4.
- [10] 宋月晗,李峰. 代脉析[J]. 长春中医药大学学报, 2011, 27(4): 686.
- SONG YH, LI F. Analysis on intermittent pulse [J]. Journal of Changchun University of Chinese Medicine, 2011, 27(4): 686.
- [11] 李冬梅,金栋,杜宝良,等. 房颤脉的中医相关脉象研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2012, 18(9): 963.
- LI DM, JIN D, DU BL, et al. Study on atrial fibrillation pulse related to the pulse in traditional Chinese medicine [J]. Chinese Journal of Basic Medicine in Traditional Chinese Medicine, 2012, 18(9): 963.
- [12] 郭振球. 世界传统医学诊断学[M]. 北京: 科学出版社, 1998: 206.
- GUO ZQ. Diagnosis in World Traditional Medical [M]. Beijing: Beijing Science Press, 1998: 206.
- [13] 黄世林,孙明昇. 中医脉象研究[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1986: 108.
- HUANG SL, SUN MY. Pulse research in traditional Chinese medicine [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 1986: 108.
- [14] 赵和熙. 从现代医学观点看促、结、代脉的形成[J]. 陕西中医学院学报, 1981(1): 11-12.
- ZHAO HX. From the perspective of modern medicine to observe the formation of rapid intermittent pulse, irregularly intermittent pulse and regularly intermittent pulse [J]. Journal of Shanxi College of Traditional Chinese Medicine, 1981(1): 11-12.
- (收稿日期: 2017-04-12)

## 《北京中医药大学学报》荣获 2015 年“百种中国杰出学术期刊”称号

2016 年 10 月 12 日,中国科学技术信息研究所(ISTIC)在北京召开中国科技论文统计结果发布会,《北京中医药大学学报》荣获 2015 年“百种中国杰出学术期刊”称号,这是《北京中医药大学学报》连续第四次(2012、2013、2014、2015 年)获得“百种中国杰出学术期刊”称号。

2015 年《中国科技期刊引证报告》(核心版)自然科学卷共收录中国科技核心期刊 1 985 种,《北京中医药大学学报》2015 年核心影响因子 0.836 核心总被引频次 2 392 综合评价总分 77.44 综合评价总分总排名第 78 位,中医药大学学报类排名第一。多年来,《北京中医药大学学报》始终坚持突出中医药特色,立足基础,追踪前沿,发表中医药最新研究成果,使学报的学术影响力在中医药学术期刊中始终处于领先地位。

中国科学技术信息研究所每年出版的《中国科技期刊引证报告》(核心版),发布当年中国科技论文与引文数据库收录的中国科技论文核心期刊科学计量指标。中国科技期刊综合评价指标体系采用层次分析法,由各学科专家独立操作进行综合评定,其评定结果客观公正,代表了中国科技期刊的最高学术水平,是业界公认的比较客观、全面和科学的期刊评价体系。

《北京中医药大学学报》编辑部