

《黄帝内经》中昼夜节律的理论特色

李佳林¹, 任小巧², 武佳杰¹, 郑丽娟¹, 李龙梅¹, 邓志云¹

(1. 北京中医药大学中医学院, 北京 100029; 2. 北京中医药大学民族医药学研究所, 北京 100029)

摘要:目的: 深度挖掘中医昼夜节律的理论特色。方法: 收集、整理《黄帝内经》中与昼夜节律认识相关的文献, 结合现代文献报道进行综合分析。结果: 《黄帝内经》在“天人合一”思想的指导下, 认识到阴阳消长、邪正盛衰、卫气营血运行、五脏系统等方面均表现出独特的昼夜节律变化, 对于指导中医择时用药具有积极意义, 并与现代生物医学的昼夜节律研究方向存在显著差异。结论: 传统中医以《黄帝内经》为基础初步建立了立足于“天人合一”思想, 侧重于探讨整体结构水平的昼夜节律理论体系, 服务于中医诊断和治疗。

关键词:《黄帝内经》; 昼夜节律; 中医

中图分类号: R221

文献标志码: A

文章编号: 1673-7717(2019)01-0089-03

Brief Analysis on Theoretical Characteristics of Circadian Rhythm in Huangdi's Classic on Medicine

LI Jialin¹, REN Xiaoqiao², WU Jiajie¹, ZHENG Lijuan¹, LI Longmei¹, DENG Zhiyun¹

(1. Basic Medical College, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China;

2. Institute of National Medicine, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China)

Abstract: Objective: To deeply discuss the theoretical characteristics of circadian rhythm in traditional Chinese medicine (TCM). Methods: A collection of literature related to circadian rhythm in Huangdi's Classic on Medicine was reorganized and combined with modern literature to conduct a comprehensive analysis in this paper. Results: Under the guidance of "correspondence between man and nature" theory in Huangdi's Classic on Medicine, different circadian rhythms were manifested not only in waxing and waning of Yin and Yang, ebbing and flowing of healthy Qi and pathogen, but also in operating rules of defensive Qi and nutritive blood, ecosystems of five-Zang organs. These theoretic views exerted a positive significance on instructing time of taking medicine of TCM. And there were remarkable differences between modern biomedical circadian rhythm research with TCM. Conclusions: Based on Huangdi's Classic on Medicine, TCM initially established a theoretical system of circadian rhythm based on the theory of "correspondence between man and nature", focusing on the overall structural level changes. This theoretical system was widely applied to serving for the diagnosis and treatment of TCM.

Key words: Huangdi's Classic on Medicine; circadian rhythm; traditional Chinese medicine

近年来,昼夜节律作为现代医学研究的新热点,已形成了较为完整的生物学理论体系。相对而言,《黄帝内经》作为阐述中医理论的经典著作,在古代便充分认识到天地自然的昼夜交替能够使人体的各个层面产生适应性的节律变化^[1],并简要概述了机体的昼夜变化趋势。本文就《黄帝内经》中与昼夜节律相关的理论认识及其应用进行梳理,并和现代生物医学的研究方向相比较,以期深度挖掘中医昼夜节律的理论特色。

1 《黄帝内经》中关于昼夜节律的理论认识及其应用

《灵枢·岁露论》曰“人与天地相参也,与日月相应也”,以《黄帝内经》为理论基础的中医自形成初期,便是以整体和宏观的认识角度将人的生命放在其生存的环境

中进行观察^[2],通过把握人类生命活动与天地自然之间对应协调的关系,建立了“天-地-人”为统一的“天人合一”思想,即人类的生命活动与自然万物紧密联系,两者相互依托又彼此呼应。以“天人合一”思想为基础,《黄帝内经》引入机体健康和疾病表现“因时而变”的动态观^[3],全面而详尽地概括了人体各个层面如阴阳、邪正、营卫以及脏腑都存在与外界昼夜变化相适应的节律性特征,并直接或间接地对生命健康和疾病状态产生深刻影响,成为中医认识生理功能和病理表现,进而指导疾病诊断和治疗的重要内容。因此,《黄帝内经》立足于“天人合一”思想,将独特个体与整体的外部环境有机结合,构建了动态认识昼夜节律的理论架构,服务于中医的辨证论治和择时用药。

1.1 阴阳消长的昼夜节律及其应用 自然界一切事物的运动变化都遵循着阴阳之道^[4]。《素问·金匱真言论》曰:“平旦至日中,天之阳,阳中之阳也。日中至黄昏,天之阳,阳中之阴也。合夜至鸡鸣,天之阴,阴中之阴也。鸡鸣至平旦,天之阴,阴中之阳也。故人亦应之”。通过描述天地自然和人体在“合夜-鸡鸣-平旦-日中-黄昏”五个关键

基金项目: 国家自然科学基金项目(81774448)

作者简介: 李佳林(1994-),男,河南开封人,硕士研究生,研究方向: 中医诊断学。

通讯作者: 任小巧(1966-),女,河南焦作人,教授,硕士研究生导师,博士,研究方向: 民族医药与现代疾病的证治规律研究。E-mail: rxq23111111@126.com。

时段趋同的阴阳消长规律(见图1),《黄帝内经》不仅肯定了天地的昼夜轮转中蕴含阴阳消长变化,而且强调人作为天地阴阳交感的产物,体内的阴阳也顺应着昼夜轮转不断消长变化。其中,人体“阳气”作为机体物质代谢和生理功能的原动力,在昼夜循环的过程中具有“晨起始旺,中午最盛,午后转弱,半夜最衰”的特点,如《素问·生气通天论》云“平旦人气生,日中而阳气隆,日西而阳气已虚,气门乃闭”。正是由于体内阴阳二气同属一源,相互感应,因此,在昼夜交替中共同推动人体中符合阴阳属性的各部分随时间的不同而产生相应的节律变化。以上认识有效地指导了中医遵循阴阳的昼夜变化规律择时用药,即顺应阳气生发趋势服用温热补阳类的药物,顺应阴气生发趋势服用寒凉滋阴类的药物,因势利导纠正阴阳失衡,提升药物的治疗效果,如王好古认为在午后适宜顺应阳气的沉降之势采用下法,李东垣亦赞同其观点并认为“及当日已午之后,为阴之分时下之”^[5]。

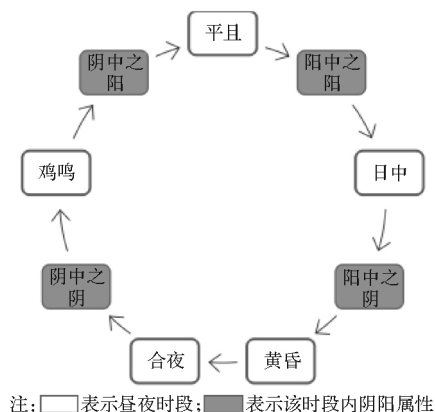


图1 阴阳的昼夜节律变化规律

1.2 邪正盛衰的昼夜节律及其应用 《黄帝内经》将邪正力量的变化视为导致疾病发展变化的核心因素^[6],如《素问·刺法论》曰“正气存内,邪不可干”,又如《素问·评热病论》曰“邪之所凑,其气必虚”。其认为健康和疾病之间的相互转化是外部邪气和人体正气在体内交争的结果。《灵枢·顺气一日分为四时》曰“朝则人气始生,病气衰,故旦慧;日中人气长,长则胜邪,故安;夕则人气始衰,邪气始生,故加;夜半人气入脏,邪气独居于身,故甚也”。《黄帝内经》认为在人体自身抗病能力与致病邪气斗争的过程中,正邪二气能够随时间变化而盛衰消长,造成正邪斗争也会随之表现出“旦慧、昼安、夕加、夜甚”的昼夜节律变化(见图2)。这些理论认识有助于中医在临床治疗过程中把握疾病所处阶段,积极采取“因时制宜”的治疗措施达到未病先防、既病防变的目的^[7],如在治疗实证时,在病势加而未盛之时施治,顺天时之变及人气之将旺之时用药,使药力、天时、人气之力相合,以夺病邪之盛势;若治疗虚证时,则在正气衰而未至虚极之时,扶养正气,使药力与天时相合,以增效力,遏其衰甚之势,使衰者易复,病证易消。

1.3 卫气营血运行的昼夜节律及其应用 营卫调畅是机体健康的根本^[8],其具有护卫和营养周身的积极作用,并且始终处于昼夜循环协调运动的生理状态,如《灵枢·营卫生会》曰“营在脉中,卫在脉外,营周不休,五十而复大会,阴阳相贯,如环无端”。其中,卫气的昼夜循行表现为“昼行于阳、夜行于阴”的规律,如《灵枢·卫气行》曰“阳

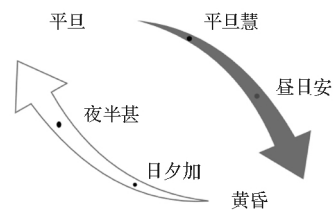


图2 正邪斗争强弱的昼夜变化趋势

主昼,阴主夜。故卫气之行,一日一夜五十周于身,昼日行于阳二十五周,夜行于阴二十五周,周于五脏。此外,卫气的昼夜循行还具体表现为“于平旦时出五脏而行为于表、于日入时行阴分而走脏腑”的特点,如《灵枢·营卫生会》曰:“平旦阴尽而阳受气矣……日入阳尽而阴受气矣”。《黄帝内经》不仅准确描绘了卫气在昼夜循环过程中运行的具体路径,还差别地看待行于脉中的营血,认为其具有“常营无己,周而复始”的昼夜循行规律,《灵枢·营气》对其循行路线进行了描述(见图3)。卫气营血运行的昼夜节律变化,被广泛应用于失眠类疾病的诊治过程,如中医认为失眠类疾病在入夜之时病症加剧多归结于该时段营血不足以涵养卫阳,卫阳不能潜行于阴^[9],因此,滕晶等^[10]根据卫气在体表循行出入的时间,自拟醒寐晨方用于卯时,安寐晚方用于酉时,增强药物的治疗效果。

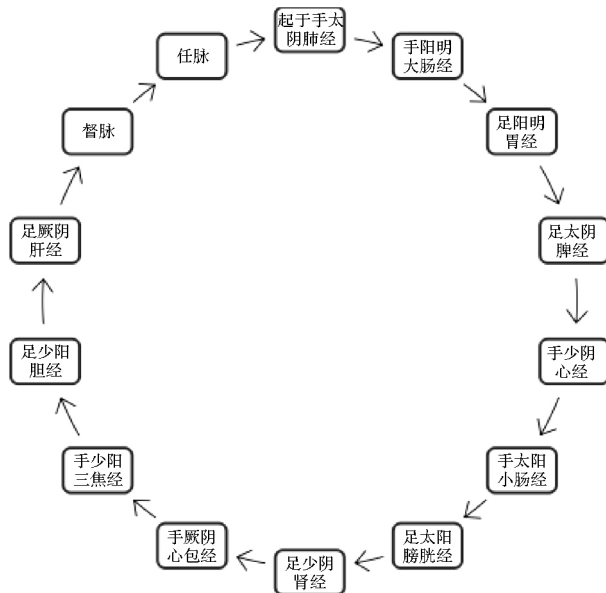


图3 营血的昼夜循行路线

1.4 五脏系统的昼夜节律及其应用 《黄帝内经》中的藏象理论不仅围绕五脏功能,建立了以五脏、六腑、五体、诸窍为一体的五脏系统,而且充分认识到五脏系统与自然环境的有机统一,并认为人体的脏腑具有与天地相互对应的本质属性^[11],如《灵枢·邪客》曰“天有五音,人有五脏;天有六律,人有六腑”。《黄帝内经》以五脏为中心论述了昼夜的时辰变化与脏腑功能之间的紧密联系,如《素问·金匱真言论》曰“故背为阳,阳中之阳,心也;背为阳,阳中之阴,肺也;腹为阴,阴中之阴,肾也;腹为阴,阴中之阳,肝也;腹为阴,阴中之至阴,脾也。此皆阴阳表里、内外、雌雄相输应也,故以应天之阴阳也”。根据五脏的阴阳属性不同,联系阴阳“合夜-鸡鸣-平旦-日中-黄昏”五个时段的昼夜节律变化,恰好可与五脏相配。而五脏与昼夜时段相配

的具体内容,可以从五脏病在相应时段所表现出“慧、甚、静”的节律变化进行推断,如《素问·藏气法时论》曰“肝病者,平旦慧,下晡甚,夜半静;心病者,日中慧,夜半甚,平旦静;脾病者,日昃慧,日出甚,下晡静;肺病者,下晡慧,日中甚,夜半静;肾病者,夜半慧,四季甚,下晡静”。依据五脏病各自好转的时间规律,可推知五脏昼夜主时分别为:肝主平旦、心主日中、脾主日昃、肺主下晡、肾主夜半^[12],如图4所示。此外,另有脾不单主时的配属方法,即仅仅分散于其他四脏所配属的时段之末,旨在强调脾胃为后天之本的重要性^[13]。《黄帝内经》将昼夜交替与五脏系统的功能状态和疾病表现相互串接和对照,形成了整体动态变化的“藏气法时”学说,即在所配属时段内,脏腑功能出现增强或部分增强,或五脏系统的疾病在对应时段内出现加重或缓解^[14],这为中医遵循五脏系统的昼夜节律变化进行病因病机分析,并在脏腑辨证的指导下择时用药提供了理论依据,如在治疗脾肾阳虚所致五更泻时,除了注重温补脾肾之阳,还应重视从肝调治,以改善其在平旦之时发作的症状^[15],并在睡前服用四神丸以增强肾阳生发之力。

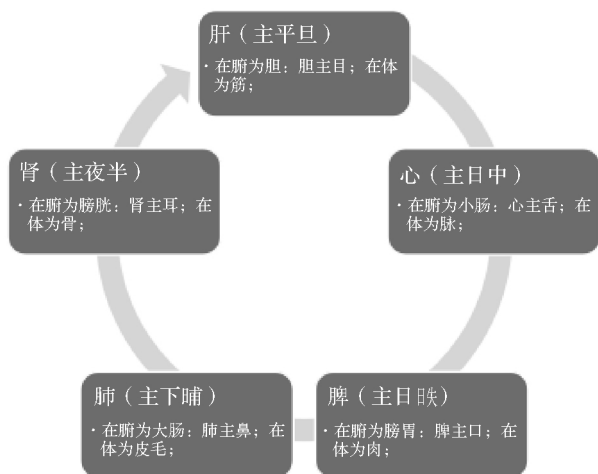


图4 五脏系统的昼夜所主时段

2 现代生物医学与中医学对昼夜节律认识的比较

昼夜节律的生物学机理研究经历了宏观到微观,孤立到整体的发展轨迹^[16],现已取得丰硕的成果。2017年诺贝尔生理与医学奖更是授予 Jeffrey C. Hall、Michael Rosbash 和 Michael W. Young 以表彰其发现控制昼夜节律的分子机制。现代生物医学认为昼夜节律是生物体以接近 24h 为周期的内生振荡行为和生物过程,能够调控睡眠、运动活动、血压、体温和血液激素水平,使有机体适应昼夜更替的变化^[17]。一旦昼夜节律遭受破坏,则会对众多疾病的产生机制造成影响^[18]。不仅限于此,药物在体内吸收、分布、代谢和排泄等过程也同样呈现昼夜节律变化^[19],上述研究可以看出现代生物医学通过利用先进的科学工具,从微观角度探求机体内源性昼夜节律的作用机制,并贯穿于现代医学领域内生理、病理和药理研究的全过程。然而,这与中医学基于“天人合一”理论而产生的时间医学存在明显的差异,前者普遍注重对机体内部微观状态的研究,认为昼夜节律的产生机制主要受内驱要素的调控^[20],外部环境如饮食习惯、气温变化等并非居于主导地位;而中医的时间医学理论源于人与自然的彼此协调,昼夜节律的产生是生物体被动适应阴阳盛衰、昼夜交替等自然现象的结果,并重视机体的

系统结构层次对昼夜变化的适应性动态调整^[21],虽然只是宏观而简要的认识,其内涵的“天人合一”思想作为中医认识昼夜节律的根本立足点,已不局限于从机体内部环境的整体结构水平加以分析,更加关注整个“内-外”统一大环境的昼夜变化与机体各部分变化趋势之间的紧密联系,成为了中医区别于现代生物医学认识昼夜节律的理论特色。

综上所述,《黄帝内经》初步确立了极具中医特色的昼夜节律理论体系,在临床诊断和治疗中得到广泛应用和印证。牢牢把握传统中医审视和探究昼夜节律的根本立足点和理论特色,有助于进一步丰富辨证论治的时间内涵,践行因时制宜的治疗原则,创新择时用药的治疗手段,推动中医时间医学大发展。

参考文献

- [1] 张振华,杜渐,王昊,等.“天人相应”中医学的宇宙整体观[J]. 中国中医基础医学杂志, 2013, 19(4): 357-361.
- [2] 张景明,陈震霖. 中医学“天人关系”探析[J]. 中医杂志, 2013, 54(18): 1613-1615.
- [3] 张立平. 从“象”思维浅析《黄帝内经》“因时制宜”理论[J]. 北京中医药大学学报, 2014, 37(7): 443-446.
- [4] 宋镇星. “天人合一”失常的病机与治则探析[J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(4): 1139-1141.
- [5] 李鸿泓,张其成.“应时方组”初探[J]. 上海中医药大学学报, 2015, 29(4): 8-11.
- [6] 蔡华珠,洪菲萍,纪立金,等.“正气存内,邪不可干”的内涵及运用探析[J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(4): 987-989.
- [7] 何泽民,何勇强. 中医学“治未病”理论内涵及其指导意义[J]. 中医杂志, 2015, 56(22): 1900-1903.
- [8] 周明爱,曹现娥,周东浩. 营卫公理及其进化上的机制[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(2): 412-414.
- [9] 刘爱玲,周光. 《黄帝内经》营卫循行时间节律的临床意义[J]. 中华中医药杂志, 2014, 29(9): 2910-2912.
- [10] 滕晶,张洪斌. 调和营卫择时顺势论治失眠[J]. 山东中医药大学学报, 2006, 30(1): 16-18.
- [11] 谢胜,刘园园. 四象脾土四时六气和五脏的理论渊源及其在中医治未病实践中的意义[J]. 中华中医药学刊, 2016, 34(11): 2785-2790.
- [12] 张立平. 《黄帝内经》对人体日节律的认识[J]. 中国中医基础医学杂志, 2016, 22(10): 1288-1290.
- [13] 王彩霞,朱鹏举.“脾之应时”理论溯源[J]. 辽宁中医杂志, 2017, 44(8): 1616-1617.
- [14] 张和韩,冯淑然,田甜. 关于五脏应时理论内涵的探讨[J]. 中华中医药杂志, 2016, 31(5): 1764-1766.
- [15] 毛佩,张宇忠. 论五更泻不可忽视从肝论治的时间医学基础[J]. 北京中医药大学学报, 2017, 40(11): 902-905.
- [16] 安扬,徐璠. 哺乳动物昼夜节律机制研究进展[J]. 生命科学, 2015, 27(11): 1372-1379.
- [17] Zhang R, Lahens NF, Ballance HI, et al. A circadian gene expression atlas in mammals: Implications for biology and medicine[J]. Proc Natl Acad Sci USA, 2014, 111(45): 16219-16224.
- [18] Smolensky MH, Hermida RC. Circadian disruption: New clinical perspective of disease pathology and basis for chronotherapeutic intervention[J]. Chronobiology International, 2016, 33(8): 1101-1119.
- [19] 张带荣,余早勤. 药物体内过程的昼夜节律在临床疾病治疗中的应用[J]. 中国临床药理学杂志, 2015, 31(15): 1558-1560.
- [20] 肖利云,贾兆君,伍会健. 昼夜节律钟调控代谢的研究进展[J]. 中国细胞生物学学报, 2013, 35(10): 1533-1539.
- [21] 王国为,杨威. 浅谈中医理论的时间属性及其对昼夜节律的认识[J]. 世界睡眠医学杂志, 2017, 4(1): 27-30.