

• 理论研究 •

基于肾主生殖理论探讨男子生殖之精和胎孕的关系*

石中玉 陈晓莹 何昶昊 张晓萌 王安 王磊 胡素敏[#]
(北京中医药大学中医学院 北京 100029)

摘要: 通过梳理中医理论肾主生殖的相关文献, 辨析男子生殖之精与肾精的区别, 进而探讨男子生殖之精与胎孕的关系。肾主生殖的功能是基于中医藏象学说中“肾藏精”的功能。其中, “肾藏精”主要体现为肾具有封藏之性, 可藏先、后天之精及脏腑之精。肾主生殖主要体现在两点, 其一是肾与男子生殖器官关系密切, 其二是肾可通过调节肾中精气进而调节人体生殖功能。男子生殖之精与肾精的功能、储藏部位均不同。肾精藏于肾, 除濡养并维持本脏腑的生理功能以外, 还可作为化生男子生殖之精的物质基础。而男子生殖之精藏于精室, 有繁殖作用, 可排出体外与女子生殖之精结合成胎。对胎孕而言, 胎孕的形成是以男子生殖之精与女子生殖之精互相交结而成, 因此, 男子生殖之精的健康是形成胎孕的必要因素, 其异常会导致胎儿的禀赋不足。

关键词: 生殖之精; 肾精; 胎孕

doi: 10.3969/j.issn.1006-2157.2021.02.003

中图分类号: R226

Relationship between the essence of male reproduction and conception based on “kidney governing reproduction”*

Shi Zhongyu, Chen Xiaoying, He Changhao, Zhang Xiaomeng, Wang An, Wang Lei, Hu Sumin[#]
(School of Chinese Medicine, Beijing University of Chinese medicine, Beijing 100029, China)

Abstract: After thoroughly studying the TCM literature related to the theory of “kidney governing reproduction”, in this paper, the difference between male reproductive essence and kidney essence are analyzed; and based on that, the relationship between male reproductive essence and conception are discussed. The basis of “kidney governing reproduction” is the theory of “kidney storing essence” in visceral manifestation theory, which mainly refers to the kidney’s nature of housing both the innate and acquired essence and essence of *zang-fu* organs. While the theory of “kidney governing reproduction” is mainly reflected in two aspects. One is the close relationship between the kidney and male reproductive organs; the other is that the kidney can regulate reproductive function of the body by adjusting the essence and qi in the kidney. The differences between the male reproductive essence and kidney essence lie in both their functions and location of storage. Kidney essence, which is stored in the kidney, works to not only nourish and maintain the physiological function of the kidney, but also serves as the material basis for the transformation and generation of male reproductive essence. On the other hand, the male reproductive essence, which of reproductive function and stored in the essence chamber, is to be excreted from the body to join with the female reproductive essence for conception. In a word, the conception and forming of fetus is based on the combination of the male reproductive essence and the female reproductive essence. Therefore, the health of male reproductive essence is a necessary factor for the formation of a fetus, and its abnormality will lead to the deficiency of fetal endowment.

石中玉, 男, 在读博士生

[#] 通信作者: 胡素敏, 女, 博士, 教授, 博士生导师, 主要研究方向: 辐射损伤的中医药防护研究, E-mail: husm@bucm.edu.cn

* 国家自然科学基金资助项目(No. 11675027)

Keywords: reproductive essence; kidney essence; conception

Corresponding author: Prof. Hu Sumin, Ph. D., Doctoral Supervisor. Beijing University of Chinese Medicine, No. 11, Beisanhuan Donglu Road, Chaoyang District, Beijing 100029. E-mail: husm@bucm.edu.cn

Funding: National Natural Science Foundation of China(No. 11675027)

Conflicts of interest: None

进入21世纪以来,根据世界卫生组织的报道,全球范围内有15%的育龄夫妇受到不孕不育问题困扰^[1],其中男性患者的因素不容小视。有现代研究证明,精子不仅为胚胎提供父源基因组,还参与了生殖过程中的多个生物学事件。精子质量的异常会导致妊娠率低下、胚胎发育障碍等严重问题^[2],以上临床表现可归属于中医学的“不育”“无子”“胎怯”等范畴。肾主生殖是后世对《黄帝内经》中关于人体生殖系统功能论述的高度概括,提出了人体生育能力应以肾为核心的观点,肾藏精的生理功能在生殖过程中也发挥着非常重要的作用。然而,关于“两精相搏”“精血相裹”等传统胎孕理论中生殖之精的“精”,是肾中所藏之精还是其他物质,却存在争议。为了更好地治疗男性不育,并指导父源因素导致的胎孕相关疾病的治疗,有必要在深入认识肾主生殖的基础上,辨析清楚肾精与生殖之精的关系。

1 肾主生殖的功能基础

《内经》中最早提及肾与生殖的关系,《素问·上古天真论篇》记载“丈夫……二八肾气盛,天癸至,精气溢泻,阴阳和,故能有子……八八天癸竭,精少,肾脏衰,形体皆极。”指出肾气促进人体生长发育及生殖功能,肾气由盛而衰,则天癸由至而竭,精气亦由“溢泻”而“少”,肾气、天癸与精气三者之间关系密切,这是肾主生殖的理论源头。而《素问·六节藏象论篇》又说“肾者,主蛰,封藏之本,精之处也。”也是后世肾藏精之源起。那么,肾藏精与生殖有什么关系?肾所藏之精与随天癸之至竭由“溢泻”而“少”之精有什么样的联系与区别?厘清这两点有助于我们深入认识肾主生殖的生理功能。

1.1 肾藏精

肾藏精的概念主要形成于先秦至两汉时期。《素问·五脏别论篇》指出“五脏者,藏精气而不泻,故满而不能实。”《素问·六节藏象论篇》则明言“肾者,主蛰,封藏之本,精之处也。”“藏”字在《说文解字》中释为“藏,匿也”,有收、隐蔽之义。说明肾具有蛰伏、封藏之性,为精气贮藏之所。

肾可藏先天之精。《灵枢·决气》云“两神相

搏,合而成形,常先身生,是谓精。”此“精”先身而生,故为先天之精,是人体生长发育的基础物质。此先天之精作为人体生命的本源物质寓于人体各脏腑,因而各脏腑均藏有先天之精,但先天之精主要藏于肾中^[3]。如《医宗必读·肾为先天本脾为后天本论》载“婴儿初生,先生两肾,未有此身,先有两肾。”进一步解释了两肾先身而生,因此肾藏先天之精是胞胎发育的关键因素^[4]。

肾亦藏后天之精及脏腑之精。人在出生后,脾胃运化水谷而化生精微物质,灌溉脏腑,正如《灵枢·五味》载“谷始入于胃,其精微者,先出于胃之两焦,以溉五脏。”而灌溉五脏的水谷之精与寓于五脏中的先天之精共同构成了脏腑之精,维持着各脏腑的生长发育和功能。《素问·上古天真论篇》:“肾者主水,受五脏六腑之精而藏之,故五脏盛,乃能泻。”指出五脏六腑之精即脏腑之精,充养肾并封藏于肾,是肾所藏之精的重要组成部分。而“故五脏盛,乃能泻”有两层含义,其一是五脏六腑之精在满足本脏腑需求前提下,才能疏泄更多的脏腑之精充养肾精,此“能泻”者为脏腑之精;其二是肾中精气可得充盈的脏腑之精所养,输送至肾所主的形体官窍起濡养作用,如《世医得效方·口齿咽喉科》载“肾衰则齿豁,精固则齿坚。”肾中精气不仅促进肾自身的生理功能,还可促进人体整体的生长发育,对全身脏腑精气具有调节作用,故《灵素节注类编·阴阳脏腑总论》载“肾主蛰藏,凡一身之精,由脾输化摄聚,归藏于肾,故为生气之本。”^[5]

所以,肾所藏之精即肾精,既有先天之精,也包含后天之精以及脏腑之精,故称肾藏一身之精。肾精既可以作为本脏之精满足肾的功能需求,也同时促进其他脏腑的生理功能。

1.2 肾络阴器

五脏之中,肾与生殖器官的关系尤为密切。

一是男女阴器通过足少阴肾经隶属于肾。《灵枢·经筋》载“足少阴之筋……并太阴之筋而上循阴股,结于阴器。”另外,《素问·骨空论篇》:“冲脉者……并少阴之经。”指明冲脉与足少阴肾经在腹

部及下肢内侧并行而关系密切。同时,《灵枢·五音五味》亦载“冲脉、任脉皆起于胞中。”李时珍也在《奇经八脉考》指出“督乃阳脉之海,其脉起于肾下胞中。”《素问·奇病论篇》载“胞络者系于肾”,说明“胞”通过冲、任、督3脉而隶属于肾^[6]。

二是因为肾开窍于生殖器官。《素问·金匱真言论篇》载“北方色黑,入通于肾,开窍于二阴。”肾开窍于二阴,其中前阴即为阴器。在《灵枢·刺节真邪论》中则有“茎垂者,身中之机也,阴精之候,津液之道也。”“茎垂”者,为男子阴茎和睾丸的总称,“茎”指男子阴茎,“垂”为男子阴囊^[7],明确指出茎垂是男子的生殖器官,既是津液排泄之道,又是泄精之道^[8]。以上说明肾开窍前阴而主导生殖器官。

综上所述,生殖器官通过足少阴肾经隶属于肾,肾也通过开窍于前阴而主导生殖器官。

1.3 肾司生殖功能

生殖一词最早在《左传》中即有记载“为温慈惠和,以效天之生殖长育。”殖者,生也^[9]。而“生殖之精”一词古籍并无记载,该词是后世医家对具备人类繁衍后代功能的精的总称^[10]。

《内经》中最早提及肾与生殖的关系,因此后世医家认为肾主生殖理论源于《内经》。《素问·上古天真论篇》中描述了肾气的充盈会产生天癸,天癸进而促进了男女生殖功能的发育。在男子表现为“精气溢泻”,即男子具有排泄生殖之精的能力。在女子为“太冲脉盛,月事以时下”,即通过任脉和冲脉将血气输送至女子胞,于是月经来潮,具备受孕的能力。反之,肾气衰则天癸衰竭,导致男女丧失生殖功能。但年老之人若肾气充盈,则天癸的衰竭可延缓,而使人仍具生殖功能,如《素问·上古天真论篇》载“有其年已老而有子者,何也?岐伯曰:此其天寿过度,气脉常通,而肾气有余也。”明确了肾气对人体生殖功能的主导作用。然而,肾精是肾气的物质基础,肾精和肾气之间有类似于阴阳的互藏、互根、互用关系^[11],因此肾精的盛衰也与生殖功能有直接联系。而肾作为贮藏一身之精的脏器,精贮藏于肾是其发挥正常生理功能的重要条件,因此,肾主生殖是肾藏精的主要生理功能表现之一,人体的生殖功能有赖于肾精的调节。

由此可见,肾藏精是肾发挥其主生殖的功能基础,而肾精作为肾气的物质基础与肾气均藏于肾中,宜藏不宜泻。所以“精气溢泻”之精气并不符合宜封藏之肾精的生理特性,此溢泻之精气与肾精不同,应为具备繁衍功能的男子生殖之精。尽管人体生殖

器官的发育、性机能的成熟与维持以及生殖能力等,都与肾精及肾气的盛衰有关^[12],但是直接化生子代生命的物质基础却是生殖之精。那么,生殖之精与肾精的关系就需要进一步探讨。

2 肾精与男子生殖之精的关系

肾中所藏精气来源广泛,但具有繁衍功能的生殖之精是否藏于肾还具有一定的争议。《素问·上古天真论篇》载“肾者主水,受五脏六腑之精而藏之。”提出五脏六腑之精皆藏于肾。《素问·五脏别论篇》指出“五脏者,藏精气而不泻,故满而不能实。”指出肾精宜藏不宜泻。而男子生殖之精是一种可排出体外具有繁衍功能的精,这与肾精宜藏不宜泄的特点有所冲突。

2.1 肾精与男子生殖之精辨析

在中医传统理论中,肾精指肾所藏之精,包括先天之精、后天之精及脏腑之精。《灵枢·本神》中云“故生之来谓之精,两精相搏谓之神。”《灵枢·决气》曰“两神相搏,合而成形,常先身生,是谓精。”上述两条经文互相佐证,说明构成胚胎的“精”是先天之精,而此先天之精的来源在《类经·藏象类·本神》中有进一步解释“两精者,阴阳之精也。搏,交结也……故人之生也,必合阴阳之气,构父母之精,两精相搏,形神乃成。”“两精”即父母之精,但是此父母之精的“精”并非是父母的“肾精”。因为“五脏者,藏精气而不泻也”,所以此父母之精的“精”应为父母的生殖之精,是父母生殖之精的结合孕育了新的生命,成为新生命的先天之精。此先天之精作为人体生成的物质基础,受后天水谷精微滋养,相互为用,藏于肾中,合化为肾精。肾精除了作为本脏之精可推动本脏腑的生理功能活动,还与人体的生长衰老和生殖功能密切相关。肾精可作为男子生殖之精的物质基础,主导男子的生殖活动。《素问》:“丈夫……二八肾气盛,天癸至,精气溢泻,阴阳合,故能有子。”中所述溢泻之精,即是在天癸的作用下,由肾精所化生的、能孕育新生命的男子生殖之精。而作为可以“溢泻”之精,男子生殖之精自然不应藏于“藏精气而不泻”之肾,那么此精藏于何处,或者说由何处溢泻呢?

明·张介宾最早在《类经附翼·求正录·真阴论》说“肾有精室,是曰命门……精藏于此……。”认为精室为肾藏精之所,称为命门。但随着命门学说的发展,命门被认为是肾的统属,故命门为精室的说法脱离了物质基础。清·唐容川《医经精义》载:“男子之胞……名精室……藏精之所也。”^[13]提出

男子胞为精室,亦为藏精之所,但未能明确精室所藏之精的功能。直至《中西汇通医经精义·下卷》载:“女子之胞,男子为精室,乃血气交会,化精成胎之所。”才明确精室乃“化精成胎之所”,所以在男子,精室所藏之精应为具有繁殖作用的生殖之精。因此,现代学者郑东利也提出,男子生殖之精非肾所藏之精,而是贮藏于精室,具有“满则泻溢,有藏有泻”的生理特点^[14]。精室作为男子胞,可藏、泻生殖之精,具备奇恒之腑“能藏能泻”的特点,因而现代医家王劲松等提出“精室为奇恒之腑”^[15]。

综上,男子生殖之精是在天癸的促进作用之下由肾精化生而来。从肾精与生殖之精的功能而言,肾精除了可以促进肾脏自身生理活动和人体整体的生、长、壮、老等生命过程外,还可作为男子生殖之精的物质基础在天癸的作用下化生为人体生殖之精;而男子生殖之精具有繁殖作用,可排出体外与女子生殖之精结合而成胎孕。从肾精与生殖之精的贮藏部位而言,肾精藏于肾,男子生殖之精藏于精室。从两者贮藏部位的功能而言,肾为五脏之一,藏精气而不泻;精室为奇恒之腑,既可藏精又可排精,具备“能藏能泻”的生理特点。所以肾精与生殖之精既有联系又有区别。

2.2 肾精充盈促进男子生殖之精成熟

肾精是男子生殖之精的物质基础,肾精的充盈是男子生殖之精成熟的前提条件。“丈夫……二八肾气盛,天癸至,精气溢泻”“八八天癸竭,精少,肾脏衰,形体皆极”,男性发育到16岁左右,肾中精气充盈可以产生天癸,进而促进男子生殖之精的产生与排泄;而到了60岁左右,天癸衰竭,则生殖之精减少,进而肾脏衰。以上说明,“肾气盛”是“天癸至”的前提基础,先有“肾气盛”才有“天癸至”,而“天癸至”亦是“精气溢泻”的前提。所以,天癸非先天就有,而是作为一种受肾气影响,于后天产生的精微物质,其与男性生殖之精的产生密切相关,可以促进人体生长发育以及精子发生等^[16]。

对天癸的认识,众说纷纭,古时有“精气说”“男精女血说”“男女之精说”等^[17]。随着近现代以来中医学的发展,有学者张新平提出天癸应该是一种存在于脑中、与肾气的盛衰关系密切、促进人体生殖成熟并维持其功能正常的阴精^[18]。而肾主骨生髓,脑为髓之海,若天癸藏于脑中,其亦受肾气盛衰所调节。此外,《素问·骨空论篇》载“督脉者……其络循阴器……贯脊属肾……上入络脑。”肾与脑亦通过督脉而紧密连接。由此看来,古今说法虽多,但异

中有同,都认为天癸具有物质属性,且与肾密切相关。所以,肾精不仅是生殖之精的物质基础,而且肾精充盈对生殖之精的成熟具有促进作用。而肾精不足则会导致男子生殖之精生化无源、天癸未至等异常表现,在临床上则表现为男子不育等。因此,通过补肾填精,使肾气充实,进而产生天癸以促进生殖之精的化生是一个有效的治疗男性不育的思路。正如现代医家贾玉森提出,无论何种病因通过“中医生殖轴”所导致的男性不育,补肾法始终是治疗男性不育的主线^[19]。同样,李杰对有效文献统计分析,男子不育多以肾虚为主,从肾立论者高达51.06%。因此,针对男性不育患者,当以补肾为主要治法,以恢复男子的精子质量^[20]。

综上,肾精不仅是男子生殖之精的物质基础,而且肾精的充盈可以产生天癸,天癸可以促进男子生殖之精的成熟。反之,天癸的衰竭亦会导致男子生殖之精的减少,从而导致男子不育等临床表现。所以,可以通过补肾填精以促进男子生殖之精成熟,进而治疗肾虚所导致的男子不育疾病。

3 男子生殖之精与胎孕的关系

中医胎孕理论主要有行气交感、精血相裹、两精相搏3种,且这不是3种独立的理论,而是相互影响并相互渗透的^[21]。其中,精血相裹与两精相搏理论在调经种子之时更具有指导意义,因两种理论中的“精”均涉及胎孕形成的关键因素之一——男子生殖之精。所以有必要进一步梳理男子生殖之精在胎孕中所起的作用,使临床实践更加有据可循。

3.1 男子生殖之精的形成是胎孕的必要因素

精血相裹理论最早见于南齐·褚澄的《褚氏遗书》:“男女之合……血开裹精,精入为骨,而男形成矣。”通过观察男子生殖之精和女子月经之血,并将其与生育联系起来,认为父精、母血是形成胎孕的主要物质。但女子月经之血不具备繁衍的功能,并非女子生殖之精。因而有后世医家提出质疑,男女交媾之时并未有经血,又如何能把父精、母血作为胎孕形成的物质基础?如张介宾《类经·三卷·藏象类》云“若以交会之际,而言其精裹血、血裹精者,诚然谬矣……相合之顷,岂堪动血?惟既结之后,则精以肇基,血以滋育,而胎渐成也。”清·萧垞《女科经纶》亦载“男女交媾之时各有精,而行经之际,方有其血。”所以如张介宾所言,精血相裹理论中胎孕是以男子生殖之精为基础,在女子之血的滋养下,合化而成。

最早体现两精相搏的文献见于《易经·系辞

下》：“天地氤氲，万物化醇，男女构精，万物化生。”而两精相搏理论主要来源于《灵枢·本神》：“两精相搏谓之神。”“两精”即父母生殖之精，而“神”则是从广义的角度，把神看做一个新的生命^[22]。张介宾在《类经·藏象类·本神》分析“两精者，阴阳之精也。搏，交结也……故人之生也，必合阴阳之气，构父母之精，两精相搏，形神乃成。”进一步解释了“两精相搏”为父母生殖之精互相交结，进而合化成胎孕。民国时期，西学东渐，解剖学发展，医家石寿棠结合西医之理在其著作《医原·女科论》论述“女子子宫内有精珠十五颗至十八颗不等，内藏精液，是谓阴精……凡夫妇交媾，精珠迸裂，阴精与阳精交会，是以成孕。”^[23]认为胎孕是由男子生殖之精与女子子宫内的生殖之精在交会时所形成的。由此可见，父亲提供的男子生殖之精为基础物质，是种子，与母亲提供的女子生殖之精结合方成胎孕。而若男子虚劳，其生殖之精匮乏，则会导致女子无法受孕，这点早在《诸病源候论·虚劳无子候》中就有记载：“丈夫无子者，其精清如水，冷如冰铁，皆为无子之候。”

由此可见，男子生殖之精是生命本原的种子，而男子生殖之精异常是男子不育的重要病理因素。

3.2 男子生殖之精与女子生殖之精共同影响子嗣的禀赋

胎儿的孕育受到父母双方生殖之精共同的影响，如《灵枢·天年》载“帝曰：人之始生，何气筑为基？何立而为楯？……岐伯曰：以母为基，以父为楯。”而对于“基”和“楯”的释义，有现代学者边海云根据张介宾《类经》所言“人之生也，合父母之精而有其身。父得乾之阳，母得坤之阴；阳一而施，阴两而承，故以母为基，以父为楯，譬之稼穡者，必得其地，乃施为种。”认为“基”为土地、地基，“楯”为种子、种木^[24]，提示了父母生殖之精的相互作用以及父母生殖之精的盛衰也直接影响了子代胚胎的生长与发育。禀赋是指子代在出生前在母体中所禀受的一切，形成于子代未出生前^[25]。《类经》云“夫禀赋为胎元之本，精气受于父母是也。”指出禀赋始于胎儿出生之前，源于父母生殖之精，因此禀赋当属于先天，不受后天环境所影响。《医源》言“降衷之初，有清浊厚薄之不同，则有生以后亦遂有强弱寿夭之不齐，此皆非药石所能治。”说明后天调养虽可以增强体质，但并不能改变先天禀赋^[26]。更有《幼科发挥》云“父母强者，生子亦强。父母弱者，生子亦弱……子之羸弱，皆父母精血之弱也。”进一步解

释了父母生殖之精的强弱决定了子嗣的禀赋强弱。因此，不可仅仅重视男性或女性任何一方，只有父母均体质健康、生殖之精充足，才能使胎儿先天禀赋良好，顺利发育、成熟，从而为优生优育打下坚实的基础。

综上所述，胎孕受先、后天因素影响，若胎儿先天不足，可致如五迟、五软、解颅等禀赋不足之病，更有甚者，可致滑胎等病。因此，在男性，要特别重视其生殖之精的充盛与健康。

4 结语

综上所述，男子溢泻之精气并非肾精，而是男子生殖之精。肾精与男子生殖之精的贮藏部位以及生理特点均有不同。而对胎孕而言，胎孕的形成是以男子生殖之精与女子生殖之精互相交结而成，因此，男子生殖之精的健康是形成胎孕的必要因素，其异常会导致胎儿的禀赋不足。由此可见，男子生殖之精与胎孕密切相关，其充盈是优生优育的必要条件。同时，针对生殖之精匮乏而致的不育，可以通过调养肾精以滋补生殖之精来治疗。最后，基于优生优育的基本原则及肾为封藏之本的特性，要以预防为主，重视对肾的调养，不宜妄泻肾精，并在计划求子之前做必要的相关检查，以保证良好的胚胎质量。

参考文献：

- [1] 孙文希, 胡凌娟. 国内外不孕不育症现状及我国的干预策略探讨[J]. 人口与健康, 2019(12): 19-23.
Sun WX, Hu LJ. Status of infertility at home and abroad and intervention strategy in China [J]. Population and Health, 2019(12): 19-23.
- [2] 周建腾, 马慧, 张贝贝, 等. 影响早期胚胎发育的精子因素[J]. 生殖医学杂志, 2019, 28(11): 1264-1270.
Zhou JT, Ma H, Zhang BB, et al. Contributions of spermatozoa to early embryogenesis [J]. Journal of Reproductive Medicine, 2019, 28(11): 1264-1270.
- [3] 孙广仁, 于少泓. 中医学精概念的内涵释义[J]. 中医药学刊, 2002, 20(5): 560-561.
Sun GR, Yu SH. Connotative interpretation of the concept of essence in traditional Chinese medicine [J]. Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine, 2002, 20(5): 560-561.
- [4] 孙洁, 李秋芬, 周安方. “肾为先天之本”考辨[J]. 中国中医基础医学杂志, 2006, 12(7): 506-507.
Sun J, Li QF, Zhou AF. A textual research on “the kidney is the root of prenatal foundation” [J]. Journal of Basic Chinese Medicine, 2006, 12(7): 506-507.
- [5] 章楠. 灵素节注类编[M]. 浙江: 浙江科学技术出版社, 1986: 42.
Zhang N. Notes on Lingsu [M]. Zhejiang: Zhejiang Science and Technology Publishing House, 1986: 42.
- [6] 李如辉. 肾“开窍于耳及二阴”、“在液为唾”理论的发生

- 学探析[J]. 浙江中医学院学报 2001 25(3):9-11.
- Li RH. Genetic analysis of the theory of kidney opening to ears and two yin and corresponding to saliva in fluid[J]. Journal of Zhejiang College of TCM, 2001 25(3):9-11.
- [7] 黄琼霞. 肾主生殖的理论探讨及机理研究[D]. 武汉: 湖北中医学院 2005:8.
- Huang QX. Study on the theory and mechanism of "kidney governing reproduction" [D]. Wuhan: Hubei University of Chinese Medicine, 2005:8.
- [8] 李如辉. 肾脏生理功能的发生学诠释[J]. 浙江中医学院学报 2000 24(5):12-14.
- Li RH. Genetic interpretation of the physiological functions of the kidney [J]. Journal of Zhejiang College of TCM, 2000 24(5):12-14.
- [9] 罗颂平. 肾主生殖的中医理论探讨与补肾法防治肾虚生殖障碍的机理研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2005:5.
- Luo SP. Research on the theory of the kidney governing reproduction and the mechanism of tonifying the kidney therapy on reproductive disorder [D]. Guangzhou: Guangzhou University of Chinese Medicine, 2005:5.
- [10] 江海身. 试论“生殖之精”[J]. 山东中医药大学学报, 2001 25(3):175-176.
- Jiang HS. Discussion on "the essence of reproduction" [J]. Journal of Shandong University of TCM, 2001 25(3):175-176.
- [11] 乔文彪, 邢玉瑞. 肾的精气阴阳辨析[J]. 中国中医基础医学杂志 2003 9(10):14-15.
- Qiao WB, Xing YR. Analysis of the yin and yang nature of kidney essential qi [J]. Chinese Journal of Basic Medicine in Traditional Chinese Medicine, 2003 9(10):14-15.
- [12] 冯晓芬, 殷红光, 吴华, 等. 肾主生殖的理论渊源及肾精不足的特点[J]. 黑龙江医学 2013 37(1):17-19.
- Feng XF, Yin HG, Wu H, et al. The theoretical origin of kidney dominating reproduction and the characteristics of kidney essence deficiency [J]. Heilongjiang Medical Journal, 2013 37(1):17-19.
- [13] 袁轶峰, 郭志斌, 朱文雄, 等. 精室辨证在中医男科中的应用探讨[J]. 新中医 2019 51(6):323-325.
- Yuan YF, Guo ZB, Zhu WX, et al. A discussion on application of syndrome differentiation of essence chamber for andrology of Chinese medicine [J]. Journal of New Chinese Medicine, 2019 51(6):323-325.
- [14] 郑东利, 王永全. 肾藏精与男子生殖之精析义[J]. 辽宁中医药大学学报 2006 8(6):30-32.
- Zheng DL, Wang YQ. Analysis of the essence of kidney and male reproductive essence [J]. Journal of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, 2006 8(6):30-32.
- [15] 王劲松, 王心恒, 王晓虎. 对脏腑组成新论与精室疾病探究之再说[J]. 光明中医 2016 31(22):3245-3246.
- Wang JS, Wang XH, Wang XH. A new discussion on the composition of viscera and the investigation of diseases of the essence chamber [J]. Guangming Journal of Chinese Medicine, 2016 31(22):3245-3246.
- [16] 周宇, 简斯琪, 李曰庆, 等. 天癸调控男性生理的理论探索[J]. 环球中医药 2019 12(10):1571-1573.
- Zhou Y, Guan SQ, Li YQ, et al. Theoretical exploration on the regulation of male physiological function by tianguai [J]. Global Traditional Chinese Medicine, 2019 12(10):1571-1573.
- [17] 赵永明. “天癸”的古今文献资料整理和研究[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学 2008:6-7.
- Zhao YM. A study on ancient and modern books and documents about "tianguai" of Chinese medicine [D]. Harbin: Heilongjiang University of Traditional Chinese Medicine, 2008:6-7.
- [18] 张新平. 浅论“天癸”的本质及其与生殖的关系[J]. 川北医学院学报 2007 22(4):362-363.
- Zhang XP. Discussion on the essence of tianguai and its relationship with reproduction [J]. Journal of North Sichuan Medical College, 2007 22(4):362-363.
- [19] 贾玉森. 浅论男性中医生殖轴与生殖环节[J]. 中医杂志 2008 49(2):187-188.
- Jia YS. Discussion on the male reproductive axis and reproductive link in TCM [J]. Journal of Traditional Chinese Medicine, 2008 49(2):187-188.
- [20] 李杰, 张凤瑞, 周也, 等. 基于文献数据分析抗精子抗体阳性所致不育不孕的证治规律[J]. 时珍国医国药, 2017 28(11):2777-2779.
- Li J, Zhang FR, Zhou Y, et al. Patterns and treatment of infertility with positive anti-sperm antibody based on modern literature reports [J]. Lishizhen Medicine and Materia Medica Research, 2017 28(11):2777-2779.
- [21] 孙洁, 周安方, 周艳艳, 等. 中医胎孕理论沿革[J]. 浙江中医药大学学报 2012 36(7):755-758.
- Sun J, Zhou AF, Zhou YY, et al. Development of TCM pregnancy theories [J]. Journal of Zhejiang Chinese Medical University, 2012 36(7):755-758.
- [22] 王昊, 杜渐, 张振华, 等. “形神合一”中医学的生命整体观[J]. 中国中医基础医学杂志 2013 19(3):239-242.
- Wang H, Du J, Zhang ZH, et al. The holistic view of life in traditional Chinese medicine [J]. Journal of Basic Chinese Medicine, 2013 19(3):239-242.
- [23] 曹炳章, 胡国臣. 中国医学大成[M]. 5册. 北京: 中国中医药出版社, 1997:536.
- Cao BZ, Hu GC. Great achievements of Chinese Medicine (Vol. 5) [M]. Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine, 1997:536.
- [24] 边海云, 陈利国. “以母为基, 以父为楫”刍议[J]. 江苏中医药 2008 40(10):3.
- Bian HY, Chen LG. Opinions on "taking mother as the basis, father as the protector" [J]. Jiangsu Traditional Chinese Medicine, 2008 40(10):3.
- [25] 周妍妍, 康倩倩, 桑希生. 禀赋的概念、内涵及其与体质的关系[J]. 中国民间疗法 2019 27(17):7-9.
- Zhou YY, Kang QQ, Sang XS. The concept and connotation of endowments and its relationship with constitution [J]. China's Naturopathy, 2019 27(17):7-9.
- [26] 郝洪, 任继学, 邓铁涛. 中医禀赋学说探微[J]. 中国中医基础医学杂志 2002 8(4):15-18.
- Zheng H, Ren JX, Deng TT. Exploring Bingfu Theory of Traditional Chinese Medicine [J]. Journal of Basic Chinese Medicine, 2002 8(4):15-18.

(收稿日期: 2020-08-25)