

基于“阳化气,阴成形”理论探讨精液不液化不育的中医论治

武娟娟¹, 郭东², 王荣², 毕研蒙^{2*}

(1. 金乡县中医院, 山东 济宁 272200; 2. 济宁医学院, 山东 济宁 272000)

摘要: 精液不液化症是近年来导致男性不育的主要常见病理性原因之一。笔者基于《黄帝内经》中“阳化气,阴成形”理论体系探析精液不液化的基本病机,认为精液不液化的主要发病责之于肾之阴阳失衡,元阳亏虚,气化功能不足。在其治疗中我们应准确把握和调和阴阳平衡、温阳化气的基本治疗原则,善用阴中求阳之法,在温阳时佐以滋阴,使阳得阴助而生化无穷。

关键词: 精液不液化;阳化气,阴成形;阳痿;不育

中图分类号: R277.5

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2024)01-0028-05

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2024.01.006

Traditional Chinese Medicine Demonstration on the Treatment of Infertility Caused by Incomplete Sperm Liquefaction Based on the Theory of "Yang Transforms Qi into Yin"

WU Juanjuan¹, GUO Dong², WANG Rong², BI Yanmeng²

(1. Jinxiang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Jining 272200, China;

2. Jining Medical University, Jining 272000, China)

ABSTRACT: In recent years, semen non-liquefaction symptom is one of the main common pathological causes leading to male infertility. We analyzed the basic pathogenesis of semen non-liquefaction based on the theoretical system of "Yang transforms Qi and Yin forms" in the "Huang Di Nei Jing", and believed that the main pathogenesis of semen non-liquefaction lies in the balance of Yin and Yang in the kidney, deficiency of Yuan Yang, and insufficient Qi Hua function. So we should accurately grasp the basic treatment principles of reconcile the balance of yin and yang, warming the yang to produce gas, and make good use of the method of seeking yang in yin, and nourish yin when it is warm and yang, so that yang can be helped by yin and biochemical infinity.

KEY WORDS: non liquefaction of semen; Yang transforms Qi and Yin forms; asynodia; sterility

《黄帝内经》是我国传统医学四大经典之首,其中所蕴藏丰富的阴阳思想对中医理论有重要的指导价值和意义。《素问·阴阳应象大论》曰:“阳化气,阴成形”^[1]。其中“阳化气,阴成形”就在一定程度上反映着阴阳学说的内涵和价值^[2],对中医针对各科疾病的临床辨证论治都有十分重要的指导意义。笔者现提出“阳化气,阴成形”功能的失调是精液不液化症引起男

性不育的基本病机,分析如下。

1 男性不育与精液不液化

世界卫生组织(World Health Organization,WHO)公布的最新流行病学数据显示,目前全世界约有 9% 的夫妇被生育问题所困扰,其中因男方因素造成不育的比例高达 50%^[3]。导致生育困难的重要原因之一就是男方精子因素^[4],精液不液化症是男性精子水平异

基金项目: 山东省自然科学基金面上项目(ZR2023MH312);山东省医药卫生科技发展计划项目(202103030820);济宁医学院中西医结合治疗脾胃病重点学科项目(济医院字[2019]18号)

作者简介: 武娟娟(1981-),女,主治医师,E-mail: 181779901@qq.com

* **通信作者:** 毕研蒙(1984-),男,博士,副教授,副主任中医师,研究方向:中西医结合治疗情志病和男科疾病的临床和基础研究,E-mail: biyanmeng1984@126.com

常的表现之一,所以精液不液化症是导致男性不育的重要病因。据流行病学调查研究表明,精液不液化症约占男性不育病因的2.51%~42.65%^[5]。正常情况下,新鲜的精液排出体外后约在5~20 min内即可开始发生液化的现象,变成稀薄的液体^[6],若超过60 min仍存在不能完全发生液化的凝集块或完全不发生液化的现象者,则称为“精液不液化”^[7]。参照《WHO人类精液及精子-宫颈黏液相互作用实验室检验手册》标准^[8]:即精液排出体外后,置于37℃恒温水浴箱内,若超过60 min仍然不开始液化或液化不完全,即为精液液化异常(abnormal semen liquefaction)(其中精液液化延缓:30~60 min内液化不完全;精液不液化:精液在60 min内完全无液化)。精液的凝聚和液化过程是保证精子的正常运动和生育能力的一种正常生理现象^[9],所以精液不能及时地液化会导致精液的黏稠度明显增加,从而限制了精子的正常运动^[10],使精子活力下降,致使精子无法正常与卵子结合进而造成男性不育。现代相关医学研究认为,导致精液不液化的主要原因与液化因子^[11](KLK3和KLK2)和生殖器官的炎症感染相关^[12]。中医中并无“精液不液化”的病名,中医学相关古代医学典籍中也缺乏“精液不液化”的相关资料记载,根据具体的临床症状将“精液不液化”归属于“精稠”“精冷”等范畴。

2 精液不液化与“阳化气,阴成形”的理论联系

阴阳理论历来是中医在治疗疾病时辨证论治所运用的重要核心理论,《素问·阴阳应象大论》曰:“治病必求于本”^[1]，“本”字意指“阴阳”,明确地指出了在对各种疾病病症进行辨证治疗的整个过程中要把调和阴阳平衡作为疾病治疗的基本总纲^[3]。《素问·阴阳应象大论篇》曰:“积阳为天,积阴为地。阴静阳躁,阳生阴长,阳杀阴藏。阳化气,阴成形”^[1]。可见“阳化气,阴成形”是对阴阳功能的概括和总结。明朝医家张介宾对该句的注解为:“阳动而散,故化气;阴静而凝,故成形”^[14]。意思就是:阳动而散,可将有形的物质化生为无形之气;阴静而凝,可将无形之气化生为有形的物质。因此“阳化气,阴成形”是对人体所有新陈代谢生理功能的具体表现的概括^[15]。“阴成形”是指我们人的有形血肉之壳乃后天物质之人体,为阴所主;“阳化气”即是指能够使人体正常运行的各种能量动力乃人

体之功能,为阳所主^[16]。中医理论认为精液属于“阴津”“阴液”的范畴,而有医家根据阴阳学说认为精液的不同成分也具有各自不同的阴阳属性^[17]。所以“阳化气,阴成形”理论对于精液不液化病症的辨证论治具有重要的指导意义。

3 精液不液化主要责之于“阳化气,阴成形”功能失调

人体的精血津液皆由水谷精微转化而来,人体的正常生命活动和机体的正常生理功能皆依赖于阳气的“气化作用”和阴精的“成形作用”^[18]。《素问·生气通天论》曰:“阳气者,若天与日,失其所则折寿而不彰”^[19]。其中阳主动,气动而属阳,阳气在人体内发挥着温煦、推动的重要作用^[20]。由著名中医男科专家秦国政教授主编的《中医男科学》认为:精液为肾所属,精液的正常液化与整个肾脏的气化功能正常密切相关。若是阳气不足,肾之阴阳失调则会导致肾的气化功能发生失调,所以男性精液的正常液化有赖于机体阳气的“气化”功能^[6]。阳气的“气化作用”丧失则导致精液无法正常液化。徐福松教授把精液不能够被液化的原因归于“精寒”的范畴,认为肾阳不足会导致气化失司,阳不化气行水而直接导致精液不能够被液化^[21]。谭新华教授认为精液不液化症主要是由于阴阳失衡,气化失司引起^[22],精液不液化责之于“阳化气,阴成形”功能的失调。陈其华教授认为精液不化当从肾虚立论,阳气不达,邪阻精室则精液液化不利^[23]。王渭川教授认为若元阳不足,则精室寒冷,生机停滞,所以精寒而凝,所以精液的液化依靠肾阳的“气化”作用来完成^[24]。《素问·五常政大论》曰“阴精所奉其人寿,阳精所降其人夭”^[25]。这里“阴精”意指人体之津液^[26],为人体有形之物。一直以来有学者认为“阴成形”不足与精子数量不足有关^[27],也有人认为精液的液化责之于“阳化气”,精液的凝固责之于“阴成形”^[22]。但“阴成形”功能失调也会导致阴阳失衡,肾阴亏虚。阴液遇寒而稀薄,遇热则稠厚,若肾阴亏虚,阴虚火旺,虚火煎灼精液则精液不能液化^[28]。

由此可见,“阳化气,阴成形”功能的失调是导致精液不液化症发病的基本病机,与肾的阴阳平衡密切相关,其中肾阳的气化功能不足尤为突出。

4 温阳化气是精液不液化症治疗的基本原则

基于精液不液化症的发病主要责之于“阳化气，阴成形”功能的失调，笔者认为对于精液不液化的治疗原则应以温阳化气为主，兼顾调和机体的阴阳平衡。只有恢复肾阳正常的气化功能，使肾之阴阳平衡才能保证正常的精子水平。

4.1 温阳化气以治本 《素问·六节藏象论》曰：“肾者，主蛰，封藏之本，精之处也”^[29]。“阳化气”不足主要指肾阳气化功能不足，若元阳不足，精室虚寒，则精液不化。熊国保以自拟参附强精汤(人参 30 g，五味子 10 g，菟丝子 15 g，丹皮 10 g，丹参 10 g，紫河车 15 g，制附子 10 g，肉桂 10 g，仙茅 5 g，覆盆子 15 g，何首乌 30 g，淫羊藿 10 g，山药 20 g，枸杞子 15 g，山茱萸 20 g，炙甘草 3 g)对 30 例肾阳虚型非炎性精液不液化患者进行治疗，其中，20 例显效(60 min 内完全液化)，8 例有效(60 min 内液化不完全)，2 例无效(60 min 内完全不液化)，总有效率达 93.3%^[30]。借此经验，笔者认为针对“阳化气”功能不足导致精液不液化患者，治法应温补肾阳，可选用金匮肾气丸、右归丸等基础方剂加减。用药宜应选用鹿茸、鹿角胶、肉苁蓉、淫羊藿、杜仲、续断、桑寄生、锁阳等中药以温肾助阳，佐以肉桂、干姜、茴香、桂枝、白芷、丁香、木香等中药以温中行气。

4.2 温阳化气兼护阴固阳 《景岳全书》谓“善补阳者，必于阴中求阳，则阳得阴助而生化无穷”^[31]。在温阳化气的同时要注意固护阴分，不能一味补阳，应在补阳的同时配合适当的滋阴清热之品^[32]。李海松教授常选用“熟地-山药”和“枸杞子-菟丝子”等基础药对以奏阴中求阳之效，从而达到滋阴填精的目的^[33]。借此经验，笔者认为针对“阴成形”功能失调患者应取知母、黄柏、麦冬、石斛等中药以滋肾阴，清虚热。阳分得到阴药的柔润则能温而不燥，阴分得阳药则能通而不膩，如此一来可无补阳太过而伤阴之弊。

5 验案举隅

5.1 案例一 刘某，男 28 岁，2021 年 6 月 12 日于济宁医学院附属医院中医男科门诊初诊。患者自述已婚 1 年未采取避孕措施未育，其妻子在生殖科系统检查未见明显异常，月经正常，排卵规律，输卵管通畅。患者诉以往性欲尚可，勃起正常，怕冷手脚凉，困

倦乏力纳差，小便清长，大便不成形，余无特殊不适。舌脉：舌质淡，胖大舌，苔白厚膩，尺脉沉细无力明显。查体：睾丸大小质地正常，精索静脉未见明显曲张，阴茎发育正常。即日于济宁医学院附属医院行精液检查：精子浓度 40.5 百万/mL，A 级+B 级：31%+29.5%，活率 60.5%，精液液化时间大于 60 min，精液抗精子抗体阴性。前列腺炎液：卵磷脂小体 +++，白细胞：4~6 个。性六项激素均正常。西医诊断：精液不液化症。中医诊断：精冷(肾阳虚衰)，治以补肾助阳、温阳化液。予以金匮肾气丸加减：熟地黄 24 g，丹皮 10 g，泽泻 10 g，山药 15 g，黑顺片 6 g(先煎)，枸杞子 30 g，桂枝 10 g，肉豆蔻 6 g(后下)，巴戟天 10 g，菟丝子 30 g，杜仲 15 g，炙甘草 5 g。14 剂，每日 1 剂，水煎服 400 mL，早晚饭后分温 200 mL 口服。嘱咐患者适量运动，饮食忌口辛辣生冷烟酒。

2021 年 7 月 2 日复诊，诉原有症状好转，精液常规检查：精液液化时间 40 min，服药显效，效不更方，调配 14 剂。

2021 年 7 月 20 日三诊，诉原有症状消失，舌质淡，苔薄白微膩，脉细。精液质量动态分析，精子质量正常，精液液化时间 15 min。巩固疗效，前方去巴戟天、肉豆蔻，调配 14 剂。

按：患者“阳化气”不足畏寒肢冷；肾阳虚衰，脾土失温故痞满纳差，大便溏薄，小便清长，机体阳虚，推动无力，脉道失充故脉沉细无力。故拟用补肾助阳，温阳化液为治，方选用金匮肾气丸加减。方中菟丝子、杜仲、黑顺片、巴戟天共奏壮阳补肾之力；熟地黄益精填髓，滋补肾阴，与枸杞、山药配伍，亦有“阴中求阳”之意；丹皮、泽泻降相火而制虚阳浮动；桂枝、肉豆蔻温中行气以助阳化气。诸药合用，阴阳互生而化源不竭，温阳化气则精液得化。

5.2 案例二 王某，男，30 岁，2022 年 2 月 5 日于济宁医学院附属医院中医男科门诊初诊，患者自述已婚，婚后 2 年未采取任何避孕措施，其妻子在生殖科系统检查未见明显异常，月经正常，排卵规律，输卵管通畅。患者诉平素工作压力较大，性欲差，情志抑郁，勃起欠佳，中途疲软，腰膝酸软，精神疲惫，失眠多梦，口渴口干不欲饮，纳可，小便黄，大便干燥，余无特殊不适。舌质偏红，苔少，脉弦细而沉。查体：睾丸大小

质地正常,精索静脉未见明显曲张,阴茎发育正常。即日于济宁医学院附属医院精液常规检查:精子浓度 45.3 百万/mL,A 级+B 级:28.1%+22.1%,活率 51.2%,精液液化时间大于 60 min,精液抗精子抗体阴性。前列腺炎液、性六项激素均正常。西医诊断:勃起功能障碍、精液不液化症。中医诊断:阳痿、精冷(肝郁肾虚、阴精不足),治宜补肾疏肝、滋水涵木。予以四逆散合左归饮加减:熟地黄 24 g,柴胡 12 g,白芍 12 g,枳实 12 g,枸杞子 30 g,山萸肉 12 g,炒山药 30 g,菟丝子 30 g,龟板胶 10 g(烊化),鹿角胶 10 g(烊化),牛膝 10 g,制何首乌 10 g,炙甘草 10 g,刺蒺藜 6 g,茯神 12 g,炒酸枣仁 6 g,14 剂,每日 1 剂,水煎服 400 mL,早晚饭后分温 200 mL 口服。嘱咐患者适量运动,饮食忌口辛辣生冷烟酒,避孕。

2022 年 2 月 22 日复诊:诉之前症状明显好转,无其它不适,二便正常,嘱前方去制何首乌,续服 14 剂后复查精液。

2022 年 3 月 8 日三诊:诉原有症状消失,舌质淡红,苔薄白,脉细。精液质量动态分析,精子质量正常,精液液化时间 20 min。嘱其妻子监测排卵,正常同房。同年 7 月妻子怀孕,来年顺产 1 男孩。

按:患者腰膝酸软,精神疲惫,失眠多梦,口渴不欲饮,舌质偏红,苔少津,乃肾阴不足、阴精亏虚之故;患者平素工作压力大,情志抑郁,大便干燥,小便黄,脉弦细而沉,乃肝郁阴虚、火热内生之故。故拟用补肾疏肝、滋水涵木为治,方选四逆散合左归饮加减。方中熟地黄、枸杞子、龟板胶、鹿角胶、菟丝子、山药共奏滋肾益精之力;其中配伍鹿角胶温补阳,根据阴阳互根互用,意在“阳中求阴”;柴胡、白芍补养肝血、条达肝气,佐山茱萸养肝滋肾,既补肾又兼补肝脾,牛膝补肝肾壮腰膝、引血下行,制何首乌补肝肾阴、润肠通便;刺蒺藜、枳实理气解郁;甘草调和诸药;茯神、炒酸枣仁养心安神助眠。诸药合用,疏肝郁而养肾阴,使阴得以养则阳得阴助而生化无穷,进而精液得化。

6 小结

对于精液不液化症引起男性不育的诊疗,中医有很多可取之处,自然也存在不同的见解,有一些医家从“浊毒”的角度进行论治^[34],有医家从“肝”论治^[35],也有一些医家从“痰”论治^[36],都颇具效果。但所谓“治

病必求于本”,阴阳理论始终是中医辨证论治的核心内容,“阳化气,阴成形”理论是治疗疾病的总纲。精液液化异常恰恰是“阳化气,阴成形”功能失调的一个重要表现,若肾阳亏虚,则精室失于温煦而寒冷,阳气气化不利所以引起的精液的液化异常;若肾阴亏虚,则阴虚火旺,煎熬精液从而引起精液黏稠而液化失常。从“阳化气,阴成形”理论论治男性精液不液化其意义有二:一者中医辨证论治历来必求其阴阳;二者遣方用药需遵从阴阳原则。唯有辨明病机,对症、对证下药使机体阴阳平和才能发挥正常的生理机能,精液液化方得以正常。

参考文献:

- [1] 南京中医药大学. 黄帝内经素问译释[M]. 4 版. 上海:上海科学技术出版社,2009:47,23.
- [2] 刘玉良. 感悟《黄帝内经》“阳化气,阴成形”[J]. 中华中医药杂志,2016,31(12):5185-5187.
- [3] FAINBERG J, KASHANIAN J A. Recent advances in understanding and managing male infertility [J]. F1000Research, 2019, 8:670.
- [4] 李湛民,刘铁军,孙智,等. 男性不育的中医药序贯疗法与辅助生殖[J]. 中华中医药学刊,2022,40(4):11-14.
- [5] 陆金春,黄宇烽,张红焯. 现代男科实验室诊断[M]. 上海:第二军医大学出版社,2009:27.
- [6] TOMAIUOLO G, FELLICO F, PREZIOSI V, et al. Post-liquefaction normospermic human semen behaves as a weak-gel viscoelastic fluid [J]. Soft Matter, 2023, 19(27): 5039-5043.
- [7] 秦国政. 中医男科学[M]. 北京:中国中医药出版社,2012:213.
- [8] 世界卫生组织. 世界卫生组织人类精液检查与处理实验室手册[M]. 5 版. 北京:人民卫生出版社,2011:8-102, 140-144.
- [9] ANAMTHATHMAKULA P, WINUTHAYANON W. Mechanism of semen liquefaction and its potential for a novel non-hormonal contraception [J]. Biol Reprod, 2020, 103(2):411-426.
- [10] 张春和,白强民,李焱风,等. 宁泌泰胶囊联合地红霉素肠溶片治疗解脲脲原体阳性精液不液化症临床研究[J]. 中草药,2019,50(9):2146-2150.
- [11] GUO S, BRIZA P, MAGDOLEN V, et al. Activation and

- activity of glycosylated KLKs 3,4 and 11[J]. *Biological Chemistry*, 2018, 399(9): 1009–1022.
- [12] 汪亚玲,李玉华,胡洪亮,等. 精液液化异常的中、西医机制与治疗研究进展[J]. *中国男科学杂志*, 2020, 34(2): 76–80.
- [13] 孟庆云. 中医药的阴阳五行[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2017, 23(1): 1–2.
- [14] 张景岳. 类经[M]. 北京: 中医古籍出版社, 2016: 13.
- [15] 韩亮, 厉将斌, 李海松. 基于“阳化气, 阴成形”理论探讨精液异常男性不育症辨治思路[J]. *环球中医药*, 2022, 15(1): 46–48.
- [16] 沈耿扬, 吴丽丽. “阴平阳秘”之思想探微[J]. *世界中医药*, 2012, 7(2): 99–101.
- [17] 姚文亮, 陈胜辉, 熊国保, 等. 微调阴阳法改善弱精子症精液参数的临床研究[J]. *现代诊断与治疗*, 2013, 24(15): 3410–3411.
- [18] 盛文, 何清湖. 基于“阳化气, 阴成形”探讨男性少弱精子症不育的中医论治[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2020, 26(8): 1203–1205.
- [19] 张隐庵. 黄帝内经素问集注[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1959: 8–13.
- [20] 苏晓鹏, 孙文军, 张潞潞, 等. 基于阳气的重要性从五脏阳气论治抑郁症——国家名老中医唐启盛教授神志病学术思想系列之一[J]. *世界中医药*, 2019, 14(12): 3302–3305.
- [21] 王庆, 孙志兴, 樊千, 等. 徐福松教授调精法治疗男性不育症经验[J]. *中国中西医结合杂志*, 2019, 39(4): 495–496.
- [22] 李波男, 何清湖, 周青, 等. 谭新华教授治疗精液不液化临证经验[J]. *湖南中医药大学学报*, 2018, 38(10): 1143–1145.
- [23] 刘德果, 李姿蓉, 李博, 等. 陈其华教授从痰辨治精冷不化撷菁[J]. *亚太传统医药*, 2021, 17(7): 101–103.
- [24] 罗兰. 王渭川论治精液不液化症[J]. *新中医*, 2002(2): 8–9.
- [25] 王冰注. 黄帝内经素问[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1963: 443–445.
- [26] 张宇鹏. 中医阴阳学说探析[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2022, 28(1): 9–12.
- [27] 付海强, 赵丰, 郭俊, 等. 郭军教授运用“阳化气, 阴成形”理论辨治特发性少弱精子症经验 [J]. *环球中医药*, 2021, 14(7): 1280–1282.
- [28] 刘君峰. 滋阴化痰法治疗精液不液化症的临床研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2019.
- [29] 王庆其. 内经选读[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2010: 56.
- [30] 熊国保, 姚文亮, 吴飞华. 参附强精汤对肾虚型非炎性精液不液化的临床研究[J]. *中华男科学杂志*, 2009, 15(12): 1138–1141.
- [31] 张介宾. 景岳全书[M]. 北京: 中国中医药出版社, 1994: 680.
- [32] 雷洋, 唐云. 基于“阳化气, 阴成形”理论探讨心胀的中医证治[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2021, 27(8): 1310–1312, 1327.
- [33] 王景尚, 李海松, 马健雄. 李海松教授治疗精液不液化药对浅析[J]. *中国性科学*, 2017, 26(8): 86–89.
- [34] 邢益涛, 林天东. 国医大师林天东从浊毒论治炎症性精液不液化症[J]. *光明中医*, 2023, 38(10): 1870–1873.
- [35] 任毅轩, 陈曙辉, 王望, 等. 曹继刚“疏木暖水”法治疗精液不液化不育症经验[J]. *湖北中医药大学学报*, 2021, 23(4): 107–110.
- [36] 徐磊, 李利超, 吴林, 等. 从“痰”论治精液不液化理论浅析[J]. *中国民族民间医药*, 2022, 31(7): 20–23.

(收稿日期: 2023–09–11)