

# 中医药治疗精索静脉曲张性不育症的研究进展

于洪伟, 孙一鸣

黑龙江省中医药科学院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2024年8月19日; 录用日期: 2024年9月30日; 发布日期: 2024年10月12日

## 摘要

精索静脉曲张(VC)是常见的男性生殖系统疾病,也是导致男性不育的主要原因之一。目前西医对于VC性不育症的治疗方式依然以手术为主,虽然手术的方式在不断完善,但是仍然存在术后出现并发症、复发率高等问题。中医药治疗该疾病从整体出发,以病因病机为切入点,选择相应治法及方药,具有针对性强、安全性高、治疗操作简便等优点。不仅可以单独治疗,也可联合手术治疗,弥补其缺陷。本文旨在对近年来中医药治疗VC性不育症的研究现状进行综述和分析,以期为该病的治疗和研究提供新的思路和方法。

## 关键词

精索静脉曲张, 不育症, 中医药治疗, 病因病机, 研究进展

# Research Progress of Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Varicocele Infertility

Hongwei Yu, Yiming Sun

Heilongjiang Academy of Traditional Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Aug. 19<sup>th</sup>, 2024; accepted: Sep. 30<sup>th</sup>, 2024; published: Oct. 12<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

Varicocele (VC) is a common male reproductive system disease and one of the main causes of male infertility. At present, the treatment of VC infertility in Western medicine is still mainly based on surgery, and although the surgical approach is improving, there are still problems, such as postoperative complications and high recurrence rate. Chinese medicine treatment of this disease from the overall perspective, to the etiology of the disease as the entry point, selects the appropriate

**treatment and prescription, with strong targeting, high safety, easy to operate and other advantages. Not only can it be treated alone, but it can also be combined with surgical treatment to make up for its defects. The purpose of this paper is to review and analyze the current status of research on the treatment of VC infertility with Chinese medicine in recent years, with a view to providing new ideas and methods for the treatment and research of this disease.**

## Keywords

**Varicocele, Infertility, Chinese Medicine Treatment, Etiology, Progress of Research**

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

精索静脉曲张性不育症是指在患有精索静脉曲张的基础上, 并且排除其他因素影响后出现的不育症 [1]。精索静脉曲张(varicocele, VC)是男性不育症中最常见的可逆性病因, 其患病率根据不同的评价系统存在一定的差异性, 在健康男性中的患病率达 15% [2]。一项研究表明, 男性继发性不育症的精索静脉曲张发生率达 80%, 远高于原发性不育症的 35% [3]。可以看出, 由精索静脉曲张影响的不育症的患病率非常高, 并且 WHO 将其列为导致男性不育症的首位因素。精索静脉曲张可对睾丸功能产生有害影响, 损害部分男性的精液质量、精子功能, 根据精液异常状态的分类诊断, 常见有少精子症、弱精子症、畸形精子症、精子 DNA 碎片指数(DNA fragment index, DFI)升高等, 临床上主要通过手术治疗来改善症状, 对于男性生育能力的改善尚存在争议[1] [4]。近年来, 中医药对精索静脉曲张性不育症的研究不断加深, 临床治疗效果也有了很大的提升。本文针对现阶段中医药对于该疾病的理论、临床等方面的研究进展综述如下。

## 2. 理论研究

### 2.1. 病因病机

中医学上没有明确的精索静脉曲张的病名记载, 根据其症状将其归类于“筋瘤”范畴, 由 VC 引起的不育症属于中医学中“无子”范畴。近年来, 中医学者们对于该疾病的看法虽有不同, 但多数医家都以“肾虚血瘀”为该病的主要病因病机。秦国政[5]认为该病的病理变化是精室血络瘀阻、血不化精, 但因先天禀赋、生活起居、情志心态等不同, 患者可兼有其他病机。袁少英[6]认为瘀血内阻为精索静脉曲张的根本病因, 瘀热伤阴为 VC 导致不育症的主要病机。周青[7]将该病的病机特点分为“虚、滞、瘀”三个方面, 提出从脾肾亏虚、肝郁气滞、血脉瘀阻来探求精索静脉曲张性不育的发病病机。吴霜等[8]基于“脑-心-肾-精室”轴, 认为该病以肾气不足为根本, 脑、心神失常为精室运行功能失常的中枢环节, 气滞血瘀于精室为导致不育的最终结果。张超等[9]基于蓄血症本质“瘀热互结于下焦”, 将该病的病因归于阴囊内筋脉曲张, 瘀血内阻, 热随瘀生, 结于下焦, 瘀热互结灼伤肾子, 阻滞气血, 导致不育。郑军状等[10]通过肝肾同源理论与该病的病机相关联, 总结出的基本病机为肝气郁结、经络瘀阻、肾精不足。

### 2.2. 治则治法

郭军教授基于络病理论, 将精索静脉曲张性不育症的发病机制归为络脉血瘀, 以活血通络法为本病

的基本治疗原则。根据不同病因引起的络脉血瘀, 采用不同的治法, 包括补虚通络法、疏肝通络法、化浊通络法、散毒通络法[11]。黄念文等[12]根据肾精亏虚、瘀血阻络这一病理变化, 遵循“虚则补之、实则泻之”的原则, 分别从虚、实入手, 着眼于补肾和活血两个方面, 以补肾益精、活血化瘀为基本治法。张婷等[13]总结出以补肾活血为基本治则, 辅以疏肝、健脾、清湿热来治疗兼证, 临床上都取得了不错的疗效。代波等[14]从积病角度论治, 以异病同治为法则, 治疗以补肾为主, 行气活血为辅。

### 3. 临床研究

#### 3.1. 中药内服

方跃坤等[15]采用益精活血方治疗肾虚血瘀型精索静脉曲张性不育症患者, 结果显示, 观察组的治愈率达到了 83.3%, 显著超过了服用迈之灵片对照组的 61.7%。观察组在接受治疗后, 精子的浓度、活力以及正常形态的比例均有所增加, 且相较于对照组有更高的提升, 并且可以降低精子 DNA 碎片指数(DFI), 改善男性的生殖能力。周玉良等[16]以古方仙方活命饮治疗 VC 性不育症, 获得了不错的疗效。并通过现代药理学研究发现药物中的有效成分, 证明此方对 VC 引起不育的机制产生了有效作用。何明等[17]从张仲景的“虚劳干血”理论论治 VC 性不育症, 治疗上以活血化瘀和补益脾肾为主, 侧重先以大黄蛰虫丸加减来达到活血化瘀的功效, 改善睾丸及附睾的局部血液循环, 恢复供血功能, 期间酌情加入养真汤健脾胃, 以资后天之本, 全方共用, 则脉络瘀血可通, 精血亦生, 方可改善不育之症。李承功[18]总结了陈磊教授治疗男科疾病的经验, 其中对于精索静脉曲张性不育的治疗, 以膈下逐瘀汤为主方, 全方以活血祛瘀、行气药物居多, 气能行血, 更能发挥活血逐瘀消癥之力, 通过改善局部微循环, 增加血氧的供给, 清除氧自由基, 降低一氧化氮浓度, 使睾丸局部温度降低, 维持生精环境, 使精子能够正常生成。陈文康等[19]采用通脉方治疗肝郁脾虚型 VC 所致少弱精子症, 在经过 12 周的治疗后, 患者的精子数量、活跃度以及精子的总活动性(包括前向运动和非前向运动精子)都有所增加, 并且患者配偶的怀孕成功率也有所提升。

#### 3.2. 针灸治疗

《类经》云:“前阴者, 阴器也。宗筋者, 众筋之所聚也。如足之三阴、阳明、少阳及冲、任、督、跷, 筋脉皆聚于此, 故曰宗筋。”针灸通过特定穴位调节宗筋的功能, 从而影响生殖系统的健康状态。姚文馨等[20]通过系统评估针灸治疗 VC 性不育症的临床疗效, 得出了针刺治疗显著提高了 VC 性不育症患者的精子活力百分率, 相较于西医治疗具有一定的优势。针刺治疗遵循整体观念, 以补肾祛瘀、行气通络法为主, 不仅能够显著提升患有精索静脉曲张的男性的生育潜力, 降低治疗过程中可能出现的副作用及患者的不适感, 还能有效改善他们的日常生活质量。此外, 针刺治疗具有操作简便、成本低廉的特点, 非常适合在临床治疗中广泛应用, 以帮助改善精索静脉曲张引起的男性不育问题。何超拔等[21]通过挑刺法挑断局部皮下纤维, 增强对穴位的刺激, 以达到调节脏腑功能, 促进精子质量改善的目的。研究发现, 挑治法可能通过减少一种名为 miR-210 的小 RNA 分子和降低精浆中的活性氧, 来提高精子的数量、活力和形态, 从而改善精子的整体质量。袁少英等[22]运用挑治补泻手法, 根据患者不同证型, 选取相应挑治手法, 虚证用勾、提法弱刺激以补虚, 实证用摇、旋法强刺激以泻实, 配合相应穴位达疏通经络、活血化瘀、补肾生精之功, 证明挑治补泻的手法通过减少氧化应激, 修复附睾组织, 提高精浆中的中性  $\alpha$ -葡萄糖苷酶含量, 同时改善前列腺功能, 增加精浆中的锌含量, 为精子提供必要的能量, 帮助精子成熟和运动, 以达到治疗 VC 性不育症的作用。童苏妍等[23]根据精索静脉丛的生理和病理症候与络脉特性相吻合, 提出从脏络论治 VC 性不育, 针灸治疗时遵循“以通为补、以通为要”的原则, 对于肝络瘀滞引起的 VC 性不育可以通肝络、调冲任, 化瘀行滞, 配伍太冲、合谷等穴位。对于肾虚络癥导致的 VC 性不育可

补肾络、益督阳, 温散固精, 以命门、关元等为要。

### 3.3. 中西医结合治疗

精索静脉曲张性不育症属于成年临床型 VC, 手术治疗仍然是目前最常见的治疗男性不育的外科手段之一。针对于是否有生育需求的男性, 其手术适应症可以分为以下两个方面: 一是存在生育需求, 对于男性精液异常且女方生育能力正常或可治愈的夫妇, 如果精液问题由精索静脉曲张引起, 建议手术改善精液质量, 以提高辅助生殖成功率。对于辅助生殖失败且原因为精卵结合异常的夫妇, 也可以考虑手术治疗。二是没有生育需求, 但多次精液检查持续异常、精索静脉曲张引起的疼痛影响生活、血清睾酮水平下降或伴随非梗阻性无精子症。在这些情况下, 医生会与患者沟通后决定是否手术[24]。目前, 一些临床医者采用中医疗法配合手术治疗, 旨在获得更好的治疗效果。

#### 3.3.1. 中药内服联合手术治疗

张凯等[25]采用显微镜下精索静脉结扎术配合益肾四物汤治疗 VC 性不育患者, 该组作为观察组, 其总有效率高达 87.5%, 明显优于单独施行显微镜下精索静脉结扎术治疗的对照组(有效率为 75.0%)。并且, 观察组术后 6 个月的精液参数、激素水平和自然妊娠率改善率都高于对照组。王瑞等[26]自拟益肾活血方联合手术治疗肾虚血瘀型精索静脉曲张性弱精症患者, 观察术后 3 个月, 使用益肾活血方配合手术的患者组在总有效率、精子总数、活力和精液中性  $\alpha$  糖苷酶浓度方面均显著优于单纯手术组, 同时白细胞计数、附睾炎性肿块和阴囊坠胀疼痛也明显减少, 更有利于精子活力的改善。李文华等[27]选取拟行显微镜下精索静脉结扎术的不育患者 68 例, 对照组予显微镜下精索静脉结扎术及术后口服维 C 和维 E 等西药治疗, 观察组在对照组基础上联合补肾活血汤治疗, 观察组精液质量改善幅度优于对照组, 且血清睾酮(T)水平升高及卵泡刺激素(FSH)和黄体生成素(LH)水平下降幅度变化也更为明显。张金丰等[28]用自拟方联合腹腔镜精索静脉结扎手术治疗双侧 VC 伴少、弱精子症的患者, 实验证明, 在手术基础上添加中药治疗, 患者的精子活力及浓度改善度均高于单独手术组。

#### 3.3.2. 其他治法联合手术治疗

除中药内服治疗外, 临床上还会采用一些中成药联合手术治疗精索静脉曲张性不育的患者。熊涌等[29]以院内制剂补肾强精颗粒联合显微镜下精索静脉低位结扎术治疗 VC 性不育症的患者, 结果显示, 服用补肾强精颗粒联合手术治疗组的精子密度、总活率、畸形率及 DFI 碎片率等参数指标均优于手术对照组。杨念钦等[30]研究发现, 手术治疗能降低精索静脉曲张伴不育患者的精子 DNA 碎片指数(DFI), 而结合麒麟丸治疗还能进一步提高精子 DNA 的完整性, 联合治疗有助于恢复精子生成环境的氧化应激平衡, 减少精索静脉曲张对精子 DNA 的损伤。王兴军[31]采用生精胶囊辅助腹腔镜下精索静脉高位结扎术治疗 VC 性不育, 具有安全性高、提高受孕率等优点。余晗等[32]系统评价复方玄驹胶囊联合手术治疗 VC 性不育症的疗效, 研究发现, 复方玄驹胶囊配合手术治疗, 在提升精子品质、调整性激素水平以及增加配偶怀孕几率方面, 效果明显优于仅接受手术治疗的群体。李美材等[33]使用生精固元膏联合手术治疗精索静脉曲张伴不育症的患者, 联合治疗组总有效率高于单独手术的对照组, 并且有效改善术后精子质量, 缩短精液液化时间。中医推拿手法辅助术后治疗 VC 性不育症也存在相应研究, 黄胜[34]采用推拿手法联合微创手术治疗肾虚血瘀型 VC 性不育症患者, 对提高睾酮水平、改善性功能、提高生育率等方面具有积极意义。

## 4. 总结与展望

精索静脉曲张是男性生殖系统的常见疾病, 也是引起男性不育症的一个重要因素, VC 性不育症的患

病率较高。现代医学对于该病的治疗, 主要以手术改善精索静脉曲张引起的症状为主, 虽然, 有研究表明手术治疗可以恢复睾丸微循环的动脉血流, 改善睾丸内部环境, 促进睾丸生精以达到治疗不育的目的。但是, 临床上对于精索静脉曲张患者的手术指征有着严格要求, 其对于不育症的改善率仍存在争议。中医药在治疗该疾病时, 具有一定优势, 通过医家们大量的临床经验, 根据病因病机的认识, 选取相对应的治则治法, 拟定治疗的处方, 抑或是选取治疗的经络及相应的穴位, 辅以不同的手法来治疗 VC 性不育症的患者。中医治法联合手术治疗比单一使用手术治疗效果更为显著, 得到了很多医家的认可, 对于不育症患者的精子质量、活动性等, 以及治疗后配偶的受孕率都得到了提高。

中医药治疗 VC 性不育症, 虽有优势, 但仍然存在很多问题: (1) 临床上对于该疾病的病因病机的认识没有达到统一, 缺乏标准化的依据, 遵循的治则治法, 也不尽相同, 医家们对于疾病的辨证分型也各有分说。(2) 一些中医处方根据个人经验自行拟定, 无法通过他人的研究进行参照对比, 其疗效评判标准难以量化, 处方缺乏相关动物实验研究和用药机制研究。(3) 中西医结合治疗后, 两者对于疗效分析的评价标准存在一定差异, 并且临床研究所观察的样本量不足, 缺乏大量的后期随访内容, 研究证据不足。因此未来对于该领域的研究, 应该制定统一的中医病名、诊断、辨证分型, 整合相关的临床研究, 对中西医结合治疗本病的作用机制进一步深入研究, 找到最平衡的关键治疗点, 借此制定最佳的治疗方案。同时加强该疾病的基础实验研究, 找出处方中药物的作用机制, 找到更适合的药物进行调整, 已达到更好的治疗效果。总之, 该领域依然需要更多的学者参与进来, 挖掘出更好的治疗模式, 为提高该病的治愈率提供新动力。

## 参考文献

- [1] 广东省中医药学会. 精索静脉曲张性不育症中医临床诊疗指南[J]. 中华男科学杂志, 2021, 27(11): 1039-1043.
- [2] Johnson, D. and Sandlow, J. (2017) Treatment of Varicoceles: Techniques and Outcomes. *Fertility and Sterility*, **108**, 378-384. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2017.07.020>
- [3] Zini, A., Alsaikhan, B., Alrabeeah, K. and Delouya, G. (2016) Epidemiology of Varicocele. *Asian Journal of Andrology*, **18**, 179-181. <https://doi.org/10.4103/1008-682x.172640>
- [4] Jensen, C.F.S., Østergren, P., Dupree, J.M., Ohl, D.A., Sønksen, J. and Fode, M. (2017) Varicocele and Male Infertility. *Nature Reviews Urology*, **14**, 523-533. <https://doi.org/10.1038/nrurol.2017.98>
- [5] 秦国政. 精索静脉曲张性不育论治对策[J]. 北京中医药大学学报, 2016, 39(4): 341-343.
- [6] 刘勋明, 汪阳, 袁少英. 袁少英治疗精索静脉曲张合并不育症的经验[J]. 中医药导报, 2019, 25(19): 137-139.
- [7] 王彪, 杨扬, 冯恩敏, 等. 周青教授从“虚、滞、瘀”辨治精索静脉曲张性不育经验[J]. 湖南中医药大学学报, 2023, 43(8): 1445-1449.
- [8] 吴霜, 郭军. 基于“脑-心-肾-精室”轴探讨精索静脉曲张性不育的辨治[J/OL]. 环球中医药: 1-5. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.5652.R.20240711.1406.003.html>, 2024-08-03.
- [9] 张超, 仲崇副, 史卓卓, 等. 基于蓄血证论治精索静脉曲张性不育思路[J]. 江苏中医药, 2022, 54(11): 19-21.
- [10] 郑军状, 崔云, 江大为. 基于肝肾同源理论探析精索静脉曲张不育症病机[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(10): 2378-2380.
- [11] 郭孝伟, 耿强, 郭军, 等. 郭军教授基于络病理论辨治精索静脉曲张性不育经验[J]. 中国性科学, 2022, 31(7): 130-133.
- [12] 黄念文, 李海松, 王彬, 等. 基于虚、瘀理论探讨精索静脉曲张性不育的辨治思路[J]. 北京中医药大学学报, 2024, 47(3): 297-301.
- [13] 张婷, 崔云, 叶有骏, 等. 补肾活血法治疗精索静脉曲张性不育研究概况[J]. 江西中医药, 2024, 55(2): 81-84+88.
- [14] 代波, 陈露, 林思伟, 等. 基于积病角度论治精索静脉曲张性不育症[J]. 辽宁中医杂志, 2023, 50(7): 72-75.
- [15] 方跃坤, 谢作钢, 陈盛镜, 等. 益精活血方治疗肾虚血瘀型精索静脉曲张性不育临床研究[J]. 新中医, 2024, 56(9): 130-134.
- [16] 周玉良, 姚文亮, 李怀玉, 等. 仙方活命饮治疗精索静脉曲张性不育的临床疗效研究[J]. 现代诊断与治疗, 2021,

32(2): 186-188.

- [17] 何明, 王权胜, 王东珊, 等. 从“虚劳干血”论治精索静脉曲张性不育症[J]. 中医学报, 2020, 35(9): 1842-1845.
- [18] 李承功. 陈磊治疗男科病经验[J]. 中国民间疗法, 2019, 27(9): 8-10.
- [19] 陈文康, 陈亚洲, 陈志威, 等. 通脉方治疗肝郁脾虚型精索静脉曲张致少弱精子症随机对照研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2023, 43(12): 1448-1453.
- [20] 姚文馨, 覃湛, 王友炼, 等. 针刺治疗精索静脉曲张性不育症的疗效的 Meta 分析[J]. 中国性科学, 2023, 32(10): 137-140.
- [21] 何超拔, 袁少英, 覃湛, 等. 挑治法联合中药对精索静脉曲张性不育症患者精子质量和精浆活性氧/miR-210 的影响[J]. 中国性科学, 2024, 33(1): 135-140.
- [22] 袁少英, 何超拔, 张兆磊, 等. 挑治补泻手法对精索静脉曲张性不育症患者精子质量及精浆生化的影响[J]. 中华男科学杂志, 2022, 28(12): 1113-1118.
- [23] 童苏妍, 张磊, 刘保兴. 基于“脏络”理论探讨针灸在精索静脉曲张性不育中的应用[J]. 中华男科学杂志, 2023, 29(12): 1028-1031.
- [24] 中华医学会男科学分会. 精索静脉曲张诊断与治疗指南[J]. 中华男科学杂志, 2022, 28(8): 756-767.
- [25] 张凯, 王宁宁, 马楠, 等. 显微镜下精索静脉结扎术联合中医药治疗精索静脉曲张性不育的临床观察[J]. 云南中医药大学学报, 2023, 46(6): 61-65.
- [26] 王瑞, 郑涛, 张天标, 等. 益肾活血方联合手术治疗精索静脉曲张性不育 1035 例疗效分析[J]. 中国现代医生, 2020, 58(36): 16-19.
- [27] 李文华, 刘全明, 占习双, 等. 补肾活血赞育汤联合显微镜下精索静脉结扎术治疗精索静脉曲张性不育的效果分析[J]. 中国中医药科技, 2022, 29(3): 452-454.
- [28] 张金丰, 杨礼斌, 邵翀飞, 等. 腹腔镜精索静脉结扎联合中药治疗精索静脉曲张伴少、弱精子症的临床研究[J]. 浙江临床医学, 2024, 26(2): 200-202+205.
- [29] 熊涌, 夏剑, 刘潜, 等. 补肾强精颗粒联合显微镜下精索静脉低位结扎术对术后精液参数的影响研究[J]. 现代诊断与治疗, 2022, 33(15): 2229-2231.
- [30] 杨念钦, 谢冲, 王军凯, 等. 多中心研究评价麒麟丸联合手术治疗精索静脉曲张伴不育症的疗效[J]. 中华男科学杂志, 2020, 26(6): 547-552.
- [31] 王兴军. 生精胶囊辅助腹膜外途径腹腔镜下精索静脉高位结扎术治疗精索静脉曲张不育的效果观察[J]. 华夏医学, 2020, 33(6): 129-132.
- [32] 余晗, 李沛丰, 张奇, 等. 复方玄驹胶囊联合手术治疗精索静脉曲张性不育症的系统评价和 Meta 分析[J]. 中国性科学, 2023, 32(10): 131-136.
- [33] 李美材, 王顺德, 王澍弘, 等. 显微镜下精索静脉结扎术联合生精固元膏治疗精索静脉曲张伴不育症的疗效分析[J]. 中国性科学, 2021, 30(4): 16-19.
- [34] 黄胜. 推拿手法联合微创手术治疗肾虚血瘀型精索静脉曲张性不育症患者的临床观察[J]. 大众科技, 2021, 23(1): 77-80+99.