

芳香精油疗法在治疗Ⅲ型慢性前列腺炎/ 慢性盆腔疼痛综合征的临床研究*

王阳贇¹ 焦伟¹ 史朝亮¹ 章俊¹ 施国伟¹

[摘要] 目的:探讨芳香精油疗法治疗Ⅲ型慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征(CP/CPPS)的安全性和有效性。方法:采用随机抽样法,选取2018年1月—2019年12月在复旦大学附属上海市第五人民医院泌尿外科就诊的Ⅲ型CP/CPPS的患者70例为研究对象,采用随机数字表法将其分为试验组和对照组,两组各35例。对照组在常规治疗的基础上采用甘油按摩腹股沟淋巴结和八髎穴,试验组采用自主研发的前列腺炎专用芳香精油进行按摩,每日2次,持续4周。比较干预前后两组患者美国国立卫生研究院慢性前列腺炎症状评分(NIH-CPSI)、国际前列腺症状评分(IPSS)、焦虑自评量表(SAS)评分和国际勃起功能指数(IIEF-5)及前列腺液实验室检查指标的变化情况。结果:共67例患者完成了全部治疗,均未发生不良反应。治疗4周后,试验组与对照组在疼痛、排尿、生活质量、NIH-CPSI总分、IPSS、SAS、IIEF-5评分、临床实验室检查评分等方面比较差异均无统计学意义($P>0.05$),但试验组疼痛和不适范围较对照组明显减少($P<0.01$),焦虑程度也显著下降($P<0.01$)。结论:芳香精油疗法治疗可减轻CP/CPPS患者的疼痛和不适,有效缓解焦虑。

[关键词] 慢性前列腺炎;慢性盆腔疼痛综合征;芳香精油疗法;疼痛;焦虑

DOI:10.13201/j.issn.1001-1420.2022.06.005

[中图分类号] R697 **[文献标志码]** A

Clinical study of aromatic essential oil therapy in the treatment of type Ⅲ chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome

WANG Yangyun JIAO Wei SHI Chaoliang ZHANG Jun SHI Guowei

(Department of Urology, Shanghai Fifth People's Hospital, Institute of Urology, Fudan University, Shanghai, 200240, China)

Corresponding author: SHI Guowei, E-mail: dr.sgw@189.cn

Abstract Objective: To assess the safety and effectiveness of aromatic essential oil therapy for type Ⅲ CP/CPPS. **Methods:** In this study, 70 patients with type Ⅲ CP/CPPS who visited the department of urology, Shanghai Fifth People's Hospital, Fudan University were randomly allocated into the essential oil treatment group ($n=35$) and control group ($n=35$) from January 2018 to December 2019. The oil was smeared by self-massage on the inguinal lymph nodes and Ba Liao point twice a day and the total course of the treatment was 4 weeks. The National Institutes of Health Chronic Prostatitis Syndrome Index (NIH-CPSI), International Prostate Symptom Score (IPSS), Self-rating Anxiety Scale (SAS), International Index of Erectile Function Score (IIEF-5) and expressed prostatic secretions were measured before and after the intervention to evaluate the effects of essential oil. **Results:** Sixty-seven patients were completed the total treatment. There were no notably differences between the study group and control group in terms of the pain, urination, quality of life, total score of NIH-CPSI, the score of the IPSS, SAS, IIEF-5 or the clinical laboratory examination ($P>0.05$). In the treatment group, the domain of pain and discomfort was significantly reduced after 4 weeks of intervention in comparison with the control group ($P<0.01$). The degree of anxiety was also significantly released ($P<0.01$). No serious side effects occurred. **Conclusion:** The treatment of aromatic essential oil can reduce the pain and discomfort in patients with CP/CPPS and efficiently release the anxiety.

Key words chronic prostatitis; chronic pelvic pain syndrome; aromatic essential oil therapy; pain; anxiety

慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征(chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome, CP/CPPS)是成年男性最常见的泌尿生殖系统疾病之一。CP/

CPPS是由各种功能性和(或)器质性原因引起的无明确病理改变以骨盆及其周围组织疼痛为主要症状且持续时间超过6个月的一组疾病或综合

*基金项目:上海市医学重点专科基金项目(No:ZK2019A03);上海市卫生健康委员会卫生行业临床研究专项(No:201940006)

¹复旦大学附属上海市第五人民医院泌尿外科 复旦大学泌尿外科研究所(上海,200240)

通信作者:施国伟,E-mail:dr.sgw@189.cn

引用本文:王阳贇,焦伟,史朝亮,等.芳香精油疗法在治疗Ⅲ型慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征的临床研究[J].临床泌尿外科杂志,2022,37(6):427-430. DOI:10.13201/j.issn.1001-1420.2022.06.005.

征^[1]。据报道,北美、欧洲和亚洲男性 CP/CPPS 发病率为 2%~10%^[2]。我国 CP/CPPS 的发病率为 3%~16%,占泌尿外科门诊患者的 25%^[3-4]。CP/CPPS 表现为各种排尿异常、耻骨上疼痛、勃起功能障碍或性功能障碍,容易引起焦虑、抑郁等负性心理情绪,严重影响患者生活质量^[5-6]。目前,抗生素被广泛用于 CP/CPPS 的治疗,但其有效性一直存在争议。中草药油和穴位按摩是中国传统治疗疾病的方法。中草药油是从各种中草药中提取的,可有效活血化瘀、止痛和调气^[7]。本研究旨在将芳香精油应用于 CP/CPPS 的治疗,探讨其在患者前列腺炎症状、改善勃起功能等方面的疗效。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

采用随机抽样法,选取 2018 年 1 月—2019 年 12 月在复旦大学附属上海市第五人民医院泌尿外科就诊的 III 型 CP/CPPS 患者 70 例为研究对象。纳入标准:①成年男性;②诊断为 III 型 CP/CPPS;③受试者愿意接受后续治疗并签字同意。排除标准:①伴有其他类型前列腺炎、膀胱结石及恶性肿瘤患者;②过敏体质,对精油过敏;③患者年龄>65 岁,治疗依从性差。采用 CONSORT 2010 标准^[8]进行双盲随机对照研究,将 70 例患者随机分为对照组($n=35$)和试验组($n=35$)。随机数字由 SPSS 25.0 生成,并密封在不透明的信封中。由 1 名没有直接参与研究的统计人员进行随机和分配隐藏。该研究经复旦大学附属上海市第五人民医院伦理委员会批准,该研究在中国临床试验注册中心进行注册(编号:ChiCER1800016976)。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 在常规治疗(包括每日口服 a 受体阻滞剂坦索罗辛)的基础上,对照组采用安慰剂(甘油)进行按摩,按摩部位为腹股沟淋巴结区和八髎穴,八髎穴又称上髎、次髎、中髎和下髎,左右共八个穴位,分别在第一、二、三、四骶后孔中,合称“八穴”。每次顺时针按摩 10 min,每天 3 次,持续 4 周。试验组采用自主研发的前列腺炎专用芳香精油进行穴位按摩,按摩部位和时间同上。芳香精油的主要成分包括摩洛哥蓝艾菊、高地杜松、杜鹃、冬季香薄荷、柠檬、茶树。

1.2.2 观察指标及评价工具 ①美国国立卫生研究院慢性前列腺炎症状评分(NIH-CPSI)。用于评估患者排尿、疼痛和生活质量^[9]。问卷共 13 个条目,包含 3 个维度。总分 0~31 分,得分越高表示患者疼痛和排尿症状越严重。②国际前列腺症状评分(IPSS)。由美国泌尿外科协会设计,主要用于评估前列腺症状^[10]。问卷包含 7 个条目,每个条目采用 0~5 分评分。IPSS 总分:<8 分为轻度异

常,8~20 分为中度异常,>20 分为重度异常。③焦虑自评量表(SAS)。该量表是一种常用来测量患者焦虑程度的问卷^[11]。SAS 共 20 个条目,采用 4 级评分法,1 分表示“很少”,4 分表示“总是”,标准得分 ≥ 50 分表示焦虑。④国际勃起功能指数-5(IIEF-5)。IIEF-5 是一种用于评估患者勃起情况的问卷。问卷内容主要包括勃起功能、性高潮功能、性欲、性交和整体满意度^[12]。IIEF-5 问卷在 6 个月内得分<25 分,说明被测者存在严重的性功能问题。IIEF-5 问卷评分分为 5 个等级: ≥ 22 分表示无功能障碍,17~21 分表示轻度,12~16 分表示轻中度,8~11 分表示中度, ≤ 7 分表示严重。⑤前列腺液分析。

1.3 统计学方法

应用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析。计量资料以 $\bar{X} \pm S$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用频数、构成比表示,组间比较采用 χ^2 检验;以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

共 67 例患者完成本研究,其余 3 例均因个人原因无法继续参加研究而退出。所有人组患者均未发生不良反应。其中试验组完成 34 例,对照组完成 33 例。

2.1 两组患者一般资料比较

两组患者一般资料比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较

项目	例(%), $\bar{X} \pm S$	
	试验组 ($n=34$)	对照组 ($n=33$)
年龄/岁	38.63 \pm 1.16	38.11 \pm 1.08
和配偶居住	20(58.82)	22(66.67)
每月性生活次数/次	2.26 \pm 0.26	2.37 \pm 0.37
CP 史	16(47.06)	15(45.45)
主要症状		
会阴部、盆底疼痛或不适	22(64.71)	24(72.73)
排尿疼痛	20(58.82)	23(69.70)
性功能异常	3(8.82)	2(6.06)
白细胞		
异常	30(88.24)	27(81.82)
正常	4(11.76)	6(18.18)
卵磷脂		
异常	25(73.53)	25(75.76)
正常	9(26.47)	8(24.24)

2.2 两组患者 NIH-CPSI 比较

干预前,两组患者疼痛、排尿、生活质量及总分比较差异均无统计学意义($P > 0.05$);干预 4 周后,试验组患者疼痛评分明显低于对照组,差异有

统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组患者 IPSS、SAS、IIEF-5 得分比较

干预前,两组患者 IPSS、SAS、IIEF-5 得分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预4周后,试验组患者 SAS 得分明显低于对照组,差异有统计

学意义($P < 0.05$),见表3。

2.4 两组患者实验室指标比较

干预4周后,试验组患者前列腺液中的白细胞和卵磷脂水平明显优于对照组,但组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$),见表4。

表2 两组患者 NIH-CPSI 得分比较

组别	分, $\bar{X} \pm S$			
	疼痛	排尿	生活质量	总分
试验组($n=34$)				
干预前	13.74±0.27	6.86±0.27	7.23±0.26	27.86±0.44
干预后	10.09±0.53	4.35±0.26	4.27±0.27	18.71±0.79
对照组($n=33$)				
干预前	13.03±0.44	6.77±0.28	7.17±0.26	26.97±0.58
干预后	12.18±0.58	4.88±0.37	4.09±0.24	21.15±0.96

表3 两组患者 IPSS、SAS、IIEF-5 得分比较

组别	分, $\bar{X} \pm S$		
	IPSS	SAS	IIEF-5
试验组($n=34$)			
干预前	15.69±0.88	45.51±2.60	17.14±0.67
干预后	12.91±0.76	40.53±1.69	21.06±0.53
对照组($n=33$)			
干预前	16.09±0.68	47.86±2.08	17.73±0.67
干预后	13.71±0.84	47.52±1.75	18.00±0.43

表4 两组患者实验室指标比较

组别	例(%)					
	白细胞			卵磷脂		
	减少	正常	增多	减少	正常	增多
试验组($n=34$)	6(17.65)	13(38.24)	15(44.12)	5(14.71)	16(47.06)	13(38.24)
对照组($n=33$)	10(30.30)	11(33.33)	12(36.36)	6(18.18)	15(45.45)	12(36.36)

3 讨论

中医外治法是中医学的重要组成部分,长期以来在预防、治疗疾病中占据着重要地位。芳香精油疗法是一种古老的中医传统外治疗法,最早由法国化学家盖特佛赛提出,是一种通过利用植物精油作用于全身或局部以防治疾病、促进健康的治疗方法。目前关于芳香精油疗法在治疗抑郁、焦虑、肌肉紧张、睡眠干扰、恶心和疼痛等方面有一定研究,也有一些研究表明与芳香精油疗法有关的嗅觉刺激可立刻减少疼痛,以及改变生理参数如脉搏、血压、皮肤温度和大脑活动^[13]。虽然芳香精油疗法的很多作用仍然存在争议,但因其成本低,不良反应小,仍然吸引了许多患者和医疗保健提供者。目前可用的精油药物的使用通常被美国食品和药物管理局(FDA)认定为安全。芳香精油疗法的作用机制目前有2种主要的假说^[14]:①药理学假说;②心理学假说。药理学假说认为芳香精油疗法通过香气作用影响人体的自主神经系统、中枢神经系统或内分泌系统进而影响人的情绪、生理状态和行

为。芳香物质进入肺部,被肺泡内的毛细血管吸收,通过血液循环,以血液为载体,经过血管运送到全身各处,使体内各大系统都受益于芳香吸入。散发在空气中的芳香分子,可由鼻腔、口腔进入大脑内部,路径由鼻→气管→肺→微血管→肺静脉→心脏→动脉→微血管→细胞→微血管→静脉→心脏→肺动脉→肺泡→微血管→循环全身,气味被证实具有药理学作用,薰衣草香气被发现通过作用于神经元突触进而调节细胞内的第二信使环腺苷酸的生成,最终调节细胞产生生理生化反应。心理学假说提出芳香气味通过情绪学习、自觉认知、信仰、期望来对人体产生作用,其中主要的观点是人们对芳香气味的回应是通过我们的情绪经验产生的,这些情绪经验影响着我们对相应香气做出情绪、认知、行为和生理方面的反应,众多研究支持嗅觉情绪和行为影响的联想学习假说,愉快与不愉快的气味影响预期的生理情绪。

CP 由于疾病自身特点,疼痛、排尿不适、性功能损害等,严重影响着患者的生活质量,目前虽然

临床上可供选择治疗 CP 的方法很多,但治疗效果均不够理想^[15]。有研究显示,中医外治法在治疗 CP 中有着良好的疗效,主要方式有穴位敷贴法、局部按摩疗法、心理干预疗法等^[16]。芳香精油疗法作为中医外治法的重要组成部分,历史悠久,源远流长,在促进患者健康、缓解疼痛、改善患者不良情绪等方面有着显著的效果。王克邪等^[17]采用植物精油穴位按摩治疗 CP,植物精华油主要成分为鼠尾草、茉莉花、迷迭香、檀香、肉桂、生姜等提炼的浓缩油,基质为杏仁油,结果提示植物精油穴位按摩联合中药治疗 CP 的疗效较佳,可明显缓解患者的临床症状。该文献虽然公开了复方精油治疗前列腺炎症,但文献中并没有公开精油全部配方,且其治疗总有效率为 53.13%,治疗效果欠佳。

精油穴位按摩是一种简单易行的治疗方法。按摩八髎穴等穴位具有温经通络、调补冲任、调理经气、行血散瘀的功效。契合慢性前列腺液湿热留恋下焦、瘀血阻络、肾虚精亏的病机特点。在本研究中发现与甘油比较,精油可以有效缓解会阴、睾丸、腰骶部和骨盆区疼痛,结果显示,治疗 4 周后,试验组患者 NIH-CPSI 疼痛得分明显低于对照组,试验组的 IPSS 和 IIEF-5 评分下降,前列腺液白细胞和卵磷脂水平有所改善,但与对照组比较差异无统计学意义。我们认为精油可以改善前列腺症状和勃起功能障碍,但它需要更大和更长的研究来确定疗效。但在本研究中,精油组 SAS 评分较对照组明显降低。我们认为试验组患者疼痛和焦虑程度的减轻是由于疼痛、不适和前列腺症状的减少,患者勃起功能的改善。

综上所述,随机对照试验证实了精油治疗 CP/CPPS 的可行性,可减轻 CP/CPPS 患者的疼痛和不适,并可缓解焦虑。精油穴位按摩,结合了中医经络腧穴理论,充分利用经络传导系统的优势,既发挥了药物的药效,又应用了经络腧穴治疗,故能够更好地发挥治疗作用。因此,精油穴位按摩治疗 CP 患者的慢性疼痛及焦虑状态具有较好的临床疗效,适合临床推广应用。但其改善排尿和生活质量、减轻前列腺症状和勃起功能障碍的疗效尚未明确,需要更大的实验规模和更长的实验时间来研究其他精油的功效。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

[1] Magistro G, Stief CG, Wagenlehner F. Chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome[J]. *Urologe A*, 2020, 59(6):739-748.

[2] Dewitt-Foy ME, Nickel JC, Shoskes DA. Management of Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome[J]. *Eur Urol Focus*, 2019, 5(1):2-4.

[3] Nickel JC. Chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: it is time to change our management and re-

search strategy[J]. *BJU Int*, 2020, 125(4):479-480.

[4] Peng X, Gao H, Wang J. Cryotherapy alleviates symptoms in chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: The first results[J]. *Andrologia*, 2021, 53(2):e13920.

[5] Pontari M, Giusto L. New developments in the diagnosis and treatment of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome[J]. *Curr Opin Urol*, 2013, 23(6):565-569.

[6] Nickel JC. Is chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome an infectious disease of the prostate? [J]. *Investig Clin Urol*, 2017, 58(3):149-151.

[7] Ying J, Zhou MJ, Chen HY, et al. Effect of Essential Oil on Patients with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome: A Pilot Randomized Controlled Trial[J]. *Chin J Integr Med*, 2019, 25(2):91-95.

[8] Schulz KF, Altman DG, Moher D. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials[J]. *Int J Surg*, 2011, 9(8):672-677.

[9] Dun RL, Tsai J, Hu XH, et al. A systematic review of cross-cultural adaptation of the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index[J]. *Health Qual Life Outcomes*, 2021, 19(1):159.

[10] Wong CK, Choi EP, Chan SW, et al. Use of the International Prostate Symptom Score (IPSS) in Chinese male patients with benign prostatic hyperplasia[J]. *Aging Male*, 2017, 20(4):241-249.

[11] Holper S, Foster E, Lloyd M, et al. Clinical predictors of discordance between screening tests and psychiatric assessment for depressive and anxiety disorders among patients being evaluated for seizure disorders[J]. *Epilepsia*, 2021, 62(5):1170-1183.

[12] Dawson E, Stutzman SE, Olson DM, et al. Performance of the International Index of Erectile Function tool in men with epilepsy[J]. *Epilepsy Behav*, 2019, 94:78-81.

[13] Zhao Y, Zhao W, Lang G, et al. Circumcision plus antibiotic, anti-inflammatory, and alpha-blocker therapy for the treatment for chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a prospective, randomized, multicenter trial[J]. *World J Urol*, 2015, 33(5):617-622.

[14] Lizarraga-Valderrama LR. Effects of essential oils on central nervous system: Focus on mental health[J]. *Phytother Res*, 2021, 35(2):657-679.

[15] 陈佳,詹长生,张力,等. 难治性慢性前列腺炎的治疗进展[J]. *临床泌尿外科杂志*, 2020, 35(8):665-667.

[16] Li Y, Junwei H. Traditional uses, phytochemistry, pharmacology and toxicological aspects of the genus *Hosta* (Liliaceae): A comprehensive review[J]. *Journal of Ethnopharmacology*, 2021, 265.

[17] 王克邪,张伟,郁超,等. 植物精油穴位按摩对慢性前列腺炎影响的临床观察[J]. *上海中医药杂志*, 2017, 51(7):63-66.

(收稿日期:2021-06-20 修回日期:2022-05-10)