

DOI: 10.55111/j.issn2709-1961.202205110

· 特色护理技术传承与发展专栏 ·

# 艾灸在慢性肾功能衰竭患者中应用研究进展

邓建华, 李玉欣, 李梦雅, 吴春丽, 田晨晨, 胡芳芳

(北京中医药大学东方医院 肾病科, 北京, 100078)

**摘要:** 本研究总结艾灸治疗慢性肾功能衰竭(CRF)的相关研究进展。艾灸可以改善CRF患者肾功能、调节患者免疫反应、减少尿蛋白和延缓肾功能进程, 艾灸的应用体现了中医护理的特色优势, 其在延缓肾功能衰竭进展方面具有积极的临床意义。

**关键词:** 艾灸; 慢性肾功能衰竭; 免疫; 尿蛋白; 中医护理

**中图分类号:** R 248.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 2709-1961(2022)07-0080-04

## Research progress of moxibustion in patients with chronic renal failure

DENG Jianhua, LIYuxin, LI Mengya, WU Chunli,

TIAN Chenchen, HU Fangfang

(Department of Nephrology, Dongfang Hospital Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100078)



第一作者: 邓建华

**ABSTRACT:** This paper summarized the literature of application of moxibustion therapy for patients with chronic renal failure. Moxibustion therapy is able to slowing the progression of renal function, improve the regulation of immune function, reduce the urinary protein. As a Traditional Chinese Medicine characteristic nursing technology, the moxibustion therapy shows advantages in slowing the progress of the renal failure.

**KEY WORDS:** moxibustion; chronic renal failure; immunity; urinary protein; Traditional Chinese Medicine nursing

慢性肾功能衰竭(CRF)作为一组临床综合征, 是各种原因引起的肾脏结构和功能障碍, 时长 $\geq 3$ 个月, 包括出现肾小球滤过率正常或者不正常的病理损伤, 血液或者尿液相应成分的异常以及彩超、CT或者磁共振等影像学检查的异常, 是由各种慢性肾脏疾病迁延不愈发展而来<sup>[1]</sup>。CRF患者可表现为食欲减退、腰膝酸软、双下肢乏力、畏寒、机体免疫力低下。CRF属中医“虚劳”、“关格”、“溺毒”等范畴, 而过劳与外邪侵袭是其主要诱因, 加之机体正气的削弱, 使机体抵抗能力下降, 致阴阳平衡失调, 外来邪气内侵脏腑, 引发此病<sup>[2]</sup>。CRF患病率随着人口老龄化及糖尿病、高血脂、高血压等患病率的增加而呈逐年上升趋势, 因此防治任务十分繁重<sup>[3]</sup>。中医护

理适宜技术被广泛运用于慢性肾脏病的防治当中, 如针、灸、耳穴、中药保留灌肠等, 皆取得了较好疗效。近年来, 艾灸越发受到重视, 艾灸温热刺激所引起的多种临床效应, 可以概括为温通和温补作用<sup>[4-5]</sup>, 温通作用即产生调和气血、宣通经络的“以温促通”, 温补作用即产生扶阳补气、阳生阴长的“以温达补”, 两者作用密切相关, 互有影响。艾灸疗法的温通和温补应用在延缓肾功能衰竭进展方面起到了一定的疗效和作用, 本研究就主要总结艾灸在CRF中的应用现状, 以为临床防治CRF提供参考。

## 1 艾灸的历史沿革与作用机制

### 1.1 艾灸的历史沿革

艾灸起始于火的发现及使用, 《说文解字》中

收稿日期: 2022-05-02

**第一作者简介:** 邓建华, 糖尿病健康管理师, 北京市中医护理骨干人才。北京中西医结合学会中西医结合护理专业委员会副秘书长; 丰台区卫生计生系统继续医学教育师资库师资; 中华中医药学会中医护理传承与创新发展共同体第一届委员会委员; 北京中西医结合防治促进会耳穴症治专业委员会委员。

介绍艾灸：“灸，灼也，从火，音‘久’，灸乃治病治本，以灸燃火，按而灼也”<sup>[6]</sup>。《孟子·离娄篇》记载：“今之欲王者，犹七年之病，求三年之艾也”，春秋时代的《诗经·王风·采葛》记载：“彼采艾兮”，可见艾灸疗法在春秋战国时代已颇为流行。西汉毛亨和毛萁传释：“艾所以疗疾”。《黄帝内经》作为最早的医学古籍，提出了灸法不仅可以运用于寒证及寒热错杂证，还可治疗神志病、内脏病、外科病，以及落枕、狗咬伤等，进一步扩大了灸法的运用范围<sup>[3]</sup>。晋、隋、唐代时期，涌现出了众多灸法专著，如《针灸甲乙经》、《外台秘要》等，《针灸甲乙经》将灸法和针刺并论，具体论述了灸法的适应症、禁忌症，艾灸的用量，禁灸的穴位，及误灸后引起的不良后果与处理方法等。宋代沈括《梦溪笔谈》卷18载卜法：“以艾灼羊髀骨，视其兆，谓之死跋焦”，可见古西北戎族用羊占卜是用艾作燃料。明清时期，明代灸法专著明显增多，且涉及到更广泛的病证治疗，在《本草纲目》中有艾火可以“灸百病”的说法。但至清代后期，因政治因素，艾灸的发展受到限制，直至建国后艾灸才开始广泛普及<sup>[7]</sup>。从艾灸的源流考察，灸法已是一种成熟的外治法，具有十分丰富的理论基础及临床实践经验支撑。

### 1.2 艾灸的作用机制

艾灸是利用燃烧艾绒产生的温热效应，通过经络传导，起到活血化瘀、温经散寒、回阳固脱及防病保健功效的一种中医外治疗法。施灸的主要材料是由艾叶制成的艾绒，故艾叶的药性、药理是其重要的机制之一。关于艾叶的性能，《本草纲目》有记载：“艾叶生则微苦太辛，熟则微辛太苦，生温熟热，纯阳也。可以取太阳真火，可以回垂绝元阳……灸之则透诸经，而治百种病邪”。这表明了艾叶的药性能透过经络穴位传输至脏腑，从而发挥疗效，指出艾叶具有广泛的治疗作用。李真真等<sup>[8]</sup>采用先进的药物分离及提取技术，从艾叶中分离得到超过100多种的化合物，研究及总结得出艾叶具有抗炎、促进凝血及抗血小板聚集、镇痛、降压、降糖、调节免疫、预防哮喘、保肝利胆、杀虫等10多种功效，这使得灸法的运用范围得以拓展。赵淑秀等<sup>[9]</sup>发现艾草其化学成分种类丰富，结构多样，艾草中除含有挥发油、黄酮、三萜、酚类、多糖等多种化学成分此外，还含有少量的酚类及微量元素，还含有生物碱、蛋白质、纤维素等成分。郭媛等<sup>[10]</sup>亦对比众多灸材，研究表明：较其他

集中灸材，艾绒燃烧时的光谱广，可从紫外覆盖到远红外，强度大且富含丰富的红外光辐射，具有强大的治疗作用。结合古今众多学者的研究，可知艾叶的疗效确切且广泛。

## 2 艾灸疗法在CRF患者中的临床应用

### 2.1 艾灸疗法独立应用

罗屏等<sup>[11]</sup>研究将60例肾虚肝郁型慢性肾衰竭患者随机分为对照组和研究组，每组各30例，对照组给予严格的饮食调控及常规对症处理，研究组在对照组的基础上给予灸法干预，干预8周后，两组患者干预前后的焦虑自评量表、抑郁自评量表及肾病生活质量调查表评分均有显著统计学意义，灸法可以明显改善CRF患者的焦虑、抑郁状态，提高生活质量，维护患者身心健康。王欢等<sup>[12]</sup>研究发现艾灸可明显改善肾脏血流动力学情况，选取32例CRF非透析患者，取背部双侧肾俞穴艾灸30 min后，舒张末期血流速度(EDV)增快、肾脏阻力指数(RI)降低。何颖华等<sup>[13]</sup>将60例慢性肾脏病患者分为观察组与对照组，各30例，两组均给予常规治疗，观察组联合艾灸腹部经穴(关元、气海、中脘、神阙)，发现治疗后艾灸腹部经穴可减轻胃肠道症状，提高生命质量，这与马伟忠等<sup>[14]</sup>研究艾灸腹部穴位改善CRF合并功能性便秘结果一致。王冬梅等<sup>[15]</sup>基于“络脉瘀滞”理论观察通过艾灸患者神阙穴、关元穴，距离皮肤2~3 cm实施温和灸，每日施灸1次，30 min/次，5 d为1个疗程，疗程间隔2 d，持续干预8周，发现艾灸有减轻CRF患者蛋白尿的作用，能增强其免疫调节机能，缓解肾小球毛细血管损伤，降低蛋白渗出，进而改善肾功能，具有一定的临床推广应用价值。

### 2.2 艾灸联合其他中医外治疗法的应用

艾灸联合中药灌肠、药浴等的研究在延缓肾功能进展方面也取得了一定的进展。厉兆春<sup>[16]</sup>采用温阳艾灸疗法联合排毒灌肠法对100例CRF患者进行研究，该研究在常规治疗的基础上加用排毒泻浊方灌肠，每日灌肠1次，并予以艾灸肾俞、脾俞、关元、命门穴。经3个月治疗后治疗组患者的血肌酐(Scr)、尿素氮(Bun)、血尿酸(UA)、PTH、Ca<sup>2+</sup>、P<sup>3+</sup>等化验指标明显改善，血红蛋白含量升高，此研究表明采用温阳艾灸法联合排毒灌肠法治疗CRF具有较好的临床效果。李红娟等<sup>[17]</sup>的临床观察表明，对脾肾亏虚、脾肾亏损、气血两虚、肝肾阴亏的慢性肾功能衰竭患者，联合中药灌肠、结肠透析、药浴、艾灸治疗，临床症状明显

改善,总有效率90.91%,效果良好。陈英兰等<sup>[18]</sup>的研究表明在肾衰竭时,汗液中的毒素含量明显升高,他们认为采取艾灸、熏蒸、药浴及温热药等刺激机体出汗,扩张周围血管,改善全身循环,促进体内水湿及代谢产物的排除,能够达到延缓肾衰竭进程的目的。

### 3 小结

艾灸治疗CRF具有一定疗效,但笔者在查阅相关文献时也发现一些问题:首先,研究样本量普遍较少,可能会影响结论的可靠性。其次,研究中缺乏具体规范的操作标准,比如未提及艾灸治疗持续的时间、采用的温度等,因此探寻适宜CRF患者的合适治疗温度区间可作为研究的一个方向<sup>[19]</sup>。第三,艾灸治疗适用的人群尚无明确界定,这亦可作为将来深入研究时探寻的方向。CRF的中医临床辨证治疗及研究需要建立一个科学规范的平台,因此更需要符合CRF的发展变化规律的完善辨证体系做基础。第四,各个研究对艾灸疗法治疗肾脏病分期缺乏明确标准。最后,艾灸取穴缺少统一的标准或范围,在今后研究中应逐渐制定具体标准以利于临床操作。另外随着临床深入研究,艾灸在CRF尿毒症期血液透析患者的血管通路方面<sup>[20-21]</sup>、症状改善方面<sup>[22]</sup>等的治疗机制必然会日益明朗,艾灸疗法在CRF患者领域的应用必定会有更加光明的前景。

#### 开放评审

**专栏主编点评:**全文结构恰当,思路清晰,观点基本正确,重点探讨艾灸在慢性肾功能衰竭患者中的应用效果研究,针对进展情况提出自己的观点。不足之处为引用的参考文献相对陈旧。

#### 参考文献

- [1] GARGA X, PARIKHC R. Yin and Yang: acute kidney injury and chronic kidney disease[J]. *J Am Soc Nephrol*, 2009, 20(1): 8-10.
- [2] 孙慧, 邱模炎, 李葆青, 等. 灸疗对维持性血液透析患者生存质量的影响[J]. *中国针灸*, 2008, 28(5): 321-324.  
SUN H, QIU M Y, LI B Q, et al. Effect of moxibustion on quality of life in hemodialysis patients [J]. *Chin Acupunct Moxibustion*, 2008, 28(5): 321-324. (in Chinese)
- [3] 王少芬, 许正锦. 灸法在慢性肾脏病中的运用进展[J]. *中医研究*, 2020, 33(9): 73-77.  
WANG S F, XU Z J. Application progress of moxibustion in chronic kidney disease [J]. *Tradit Chin Med Res*, 2020, 33(9): 73-77. (in Chinese)
- [4] 张建斌, 王玲玲, 吴焕淦, 等. 艾灸温通温补概念的内涵分析[J]. *中国针灸*, 2012, 32(11): 1000-1003.  
ZHANG J B, WANG L L, WU H G, et al. Theory study: warming-dredging and warming-reinforcing of moxibustion [J]. *Chin Acupunct & Moxibustion*, 2012, 32(11): 1000-1003. (in Chinese)
- [5] 黄河, 王晶, 方园, 等. 基于艾灸温通理论探讨艾灸内关穴预处理对大鼠MIRI保护机制的研究[J]. *湖南中医药大学学报*, 2020, 40(9): 1049-1053.  
HUANG H, WANG J, FANG Y, et al. Study on the protective mechanism of moxibustion Neiguan (PC6) on MIRI in rats based on moxibustion warming-dredging theory [J]. *J Hunan Univ Chin Med*, 2020, 40(9): 1049-1053. (in Chinese)
- [6] 张馨月, 颜非, 刘建宇, 等. 艾灸以温为治的中医理论探源[J]. *双足与保健*, 2018, 27(18): 167-168.  
ZHANG X Y, YAN F, LIU J Y, et al. Exploration of TCM theory of moxibustion treated by warming [J]. *Biped Health*, 2018, 27(18): 167-168. (in Chinese)
- [7] 张楠. 中医灸法之源流发展与应用[J]. *世界中西医结合杂志*, 2017, 12(9): 1221-1224.  
ZHANG N. Origin development of moxibustion and its application in TCM [J]. *World J Integr Tradit West Med*, 2017, 12(9): 1221-1224. (in Chinese)
- [8] 李真真, 吕洁丽, 张来宾, 等. 艾叶的化学成分及药理作用研究进展[J]. *国际药学研究杂志*, 2016, 43(6): 1059-1066.  
LI Z Z, LV J L, ZHANG L B, et al. Chemical constituents and pharmacology activities of *Artemisia argyi*: research advances [J]. *J Int Pharm Res*, 2016, 43(6): 1059-1066. (in Chinese)
- [9] 赵淑秀, 刘青芝, 穆向荣, 等. 艾草的化学成分及其提取工艺研究[J]. *药学研究*, 2021, 40(12): 803-806, 811.  
ZHAO S X, LIU Q Z, MU X R, et al. Study on the chemical constituents and extraction technologies of *Artemisia argyi* [J]. *J Pharm Res*, 2021, 40(12): 803-806, 811. (in Chinese)
- [10] 郭媛, 许雪梅, 尹林子, 等. 不同灸材和艾材燃烧

- 辐射的光谱特性[J]. 中国组织工程研究, 2018, 22(14): 2233-2238.
- GUO Y, XU X M, YIN L Z, et al. Spectral characteristics of burning moxasticks [J]. Chin J Tissue Eng Res, 2018, 22(14): 2233-2238. (in Chinese)
- [11] 罗屏, 谭海灯, 曾富元. 灸法对慢性肾衰竭患者精神状况和生活质量的影响[J]. 承德医学院学报, 2020, 37(4): 308-310.
- LUO B /P, TAN H D, ZENG F Y. Effect of moxibustion on mental state and quality of life of patients with chronic renal failure [J]. J Chengde Med Coll, 2020, 37(4): 308-310. (in Chinese)
- [12] 王欢, 张红梅, 徐佳美, 等. 艾灸对慢性肾脏病患者肾血流动力学的影响[J]. 针刺研究, 2018, 43(11): 722-724, 729.
- WANG H, ZHANG H M, XU J M, et al. Effect of moxibustion on renal hemodynamics in patients with chronic kidney disease [J]. Acupunct Res, 2018, 43(11): 722-724, 729. (in Chinese)
- [13] 何颖华, 马伟忠. 艾灸腹部经穴对慢性肾脏病患者胃肠功能的影响[J]. 实用中医药杂志, 2016, 32(3): 244-245.
- HE Y H, MA W Z. Effect of moxibustion on abdominal meridian points on gastrointestinal function of patients with chronic kidney disease [J]. J Pract Tradit Chin Med, 2016, 32(3): 244-245. (in Chinese)
- [14] 马伟忠, 苏卓伟, 屈展航. 艾灸腹部穴位治疗慢性肾脏病合并功能性便秘的临床研究[J]. 中国医药导报, 2017, 14(32): 100-103.
- MA W Z, SU Z W, QU Z H. Clinical study of moxibustion on abdominal acupoints in the treatment of chronic kidney disease combined with functional constipation [J]. China Med Her, 2017, 14(32): 100-103. (in Chinese)
- [15] 王东梅, 林星星. 基于“络脉瘀滞”理论观察艾灸对慢性肾小球肾炎患者免疫调节的影响[J]. 辽宁中医杂志, 2018, 45(8): 1730-1733.
- WANG D M, LIN X X. Effect of moxibustion on immune regulation of chronic glomerulonephritis based on theory of blood stasis in collaterals [J]. Liaoning J Tradit Chin Med, 2018, 45(8): 1730-1733. (in Chinese)
- [16] 厉兆春. 温阳艾灸法联合排毒灌肠法治疗慢性肾衰竭(GRF)的临床疗效观察[D]. 济南: 山东中医药大学, 2014.
- LI Z C. Clinical effect of Wenyang moxibustion therapy combined with Paidu enema in the treatment of chronic renal failure [D]. Jinan: Shandong University of Traditional Chinese Medicine, 2014.
- [17] 李红娟, 李杰. 辨证分型联合灌肠、结肠透析、药浴、艾灸治疗慢性肾衰竭 22 例临床观察[J]. 实用中医内科杂志, 2013, 27(11): 70-71.
- LI H J, LI J. Syndrome type joint *Enema*, colon dialysis, medicated bath, moxibustion treatment of chronic renal failure in 22 cases clinical observation [J]. J Pract Tradit Chin Intern Med, 2013, 27(11): 70-71. (in Chinese)
- [18] 陈英兰, 毕礼明. 汗法治疗慢性肾衰竭中医机制研究[J]. 中国中医急症, 2013, 22(9): 1541-1542, 1556.
- CHEN Y L, BI L M. Study on TCM mechanism of treating chronic renal failure with sweat therapy [J]. J Emerg Tradit Chin Med, 2013, 22(9): 1541-1542, 1556. (in Chinese)
- [19] 吴璐一, 杨玲, 周次利, 等. 艾灸温度影响因素及与疗效关系研究进展[J]. 环球中医药, 2013, 6(4): 309-313.
- WU L Y, YANG L, ZHOU C L, et al. Discussion on the influence factors of moxibustion temperature and the relationship between temperature and the effect of moxibustion [J]. Glob Tradit Chin Med, 2013, 6(4): 309-313. (in Chinese)
- [20] 李秀丽, 邓建华, 鄂海燕, 等. 中医护理技术在动静脉内瘘血栓防护中应用的研究进展[J]. 中西医结合护理, 2021, 7(8): 13-19.
- LI X L, DENG J H, E H Y, et al. Review on the application of Traditional Chinese Medicine nursing techniques in the prevention of thrombus in arteriovenous fistula [J]. Chin J Integr Nurs, 2021, 7(8): 13-19. (in Chinese)
- [21] 刘芳芳, 杨桂珠, 郜红梅. 艾灸联合中药湿热敷在血液透析患者内瘘护理中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(1): 64-66.
- LIU F F, YANG G Z, GAO H M. Application of moxibustion combined with wet and hot compress of traditional Chinese medicine in nursing care of internal fistula of hemodialysis patients [J]. J Qilu Nurs, 2022, 28(1): 64-66. (in Chinese)
- [22] 吴爱纯, 吴磊, 李红波. 气压疗法联合艾灸治疗血液透析患者不宁腿综合征的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2021(10): 924-926.
- WU A C, WU L, LI H B. Observation on therapeutic effect of air pressure therapy combined with moxibustion on restless legs syndrome in hemodialysis patients [J]. Chin J Phys Med Rehabil, 2021(10): 924-926. (in Chinese)

(本文编辑:尹佳杰)