

# 从痰探析心衰的形成

崔宇<sup>1</sup>, 隋艳波<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

<sup>2</sup>黑龙江中医药大学附属第一医院心内科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2023年8月19日; 录用日期: 2023年9月14日; 发布日期: 2023年9月20日

## 摘要

心力衰竭(chronic heart failure, CHF)是心功能不全并伴有临床表现的一组临床综合征, 发展过程缓慢, 是心血管疾病领域的重大挑战。痰是心衰常见致病因素, 可单独致病又可因痰致瘀、因痰致虚, 故本文从心衰的病机着手, 着重探讨痰与心衰的联系, 证实痰对心衰形成的重要影响。

## 关键词

心力衰竭, 痰饮, 中医基础

# The Formation of Heart Failure Analyzed from the Sputum

Yu Cui<sup>1</sup>, Yanbo Sui<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Heilongjiang University of Traditional Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

<sup>2</sup>Department of Cardiology, The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Traditional Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Aug. 19<sup>th</sup>, 2023; accepted: Sep. 14<sup>th</sup>, 2023; published: Sep. 20<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

Heart failure is a group of clinical syndromes with cardiac insufficiency and clinical manifestations, which develops slowly and is a major challenge in the field of cardiovascular disease. Sputum is a common pathogenic factor of heart failure, which can be caused alone by phlegm. So this paper starts from the pathogenesis of heart failure, and focuses on the connection of sputum and heart failure, to prove the important impact of sputum on the formation of heart failure.

\*通讯作者。

## Keywords

### Heart Failure, Sputum Drinking, Traditional Chinese Medicine Foundation

Copyright © 2023 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

慢性心力衰竭(chronic heart failure, CHF), 简称慢性心衰, 是多种原因导致心肌受损, 心肌不可逆性损伤引起心脏结构和(或)功能异常改变, 以肺循环和(或)体循环瘀血为主要特征的临床综合征[1], 是多种心血管疾病发展的危重和最终阶段[2]。随着动脉粥样硬化性疾病、糖尿病、高血压等心脑血管危险因素发病率的增加, 我国二十一世纪初关于慢性心衰的抽样调查指出, 成人得病率为 0.9%, 而最新调查发现, 我国  $\geq 35$  岁的心衰患者患病率逐年上升, 已达 1.3% [3]。慢性心衰的发病率逐年增加, 并出现年轻化趋势[4]。且一般预后较差, 严重影响患者生活质量。慢性心衰急性恶化的诊治也是一个极大的挑战[5]。北京朝阳医院一项关于老年心衰患者短期预后的研究结果显示, 根据 Fried 衰弱量表评估, 衰弱发生率为 31.11%, 并且 6 个月随访期间患者病死率为 16.11% [6]。虽然西医对慢性心衰的诊疗方式及手段发展迅速, 但中医学源远流长, 在整体观念和辨证论治的指导下对心衰有独特的认识和诊治优势, 且随着临床实践的不断发展及中医与西医治疗方案的逐渐结合, 我国已积累了适合自己的安全有效的心衰中西医诊疗模式。本文将从痰着手讨论痰在“CHF”的形成中体现的中医理论知识。

## 2. 现代西医对慢性心衰的认识

现代慢性心衰以呼吸困难、乏力、运动耐量下降、水钠潴留等为主要表现。

心脏以其收缩射血为主要功能, 收缩功能障碍、心排量下降伴有循环淤血的表现即为收缩性心衰。心脏通过 Frank-Starling 机制维持心功能短期正常水平, 当心肌收缩力受损时, 射血能力下降, 射血分数异常, 引起肺循环瘀血、肺静脉压力升高。毛细血管压升高, 组织液生成增多, 淋巴回流能力受阻, 液体从毛细血管溢出到肺间质、肺泡[7], 听诊肺部湿啰音, 表现为白色浆液性泡沫状痰或粉红色泡沫样痰, 咳嗽、咳痰正是肺泡和支气管黏膜淤血所致。郝英良等人[8]认为痰在慢性心力衰竭可以表现为冠状动脉粥样硬化的纤维斑块、心肌炎症中的炎性物质、心肌淀粉样变性中的淀粉样蛋白、肥厚性心肌病中功能异常的肌丝等。

## 3. 中医对心衰的认识

根据心衰的症候可以把本病归为心悸、胸痛、喘逆、饮证等相关疾病。张仲景首先提出了与心衰有关的“心水”、“支饮”。王叔和在《脉经》中首先提出“心衰”病名, 加深了人们对这一疾病的认识, 并提出在治疗上“固转孔穴, 利其澀便”以及“肝着其根, 心气因起, 阳行四肢, 肺气亭亭, 喘息则安”[9], 指出阳虚水停对于影响本病形成的重要作用; 《金匱要略》也明确指出和心衰形成有关的病因: “食少饮多, 水停心下”, 认为引起心衰的重要病因是气虚痰饮; 王清任创立瘀血理论[10], 认为气虚推动无力, 瘀血内停, 心脉痹阻, 发为心衰; 罗玉环教授认为[11]虽有部分患者为先天禀赋不足所致心衰, 但临床常见患者多为后天失养所致心衰, 外伤多见外感实邪, 以风寒湿邪常见, 内伤多为脏腑功能虚衰, 或为日久失治所致。翟智慧等[12]通过五行相生相克理论, 从心脾肾三脏的生化制约

关系阐述了心衰的病因病机;李绍敏[13]通过多年的临床经验积累与总结,以心肾关系为切入点,认为心衰与肾精有关,肾精不足则心气不足,心失所养,发为心衰,并提出了补肾强心为心衰的诊疗思路及治疗经验;各医者均认为本病与虚、瘀、水有关。气虚日久,难以运化,瘀血停滞,病及阴阳,瘀血更甚,津液外泄,痰饮泛滥。心衰为本虚标实之证,以气血阴阳亏虚为本,痰湿气滞血瘀为标,近年来对心衰的研究往往局限于本虚以及血瘀,大多忽视了痰饮对心衰形成的重要影响,痰饮虽不是引起心衰的主要病因,很少单独出现,常与气虚血瘀、阳虚同时出现,但不可否认的是,痰饮作为基本的病理产物,对各脏腑以及各病机之间联系密切,故认为痰饮为其基本病机之一。近年来,随着生活饮食习惯的改变,气血阴阳亏虚的本虚证素逐渐减少,痰浊瘀血气滞的标实证素不断增加,痰浊作为心衰致病因素的重要性逐渐显现[14]。一项基于证素辨证的心力衰竭精准辨证模式探析结果显示痰浊证素出现频率达83%。一次关于心衰患者的临床调查统计指出,心衰患者中痰浊病因所占比例超过全部调查心衰患者的二分之一[15]。

#### 4. 中医对痰的认识

痰是机体脏腑气血失和,水液代谢出现障碍,结聚于体内形成的病理产物,表现为重、浊、黏、腻,是津液、气的化生,瘀血日久也可生痰[16],即痰为气血在病理状态下交互化生的产物[17],外感伤寒,气化失司,水液停聚化而为痰;饮食过量偏奢,运化无力,停聚而为痰;精血不足,气化血机能紊乱,而致痰的形成。痰的形成,与各种各样的外感与内伤病因密不可分,以上病因引起各脏腑机能失调,气化失司,升降障碍,气机阻滞,水谷精微不能化生气血,津液代谢障碍,结聚而成。痰形成后,结聚不易消散,故痰致病有病机复杂,致病广泛的特点。朱曾柏教授[18]根据其经验及研究编撰了《中医痰病学》,介绍了其对痰邪的理解,例如痰为阴邪,治痰当根据痰邪性质灵活施治,痰邪日久夹瘀者当痰瘀并除,兼顾病患患病情况及病患身体状况灵活选用泻实或补虚之法,久痰虽有脾湿,但多兼肾水上泛而致肾虚,故治痰多温阳补肾虚,气机运化失司虽可致痰,但解决痰邪问题时应根据气的性质,分辨虚实,正确施治,治痰当从中医整体思路入手,不可单一的“见痰祛痰”;许大剑[19]等人研读《诸病源候论》得出“痰停胸膈”理论;现代医学通过色谱质谱联用技术分析中医痰湿体质,通过分析空腹血糖、空腹胰岛素、胰岛素抵抗、血脂等指标,得出脂代谢紊乱与痰湿密切相关,提出痰湿体质和肥胖的相关性,以现代技术手段证实了“肥人多痰湿”[20];痰之所动,脏腑失养,气血失和,痰阻气血;津液代谢障碍,痰自内生,侵袭脏腑,日久与他邪合而为病,出现相应症状。

#### 5. 中医对痰致心衰的认识

痰饮形成之后,因气能行津可随气流动到达全身,与周身均有密不可分的关系。中医古籍也曾提出有形之痰是一种不可预知的东西,它的危害上可达巅顶,下可至涌泉,随着气的上升下降,可以到达身体内外以及各个脏腑。五脏相互协调、互相传变[21]。杜惠芳[22]等医家在文章中指出,痰邪与心衰联系紧密,为导致心衰的基本病机之一;邓铁涛教授[23]提出五脏相关理论;周亚滨教授[24]经过多年临床经验及研究总结,提出了痰瘀寒虚“四维”病机致心衰的理论,心气推动无力,水液内停,聚而为痰;瘀致心脉,痰饮内生;阴寒内滞,阳气不足,温煦无力,内生痰饮;危重皆因脏腑虚损,虚瘀皆致津液内停;周华教授[25]认为“阳微阴弦”理论是心衰的基本病机,阴弦者,标实也,除下焦阴寒之邪外,还包括阳气衰微而产生的多种病理产物,痰邪、水饮、瘀血等,耗伤阳气,阳气不足,形成恶性循环;痰对心衰的影响贯穿病程始终[8]。于清华等[26]查阅权威文献得出痰是心衰的重要病因这一结果,各医家理论虽有不同,基于痰的机制分为痰瘀互结、痰饮阻肺、气血阴阳亏虚均可兼夹痰饮或痰浊、痰阻心脉等病因所致心衰。孙许涛[27]研究总结得出痰对心衰形成的影响,现代痰湿多由于过食肥甘厚味,影响脾胃

运化, 内生痰湿过盛, 阻遏心阳而发为心衰。“心衰”病位在心, 心为君主之官、生之本、五脏六腑之大主, 与脏腑联系密切, 常涉及肺脾肾, 故强调以心为主, 五脏相关。

### 5.1. 痰阻心脉则心痹胸闷(心为根本)

心衰病位主要在心, 患者常见心悸、胸闷、唇甲青紫、舌质紫暗, 甚则肋下积块、脉络青筋暴露, 因心为生之本, 主血脉, 推动和调控血液的运行, 血液的运行有赖于脉道的通利, 痰邪积聚脉中, 凝滞心脉, 脉道失利, 血运失常, 心血瘀阻, 痰瘀互结, 脉络黏腻所致, 治当益心化浊, 一例大鼠试验结果[28]证实益心化浊方通过调节肠道菌群, 减少肠道内毒素的生成, 从而改善心功能。

#### 5.1.1. 痰饮阻肺则肺壅喘咳(心肺同病)

心衰病位在肺, 肺为贮痰之气, 患者多见心悸、气急胸闷、喘促咳痰、痰多色白、不能平卧、舌苔白厚腻, 甚则腹胀、渴不欲饮, 因肺主气司呼吸, 通调水道, 为“水上之源”, 调节气血津液的输布代谢, 心肺相互协调维持气血的正常运行, 津液的代谢依赖肺的宣降, 津液凝聚为痰, 停聚中焦, 不归正化, 痰饮阻肺, 肺脏受邪, 肺气壅滞, 气运失司, 宣降失常, 影响心主血脉, 血脉不合, 脉道不利, 津行受阻, 累及中焦, 治可泄肺祛痰, 葶苈大枣泻肺汤的临床研究为泄肺祛痰法治疗心衰的有效性及安全性提供了依据, 联合依那普利治疗后患者的临床症状明显减轻, 且患者心功能得到明显改善[29]。

#### 5.1.2. 痰浊困脾则脾气不舒(心脾相通)

心衰病位在脾, 李中梓提出“脾为生痰之源”的理论, 《素问·至真要大论》提出: “诸湿肿满, 皆属于脾”, 各医家均认为痰饮的形成与致病和脾紧密相连。患者常见心悸腹胀、胸闷脘痞, 纳食无味, 由于脾主运化水湿, 是气血生化之源; 《仁斋直指方论》云: “脾之气, 未尝不通于心”, 心脾经脉相通[30], 津液的输布有赖于脾的运化, 脉道的通利有赖于脾的健运, 水谷津液停聚中焦为痰, 痰源于脾, 痰浊困脾, 脾气不舒, 运化迟滞, 经脉不利, 气血生化乏源, 血脉不通, 胸阳不振。苏莎等[31]研究发现心脾之气与心脏能量代谢相关, 心脾之气不足则能量代谢障碍, 继而心脏结构和功能发生变化, 易形成心衰。汪磊等[32]通过使用保元汤加减治疗心衰的临床观察研究指出心脾相关对心衰疾病的诊治有重要的作用, 治疗上多注重调脾护心, 经保元汤化裁治疗后, 患者超声心动图指标明显改善, 中医证候积分明显增加, NT-proBNP 水平下降明显, 心功能改善。

#### 5.1.3. 痰浊泛滥则肾阳衰微(心肾不交)

心衰病位在肾, 明代医家王纶提出“痰之本, 水也, 源于肾”, 赵献可认为“水不归原, 泛滥为痰”, 众多医家均认为肾痰关系密切。患者可见心悸畏寒、尿少肢肿、面色苍白, 因肾主水, 主脏腑气化, 心肾经络交通, 精血互化, 肾的气化有赖于心的推动, 水液代谢障碍、泛滥凝滞成痰, 痰饮内停, 肾府失养, 失于蒸化, 肾气不足, 失于温煦; 气化无力, 心肾交通不利, 脉道不通, 血行不畅。崔健昆[33]基于肾的生理功能及病理变化, 因心肾之间的经络互通、君安相位等生理功能, 证实了肾气亏虚、肾阴肾阳亏虚则心衰的理论, 并阐述了现代医学心衰多伴肾功能不全的机理。

## 6. 结语

综上所述, 心衰患者由于痰邪致病累及心肺脾肾, 各脏出现相应症状, 心脉运行受阻, 肺宣降失司, 脾失转输, 肾失开阖, 出现心悸、咳痰气喘、胸闷、肢肿等表现, 因此, 痰饮与慢性心衰的关系十分密切, 是其重要病机之一, 影响慢性心衰的发生、发展和转归, 更要注意当痰邪合并气滞血瘀、气血阴阳亏虚时灵活运用中医理论知识辨证施治, 丰富中医学对心衰的认识。

## 参考文献

- [1] 段秋霞, 杨露露, 郜俊清, 李凌燕, 张弘, 吕天娇, 张华, 邓伟明, 涂圣贤, 刘宗军. 肾动脉血流量对经皮肾动脉去交感神经术治疗慢性收缩性心力衰竭的疗效评估[J]. 临床心血管病杂志, 2019, 35(1): 48-52.
- [2] 急性心力衰竭中国急诊管理指南(2022) [J]. 中国急救医学, 2022, 42(8): 648-670.
- [3] Hao, G., Wang, X., Chen, Z., et al. (2019) Prevalence of Heart Failure and Left Ventricular Dysfunction in China: The China Hypertension Survey, 2012-2015. *European Journal of Heart Failure*, **21**, 1329-1337. <https://doi.org/10.1002/ejhf.1629>
- [4] 王华, 梁延春. 中国心力衰竭诊断和治疗指南 2018 [J]. 中华心血管病杂志, 2018, 46(10): 760-789.
- [5] 汤莉莹, 李培, 白玉芝, 等. 老年心衰患者衰弱共病现状及短期预后的影响因素[J]. 中国急救医学, 2023, 43(6): 451-455.
- [6] 孔洪. 重视慢性心力衰竭恶化的患者管理[J]. 临床心血管病志, 2021, 37(4): 289-292.
- [7] Murray, J.F. (2011) Pulmonary Edema: Pathophysiology and Diagnosis. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, **15**, 155-160. <https://doi.org/10.5588/ijtld.11.0324-2>
- [8] 郝英良, 张启明. 试论在慢性心力衰竭中“痰”的生物学基础[J]. 环球中医药, 2023, 16(6): 1181-1185.
- [9] 吴伟, 刘勇, 赵英强. 心衰作为心力衰竭的中医病名探究[J]. 中医杂志, 2013, 54(10): 891-892.
- [10] 杨艳红, 李银鑫, 胡方林. 王清任活血化瘀理论及运用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2021, 19(13): 63-65.
- [11] 王玉娣, 罗玉环, 王华. 罗玉环教授治疗慢性心衰经验[J]. 云南中医中药杂志, 2023, 44(1): 2-5.
- [12] 翟智慧, 张艳, 张楠, 等. 基于五行生克理论探析“心-脾-肾”同调辨治慢性心衰[J]. 实用中医内科杂志, 2023: 1-4.
- [13] 储美丽, 童孝磊, 李绍敏. 李绍敏补肾强心法治疗心衰病的辨证思路与诊治经验[J]. 中医药临床杂志, 2023, 35(5): 886-890.
- [14] 廖晓倩, 范星宇, 黄淑敏, 等. 基于证素辨证的心力衰竭精准辨证模式探析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2023, 29(7): 1119-1123.
- [15] 赵志强, 毛静远, 王贤良, 侯雅竹, 毕颖斐, 李彬, 赵英强, 牛天福, 李广平, 施乐, 崔晋荣, 王永刚, 贾秀丽, 樊瑞红, 林谦. 慢性心力衰竭急性加重期中证候特征的多中心调查分析[J]. 中医杂志, 2013, 54(12): 1038-1042.
- [16] 张璋, 邱功, 王河宝, 乐毅敏. 中医学“痰”之形与意简析[J]. 中医杂志, 2019, 60(10): 811-814.
- [17] 严冬, 鲁海峰, 方辉, 等. 基于代谢模型对中医痰证生理学基础的理论探讨[J]. 中医临床研究, 2021, 13(33): 80-83.
- [18] 曹维娟, 袁思成. 浅析《中医痰病学》治痰药物临床运用要点[J]. 中国中医药图书情报杂志, 2021, 45(5): 46-50.
- [19] 许大剑, 潘桂娟. 《诸病源候论》痰病论括要与发挥[J]. 中国中医基础医学杂志, 2014, 20(4): 425-427.
- [20] 倪致雅, 唐苗苗, 夏榕. 基于色谱质谱联用技术的中医痰湿体质的代谢组学研究[J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(4): 918-923.
- [21] 朱思行, 秦嫣, 严世芸, 陈丽云. 严世芸基于五脏病传理论治疗慢性心衰的学术思想及经验总结[J]. 中国中医基础医学杂志, 2021, 27(10): 1657-1660.
- [22] 杜惠芳, 杨加禄, 郭素英. 慢性心衰与痰之关系初探[J]. 河南中医药学刊, 1998(3): 36-38.
- [23] 金政, 吴伟, 皮建彬, 李俊龙, 崔嘉妍, 邓铁涛. 国医大师邓铁涛辨治心力衰竭的经验[J]. 中国中西医结合杂志, 2020, 40(6): 754-755.
- [24] 孙静, 蔡瑞, 毛起超. 周亚滨教授治疗慢性心力衰竭之“四维理论”经验[J]. 中国医药导报, 2022, 19(30): 132-136.
- [25] 刘文锐, 瞿惠燕, 王田, 等. 周华教授基于“阳微阴弦”病机理论论治心力衰竭经验总结[J]. 中国医药导报, 2022, 19(9): 132-135.
- [26] 于清华, 刘淑荣, 陈松柏, 等. 心衰中医辨证存在的问题与对策[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2020, 22(8): 2936-2941.
- [27] 孙许涛, 姜德友, 张安琪, 等. 慢性心力衰竭古今文献研究述评[J]. 河南中医, 2018, 38(5): 702-705.
- [28] 陈婵, 赵博文, 吕铮天, 等. 益心化浊方对慢性心力衰竭大鼠肠道菌群结构与功能的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2023: 1-7.
- [29] 安国华, 杨泽清, 文育霞, 等. 葶苈大枣泻肺汤联合依那普利治疗充血性心力衰竭临床研究[J]. 新中医, 2022,

54(20): 1-4.

- [30] 孙理军. 杨士瀛五脏辨证思想研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2014, 20(12): 1607-1608+1616.
- [31] 苏莎, 王蕾, 陆梓雯, 等. 从“心脾相关”理论探讨心力衰竭心脏能量代谢障碍[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2023, 21(3): 562-566.
- [32] 汪磊, 陈炜. 基于“心脾相关理论”的调脾护心方对慢性心力衰竭心室重构和预后的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(13): 144-149.
- [33] 崔健昆, 黄喜春, 邵彦祺, 等. 肾与心力衰竭相关性的研究进展[J]. 世界中医药, 2023, 18(15): 2256-2259.