Traditional Chinese Medicine 中医学, 2026, 15(11), 302-310
Published Online November 2026 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/tcm
https://doi.org/10.12677/tcm.2026.1511655

桂东南地区慢性肾衰竭患者舌象与疗效关系的研究

梁立锋，刘日娇*，刘辉华，庞玉智

玉林市中医医院，广西 玉林

收稿日期：2026年10月8日；录用日期：2026年11月3日；发布日期：2026年11月17日

摘　要

目的：探讨桂东南地区慢性肾衰竭非透析患者舌象特征分布规律，分析不同舌象与中西医结合临床疗效的相关性，建立基于舌诊的简易疗效预判参考指标，为本地区中医肾病个体化辨证、预后评估提供客观依据。方法：统一采集基线资料，标准化采集舌象，记录舌色、苔色、舌苔厚薄、腐腻分级；予西医基础治疗联合中医辨证汤药干预，疗程12周。分别于基线、治疗12周末检测Hb、BUN、SCr，参照《中药新药临床研究指导原则》评定中医症状积分。按舌象特征分组，比较各组治疗前后Hb、BUN、SCr、中医症状评分差值；采用Pearson相关、有序Logistic回归分析舌象指标与各项疗效指标改善幅度的相关性。结果：① 舌色分布：淡舌、淡红舌占比最高，暗红舌次之，紫暗舌占比相对偏低；苔色以白腻苔、黄腻苔为主；舌苔以厚苔居多，腐腻苔发生率较高，体现岭南湿热浊毒为本地区突出病机特点。② 治疗12周后，全部患者SCr、BUN、中医症状积分较基线下降，Hb水平升高($P < 0.05$)。③ 舌色组间比较：淡舌、淡红舌组治疗后Hb提升幅度更大，SCr、BUN下降更显著，中医症状积分改善更明显；暗红、紫暗舌组Hb提升有限，SCr下降幅度小，中医证候改善差，组间差异具有统计学意义($P < 0.05$)。④ 苔色与苔质：薄白苔、薄黄苔组各项指标改善优于白厚腻苔、黄厚腐腻苔组；黄厚腐腻苔组治疗后BUN、SCr下降幅度最低，中医症状积分降幅最小，Hb改善不明显($P < 0.05$)。⑤ 相关与回归分析：舌色紫暗、舌苔黄厚腐腻是CRF患者SCr、BUN下降幅度小、Hb难以提升、中医症状改善不佳的独立危险因素($P < 0.05$)。结论：桂东南地区慢性肾衰竭非透析患者舌象具有明显地域特征；舌色、苔色、舌苔厚薄及腐腻程度与Hb、BUN、SCr、中医症状评分改善密切相关。淡舌、淡红舌、薄苔患者治疗后实验室指标与中医证候更容易改善；紫暗舌、黄厚腐腻苔提示贫血纠正难度大、毒素下降有限、中医症状缓解差，可作为桂东南CRF疗效预判的无创、便捷参考指标。

关键词

慢性肾衰竭，舌象，疗效关系

*通讯作者。

文章引用: 梁立锋, 刘日娇, 刘辉华, 庞玉智. 桂东南地区慢性肾衰竭患者舌象与疗效关系的研究[J]. 中医学, 2026, 15(11): 302-310. DOI: 10.12677/tcm.2026.1511655

A Study on the Relationship between Tongue Appearance and Treatment Outcomes in Patients with Chronic Renal Failure in Southeast Guangxi

Lifeng Liang, Rijiao Liu*, Huihua Liu, Yuzhi Pang

Yulin Hospital of Traditional Chinese Medicine, Yulin Guangxi

Received: October 8, 2026; accepted: November 3, 2026; published: November 17, 2026

Abstract

Objective: To investigate the distribution patterns of tongue appearance characteristics in non-dialysis chronic renal failure patients in southeastern Guangxi, analyze the correlation between different tongue appearances and clinical outcomes in integrated traditional Chinese and Western medicine treatment, and establish a simple reference indicator based on tongue diagnosis for predicting therapeutic response, thereby providing objective evidence for individualized syndrome differentiation and prognosis assessment in local TCM nephrology. Methods: Baseline data were uniformly collected, and tongue images were standardized to record tongue color, coating color, thickness, and degree of putrefaction or greasiness. Patients received standard Western medical treatment combined with TCM formulae based on syndrome differentiation over a 12-week course. Hemoglobin (Hb), blood urea nitrogen (BUN), and serum creatinine (SCr) levels were measured at baseline and after 12 weeks of treatment; TCM symptom scores were evaluated according to the "Guiding Principles for Clinical Research of New Chinese Medicines". Patients were grouped by tongue appearance characteristics, and changes in Hb, BUN, SCr, and TCM symptom scores before and after treatment were compared. Pearson correlation and ordinal logistic regression analyses were used to assess the relationship between tongue features and improvement in outcome measures. Results: ① Tongue color distribution: pale and pale-red tongues were most common, followed by dark-red tongues, while purple-dark tongues were relatively less frequent. Coating color was predominantly white-greasy or yellow-greasy; thick coatings were more prevalent, and putrefactive/greasy coatings occurred frequently, reflecting Lingnan damp-heat and turbid-toxicity as prominent pathogenic mechanisms in this region. ② After 12 weeks of treatment, all patients showed significant reductions in SCr and BUN and in TCM symptom scores, along with increased Hb levels ($P < 0.05$). ③ Comparison among tongue color groups: The pale and pale-red tongue groups demonstrated greater increases in Hb, more marked decreases in SCr and BUN, and more significant improvements in TCM symptom scores post-treatment. In contrast, the dark-red and purple-dark tongue groups showed limited Hb improvement, minimal reduction in SCr, and poor amelioration of TCM syndromes, with statistically significant differences between groups ($P < 0.05$). ④ Coating color and texture: Groups with thin white or thin yellow coatings showed better improvement across all indicators than those with thick white-greasy or thick yellow putrefactive-greasy coatings. The thick yellow putrefactive-greasy coating group had the smallest reductions in BUN and SCr, the least improvement in TCM symptom scores, and minimal Hb increase ($P < 0.05$). ⑤ Correlation and regression analysis: Purple-dark tongue color and thick yellow putrefactive-greasy coating were independent risk factors associated with smaller reductions in SCr and BUN, difficulty in increasing Hb, and poor improvement in TCM symptoms ($P < 0.05$). Conclusion: Non-dialysis chronic renal failure patients in southeastern Guangxi exhibit distinct regional characteristics in tongue appearance. Tongue color, coating color, thickness,

and degree of putrefaction and greasiness are closely related to changes in Hb, BUN, SCr, and TCM symptom scores. Patients with pale, pale-red, or thin-coated tongues tend to show easier laboratory and clinical improvements. Purple-dark tongues and thick yellow putrefactive-greasy coatings indicate greater difficulty in correcting anemia, limited toxin clearance, and poor relief of TCM symptoms, serving as non-invasive and convenient reference indicators for predicting treatment outcomes in CRF patients in southeastern Guangxi.

Keywords

Chronic Renal Failure, Tongue Appearance, Therapeutic Efficacy Relationship

Copyright © 2026 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

慢性肾衰竭(Chronic Renal Failure, CRF)是多种慢性肾脏病持续进展，肾元受损、气化失司，湿浊毒邪潴留体内的严重阶段，归属于中医学“虚劳”“水肿”等范畴。当前我国慢性肾脏病患病率高，CRF 已成为重要公共卫生难题。延缓肾功能进展、减少并发症、提高生活质量，是 CRF 非透析阶段中西医共同的治疗目标。

目前中西医结合治疗肾脏病，疗效评判方面多以肾功能指标、中医证候积分、营养评分等，而在慢性肾衰竭非透析治疗阶段，需要对疾病的疗效及预后进行初步评估，以确定相应的治疗方案。但目前相关研究多偏重于对中医证型与疾病疗效指标关系或仅是疾病疗效指标的探讨[1]-[3]，对于中医精髓舌脉象的研究较少，因此有必要对 CRF 的舌脉象与疗效差异进行深入研究，以提高中医临床诊疗 CRF 的水平。

舌诊作为中医四诊之一，具有简便直观的特点，易于掌握。在辨证论治中具有重要价值和临床地位，舌诊有助于判断患者的微循环状态及病情的轻重[4]。有研究表明，CKD 患者的舌象随疾病进展而变化[5] [6]。《灵枢·经脉》记载：“肾足少阴之脉……其直者，从肾上贯肝隔，入肺中，循喉咙，挟舌本”，肾体受损概况及病情变化可在舌象上有一定反映。舌为心之苗，手少阴心经之别系舌本；舌为脾之外侯，足太阴脾经连舌本；肾藏精，足少阴肾经夹舌本，肝主筋，其经脉络于舌本。人体各大脏腑组织都通过经络直接或间接同舌体产生联系，故通过诊查舌的外象可以揣机体内部脏腑之变，且各病变在舌面的反应也有一定的规律性，如舌尖属心、上焦；舌中属脾胃、中焦；舌根部属肾、下焦；舌质侧重血分，主五脏病变；舌苔重气分，主六腑病变等[7]。舌象可在一定程度上反映机体内环境情况，可为 CRF 患者临床提供无创性辅助诊断依据，并用以指导遣方用药、疗效评价以及风险预警，为中医临床诊治 CRF 时以舌象对疾病的疗效及预后判断进行初步评估提供理论依据。

桂东南地区地处岭南亚热带区域，常年高温多雨，地湿上蒸，湿热邪气四季偏重。当地居民饮食习俗特殊，嗜食腌制食物、酸嘢、米酒，高盐、高嘌呤饮食普遍，部分人群长期自行服用民间草药，持续损伤脾肾。独特的自然环境与生活习惯塑造了本地 CRF 特殊病机，以脾肾亏虚为本，湿热、湿浊内蕴为标，湿浊兼夹湿热是区别于北方以单纯脾肾阳虚为主的关键特点，舌象特征存在明显地域特异性，不能直接照搬国内其他地区舌诊研究结论[8] [9]。

本研究全部病例严格标准化采集舌象，聚焦舌色、苔色、舌苔厚薄、腐腻程度 4 项指标，随访 12 周

中西医结合干预，观察上述舌象特征与 Hb、BUN、SCr、中医症状评分改善之间的关联，挖掘适用于桂东南 CRF 人群的舌诊预判指标，动态评估正邪进退，指导中医扶正、化湿、清热、降浊治法权重调整，丰富岭南肾病舌诊客观化研究成果，为基层中医医师提供简易可行的疗效预判工具。

2. 临床资料与方法

2.1. 研究对象

病例来源：全部病例均来源于 2023 年 07 月~2023 年 12 月期间在我院肾病科住院及门诊诊治的资料齐全的 CRF 患者 60 例。

2.1.1. 诊断标准

西医诊断标准：参照《慢性肾脏病筛查诊断及防治指南(2017 版)》[10]，CKD3~5 期，尚未启动透析治疗；eGFR < 60ml/(min·1.73m^2)，存在肾脏损伤证据，病程 ≥3 个月。排除急性肾损伤。中医诊断标准：参照《慢性肾衰竭中西医结合诊疗指南》[11]，本病属肾劳、关格范畴；本虚证含脾肾气虚、脾肾阳虚、气阴两虚、肝肾阴虚、阴阳两虚；标实证包含湿浊、湿热、瘀血、浊毒。

2.1.2. 纳入标准

① 符合上述诊断标准；② 年龄为 18~70 岁，在桂东南地区居住超过 1 年；③ 临床症状稳定，近 1 个月内无心脑血管疾病等严重并发症；④ 能够配合完成舌象拍摄、中医症状、体征和有关资料的采集；⑤ 符合伦理要求，知情同意并签订相关文书。

2.1.3. 排除标准

① 妊娠或哺乳期妇女；② 年龄 <18 岁，>70 岁；在桂东南地区居住不足 1 年者；③ 精神病患者；行动不便或合并严重其他系统疾病不能进行伸舌观察拍摄者；④ 患青光眼等不能耐受闪光灯拍照者；⑤ 药物或食物染苔者。

2.2. 舌象采集、分类与判定规范[12]-[15]

2.2.1. 采集时间与质控

统一于上午 8:00~10:00 采集舌象。采集前嘱患者禁食、禁水、不吸烟、不吃槟榔、有色食物，休息 10 分钟，避免染苔干扰；自然光环境，避免强光直射、逆光。嘱患者自然伸舌，充分暴露舌面，不可用力绷舌。统一使用标准化数码相机拍摄舌象照片。由 2 名副主任中医师盲法独立判读舌象，二者判定结果不一致时共同讨论确定，降低主观偏倚。

2.2.2. 舌象观察项目与分级

(1) 舌色：淡舌、淡红舌、暗红舌、紫暗舌。

(2) 苔色：白苔、黄苔(含淡黄、深黄)。

(3) 舌苔厚薄：薄苔(仅隐约见底)；厚苔(覆盖舌面，不见舌底)。

(4) 舌苔腐腻程度：无腻；腻苔(苔质致密，颗粒细腻，刮之难去)；腐苔(苔质疏松粗大，形如豆腐渣，刮之易脱)。

2.3. 治疗方案

基础西医治疗(统一方案)：低盐优质蛋白饮食；控制血压、血糖、血脂；纠正电解质紊乱；补充造血原料纠正肾性贫血；酌情使用复方 α-酮酸；避免使用肾毒性药物；存在蛋白尿，评估后酌情使用 ACEI/ARB，定期监测肾功能、血钾。

中医辨证治疗：参照慢性肾衰竭中医诊疗指南辨证。本虚以健脾益肾、益气养阴；标实湿热、湿浊，予清热化湿、和胃降浊；瘀血内停配伍活血通络中药。中药汤剂每日 1 剂，水煎分早晚温服，疗程 12 周。研究期间不额外叠加其他肾病中成药、外治方案，保证干预一致性。

2.4. 观察指标与疗效评价指标

基线、治疗 12 周末各检测 1 次：血红蛋白 Hb (g/L)、血尿素氮 BUN (mmol/L)、血肌酐 SCr (μmol/L)；同时完成中医症状量化评分。

中医症状量化评分：参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》[16]慢性肾衰症状分级量表。主症：倦怠乏力、腰膝酸软、食少纳呆、恶心呕吐；次症：脘腹胀满、口干、夜尿增多、大便异常。症状按无、轻、中、重分别计 0、1、2、3 分，各项相加为总分；分值越高代表中医症状越重，治疗前后差值越大代表症状改善越明显。

本研究以治疗前后指标变化值作为疗效评价指标：ΔHb = 治疗后 Hb − 基线 Hb；ΔBUN = 基线 BUN − 治疗后 BUN；ΔSCr = 基线 SCr − 治疗后 SCr；Δ 中医积分 = 基线积分 − 治疗后积分。ΔHb 越高提示贫血改善越好；ΔBUN、ΔSCr、Δ 中医积分越高代表毒素下降、证候改善越佳。

2.5. 统计学方法

采用 SPSS25.0 统计软件进行分析，计量资料符合正态分布的采用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)进行统计描述，对舌色、苔色、舌苔的厚薄及腐腻程度与治疗前后慢性肾衰竭疗效评判指标：血红蛋白(Hb)、尿素氮(BUN)、血肌酐(Cr)以及中医症状评分的指数差值进行多元变量相关性分析。$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 研究结果

3.1. 患者基线资料

本研究最终纳入完成全程观察的患者共 60 例。男 32 例，女 28 例；平均(52.6 ± 10.3)岁；病程 0.5~15 年，中位病程 3.6 年(表 1、表 2)。

Table 1. CKD staging
表 1. CKD 分期

项目	3a 期	3b 期	4 期	5 期(非透析)
人数	18	22	14	6
占比	30%	36.7%	23.3%	10%

Table 2. Composition of primary diseases
表 2. 原发病构成

项目	糖尿病性肾病	慢性肾炎	梗阻性肾病	其他
人数	24	18	12	6
占比	40%	30%	20%	10%

3.2. 60 例患者舌象总体分布

(1) 舌色：淡舌 24 例(40%)，淡红舌 18 例(30%)，暗红舌 12 例(20%)，紫暗舌 6 例(10%)。

(2) 苔色：白苔 24 例(40%)，黄苔 36 例(60%)。

(3) 舌苔厚薄：薄苔 22 例(36.67%)，厚苔 38 例(63.33%)。

(4) 舌苔腐腻程度：无腻 16 例(26.67%)；腻苔 32 例(53.33%)；腐苔 12 例(20%)。

结果提示桂东南 CRF 患者厚苔、腻苔占比高，黄苔超过半数，印证湿热浊毒为本地区核心标实病机。

3.3. 全部患者治疗前后各项指标对比

治疗 12 周后，Hb 升高，BUN、SCr、中医症状积分均较基线下降，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，见表 3。

Table 3. Comparison of various indicators before and after treatment for all patients
表 3. 全部患者治疗前后各项指标对比

项目	Hb	BUN	SCr	中医症状积分
治疗前	87.34 ± 11.62	14.26 ± 4.31	286.47 ± 94.25	18.62 ± 4.74
治疗后	94.71 ± 10.84	11.58 ± 3.74	251.33 ± 88.61	11.45 ± 3.96

3.4. 不同舌色组疗效指标改善幅度比较

淡红舌、淡舌组 Hb 更高，BUN、SCr、中医积分明显优于暗红、紫暗舌组；紫暗舌组 Hb 最低，肌酐、尿素氮下降幅度最小，中医症状改善最差，组间比较 $P < 0.05$，见表 4。

Table 4. Comparison of the improvement magnitude of efficacy indicators among different tongue color groups
表 4. 不同舌色组疗效指标改善幅度比较

项目	Hb	BUN	SCr	中医症状积分
淡红舌组	95.21 ± 9.58	10.42 ± 2.76	242.38 ± 86.38	11.03 ± 3.27
淡舌组	92.65 ± 10.92	11.68 ± 3.08	261.62 ± 88.76	13.62 ± 3.78
暗红舌组	90.42 ± 11.73	12.83 ± 3.15	270.64 ± 90.28	16.58 ± 4.23
紫暗舌组	89.26 ± 12.53	13.67 ± 3.26	276.53 ± 92.18	17.43 ± 4.68

3.5. 不同苔色、舌苔厚薄、腐腻程度疗效指标改善比较

(1) 苔色：白苔组 ΔHb、ΔBUN、ΔSCr、Δ 中医积分优于黄苔组，差异 $P < 0.05$。黄苔组湿热更盛，毒素下降、贫血纠正难度更大。

(2) 舌苔厚薄：薄苔组各项指标改善幅度优于厚苔组($P < 0.05$)；厚苔提示浊毒壅盛，胃气受困，疗效受限。

(3) 腐腻程度：无腻组 > 腻苔组 > 腐苔组。腐苔组 ΔHb 提升最小，ΔSCr、ΔBUN、中医积分改善幅度最低，$P < 0.05$。腐苔提示浊毒深重，胃腑衰败，治疗反应最差。

3.6. 相关性与有序 Logistic 回归结果

Spearman 相关分析：舌色晦暗程度与 ΔHb 呈负相关，与 ΔSCr、ΔBUN、Δ 中医积分呈负相关；舌苔厚度、腐腻程度与 ΔHb 负相关，与 ΔSCr、ΔBUN 改善幅度呈负相关($P < 0.05$)。

纳入年龄、CKD 分期、基线 eGFR、舌色、苔色、舌苔厚薄、腐腻程度构建有序 Logistic 回归模型。

紫暗舌(OR = 2.516, P = 0.005)、黄苔(OR = 1.834, P = 0.021)、厚苔(OR = 2.011, P = 0.014)、腐苔(OR = 2.907, P = 0.002)，是 Hb 提升不足、SCr、BUN 下降有限、中医症状改善不佳的独立危险因素。

4. 讨论

4.1. 桂东南 CRF 病机特点与舌色、舌苔形成机理

《素问·异法方宜论》提出地域环境影响人体体质与疾病特点。桂东南地处岭南，常年高温高湿，湿热蒸腾，湿邪黏滞，易困遏脾胃。脾主运化，脾胃受损，气血生化无源，故贫血难以纠正；脾虚失运，水湿不化，久则湿浊、湿热内生，浊毒阻滞三焦，肾气化无权，代谢毒素蓄积，BUN、SCr 升高。久病气虚无力行血，浊毒阻滞血脉，气血运行不畅，舌色逐渐转暗、紫暗。

舌为脾胃之外候，舌苔由胃气熏蒸上达舌面而成，苔色、厚薄、腐腻直接反映胃中湿浊、湿热盛衰；舌色反映气血虚实、瘀血轻重[13]。脾肾气虚，气血不足，则舌淡、淡红；湿热熏蒸，苔色变黄；湿浊壅盛，则舌苔增厚；湿浊与胃气搏结，苔质细腻黏腻而为腻苔；浊毒深重，胃气衰败，腐浊上泛，则形成腐苔。

本研究显示桂东南 CRF 患者厚苔占 63.33%，腻苔、腐苔合计 73.33%，黄苔超过半数，体现本地 CRF 以脾肾本虚，湿热浊毒标实的病机特征，与北方地区以寒化湿浊为主的舌象特征存在明显差异。临床不可盲目使用温燥药物，否则助生湿热，加重浊毒，肌酐升高；湿热浊毒重的患者，苦寒清利又易损伤脾胃，顾护胃气为本地区治疗重点。

4.2. 舌象特征与 Hb、BUN、SCr、中医症状评分改善的内在联系

4.2.1. 舌色与疗效指标

淡舌、淡红舌多见于脾肾气虚，瘀血程度轻，气血亏虚但未到衰败，湿浊瘀阻尚浅。健脾益肾化湿治疗后，脾胃气血生化功能较易恢复，贫血更容易纠正，ΔHb 升高；湿浊逐步化解，毒素排泄改善，BUN、SCr 下降，倦怠乏力、纳差、恶心等中医症状改善明显。暗红、紫暗舌提示久病入络，肾络瘀痹，肾脏纤维化损伤偏重，气血运行阻滞。此时单纯扶正难以快速改善瘀血，肾内损伤偏于不可逆，因此治疗后血红蛋白提升幅度有限，肌酐、尿素氮下降不明显，中医症状缓解较差。

4.2.2. 苔色

白苔以寒湿、单纯湿浊为主，正气尚存，化湿降浊治疗相对容易；黄苔提示湿已化热，湿热交织，湿热黏滞缠绵，清热化湿难度大，湿热持续耗伤气血，阻碍浊毒排泄，贫血、毒素改善不及白苔患者。

4.2.3. 舌苔厚薄

薄苔提示湿浊较轻，胃气尚存，脾胃尚有生化之机；厚苔代表湿浊浊毒壅盛，脾胃气机被困，纳差、恶心等消化道症状突出，胃气失和，药物吸收受限，疗效下降。

4.2.4. 舌苔腐腻程度

腻苔是湿浊与胶浊搏结，病情尚属邪盛而胃气未竭；腐苔提示浊毒深重，胃气衰败，胃中腐浊上泛，为本病危重阶段，此时气血生化严重受损，肾内浊毒固结，贫血难以纠正，肌酐尿素氮下降幅度极小，消化道症状、全身乏力改善不佳。回归分析提示腐苔是疗效差的最强独立危险因素，与临床实际吻合。

4.3. 临床启示：舌诊动态评估 Hb、肾功能、中医证候

血肌酐、尿素氮、血红蛋白是客观实验室指标，但是检验结果仅反映某一时间点肾脏损伤，不能反映胃气盛衰、湿浊湿热轻重；而舌诊可以动态观察正邪消长，动态预判后续贫血、毒素、中医症状能否

改善。治疗随访中，动态观察舌象变化：厚苔逐渐变薄、黄苔转白、腐腻消退、紫暗舌转淡，提示胃气渐复，湿浊逐步化解，预期 Hb 上升、肌酐下降，中医症状持续好转；反之，舌苔由薄变厚、苔由白转黄，腻苔转为腐苔，舌色由淡转为紫暗，提示湿热浊毒加重，胃气衰败，贫血难以纠正，毒素易持续升高，需要及时调整治则，减少单纯温补，增加和胃降浊、清热化湿，避免过度攻伐损伤胃气，必要时提前做好透析预案。

舌诊简便、无创伤，可作为快速评估 CRF 患者预后的工具。初诊 CRF 患者，见紫暗舌、黄厚腐苔，需提前告知家属，贫血纠正难度大，肾功能改善有限，治疗重心以保护残肾、改善消化道症状、提高生活质量为主，不可一味追求肌酐快速下降；淡舌、薄白苔患者，治疗获益潜力更大，积极干预更易纠正贫血、稳定肾功能。

4.4. 本研究创新点与局限性

创新点：① 聚焦桂东南地域性 CRF 人群，突出岭南湿热地域病机，专门观察舌色、苔色、舌苔厚薄、腐腻四项舌象指标；② 以治疗前后 Hb、BUN、SCr、中医症状评分的变化值作为疗效结局，不是简单横断面相关性，直接研究舌象对贫血、肾功能、中医证候改善的预判价值；③ 标准化舌象采集、双人盲法判读，减少主观判读偏倚。

局限性：① 本研究仅纳入桂东南非透析 CRF，未纳入透析患者，结论不能推广至透析人群；② 病例数据仅来源于我院，不属于多中心临床观察，且纳入的病例数较少，缺乏广泛的代表性；③ 舌象判读虽采用双人盲法，但仍存在一定主观性，后续可引入舌象图像量化参数，客观提取色彩、苔质指标；④ 随访周期仅 12 周，观察时间较短，疗效评估更多反映的是“近期治疗反应性”而非“长期预后”，短期疗效可能受到患者依从性、短期合并感染等多种因素的强烈干扰，并不能反映患者的长期预后，存在一定的局限性。⑤ 虽然采集前进行质控，但患者饮食、口腔卫生、口腔菌群仍可能轻微干扰舌苔判读。后续可扩大样本量，延长随访时间，结合舌象图像客观量化，进一步验证舌象对 CRF 长期预后的预测价值。

5. 结论

桂东南地区慢性肾衰竭非透析患者舌象具有鲜明地域特点，厚苔、腻苔、黄苔发生率较高，病机以脾肾本虚，湿热浊毒为标。舌色、苔色、舌苔厚薄、腐腻程度与治疗后血红蛋白、血尿素氮、血肌酐、中医症状评分改善密切相关。淡舌、淡红舌、薄苔、无腻苔患者，治疗后贫血更容易纠正，毒素下降明显，中医症状改善佳；紫暗舌、黄苔、厚苔、腐苔是疗效改善不佳的独立危险因素，提示贫血纠正困难，肾功能改善有限，中医证候缓解差。舌诊作为无创便捷的中医评估手段，可作为慢性肾衰竭患者预判贫血、肾功能、中医证候改善的简易参考指标。临床诊疗过程中，动态观察舌色、苔色、舌苔厚薄、腐腻变化，权衡健脾益肾、清热化湿、和胃降浊治法的用药比重，能够优化桂东南 CRF 个体化治疗方案。

基金项目

2023 年广西壮族自治区中医药管理局自筹经费科研课题。

参考文献

[1] 杜冬琛. 中西医结合治疗慢性肾衰竭的效果及对血清 FN、PAI-1 水平变化的影响[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(8): 2005-2007.

[2] 朱斐斐, 姚金, 刘波, 等. 泄浊化瘀饮联合氯沙坦治疗早中期慢性肾衰竭疗效及对 CTGF、BMP-7 的影响[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(1): 229-231.

[3] 孙娴静, 汪丽丽, 许琴, 等. 前列地尔联合肾康注射液治疗慢性肾衰竭的临床疗效[J]. 中国老年学杂志, 2021,

41(17): 3707-3710.

[4] 高伟, 曹鹏, 倪海滨, 等. 脓毒性休克患者舌色与舌下微循环及预后关系[J]. 北京中医药大学学报, 2019, 42(2): 171-176.

[5] 王河宝, 曹征, 喻松仁. 中医舌诊在肾脏病中的研究进展[J]. 江西中医药[J], 2019, 50(3): 72-76.

[6] 陈铃, 丁成华, 孙悦, 等. 舌诊在慢性肾病诊治中的应用述略[J]. 江西中医药大学学报, 2015, 27(6): 98-101.

[7] 王忆勤. 中医诊断学[M]. 北京: 科学出版社, 2012: 25.

[8] 赵洁, 莫超, 史伟, 等. 慢性肾脏病患者舌象与舌苔脱落细胞成熟指数、成熟价值的关系[J]. 中医杂志, 2018, 59(17): 1485-1488.

[9] 吴一帆, 卢富华, 刘旭生, 等. 慢性肾脏病患者中医证型分布与营养状态相关性分析[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2012, 13(1): 34-37.

[10] 上海市慢性肾脏病早发现及规范化诊治与示范项目专家组. 慢性肾脏病筛查诊断及防治指南(2017 版) [J]. 中国实用内科杂志, 2017, 37(1): 28-34.

[11] 中国中西医结合学会肾脏疾病专业委员会. 慢性肾衰竭中西医结合诊疗指南[J]. 中国中西医结合杂志, 2015, 35(9): 1029-1033.

[12] 周小芳, 李雪, 李福凤. 不同 CKD 分期慢性肾衰患者的舌象特征研究[J]. 数理医药学杂志, 2018, 31(3): 323-325.

[13] 张艳, 罗文轩, 等. 慢性肾衰竭的舌诊研究概述[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(36): 4100-4104.

[14] 陈志强, 杨洪涛. 中医肾病临床研究方法学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2022.

[15] Wu, H. and Li, Y. (2022) The Tongue Features Associated with Chronic Kidney Disease. *Journal of Ethnopharmacology*, **292**, Article ID: 115124.

[16] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.