

基于“虚气流滞”理论论治反复发作性尿路感染

李红¹, 金丽霞^{2*}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第四医院肾病科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2026年1月6日; 录用日期: 2026年1月30日; 发布日期: 2026年2月10日

摘要

反复发作性尿路感染(RUTI)是泌尿外科及肾内科的临床难点, 抗生素耐药及停药复发问题突出。探索中医药防治该病的有效理论和方法, 对于减少抗生素使用、降低复发率及改善患者生活质量具有实际临床价值。本文基于“虚气流滞”理论, 认为RUTI以脾肾虚弱为本, 膀胱湿热为标, 虚是发病基础, 滞是病理产物也是致病因素, 是虚气与留滞共同作用的恶性循环。“虚气流滞”动态地解释了RUTI本虚标实, 虚实夹杂的病理状态, 充分解释了RUTI患者由缓解期发展到急性期的过程, 使RUTI的核心病机、病理进程更加清晰明了, 以期为中医药治疗RUTI开启新思路, 改善患者生活质量。

关键词

反复发作性尿路感染, “虚气流滞”, 劳淋

Treatment of Recurrent Urethral Infection Based on the Theory of “Deficient-Qi Induced Stagnation”

Hong Li¹, Lixia Jin^{2*}

¹Graduate School, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²Department of Nephrology, The Fourth Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: January 6, 2026; accepted: January 30, 2026; published: February 10, 2026

*通讯作者。

Abstract

Recurrent Urinary Tract Infections (RUTI) pose significant clinical challenges in urology and nephrology, with antibiotic resistance and recurrence after discontinuation being prominent issues. Exploring effective theories and methods for preventing and treating this condition using traditional Chinese medicine holds practical clinical value in reducing antibiotic use, lowering recurrence rates, and improving patients' quality of life. This paper proposes that RUTI fundamentally stems from spleen-kidney deficiency, with bladder damp-heat manifesting as the secondary symptom. Deficiency forms the foundation of the disease, while stagnation serves as both a pathological product and a causative factor, creating a vicious cycle driven by the combined effects of "Deficient-Qi Induced Stagnation". This dynamic interpretation of "Deficient-Qi Induced Stagnation" elucidates RUTI's pathological state of underlying deficiency with superimposed excess, fully explaining the progression from remission to acute phases. It clarifies RUTI's core pathogenesis and disease progression, aiming to pioneer new approaches for TCM treatment and enhance patient quality of life.

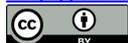
Keywords

Recurrent Urinary Tract Infection, "Deficient-Qi Induced Stagnation", Laolin

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

尿路感染(Urinarytract Infection, UTI),是由病原体侵袭尿路而引发的感染性疾病,以大肠埃希菌多见。此病女性发病率明显高于男性。反复发作性尿路感染(Recurrent Urethral Infection, RUTI)指尿路感染6个月内发作 ≥ 2 次,或1年内发作 ≥ 3 次[1]。约有27%女性患者的泌尿系感染患者可在6个月之内再次发生泌尿系感染,而6个月内3%的患者感染可超过3次[2]。现代医学治疗本病常在控制感染后以长程低剂量抑菌治疗为主,但对于预防性抗菌类药物最佳使用时长尚未形成统一意见,多数学者认为通常为6个月,但停药后无法减少其复发概率。阴道雌激素替代疗法虽对绝经女性的RUTI预防具有优势,但因其局部给药存在对阴道刺激造成轻微出血的不足[3]。中医药治疗本病具有改善症状、降低复发率等独特的优势。

历代中医典籍无关于RUTI的名称记载,其证候特点同中医“劳淋”范畴。淋证理论奠基于内经,《素问·六元正纪大论》曰:“初之气,地气迁……小便黄赤、甚则淋。”劳淋概念首见于《中藏经·论诸淋及小便不利》,并阐明其临床特点,“劳淋者,小便淋漓不绝,如水之滴漏而不断绝也”。巢元方在《诸病源候论·劳淋候》中认为肾虚而膀胱热是劳淋的核心病机,并阐明劳淋遇劳即发的临床特点。《备急千金要方》论述了各类淋证的不同,为后世对于淋证的鉴别诊断提供了指导。《景岳全书》对淋证的治疗法亦有大致阐述:“治淋之法,……,凡热者宜清,涩者宜利,下陷者宜升提,虚者宜补,阳气不固者宜温补命门。”近现代医家对本病不断深化,张锡纯在《医学衷中参西录》中提出:劳淋因劳力、劳心、房劳而阴伤热炽,熏蒸膀胱日久所致。李日庆认为,劳淋此病,以肾元亏虚为本,湿热、气郁、血瘀为标[4]。现多数医家认为RUTI以肾虚为本,膀胱湿热为标。病程具有迁延不愈、反复发作,虚实夹杂的特点。

2. “虚气流滞”理论溯源

“虚气流滞”理论明首见于金成无己《伤寒明理论》：“腹满时减，减不足言……此虚寒从下上也，当以温药和之。盖虚气留滞。”虽有腹满实象，却由脏腑气机衰弱，津液运行失常，气机滞于腹部而作胀，胀却不坚，虚之因也。后王永炎院士依据《仁斋直指方论》“虚者，时胀时减，虚气留滞，按之则濡，法当以温药和之”，结合自身临床经验及研究提出“虚气流滞”学说，即脏腑元气虚衰，血气不和，气血津液运行不畅，而至气滞、血瘀、痰凝，继而引发的一系列病理变化过程[5]。为中医药治疗脑病提供了有力依据。

“虚气流滞”理论不仅仅可用于脑病中，也可用于其他具有相同病因病机的各类疾病。如冯兴中教授基于“虚气流滞”理论，以补虚通滞作为其重要治则论治糖尿病合并肺部感染，并取得良好疗效[6]。郭蓉娟基于此病机理论，以培元达郁的治疗原则，探讨分析治疗抑郁症[7]。

《素问·保命全形论》：“人以天地之气生。”虚气是自身元气的缺失，是病理状态下的气。元气是人之根本，其以先天之精为基础，赖以后天之精充养。元气之虚，虚在先天肾精，亦虚在后天脾土。气虚而使气功能减弱，不得推动、温煦、固摄、防御，气血津液不得输布。流滞，则为动态与静态过程，气虚而滞，气虚而固摄无能，推动无力，行而不畅，气血津液运行障碍，而出现气滞、血瘀、痰凝等病理状态，而其病理产物又进一步加重淤滞，相互积损而形成恶性循环。

3. “虚气流滞”与 RUTI 病因病机分析

患者外感邪气或私处不洁，使邪气侵袭膀胱，湿热下注而出现尿频尿急，加之禀赋不足、劳欲过度，或苦寒之品攻伐过度、过用抗生素，又或邪气留恋日久等原因导致伤及正气、脏腑功能衰退，正虚邪恋，再遇辛苦劳作、调护不当使病症反复发作，而成劳淋。

3.1. RUTI 以虚气为本

“诸淋者，由肾虚膀胱热故也。”自隋巢元方提出被后世奉为圭臬。肾司水液代谢，患者素体肾气不足，水液代谢失常，病理产物蓄积，久之郁而化热，又有肾与膀胱脏腑相连，本脏元气不足，则内外之邪易于侵袭膀胱；膀胱乃州都之官，湿热侵袭膀胱，使其气化功能失司，久病淋证者，邪气迁延日久；体内正气与邪气长期相争，损耗正气，久则由腑及脏，湿为阴邪，耗伤阳气，使肾气、肾阳虚弱。此虚气之一。人之元气，一来源于先天之肾精，二来源于饮食中水谷精微，即后天之脾。两者生理上互资互助，病理上亦相互转变。先天之精充足则脾气健旺，脾气健旺，运化水谷精微充养先天之精。病淋证者，肾气虚则脾气不旺，肾阳虚则脾土不暖，最终使脾运化谷物及水饮的功能减弱，或有先天脾脏不足，不能滋养肾脏，此虚气之二。脾肾两虚为 RUTI 虚气之本，重要病机。

3.2. RUTI 以流滞为标

如前文所言，流滞是机体病理状态下形成病理产物，病理产物又可进一步加重机体的病理状态。RUTI 患者常脾肾亏虚，产生痰湿，脾虚不运则清浊不分，肾虚不温则气化无力，如程充在重订丹溪心法附录上所言：“水窠不行，谷道闭遏。”水饮停聚，终致气滞湿阻。气作为人体本源，本是生生不息，不停运动，维持生命活动的能量之一。随着气滞湿阻时间愈长，阻滞之气不断蓄积，由生理上的少火转变为病理上的壮火，久则郁而化热，虚火与湿热胶结，熏蒸膀胱，终成标实之候。在病理发展下，脏腑元气愈虚，湿滞愈重，湿愈重，愈损阳气，使脏腑阳气愈虚，形成恶性循环。

现代医学而言，反复发作性尿路感染在排除泌尿系统功能或器质性问题后，因为年纪增长或伴全身疾病的情况下，抵抗力逐渐下降，细菌侵袭尿道，使屏障反复受损，T 细胞功能障碍[8]，黏膜免疫失常，

细菌在尿道黏膜上出现的免疫应答及免疫逃逸, 导致一系列尿急尿频尿痛的症状[9]。屏障反复受损, 黏膜免疫功能失常, 会加重细菌的免疫逃逸, 因免疫逃逸潜伏的细菌, 又会伺机在机体免疫力减低的时候再次侵袭尿道, 使尿道黏膜再次损伤, 此机制亦符合中医“虚气流滞”理论的发展进程, 机体抵抗力的下降、尿道屏障的受损正是虚气, 细菌在尿路中产生的免疫应答及免疫逃逸而出现的一系列病理表现正是疾病发生发展的状态下的流滞, 此二者也是相互影响, 相互促进的关系, 若不加以控制亦会形成恶性循环。

“虚气流滞”理论动态地解释了 RUTI 本虚标实, 虚实夹杂的病理状态, 充分解释了 RUTI 患者由缓解期发展到急性期的过程, 使 RUTI 的核心病机、病理进程更加清晰明了, 为中医药治疗 RUTI 开启新思路, 改善患者生活质量。

4. 治疗

4.1. 急性期——流滞宜通

RUTI 的急性发作期以标实为主, 患者或由外感或有劳累打破或加剧了从流到滞的病理性平衡。本脏腑虚衰, 元气虚弱, 又复感外邪, 或劳欲耗气, 使气滞湿阻加剧。虽本虚仍然存在, 但此时的主要矛盾为湿热胶结, 熏蒸下焦膀胱。主要临床表现为: 便频数、短涩刺痛、急迫灼热, 舌红脉滑数。故急性期的治疗常以通利为主, 却又不可过苦寒伤及脾肾, 可少佐补益之药。如《丹溪心法·淋》所述: “执剂之法, 并用流行滞气, 疏利小便, 清解邪热。”强调应清热利湿通淋, 但又不忘记滋阴, 使“利水而不伤阴, 滋阴而不助湿”。孔薇教授主张 RUTI 急性期以清热利湿通淋为主, 少佐补肾之品, 常用轻清质润之品, 不过于苦寒, 如茯苓、泽泻、猫爪草、六月雪、金银花、连翘、蝉衣等甘淡渗利之品。另加生地黄、槲寄生、杜仲匡扶肾气, 使利湿而不伤正[10]。何立群教授也提倡在治疗本病急性期时, 以利尿通淋法为主, 用药可选用红藤、瞿麦、王不留行、败酱草、冬葵子和篇蓄等, 同时不忘本虚, 将健脾补肾贯穿始终[11]; 高梦琦等通过对 62 例复发性尿路感染患者研究证明: 扶正清热利湿方在对于本病的治疗在改善症状、降低复发率等多个方面具有优势。方中选用黄芩、篇蓄、白头翁等清热解毒利湿之品, 又用黄芪等补益之品, 标本兼顾, 通其流滞, 补其本虚, 取得了良好的临床疗效[12]。

4.2. 缓解期——虚气宜补

此时期以本虚为主, 处于虚气向流滞发展阶段, 随着病程进展, 脏腑元气虚衰更甚, 气滞湿阻仍然存在, 但以脏腑元气虚衰为主, 湿热只是未清之余邪。此时不可使清热通利之法, 补益脾肾, 少佐淡渗通利以清余邪。

孔薇教授缓解期重视补肾气、温肾阳, 少佐淡渗药物清除余邪, 对于先天禀赋不足者更注重益肾填精, 益气健脾, 加黄芪、槲寄生、山萸肉等药[10]。刘兴国等用自拟方补虚通淋方治疗本病, 山药、山茱萸、熟地黄滋补脾肾、养阴生津等作用, 牛膝引药直达病所, 兼补肝肾, 方中车前子、淡竹叶等轻清之品清除余邪, 瞿麦、篇蓄、滑石、泽泻、滑剂等润窍通淋, 本方在临床取得较好疗效[13]。陈豪特等主张以六味地黄丸合补中益气汤加减治疗, 熟地、山茱萸、山药、人参滋补肝肾, 黄芪、白术健脾利水, 牡丹皮、泽泻、茯苓清泄余邪兼以利尿。全方以滋补真阴为主, 少佐益气、通利之药, 标本兼治, 有效降低 RUTI 复发率[14]。

5. 总结

现代医学依旧以抗菌治疗作为 RUTI 急性期的主要治疗手段, 当前抗生素滥用, 菌株对抗生素敏感性减低的问题持续存在[15]。减少并替代抗菌药物使用, 降低本病复发概率成为研究的新方向。中医药文

化作为我国瑰宝, 成为解决问题的突破口。RUTI 是一个全身性疾病, 传统淋证脏腑辨证思路, 局限于就诊时的脏腑虚实论治, 从症状及脏腑出发进行辨证分型, 从而对本病复合性论治, 使本病的辨治复杂化, 对本病的动态变化过程缺乏认识。本文从脾肾虚气, 湿热流滞角度论治, 把反复发作性尿路感染的病因病机在“虚气流滞”框架下做更细致的阐述, 动态的解释了脾肾虚气为本, 湿热侵袭膀胱而致病的机理, 强调的是本虚与流滞的动态变化过程, 使反复发作性尿路感染的治疗思路更加简单清晰。但在中医理论上, RUTI 不仅责之于脾肾膀胱, 亦与心肝肺关系密切, 有多位医家以乙癸同源、肝肾不足[16]; 肺气不足、水道不畅[17]; 心肾不交、水火不济、君相不安于位[18]的角度论治, 亦在临床取得良好疗效。

笔者认为本病以虚气为本, 流滞为标, 久病淋证, 损耗肾气、肾阳, 日久延及脾土, 气虚则推动、运化功能减弱, 水湿停留膀胱, 久郁化热, 湿热裹挟膀胱, 下注成淋。基于本理论发现, 根据“虚气流滞”进程, 在流滞为重急性期重用补药有闭门流寇之嫌, 应清热通利为主兼以补虚; 虚气为主的缓解期则以补脾肾脏腑阴虚气为主兼去余邪。随着“虚气流滞”动态转化过程调整用药的侧重点。本文基于“虚气流滞”病机理论剖析 RUTI 的中医病因病机, 从脾肾两虚, 膀胱湿热角度论治 RUTI, 为临床治疗 RUTI 提供新可能。

参考文献

- [1] 葛均波, 王辰, 王建安, 等. 内科学[M]. 第10版. 北京: 人民卫生出版社, 2024.
- [2] 尿路感染诊断与治疗中国专家共识(2015版): 尿路感染抗菌药物选择策略及特殊类型尿路感染的治疗建议[J]. 中华泌尿外科杂志, 2015(4): 245-248.
- [3] Kranz, J., Bartoletti, R., Bruyère, F., Cai, T., Geerlings, S., Köves, B., et al. (2024) European Association of Urology Guidelines on Urological Infections: Summary of the 2024 Guidelines. *European Urology*, **86**, 27-41. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2024.03.035>
- [4] 李兰群, 周强. 李曰庆治疗女性尿道综合征经验[J]. 中医杂志, 2003(3): 182.
- [5] 刘立伟, 黄宇轩, 范逸品. 王永炎院士从“虚气流滞、毒损络脉”辨治运动神经元病经验[J]. 北京中医药大学学报, 2025, 48(4): 552-558.
- [6] 官杰, 冯兴中. 冯兴中教授基于“虚气流滞”论治糖尿病合并心力衰竭临证经验[J]. 时珍国医国药, 2022, 33(10): 2527-2529.
- [7] 郭蓉娟. 抑郁症“培元达郁”治则探析[J]. 北京中医药大学学报, 2023, 46(12): 1629-1636.
- [8] Atala, A. (2021) Re: A Highly Polarized T(H)2 Bladder Response to Infection Promotes Epithelial Repair at the Expense of Preventing New Infections. *The Journal of Urology*, **205**, 632-633.
- [9] 门晶. 清热通淋汤治疗糖尿病合并反复发作性尿路感染(湿热下注型)的临床疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2025.
- [10] 朱景玉, 孔薇. 孔薇教授治疗老年女性复发性尿路感染经验[J]. 四川中医, 2018, 36(2): 6-8.
- [11] 王杰, 白田丽, 俞辉, 等. 何立群治疗反复发作性尿路感染经验[J]. 中国医药导报, 2024, 21(29): 172-174.
- [12] 高梦琦, 苗蓓亮, 朱芯瑜, 等. 扶正清热利湿方治疗复发性尿路感染的疗效及其对营养免疫-铁代谢轴的调控[J/OL]. 中国实验方剂学杂志, 2025. <https://doi.org/10.13422/j.cnki.syfjx.20260224>, 2026-01-20.
- [13] 刘兴国, 聂晨, 付明洁, 等. 扶正通淋散治疗脾肾两虚湿热内蕴型复发性尿路感染的临床研究[J]. 河北中医, 2024, 46(1): 51-55.
- [14] 陈豪特, 蔡重阳, 黄亚胜, 等. 从脾肾论治老年女性反复发作性尿路感染[J]. 浙江中医杂志, 2023, 58(5): 345-347.
- [15] Arakkal, S. and Lakshman, R. (2025) Urinary Tract Infection (Recurrent): Antimicrobial Prescribing (NICE NG112). *Archives of Disease in Childhood-Education & Practice Edition*, edpract-2025-328991. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2025-328991>
- [16] 高艳. 基于“肝肾同源”理论探讨加味柴苓汤治疗反复发作性尿路感染的临床疗效及网络药理学机制[D]: [硕士学位论文]. 南京: 南京中医药大学, 2025.
- [17] 苗蓓亮, 于丽, 高梦琦, 等. 《伤寒杂病论》视角下尿路感染的中医治疗策略[J]. 中国医药导报, 2025, 22(10): 128-131.
- [18] 胡聿昕, 陈晔欣, 高子衡, 等. 从溺窍辨治反复发作性尿路感染[J]. 中医杂志, 2024, 65(10): 1009-1012+1025.