

血液透析联合血液灌流治疗尿毒症皮肤瘙痒的临床疗效观察

王姗姗

安徽医科大学第一附属医院 安徽 合肥 230000

【摘要】目的：观察血液透析联合血液灌流治疗尿毒症皮肤瘙痒的效果，为临床治疗提供实证参考。方法：选取我院 2024 年 1 月~2025 年 12 月收治的尿毒症皮肤瘙痒患者 62 例为对象，将其随机分为对照组与观察组各 31 例。其中，对照组实施常规血液透析治疗，观察组在此基础上联合血液灌流治疗。评估皮肤瘙痒症状严重程度，观察血钙、血磷水平变化和不良反应情况，并在组间平行比较。结果：（1）治疗后 2 组患者的 ISS-14 评分较前均明显降低，且观察组评分更低（ $P<0.05$ ）。（2）治疗后 2 组患者的血钙水平升高、血磷水平降低，观察组检测结果优于对照组（ $P<0.05$ ）。（3）观察组不良反应率为 19.35%，低于对照组的 25.81%，差异不具有统计学意义（ $P>0.05$ ）。结论：血液透析联合血液灌流治疗尿毒症皮肤瘙痒的疗效确切，不仅能缓解瘙痒程度、改善钙磷代谢紊乱，而且具有较高的安全性。

【关键词】尿毒症；皮肤瘙痒；血液透析；血液灌流

DOI:10.12417/2811-051X.26.11.069

尿毒症是肾衰竭的终末期表现，主要症状表现为疲乏、水肿、食欲不振等。皮肤瘙痒是尿毒症的常见并发症之一，与机体炎症反应、毒素积累、钙磷代谢紊乱等有关，不仅影响患者的日常生活，还容易诱发心理问题^[1]。当前临床治疗时，血液透析可去除血液中的多余水分和有害物质，通过净化血液代替肾脏功能，但该方案对大分子毒素的清除效果不佳。血液灌流则是利用灌流器中的吸附颗粒，特地吸除大分子毒素，尤其擅长去除脂溶性物质和蛋白结合率高的物质。这两者联合应用，可整合各自的功能优势，为皮肤瘙痒治疗提供新路径^[2]。本研究选取 62 例尿毒症皮肤瘙痒患者，探讨了血液透析与血液灌流的联合治疗效果，资料报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2024 年 1 月~2025 年 12 月，选取我院收治的尿毒症皮肤瘙痒患者 62 例进行回顾分析。通过随机抽签的方式，将所有患者分为对照组与观察组，每组 31 例。对照组内，男性 18 例、女性 13 例；年龄 41-78 岁，平均值（ 60.27 ± 8.33 ）岁；透析时间 1-6 年，平均值（ 3.05 ± 0.93 ）年。观察组内，男性 17 例、女性 14 例；年龄 43-77 岁，平均值（ 59.86 ± 9.24 ）岁；透析时间 1-5 年，平均值（ 2.94 ± 0.87 ）年。统计学分析显示，2 组患者的一般资料无明显差异（ $P>0.05$ ），具有可比性。

1.2 纳入和排除标准

纳入标准：①参考相关证据^[3]，患者明确诊断为尿毒症。②规律透析治疗，预计生存时间 >6 个月。③皮肤瘙痒症状明显。④病历资料真实完整，已签署知情同意书。

排除标准：①心肝肺等重要器官功能不全者。②合并恶性肿瘤、血液疾病者。③有皮肤病或其他原因所致皮肤瘙痒者。④有精神病史无法配合治疗等。

1.3 治疗方法

对照组患者实施常规血液透析治疗。仪器选用血液透析机（型号 710200R，德国贝朗医疗公司生产），抗凝药物使用低分子肝素钠注射液（规格 0.5 mL:2500 IU，批号 H19990216，南京南大药业公司生产）。主要参数设置：血流量 200-250 mL/min，透析液流速 500 mL/min，超滤率为 180-250 mL/min。患者每次透析时间 4 h，每周 3 次。

观察组在此基础上联合血液灌流治疗。仪器选用血液灌流器（型号 HA-130，珠海健帆生物科技公司生产），血液透析机和抗凝药物同上，将灌流器串接在透析机之前。患者首先血液灌流治疗，将低分子肝素钠注射液注入灌流器，摇匀后静置 30 min；再用生理盐水冲洗，排除管路中的空气；治疗时设置血流量为 200 mL/min，吸附后回输灌流器内的血液，每次持续 2 h，每 2 周治疗 1 次。结束后取下灌流器，再进行血液透析治疗，参数设置同对照组。

所有患者均持续治疗 2 个月时间，治疗期间注意以下事项：①规律作息，保证充足的休息睡眠时间，控制日间活动强度，不能超出身体承受能力。②合理饮食，选择低蛋白食物，保持足够热量摄入，严格控制钠盐、高磷、高钾食物，减少脂肪摄入量。③遵医嘱使用药物，尤其记忆力减退的老年患者家属要进行用药监督，并观察用药后的反应。④做好皮肤清洁保养，出现瘙痒时不要用力抓挠，选择棉质宽松的衣物，洗澡时用温水轻柔擦洗，皮肤干燥者可适当涂抹保湿乳。⑤定期复查血常规、尿常规、肾功能指标，病情稳定时 3-6 个月检查一次，不稳定时 1-3 个月检查一次。

1.4 观察指标

（1）评估皮肤瘙痒症状严重程度：采用 14 项尿毒症皮肤瘙痒量表（Itch Severity Scale-14，ISS-14）^[4]，分为瘙痒症状、皮肤状态和体征、对睡眠的影响 3 个维度、14 个条目，总分

0-56分，得分越高代表症状越严重。

(2) 观察血钙、血磷水平：分别在治疗前、后，规范采集空腹静脉血 3 mL，离心处理后经全自动生化分析仪测定，自动生成检测报告单。

(3) 统计不良反应情况：常见如腹泻、恶心呕吐、血压波动等。

1.5 统计学处理

使用 SPSS 24.0 软件进行统计学分析。其中，性别、不良反应率用 (n, %) 表示，实施 χ^2 检验；年龄、透析时间、症状评分和肾功能指标表示为 ($\bar{x} \pm s$)，实施 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 皮肤瘙痒症状评分比较

相较于治疗前，治疗后 2 组患者的 ISS-14 评分均明显降低 ($P < 0.05$)；相较于对照组，观察组治疗后的评分更低 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 对比 2 组患者的 ISS-14 评分 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	观察组	对照组	t	P 值
例数	31	31		
治疗前	34.42 ± 4.35	33.86 ± 4.67	0.711	0.480
治疗后	17.60 ± 2.79	20.15 ± 3.34	3.262	0.002
t	18.122	13.295		
P 值	<0.001	<0.001		

2.2 血钙、血磷水平比较

相较于治疗前，治疗后 2 组患者的血钙水平升高、血磷水平降低 ($P < 0.05$)；相较于对照组，观察组治疗后的血钙、血磷水平更优 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 对比 2 组患者的血钙、血磷水平 (mmol/L, $\bar{x} \pm s$)

组别		观察组(n=31)	对照组(n=31)	t	P 值
血钙	治疗前	1.68±0.34	1.72±0.31	0.484	0.630
	治疗后	2.77±0.60#	2.38±0.53#	2.712	0.009
血磷	治疗前	3.35±0.79	3.42±0.83	0.340	0.735
	治疗后	2.17±0.54#	2.53±0.62#	2.438	0.018

注：组内和治疗前比较，#P 均 < 0.05。

2.3 不良反应情况比较

治疗期间，观察组不良反应率为 19.35%，低于对照组的 25.81%，但差异不具有统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 对比 2 组患者的不良反应率 (n, %)

组别	观察组	对照组	χ^2	P 值
例数	31	31		
腹泻	2(6.45)	2(6.45)		
恶心呕吐	3(9.68)	4(12.90)		
血压波动	1(3.23)	2(6.45)		
总发生率	6(19.35)	8(25.81)	0.369	0.544

3 讨论

尿毒症俗称“肾衰竭晚期”，是一种严重的肾脏疾病，此时患者的肾脏无法正常工作，体内电解质浓度失衡，代谢废物和毒素无法通过尿液排出，进而引发皮肤瘙痒、疲劳、浮肿等不适症状。据统计，我国慢性肾衰竭发病率约为 1.7%，且近年来呈增高趋势^[5]。其治疗关键是保护剩余的肾功能，积极控制并发症，以提高患者的生命质量，目前主要采用透析治疗或肾移植来代替衰竭的肾脏功能。对尿毒症皮肤瘙痒患者而言，选择一种安全有效的治疗方案成为关注要点，也是医生的重要研究课题。

本次研究显示：

(1) 观察组治疗后的 ISS-14 评分低于对照组，说明血液透析联合血液灌流能显著缓解皮肤瘙痒症状。分析可知，皮肤瘙痒主要是患者体内大分子毒素、脂溶性毒素、蛋白结合类毒素蓄积引起的^[6]。常规血液透析仅能清除小分子毒素，对大分子物质的清除能力有限。血液灌流则能特异性吸附大分子，两者联合产生互补作用，提升血液净化能力，通过减小毒素对皮肤神经与组织的刺激，从而缓解瘙痒症状，因此患者的瘙痒症状评分降低更明显。

(2) 观察组治疗后的血钙、血磷水平优于对照组，与李国丽^[7]研究结果一致，说明联合治疗可纠正钙磷代谢紊乱现象。患者肾功能严重损伤，血液中钙磷代谢紊乱，尤其磷排泄受阻，导致血磷水平升高；血磷升高会影响肠道对钙的吸收，形成恶性循环，使得皮肤瘙痒症状加重。血液灌流联合血液透析治疗，能提高磷元素及相关代谢毒物的清除能力，降低血磷水平，进而促进钙吸收，使得钙磷代谢恢复正轨，改善电解质调节效果。

(3) 观察组不良反应率稍低于对照组，说明联合治疗的安全性较高。腹泻、恶心呕吐、血压波动均是血液透析和灌流治疗常见的不良反应，与患者体质差、毒素蓄积、透析参数设置不当等有关^[8]。两组患者使用相同的抗凝药物与透析设备，联合血液灌流可更高效清除体内各类毒素，减少毒素对胃肠道、心血管系统造成的刺激，因此不良反应发生率降低。组间对比无明显差异，可能受到入组样本量少、不良反应统计偏差、护理干预措施的影响。

综上所述,血液透析联合血液灌流治疗尿毒症皮肤瘙痒的疗效确切,不仅能缓解瘙痒程度、改善钙磷代谢紊乱,而且具有较高的安全性,可在临床推广应用。本次研究选取的样本量有限,可能影响研究结果的代表性;未对患者预后展开随访,无法评估患者的远期疗效。对此,后续可展开多中心、大样本

量研究,进行为期3-6个月的随访,提高研究结果的可靠性,并观察远期预后;另可尝试不同参数、不同治疗频率对治疗效果的影响,为患者个体化治疗提供参考依据,进一步提高治疗安全性和患者舒适度。

参考文献:

- [1] 陈艳琼,胡海金,郑金朋,等.血液灌流联合血液透析对维持性血液透析患者尿毒症性皮肤瘙痒症的治疗效果探讨[J].中国现代药物应用,2025,19(19):22-26.
- [2] 曾财花,陶玲玲,程静,等.自制中药茶饮联合血液灌流治疗血液透析患者尿毒症皮肤瘙痒的临床效果[J].实用临床医学,2025,26(3):93-96.
- [3] 林晓露,周春兰,杨玲莉,等.尿毒症患者皮肤瘙痒管理的最佳证据总结[J].护理学报,2022,29(17):38-42.
- [4] 李京,陈凤玲,赵秀荣,等.中文版14项尿毒症皮肤瘙痒量表的信效度分析[J].中国血液净化,2019,18(8):575-578.
- [5] 刘蒙蒙,臧昊良.血液灌流与血液滤过分别联合血液透析治疗尿毒症患者的疗效比较[J].黑龙江医学,2025,49(19):2342-2345.
- [6] 杨东参,刘菲,刘丽萍.血液灌流联合血液透析对尿毒症皮肤瘙痒患者临床疗效、激素水平及肾功能的影响[J].临床误诊误治,2023,36(6):108-111.
- [7] 李国丽.血液灌流联合高通量血液透析对尿毒症性皮肤瘙痒患者瘙痒症状及血钙、血磷水平的影响[J].系统医学,2025,10(24):92-95.
- [8] 张丽.透析联合不同频次血液灌流治疗尿毒症皮肤瘙痒疗效的差异性分析[J].现代诊断与治疗,2025,36(8):1215-1216,1219.