

对终末期肾病患者开展高通量血液透析的临床疗效观察

林春霞

射阳县振阳医院 江苏 盐城 224300

摘要：目的：对终末期肾病患者开展高通量血透治疗的临床效果观察。方法：选择我院2023年6月至2024年6月之间接收的20例终末期肾病患者展开研究，分为对照组与观察组，每组10例。进入医院后全部患者采用常规方式治疗，结合患者疾病制定医疗方案，明确饮食计划并随时监测患者生命体征数据，对照组使用低通量治疗方案，观察组使用高通量治疗方案。对患者经过持续12个月的治疗，对比两组患者 β 2-MG、CRP指标水平。结果：通过治疗措施使用后两组患者 β 2-MG、CRP指标水平都有改善，而观察组改善更加明显，有统计差异($P < 0.05$)。结论：终末期肾病患者临床治疗阶段采用高通量血透治疗措施可以有效改善患者疾病状态，改善生命体征指标。

关键词：终末期肾病；高通量；血液透析

在临床医学领域终末期肾病被视作一种具有高度危害性的疾病，其治疗手段主要依赖于血液透析以延长患者的生命。然而由于血液透析的通量差异性，其疗效也呈现出不同水平。从临床应用效果来看，低通量血液透析虽为传统方法，其主要作用是清理小分子毒素，但是难以清除大分子毒素。经过对临床数据进行深入调查分析，如果长期以来展开血液透析容易产生较多并发症，从而对患者的生存质量造成负面影响。经过对上述分析发现，低通量透析无法满足临床治疗的要求，需要改变透析方式，将其调整为高通量的方法以满足透析的要求^[1]。高通量透析转变传统透析的方式，根据要求合理增加透过膜孔径，直接进行过滤处理，毒素的清理效果良好，各种尺寸毒素都能完成清理，进而满足透析的要求^[2]。为深入研究分析高通量血液透析的效果，选取20例终末期肾病患者展开研究，探讨该方式的使用价值，具体内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院2023年6月至2024年6月之间接收的20例终末期肾病患者展开研究，分为对照组与观察组，每组10例。观察组男6例，女4例，年龄40~70岁，平均(53.42±4.56)岁；对照组男5例，女5例，年龄41~70岁，平均(53.88±4.22)岁。经过基础数据对比，两组无差异($P > 0.05$)。

1.2 方法

两组患者进入到医院后采取常规方式治疗，给患

者使用终末期肾病患者的治疗药物，帮助患者改善身体指征，对于患者生命健康指标恢复提供支持。结合患者实际情况制定合理的饮食计划，让患者有足够的营养物质摄入，身体素质恢复到良好状态。除了上述常规措施之外，两组患者均采用血液透析方式治疗。对照组选用低通量血透治疗，使用13LC低通量透析器血透，聚砜膜的表面积为1.3m²，设置10mL的超滤系数，使用碳酸氢盐完成透析。观察组选用高通量方式血透，使用140H透析滤过器与15uc高通量透析器完成血透，聚砜膜的表面积分别为1.4m²和1.5m²，设置50mL的超滤系数，透析液选择碳酸氢盐^[3]。

1.3 观察指标

使用放射免疫检测方式测定患者 β 2-MG、CRP指标水平；对比两组患者疾病认知率，评分越高说明患者认知度越高。

1.4 统计学方法

本研究中使用SPSS22.0软件处理数据，计数用例(率)[n(%)]表示， χ^2 检验；计量用(±s)表示，t检验。如果 $P < 0.05$ ，说明存在统计差异。

2 结果

2.1 对比两组患者 β 2-MG、CRP指标水平

治疗前两组患者 β 2-MG、CRP指标水平无差异($P > 0.05$)；经过治疗之后两组患者 β 2-MG、CRP指标水平都有改善，而观察组改善较为明显，存在统计差异($P < 0.05$)，见表1。

2.2 对比两组患者疾病认知情况

表1 两组患者 β 2-MG、CRP 指标水平

组别	例数	β 2-MG (mg/L)		CRP (mg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	10	32.53±2.36	27.46±6.23	32.53±2.39	17.66±0.17
观察组	10	32.25±7.05	24.78±2.85	32.17±2.13	10.05±0.33
t		11.522	13.553	10.285	16.911
P		0.221	0.000	0.562	0.002

表2 两组患者疾病认知情况

组别	例数	治疗依从性		疾病知识		合理饮食	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	10	73.25±3.22	86.95±4.38	72.78±4.57	83.27±4.19	76.61±4.62	84.22±7.37
观察组	10	73.28±3.06	95.88±2.35	72.33±4.36	95.27±3.36	76.09±4.45	96.89±1.46
t		21.412	23.143	20.580	26.421	17.338	12.058
P		0.282	0.000	0.581	0.000	0.000	0.005

治疗前患者疾病认知情况无差异 ($P > 0.05$)；经过治疗后两组疾病认知情况都有改善，而观察组改善更加明显 ($P < 0.05$)，见表2。

3 讨论

终末期肾病作为一种复杂的慢性肾脏疾病终末期状态，其病程呈现出不可逆转的严重性，伴随着肾功能持续衰退和体内毒素累积从而引发多种并发症，极易导致患者生命健康产生较大影响。肾病临床治疗的阶段，血液透析是常规的治疗方式，其主要目的是进行血液内毒素的清理，进而使得身体指标达到要求，预防产生病情恶化的现象，也能帮助患者保持良好的生活状态。根据血液透析的操作要求，常规的低通量透析的措施使用中无法彻底清理大分子毒素，或者清理效果不能满足治疗的要求，极易引发较为严重的并发症问题。基于此，深入研究分析终末期肾病患者的血液透析方法，希望可以更有效地改善患者的临床症状以提升患者生存质量^[4]。

在临床实践中终末期肾病患者的血液毒素可分为大、中、小分子类别，其中血尿素氮(BUN)和血肌酐(SCr)作为典型的小分子毒素，长期积累将显著提升重症胰腺炎和急性肾损伤的发病率。此外，甲状旁腺激素(PTH)与 β 2-微球蛋白(β 2-MG)属于大中型分子毒素，其持续的体内作用可加剧病情对心肌功能造成严重损害。

为有效清除大、中型分子毒素，合理选择使用高通量透析技术可以帮助患者生命体征的改善，通过适当的增大膜的孔径提高毒素的处理效果，进而满足清除效率的要求^[5]。但是针对血液透析的情况展开分析，很多情况下大、中毒素分子无法及时清理，极易导致患者发生较为严重的并发症，一些炎症的发生造成患者病情恶化，各项指标也会逐步改变，进而引发心肌负荷增加而出现无法正常生活的情况。

在血液透析过程中并发症的发生率相对较高，特别是 β 2-微球蛋白(β 2-MG)，作为一种与淀粉样变相关的生物标志物，其异常表达常与透析治疗相关且已被证实与腕管综合征的分布具有相关性，经过上述综合指征变化情况展开，对于患者的脏器、骨骼等产生较大的伤害和影响，无法满足透析的要求，甚至会危害患者生命健康。而从临床的应用效果展开分析，高通量透析措施使用之后可以改善上述缺陷，使其透析的效果提升更加明显，毒素分子快速清理，避免发生病情恶化的问题。同时，终末期肾病患者极易发生胰岛素抵抗的问题，特别是心脏病急性变化的期间内，合理使用胰岛素进而实现生理功能改善，进而引发C反应蛋白(CRP)水平的上升^[6]。因此，在透析治疗策略的制定中需考虑到这些生物标志物的变化及其对临床治疗的影响以期优化

患者的治疗效果和生活质量。

鉴于坏死因子对肝脏的潜在损害及其导致的 C 反应蛋白 (CRP) 水平升高, 进而加剧胰岛素抵抗的病理机制, 针对终末期肾病患者的治疗策略, 尤其是胰岛素的应用需审慎考量其独立性风险, 这对于改善患者临床预后至关重要。本研究致力于探究高效血透技术对生物标志物的影响, 特别是 $\beta 2$ -微球蛋白 ($\beta 2$ -MG) 和 CRP 的水平。本实验结果表明采用高通量透析方法的研究组在 $\beta 2$ -MG 和 CRP 水平控制方面显著优于对照组, 组间比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。由此可见, 高通量透析技术应用于终末期肾病患者的血液透析治疗能有效地稳定患者机体代谢, 高效清除体内的高分子毒素为保障患者的生命安全提供有力支持。该研究发现强调在临床实践中针对特定病理生理机制采取相应透析策略的重要性, 以优化患者的整体治疗成效。

在深入的科学研究基础上分析终末期肾病患者治疗情况, 结合患者病情选择合适的透析方式可以清理掉身体内的毒素, 也能保证肾功能处于正常的状态, 预防产生严重并发症。高通量血液透析作为先进的透析方式, 避免肾小球运行中产生较大的运行压力, 经过对过滤形状改善之后可以使得各组织运行功能达到要求, 同时辅助以药物治疗的方式帮助身体恢复到良好状态。根据本文研究分析的结果, 高通量血液透析治疗手段可以有效地维护机体内环境的稳定性, 减少血透治疗过程中可能发生的并发症, 治疗措施有效措施, 同时也能达到安全、

可靠的标准。根据血液透析的操作要求, 选择最佳的方式可以提升治疗效果, 预防产生严重的并发症问题。此外, 治疗的环节根据治疗需求选择合适的改进措施, 调整治疗方式, 让血液透析更加顺利的完成, 对于患者身心健康恢复产生积极意义。

针对终末期肾病患者展开研究分析, 血液透析作为常规的治疗方式, 但是如果透析时通量选择不合理容易导致病情加重, 也会引发并发症, 患者治疗信息逐步下降。从临床治疗结果来看, 治疗阶段具体较高的自信心及患者对疾病的认知程度对血透疗效具有显著正面影响。因此, 治疗过程中必须让患者有良好的心理状态, 配合度不断提高, 也要按照医嘱进行运动锻炼以及严格的饮食管理, 不仅有助于减少并发症的风险, 同时也对肾病病情的缓解展现出重要的促进作用。根据本组实验数据, 观察组在疾病认知率表现出更高的水平 ($P < 0.05$), 说明患者配合度不断提高, 依从性提升的情况下治疗效果提升较为明显, 优化治疗措施, 使得患者不会发生严重的病情恶化问题, 治疗水平日益提升。同时, 根据治疗活动的需求由医护人员落实各项指导性措施, 帮助患者学习相关知识, 提高自我护理能力和水平。由此可见, 该治疗措施反应患者自我管理在疾病康复中的重要性, 也为临床治疗提供有利的辅助策略。

综上所述, 终末期肾病患者临床治疗的环节采用高通量血透方式提高临床治疗效果, 患者对于疾病认识度不断提升, 满足临床治疗要求, 可推广使用。

参考文献:

[1] 关毅标, 黄胜, 李丽波. 杂合型血液净化对腹膜透析不充分 ESRD 患者透析充分性、免疫、炎症的影响 [J]. 昆明医科大学学报, 2024, 45(08): 125-132.

[2] 游睿, 周莉, 汤曦. 维持性血液透析患者心血管事件发生风险及研究进展 [J]. 实用预防医学, 2024, 31(08): 1022-1025.

[3] 宫新平, 闫志敏, 李桂荣, 等. 血液透析患者合并医院感染危险因素模型构建研究 [J]. 中国临床医生杂志, 2023, 51(10): 1180-1182.

[4] 崔金锐, 徐玉林, 曾铁英, 等. 女性终末期肾病患者疾病体验质性研究的 Meta 整合 [J]. 护理学杂志, 2023, 38(19): 34-39.

[5] 周峰. 血清降钙素原 / 白蛋白比值在终末期肾病血液透析患者导管相关性感染中的预测价值 [J]. 中国民康医学, 2023, 35(18): 146-148.

[6] 吕娟, 王淑领, 尚赛男, 等. 血液透析联合血液透析滤过对终末期肾病患者营养状态的影响及相关因素探讨 [J]. 河北北方学院学报 (自然科学版), 2023, 39(04): 14-18.