



# 高通量血透治疗终末期肾病的效果分析

曹志宏

(郴州市永兴县中医院大内科 湖南永兴县 423300)

**【摘要】目的：**分析高通量血液治疗终末期肾病的疗效。**方法：**选取2017年1月至2017年9月于我院就诊的78例终末期肾病患者，随机分为两组，每组39例。研究组采用高通量血液治疗，对照组选常规血透治疗，对比治疗效果。**结果：**研究组患者肾功能指标和炎症指标均优于对照组，差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论：**终末期肾病患者选高通量血透治疗效果显著，可推广应用。

**【关键词】**终末期肾病；高通量；血液透析；肾功能；炎症

中图分类号：R256.12

文献标识码：A

文章编号：1009-5187(2018)10-001-01

终末期肾病(End stage renal disease, ESRD)指各种慢性肾脏疾病发展至终末期阶段，多以小球滤过率低于 $15\text{ml}/(\text{min} \cdot 1.73\text{m}^2)$ 为诊断指标，患者早期多无不适感，随着病情进展其肾功能呈进行性下降，毒素于体内蓄积可引发尿毒症相关症状。调查统计，我国终末期肾病发病率高达十万分之一，病情发展至终末期将累及多个身体器官，削弱其免疫力，导致内分泌系统紊乱及酸碱平衡失调，严重影响其生存质量，为控制病情、缓解病痛、延缓生命，患者均行血透治疗[1]。高通量血透治疗运用高超滤、高通透性、高生物相容性透析器，使用超纯透析液不仅能提高毒素清除率，减少炎症反应和氧化应激，还可改善患者自身营养状态，提高对促细胞生成素反应性，保护残余肾功能，效果更为理想。本文就高通量血透治疗终末期肾病其疗效进行分析，现资料如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

从2017年1月至2017年9月我院收治的终末期肾病患者中选取78例作为研究对象，随机分为两组，各39例。本次研究经医学伦理委员会审核通过，所有患者均签署知情同意书。研究组男23例，女16例；年龄31~78岁，平均 $(56.5 \pm 3.7)$ 岁。对照组男21例，女18例；年龄29~74岁，平均 $(56.2 \pm 3.4)$ 岁。两组患者基本资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ )，有可比性。

**纳入标准：**经肾功能、尿培养、尿常规检查确诊；符合血液透析适应症；中途未退出研究。

**排除标准：**血透禁忌症；精神交流障碍；合并其他重大疾病（心血管疾病、血液疾病、恶性肿瘤）；精神交流障碍。

### 1.2 研究方法

对照组患者选常规血液透析，准备透析机、输液管、药水、针与消毒水；①核对患者信息，组织患者称量体重确定抽取水量；②做造瘘手术，于动脉处接通出血口与进血口；③调整设备参数，严格按体外循环血流方向依次安装管路；④密闭式预冲，中心静脉留置导管，启动血泵（流速 $50\sim100\text{ml}/\text{min}$ ），将血液从动脉端引出经透析器过滤，治疗期间密切观察患者生命体征（血压、心率、脉搏）及穿刺部位有无出血问题。每周3次，每次4h，透析液流速 $500\text{ml}/\text{min}$ ，血流量 $180\text{ml}/\text{min}$ 。

研究组患者行高通量血透治疗，其治疗过程与对照组相同，选用高通透性透析器和聚砜膜，超滤系数达 $40\text{ml}/(\text{h} \cdot \text{mmHg})$ ，透析液流量调至 $800\sim1000\text{ml}/\text{min}$ ，血流量 $\geq 30\text{ml}/\text{min}$ ，每周3次，每次3h。两组患者均接受3个月透析治疗。

### 1.3 观察指标

治疗前后组织患者进行肾功能检查，比较血肌酐(Scr)、尿素氮(BUN)、内生肌酐清除率(Ccr)等指标；测定体内炎症指标C反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子(TNF-a)、白细胞介素(IL-6)进行比较。

### 1.4 统计学处理

本文涉及所有数据均使用统计学软件SPSS20.0进行处理，用 $(\bar{x} \pm s)$ 、(%)表示计量和计数资料，用t和x<sup>2</sup>对数据进行检验，分析组间差异，若 $P < 0.05$ ，即有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 肾功能指标

研究组患者Scr、BUN低于对照组，Ccr清除率高于对照组，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表1。

表1 两组患者肾功能指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	Scr ( $\mu\text{mol}/\text{L}$ )	BUN ( $\text{mmol}/\text{L}$ )	Ccr 清除率 ( $\text{ml}/\text{min}$ )
研究组	39	345.6 $\pm$ 36.8	20.3 $\pm$ 3.8	22.5 $\pm$ 3.4
对照组	39	398.7 $\pm$ 42.3	31.6 $\pm$ 4.2	15.6 $\pm$ 2.7
t		5.914	12.459	9.925
P		0.000	0.000	0.000

### 2.2 炎症指标

研究组CRP、TNF-a、IL-6等炎症指标均低于对照组，有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表2。

表2 两组患者炎症指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	CRP ( $\text{mg}/\text{L}$ )	TNF-a ( $\text{ng}/\text{L}$ )	IL-6 ( $\text{ng}/\text{L}$ )
研究组	39	7.8 $\pm$ 2.1	58.6 $\pm$ 14.2	85.4 $\pm$ 16.5
对照组	39	10.9 $\pm$ 3.2	85.6 $\pm$ 20.3	121.6 $\pm$ 30.2
x <sup>2</sup>		5.058	6.806	6.569
P		0.000	0.000	0.000

### 3 讨论

肾脏作为人体重要器官，其基本功能为生成尿液，清除体内代谢产物、废物、毒物，同时轻重吸收功能保留水分及其他物质以协调水电及酸碱平衡，临床研究发现，近几年终末期肾病发病逐年递增，且预后差、年限长，当已成为危及全球民众身心健康，加重社会经济负担的重大卫生问题，终末期肾病患者肾功能急剧衰退，病情危重，若不及时进行透析或移植，将危及生命，常规血液透析治疗多通过将血液引流至透析器中清除代谢废物，维持水电解质和酸碱平衡，帮助患者维持生命，但实践发现多数患者血液内仍参与大量小分子和中分子毒素，疗效不甚理想[2]。高通量血透治疗使用高通量透析器，综合应用溶质弥散与对流转运的优势，精准高效的为病患过滤体内毒物，不仅能弥补常规血液透析在中小分子毒素清除中的不足，还可改善脂代谢紊乱、周围神经病变、营养状态，缓解临床症状（恶心呕吐、胃纳差、皮肤瘙痒、水肿），减少对血管内皮的损伤，保护残余肾功能，增强免疫力，延长患者生存期，具有极高应用价值。莫永恒与黄念华[3]在研究中指出终末期肾病患者选高通量血液透析治疗可提高治疗效果，改善血红蛋白和甲状旁腺素(PTH)水平，蒋甘孺等学者还提出高通量血液透析还可改善患者生活质量，缓解情绪，具有极佳推广前景。我院医者为研究高通量血透治疗其疗效开展调研工作，发现研究组患者肾功能指标和炎症指标均优于对照组，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )，即终末期肾病患者选高通量血透治疗，效果显著，可推广应用。

### 参考文献：

[1]李瑾，韩小虎，钱光荣等.长期高通量血液透析对终末期肾病患者肺通气功能指标的影响及分析[J].安徽医药，2017, 21(9):1640-1644.

[2]雷磊.高通量血液透析和血液透析滤过对终末期肾病疗效及远期生存率的影响分析[J].国际医药卫生导报，2017, 23(23):3698-3700.

[3]莫永恒，黄念华.高通量血液透析在终末期肾脏病患者中的应用价值分析[J].中国实用医药，2017, 12(4):33-34.