

高通量血液透析对维持性血液的透析患者 微炎症状改善

苏 坤

宿迁市中医院血透室, 江苏 宿迁 223800

【摘要】目的 在维持性血液透析的患者中, 应用高通量血液透析进行干预, 并分析其对微炎症状的改善效果。**方法** 选取宿迁市中医院血透室2019年1月至2020年12月期间收治的进行维持性血液透析的患者60例作为研究对象, 以随机分组原则将其分为两组, 即使用常规治疗以及常规护理的对照组($n=30$)与使用高通量血液透析以及强化护理措施干预的观察组($n=30$), 对比两组人员治疗效果情况。**结果** 护理干预后观察组生活质量各项评分均高于对照组; 炎症因子水平各项水平低于对照组; 护理干预后两组SAS、SDS评分均下降, 且观察组SAS、SDS评分低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 对于维持性血液透析患者来说, 在其实实施血液透析的过程中采取高通量的方式并辅以强化护理措施, 对炎症因子水平有一定的改善作用, 可改善患者心理状态以及生活质量, 对疾病的控制和恢复有较好的效果, 使用价值较高。

【关键词】 高通量血液透析; 维持性血液透析; 微炎症状; 改善效果

【中图分类号】 R473 **【文献标识码】** A

若肾脏出现了某些病变, 影响到肾功能, 机体可出现水钠潴留, 无法排出代谢毒物, 对生命造成重大威胁^[1-2]。目前临床上针对此类患者主要是采取维持性血液透析方式, 该方式主要是通过腹膜透析或血液透析来促进机体内代谢毒物的排出, 可有效挽救患者性命, 在临床有着较为广泛的使用范围^[3]。传统的维持性血液透析方式主要是低通量血液透析, 该方式可有效应对小分子毒素, 将其从体外清除, 但难以应对大、中分子的清除工作, 毒素堆积后可增加并发症的发生率^[4]。高通量透析作为一种透析手段, 透析膜孔径和传统方式相比较, 能有效清除大、中分子, 有助于延长患者的寿命。同时在该过程中还应辅以相应的护理手段进行干预, 为探究高通量透析方式在维持性血液透析患者中的作用, 本研究选取了部分病例展开相应的研究, 应用高通量血液透析进行干预, 并分析其对微炎症状的改善效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取宿迁市中医院血透室2019年1月至2020年12月收治的进行维持性血液透析的患者60例作

为研究对象, 以随机分组原则将其分为两组, 对照组($n=30$)中男性16例, 女性14例; 年龄56~74岁, 平均年龄(68.35 ± 4.54)岁。观察组($n=30$)中男性17例, 女性13例, 年龄57~75岁, 平均年龄(69.51 ± 4.69)岁。两组一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

纳入标准: ①所选病例均需进行维持性血液透析; ②血液透析治疗的时间在3个月以上; ③均告知研究的详细内容, 并在自愿的前提下签署同意书。

排除标准: ①机体存在重要器官恶性肿瘤者; ②伴有神经系统类疾病者; ③临床基本资料不完整者。

1.2 方法

两组所纳入研究的人员, 在其治疗过程中均利用透析机进行干预, 透析液流量以及血流量分别控制在500ml/min、250~300ml/min, 抗凝使用普通肝素, 一周接受3次透析, 透析每次持续时间为4h, 透析时长为12周。

对照组人员在透析过程中应用低通量透析器进行干预, 所使用的材料为聚砜膜。在其护理过程中注重测量患者的生命体征, 并遵医嘱进行药

物指导等。

观察组则使用高通量透析器,所使用的材料为Helixone透析膜,该透析膜使用了专用的纳米控制技术,可有效清除血液中大分子毒素,同时不会造成蛋白质的丢失,生物相容性较好。观察组患者强化护理措施,时刻关注患者的心理状态,利用积极性语言以及行为对其进行安慰,详细告知治疗的主要手段和目的,以简单容易理解的形式进行宣教,由此增加疾病知识的储备,并缓解治疗中的紧张情绪,做好护理过程中细节问题,如日常保暖、调节治疗室的温度以及湿度等。

1.3 观察指标

(1) 生活质量:评估生活质量时利用生活质量量表(GQOL-74)来完成,主要涉及内容有躯体功能、心理功能、社会功能和物质功能,单一指标总分为100分,生活质量越好的患者所测分值越高。

(2) 炎性指标:主要有超敏C反应蛋白(hs-CRP)、白介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)。

(3) 心理状态:利用SAS以及SDS对心理状态进行评估,SAS以及SDS临界值分别为50分和53分,即评估分数超过50分或53分时,表明存在焦虑以及抑郁。

1.4 统计学方法

应用统计学软件用SPSS 22.0对本研究数据进行分析,计数资料以 $n(\%)$ 表示,采用 χ^2 检验;计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;以 $P < 0.05$

表明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组生活质量对比

干预后观察组生活质量各项评分分值均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.2 两组炎性因子对比

透析后两组炎性因子均有所下降,且观察组低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.3 两组心理状态对比

干预后两组SAS、SDS分值均降低,且观察组的分值低于对照组($P < 0.05$)。见表3。

3 讨论

对于尿毒症与肾衰竭等患者来说,因其肾脏功能受到严重损伤,机体内的毒素物质难以通过自身排出体外,毒素在体内长期聚集,可直接威胁到生命健康^[5]。临床针对此类患者多是采用维持性血液透析进行治疗,该方式是一种肾脏替代疗法,实施后可将毒素从体内带出,减少体内毒素的堆积,有助于缓解疾病相关症状^[6]。维持性血液透析在很大程度上延长了患者的寿命,但结合临床实际应用情况来看,患者在长期治疗的过程中,机体会出现慢性炎症症状,增加心血管疾病、贫血以及营养不良等并发症,对其预后具有明显的负面作用^[7]。这主要是因为维持性血液透析过程中,机体因大量补体活化,刺激了炎症细胞因子的转录,增加分泌

表1 两组生活质量对比($\bar{x} \pm s$,分)

组别	心理功能	生理功能	躯体功能	社会职能
对照组($n=30$)	76.23 \pm 2.17	76.29 \pm 2.38	74.19 \pm 2.69	75.47 \pm 2.59
观察组($n=30$)	82.74 \pm 2.68	83.07 \pm 2.23	82.63 \pm 2.77	83.47 \pm 2.26
t	10.340	11.173	11.972	12.747
P	0.000	0.000	0.000	0.000

表2 两组炎性因子的对比($\bar{x} \pm s$)

组别	TNF- α (ng/ml)		IL-6 (ng/ml)		hs-CRP (mg/L)	
	透析前	透析后	透析前	透析后	透析前	透析后
对照组($n=30$)	3.39 \pm 0.52	2.34 \pm 0.51	15.96 \pm 4.21	13.03 \pm 2.14	11.08 \pm 3.54	9.74 \pm 2.14
观察组($n=30$)	3.36 \pm 0.56	1.02 \pm 0.42	15.94 \pm 4.23	8.14 \pm 2.12	11.11 \pm 3.58	7.32 \pm 2.03
t	0.215	10.943	0.018	8.933	0.033	4.494
P	0.831	0.000	0.985	0.000	0.974	0.000

表3 两组心理状态对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	SAS		SDS	
	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组 ($n=30$)	52.39 \pm 2.18	45.94 \pm 2.06	54.37 \pm 2.21	45.31 \pm 2.11
观察组 ($n=30$)	52.36 \pm 2.16	36.36 \pm 1.12	54.39 \pm 2.24	35.36 \pm 1.57
<i>t</i>	0.054	22.378	0.035	20.722
<i>P</i>	0.958	0.000	0.972	0.000

量, 血液循环中出现了透析液中污染的内毒素, 导致机体的应激性炎症反应进一步加重^[8]。

维持性血液透析中常规使用的低通量血液透析因为膜孔径比较小, 所以难以应对中分子和大分子的清除工作, 导致这部分毒素在体内出现堆积情况, 增加机体所面临的危险。在清除溶质时主要采取对流、弥散以及吸附三种方式, 可有效应对中分子以及大分子毒素的清除。从本次研究结果可以看到, 观察组人员在接受高通量血液透析后, 观察组的生活质量以及心理状态改善幅度优于对照组。这主要是因为高通量透析能够减轻机体的炎症, 强化对中、大分子毒素的清除。为提升治疗效果, 临床还应给予相应的护理干预, 以此缓解患者的紧张情绪, 提升对疾病的认知, 了解治疗的目的, 进而改善心理状态以及生活质量。

综上, 在维持性血液透析患者的治疗中, 使用高通量血液透析方式的同时强化护理干预, 炎症因子水平能够得到显著改善, 具有较高的临床使用价值。

参考文献

[1] 陈蕊, 毕光宇, 牟洪宾. 高通量血液透析影响糖尿病肾

病维持性血液透析患者微炎症状态的临床研究[J]. 心理月刊, 2019, 14(19): 198.

[2] 黄承国. 高通量血液透析对终末期肾病患者透析充分性及细胞免疫功能的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(11): 37-38.

[3] 刘仁华, 吴勇, 郑庆发. 高通量透析治疗对尿毒症血液透析患者微炎症及营养不良的影响[J]. 医学理论与实践, 2020, 33(4): 582-584.

[4] 唐小玲, 张琼. 高通量血液透析对维持性血液透析患者肾功能、钙磷代谢及营养状况的影响观察[J]. 亚洲临床医学杂志, 2019, 2(3): 15-17.

[5] 卓建钦. 高通量血液透析在糖尿病肾病长期维持性血液透析患者治疗中对炎症反应及应激反应的影响[J]. 吉林医学, 2018, 39(4): 659-661.

[6] 刘周, 陆恩峰, 褚烈朋, 等. 高通量血液透析与常规血液透析在维持性血液透析患者应用中的效果差异[J]. 医学理论与实践, 2018, 31(1): 61-62.

[7] 廖雪娇, 蒲正川, 刘丹, 等. 高通量血液透析对终末期肾衰竭患者细胞免疫、钙磷代谢及 β_2 -MG的影响[J]. 武警医学, 2020, 31(3): 215-218.

[8] 刘红霞, 王目刚. 高通量透析血液净化对维持性血液透析患者生活质量的影响[J]. 慢性病学杂志, 2020(3): 392-394.

(接第57页)

2011, 5(5): CD006405.

[9] 刘向辉, 周建国, 陈超. 高流量鼻导管通气在新生儿的临床应用[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2017, 32(2): 155-157.

[10] 高晓燕, 冯琳, 邱玉芬, 等. 加温湿化高流量鼻导管通气在胎粪吸入综合征并肺动脉高压机械通气撤机中

的应用研究[J]. 中国当代儿科杂志, 2017, 19(4): 393-397.

[11] 陈兰勤, 许志飞. 高流量鼻导管吸氧在儿科的应用[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2021, 36(9): 708-711.