

血液透析联合血液灌流对尿毒症患者 $\beta 2$ 微球蛋白和甲状旁腺激素的影响

云 璐 徐国鹏

包头医学院第一附属医院 内蒙古包头 014010

【摘要】目的 分析血液透析联合血液灌流对尿毒症患者 $\beta 2$ 微球蛋白和甲状旁腺激素的影响。**方法** 选取 2019 年 3 月 ~ 2020 年 7 月我院收治的尿毒症患者 94 例, 随机单双数法分为对照组 47 例为常规血液透析, 观察组 47 例为血液透析联合血液灌流, 对比患者甲状旁腺激素、 $\beta 2$ 微球蛋白。**结果** 治疗前患者 $\beta 2$ -MG ($\beta 2$ 微球蛋白)、PTH (甲状旁腺激素) 指标并无较大差异, 差异较小 ($P > 0.05$); 治疗后观察组 PTH、 $\beta 2$ -MG 低于对照组, 差异较大 ($P < 0.05$); 观察组患者并发症发生率显著低于对照组, 差异较大 ($P < 0.05$)。**结论** 尿毒症患者接受血液透析联合血液灌流干预时可有效降低 $\beta 2$ 微球蛋白、甲状旁腺激素。

【关键词】 血液透析; 血液灌流; 尿毒症; 甲状旁腺激素

【中图分类号】 R459.5

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753 (2021) 08-008-02

尿毒症为人体无法通过肾脏产生尿液, 使得体内代谢废物过多所引发的疾病, 现代医学认为此种疾病为肾功能衰竭。血液透析为尿毒症常见治疗方式, 但治疗过程中由于中分子物质无法有效排除, 患者常会出现顽固性高血压、腕管综合症。血液灌流主要通过吸附原理清除身体中分子物质, 联合血液透析治疗时可有效起到优势互补, 提升患者生存质量^[1]。为帮助患者提升治疗效果, 现选取我院收治的尿毒症患者, 对比不同治疗方式效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取选取 2019 年 3 月 ~ 2020 年 7 月我院收治的 94 例尿毒症患者, 对照组 47 例, 男 24 例, 女 23 例, 年龄 24 ~ 65 岁, 平均年龄 (43.19 ± 3.64) 岁, 透析时间 5 ~ 74 个月, 平均透析时间 (37.16 ± 6.78) 个月; 观察组 47 例, 男 25 例, 女 22 例, 年龄 22 ~ 66 岁, 平均年龄 (43.20 ± 3.90) 岁, 透析时间 5 ~ 73 个月, 平均透析时间 (37.20 ± 6.69) 个月, 基础信息差异小 $P > 0.05$ 。

1.2 方法

对照组为血液透析。使用的透析仪为广州贝恩医疗有限公司生成, 型号为德郎 18-P, 透析时间为 4h 每次, 血流量为

230 ~ 270 mL · min⁻¹, 透析流量 500 mL · min⁻¹, 治疗时间 6 个月。

观察组为血液透析联合血液灌流。血液透析和对照组相同, 血液灌流设备为河北廊坊爱儿 Yts-60 树脂碳灌流设备。主要使用密闭式半空气半盐水回血法灌流。使用低分子肝素抗凝, 依据透析器和灌流器凝血状况调整抗凝剂量, 依据药物剂量、种类调整检测结果。

1.3 观察指标

(1) 对比中分子物质清除状况。其中主要对比: $\beta 2$ -MG ($\beta 2$ 微球蛋白)、PTH (甲状旁腺激素)。对比患者治疗前、治疗后 1 个月各指标变化。(2) 对比患者并发症发生率。对比: 皮肤瘙痒、双下肢麻木、过敏、出血。

1.4 统计学方法

SPSS23.0 软件, 以 χ^2 检验患者 PTH 以及 $\beta 2$ -MG 计数资料 (%、n), 以 t 检验患者各种并发症计量资料 ($\bar{x} \pm s$), $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 中分子清除状况

治疗前患者 $\beta 2$ -MG、PTH 指标并无较大差异, 差异较小 ($P > 0.05$); 治疗后观察组 PTH、 $\beta 2$ -MG 低于对照组, 差异较大 ($P < 0.05$)。

表 1: 中分子清除状况 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	$\beta 2$ -MG ($\mu g/mL$)		PTH (ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	47	24.19 ± 4.21	18.64 ± 1.30	571.16 ± 53.64	400.51 ± 46.80
观察组	47	24.22 ± 5.06	15.02 ± 2.16	560.58 ± 60.24	360.34 ± 62.34
T		0.031	9.844	0.899	3.533
P		0.975	0.000	0.371	0.001

2.2 患者并发症发生率

表 2: 并发症几率 (n, %)

组别	例数	皮肤瘙痒	过敏	双下肢麻木	出血	并发症发生率
对照组	47	2	3	1	1	8 (17.02)
观察组	47	1	0	1	0	2 (4.26)
χ^2						4.028
P						0.044

观察组患者并发症几率显著低于对照组, 差异较大 ($P <$

0.05)。

3 讨论

尿毒症为肾病发展至末期阶段, 由于患者体内毒性物质大量聚集, 进而引发代谢紊乱、多系统功能失调。依据毒性物质分子质量不同, 主要分为大分子、中分子、小分子, 其中小分子主要以 BUN 以及尿酸为代表, 中分子主要为 PTH 以及 $\beta 2$ -MG, 大分子以糖基化产物为代表。现阶段主要采用

(下转第 10 页)

观察组护理满意度高于对照组, $P < 0.05$, 见下表 1。

表 1: 两组护理满意度分析 [n (%)]

组别 / 项目	非常满意	满意	不满意	满意率 (%)
观察组 (n=40)	20 (50.00)	17 (42.50)	3 (7.50)	72.50
对照组 (n=40)	5 (12.50)	20 (50.00)	15 (37.50)	62.50
χ^2	-	-	-	9.7561
P	-	-	-	0.0018

表 2: 两组 SF-36 评分比较 [n ($\bar{x} \pm s$)]

组别	生理功能	心理功能	物质生活	社会生活
观察组 (n=40)	88.46 $\pm$ 3.45	87.15 $\pm$ 3.13	88.12 $\pm$ 3.04	87.32 $\pm$ 3.65
对照组 (n=40)	74.63 $\pm$ 3.19	72.38 $\pm$ 3.04	71.04 $\pm$ 3.52	72.39 $\pm$ 3.46
T	19.4631	21.4088	23.2257	18.7750
P	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

表 3: 两组疾病认知评分对比 [n ($\bar{x} \pm s$)]

组别 / 项目	疾病诱因	自护知识	疾病预防	疾病治疗
观察组 (n=40)	34.55 $\pm$ 3.50	33.59 $\pm$ 3.40	34.06 $\pm$ 3.40	34.21 $\pm$ 3.58
对照组 (n=40)	25.30 $\pm$ 3.20	24.28 $\pm$ 3.05	24.09 $\pm$ 3.10	24.22 $\pm$ 3.12
t	12.3361	12.8913	13.5409	13.3049
P	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

3 讨论

多发肋骨骨折常为胸部遭受较大暴力时造成, 常合并有血气胸, 严重的还可能合并链枷胸, 重者危及生命。手术虽有显著的治疗效果, 但多发肋骨骨折复位相对较难, 术后容易出现骨折不愈合、延迟愈合或者畸形愈合, 且患者术后若发生感染、肺不张等不良事件, 延缓患者康复, 不仅增加患者的医疗负担, 还可影响病人正常活动或呼吸运动。因此在多发肋骨骨折患者的围术期给予高质量的护理服务极为重要^[4]。

本文研究结果表明, 观察组疾病诱因、自护知识、疾病预防与疾病治疗评分高与对照组, $P < 0.05$; 观察组 SF-36 评分、护理满意度高于对照组, $P < 0.05$ 。全程优质护理是指患者就诊至出院护理, 整个护理过程以患者为中心, 视护理安全性为首位, 为患者提供更为全面、优质的护理服务, 使其心理、生理愉悦。全程优质护理中心理护理强化患者疾病认知, 减轻护理情绪, 主动配合后续的诊疗及护理工作,

2.2 两组 SF-36 评分比较

观察组的生理功能、心理功能、物质生活、社会生活等 SF-36 评分均要高于对照组, $P < 0.05$, 详情见表 2。

2.3 两组疾病认知评分对比

疾病认知评分对比, 观察组疾病诱因、疾病治疗、自护知识与疾病预防指标评分优于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

加强饮食指导与病情观察, 减少并发症风险, 提高预后水平。采取早期功能训练, 促进机体康复, 早日回归社会。

综上, 多发性肋骨骨折采取全程优质护理干预效果显著, 可促进骨折愈合, 规避并发症, 安全性较高, 具较高运用价值。

参考文献:

- [1] 吉慧亮. 问题导向式健康教育对肋骨骨折患者生活质量及护理满意度的影响 [J]. 健康教育与健康促进, 2020, 15(05):582-584.
- [2] 邱静. 整体护理在多发肋骨骨折合并肺挫伤患者中的应用效果 [J]. 河南医学研究, 2020, 29(28):5368-5370.
- [3] 刘学, 刘丹丹. 肋骨骨折切开复位内固定术联合心理干预对重症胸外伤的临床疗效分析 [J]. 心理月刊, 2020, 15(18):206-207.
- [4] 慈静, 胡伟, 李海静. 全程优质护理干预在多发肋骨骨折患者中的护理效果 [J]. 国际护理学杂志, 2019, 38(17):2689-2693.

(上接第 8 页)

血液透析、血液灌流进行治疗^[2-3]。

$\beta 2$ -MG 为体内中分子代谢物质, 主要通过肾脏排泄。当患者发展为尿毒症时由于肾功能衰退则会使得, $\beta 2$ -MG 水平蓄积提升, 加之血液透析或者炎症因子刺激则使得各指标水平提升^[4]。 $\beta 2$ -MG 于机体内沉积后则会诱发腕管综合症以及消化道出血等问题。PTH 则可对于神经系统、免疫系统、骨骼和皮肤造成严重损害, 严重影响生存质量。对比本次研究结果, 观察组患者接受治疗后 PTH、 $\beta 2$ -MG 水平均低于对照组 $P < 0.05$ 。此种情况主要原因为, 血液透析和血液灌流联合治疗时可有效清除中分子和小分子毒素, 由于血液灌流时主要借助体外循环, 可有效消除毒素, 纠正酸碱紊乱、水电解质平衡, 进而使得中分子清除状况得到极大提升。对比患者并发症发生率时, 观察组患者皮肤瘙痒等问题发生率显著低于对照组 $P < 0.05$ 。由于患者联合治疗时可有效保护肝脏细胞, 同时也快提升免疫功能, 提升治疗安全性, 因此各种并发症更少。

同时也和治疗时有效弥补血透缺陷, 清除机体内毒性物质有关。

综上所述, 为尿毒症患者予以血液透析联合血液灌流治疗时可有效改善 $\beta 2$ 微球蛋白和甲状旁腺激素水平。

参考文献:

- [1] 刘敏, 黄晓娟, 郑蜜蜜. 血液透析联合血液灌流对尿毒症毒素清除的影响 [J]. 现代医药卫生, 2019, 35(6):922-923.
- [2] 邓伟谦. 对比血液透析滤过和血液灌流联合血液透析对尿毒症患者血清钙磷及甲状旁腺激素清除效果的影响 [J]. 中国急救医学, 2018, 38(2):114-114.
- [3] 张彦飞. 血液灌流联合血液透析治疗尿毒症的疗效及其对中分子毒素水平的影响 [J]. 现代诊断与治疗, 2018, 29(8):1302-1303.
- [4] 冯瑛华. 血液灌流联合血液透析治疗对尿毒症患者血清 $\beta 2$ -MG、PTH 水平及预后的治疗效果以及生活质量情况分析 [J]. 中外医疗, 2020, 39(9):54-56.