

骨折的比较分析 (J). 世界中西医结合杂志, 2015, 10(1): 62-64.

(7) 刘宪昌. 体位对股骨近端防旋髓内钉 (PFNA) 内固定治疗不稳定股骨粗隆间骨折疗效的影响 (J). 创伤外科杂志, 2016, 18(10): 620-621.

(8) 仇正鹏. PFNA 和 DHS 治疗老年不稳定型股骨粗隆间骨折疗效比较 (J). 中外医学研究, 2015, 13(30): 41-43.

(9) 杨立群, 王贵清, 汤勇智, 等. 人工关节置换与 PFNA 内固定治疗骨质疏松性不稳定股骨粗隆间骨折的比较观察 (J). 吉林医学, 2016, 37(10): 2464-2465.

(文章编号) 1007-0893(2020)19-0143-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.19.067

三种血液净化方式对尿毒症外周血清毒素水平的影响及安全性评价

李蕊

(许昌市中心医院, 河南 许昌 461000)

〔摘要〕 **目的:** 研究尿毒症患者实施三种血液净化对外周血清中毒素水平的影响及安全性。**方法:** 选择 2016 年 6 月至 2017 年 6 月于许昌市中心医院接受尿毒症治疗的 90 例患者作为研究对象, 采用抽签法将其分为低通量血液透析组、高通量血液透析组、血液透析滤过组, 每组均 30 例, 比较三组患者治疗后血清毒素水平及安全性。**结果:** 与低通量血液透析组相比, 高通量血液透析组、血液透析滤过组血肌酐、 β_2 微球蛋白、甲状旁腺激素、血尿素氮较低, 高通量血液透析组、血液透析滤过组皮肤瘙痒、食欲不振、失眠、血压异常等表现发生率与低通量血液透析组相比均较低, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 三种血液净化方式中, 高通量血液透析、血液透析滤过治疗形式能够有效清除患者外周血清中毒素水平, 且其安全性较高。

〔关键词〕 尿毒症; 血液净化; 外周血清毒素

〔中图分类号〕 R 692.5 **〔文献标识码〕** B

尿毒症是临床中肾脏疾病终末期表现, 患者代谢性酸中毒症状明显, 为保障患者的生命安全, 平衡其水电解质, 临床中多采用血液净化方式予以治疗^[1]。本研究对三种不同血液净化治疗方式效果予以分析, 旨在为临床尿毒症患者的血液净化治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2016 年 6 月至 2017 年 6 月于本院接受血液净化的尿毒症患者 90 例作为研究对象, 采用抽签法将其分为低通量血液透析组 ($n = 30$)、高通量血液透析组 ($n = 30$)、血液透析滤过组 ($n = 30$)。其中, 低通量血液透析组男 18 例, 女 12 例, 年龄 44 ~ 76 岁, 平均年龄 (60.76 ± 9.37) 岁, 有慢性肾小球肾炎 8 例、高血压肾病 12 例、糖尿病肾病 10 例; 高通量血液透析组男 19 例, 女 11 例。年龄 45 ~ 78 岁, 平均年龄 (60.79 ± 9.35) 岁, 有慢性肾小球肾炎 9 例、高血压

肾病 11 例、糖尿病肾病 10 例; 血液透析组男 17 例, 女 13 例, 年龄 47 ~ 75 岁, 平均年龄 (60.74 ± 9.35) 岁。有慢性肾小球肾炎 10 例、高血压肾病 11 例、糖尿病肾病 9 例。三组患者年龄、性别、病种等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

纳入标准: (1) 患者经肾功能及生化检验确诊为尿毒症; (2) 认知功能正常; (3) 生存期限超过 6 个月。排除标准: (1) 精神类疾病; (2) 血液系统疾病; (3) 恶性肿瘤。

1.2 方法

1.2.1 低通量血液透析组 患者予以低通量血液透析治疗, 参数设置: 膜面积 1.4 m^2 , 超滤系数 $12 \text{ mL} \cdot \text{mmHg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$, 血流量 $200 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$, 透析液量 $500 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$, 透析时间 4 h, 透析频率 3 ~ 5 次 $\cdot \text{周}^{-1}$ [2]。

1.2.2 高通量血液透析组 患者予以高通量血液透析治疗, 参数设置: 膜面积 1.4 m^2 , 超滤系数 $46 \text{ mL} \cdot \text{mmHg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$, 血流量 $250 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$, 透析液量 $500 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$, 透析时间

〔收稿日期〕 2020 - 07 - 18

〔作者简介〕 李蕊, 女, 副主任医师, 主要研究方向是肾内科及血液净化。

4 h, 透析频率 3~5 次·周^[-1]。

1.2.3 血液透析滤过组 患者予以血液透析滤过治疗, 参数设置: 膜面积 1.5 m², 超滤系数 52 mL·mmHg⁻¹·h⁻¹, 血流量 220 mL·min⁻¹, 置换液量 110 mL·min⁻¹, 透析时间 4 h, 透析频率 3~5 次·周^[-1]。

1.3 观察指标

于治疗 3 个月后对患者血肌酐、β₂ 微球蛋白、甲状旁腺激素、血尿素氮等血清毒素予以检验。记录患者治疗后皮肤瘙痒、食欲不振、失眠、血压异常等表现^[5]。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理, 血肌酐、β₂ 微球蛋

白、甲状旁腺激素、血尿素氮等计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, 皮肤瘙痒、食欲不振、失眠、血压异常等计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, *P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者血液净化治疗后血清毒素水平比较

高通量血液透析组、血液透析滤过组患者的血肌酐、β₂ 微球蛋白、甲状旁腺激素、血尿素氮均低于低通量血液透析组, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 1。

表 1 三组患者血液净化治疗后血清毒素水平比较 (*n* = 30, $\bar{x} \pm s$)

组 别	血肌酐 /μmol·L ⁻¹	β ₂ 微球蛋白 /mg·L ⁻¹	甲状旁腺激素 /pmol·L ⁻¹	血尿素氮 /mmol·L ⁻¹
低通量血液透析组	546.98 ± 97.16	43.48 ± 10.87	327.64 ± 47.07	27.37 ± 5.08
高通量血液透析组	405.86 ± 58.37 ^a	29.95 ± 6.96 ^a	237.19 ± 37.25 ^a	22.25 ± 4.19 ^a
血液透析滤过组	407.27 ± 59.95 ^a	30.18 ± 6.96 ^a	236.08 ± 38.18 ^a	21.98 ± 4.20 ^a

与低通量血液透析组比较, ^a*P* < 0.05

2.2 三组患者血液净化安全性比较

高通量血液透析组、血液透析滤过组皮肤瘙痒、食欲不振、失眠、血压异常等表现发生率低于低通量血液透析组, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 2。

表 2 三组患者血液净化安全性比较 (*n* = 30, *n* (%))

组 别	皮肤瘙痒	食欲不振	失眠	血压异常
低通量血液透析组	10(33.33)	11(36.67)	12(40.00)	15(50.00)
高通量血液透析组	2(6.67) ^b	2(6.67) ^b	3(10.00) ^b	3(10.00) ^b
血液透析滤过组	2(6.67) ^b	1(3.33) ^b	3(10.00) ^b	4(13.33) ^b

与低通量血液透析组比较, ^b*P* < 0.05

3 讨论

临床中尿毒症患者受到肾功能衰竭症状的影响, 其体内血清毒素物质淤积, 据悉, 有超过 200 种的物质均高于健康群体, 其中对患者生命安全造成威胁的超过 20 余种^[6]。本研究对尿毒症患者予以低通量血液透析、高通量血液透析、血液透析滤过等血液净化治疗, 并对三组患者治疗后外周血液毒素水平及安全性加以分析, 本研究结果显示, 高通量血液透析组、血液透析滤过组血肌酐、β₂ 微球蛋白、甲状旁腺激素、血尿素氮均低于低通量血液透析组, 高通量血液透析组、血液透析滤过组皮肤瘙痒、食欲不振、失眠、血压异常等表现发生率低于低通量血液透析组。上述结果显示, 高通量血液透析、血液透析滤过治疗方式能够有效清除患者毒素分子, 且能够改善患者临床不良反应, 其治疗安全性水平较强^[7]。同时, 通过高通量血液透析、血液透析滤过治疗在提高患者生活质量方面效果显著, 尤其在改善患者皮肤瘙痒、食欲不振、失眠等症方面, 可提升患者生命治疗, 延长患者生存时间, 其临床应用效果显著^[8]。

综上所述, 本研究通过对尿毒症患者分别予行低通量血液透析、高通量血液透析、血液透析滤过治疗, 其结果显示高通量血液透析、血液透析滤过治疗效果优于低通量血液透析治疗方式, 减少患者并发症发生情况, 改善尿毒症患者的生活质量。

[参考文献]

- (1) 俞雯艳, 马帅, 徐庆青, 等. 小型动物连续性动脉-静脉血液滤过血液净化平台的构建 (J). 中华肾脏病杂志, 2016, 32(7): 507.
- (2) 刘钟缘, 于重燕, 田君叶. 1 例冷球蛋白血症伴急性肾损伤患者的血液净化护理 (J). 中华护理杂志, 2016, 51(11): 1389-1391.
- (3) 雷忠, 殷燕. 连续性血液净化治疗多器官功能障碍综合征 80 例临床观察 (J). 中华临床医师杂志: 电子版, 2016, 10(11): 135.
- (4) 黄社全, 黄培喜, 李芝婵, 等. 血液净化患者血管通路使用情况及相关因素分析 (J). 中华肾脏病杂志, 2016, 32(6): 461.
- (5) 宋佳薇, 尹志勤. 持续血液净化配合护理干预治疗重症急性胰腺炎的临床疗效分析 (J). 中华全科医学, 2016, 14(7): 1234-1236.
- (6) 汪永斌, 姬晓伟, 占林兵, 等. 连续性血液净化治疗 29 例重症脓毒症血症的疗效观察 (J). 中华全科医学, 2016, 14(4): 580-582.
- (7) 李建国, 李明泉, 何新华. 严重脓毒症 / 脓毒症休克与血液净化治疗 (J). 中华急诊医学杂志, 2016, 25(2): 142.
- (8) 张清, 李春盛. 两种血液净化方式对重度急性有机磷中毒患者心肌损伤疗效的比较 (J). 中华急诊医学杂志, 2016, 25(4): 495.