

• 论 著 •

血液透析联合血液灌流治疗对维持性血液透析患者微炎症状态及脂蛋白 a 的影响

苏慧萍

钦州市第二人民医院肾内科 广西钦州 535000

【摘要】目的 研究在维持性血液透析患者的治疗过程中运用血液透析联合血液灌流治疗所产生的微炎症状态以及对于脂蛋白所产生的影响作用。**方法** 本文的研究对象是该院在 2014 年 10 月至 2015 年 6 月接受治疗的 40 例维持性血液透析患者, 将其随机分为对照组与观察组各为 20 例, 在性别、病程、年龄、血清铁、红细胞压积、血红蛋白、转铁蛋白饱和度与红细胞压积等方面上两组患者 $P > 0.05$, 不具有统计学意义, 具有统计学上的可比性。全部的实验对象都使用基础治疗方式, 对照组患者采用血液透析治疗, 观察组患者综合采用基础治疗、血液透析治疗与联合血液灌流治疗, 从维持性血液透析患者微炎症方面对于不同治疗效果进行数据的收集整理与对比分析。**结果** 对全部的试验对象采用三个月的不同治疗方式之后, 在治疗效果数据方面, 观察组患者明显比对照组患者取得更为理想的治疗效果。**结论** 在患者微炎症的治疗方面, 运用血液透析联合血液灌流的治疗方式能够有效促进患者水电解质的有效平衡, 提升患者的肾功能与生活质量, 具有重要的临床推广应用价值。

【关键词】 血液透析; 血液灌流; 微炎症; 影响分析**【中图分类号】** R459.5**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1009-3179 (2018) 09-033-02

目前在尿毒症的治疗过程中, 由于患者营养不良等原因会导致患者出现不同程度的肾性贫血、高血压与微炎等症状^[1], 除此之外还可能会给患者带来心脑血管并发症等疾病, 给患者疾病的治疗与身体的恢复带来不利的影响。透析患者具有病死率高的特点^[2], 会发生一定程度的肾性贫血与慢性微炎症, 针对这一现象可以对患者使用维持性血液透析的治疗方式^[3]。本文的研究对象是该院在 2014 年 10 月-2015 年 6 月收治的 40 例维持性血液透析患者, 把血液透析与血液灌流联合等不同的治疗方式上从微炎症与对脂蛋白 a 的影响上分析具有的治疗效果与产生的影响作用, 具体的分析内容如下文所示。

1 资料与方法

1.1 资料

在此次的研究过程中, 本文所使用的研究对象是该院在 2014 年 10 月-2015 年 6 月收治的 40 例维持性血液透析患者。在试验对象的选择上是确保患者处于稳定的状态, 治疗过程中选用的是动静脉内瘘穿刺法, 在进行研究的两个月之前, 全部的患者都不具有慢性感染现象。排除存在严重营养不良、急慢性肝病以及运用了皮质激素患者。把此次研究目的与研究方法告知了试验对象获得了其同意, 患者及其家属自愿签署了一份知情同意书。把患者随即分为了实验组与对照组各 20 人。在对照组中具有慢性患者 12 人, 女性患者 8 人, 患者年龄分布在 20-64 岁, 平均年龄是 (40.6 ± 9.7) 岁; 患者的病程是 1 年至八年, 平均病程是 (5.3 ± 2.5) 年; 在观察组的试验对象中男性患者具有 11 例, 女性患者具有 9 例, 患者的年龄分布在 20 岁-64 岁, 平均年龄是 (40.6 ± 9.7) 岁; 患者病程是 1-9 年, 平均病程是 (5.3 ± 2.6) 年。在性别、年龄与病程发展上两组试验对象 $P > 0.05$, 不具有统计学意义, 可以进行比较。

1.2 方法

在治疗之前首先对全部的实验对象采用基础疗法, 指导患者服用一定量的叶酸与钙片等, 这是因为尿毒症患者容易出现营养不良与贫血的现象, 应当首先对此情况予以改善。加强对患者进行血糖的检查, 把患者血糖指标控制在一定的

限度之内, 一旦发现糖尿病现象则对患者结合胰岛素进行综合治疗。

在对照组患者的治疗过程中采用血液透析的方式, 运用常规血液净化治疗, 每周进行三次透析, 每次透析时间设定为四个小时, 透析液的流量为每分钟 500 毫升, 血流量为每分钟 200-250 毫升。

在观察组患者的治疗上综合运用血液透析与血液灌流。灌流器的选择上使用的是 HA130 树脂灌流器, 首先冲洗灌流器与管路, 使用 40mg 肝素与 2000 毫升 0.9% 的氯化钠溶液。在对患者进行首次灌流过程中使用的计量为 0.6-0.8mg/kg, 之后根据患者身体情况逐渐增加。患者血流量应当控制在每分钟 150-200ml, 持续灌流的时间控制在两小时左右, 之后把灌流设备取出, 进行持续四个半小时的血液透析治疗, 半个月进行一次血液灌流。

1.3 观察指标

对患者进行为期三个月的治疗, 运用免疫法对实验对象的 IL-6 以及 TNF- α CRP 进行免疫处理, 此外的观察指标还包括试验对象的 Ca²⁺、SCr、BUN 等, 数据采集上使用的是全自动生化分析仪。

1.4 统计学方法

本文研究中运用的统计学软件是 SPSS18.0 软件, 以 $(\bar{x} \pm s)$ 和 % 来分别表示计量资料与计数资料, 检验上使用的是 t 与 χ^2 。P<0.05 时说明具有统计学意义。

2 结果

在治疗前后的两组患者微炎症指标方面的数据见下表 1, 组间差异 P<0.05, 具有统计学意义。

表 1: 在微炎症方面两组数据的对比分析 ($\bar{x} \pm s$)

组别		CRP (mg/L)	IL-6 (pg/mL)	TNF- α (pg/mL)
对照组	治疗前	13.4 $\pm$ 2.9	121.7 $\pm$ 40.8	89.8 $\pm$ 27.5
	20 三个月	13.5 $\pm$ 3.4	122.7 $\pm$ 42.3	90.4 $\pm$ 28.5
观察组	治疗前	12.8 $\pm$ 3.2	122.8 $\pm$ 35.9	90.4 $\pm$ 23.5
	20 三个月	9.2 $\pm$ 2.3 [#]	76.9 $\pm$ 21.6 [#]	55.7 $\pm$ 26.3 [#]

在患者血液毒素指标方面两组试验对象的具体数据见表 2, 组间差异 $P < 0.05$, 具有统计学意义。

表 2: 在血清毒素方面两组数据的对比分析 ($\bar{x} \pm s$)

组别	SCr (mmol/L)	BUN ($\mu\text{mol/L}$)	Ca ²⁺ (mmol/L)
对照组 治疗前	932.6 $\pm$ 178.7	20.2 $\pm$ 6.6	89.8 $\pm$ 27.5
20 治疗后	382.3 $\pm$ 122.3 [#]	11.4 $\pm$ 5.3 [#]	90.4 $\pm$ 28.5 [#]
观察组 治疗前	929.5 $\pm$ 185.6	20.5 $\pm$ 5.2	90.4 $\pm$ 23.5
20 治疗后	379.3 $\pm$ 126.4 [#]	11.5 $\pm$ 4.6 [#]	55.7 $\pm$ 26.3 [#]

3 讨论

在肾脏疾病的治疗过程中常规性的治疗方式是血液净化^[4], 目的在于对肾脏功能进行替代, 目前临床采用得比较多的净化方式有血液灌流、血液透析以及血液过滤。尿毒症是一种严重影响到患者身体健康的疾病具有死亡率高的特点^[5], 给患者身体功能带来损害, 同时还会引发一定的并发症, 其中微炎症的发生会带来患者比较高的心血管病, 加速患者的肾衰竭。在本文的研究过程中对患者在采用基础治疗的基础上运用了血液透析与联合血液灌流的治疗方式, 对患者微炎症的数据进行统计对比, 结果显示微炎症指标方面两组数据组间差异 $P < 0.05$, 具有统计学意义。血液毒素指标方面两组

试验对象组间差异 $P < 0.05$, 具有统计学意义。

综上所述, 在维持性血液透析患者的治疗过程中采用血液透析与连续血液灌流的治疗方式, 对于患者微炎症的改善具有显著的效果, 包括患者血清毒素方面, 有利于平衡患者的水电解质与残余肾功能的改善, 值得在临床上进行应用与推广。

参考文献:

- [1] 王文素, 周建伟, 张倩, 等. 血液灌流对维持性血液透析患者肾性贫血和微炎症状态的影响 [J]. 河北医科大学学报, 2016, 37(5):585-588.
- [2] 颜怀荣, 东阳, 程悦. 血液透析联合血液灌流治疗对慢性肾衰患者微炎症状态的影响 [J]. 西部医学, 2015, 27(2):218-220.
- [3] 王慧娟, WANG Hui-juan. 替米沙坦联合血液灌流对维持性血液透析患者微炎症状态的影响 [J]. 中国实用医刊, 2014, 41(3):26-27.
- [4] 赵文喜, 徐虹, 代建荣, 等. 血液透析与血液灌流联合治疗对维持性血液透析患者微炎症状态的影响 [J]. 中国公共卫生, 2015(A03):212-213.
- [5] 谢治卿, 贾婷, 黄佑芳. 血液透析与血液灌流联合治疗对维持性血液透析患者微炎症状态的影响 [J]. 心血管病防治知识: 学术版, 2017(1):63-64.

(上接第 31 页)

说明出现短路, 需要更换电缆。如果均没有发生以上故障, 则继续排查, 检查闸流管故障, 分析闸流管的工作原理, G2 闸流管增加 900V 的脉冲电压后会将闸流管击穿, 随后 G1 发生放电到阳极, 观察阳极的电流, 在闸流管产生的管压降需要维持阳极电压值, 栅极则失去控制。

5 机械系统故障

5.1 故障现象

报错“MLC not ready”。

5.2 故障分析与维修

在“service”中选择 Y1, 选择“进”或“出”, 让机器发生运动, 此时发现 25 号不运动, 加大运动电流, 如果依然不能运动, 只能说明叶片在电动机中已经卡死, 需要将外罩拆开, 将电动机外部的挡板进行拆除, 找到 25 号叶片, 拆开电动机, 顺时针方向进行旋转, 调整完毕后将电动机重新安装, 再次测试, 显示电动机运行正常。

6 结束语

(上接第 32 页)

在现代妇科手术研究中, 宫腹腔镜联合手术方案在我国妇科手术中也得到了广泛应用。通过宫腹腔镜对患者进行诊断, 明确患者的病症状态。而在进行手术时应用宫腹腔镜联合引导, 不仅能够避免临床上无确诊和漏诊的状况, 另一方面也能够减少手术过程中医务人员通过手术操作对患者子宫和卵巢的正常功能造成的影响, 对于子宫或卵巢病变的诊断和治疗都有十分重要的意义^[4]。而不同的手术方案, 在手术过程中也会影响患者的手术结果^[5]。

综上所述, 将宫腹腔镜联合诊治应用于女性不孕症患者的治疗, 对于明确患者的病因有十分积极意义, 同时宫腹腔镜联合应用, 能够对患者的手术进行引导, 对于患者的术后恢复有十分积极的影响, 是一种有效的治疗方案, 值得推广使用。

参考文献:

医科达 Synergy 直线加速器中有多叶准直器, 内部结构复杂, 利用光学系统带动机器的运动, 避免电位器反复运动出现老化。在运行的过程中容易出现较多的问题, 比如野灯点亮造成内部温度过高; 磨损严重需要进行校准等, 当出现故障后需要耐心观察, 充分利用连锁反应, 准确、快速的找出故障点并予以解决。在日常的使用中, 要重视直线加速器的保养与维护, 定期检查设备的运行情况, 检查叶片的运行状态, 添加润滑油减少设备的磨损, 保证设备能够正常运行, 为患者提供更加优质的治疗体验。

参考文献:

- [1] 魏天安, 高艺芬, 陈大朝. 医科达 Synergy 直线加速器光学系统故障分析与维修 [J]. 中国医学装备, 2017, 14(1):125-126.
- [2] 周晓曦, 杨智祥, 季智勇. 医科达 Synergy 加速器多叶准直器常见故障维修 [J]. 医疗卫生装备, 2014, 35(10):149-150.
- [3] 林志明. 医科达 Synergy 直线加速器高压连锁故障维修 [J]. 医疗装备, 2016, 29(1):42-43.

[1] 范淑英. 宫腔镜联合腹腔镜治疗女性不孕不育的临床观察及研究 [J]. 实用妇科内分泌杂志 (电子版), 2017, 4(22):40-41.

[2] 孙凤仪, 龙萍, 马营营, 黄煜. 宫腔镜与腹腔镜联合手术在女性不孕症诊治中的应用 [J]. 中华临床医师杂志 (电子版), 2014, 8(18):3379-3383.

[3] 郭百兰, 郭礼葵. 宫、腹腔镜联合行输卵管宫角移植治疗女性不孕 7 例报告 [J]. 微创医学, 2014, 9(02):219-221.

[4] 龚逞英. 宫腔镜联合腹腔镜下输卵管疏通术治疗女性不孕症的临床疗效分析 [J]. 国外医药 (抗生素分册), 2013, 34(06):287-288.

[5] 傅亚均, 曾雪影, 王以容, 左莉. 宫腹腔镜联合治疗盆腔及宫腔内病变引起的女性不孕的应用价值 [J]. 局解手术学杂志, 2013, 22(05):511-512.