

间断性血液透析、持续缓慢低效血液透析对心肾综合征的治疗价值

仲海峰, 周永华, 杨小华, 申宜梅^(通讯作者*)

(海安市人民医院肾脏内分泌科, 江苏 海安)

摘要: **目的** 研究间断性血液透析、持续缓慢低效血液透析对心肾综合征的治疗价值。**方法** 将我院收治的 98 例心肾综合征患者分为观察组和对照组, 每组 49 例, 对对照组进行间断性血液透析, 观察组进行持续缓慢低效血液透析, 观察两组患者治疗前后心、肾功能指标变化。**结果** 观察组血液中血肌酐 (Scr)、磷 (P)、尿素氮 (BUN) 的水平变化以及心率 (HR) 和平均动脉压 (MAP) 变化幅度均大于对照组, 其改善效果均优于对照组, 其差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 间断性血液透析、持续缓慢低效血液透析对心肾综合征的治疗均有效果, 其中持续缓慢低效血液透析效果更好, 值得在临床中推广应用。

关键词: 间断性血液透析; 持续缓慢低效血液透析; 心肾综合征

中图分类号: R459.5 **文献标识码:** A **DOI:** 10.19613/j.cnki.1671-3141.2018.72.070

本文引用格式: 仲海峰, 周永华, 杨小华, 等. 间断性血液透析、持续缓慢低效血液透析对心肾综合征的治疗价值 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(72): 163-164.

The Value of Intermittent Hemodialysis and Continuous Slow and Inefficient Hemodialysis in the Treatment of Cardiorenal Syndrome

ZHONG Hai-feng, ZHOU Yong-hua, YANG Xiao-hua, SHEN Yi-mei*

(Department of Renal Endocrinology, Hai'an People's Hospital, Hai'an Jiangsu)

ABSTRACT: Objective To study the value of intermittent hemodialysis and slow and inefficient hemodialysis in the treatment of cardiorenal syndrome. **Methods** Ninety-eight patients with cardiorenal syndrome admitted to our hospital were divided into observation group and control group, with 49 cases in each group. **Results** The changes of serum creatinine (Scr), phosphorus (P), urea nitrogen (BUN), heart rate (HR) and mean arterial pressure (MAP) in the blood of the observation group were greater than those of the control group, and the improvement effect was better than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Intermittent hemodialysis and continuous slow and inefficient hemodialysis are effective in the treatment of cardiorenal syndrome.

KEY WORDS: Intermittent hemodialysis; Continuous slow and inefficient hemodialysis; Cardiorenal syndrome

0 引言

心脏和肾脏是人体两个非常重要的器官, 而心肾综合征是一种由患者心力衰竭而造成肾功能障碍的疾病, 且肾衰竭又会影响患者心力衰竭程度的临床综合症^[1]。当前, 对于心衰综合征患者所采用的治疗方法主要是血液透析, 通过血液透析来降低患者心、肾的负担, 减少血液中的毒素水平^[2]。本研究中对间断性血液透析、持续缓慢低效血液透析对心肾综合征的治疗价值进行了详细的研究和分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选自 2017 年 4 月至 2018 年 4 月与我院收治的 98 例心肾综合征患者, 其临床表现为尿量减少或者无尿、严重心力衰竭。并排除肾脏肿瘤、急性心肌梗死、继发性肾损害等患者。

将患者分为观察组和对照组 (每组各 49 例)。其中观察组男性为 33 例, 女性为 16 例; 年龄为 40~71 岁, 平均年龄为 (55.68 ± 11.32) 岁; 体重为 49kg~79kg, 平均体重为 (65.21 ± 11.98) kg; 其中有 21 例冠心病、4 例心瓣膜病变、10 例高血压性心脏病、11 例甲状腺功能亢进性心脏病。

观察组男性为 34 例, 女性为 15 例; 年龄为 41~73 岁, 平均年龄为 (56.63 ± 11.52) 岁; 体重为 48kg~81kg, 平均体重为 (64.12 ± 12.32) kg; 其中有 20 例冠心病、5 例心瓣膜病变、11 例高血压性心脏病、13 例甲状腺功能亢进性心脏病。

对两组患者性别、年龄、体重、心脏疾病类型等方面进行比较, 有可比性, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组患者接受间断性血液透析, 血流量为 250~300mL/min, 透析液流量为 500mL/min, 3~4h/d。

观察组患者接受持续缓慢低效血液透析, 血流量为

150~200mL/min, 透析液流量为 200~250mL/min, 8~9h/d。

1.3 观察指标

两组患者治疗周期均为 30d, 每次透析血流量差别 ≤ 10 mL/min, 分析两组患者治疗前后血液中血肌酐 (Scr)、磷 (P)、尿素氮 (BUN) 的水平变化以及心率 (HR) 和平均动脉压 (MAP) 变化。

1.4 统计学分析

利用 SPSS 21.0 统计学软件对本次研究的资料进行统计学分析, $(\bar{x} \pm s)$ 来表示计量资料 “[n(%)” 来表示计数资料, 用 “ χ^2 ” 来检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后 Scr、P、BUN 等指标变化

对比两组患者治疗前后 Scr、P、BUN 等指标的变化, 无显著差异 ($P > 0.05$), 其组内治疗前后, 其差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 详情见表 1。

表 1 两组患者治疗前后 Scr、P、BUN 等指标变化比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	治疗时间	Scr ($\mu\text{mol/L}$)	P (m mol/L)	BUN (m mol/L)
观察组 <i>n</i> =59	治疗前	370.9 ± 157.2	2.21 ± 0.82	33.0 ± 14.2
	治疗后	240.1 ± 137.8	1.49 ± 0.59	20.1 ± 11.6
	T 值	2.9654	3.0547	3.3547
<i>P</i> 值	<0.05	<0.05	<0.05	
对照组 <i>n</i> =59	治疗前	366.6 ± 152.9	2.18 ± 0.81	35.6 ± 13.9
	治疗后	229.1 ± 138.6	1.51 ± 0.62	22.3 ± 12.6
	T 值	3.4519	3.5248	3.2417
<i>P</i> 值	<0.05	<0.05	<0.05	

2.2 两组患者治疗前后 HR、MAP 等指标变化

对比两组患者治疗后 HR、MAP 等指标的变化,均无显著变化 ($P>0.05$),治疗后其差异有统计学意义 ($P<0.05$),详情见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 HR、MAP 等指标变化比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	治疗时间	HR (次/min)	MAP (mmHg)
观察组 <i>n</i> =59	治疗前	119.1 ± 39.2	102.3 ± 21.1
	治疗后	89.7 ± 32.2	94.9 ± 17.8
	T 值	2.6751	1.0574
	<i>P</i> 值	<0.05	>0.05
对照组 <i>n</i> =59	治疗前	116.4 ± 40.2	115.4 ± 28.3
	治疗后	109.2 ± 37.7	95.1 ± 17.2
	T 值	0.6324	3.0557
	<i>P</i> 值	>0.05	<0.05

3 讨论

心肾综合征是临床中相对比较常见的心脏和肾脏的临床综合病症,其心力衰竭会导致设置关注下降,而肾功能障碍导致肾衰竭又会引起心脏衰竭。对于心肾综合征患者,常规综合治疗(扩张血管、利尿等)效果不够显著,而血液透析可以很好的排除患者体内的多余水分,从而降低患者心脏负荷^[3]。传统的间断血液透析,其花费相对比较少,技术要求相对较低,如今被广泛应用于临床治疗中,但间断性血液透析对于患者影响相对比较大,而持续性缓慢低效血液透析,可以有效的清楚患者体内水分以及毒素,从而改善患者心、肾功能^[4]。促进患者的身心健康。现如今已成为我国治

疗心肾综合征患者的主要治疗手段^[5-6]。

本次研究中,通过回顾我院收治的 98 例心脏综合征患者,分为观察组和对照组并分别进行间断性血液透析以及持续缓慢低效血液透析,结果显示两组患者治疗前后 Scr、P、BUN 等指标无明显变化 ($P>0.05$),而组内治疗前后其差异有统计学意义 ($P<0.05$),表示两种血液透析在降低 Scr、P、BUN 等含量水平方面有着显著的治疗效果;两组患者治疗前 HR 以及 MAP 等指标变化无显著差异 ($P>0.05$),但治疗后 HR 以及 MAP 等指标变化其差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

综上所述,持续缓慢低效血液透析对于心肾综合征患者的治疗效果优于间断性血液透析,对心肾综合征患者实施持续缓慢低效血液透析,可以有效的清楚患者体内毒素,保证患者血压、心率等生命特征的稳定,值得在临床中推广和应用。

参考文献

- [1] 朱晓丹. 间断性与持续缓慢低效血液透析法治疗心肾综合征的效果分析 [J]. 当代医学, 2017,23(01):121-122.
- [2] 刘冰. 持续缓慢低效与间断性血液透析法治疗心肾综合征的临床疗效分析 [J]. 中外女性健康研究, 2016(04):227+234.
- [3] 王钢. 间断性血液透析和持续缓慢低效血液透析治疗心肾综合征的临床观察 [J]. 现代诊断与治疗, 2015,26(20):4749-4750.
- [4] 陈文慧, 尚永霞, 周红英. 间断性血液透析和持续缓慢低效血液透析在心肾综合征中应用的临床效果比较 [J]. 中国处方药, 2014,12(02):50-51.
- [5] 杜虹, 李璟, 于海涛, 等. 连续性肾脏替代治疗与间断性血液透析在重症肾综合征出血热治疗中的应用 [J]. 传染病信息, 2014,27(01):18-21.
- [6] 曾辉. 间断性与持续缓慢低效血液透析法治疗心肾综合征的临床分析 [J]. 中国当代医药, 2014,21(02):25-26+30.

(上接第 162 页)

植入后可以减少血流对动脉瘤颈、瘤壁的冲击力及剪切力,防止弹簧圈的压缩,并利用支架表面使瘤颈和载瘤动脉内皮化,防止动脉瘤复发,提高了动脉瘤的治愈率。③ Lvis 支架径向支撑力强,血管弯曲处较易释放,即使有膨胀不全情况,应用支架导管或微导丝推送多可帮助打开。

在使用过程中,我们总结了如下经验,可供大家借鉴:① 支架网眼小,穿网眼几乎不可能,要求我们释放支架前弹簧圈导管必须到位,释放支架过程中及堵塞弹簧圈过程中,需注意弹簧圈导管张力的把握,防止弹簧圈微导管自瘤内脱出。② 颅内支架的选择至关重要,常规选择的支架直径应略大于载瘤动脉直径,因 Lvis 支架的两端有约 2mm 的无效长度,要求选择支架时有效长度两端需超过动脉瘤颈 5 mm 以上,以确保良好的贴壁并全覆盖支撑瘤颈^[2]。③ Lvis 支架具有良好的通过性、顺应性、贴壁性及血流导向性,目前常用的支架释放方式是平行释放技术:先将弹簧圈微导管超选入动脉瘤腔内,选择成篮圈释放两个祥后,选择合适 Lvis 支架半释放或全释放支架覆盖瘤颈部,再选择弹簧圈逐步堵塞动脉瘤。④ Lvis 支架同其他颅内支架一样,具有潜在的致栓性,术前常规需要服用硫酸氢氯吡格雷片、阿司匹林等抗血小板药物,术中需全量肝素抗凝,术后需长期口服抗血小板药物。若术中急性血栓形成,可予以抗血小板药物(盐酸替罗非班氯化钠注射液)动脉内缓慢给药或静脉给药,血栓多可溶解^[5]。

Lvis 支架自膨性好,在血管弯曲处推送输送导丝即可打开支架,弹簧圈堵塞过程中支架无明显变形,贴壁性和支撑性较好,动脉瘤腔内弹簧圈稳定,无脱出支架网眼情况^[3]。本组 3 例患者支架半释放辅助栓塞过程发现有血栓形成,立即

全释放支架,并应用盐酸替罗非班氯化钠注射液后血栓消失。给予替罗非班 150~250ug/kg,静脉推注,在 3~5min 内完成,术后继续泵入替罗非班 8~10ug/kg,维持 24~48h,停药前给予阿司匹林 100mg,氯吡格雷 75mg 口服(不能进食者胃管注入)。术后分析这 3 例患者,考虑为破裂动脉瘤急诊栓塞,术前 2 小时鼻饲 300mg 硫酸氢氯吡格雷片、阿司匹林 300mg,患者可能对两种抗血小板药物不敏感,后期查血栓弹力图也证实了我们的推测;另外,支架半释放阻挡载瘤动脉血流利于血栓形成。据统计,在动脉瘤栓塞的过程中,血栓的发生率比较常见,其发生率为 2.4%~28.0%^[4]。在新鲜血栓中,聚集的血小板是主要成分,而血小板表面最丰富的糖蛋白为 II b/ III a 受体。替罗非班可以直接作用于血小板聚集的终末环节,抵抗血小板聚集,具有其效快、半衰期短等优势。据文献报道,患者停药后约 3h,其体内的血小板功能可基本恢复。

总之,在颅内宽颈动脉瘤的栓塞治疗中, Lvis 支架是可靠选择,疗效确切,但远期效果仍需多中心、大样本的长期随访。

参考文献

- [1] 张波, 叶明, 陈圣攀, 等. Lvis 支架在血管内治疗颅内宽颈动脉瘤中的应用 [J]. 中华神经外科杂志, 2015,10:1011-1014.
- [2] 杨鹏飞, 刘建民, 洪波, 等. 支架半释放技术辅助栓塞颅内复杂动脉瘤 [J]. 介入放射学杂志, 2009,18(10):723-726.
- [3] 田红岸, 赵卫, 易根发. 动脉灌注替罗非班在处理颅内动脉瘤栓塞术中急性血栓栓塞的研究 [J]. 介入放射学杂志, 2012,21(9):718-721.
- [4] 李亚捷, 马燕. 盐酸替罗非班动脉灌注治疗颅内动脉瘤栓塞术中急性血栓栓塞的临床疗效 [J]. 临床合理用药杂志, 2015,8(16):65-66.