

# 血液透析联合血液灌流治疗尿毒症患者的临床疗效

陈玉米

(安徽省宿州市第一人民医院, 安徽 宿州 234000)

**摘要:**目的 探讨血液透析联合血液灌流治疗尿毒症患者的临床疗效。方法 分析了本院 2011 年 1 月~2013 年 12 月本院收治的 88 例尿毒症患者的临床资料, 随机分为观察组和对照组, 观察组采用血液透析联合血液灌流治疗, 对照组给予血液透析治疗。对比两组治疗效果及临床症状改善情况。结果 观察组治疗总有效率(93.18%)明显高于对照组(70.45%), 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ ), 观察组治疗前后 SCr、 $\beta$ 2-MG、PTH、BUN 水平降低差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。对照组 SCr、BUN 治疗前后差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。结论 血液透析联合血液灌流治疗尿毒症临床疗效较好, 可明显改善临床症状, 值得推广。

**关键词:** 尿毒症; 血液透析; 血液灌流; 治疗疗效

中图分类号: R692.5

文献标识码: B

DOI: 10.3969/j.issn.1671-3141.2015.01.040

## 0 引言

慢性肾衰竭也称尿毒症, 是指各种原因造成的慢性进行性肾实质损害, 致使肾脏明显萎缩, 不能维持其基本功能, 临床出现以代谢产物潴留, 水、电解质、酸碱平衡失调, 全身各系统受累为主要表现的临床综合征<sup>[1]</sup>。2011 年 1 月~2013 年 12 月对我院收治的长期维持性血液透析的尿毒症患者采用血液透析联合血液灌流治疗, 其疗效较好, 现总结如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 88 例患者中男 48 例, 女 40 例, 年龄 30~72 岁。入选标准<sup>[2]</sup>: ①中分子中毒症状明显; ②病情相对稳定, 进行常规血液透析 6 个月以上; ③尿量均少于 500ml/d; ④无严重透析禁忌证; ⑤经济可支持血液灌流。基础疾病: 慢性肾炎 50 例, 糖尿病肾病 15 例, 高血压 16 例, 多囊肾 7 例。患者透析时间为 6 个月~121 个月, 平均透析时间为 (50.8±14.2) 个月; 随机分为观察组 44 例和对照组 44 例, 两组患者治疗前在性别, 年龄、病程及病情严重程度及内科疾病等方面比较差异无统计学意义。

### 1.2 方法

1.2.1 仪器: 使用 AK96 型血透机, 金宝 14L (纤维合成膜) 透析器, 串联博新 HA-150 树脂灌流器、碳酸氢盐透析液, 透析液流量为 500 ml/min, 血流量为 230~250ml/min。

1.2.2 方法 观察组将灌流器串在透析器前, 先用 NS500ml 冲洗灌流器、透析器及血液管路, 继而建立循环通路, 肝素首剂量按每公斤体重 0.5mg 静推, 每小时追加肝素 10mg。灌流透析 2h 后, 取下灌流器, 再继续透析 2h, 总共治疗为 4h。对照组单一用血液透析方法治疗。1 次/月, 观察 3 个月进行对比分析。观察 SCr (血浆血清肌酐)、 $\beta$ 2-MG ( $\beta$ 2-微球蛋白)、PTH (甲状旁腺激素)、BUN (尿素氮) 水平等。

### 1.3 临床疗效评定标准

临床症状 (如睡眠障碍 食欲减退 顽固性高血压 皮肤瘙痒、骨痛等) 消失为显效; 症状减轻为有效; 临床症状无减轻为无效。

### 1.4 统计学处理

采用统计学软件 SPSS 17.0 分析, 计算资料均以均值

$\pm x$  标准差表示, 采用  $\chi^2$  检验, 以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组治疗疗效比较

观察组和对照组治疗总有效率分别为 93.18% 及 70.45%, 观察组治疗总有效率明显高于对照组, 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ ), 结果见表 1。

表 1 两组治疗疗效比较 n (%)

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
观察组	44	30	11	3	93.18
对照组	44	21	10	13	70.45

### 2.2 两组治疗前后肾功能及 $\beta$ 2-MG 改善情况比较

观察组治疗前后 SCr、 $\beta$ 2-MG、PTH、BUN 水平降低差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。对照组 SCr、BUN 治疗前后差异有统计学意义 ( $P<0.05$ ), 结果见表 2。

表 2 两组治疗前后肾功能及  $\beta$ 2-MG 改善情况比较

组别		观察组	对照组
SCr	治疗前	841.4±234.4	831.4±214.5
	治疗后	410.3±114.5	397.4±136.5
$\beta$ 2-MG	治疗前	13.7±3.5	11.8±6.8
	治疗后	6.6±1.4	8.7±2.3
PTH	治疗前	553.5±177.5	439.7±166.4
	治疗后	276.4±98.4	388.6±142.7
BUN	治疗前	26.5±8.4	24.8±7.8
	治疗后	13.2±8.3	12.5±4.3

## 3 讨论

尿毒症由多种毒素在体内潴留, 引起代谢紊乱和多个系统功能失调的临床综合征。如何清除这些毒素的方法对临床治疗的指导和改善患者的生活质量及生存有着积极的意义。血液透析<sup>[2]</sup>是一种血液净化疗法, 它替代了正常肾脏的部分排泄功能, 可以帮助可逆性尿毒症患者度过危险期, 维持终末期患者的生命。血液透析 (HD) 能够清除水溶性、不与蛋白或血浆其他成分结合的物质, 但对中大分子质量的物质清除效率很低<sup>[3]</sup>。血液灌流是指血液借助体外循环通过具有广谱解毒效应或固定特异性配体的吸附剂装置, 清除血液中的内源性或外源性致病物质达到血液净化的目的。不但能清除尿毒症病人有害毒素, 也能清除多聚氨基酸和中分子物质。因此, 血液灌流技术迅速被广泛应用于临床。但是血液灌流并不能清除所有毒素, 对水溶性

物质的清除效果较差,也不能纠正水电解质酸碱紊乱,但单纯血液透析仅能清除小分子物质,难以清除的中分子毒素<sup>[4]</sup>,而单纯的血液灌流也不能改善患者的水、电解质平衡及酸碱紊乱。

本观察组治疗总有效率明显高于对照组,差异有统计学意义 ( $P<0.05$ ),观察组治疗前后 SCr、 $\beta_2$ -MG、PTH、BUN 水平降低差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。对照组 SCr、BUN 治疗前后差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。说明血液透析联合血液灌流治疗尿毒症的临床疗效较好,两者联用,既可清除水分和尿毒症毒素,纠正电解质和酸碱紊乱,又可清除毒物。

总之,单纯透析器主要清除小分子毒素,对中分子物质清除率很低,对大分子物质几乎无清除。(增加中分子毒素如 PTH 对患者身体的危害)由于血液灌流不能清除尿症患者体内的水分,亦不能调节电解质、酸碱平衡,故不能单独作治疗。血液透析联合血液灌流可利用

优势互补的方式清除代谢产物、毒素、致病因子以及调节水、电解质与酸碱平衡。明显改善临床症状。

参考文献

- [1] 毕伟红,徐超.血透联合血灌治疗尿毒症临床分析[J].中华医学实用杂志,2009,5(2):1353.
- [2] 王艳丽.血液灌流联合血液透析治疗尿毒症的临床疗效观察[J].中外健康文摘,2013,10(9):164-165.
- [3] 樊晓红,熊重祥,王新华等.血液透析联合血液灌流与联合血液透析滤过对维持性血液透析患者皮肤瘙痒的疗效观察[J].中国血液净化,2009,8(3):137-140.
- [4] 徐燕,凌凯.血液灌流联合血液透析对血液透析患者甲状旁腺素的清除效果观察[J].临床肾脏病杂志,2011,11(6):267-269.
- [5] 牟琳.维持性血液透析联合血液灌流治疗慢性肾衰竭的临床疗效观察[J].医药前沿,2012,26:7-8.

(上接第 24 页)

3 讨论

目前,痔的发展机制有肛垫下移学说,直肠海绵体学说和静脉曲张学说。肛垫是直肠下端的唇状肉赘,为位于齿状线至齿状线上 1.5cm 左右的环状海绵体组织带,又称为直肠海绵体,属于正常的解剖结构,起着肛门垫圈的作用,协助括约肌以完全封闭肛门。肛垫的支持结构、静脉丛和动静脉吻合支发生病理性改变或移位为内痔,而内痔通过丰富的静脉丛吻合支和相应部位的外痔相互融合为混合痔。

我院治疗中重度混合痔主要以 RPH 为主,又在其基础上进行串联套扎,痔块直接套扎术利用胶圈直接套扎痔块,阻断痔动脉血供和静脉回流,从而使痔核坏死脱落,而串联套扎术又使肛垫进一步上移固定,粘膜袖纵轴缩短,直肠粘膜向心性堆积作用减少,恢复了正常的解剖结构,排便更通畅。我们根据术中情况及内痔的好发部位,于截石位选择性套扎 3、7、11 点痔上粘膜母痔区,阻断其血流,一方面也避免了内痔的复发。被套扎的直肠粘膜缺血坏死脱落,并局部产生炎症反应,粘膜及粘膜下丛与肌层之间形成粘连,使肛垫上移更加固定<sup>[5]</sup>。在行 RPH 串联套扎术后,外痔部分可不同程度回缩,较小的外痔无需处理,较大的外痔仍需切除。但是减少外痔切除的范围,避免了剥离创面大,术后引起的剧烈疼痛,引起术后便秘,术后加重出血,创面延迟愈合。

相对于混合痔的外剥内扎术、PPH 术及单纯性痔块结扎术,外剥内扎术治疗明显,治疗费用低廉,但是剥离创面大,对齿状线及肛垫破坏大,肛门局部神经丰富,痛觉敏感,术后引起的剧烈疼痛,引起术后便秘,术后加重出血,创面延迟愈合。而 PPH 术,保留了正常的齿状线及肛垫组织,在治疗 III-IV 度内痔,环状痔上取得了很好的疗效,但是手术费用高,其术后吻合口狭窄,术后出血等并发症在基层医院难以推广<sup>[6]</sup>。单纯性痔块结扎术,对内痔治疗效果好,但是没有行串联套扎,在术后出血,术后复发

及排便功能上要差于自动痔疮串联套扎术。RPH 串联套扎是治疗混合痔最有效的方法之一。其基本达到了 PPH 的肛垫上移功能,又保留了正常的齿状线和肛垫组织,又避免了外痔内扎术剥离创面大,对齿状线及肛垫的破坏,疗效可靠,优越<sup>[7]</sup>。

总之,痔疮套扎术串联套扎可以明显的使肛垫上移,阻断了痔动脉的血流,又保留了正常的齿状线和肛垫组织,减少患者术后疼痛,术后并发症少,缩短了创面愈合时间,经济,实用,高效,适宜在广大基层医院中推广应用。

参考文献

- [1] Argov S,Levandovsky O,Yarhi D.Milligan-Morgan hemorrhoidectomy under local-an old operation that stool the test of time.A single-team experience with 2280 operation [J] . Int J Colorectal Dis,2012,27 (7) :981-985.
- [2] Longo A.treatment of hemorrhoidal disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular suturing device:a neq procedure [M] .Italy:proceedings of the 6th world Congress Of Endoscopic Surgery,1998:3.
- [3] 肖振球,吴和木,田建利.肛肠疾病的诊疗及微创技术 [M] .上海:第二军医大学出版社,2012:143-146.
- [4] 许瑞云,凌云彪,林楠,等.自动套扎术(RPH)治疗中轻度痔疮 [J] .岭南现代临床外科,2006,6 (3) :165-166.
- [5] 向峰,冯静娟,黄安清.门诊应用自动痔疮套扎术治疗内痔的临床观察 [J] .结直肠肛门外科,2012,18 (6) :347-350.
- [6] 王国强,刘扬,刘青,等吻合器痔上粘膜环切除术的近远期疗效及安全性的 Meta 分析 [J] .中华外科杂志,2013,51 (11) :1034-1038.
- [7] 苏振坤,张绍玲,黎秀珍.自动痔疮套扎(RPH)内注术门诊治疗中,重度混合痔的临床体会 [J] .结直肠肛门外科,2012,18 (4) :245-246.