

## · 腹部疾病 ·

## 分析急性肾损伤患者透析治疗后肾功能恢复的影响因素

河南省许昌市中心医院肾内科 (河南 许昌 461000)

沈志伟

**【摘要】目的** 对比分析急性肾损伤患者在透析治疗后与肾功能恢复的相关因素。**方法** 选取许昌市中心医院收治的228例做透析治疗的急性肾损伤患者作为本次研究对象,统计患者患病因素及透析治疗后肾功能恢复情况。**结果** 228例患者中引起急性肾损伤原因为脓毒症休克(40.79%)明显高于大手术或严重创伤(14.91%)、心源性休克(13.60%)、低血容量休克27例(11.84%)、神经源性休克(10.97%)、药物因素(6.14%)及其他(1.75%),具有统计学意义( $P<0.05$ );肾功能恢复与否与年龄、APACHE II评分、器官衰竭个数、动脉CO<sub>2</sub>分压、血小板计数以及合并慢性肾脏病、严重基础疾病有关,差别具有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 急性肾损伤患者可根据患病因素早期预防,及时治疗,有利于促进患者肾功能恢复,值得临床推广应用。

**【关键词】** 肾功能;急性肾损伤;影响因素;透析

**【中图分类号】** R322.6+1

**【文献标识码】** A

**DOI:** 10.3969/j.issn.1009-3257.2017.03.014

## Influencing Factors of Graft function after Dialysis Treatment in Patients with Acute Kidney Injury

SHEN Zhi-wei. Department of Urology, Central Hospital of Xuchang, Xuchang 461000, Henan Province, China

**[Abstract] Objective** To investigate the influencing factors of graft function after dialysis treatment in patients with acute kidney injury. **Methods** 228 cases with acute kidney injury in our Hospital were selected as study objects. The predisposing factors and graft function after dialysis treatment of patients were analyzed. **Results** Of 228 cases, the main reasons that caused acute kidney injury were sepsis shock (40.79%), obviously larger than major surgery or severe trauma (14.91%), cardiac shock (13.60%), hypovolemic shock (27 cases, 11.84%), neurogenic shock (10.97%), drug factors (6.14%) and others (1.75%), the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ), graft function was related with age, APACHE II score, numbers of organ failure, arterial CO<sub>2</sub> partial pressure, blood platelet count, chronic renal failure and severe basic diseases, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Acute kidney injury can be prevented and cured in time according to the predisposing factors, it can promote graft function of patients and is worthy of wide application.

**[Key words]** Graft Function; Acute Kidney Injury; Influencing Factors; Dialysis

急性肾损伤是近年来临床提出的一个新概念,有助于急性肾衰竭的早期诊断与治疗,临床上常应用透析进行治疗,为探究该疾病治疗后肾功能恢复的相关因素,特对本院228例患者进行统计分析,取得良好的效果。现将报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 选取2015年10月至2016年10月我院收治的228例做透析治疗的急性肾损伤患者作为本次研究对象,均有不同程度的少尿、轻中度贫血、食欲减退等症状,符合该疾病的临床诊断标准<sup>[1]</sup>,排除心脏、肝脏等其他重要器官功能障碍、肿瘤患者及

精神沟通障碍、不配合治疗的患者。228例患者中男性患者125例,女性患者103例,年龄41~62岁,平均(51.6±11.2)岁,其中急性肾损伤I期患者32例(14.04%),II期患者119例(52.19%),III期患者77例(33.77%)。所有患者经过本院透析治疗后肾功能恢复76例(33.33%),未恢复152例(66.67%),肾功能恢复以尿量达到正常水平,同时伴或不伴有血肌酐达到正常水平,即可不继续进行透析治疗。

**1.2 方法** 所有患者及家属对本次治疗方案均知情同意,并签署相应的知情同意书。所有患者在入院后均给予对症治疗,如纠正水电解质平衡、营养支持、抗感染等,所有患者均给予血液透析进行治疗,应用由德国生产的,型号为Fresenius4008S的透析机

以及型号为FreseniusF6的聚砜膜透析器,具体操作如下:预充自检透析仪后将血液透析管分别连接于患者的动静脉内瘘,开动血泵,根据患者的实际情况将血流量逐渐调至200ml/min以上,220~250ml/min为宜,设定肝素泵、跨膜压及透析量等,凝血功能正常患者应用低分子抗凝,出血较重者应用小剂量肝素或无肝素抗凝,超滤系数设定为40ml/h/mmHg,透析量500ml/min,连接监护器并记录时间,每次透析时间为4h,首次透析2h,一周透析2~3次,透析结束前40min关闭肝素泵,结束后先将5%糖盐250ml输入患者体内再进行拔针<sup>[2]</sup>。

**1.3 观察指标** ①调查分析每位患者发病的相关因素,每位患者仅统计一项主要因素并进行汇总,对比分析患者的患病因素;②统计有关影响肾功能恢复与否的相关因素,并进行对比分析<sup>[3-4]</sup>。

**1.4 统计学处理** 采用SPSS 15.0软件处理,以(n, %)表示计数资料结果,采用 $\chi^2$ 检验;以( $\bar{x} \pm s$ )表示计量资料结果,采用t检验;P<0.05为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 228例患者患病因素情况对比分析

表1 228例患者患病因素情况对比分析[n, (%) ]

相关因素	例数	比例 (%)
脓毒症休克	93	40.79
大手术或严重创伤	34	14.91
心源性休克	31	13.60
低血容量性休克	27	11.84
神经源性休克	25	10.97
药物因素	14	6.14
其他	4	1.75
总计	228	100

表2 228例患者中肾功能恢复情况及相关因素对比分析 ( $\bar{x} \pm s$ )

相关因素	肾功能恢复(n=76)	肾功能未恢复(n=152)
年龄(岁)	49.45±8.72	56.15±9.23
器官衰竭个数(个)	2.84±0.98	4.67±1.02
APACHE II评分(分)	23.16±7.17	32.28±9.05
动脉CO <sub>2</sub> 分压(mmHg)	31.17±7.38	38.89±8.24
平均动脉压(mmHg)	92.42±17.06	84.33±15.12
血小板计数(*10 <sup>9</sup> /L)	163.36±100.28	122.47±99.35
合并慢性肾脏病(例)	3 (3.95)	45 (29.61)
合并机械通气(例)	65 (85.53)	136 (89.47)
合并少/无尿(例)	26 (34.21)	53 (34.87)
合并严重基础疾病(例)	21 (27.63)	117 (76.97)

者中引起急性肾损伤原因为脓毒症休克居多,93例(40.79%),其次为大手术或严重创伤34例(14.91%)、心源性休克31例(13.60%)、低血容量休克27例(11.84%)、神经源性休克25例(10.97%)、药物因素14例(6.14%)及其他4例(1.75%),脓毒症休克因素相比于其他差别显著,具有统计学意义(P<0.05),见表1。

### 2.2 228例患者中肾功能恢复情况及相关因素情况对比分析

肾功能恢复患者76例(33.33%),未恢复患者152例(66.67%),通过对与肾功能相关因素统计发现肾功能恢复与年龄、APACHE II评分、器官衰竭个数、动脉CO<sub>2</sub>分压、血小板计数以及合并慢性肾脏病、严重基础疾病有关,差别具有统计学意义(P<0.05),与平均动脉压、合并少或无尿、合并机械通气无关(P>0.05)。见表2。

## 3 讨论

急性肾损伤的患者短时间内出现肾功能急剧下降,临床可根据病变位置与原因的不同分为肾前性、肾性与肾后性三大类。据国外相关报道指出,重症患者中有32%左右合并急性肾损伤,而死亡率远远高于其他疾病合并急性肾损伤的患者<sup>[5-6]</sup>。为了研究急性肾损伤患者透析治疗后有关肾功能恢复的影响因素,本院对参与临床研究的患者进行患病因素及其肾功能恢复情况进行调查得出,228例患者中引起急性肾损伤原因为脓毒症休克(40.79%)明显高于大手术或严重创伤(14.91%)、心源性休克(13.60%)、低血容量休克27例(11.84%)、神经源性休克(10.97%)、药物因素(6.14%)及其他(1.75%),具有统计学意义(P<0.05);肾功能恢复与否与年龄、APACHE II评分、器官衰竭个数、动脉CO<sub>2</sub>分压、血小板计数以及合并

慢性肾脏病、严重基础疾病有关,具有统计学意义(P<0.05)。脓毒症休克是本病的主要发病因素,在患者进行透析的同时积极抗感染,大力治疗原发病,以防患者发生多器官功能衰竭;患者在经过透析治疗后影响肾功能恢复的因素众多,笔者认为在透析后积极找寻疾病的相关危险因素可预防肾功能衰竭的发生,并应用针对性治疗,利于改善患者机体内环境以及炎症介质的清除,促进患者肾功能恢复<sup>[7-8]</sup>。

(下转第36页)