

血液透析患者的血压变异性观察

薛海燕¹ 李振江^{2#}

(1 陕西省第四人民医院血液透析中心 西安 710043; 2 陕西省人民医院肾病移植中心 西安 710068)

摘要:目的:观察血液透析患者的血压变异性情况。方法:选择在陕西省人民医院和陕西省第四人民医院进行诊治的血液透析患者 52 例,均进行透析治疗,观察预后情况与血压变异情况。结果:所有患者完成透析,发生透析高血压 10 例,发生率为 19.2%。发生不良反应 6 例,发生率为 11.5%。透析后患者的 SBP、DBP 与 MAP 值都呈现明显增加的趋势($P<0.05$),其中透析 2 h 患者的 SBP、DBP 与 MAP 值都在最高峰值,对比差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:血液透析患者多伴随有高血压与血压变异现象,在透析后血压明显增加,要积极进行干预。

关键词:慢性肾功能衰竭;血液透析;血压变异

中图分类号:R459.5

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.10.027

众所周知,心血管疾病是慢性肾脏病患者致残和死亡的主要原因,特别是高血压可使慢性肾功能衰竭(chronic renal failure, CRF)发病率增加 3 倍左右^[1]。血液透析治疗是目前临床上治疗终末期肾脏病患者最常用的手段,但在接受透析治疗的过程中很多患者由于本身肾脏损害而并发肾性高血压,血压在透析前就有不同程度的升高,同时由于透析过程患者的容量负荷、心输出量、氧化旁路及血管活性物质释放等因素的影响,致使患者在血液透析中血压波动较大,造成相关并发症的发生^[2]。研究发现透析中高血压患者比血压平稳患者住院率和死亡率明显增加^[3]。本文观察了血液透析患者的血压变异性情况,指导临床进行有效预防、干预以及治疗,从而改善患者的预后。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2011 年 8 月~2013 年 12 月在陕西省人民医院和陕西省第四人民医院诊治的终末期肾脏病患者 52 例,纳入标准:符合慢性肾功能衰竭的诊断标准;透析龄>3 个月,年龄>18 岁;临床判断处于干体重,超滤率在透析过程中保持恒定;患者知情同意。排除标准:活动性肿瘤或急性创伤;充血性心力衰竭患者;严重感染性疾病患者;肝功能衰竭患者;近期准备肾移植或妊娠的患者。其中男 28 例,女 24 例;年龄 34~78 岁,平均年龄(59.52±4.18)岁;原发疾病中慢性肾小球肾炎 30 例,糖尿病肾病 10 例,慢性间质性肾炎 8 例,多囊肾 4 例。

1.2 治疗方法 所有患者都积极进行透析治疗,采用德国费森尤斯血液透析机。血流量为 180~260 mL/min,透析液温度在 37℃左右,透析液流量为 500 mL/min。每周血液透析 3 次,每次 3.5~4 h,透析时间持续 3 个月。使用碳酸氢盐透析液,透析液的 K⁺浓度为 2.0 mmol/L, Ca²⁺浓度为 1.25 mmol/L,使用聚甲基丙烯酸甲酯膜透析器,膜面积 1.4~1.6 m²。抗凝剂选择肝素钠,首次剂量为 20 mg,追加剂量为

5 mg/h。

1.3 观察指标 观察所有患者的预后情况,在不同时间点测定血压,同时进行透析中高血压的判断:透析过程中或透析开始后很快出现的平均动脉压升高≥15 mmHg;透析前后收缩压差升高>10 mmHg。并且对透析中的不良反应进行观察,包括腹部不适、恶心、呕吐、肌肉痉挛、头晕等。

1.4 统计方法 采用 SPSS13.0 统计学软件进行数据处理及统计分析,血压数据的对比采用方差分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 预后总体结果 所有患者完成透析,发生透析高血压 10 例,发生率为 19.2%。发生不良反应 6 例,发生率为 11.5%,其中腹部不适 2 例、恶心呕吐 2 例、肌肉痉挛 1 例、头晕 1 例。

2.2 血压变化 经过观察,透析后患者的 SBP、DBP 与 MAP 值都呈现明显增加的趋势, $P<0.05$,其中透析 2 h 患者的 SBP、DBP 与 MAP 值都在最高峰值,对比差异有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 1。

表 1 不同时间点患者透析的血压变化值对比 ($\bar{X}\pm S$) mmHg

时间点	n	SBP	DBP	MAP
透析前	52	136.52±6.89	70.89±4.48	92.38±4.54
透析 1 h	52	156.24±7.84	79.85±5.00	104.65±5.02
透析 2 h	52	185.65±7.15	96.62±4.08	124.63±4.60
透析 4 h	52	173.52±7.48	92.36±4.12	119.63±4.22

3 讨论

高血压普遍存在于肾功能不全患者中,多种血压现象如夜间勺型血压和晨峰现象的消失是肾脏疾病的主要危险因素^[4]。同时高血压在血液透析患者中十分常见,其可以使左心室肥厚和动脉粥样硬化的发生率和严重程度增加,严重者危及透析患者生命。研究报道显示当动脉差≥65 mmHg 时,冠心病死亡率增高,发生脑卒中的机率也相应增高^[5]。所以我们在透析过程中采用肝素进行抗凝,而影响凝血机制的情况下,对于血压的控制极其重要。本文所有患者完成透析,发生透析高血压 10 例,发生率为

通讯作者:李振江, E-mail: 1285281003@qq.com

19.2%。发生不良反应 6 例,发生率为 11.5%,其中腹部不适 2 例,恶心呕吐 2 例,肌肉痉挛 1 例,头晕 1 例。在高血压的发病特点中,以首次血压为准,血压逐渐升高,升高时间为透析开始后的第 2、3 小时。以首次血压为准,脉压差增大,收缩压、舒张压、平均动脉压均升高。另外患者在透析过程中出现的收缩压升高,主要原因可能是外周血管阻力增加。

血压变异性是指一定时间内血压波动的程度,是血压的基本生理特征之一。透析过程中血压变异性与透析过程中水分的快速清除、血渗透压的急剧变化、神经体液因子的激活、及透析过程中降压药物的清除等因素均有关^[6]。常规研究显示血液透析中血压升高与血容量负荷的变化无相关性,但是当血容量过高引起血管张力不能对增加的血容量进行相应自动调节,则会引起血压相应增高^[7]。而肾素-血管紧张素系统(RAS)活跃引起肾素依赖型高血压,占高血压比例的 10%左右;并且血管内皮功能障碍等可以使血管收缩而引起血压升高,并且患者服用的降压药物剂量相对不足,导致患者透析过程中发生高血压^[8]。本文透析后患者的 SBP、DBP 与 MAP 值都呈现明显增加的趋势($P<0.05$),其中透析 2 h

患者的 SBP、DBP 与 MAP 值都在最高峰值,对比差异有统计学意义($P<0.05$),提示观察患者血液透析的血压变异性很有意义。总之,血液透析患者多伴随有高血压与血压变异现象,在透析后血压有明显增加,要密切观察,积极进行干预,进而改善血液透析患者的预后。

参考文献

[1]蔡宏,张伟明,严玉澄,等.维持性血液透析患者透析中血压变化与生存率的关系[J].中华肾脏病杂志,2014,30(4):241-246
[2]冉海红,张然.肾素-血管紧张素系统通过氧化应激机制参与血管反应性的调节[J].生理科学进展,2011,42(2):117-120
[3]张春华,崔太根,赵素梅,等.维持性血液透析患者阿司匹林抵抗的发生率及相关因素[J].中华内科杂志,2014,53(3):178-183
[4]高敏,赵洛沙,张静,等.老年原发性高血压患者晨峰现象对早期肾损害的影响[J].中国循证心血管医学杂志,2011,3(1):24-26
[5]Filiopoulos V,Hadjiyannaros D,Takouli L,et al.Inflammation and oxidative stress in end-stage renal disease patients treated with hemodialysis or peritoneal dialysis[J].Int J Artif Organs,2009,32(12): 872-888
[6]Sá nchez C,Ló pez-Barea F,Sá nchez-Cabezudo J,et al.Low vs standard calcium dialysate in peritoneal dialysis: differences in treatment, biochemistry and bone histomorphometry. A randomized multicentre study[J].Nephrol Dial Transplant,2004,19(6):1 587-1 593
[7]刘玉玲,潘蓉,蔡晓燕.血容量监测在判定老年高血压血液透析患者干体重中的应用[J].中华保健医学杂志,2011,13(1):19-21
[8]Kim KI, Lee JH, Chang HJ, et al. Association between blood pressure variability and inflammatory marker in hypertensive patients[J].Circ J,2008,72(2):293-298

(收稿日期:2014-07-04)

奥曲肽、垂体后叶素治疗肝硬化上消化道出血疗效比较

费卫东

(河南省原阳县卫生防疫站门诊部 原阳 453500)

关键词:肝硬化;上消化道出血;奥曲肽;垂体后叶素

中图分类号:R573.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.10.028

中国是世界上肝硬化、消化道出血等疾病发生率较高的国家之一,患者常出现出血性休克或诱发肝性脑病的伴随症状,如不及时治疗可危及生命,死亡率高达 15%,而其中又有 50%以上死于出血^[1]。本研究对 100 例消化道出血患者对比奥曲肽与抗利尿激素治疗的效果。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2009 年 12 月~2012 年 12 月期间我院收治的确诊为肝硬化伴上消化道出血患者 100 例,临床表现主要为呕吐暗红色物质及黑便,血总量 500 mL 以上,除外合并有其他器官慢性病,部分患者有出血性休克表现。其中男 60 例,女 40 例,平均年龄(50±15)岁。所选患者的卡氏评分≥60 分,无明显内脏功能损坏,估计生存期 4 个月以上。将患者随机分为奥曲肽组及垂体后叶素组各 50 例,两组患者的性别、年龄、病情特征等比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 两组患者均给予常规基础治疗,包括禁食水、输血、止血、补液、维持水电解质平衡等。垂体后叶素组患者予 0.3~0.6 mg/min 的速度滴注垂体后叶素,奥曲肽组予 25~30 μg/h 的速度持续静滴 5 h 奥曲肽,止血后减量维持 24~48 h。两组患者症状好转并无毒副作用出现时逐步减量停药,治疗前后定时检测血红蛋白、脉搏和血压等,并记录药物的不良反应。

1.3 疗效标准 治疗 3 d 后进行疗效判定。有效:患者无呕血、黑便,血压和脉搏平稳,用药后 1 d 内无继续出血;复发:达到上述标准后再次出现呕血或黑便;无效:用药 3 d 后,仍有出血现象。

1.4 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件分析数据。计数资料采用 χ^2 检验,计量资料以 $(\bar{X} \pm S)$ 表示,采用 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者疗效比较 奥曲肽组疗效优于垂体