

• 经验交流 •

肾衰系列方对维持性血液透析患者症状积分的影响

周文均, 孙岚云, 车树强

(天津市中医药研究院附属医院肾病科, 天津 300120)

目前我国血液透析(血透)患者以每年 15% 以上的速度迅速增加,据不完全统计,大约有 27 万人正在接受透析治疗,占全球的 7.4%,而血透治疗价格昂贵,且存在相当多的并发症:如低血压、营养不良、便秘、贫血、心律失常、口干咽燥、皮肤瘙痒、失眠^[1]、抑郁和焦虑等^[2],大大降低了患者的生存质量。所以,如何减少透析次数,延长透析时间,减轻透析的副作用,提高生活质量是亟待解决的问题。近年来,本科将肾衰系列方药应用于维持性血透(MHD)患者,其在减轻血透副作用、延长血透间隔时间方面疗效较好,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例纳入和排除标准

1.1.1 纳入标准:符合《中药新药临床研究指导原则》诊断标准^[3],透析前血肌酐(SCr) 707~1000 $\mu\text{mol/L}$,尿量 $\geq 800 \text{ mL}/24 \text{ h}$ 的非急性肾功能衰竭(肾衰)的血透患者。

1.1.2 排除标准:①肾前、肾后性肾衰者;②急性肾衰竭者;③肾病综合征等可逆性肾功能不全者;④合并肾肿瘤、有严重心脑血管疾病、造血系统疾病、肿瘤晚期及多器官功能严重衰竭、严重精神疾病、不具备完全民事行为能力者。

1.2 一般资料:选择 2005 年 5 月至 2011 年 10 月来本院门诊就诊和住院的血透患者 60 例,其中男性 32 例,女性 28 例;年龄 22~75 岁,平均 (52.47 ± 11.52) 岁;脾肾气虚(阳虚)证 28 例,肝肾阴虚证 18 例,阴阳两虚证 14 例。按照随机原则将患者分为观察组和对照组,每组 30 例。两组性别、年龄、原发病等一般资料均衡,比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),具有可比性。

本研究符合医学伦理学标准,并经医院伦理委员会批准,所有治疗获得患者或家属的知情同意。

1.3 治疗方法:两组入院时均给予常规降压、扩张冠状动脉、促红细胞生成素(EPO)等治疗。在此基础上,观察组采用肾衰系列方药配合血透法,对照组给予单纯血透法。肾衰系列方包括:补肾扶正胶囊[津制药字(2007)Z 第 0160 号]2 粒/次,每日 3 次;活血化瘀胶囊[津制药字(2007)Z 第 0191 号]2 粒/次,每日 3 次;肾衰灌肠液[津制药字(2007)Z 第 0257 号]保留灌肠,每次 200 mL,每日 1 次,透析当日不用药,药物均由天津市中医医院委托天津市第一中心医院药研所生产。两组血透均

采用费森 4008B 机(德国),碳酸盐透析液,一次性费森透析器及管路,透析面积 1.4 m^2 ,血流量 200 mL/min,透析液流量 500 mL/min,每次透析时间 4 h。初始患者均为隔日透析 1 次。连续观察 8 个月。如果 SCr 下降了 15%,则延长透析间隔时间 1 d;若 SCr 上升了 15%,则缩短透析间隔时间 1 d。

1.4 观察指标及方法:观察两组患者透析前后 SCr、尿素氮(BUN)、血红蛋白(Hb)、尿量的变化。按照《中药新药临床研究指导原则(试行)》进行分级量化,将每个症状分为轻、中、重、无 4 级,分别记为 1、2、3、0 分。于透析前和透析后 2、4、6、8 个月分别记录症状积分。每透析 10 次复查 1 次实验室各项指标。

1.5 统计学方法:采用 SPSS 17.0 统计软件处理,符合正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验; $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 SCr、BUN、Hb 及尿量比较(表 1):两组透析前 SCr、BUN、Hb 及尿量比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$);观察组透析后 SCr、BUN 及尿量明显降低;对照组 SCr、BUN 及 Hb 均升高,尿量明显降低,观察组尿量减少程度较对照组轻(均 $P < 0.01$);两组 Hb 比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2 两组症状积分比较(表 2):两组透析前症状积分比较差异无统计学意义($P > 0.05$);随着透析时间的延长,症状积分均明显降低,且观察组降低更显著($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。说明观察组在改善患者症状积分方面明显优于对照组。

表 1 两组透析前后 SCr、BUN、Hb 及尿量变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	SCr ($\mu\text{mol/L}$)	BUN (mmol/L)	Hb (g/L)	尿量 (mL)
观察组	透析前	30	820.2 $\pm$ 65.9	31.9 $\pm$ 3.5	68.7 $\pm$ 5.2	936 $\pm$ 69
	透析后	30	700.1 $\pm$ 81.2 ^{ab}	28.6 $\pm$ 4.4 ^{ab}	118.8 $\pm$ 5.0	525 $\pm$ 48 ^{ab}
对照组	透析前	30	831.0 $\pm$ 75.1	31.7 $\pm$ 4.6	67.3 $\pm$ 6.3	945 $\pm$ 88
	透析后	30	875.4 $\pm$ 76.4 ^a	35.1 $\pm$ 4.6 ^a	115.4 $\pm$ 7.7	118 $\pm$ 51 ^a

注:与本组透析前比较,^a $P < 0.01$;与对照组比较,^b $P < 0.01$

表 2 两组透析前后不同时间点慢性肾衰患者症状积分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	症状积分(分)				
		透析前	2 个月	4 个月	6 个月	8 个月
观察组	30	84.3 $\pm$ 10.4	36.7 $\pm$ 8.5 ^{ab}	20.1 $\pm$ 6.3 ^{ac}	10.2 $\pm$ 6.5 ^{ac}	6.2 $\pm$ 8.0 ^{ac}
对照组	30	85.6 $\pm$ 11.1	48.5 $\pm$ 10.3 ^a	32.1 $\pm$ 6.8 ^a	23.3 $\pm$ 7.4 ^a	15.3 $\pm$ 6.8 ^a

注:与本组透析前比较,^a $P < 0.05$;与对照组比较,^b $P < 0.01$,^c $P < 0.05$

3 讨论

血透是尿毒症晚期患者维持生命的主要替代疗法,但昂贵的费用使相当多的患者难以长期接受透析治疗,且在血透过程中,由于并发症的大量出现,如:营养不良、精神抑郁、皮肤瘙痒、便秘、口干舌燥、失眠,特别是老年患者由于血流动力学不稳定而出现低血压^[4],严重的心律失常、感染、脑血管意外使得病死率较高^[5],严重影响了患者的生活质量。刘文军等^[6]对 102 例 MHD 患者进行问卷调查发现,中医证候与生存质量有一定关系, MHD 患者血瘀证及标本虚实的研究可以借鉴生存质量的研究方法。故如何减少透析次数、减少透析副作用成为亟待解决的问题。

研究表明糖尿病肾病终末期血透患者 2 个月后实验室指标相对稳定^[7]。研究也发现,透析之初 1~2 个月,两组患者恶心、呕吐、水肿等中毒上逆症状均明显改善,但随着透析时间延长,单纯血透组透析并发症逐渐显现,多为虚性体征,虚性积分明显高于实性积分,因为透析不能改变“本虚”的实质问题,故应以培本固元为根本,重视活血化瘀,因为瘀血证候是不能改变的,扶正活血仍是治疗的根本大法^[8]。

张大宁教授通过多年的临床实践提出:慢性肾功能衰竭的发病机制为“肾虚血瘀、浊毒内蕴”,因此建立了“补肾活血、降逆排毒”法,并研制出“肾衰系列方药”应用于临床,其中,补肾扶正胶囊中应用了大剂量的黄芪、冬虫夏草等补肾益气之品,可以改善肾脏微循环,抑制变态反应,不仅能保护残存肾单位,而且还能修补已破坏的肾单位,从而达到恢复肾功能的作用;活血化瘀胶囊中重用川芎等温性药,以期达到降低肾小球内压,改善肾小球血流动力学的目的。另外,肾衰灌肠液在排毒方面采用了“炭类药”,如大黄炭与生大

黄取得通腑排毒的效果,药理研究表明,大黄及其提取物可选择性地抑制肾小管细胞的高代谢状态,从而减轻对健存肾单位的损害;而肾衰竭灌肠液具有祛湿降逆、通腑泄浊的作用,通过肠道的吸附作用清除毒素。通过以上标本同治,治疗慢性肾功能衰竭总有效率可达 92%^[9],还获得国家中医药管理局科技进步二等奖。我们将该方法应用于血透患者,在控制 SCr 的增加、保护残存肾单位、提高 Hb、改善临床症状、提高生活质量等方面也取得了较好的疗效。

参考文献

- [1] 王环,梅晓蓉,林小敏.维持性血液透析患者睡眠质量状况调查及相关因素分析.中国中西医结合肾病杂志,2010,11(3):251-252.
- [2] 朱刚,孙伟,张沙丽.138 例血液透析患者抑郁状态与中医虚证的调查.中国中西医结合肾病杂志,2011,12(2):132-134.
- [3] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则.北京:中国医药科技出版社,2002:163-168.
- [4] 由希雷,张红燕,张怡娟,等.可调钠透析对老年患者低血压发生率的影响.中国危重病急救医学,2004,16(2):116.
- [5] 欧阳永红.37 例维持性血液透析患者死亡原因分析.中国危重病急救医学,2000,12(4):243-244.
- [6] 刘文军,路晓光,阎丽君,等.维持性血液透析患者中医证候与生存质量关系研究.中国中西医结合急救杂志,2010,17(6):325-328.
- [7] 崔赵丽,刘尚建,霍延红,等.糖尿病肾病终末期患者血透后中医证候与实验室指标的变化.中医杂志,2011,52(10):852-854.
- [8] 李燕林,赖海标,黄振炎,等.尿毒症规律血液透析阶段的中医证候学特点.中国中西医结合急救杂志,2004,11(6):333-335.
- [9] 张勉之,张大宁.补肾活血法防治慢性肾功能衰竭的实验研究.天津中医药,2004,21(6):459-461.

(收稿日期:2013-05-07)(本文编辑:李银平)

• 读者 • 作者 • 编者 •

本刊对作者署名的一般要求

同时具备以下 3 项条件者方可署名为作者:①参与选题和设计,或参与资料的分析和解释者;②起草或修改论文中关键性理论或其他主要内容者;③能对编辑部的修改意见进行核修,在学术上进行答辩,并最终同意该文发表者。仅参与研究项目资金的获得或收集资料者不能列为作者,仅对科研小组进行一般管理者也不宜列为作者。对文章中的各主要结论,均必须至少有 1 位作者负责。作者中如有外籍作者,应征得本人同意,并在投稿时向编辑部提供相应证明材料。集体署名的文稿,在题名下列出署名单位,并于文末列出整理者姓名,并须明确该文的主要负责人,在论文首页脚注通信作者姓名、单位、邮政编码及 Email 地址。通信作者一般只列 1 位,由投稿者确定。如需注明协作组成员,则于文末参考文献前列出协作组成员的单位及姓名。作者的具体排序应在投稿前即确定,在编排过程中不应再改动,确需改动时必须出示单位证明。

本刊对计量单位及数字的要求

《中国中西医结合急救杂志》执行 GB 3100~3102-1993《量和单位》中有量、单位和符号的规定及其书写规则,具体写作方法可参照中华医学会杂志社编写的《法定计量单位在医学上的应用》。注意单位名称与单位符号不可混用。组合单位符号中表示相除的斜线多于 1 条时应采用负数幂的形式表示,组合单位中斜线和负数幂亦不可混用,例如:ng/kg/min 应采用 $\text{ng} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ 的形式,不宜采用 $\text{ng/kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ 的形式。在叙述中应先列出法定计量单位数值,括号内写旧制单位数值;如果同一计量单位反复出现,可在首次出现时注出法定与旧制单位换算系数,然后只列法定计量单位数值。参量及其公差均需附单位,当参量与其公差的单位相同时,单位可只写 1 次,即加圆括号将数值组合,置共同单位符号于全部数值之后。例如:“75.4 ng/L $\pm$ 18.2 ng/L”可以表示为“(75.4 $\pm$ 18.2) ng/L”。量的符号一律用斜体字,如吸光度(旧称光密度)的符号“A”。根据国家质量技术监督局和卫生部联合发出的质技监局函[1998]126 号文件《关于血压计量单位使用规定的补充通知》,凡是涉及人体及动物体内的压力测定,可以使用 mm Hg 或 cm H₂O 为计量单位,但首次出现时应注明 mm Hg 或 cm H₂O 与 kPa 的换算系数(1 mm Hg=0.133 kPa,1 cm H₂O=0.098 kPa)。

对于数字的表示,本刊执行 GB/T 15835-1995《出版物上数字用法的规定》。公历世纪、年代、年、月、日、时刻和计数、计量均用阿拉伯数字。百分数的范围和偏差,前一个数字的百分符号不能省略,例如:5%~95%不能写成 5~95%,(50.2 $\pm$ 0.6)%不能写成 50.2 $\pm$ 0.6%。附带尺寸单位的数值相乘,按下列方式书写:4 cm $\times$ 3 cm $\times$ 5 cm,不能写成 4 $\times$ 3 $\times$ 5 cm³。