



血液透析联合血液灌流方式治疗高磷血症的临床疗效

袁 野 陈贵忠

江苏省盛泽医院肾内科

【摘要】目的 探讨血液灌流联合血液透析治疗高磷血症的临床疗效。**方法** 从2015年1月~2016年12月于我院规律血液透析的尿毒症患者中选取40例作为研究对象,通过随机分组的方法将其分为观察组和对照组各20例,对照组患者采用常规血液透析方法进行治疗,观察组患者采用血液透析联合血液灌流方法进行治疗,探究经不同方法治疗前后患者的血磷浓度变化情况及并发症发生情况的差异性。**结果** 治疗3个月后,观察组的各项实验室检测指标均显著优于对照组($P < 0.05$);观察组临床症状改善情况明显好于对照组($P < 0.05$)。**结论** 血液灌流联合血液透析治疗尿毒症患者高磷血症具有较高的临床疗效,能够降低患者的血磷水平,从而稳定患者病情,改善患者的不良临床症状,值得临床进一步应用以及推广。

【关键词】 血液灌流; 血液透析; 高磷血症; 继发性甲旁亢; 肾性骨病; 血磷水平

【中图分类号】 R692.5 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2017) 02-095-02

尿毒症患者绝大多数均有高磷血症(多伴钙代谢紊乱),其内源性或外源性磷负荷加重,但机体无法正常排磷,导致血磷水平显著升高,高水平的血磷容易继发甲状旁腺功能亢进、肾性骨病、心血管合并症等相关疾病,临床研究表明^[1],高磷血症是维持性血液透析患者死亡的高危因素之一,当患者的血磷 $\geq 2.10\text{mmol/L}$ 时,患者的猝死机率增加27%,而患者的钙磷乘积每增加 $10\text{mg}^2/\text{dL}^2$,患者的猝死机率增加11%。因此,积极地治疗高磷血症,降低患者血磷水平,可有效降低维持性血透患者的并发症发生几率,降低治疗风险,改善其预后。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择2015年1月~2016年12月于我院规律血液透析的尿毒症患者中40例作为研究对象,通过动态化随机分组的方法将其分为2组,每组各20例患者。对照组患者中,男性11例,女性9例,年龄30岁~71岁,平均年龄值为 (47.54 ± 5.98) 岁,该组患者采用常规血液透析方法进行治疗。观察组患者中,男性12例,女性8例,年龄31岁~70岁,平均年龄值为 (47.89 ± 5.58) 岁,该组患者采用血液透析联合血液灌流进行治疗。将两组患者的各项资料进行研究,差异不具有统计学意义($P > 0.05$),可进行对比研究。

1.2 治疗方法

两组患者均给予基础对症治疗,包括对所有患者进行宣教,分发膳食指南,指导患者食用低磷食物限制磷的摄入量为 1000mg/d 左右,服用磷结合剂碳酸钙降低胃肠道对磷的吸收,碳酸钙剂量不超过 2500mg/d ,并根据血磷水平调整使用剂量,控制患者的血磷水平在 $1.13\text{--}1.77\text{mmol/L}$ 内^[2]。

对照组:采用血液透析方法进行治疗,采用碳酸氢盐透析液,透析液钙离子浓度为 1.25mmol/L ,血流速度为 250ml/min ,透析液流量为 500ml/min ,血液透析4h,每周3次,进行血液透析治疗。

观察组:采用血液透析联合血液灌流方法进行治疗,血液灌流器与透析器进行串联,进行血液透析联合血液灌流治疗2h后,进行2h血液透析,联合治疗每两周1次,每两周另外5次血液透析治疗方法与对照组相同。

2组患者均连续治疗三个月。

1.3 观察指标

观察对比两组患者治疗前后血甲状旁腺素(iPTH)、血磷水平(P)、血清肌酐(Scr)、血清尿素氮(BUN)水平,观察对比两组患者临床症状改善情况。

1.4 统计学处理

全文数据均进行统计学处理(SPSS17.0软件), $P > 0.05$,差异不具有统计学意义,计量资料、计数资料分别采用t、卡方进行检验比较。

2 结果

2.1 两组患者实验室检测指标比较

治疗3个月后,观察组的各项实验室检测指标均显著优于对照组($P < 0.05$),如表1所示。

表1: 两组实验室检测指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	BUN (mmol/L)	Scr (mmol/L)	iPTH (ng/dl)	P (mmol/L)
观察组	20	11.3 ± 3.2	512.3 ± 2.6	356.5 ± 125.3	1.7 ± 0.4
对照组	20	13.6 ± 3.1	576.3 ± 2.5	553.6 ± 117.3	2.2 ± 0.5
t		3.3015	3.6536	7.6238	4.708
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 两组的临床症状改善对比

治疗3个月后,观察组临床症状改善情况明显好于对照组($P < 0.05$),见表2。

表2: 两组的临床症状改善比较 [n(%)]

组别	例数	食欲改善	肾性骨病减轻	皮肤瘙痒缓解
观察组	20	19 (95.0)	13 (65.0)	17 (85.0)
对照组	20	11 (55.0)	6 (30.0)	7 (35.0)
χ^2		5.9107	7.9104	8.0244
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

高磷血症是慢性肾脏病的常见并发症,特别体现在尿毒症维持透析患者中。临床治疗中,主要措施有限制患者从食物摄入磷、调整透析方案进行充分透析清除血磷、使用磷结合剂结合食物中的磷酸根,减少胃肠道对磷的吸收率等方法。

血液透析主要是通过弥散机制清除患者体内代谢废物、血液内分子毒素、多余水分等,从而减轻毒素的逐渐堆积,维持电解质和酸碱平衡,起到控制患者病情的作用^[3]。但是,由于人体内的磷多存在于人体细胞内,单独采用血液透析方法进行治疗,只能清除细胞外的少量磷,且毒素的分子清除率较低,对磷的清除效果有限,会影响患者的后续治疗效果。临床治疗中,针对高磷血症患者(尤其是难以用药物控制的顽固性高磷血症、高钙血症及继发性甲旁亢患者,未达手术指征)采用血液透析联合血液灌流方法进行治疗,其中血液灌流具有的吸附效果,可有效清除吡啶、中大分子物质、血液内肌酐、有机酸、酚类、尿酸等中、大分子毒素及蛋白结合毒素,达到血液净化目的^[4],改善患者的水电解质失衡的状态,从而进一步改善患者的临床症状,稳定患者的病情,还能够稳定或改善患者的血气指标。因此,血液透析治疗通过对患者自身分子物质进行适当的清除,从而对患者自身情况的平衡效果起到一定的作用,血液灌流治疗则是能够充分的吸附高磷血症患者血液中透析难以清除的有害分子,让其能够在一定的程度上稳定患者的病情,还能够改善患者的临床症状,

(下转第99页)



证分型对方药进行加减, 提高中药汤的治疗效果。

结果显示: 观察组患者的治疗总有效率更高, 且神经功能缺损程度比对照组低, $P < 0.05$; 指出与常规西医疗法相比, 中医活血化瘀法治疗脑血栓的效果更好。王丽君^[5]的研究指出: 对动脉硬化脑血栓患者采用活血化瘀中药治疗, 能有效改善血液流变学, 降低血液黏稠度, 增加血流速度, 促进血栓的溶解, 改善脑组织的血液循环。

综上所述, 在脑血栓的治疗中应用中医活血化瘀法治疗效果确切, 有助于提高患者的神经功能, 促进患者的早日康复, 提高患者的生活质量, 值得在临床治疗中推广应用。临床医师应加强对活血化瘀中药的研究, 并将中西医知识结合起来, 研发出更多治疗脑血栓安全有效的药物, 为脑血栓患者带来

福音, 提高患者的生存质量。

参考文献:

- [1] 代景娜, 王琳琳. 中医活血化瘀辨证施治 80 例脑血栓的临床疗效构建分析 [J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(5):193-194.
- [2] 姜颖. 中医活血化瘀法辨证施治脑血栓的临床分析 [J]. 中国继续医学教育, 2015, (20):183-184.
- [3] 冯奕超. 中医活血化瘀法辨证施治脑血栓的疗效观察 [J]. 中医临床研究, 2015, (7):76-77.
- [4] 高鸿, 闫平. 补阳还五汤加减治疗脑血栓形成的临床观察 [J]. 内蒙古中医药, 2014, 33(25):11-12.
- [5] 王丽君. 活血化瘀中药治疗动脉硬化脑血栓效果观察 [J]. 内蒙古医学杂志, 2014, 46(4):475-476.

(上接第 94 页)

内部开展固定, 故使得股骨头的锚合力得以提高, 进而使得抗旋转性能得以有效提高, 对可能出现的股骨头穿出情况进行有效避免^[4]。本次研究结果表明, 防旋股骨近端髓内钉在对股骨近端骨折患者进行治疗时, 相较动力髌螺钉, 其术中出血量更少, 手术时间, 切口长度更短, 术后髌关节功能恢复更快。提示相较动力髌螺钉, 防旋股骨近端髓内钉对人体造成的损伤更小, 更有利于机体恢复。这也和前人的研究结果相符^[5]。

综上所述, 动力髌螺钉和防旋股骨近端髓内钉治疗股骨近端骨折均具有显著临床疗效, 但相较之下, 防旋股骨近端髓内钉对患者的术中损伤小, 术后髌关节功能恢复快, 值得在临床上进一步推广应用。

参考文献:

- [1] 史少华, 吕书军. 防旋股骨近端髓内钉小切口置入修复老年股骨转子间骨折的可行性评价 [J]. 中国组织工程研究, 2015, 01(9):1405-1409.
- [2] 刘刚, 刘金星, 张中发等. 动力髌螺钉、股骨近端锁定加压钢板以及防旋股骨近端髓内钉治疗老年股骨转子间骨折 90 例临床分析 [J]. 中国综合临床, 2013, 29(6):622-625.
- [3] 孙德骏, 许新. 动力髌螺钉与防旋股骨近端髓内钉治疗股骨转子间骨折的疗效比较 [J]. 中国伤残医学, 2016, 24(11):40-41.
- [4] 赵耀杰, 陈军, 李凯军等. 防旋股骨近端髓内钉与动力髌螺钉治疗股骨转子间骨折疗效比较 [J]. 临床骨科杂志, 2014, 05(2):161-163, 164.

(上接第 95 页)

血液灌流方法能够弥补单纯血液透析方法治疗的不足^[6], 本研究中, 观察组患者的肾功能及实验室生化指标显著优于对照组 ($P < 0.05$), 且临床不良症状改善情况也显著好于对照组 ($P < 0.05$), 数据表明, 高磷血症患者进行血液透析以及血液灌流治疗的过程中, 可以对患者的毒性物质进行适当的清除, 进一步优化患者的相关实验室生化指标, 降低患者的血磷水平, 有效缓解患者的临床不良症状, 治疗安全有效, 提高患者的生活质量, 延长患者的生存期限。

综上所述, 针对尿毒症高磷血症患者采用血液透析联合血液灌流方法进行治疗, 能够更加有效稳定患者病情, 清除患者血液中的有毒物质, 改善患者的实验室生化指标, 进一步提高患者的生活质量。

参考文献:

- [1] 吴志超. 血液透析联合血液灌流对尿毒症高磷血症患者的临床疗效观察 [J]. 大家健康旬刊, 2016, 10(9):92.
- [2] 赵婷, 梁淑琴, 徐琴香. 血液透析联合血液灌流治疗高磷血症 32 例临床观察 [J]. 中国民族民间医药, 2015(17):115.
- [3] 黄宁, 王静, 袁琛. 血液透析联合血液灌流治疗尿毒症并发症的疗效观察 [J]. 中国实用医药, 2016, 11(22):92-93.
- [4] 张玲, 李鹏飞, 赵向阳, 王霜, 陈希源. 不同透析方式对尿毒症合并高磷血症疗效观察 [J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(17):76-77.
- [5] 陈勇. 血液透析联合血液灌流治疗慢性肾衰竭高磷血症的临床探讨 (附 30 例报告) [J]. 湖北科技学报 (医学版), 2014(1):14-15.

(上接第 96 页)

优于单纯西药组。因此, 我们认为在激素治疗过程中分阶段辩证使用中药, 是治疗肾病综合征患者较为理想的方法。

参考文献:

- [1] 黄熙, 文爱末, 藏益民, 等. 川芎伍归丹参煎剂对川芎嗪药物动力学再匀影 - 自 [J]. 中国中西医结合杂志, 1994

(14): 288.

- [2] 黄熙, 文爱末, 藏益民, 等. 川芎伍归丹参煎剂对川芎嗪药物动力学再匀影 - 自 [J]. 中国中西医结合杂志, 1994 (14): 288.

- [3] 叶任高. 肾病综合征治疗的新进展 [J]. 新医学, 1990, 12, 428

(上接第 97 页)

维持各项代谢机能的稳定。如给予神门等穴位能够安神醒脑, 利于患者精神状态的改善以及睡眠的改善; 适当刺激三阴交等穴则可以清肺化痰, 保证患者气机通畅; 适当刺激丰隆等穴能够起到疏肝解郁散瘀的功效, 保证患者的血脉通畅^[3]。综上所述, 针药并用疗法在一定中西医理论基础上逐渐完善, 在临床上治疗中风后抑郁功效显著, 值得推广。

参考文献:

- [1] 中华医学会精神科分会. 中国精神障碍分类与诊断标准 [M]. 第 3 版, 济南: 山东科学技术出版社, 2004, 151.
- [2] 刘成等. 柴胡疏肝散加味治疗中风后抑郁症 30 例 [J]. 陕西中医, 2012, 31(18):1315-1316.
- [3] 张俞, 王亚军, 田永萍, 等. 针药结合对慢性应激性抑郁模型大鼠海马脑区的影响 [J]. 中医研究, 2013, 25(6):67-70.