

高通量血液透析与常规血液透析疗效比较

刘永红

(江苏省句容市中医院 句容 212400)

摘要:目的:比较高通量血液透析与常规血液透析的临床疗效,分析两种方法对肾衰患者的大、中、小分子毒素的清除作用。方法:选取 2009 年 10 月~2012 年 10 月我院收治的肾衰患者 60 例。按所采用的透析器不同分为观察组和对照组各 30 例。观察组使用高通量血液透析法,对照组使用常规血液透析法。对比两组透析前后患者的肌酐(SCr)、尿素氮(BUN)、微球蛋白(β -MG)、甲状旁腺激素(iPTH)、血磷下降及感染发生情况。结果:观察组血磷、 β -MG、iPTH 下降率明显优于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$);两组 BUN 与 SCr 下降率相似,无显著性差异;两组不良反应发生率比较,观察组为 26.7%,对照组 43.3%,差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论:高通量血液透析有较强的大、中分子清除作用,可减少不良反应的发生,提高肾衰患者的生活质量,临床值得进一步应用。

关键词:高通量血液透析;常规血液透析;中、大分子物质

中图分类号:R629.5

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2013.07.012

随着经济发展及医学进步,越来越多的慢性肾衰患者通过透析延长生命,提高生活质量^[1]。常规的血液透析仅能够清除有毒的小分子物质,对于血液中的大、中分子物质清除力度不足,常规透析在治疗中仍存在较多的远期问题。关于如何进一步增加透析疗效,提高慢性肾衰患者的生活质量日益受到重视。近年来,高通量透析法研究较多,能在常规血液透析的基础上,增加中、大有毒分子的析出。我院近年来亦应用此项医疗技术,疗效满意。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009 年 10 月~2012 年 10 月在我院进行血液透析治疗的肾衰患者 60 例,其中男 33 例,女 27 例;年龄 25~69 岁,平均 48.5 岁;原发病:慢性肾小球肾炎 31 例,糖尿病肾病 14 例,狼疮性肾炎 5 例,多囊肾 4 例,原发性高血压 4 例,不明原因者 2 例;透析时间 5~114 个月,平均透析(18.5 ± 7.6)个月;平均每周透析 2~3 次,每次 4.5 h。按所采用的透析器不同分为观察组和对照组各 30 例,观察组使用高通量血液透析法,对照组使用常规血液透析法。两组患者的性别、年龄、原发病等无显著性差异,具有可比性。且所有患者近 3 个月病情稳定,未使用激素类药物及化疗药物。

1.2 治疗方法 所有患者均采用动静脉内瘘作为血管通路。对照组:选择肝素常规抗凝,首剂按 0.4~0.8 mg/kg 给药,之后按 5~10 mg/(kg·h)给药。常规透析器选用日本尼普洛公司生产的尼普洛 Sureflux-150G 透析器[表面积 1.5 m²,超滤系数 17.7 mL/(h·mmHg)]。透析液选用碳酸氢盐,控制其流量为 500 mL/min,血流量控制在 220~260 mL/min。透析时间调整在 4.5 h 左右,在透析结束前 30 min 不再使用肝素,每周透析 3 次。观察组采用高通量

血液透析治疗。高通量血液透析器采用日本尼普洛公司生产的尼普洛 FB-150 U[表面积 1.5 m²,超滤系数 30 mL/(h·mmHg)]。每周进行 3 次,每次进行 4.5 h 左右。两组患者血液透析器均选用同一品牌,均要求一次性使用。两组透析 24 周后观察各项指标。

1.3 观察指标 治疗前和治疗后分别测定患者的血肌酐、血清尿素氮、血磷、血清全段甲状旁腺素(iPTH)的浓度、 β 微球蛋白(β -MG),采用放射免疫法常规及临床检验方法。

1.4 统计学方法 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 两组患者透析前后各检测指标比较 经过 24 周规律透析治疗,观察组 iPTH、 β -MG、血磷下降率较对照组明显下降,差异具有统计学意义($P<0.05$)。但两组 BUN、SCr 下降率无显著性差异($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者透析前后各检测指标比较 ($\bar{X} \pm S$) %						
组别	n	iPTH 下降率	β -MG 下降率	血磷 下降率	BUN 下降率	SCr 下降率
观察组	30	69.4± 12.6	1.8± 0.7	57.8± 12.5	68.5± 4.3	63.7± 3.8
对照组	30	15.7± 5.4	42.6± 4.3	54.6± 13.4	64.6± 4.6	66.5± 4.7
P		<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05

2.2 两组患者透析后不良反应比较 观察组中发生感染 8 例,感染发生率 26.7%,其中肺部感染 5 例,其他部位感染 3 例;对照组发生感染 13 例,感染发生率 43.3%,其中肺部感染 8 例,其他部位感染 5 例。观察组感染发生率明显低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

血液透析可有效延长肾衰患者生命,提高生活质量。血液透析模拟肾小球的滤过作用,将血液中

输尿管镜钬激光联合套石篮在输尿管上段结石中的临床应用

杨品德

(湖南省永州市康复医院 永州 425000)

摘要:目的:探讨输尿管镜钬激光联合套石篮在输尿管上段结石治疗中的安全性和注意事项。方法:选取我院 2009~2011 年收治的输尿管上段结石患者 88 例,随机分为实验组(钬激光联合套石篮组)和对照组(单纯钬激光组)各 44 例。观察两组手术时间、单次碎石成功率、手术相关并发症等情况并进行统计分析。结果:实验组在手术时间、单次碎石成功率方面均优于对照组($P<0.05$);实验组在输尿管损伤、术后感染方面明显少于对照组($P<0.05$)。结论:输尿管镜钬激光联合套石篮在治疗输尿管上段结石中不仅能缩短手术时间,更能提高手术安全性,减少术后并发症的发生。

关键词:输尿管上段结石;输尿管镜;钬激光联合套石篮;临床应用

中图分类号:R693.4 文献标识码:B doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2013.07.013

随着新型腔内技术的发展,泌尿系统结石的微创治疗得到了前所未有的进步。钬激光作为腔内高能量碎石装置,具有能量高、碎石确切、周围热损伤小等特点,成为泌尿系统结石微创治疗的重要手段。输尿管上段结石由于位置特殊,结石碎后容易逆行进入肾盂,形成术后并发症多等特点,其成为临床治疗的焦点和难点。我院自 2009 年开展输尿管镜钬激光联合套石篮治疗输尿管上段结石取得较好的临床效果。现分析报道如下:

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取我院 2009~2011 年收治的输尿管上段结石患者 88 例,其中男性 53 例,女性 35 例;单侧输尿管结石 66 例,复合其他部位结石 22 例;结石直径 0.4~0.8 cm 62 例,结石直径 >0.8 cm

的有毒分子过滤出去,但常规的血液透析仅能清除大部的小分子物质,对于大、中分子清除作用较小。近年来,血液净化技术一直不断完善,人工合成膜透析器的快速发展,高通量血液透析应用较好地解决了血液透析中的问题^[2]。传统的常规血液透析是根据弥散原理清除体内毒素,其能够清除水溶性、小分子量、血浆蛋白结合力较低的毒物^[3-4],对于大分子物质作用较差。另外由于透析导致钙磷代谢异常,患者临床出现皮肤剧烈瘙痒、感染等不良反应,严重者可导致肾性骨病。高磷血症还可引起继发性甲亢,引起高 PTH 血症; β -MG 在体内蓄积及组织沉积可导致透析相关性淀粉样变。高通量透析器是一种新型的具有较高扩散性及水力学通透性的聚合物膜,是通过弥散、对流、吸附的方式清除溶质,能够有效清除分子量大小在 1 000~1 500 道尔顿的大分子,因此对 P、 β -MG、FrrH、iPTH 均有较好的清除作用。

在本组临床观察中,观察组 30 例患者应用高通量血液透析,对照组 30 例做常规血液透析。经过 24 周规律透析后,两组 BUN、SCr 下降率无显著性

差异($P>0.05$)。所有患者随机等分为实验组(钬激光联合套石篮组)和对照组(单纯钬激光组)各 44 例,两组患者在性别、疾病类型方面无统计学差异,具有可比性。

1.2 治疗方法 研究对象均采用椎管内麻醉腰-硬联合麻醉,麻醉完善后常规取截石位,消毒手术区域,铺无菌巾及大孔单。经尿道插入 F8 尿管,顺尿管置入 Storz F8/9.8 输尿管硬镜到膀胱,利用斑马导丝进入患侧输尿管,顺斑马导丝插入输尿管镜,使用爱科凯特钬激光碎石机,钬激光功率设定 0.6~1.2 J/8~10 Hz,将输尿管镜插到输尿管结石处。实验组在碎石过程中首先用漏勺样伞端套石篮套住结石,如结石与输尿管壁粘连严重视具体情况使用钬激光进行游离输尿管内的粘连包裹,然后通过

差异($P>0.05$)。血磷下降率、 β -MG 下降率、iPTH 下降率两组比较,具有显著性差异,提示高通量血液透析能够有效减少部分有毒大分子物质,疗效确切。由于减少了血磷、 β -MG 等,故而能减少 β -MG 沉淀所致的淀粉样变。本临床资料结果与文献报告^[5-6]相似。对照组感染发生率 43.3%,观察组感染发生率 26.7%,两组比较差异具有统计学意义。考虑观察组感染发生率降低与血液透析有毒物质明显减少有关。综上所述,高通量血液透析技术的应用能明显改善肾衰患者的糖、脂代谢,在减少肾性骨病上有积极的预防作用,临床值得进一步应用研究。

参考文献

[1]叶朝阳.高通量血液透析的临床应用体会[J].肾脏病与透析肾移植杂志,2005,14(3):251
[2]李大玺.高通量透析的可能益处[J].中国血液净化,2005,7(4):349
[3]毕学青,姜埃利,魏芳,等.高通量血液透析与常规血液透析疗效比较[J].天津医科大学学报,2009,15(1):144-146
[4]龚德华,季大玺,谢红浪.高通量透析器复用的研究[J].医学研究生学报,2000,13(5):307
[5]杨丽.高通量血液透析与联机血液透析滤过清除溶质效果比较[J].安徽医药,2008,12(6):12-14
[6]吕红红,杨峰,王华,等.高通量血液透析与常规血液透析疗效比较[J].医学信息(下旬刊),2010,23(11):68-70

(收稿日期:2013-07-07)