

肾康注射液联合贝那普利治疗糖尿病肾病的临床对照研究^{*}

马力群,王 莉,付荣国,芦 宁(西安交通大学第二附属医院肾病内科 710004)

【摘要】 目的 探讨肾康注射液联合贝那普利治疗糖尿病肾病(DN)的临床效果。**方法** 82 例患者分为研究组和对照组各 41 例,对照组单纯应用贝那普利治疗,研究组联合应用肾康注射液和贝那普利治疗。**结果** 治疗后两组 24 h 尿蛋白定量、尿微量清蛋白、血肌酐、尿素氮、三酰甘油、总胆固醇均有明显改善,研究组改善效果明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 肾康注射液和贝那普利联合应用可提高 DN 治疗效果。

【关键词】 肾康注射液; 贝那普利; 糖尿病肾病; 对照研究

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.23.036 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)23-3162-02

糖尿病肾病(DN)属于糖尿病患者较为常见的一种微血管病变,患者有早期微量清蛋白,对肾脏造成严重损伤,易引发肾功能衰竭,晚期患者无特效临床治疗方法,多采用透析维持生命,患者痛苦大,生活质量差^[1-3]。肾康注射液具有益气活血、降逆泄浊、保护肾功能等作用。本文探讨肾康注射液联合贝那普利治疗 DN 的临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2011 年 1 月至 2013 年 3 月 82 例 DN 患者作为研究对象,其中男 52 例,女 30 例,年龄 40~68 岁,平均(57.8±11.2)岁,病程 2~8 年,平均(4.1±0.6)年。将患者分为研究组和对照组各 41 例,两组性别、年龄、病程、诊断标准等差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准^[4] (1)糖尿病诊断标准参照世界卫生组织 1999 年对 2 型糖尿病的相关标准;(2)DN 参照 Mogensen 分期标准;患者连续 6 个月内 2~3 次尿微量清蛋白排泄率超过 200 μg/min,或尿蛋白定量超过 0.5 g/d;(3)患者无原发性或继发性肾脏疾病史;(4)蛋白尿非药物性肾损伤所致;(5)排除并发尿道感染、心力衰竭、慢性腹泻等可能致尿蛋白水平异常的因素;(6)受试患者均知情同意。

1.3 方法 对照组单纯应用贝那普利(由北京诺华制药有限公司生产,国药准字 H20030514)治疗,每次口服 15 mg,每日 1 次。研究组联合应用肾康注射液和贝那普利治疗,贝那普利用法用量与对照组相同,肾康注射液(由西安世纪盛康药业有限公司生产,国药准字 Z20040110)静脉滴注,每日 60 mL,每日 1 次。2 周为 1 个疗程。两组患者均于用药前进行基础治疗,包括饮食控制、保证热量、调整体质量、胰岛素控制血糖、戒烟酒等,待血糖稳定 1 周后给予相应药物治疗。

1.4 观察指标 分别于治疗前和治疗 4 个疗程后对患者进行实验室指标测定,包括 24 h 尿蛋白定量(TP/24 h)、尿微量清蛋白(Alb)、血肌酐(Scr)、尿素氮(BUN)、三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)。

1.5 统计学方法 采用 SPSS19.0 软件包进行数据分析,计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

两组患者治疗前后实验室指标结果见表 1。由表 1 可见。两组治疗前各指标比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后各指标均有明显改善,研究组改善效果明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 两组患者治疗前后实验室指标检验结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	TP/24 h(g/24 h)	Alb(μg/L)	Scr(μmol/L)	BUN(mmol/L)	TG(mmol/L)	TC(mmol/L)
研究组($n=41$)	治疗前	1.4±0.5	0.6±0.3	202.3±65.2	12.5±4.9	2.8±1.2	5.6±0.8
	治疗后	0.5±0.2 ^{*#}	0.3±0.2 ^{*#}	132.8±55.3 ^{*#}	7.3±3.2 ^{*#}	1.8±0.5 ^{*#}	4.3±0.6 ^{*#}
对照组($n=41$)	治疗前	1.4±0.4	0.6±0.2	199.3±71.2	12.3±5.3	2.6±0.9	5.6±0.9
	治疗后	0.9±0.5 [*]	0.5±0.1 [*]	172.3±58.2 [*]	10.3±3.5 [*]	2.2±0.8	5.2±0.8 [*]

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与对照组治疗后比较,[#] $P<0.05$ 。

3 讨 论

DN 属于糖尿病常见并发症之一,是微血管病变,由于肾小球肥大和硬化,引起早期微量蛋白尿形成是其致病机制^[5]。DN 目前尚无较为明确有效的药物治疗方法,因而临床中西医结合治疗多被采纳。主要利用中医治本和西医改善的综合作用,抑制病变加重,达到治疗目的。DN 患者的肾小球有明显凝血机制和微循环障碍,机体的肾脏血液呈现高凝状态,流速减缓,造成肾小球基底膜增厚而通透性增加,肾脏毛细血管窄

化和硬化,进而影响肾脏功能,严重者可能引起肾功能衰竭,危及患者生命^[6]。

贝那普利为一种血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI),具有肾脏保护作用,其机制为^[7]:贝那普利在机体内可转换为贝那普利拉,具有较强的抑制血管紧张素转换酶活性,对微环境中形成的肾素、血管紧张素、醛固酮系统产生抑制作用,对出球小动脉产生舒张作用,降低毛细血管内压,改善微血管狭窄、痉挛状态,从而减少蛋白质滤出,改善蛋白尿;同时,ACEI 对肾小

^{*} 基金项目:陕西省科技攻关项目(2012k16-08-04)。

球基底膜的生理功能和结构具有保护作用,延缓肾功能衰竭的发展进程;另外,ACEI 还对组织内胰岛素的敏感性有调节作用,可降低胰岛素抵抗,临床与胰岛素联合应用可起到协同降糖的目的,减轻胰岛素抵抗作用与 DN 的致病作用,降低糖尿病向终末期肾病进展的风险。

肾康注射液的主要成分包括大黄、丹参、黄芪、红花等^[8]。大黄具有清热活血、解毒泻火的功效,可纠正 DN 患者机体内的脂质代谢紊乱状态,降低 TG 含量,促进血清内高密度脂蛋白含量上升,并促进胆汁排出体外,从而促进胃肠道蠕动排出胆固醇。黄芪的作用有补气固表、利水消肿,对血管扩张、血压降低、红细胞保护等具有较好效果,可强化机体造血功能,减少血栓形成,改善肾脏内血液循环不良状态,增加血流量,从而对肾脏功能起到保护作用。红花和丹参有活血、养血、通经、疏络等功效,促进肾脏血供,祛瘀生新。DN 在中医中属消渴症和肾病范畴的尿浊、水肿、胀满、关格等,病理机制以肾虚为主,肾康注射液则可通过对肾脏血液循环的调整达到降低肾小球毛细血管内压、改善血液高凝状态的目的,降低尿蛋白。

在本组研究中,单纯应用贝那普利治疗的对照组患者治疗后 TP/24 h、Alb、Scr、BUN、TG 和 TC 等较治疗前均有明显改善,提示贝那普利在 DN 患者肾功能改善和保护方面的作用。联合应用肾康注射液和贝那普利的研究组患者治疗后各项指标的改善情况较对照组更优,提示肾康注射液联合贝那普利可提高 DN 的治疗效果,结合中西医药可对患者肾脏功能达到标本兼治的作用。

参考文献

- [1] 王光辉. 贝那普利联合厄贝沙坦治疗糖尿病肾病 50 例临床疗效[J]. 中国医药指南, 2012, 10(29): 235-236.
- [2] 刘新胜. 早期糖尿病肾病运用氯沙坦联合贝那普利治疗的临床疗效[J]. 中国医药指南, 2012, 10(29): 106-108.
- [3] 刘刚, 黄鹤. 肾康注射液治疗糖尿病肾病 34 例临床观察[J]. 中国医学创新, 2012, 9(30): 9-10.
- [4] 汪玉芹, 肖丽. 肾康注射液与雷公藤多苷联合应用治疗糖尿病肾病的临床疗效[J]. 中国医药指南, 2011, 9(26): 123-124.
- [5] 宋留海, 张晓凡, 马菊秀. 肾康注射液治疗 IV 期糖尿病肾病 43 例疗效分析[J]. 中国实用医药, 2012, 7(32): 155-156.
- [6] 王儒柏, 王金翠, 聂婷, 等. 肾康注射液对早期糖尿病肾病尿蛋白与血肌酐的影响[J]. 中国医学创新, 2011, 8(24): 38-40.
- [7] 牛志勇. 黄葵胶囊联合贝那普利治疗糖尿病肾病的临床观察[J]. 临床合理用药, 2012, 5(8): 67-68.
- [8] 庞家亮, 魏崇一, 杨福燕. 肾康注射液与前列地尔联合治疗糖尿病肾病的疗效观察[J]. 临床合理用药, 2011, 4(3): 37-38.

(收稿日期: 2013-04-21 修回日期: 2013-07-26)

• 临床研究 •

UF-1000i/AX4280 尿液流水线检测结果中假阳性分析^{*}

滕 燕¹, 王 梅^{1△}, 闫 伟², 何 菲³ (1. 重庆医科大学附属第一医院检验科 400016; 2. 重庆市公安局 401147; 3. 天津市儿童医院检验科 300074)

【摘要】 目的 探讨 UF-1000i/AX4280 尿液流水线检测尿样有形成分的干扰因素, 分析出现假阳性的原因。**方法** 随机留取重庆医科大学附属第一医院 900 例住院患者新鲜尿液, 采用 UF-1000i/AX4280 尿液流水线和显微镜检查。**结果** UF-1000i/AX4280 尿液流水线和镜检法两种方法检测尿样有形成分结果符合率及假阳性率分别为红细胞真阳性率 96.5%, 假阳性率 12.3%; 白细胞真阳性率 94.5%, 假阳性率 17.4%; 管型真阳性率 75.0%, 假阳性率 25.0%。**结论** UF-1000i/AX4280 尿液流水线和显微镜检查联合应用, 阳性标本需显微镜复检, 可提高尿检的准确率。

【关键词】 UF-1000i/AX4280 尿液流水线; 尿样有形成分; 显微镜镜检

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.23.037 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)23-3163-03

UF-1000i/AX4280 尿液流水线包括 UF-1000i 尿沉渣分析仪和 AX4280 尿干化学分析仪。UF-1000i 采用流式细胞计数法分析尿液中包含的成分, 对泌尿系统疾病进行诊断和疗效判断。当激光束照射染色后在鞘流贯流分析池中形成的鞘流样本, 并通过对从各粒子产生的前向散射光、侧向散射光及侧向荧光信号转换成的光电信号进行分析, 从而对各个粒子(红细胞、白细胞、管型等)进行识别。尿液成分比较复杂且影响因素较多, 仪器本身也存在着一定的局限性, 常导致红细胞、白细胞、管型等检测项目出现假阳性结果^[1]。本文旨在探讨 UF-1000i/AX4280 尿液流水线检测尿样有形成分的干扰因素, 分析红细胞、白细胞、管型出现假阳性的原因, 报道如下。

1 材料与方法

1.1 标本来源 随机抽取重庆医科大学附属第一医院 2013 年 1~5 月 900 例住院患者新鲜尿液, 男性标本 426 例, 女性标本 474 例; 年龄 21~60 岁。

1.2 仪器与试剂 UF-1000i 尿沉渣全自动分析仪及其配套试剂、质控品; AX4280 尿干化学分析仪及其配套试剂、质控品; 普通双目光学显微镜; 低速离心机; 一次性尿液成渣定量计数板。

1.3 检测方法 用干净的一次性尿液收集管收集晨尿的中段尿液, 每份尿液标本充分混匀后分为 2 管, 每管 3 mL, 第 1 管用于 UF-1000i/AX4280 尿液流水线, 质控在控后进行标本检