

# 前列地尔联合缬沙坦对慢性肾小球肾炎患者肾功能指标的影响

王 力,袁志强,黄晓鹏,易 辉

(江西省吉水县人民医院肾内科,江西 吉水 331600)

**摘要:**目的 观察前列地尔联合缬沙坦治疗慢性肾小球肾炎对患者尿蛋白及肾功能指标的影响。方法 选择 2017 年 5 月~2019 年 4 月在我院肾内科选取慢性肾小球肾炎患者 78 例,按照随机数字表法分为对照组和治疗组,各 39 例。对照组采用缬沙坦治疗,治疗组在对照组基础上联合前列地尔治疗。比较两组尿素氮(BUN)、血肌酐(Scr)、尿酸(UA)、24h 尿蛋白定量及临床疗效。结果 治疗后两组 BUN、Scr、UA 与 24h 尿蛋白定量水平均低于治疗前,且治疗组低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );治疗组有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 前列地尔联合缬沙坦能有助于改善患者 BUN、Scr、UA、24h 尿蛋白定量水平,从而改善肾功能,提高临床疗效。

**关键词:**前列地尔;缬沙坦;慢性肾小球肾炎;肾功能

中图分类号:R692.6

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.21.048

文章编号:1006-1959(2019)21-0147-02

## Effect of Alprostadil Combined with Valsartan on Renal Function Indexes in Patients with Chronic Glomerulonephritis

WANG Li,YUAN Zhi-qiang,HUANG Xiao-peng,YI Hui

(Department of Nephrology,People's Hospital of Jishui County,Jishui 331600,Jiangxi,China)

**Abstract:**Objective To observe the effect of alprostadil combined with valsartan on urinary protein and renal function in patients with chronic glomerulonephritis. Methods From May 2017 to April 2019, 78 patients with chronic glomerulonephritis were enrolled in our Department of Nephrology. According to the random number table, they were divided into control group and treatment group, 39 cases each. The control group was treated with valsartan, and the treatment group was treated with alprostadil on the basis of the control group. The two groups were compared with urea nitrogen (BUN), serum creatinine (Scr), uric acid (UA), 24h urine protein and clinical efficacy. Results After treatment, the levels of BUN, Scr, UA and 24h urine protein were lower than those before treatment, and the treatment group was lower than the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); the treatment group was more effective than the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion Alprostadil combined with valsartan can improve the quantitative levels of BUN, Scr, UA and 24h urine protein, thereby improving renal function and improving clinical efficacy.

**Key words:** Alprostadil;Valsartan;Chronic glomerulonephritis;Renal function

慢性肾小球肾炎(Chronic glomerulonephritis)是一种病因复杂、病程较长的肾脏炎症<sup>[1]</sup>,发病率约为 10%,多见于 20~40 岁年龄段的人群。该病起病较隐匿,有蛋白尿、血尿及肾功能损害等临床症状<sup>[2]</sup>,降压治疗是防止慢性肾小球肾炎恶化重要环节。缬沙坦是治疗高血压的常用药物,对心、脑、肾有较好的保护作用,可以用于有蛋白尿的患者。前列地尔可扩张肾血管,调节肾血流量,从而减轻肾脏炎症反应,对慢性肾小球肾炎能起到较好的治疗作用。本研究拟探讨前列地尔联合缬沙坦治疗慢性肾小球肾炎的效果及其对尿蛋白及肾功能指标的影响,现报道如下。

### 1 资料与资料

**1.1 一般资料** 选择 2017 年 5 月~2019 年 4 月,在江西省吉水县人民医院肾内科收治的慢性肾小球肾炎患者 78 例,按照随机数字表法分为对照组和治疗组,每组 39 例。对照组男 48 例,女 30 例;年龄 21~43 岁,平均年龄( $28.32\pm6.29$ )岁;病程 2~15 年,平均病程( $10.28\pm1.07$ )年。治疗组男 49 例,女 29 例;年龄 22~42 岁,平均年龄( $29.41\pm6.38$ )岁;病程 2~16 年,平均病程( $10.73\pm1.21$ )年,两组性别、年龄、病程

比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。患者及其家属均对研究内容知情,并签署知情同意书。

**1.2 纳入与排除标准** 纳入标准:符合参照《内科学》中慢性肾小球肾炎的诊断标准:①有水肿、高血压、肾功能等进行性损害;②检验有尿蛋白或者伴有血尿,病程超过 1 年以上。排除标准:①有精神障碍不能配合治疗;②合并有全身感染及造血系统障碍等疾病;③妊娠及哺乳期妇女。

**1.3 方法** 两组患者均给予低蛋白低盐饮食,积极控制血脂、血压,并预防感染等常规支持治疗。

**1.3.1 对照组** 给予缬沙坦胶囊(北京诺华制药有限公司,国药准字 H20040217,规格:80 mg×7 粒),1 粒/次口服,1 次/d。

**1.3.2 治疗组** 在对照组基础上联合前列地尔注射液(哈药集团生物工程有限公司,国药准字 H2093174,规格:1 ml:5μg)治疗,将 5~10 μg 前列地尔加入 10 ml 0.9%氯化钠注射液缓慢静注,1 次/d。两组疗程均为 6 周。

**1.4 观察指标** 比较两组治疗前后肾功能指标(BUN、Scr、UA)、24h 尿蛋白定量及治疗后的临床疗效。①检测患者治疗前后的 BUN、Scr、UA 及 24h 尿蛋白定量;②疗效判定:①痊愈:肾功能三项正常,尿

作者简介:王力(1975.12-),男,江西吉水人,本科,主治医师,主要从事肾内科方面工作

蛋白<150 mg/24h,临床症状消失;⑤显效:肾功能三项基本正常,24h尿蛋白基本恢复正常水平,临床症状基本消失;⑥有效:肾功能三项、24h尿蛋白有所好转;⑦无效:肾功能三项、24h尿蛋白无变化,临床症状加重。有效率=(痊愈+显效+有效)/总例数×100%。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 22.0 统计学软件进行分析,计量资料使用( $\bar{x} \pm s$ )表示,比较采用  $t$  检验,计数资料使用(%)表示,比较采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  表示

差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组肾功能指标及 24h 尿蛋白定量比较 治疗前两组肾功能指标、24h 尿蛋白定量水平比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后两组肾功能指标、24h 尿蛋白定量水平均低于治疗前,且治疗组低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

2.2 两组治疗有效率比较 治疗组有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 1 两组肾功能指标及 24h 尿蛋白定量水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	BUN (c/mmol·L <sup>-1</sup> )		Scr (c/μmol·L <sup>-1</sup> )		UA (c/μmol·L <sup>-1</sup> )		24h 尿蛋白定量(mg)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	39	8.36±1.27	7.71±1.50 <sup>a</sup>	160.71±21.42	79.62±18.65 <sup>a</sup>	467.23±21.32	422.37±19.38 <sup>a</sup>	2.41±0.43	1.82±0.21 <sup>a</sup>
治疗组	39	8.45±1.33	6.19±1.32 <sup>ab</sup>	161.34±20.98	60.21±17.29 <sup>ab</sup>	469.38±22.83	311.39±31.28 <sup>ab</sup>	2.42±0.39	1.48±0.19 <sup>ab</sup>
t		-0.306	4.751	-0.131	4.766	-0.430	18.835	-0.108	7.498
P		0.761	0.000	0.896	0.000	0.669	0.000	0.915	0.000

注:与治疗前比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ ,<sup>b</sup> $P < 0.05$

表 2 比较两组治疗有效率[n(%)]

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	有效率
对照组	39	16(41.03)	6(15.38)	3(7.69)	14(35.90)	25(64.10)
治疗组	39	23(58.97)	8(20.51)	5(12.82)	3(7.69)	36(92.31)*

注:\*表示与对照组比较, $\chi^2=9.101$ , $P=0.003$

## 3 讨论

多数慢性肾小球肾炎患者均会出现高血压症状,故治疗需要积极控制高血压和减少蛋白尿<sup>[3]</sup>。缬沙坦是一种对心、脑、肾有较好保护作用的降压药,通过抑制血管收缩和醛固酮的释放降压。但缬沙坦不能降低慢性肾小球肾炎患者 UA 水平。前列地尔是一种可以激活腺苷酸环化酶的外源性前列腺素,可通过舒张血管平滑肌调节肾血流量减轻肾脏炎症反应,还能降低慢性肾炎患者 UA 水平。研究显示,两药联用能对肾小球肾炎患者起到较好的治疗效果。本研究中治疗组有效率高于对照组,也证明缬沙坦联合前列地尔对慢性肾炎有较好的临床疗效。

Scr 是经肾脏排泄的肌酸代谢产物,不受饮食、高代谢等肾外因素影响,当肾功能损害达到正常的 1/3 时会明显升高,是临床应用最广泛的一个肾功能评价的指标<sup>[4]</sup>。BUN 是蛋白质代谢产生的终产物,会随尿液排出体外。但当肾脏损害达到正常的 50% 时会高于正常值。UA 是由无数的核苷酸组成经肾脏排出体外的嘌呤代谢产物,当肾脏出现损害时,由于尿酸不能及时排出体外而会使尿酸升高。三者联合检查可有效反应患者肾功能损害的程度。本研究中治疗后两组肾功能指标均较治疗前降低,且治疗组低于对照组( $P < 0.05$ ),表明前列地尔联合缬沙坦有助于改善慢性肾小球肾炎患者的肾功能指标。

尿蛋白表现为小便时肉眼所见的泡沫尿,是人

体的营养物质,超出正常范围会出现浮肿、血尿、高血压等症状<sup>[5]</sup>。尿蛋白经肾小球滤过后,经尿液排出体外,也是从肾小管里面分泌的一些蛋白质,故检测患者 24h 尿蛋白定量可有效反映肾小球功能。本研究显示治疗后治疗组 24h 尿蛋白定量水平低于对照组,表明前列地尔联合缬沙坦能有效降低患者 24h 尿蛋白定量水平。

综上所述,前列地尔联合缬沙坦有助于降低患者 BUN、Scr、UA 肾功能指标和 24h 尿蛋白定量,更好地保护患者肾功能,提高临床疗效。

## 参考文献:

- [1]韩文迪,林玮玮,黄品芳,等.成人慢性肾小球肾炎患者他克莫司群体药动学研究[J].中国医院药学杂志,2018,38(23):2421-2424,2446.
- [2]赵立昌,李萍,计忠宁,等.加味参苓白术散治疗脾肾气虚型慢性肾小球肾炎 25 例[J].河南中医,2018,38(11):1720-1723.
- [3]巩昭勇,黄芳,薛丕良,等.活血益肾汤联合氯沙坦钾治疗慢性肾小球肾炎疗效及对血脂和炎症反应的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(23):2587-2589.
- [4]梁蓓,岳岩坤,祁佳,等.乌司他丁对危重症血流感染患者血清炎症因子及血肌酐水平的影响[J].中国医药,2019,14(2):271-274.
- [5]段红艳,马立荣,贾楠,等.妊娠高血压患者血清中脂联素水平与血压、尿蛋白的相关性[J].海南医学,2019,30(13):1738-1740.

收稿日期:2019-8-13;修回日期:2019-10-14

编辑/冯清亮