

- [10] Rehman J, Monga M, Landman J, et al. Characterization of intrapelvic pressure during ureteropyeloscopy with ureteral access sheaths[J]. Urology, 2003, 61(4):713-718.
- [11] Auge BK, Pietrow PK, Lallas CD, et al. Ureteral access sheath provides protection against elevated renal pressures during routine flexible ureteroscopic stone manipulation[J]. J Endourol, 2004, 18(1):33-36.
- [12] Zhong W, Zeng G, Wu K, et al. Does a smaller tract in percutaneous nephrolithotomy contribute to high renal pelvic pressure and postoperative fever[J]. J Endourol, 2008, 22(9):2147-2151.
- [13] Michel MS, Trojan L, Rassweiler JJ. Complications in percutaneous nephrolithotomy[J]. Eur Urol, 2007, 51(4):899-906.
- [14] Smaldonec, Cannon GM Jr, Wu HY, et al. Is ureteroscopy first-line treatment for pediatric stone disease[J]. J Urol, 2007, 178(5):2128-2131.
- [15] Shao ZQ, Liu CS, Qi H, et al. Analysis of the outcome of extracorporeal shock wave lithotripsy for renal calculi[J]. Nan Fang Yi Ke Da Xue Xue Bao, 2008, 28(12):2239-2240.

(收稿日期:2012-12-18)

前列地尔联合甘地胶囊治疗早期糖尿病肾病疗效观察

曹含弘

(复旦大学附属中山医院青浦分院,上海 201700)

摘要:目的 观察前列地尔联合甘地胶囊治疗早期糖尿病肾病(DN)的疗效。方法 将 60 例早期 DN 患者随机分为观察组和对照组各 30 例,两组均静推前列地尔 20 μg ,1 次/d;观察组另口服甘地胶囊 0.9 g,3 次/d。2 周为一疗程。结果 与治疗前比较,两组治疗后血压、血糖、TC、TG、LDL-C、BUN、SCr、尿白蛋白排泄率(UAER)、 β_2 -微球蛋白(β_2 -MG)均降低(P 均 <0.05),HDL-C 水平升高(P 均 <0.05);治疗后观察组与对照组比较,TC、TG、LDL-C、BUN、SCr、UAER、 β_2 -MG 降低(P 均 <0.05),HDL-C 水平升高(P 均 <0.05)。结论 前列地尔联合甘地胶囊治疗早期 DN 可显著改善肾功能。

关键词:糖尿病肾病;前列地尔;甘地胶囊

doi: 10.3969/j.issn.1002-266X.2013.24.029

中图分类号:R587.1 文献标志码:B 文章编号:1002-266X(2013)24-0080-02

微蛋白尿是糖尿病肾病(DN)的先兆,其出现 20 a 后有 5%~10% 的患者可恶化成终末期肾病^[1-4]。前列地尔是前列腺素 E 的脂微球载体制剂,可抑制血小板聚集,改善微循环,具有很强的扩血管作用^[5,6],但单用前列地尔治疗 DN 临床疗效并不理想。甘地胶囊具有调补脾肾、活血通络、益气养阴的治疗功效,对糖尿病血管病变有良好的治疗作用^[8]。2011 年 4 月~2012 年 8 月,我们采用前列地尔联合甘地胶囊治疗早期 DN 患者 30 例,取得较好的临床疗效。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 早期 DN 患者 60 例,男 37 例、女 23 例,年龄(56.4 \pm 5.4)岁,糖尿病病程 7~9 a,符合 2010 年中国糖尿病防治指南制订的 DN 诊断标准。患者全身无出血症状,血压 140~110/80~60 mmHg,血肌酐(SCr)正常,24 h 尿微量白蛋白排泄率(UAER)150~100 $\mu\text{g}/\text{min}$ 。将患者随机分为观

察组和对照组各 30 例。

1.2 方法

1.2.1 治疗及观察方法 两组均静推前列地尔 20 μg ,1 次/d;观察组另口服甘地胶囊 0.9 g,3 次/d。2 周为一疗程。治疗前后,患者均在晨 8:00 空腹抽取静脉血,3 000 r/min 离心 10 min,取血浆上清,-80 $^{\circ}\text{C}$ 冰箱冻存;应用全自动生化分析仪 HITACHI 7170A 测定血糖、血脂、SCr、尿素氮(BUN),采用放射免疫分析法测定 UAER,袖带法测量血压。采用化学发光法测定尿 β_2 -微球蛋白(β_2 -MG)。

1.2.2 统计学方法 采用 SPSS 13.0 统计软件。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用独立样本 t 检验。 $P \leq 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后血压、血脂、血糖比较 见表 1。

2.2 两组治疗前后 BUN、SCr、UAER、 β_2 -MG 比较 见表 2。

表 1 两组治疗前后血压、血脂、血糖比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	SBP (mmHg)	DBP (mmHg)	TG (mmol/L)	TC (mmol/L)	LDL-C (mmol/L)	HDL-C (mmol/L)	血糖 (mmol/L)
观察组	30							
治疗前		125.4 ± 13.8	76.2 ± 3.7	1.5 ± 0.4	3.7 ± 0.4	2.6 ± 0.3	1.0 ± 0.3	6.7 ± 1.4
治疗后		115.2 ± 12.4*	67.1 ± 3.6*	1.2 ± 0.4**	3.0 ± 0.5**	1.8 ± 0.7**	1.2 ± 0.6**	6.1 ± 1.5*
对照组	30							
治疗前		124.1 ± 13.1	76.4 ± 3.3	1.6 ± 0.4	3.8 ± 0.6	2.5 ± 0.5	1.1 ± 0.2	6.9 ± 1.6
治疗后		117.3 ± 12.4*	68.2 ± 3.9*	1.3 ± 0.5*	3.3 ± 0.5*	2.0 ± 0.6*	1.1 ± 0.6*	6.0 ± 1.6*

注:与同组治疗前比较,*P<0.05;与对照组治疗后比较,**P<0.05

表 2 两组治疗前后 BUN、Cr、UAER、β₂-MG 比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	UAER (μg/min)	β ₂ -MG (mg/L)	BUN (mmol/L)	SCr (mmol/L)
观察组	30				
治疗前		109 ± 22.1	3.6 ± 1.2	8.4 ± 1.7	145.3 ± 31.2
治疗后		60.3 ± 20.3**	1.6 ± 0.7**	5.2 ± 1.2**	90.8 ± 42.5**
对照组	30				
治疗前		108.6 ± 19.9	3.4 ± 1.3	8.5 ± 1.8	143.3 ± 33.5
治疗后		83.9 ± 21.7	2.2 ± 0.6	6.4 ± 1.1	114.8 ± 41.7

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

随着糖尿病发病率的迅猛增加,作为最重要的微血管并发症之一, DN 是导致慢性肾功能不全乃至终末期肾病的主要病因。临床流行病学研究证实,对 DN 进行早期临床干预可有效阻断 DN 的进一步发展,对提高糖尿病患者的生活质量有十分重要的意义。因此,临床上应采取积极有效的措施来防止 DN 的恶化^[8-10]。

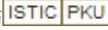
作为一种具有强扩张血管作用的血管活性药物,天然前列腺素类物质前列地尔用于临床上 DN 的治疗已得到共识。先前动物及临床试验皆证实,前列地尔具有以下功能:①具有广泛扩血管作用,可显著改善肾动脉血流,降低 RAS 系统活性;②激活脂蛋白酶,促使 TG 分解,降低血脂和血液黏稠度;③抑制肾脏细胞凋亡及系膜细胞生成炎症因子,如纤溶酶原激活物抑制物(PAI-1)等;④抑制血小板聚集,降低血液黏度和红细胞聚集性,改善其变形能力,从而改善肾脏血液灌流的功能^[11-14]。甘地胶囊由黄芩、黄芪、山茱萸、地黄、余甘子、益母草、僵蚕、槐米(炭)等中药组成,具有活血通络、益气养阴、调补脾肾、清热解郁的功能。临床及动物研究发现,甘地胶囊可能具有如下功能:①抑制醛糖还原酶及非酶糖基化;②改善毛细血管通透性,降血脂;③抗血栓,改善微循环;④抗氧化应激,抗自由基;⑤提高机体免疫功能^[15]。两者联合使用,即扩张肾动脉,改善肾灌流,又能抗氧化应激。本研究结果显示,与对照组治疗后比较,观察组治疗后 TC、TG、LDL-C、及 BUN、SCr、UAER、β₂-MG 降低, HDL-C 水平升高,均有统计学意义。提示前列地尔联合甘地

胶囊可显著改善早期 DN 患者肾脏功能,对 DN 的临床早期干预有一定的指导意义。

参考文献:

- [1] Gluhovschi G, Gluhovschi A, Anastasiu D, et al. Chronic kidney disease and the involvement of estrogen hormones in its pathogenesis and progression[J]. Rom J Intern Med, 2012, 50(2):135-44.
- [2] Targher G, Byrne CD. Clinical Review: Nonalcoholic fatty liver disease: a novel cardiometabolic risk factor for type 2 diabetes and its complications[J]. J Clin Endocrinol Metab, 2013, 98(2):483-95.
- [3] 周方敏, 来芳. 前列地尔注射液联合丹参注射液治疗早期糖尿病肾病的临床观察[J]. 中国全科医学, 2012, 15(21):2436-2438.
- [4] Reeves WB, Rawal BB, Abdel-Rahman EM, et al. Therapeutic modalities in diabetic nephropathy: future approaches[J]. Open J Nephrol, 2012, 2(2):5-18.
- [5] 郭周府. 前列地尔联合甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变 40 例[J]. 广西医学, 2007, 29(3):234-235.
- [6] 罗长青, 张小丽, 朱忠华, 等. 前列腺素 E₁ 脂微球载体脂剂对实验性肾炎鼠肾保护作用研究[J]. 中华肾脏病杂志, 2003, 19(5):262-263.
- [7] 朱伟嵘, 杨永华, 郑岚, 等. 甘地胶囊对糖尿病血瘀证治疗作用的临床观察[J]. 中华现代中西医杂志, 2005, 3(13):43-47.
- [8] Sun YM, Su Y, Li J, et al. Recent advances in understanding the biochemical and molecular mechanism of diabetic nephropathy[J]. Biochem Biophys Res Commun, 2013, 433(4):359-361.
- [9] 黄庆林. 尿中微量白蛋白和 β₂-MG 测定在早期诊断糖尿病肾病中的评价[J]. 中外健康文摘, 2010, 7(28):1135-1136.
- [10] Mishra RK, Alokam R, Sriram D, et al. Potential role of rho kinase inhibitors in combating diabetes-related complications including diabetic neuropathy-a review[J]. Curr Diabetes Rev, 2013, 9(3):249-66.
- [11] 岳丹, 郑阳, 刘勇. 前列地尔与银杏达莫治疗糖尿病肾病的临床疗效比较[J]. 山东医药, 2011, 51(52):105-106.
- [12] 林海洋, 毛小洁, 陈恩福, 等. 苦碟子联合前列地尔治疗早期糖尿病肾病的疗效观察[J]. 实用医学杂志, 2011, 27(4):673-675.
- [13] 王为幸, 陈寒蓓, 左静南, 等. 前列腺素 E₁ 脂微球载体制剂治疗糖尿病肾病的临床观察[J]. 中华综合医学, 2003, 4(1):60-63.
- [14] Raparia K, Usman I, Kanwar YS. Renal morphologic lesions reminiscent of diabetic nephropathy[J]. Arch Pathol Lab Med, 2013, 137(3):351-359.
- [15] 唐跃年, 凌启迪, 肖敏, 等. HPLC 法测定甘地胶囊中指标成分的含量[J]. 中国临床药学杂志, 2011, 5(2):296-299.

(收稿日期:2013-01-15)

作者: 曹含弘
作者单位: 复旦大学附属中山医院青浦分院, 上海, 201700
刊名: 山东医药 
英文刊名: Shandong Medical Journal
年, 卷(期): 2013, 53(24)

参考文献(15条)

1. Gluhovschi G, Gluhovschi A, Anastasiu D Chronic kidney disease and the involvement of estrogen hormones in its pathogenesis and progression 2012(02)
2. Targher G, Byrne CD Clinical Review: Nonalcoholic fatty liver disease: a novel cardiometabolic risk factor for type 2 diabetes and its complications 2013(02)
3. 周方敏, 来芳 前列地尔注射液联合丹参注射液治疗早期糖尿病肾病的临床观察[期刊论文]-中国全科医学 2012(21)
4. Reeves WB, Rawal BB, Abdel-Rahman EM Therapeutic modalities in diabetic nephropathy: future approaches 2012(02)
5. 郭周府 前列地尔联合甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变40例[期刊论文]-广西医学 2007(03)
6. 罗长青, 张小丽, 朱忠华 前列腺素E1脂微球载体脂剂对实验性肾炎鼠肾保护作用研究 2003(05)
7. 朱伟嵘, 杨永华, 郑岚 甘地胶囊对糖尿病血瘀证治疗作用的临床观察 2005(13)
8. Sun YM, Su Y, Li J Recent advances in understanding the biochemical and molecular mechanism of diabetic nephropathy 2013(04)
9. 黄庆林 尿中微量白蛋白和 β 2-MG测定在早期诊断糖尿病肾病中的评价[期刊论文]-中外健康文摘 2010(28)
10. Mishra RK, Alokam R, Sriram D Potential role of rho kinase inhibitors in combating diabetes-related complications including diabetic neuropathy—a review 2013(03)
11. 岳丹, 郑阳, 刘勇 前列地尔与银杏达莫治疗糖尿病肾病的临床疗效比较[期刊论文]-山东医药 2011(52)
12. 林海洋, 毛小洁, 陈恩福 苦碟子联合前列地尔治疗早期糖尿病肾病的疗效观察[期刊论文]-实用医学杂志 2011(04)
13. 王为幸, 陈寒蓓, 左静南 前列腺素E1脂微球载体制剂治疗糖尿病肾病的临床观察 2003(01)
14. Raparia K, Usman I, Kanwar YS Renal morphologic lesions reminiscent of diabetic nephropathy 2013(03)
15. 唐跃年, 凌启迪, 肖敏 HPLC法测定甘地胶囊中指标成分的含量 2011(02)

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_shandy201324029.aspx