

前列地尔注射剂治疗慢性肾功能不全的效果分析

刘向东

(辽阳市第二人民医院, 辽宁 辽阳 111000)

【摘要】目的 研究前列地尔注射剂对慢性肾功能不全进行治疗的临床效果。**方法** 本文研究对象为2019年3月至2020年1月到我院治疗的慢性肾功能不全者, 其中经常规用药方案治疗者29例, 为对照组, 经常规基础治疗联合前列地尔注射剂治疗者29例, 为观察组。比较两组患者经过不同治疗以后的不良反应发生率、24 h尿蛋白水平、血尿酸水平、血尿素氮水平、血肌酐水平、尿量、生活质量、生命尊严和满意度等。**结果** ①观察组(5例, 占17.24%)治疗后的用药不良反应发生率和对照组(4例, 占13.79%)相比差异不显著($P > 0.05$)。②治疗前, 两组患者的24 h尿蛋白水平、血尿酸水平、血尿素氮水平、血肌酐水平差异不显著($P > 0.05$), 治疗后, 观察组的24 h尿蛋白水平、血尿酸水平、血尿素氮水平、血肌酐水平更好, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。③治疗前, 两组患者的SF-36评分差异不明显($P > 0.05$), 治疗后, 观察组的SF-36评分改善程度更好, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。④治疗前, 两组患者的PDI评分差异不显著($P > 0.05$), 治疗后, 观察组的PDI评分改善程度优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。⑤观察组28例患者满意, 占96.55%, 相对对照组的23例满意占79.31%更为可靠, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 针对慢性肾功能不全的患者, 在常规用药的基础上使用前列地尔注射液的用药安全性较高, 能够改善患者的肾功能指标, 提升患者的生活质量和生命尊严, 使患者的满意度大大提升是值得推荐的一种理想的治疗方法。

【关键词】 前列地尔注射剂; 慢性肾功能不全; 不良反应; 生活质量; 生命尊严; 满意度

中图分类号: R692

文献标识码: B

文章编号: 1671-8194 (2022) 18-0021-04

Analysis of the Effect of Alprostadil Injection on Chronic Renal Insufficiency

LIU Xiangdong

(The Second People's Hospital of Liaoyang, Liaoyang 111000, China)

[Abstract] Objective To study the clinical effect of alprostadil injection in the treatment of chronic renal insufficiency. **Methods** The subjects of this study were patients with chronic renal insufficiency who were treated in our hospital from March 2019 to January 2020. Among them, 29 patients were treated with conventional drug regimens, which were the control group, and 29 patients were treated with conventional basic therapy combined with alprostadil injection, which were the observation group. The incidence of side effects, 24-hour urine protein level, blood uric acid level, and blood urea nitrogen level, serum creatinine level, urine output, quality of life, life dignity and satisfaction, etc were compared between the two groups after different treatments. **Results** (1) There was no significant difference in the incidence of adverse drug reactions between the observation group and the control group after treatment ($P > 0.05$). (2) Before treatment, there was no significant difference in 24-hour urine protein level, blood uric acid level, blood urea nitrogen level, and serum creatinine level between the two groups ($P > 0.05$). After treatment, the 24-hour urine protein level, blood uric acid level, the blood urea nitrogen level and serum creatinine level in the observation group were better than the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). (3) Before treatment, there was no significant difference in the SF-36 score between the two groups ($P > 0.05$). After treatment, the SF-36 score in the observation group improved better, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). (4) Before treatment, there was no significant difference in PDI score between the two groups ($P > 0.05$). After treatment, the improvement of PDI score in the observation group was better than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). (5) The 28 patients in the observation group were satisfied, accounting for 96.55%, which was more reliable than the 23 patients in the control group, which accounted for 79.31%, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** For patients with chronic renal insufficiency, the safety of using alprostadil injection on the basis of routine medication is higher, which can improve patients' renal function indicators, improve patients' quality of life and life dignity, and make patients' satisfaction a great boost is an ideal treatment that is recommended.

[Key words] Alprostadil injection; Chronic renal insufficiency; Side effects; Quality of life; Dignity of life; Satisfaction

慢性肾功能不全是临床上较为常见的一种肾脏病症, 患者通常是因慢性肾小球肾炎、糖尿病肾病、高血压肾病、慢性肾盂肾炎、长时间接触重金属、遗传、药物刺激等多方面因素而使得患者的肾小球和肾间质出现了损伤^[1], 患者会面临严重的多系统(血

液系统、消化系统、呼吸系统、血管系统、神经系统等)的损害表现。在临床上对慢性肾功能不全可以划分为4个分期, 分别为肾功能代偿期、肾功能不全氮质血症期、肾功能衰竭期、尿毒症中末期^[2]。患者的病症层层递进, 逐渐越演越烈, 最终对生命安全造成

威胁。慢性肾功能不全患者的临床结局是尿毒症,这种病症的预后较差,要引起临床的重视。对慢性肾功能不全患者通过有效的肾脏保护措施来缓解肾功能衰竭的速度是治疗这种疾病的主要依据。前列地尔是临床上常用的前列腺素类药物,它能够充分实现对血小板和扩张血管的拮抗作用^[3]。本文也主要研究将前列地尔注射剂应用到对慢性肾功能不全患者治疗当中的效果,详细情况见如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本文研究对象为2019年3月至2020年1月到我院治疗的慢性肾功能不全者,其中经常规用药方案治疗者29例,为对照组,经常规基础治疗联合前列地尔注射剂治疗者29例,为观察组。①观察组:男14例,女15例;年龄24~75岁,平均(52.34±16.34)岁;病程4~19个月,平均(13.34±3.16)个月。对照组:男15例,女14例;年龄22~77岁,平均(53.13±16.38)岁;病程4~21个月,平均(13.42±3.21)个月。伦理标准符合《世界医学会赫尔辛基宣言》内容,研究对象均签《知情同意书》,经SPSS统计学软件实施统计学检验,两组一般资料比较无差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 入组和出组标准

1.2.1 入组标准 ①本文所有病例均被确诊为慢性肾功能不全,诊断符合《内科学》当中关于该病症的标准。②所有患者均年满18周岁^[4]。③所有患者没有其他严重的器官组织病症。④签署知情同意书,患者存在完整的临床资料。

1.2.2 出组标准 ①存在先天性的肾功能障碍的患者。②存在有需要持续性应用皮质激素等相关药物进行治疗的原发性肺部疾病患者。③合并严重的泌尿系统堵塞,并处于观察期的患者。④临床诊断机体内存在恶性肿瘤的患者或存在肿瘤转移的患者。⑤妊娠期和哺乳期的女性患者。⑥对本文调查所应用的治疗药物不耐受或者过敏的患者。⑦精神障碍、意识障碍、沟通交流障碍的患者。⑧因为多种原因不能完成研究工作而中途退出研究组的患者。

1.3 治疗方法 本文两组患者均通过常规药物进行治疗,根据患者的临床实际症状为患者选择性应用碳酸氢钠(湖南汉森制药股份有限公司生产,批准文号:国药准字H43020783,规格:0.50 g×100片)、呋塞米(江苏亚邦爱普森药业有限公司生产,批准文号:国药准字H32021428,规格:20 mg×100片)、尿毒清(康臣药业(内蒙古)有限责任公司生产,批准文号:国药准字Z20073256,规格:5 g×18袋)等相关药物进行治疗。治疗的时候碳酸氢钠为每次用药1 g,每日用药3次,呋塞米每次用药20~40 mg,每日用药

2~3次,而尿毒清颗粒每次用药5 g,每日用药3~4次,对所有患者进行3周治疗作为1个疗程。所有患者在治疗的同时对引起肾衰竭的高血压症状、高磷血症、高脂血症、高钾血症、低钙血症等基础病症采取针对性的措施进行治疗,对患者肾功能的不利因素进行改善。而本文的所有观察组患者在对照组用药基础之上配合采用前列地尔注射液(北京泰德制药股份有限公司生产,生产:国药准字H10980024,规格:2 mL:10 μg×1支/盒)治疗。在对患者治疗的过程中选择药物2 mL加入到100 mL的95%的葡萄糖注射液当中进行稀释,为患者进行静脉用药,同时对肾衰竭而导致的贫血和酸中毒等并发症进行针对性的治疗,还需对患者的异常症状采取措施,持续对患者进行3周的治疗作为1个疗程。

1.4 观察指标 ①不良反应:统计所有患者经不同治疗之后的不良反应发生率,主要包括静脉炎、消化道反应、出血倾向、全身不适反应^[5]。②肾功能指标:对两组患者经过不同治疗之后的24 h尿蛋白水平、血尿酸水平、血尿素氮水平、血肌酐水平和尿量等相关的水平进行统计,并进行比较。③生活质量:通过SF-36生活质量指数^[6]评估所有研究对象的生活质量。每个条目最终得分均为0~100分,生活质量随着评分的升高而升高。④生命尊严:采用患者尊严量表(PDI)^[7]评估患者的生命尊严,每项评分1~5分,总分为25~125分,得分越高生命尊严越低。⑤满意度:评分为0~100分。包括完全满意、满意、基本满意和不同意,评分分别为>90分、80~89分、60~79分、<60分。

1.5 统计学方法 对文中所有涉及的数据资料导入IBM SPSS 26.0统计学软件开展验证分析工作。等级资料(满意度)以[n(%)]形式表示,实施秩和检验推导出U(Z)值和P值;计数资料(静脉炎、消化道反应、出血倾向、全身不适反应)以[n(%)]形式表示,实时 χ^2 检验,推导出 χ^2 值和P值;计量资料(24 h尿蛋白水平、血尿酸水平、血尿素氮水平、血肌酐水平、尿量、SF-36评分、PDI评分)以($\bar{x}\pm s$)形式表示,实时t检验,推导出t值和P值。所有数据的最终统计结果均以 $P<0.05$ 表示数据差异和统计学有差异标准相符。

2 结果

2.1 不良反应比较 观察组(5例,占17.24%)治疗后的用药不良反应发生率和对照组(4例,占13.79%)相比差异不显著($P>0.05$)。见表1。

表1 两组患者经过不同治疗后的用药不良反应发生率比较[n(%)]

组别	n	静脉炎	消化道反应	出血倾向	全身不适反应	不良反应发生率
观察组	29	1(3.45)	2(6.90)	1(3.45)	1(3.45)	5(17.24)
对照组	29	1(3.45)	1(3.45)	1(3.45)	1(3.45)	4(13.79)
χ^2 值						0.1315
P值						0.7169

2.2 肾功能比较 治疗前, 两组患者的24 h尿蛋白水平、血尿酸水平、血尿素氮水平、血肌酐水平差异不显著 ($P>0.05$), 治疗后, 观察组的24 h尿蛋白水平、血尿酸水平、血尿素氮水平、血肌酐水平更好,

差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表2。

2.3 生活质量比较 治疗前, 两组患者的SF-36评分差异不明显 ($P>0.05$), 治疗后, 观察组的SF-36评分改善更好, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表3。

表2 两组患者治疗前后的肾功能指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	24 h尿蛋白(g)	血尿酸($\mu\text{mol/L}$)	血尿素氮(mmol/L)	血肌酐($\mu\text{mol/L}$)	尿量(mL)
治疗前的肾功能指标						
观察组	29	6.53±1.19	508.41±92.88	18.65±3.41	406.53±74.27	652.81±119.26
对照组	29	6.49±1.19	516.31±94.82	19.57±3.59	412.74±75.80	666.39±122.39
t值		0.1280	0.3205	1.0006	0.3151	0.4279
P值		0.8986	0.7498	0.3213	0.7539	0.6704
治疗后的肾功能指标						
观察组	29	3.65±0.67	404.51±73.90	11.55±2.11	360.20±65.80	1 703.16±311.14
对照组	29	4.23±0.78	466.17±85.61	14.86±2.73	401.48±73.74	1 398.74±256.89
t值		3.0376	2.9360	5.1661	2.2493	4.0630
P值		0.0036	0.0048	0.0000	0.0284	0.0002

表3 两组患者经过不同治疗前后的生活质量比较 (分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	生理功能	生理职能	躯体疼痛	一般健康	精力	社会功能	情感职能	精神健康
两组患者干预前的生活质量比较									
观察组	29	64.29±10.88	63.79±10.79	64.07±10.84	63.99±10.83	63.93±10.82	64.43±10.9	63.90±10.81	63.98±10.83
对照组	29	65.02±11.37	65.26±11.05	64.76±10.96	64.96±11.00	65.19±11.04	64.79±10.97	65.33±11.06	65.07±11.02
t值		0.2498	0.5126	0.2410	0.3384	0.4389	0.1254	0.4979	0.3799
P值		0.8037	0.6102	0.8104	0.7363	0.6624	0.9007	0.6205	0.7055
两组患者干预后的生活质量比较									
观察组	29	89.08±15.07	89.81±15.20	90.15±15.25	89.78±15.19	90.80±15.36	89.96±15.22	90.20±15.26	90.39±15.29
对照组	29	80.79±14.13	80.41±13.61	80.68±13.66	80.46±13.62	81.11±13.73	81.26±13.76	80.80±13.68	81.10±13.73
t值		2.1610	2.4811	2.4909	2.4600	2.5329	2.2834	2.4700	2.4345
P值		0.0350	0.0161	0.0157	0.0170	0.0141	0.0262	0.0166	0.0181

2.4 生命尊严比较 治疗前, 两组患者的PDI评分差异不显著 ($P>0.05$), 治疗后, 观察组的PDI评分

改善优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表4。

表4 两组患者不同治疗前后的生命尊严比较 (分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	症状困扰	心理状况	依赖性	精神安宁	社会支持
治疗前的生命尊严评分						
观察组	29	20.34±3.72	21.57±3.94	22.36±4.09	21.27±3.89	20.55±3.75
对照组	29	20.81±3.82	21.55±3.96	21.83±4.01	20.93±3.84	21.83±4.01
t值		0.4747	0.0193	0.4983	0.3350	1.2555
P值		0.6368	0.9847	0.6202	0.7389	0.2145
治疗后的生命尊严评分						
观察组	29	6.41±1.17	6.19±1.13	6.32±1.15	6.42±1.17	6.49±1.19
对照组	29	8.66±1.59	7.66±1.41	7.72±1.42	7.82±1.44	7.63±1.40
t值		6.1379	4.3810	4.1260	4.0634	3.3412
P值		0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0015

2.5 满意度比较 观察组28例患者满意, 占96.55%, 相比对照组的23例满意占79.31%更为可靠, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表5。

表5 两组患者经过不同治疗后的满意度比较[n (%)]

组别	n	完全满意	满意	基本满意	不满意
观察组	29	15(51.72)	10(34.48)	3(10.34)	1(3.45)
对照组	29	8(27.59)	7(24.14)	8(27.59)	6(20.69)
Z值		2.6495			
P值		0.0081			

3 讨论

慢性肾功能不全是临床上比较严重的一种肾脏病, 临床研究认为^[8]这种疾病与患者的多种基础病症存在必然的联系, 特别是高血压、糖尿病、严重感

染、慢性肾炎等。相关疾病的患者应重视避免这种疾病出现^[9]。因为慢性炎症反应能够导致患者出现肾功能损伤, 这会使患者出现全身多个系统的不良反应, 病情会对患者的生活质量产生持续性的负面作用和危害, 甚至会导致患者出现包括心肌炎、心包炎、心力衰竭、继发性甲亢、贫血、性功能障碍等严重的并发症, 持续发展到尿毒症时期, 临床治疗就会出现较大的难度^[10]。

所以要重视对肾功能不全患者的积极治疗, 有效地预防患者出现相关的并发症, 并减少诱发因素, 对诱发肾功能不全的患者要及早的进行有针对性的治疗, 对患者配合低蛋白饮食, 以便有效保证患者的

肾功能,维持患者机体内的酸碱平衡,这对提升患者的整体治疗效果发挥了重要的作用^[11-12]。本文主要研究对慢性肾功能不全患者应用前列地尔注射剂进行治疗的效果,而本文结果显示:①观察组(5例,占17.24%)治疗后的用药不良反应发生率和对照组(4例,占13.79%)相比差异不显著。②治疗前,两组患者的24 h尿蛋白水平、血尿酸水平、血尿素氮水平、血肌酐水平差异不显著,治疗后,观察组的24 h尿蛋白水平、血尿酸水平、血尿素氮水平、血肌酐水平改善程度优于对照组。③治疗前,两组患者的SF-36评分较差,无统计学差异,治疗后,患者的SF-36评分都有所改善,但观察组的改善程度优于对照组。④治疗前,两组患者的PDI评分差异不显著,治疗后,观察组的PDI评分改善优于对照组。⑤观察组(28例,占96.55%)治疗之后的满意度比对照组(23例,占79.31%)更高。可以充分地说明对慢性肾功能不全患者通过前列地尔注射剂能够发挥理想的治疗作用。在临床用药的过程当中,前列地尔这种药物可以有效的帮助患者进行肾脏血管外周阻力的改善,用药过程中能够扩张患者肾脏的血管强化前列腺素的水平,这对改善患者的肾脏功能发挥了重要的作用,持续刺激患者的血液循环^[13]。这种药物具有良好的口服吸收率,对于存在肾功能障碍的患者最好通过采用静脉用药的方式,能够促进吸收,提升治疗效率^[14]。但要注意长时间的用药可能会导致患者出现低钠、低钾血症和心律失常等不良反应^[15]。采用前列地尔进行治疗,可以实现对患者的血小板的抑制,改善血管的扩张,这样就对于局部的血液循环进行改善,降低了患者的肾小球外周阻力,对于清除体内的尿蛋白发挥了重要的作用^[16]。这种药物能够帮助患者降低肾脏血管的通透性,使得患者的肾脏再灌注能力得以提升,药物可以改善患者肾脏的缺血不良状态,实现了对患者的肾脏血管和肾脏组织的保护功能,还能充分提高患者的抗病毒能力,对维持体内水液的平衡发挥了重要作用,药物用药过程中可以维持患者机体的稳定性,提升整体的抵抗力。但有临床研究认为^[17],前列地尔用药的时候可能会使患者出现腹胀、休克、血管炎症等相关的不良反应,会对整体治疗效果产生负面的作用,因此单方面用药的时候也存在不足^[18]。本文主要根据患者的实际情况选择联合用药的方案,在进行用药的过程中能够配合患者的实际情况进行常规用药,酌情的减少了对前列地尔的用药剂量,充分的发挥了联合用药的功效,两组患者在用药过程中都没有出现严重的不良反应,证实了联合用药的安全性和可行性^[19]。此外,本文所得的结果也和刘鸣辉^[20]在其严重中所得的结论相一致,共同说明了前列地尔注射剂治疗慢性肾功能不全的价值。

综上所述,针对慢性肾功能不全的患者,在常规用药之上为患者通过前列地尔注射液用药安全性较高,能够改善患者的肾功能指标,提升患者的生活质量和生命尊严,使患者的满意度大大提升是值得推荐的一种理想的治疗方法。

参考文献

- [1] 宋海燕.前列地尔联合缬沙坦治疗慢性肾小球肾炎的临床效果[J].临床合理用药杂志,2022,15(2):105-107.
- [2] 聂兴.探究肾康注射液联合前列地尔治疗糖尿病肾病的有效性及安全性[J].中国实用医药,2022,17(2):135-138.
- [3] 杨越.慢性肾脏病予以肾康加前列地尔治疗的有效性研究[J].中国现代药物应用,2022,16(1):197-198.
- [4] 郭兮妍.前列地尔联合厄贝沙坦治疗早期糖尿病肾病的疗效分析[J].中国实用医药,2021,16(36):22-24.
- [5] 盛利.前列地尔与丹红注射液联用在糖尿病肾病中的应用[J].黑龙江医药,2021,34(6):1366-1368.
- [6] 张帆.槐杞黄颗粒及前列地尔联合缬沙坦胶囊治疗早期糖尿病肾病的临床观察[J].中国民间疗法,2021,29(23):95-97.
- [7] 董晓辉.前列地尔注射液联合尿毒清颗粒对慢性肾功能不全患者的治疗效果[J].中国现代药物应用,2021,15(22):9-12.
- [8] 孙军伟,林静,杜跃亮.前列地尔联合百令胶囊治疗低风险膜性肾病患者的效果及其对肾功能、T淋巴细胞亚群的影响[J].国际移植与血液净化杂志,2021,19(6):19-22.
- [9] 马斌,张月兰.前列地尔联合依那普利叶酸对高血压肾病患者动脉弹性的影响分析[J].中国现代药物应用,2021,15(21):144-146.
- [10] 韩昕健,孙秀燕,郝伟,等.前列地尔结合缬沙坦治疗糖尿病肾病临床效果分析[J].糖尿病新世界,2021,24(20):186-189.
- [11] 张妮妮,黄黎君.前列地尔联合厄贝沙坦对慢性肾小球肾炎患者肾血流动力学、炎症介质的改善效果[J].临床医学研究与实践,2021,6(29):83-85.
- [12] 张桂月.前列地尔和缬沙坦联合治疗慢性肾小球肾炎的治疗效果及可行性分析[J].中国现代药物应用,2021,15(19):14-16.
- [13] 曲淑惠.缬沙坦分散片联合前列地尔治疗慢性肾小球肾炎的临床观察[J].中国冶金工业医学杂志,2021,38(5):601-602.
- [14] 隋晓婵,崔琦.前列地尔联合缬沙坦治疗糖尿病肾病蛋白尿的临床疗效[J].中国实用医药,2021,16(27):1-4.
- [15] 朱宏宇,周立宇.依那普利叶酸片联合前列地尔治疗高血压肾患者的临床价值分析[J].中国实用医药,2021,16(25):146-148.
- [16] 赵阿丽.前列地尔联合左卡尼汀治疗终末期糖尿病肾病的效果及对患者血糖代谢、肾功能及炎症因子水平的影响[J].临床医学研究与实践,2021,6(25):76-78.
- [17] 全丽.贝前列素钠联合前列地尔治疗早期糖尿病肾病的效果观察[J].医学理论与实践,2021,34(16):2794-2796.
- [18] 曾翠青,林美幸,吴东明,等.参芪地黄汤加减联合前列地尔治疗早期糖尿病肾病临床观察[J].中华中医药学刊,2022,40(2):252-255.
- [19] 刘淑娟,赖海峰,廖清飞.前列地尔联合七氟醚维持对体外循环心脏瓣膜置换术患者心肾功能及氧化应激的影响[J].实用中西医结合临床,2021,21(16):21-22,80.
- [20] 刘鸣辉.缬沙坦联合前列地尔治疗慢性肾小球肾炎的有效性分析[J].中国现代药物应用,2021,15(16):121-124.