



# 肾康注射液联合前列地尔对慢性肾功能衰竭患者肾功能及脂代谢的影响

姚海文, 林竹(铜仁市人民医院呼吸科, 贵州铜仁 554300)

**摘要:** 目的 观察肾康注射液联合前列地尔对慢性肾功能衰竭患者肾功能及脂代谢的影响。方法 选择2014年12月至2016年8月我院收治的慢性肾功能衰竭患者70例, 将所有患者随机分为两组, 每组各35例。对照组单纯应用前列地尔治疗, 实验组加用肾康注射液治疗。对比两组患者肾功能与脂代谢功能、临床疗效及不良反应发生情况。**结果** 实验组肾功能与脂代谢功能明显优于对照组, 差异显著( $P < 0.05$ ); 实验组临床总有效率为85.71%, 明显高于对照组的62.85%, 差异显著( $P < 0.05$ ); 实验组与对照组不良反应发生率分别为8.57%, 11.43%, 两组无显著差异( $P > 0.05$ )。**结论** 肾康注射液联合前列地尔治疗慢性肾功能衰竭可显著改善患者肾功能与脂代谢功能, 安全可靠, 值得推广。

**关键词:** 肾康注射液 前列地尔 慢性肾功能衰竭

中图分类号: R692.5 文献标识码: A 文章编号: 1009-5187(2016)11-035-02

The influence of renal function and lipid metabolism of the chronic renal failure patients treated by Shenkang injection combines alprostadiol

**Abstract:** Objective To observe the influence of renal function and lipid metabolism of the chronic renal failure patients treated by Shenkang injection combines alprostadiol. Methods To selected 70 cases of chronic renal failure patients at our hospital from the December, 2014 to the August, 2016, to randomly divided into two groups, each 35 cases. The control group was used the single alprostadiol for treatment, the treatment group was added in the Shenkang injection for treatment. To compared the renal function and lipid metabolism function, clinical effect and incidence condition of adverse reaction of them. Results The renal function and lipid metabolism function of the treatment group was significantly better than the control group, there was statistical significance ( $P < 0.05$ ). The total effective rate of the treatment group was 85.71%, which was significantly greater than the 62.85% of the control group, there was statistical significance ( $P < 0.05$ ). The adverse reaction rate of the treatment group and the control group was 8.57% and 11.43%, to compared them and there was no statistical significance ( $P > 0.05$ ). Conclusion That able to significantly improve the renal function and lipid metabolism function of the chronic renal failure patients treated by Shenkang injection combines alprostadiol, that is safe and reliable, and worth for promotion.

**Key words:** Shenkang injection Alprostadiol Chronic renal failure

慢性肾功能衰竭(CRF)是指由各种因素引起的慢性肾脏实质损害, 导致肾脏萎缩, 无法维持其正常功能, 可出现酸碱失衡、水、电解质失调、代谢产物潴留等综合征<sup>[1]</sup>。近几年CRF发病率逐渐上升, 不仅严重影响患者生活质量, 威胁其生命安全, 还给患者家庭带来沉重的经济负担, 甚至危害社会公共卫生事业<sup>[2]</sup>。目前, CRF常规治疗方案仍以降血糖、血脂、血压、控制饮食、清除病灶为主。而随着现代医疗水平的不断进步, 临床治疗CRF的方法日趋多样化, 如肾移植、血液透析, 但昂贵的医疗费用与诸多的不良反应仍困扰着广大医学工作者与患者<sup>[3]</sup>。因此, 积极探寻延缓并控制病情发展、减少肾损伤的治疗方式成为当务之急。为此, 本研究观察肾康注射液联合前列地尔治疗慢性肾功能衰竭的临床效果, 探讨其应用价值。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2013年12月至2015年12月我院收治的慢性肾功能衰竭患者70例, 将所有患者随机分为两组, 每组各35例。实验组中男19例, 女16例; 年龄30—75岁, 平均年龄(48.59±5.86)岁。对照组中男20例, 女15例; 年龄32—74岁, 平均年龄(47.93±5.74)岁。统计学比较两组患者性别、年龄等一般资料差异不显著( $P > 0.05$ ), 具有可对比性。

### 1.2 病例入选标准

(1) 纳入标准: 经临床确诊为慢性肾功能衰竭; 未接受过血液透析治疗; 18岁<年龄<75岁; 入院前血肌酐波动范围低于15%, 基本稳定; 所有患者均自愿参与本研究, 并签署知情同意书(这段红字不用)。(2) 排除标准: 急性肾衰竭者, 伴有恶性肿瘤者, 有肾脏移植或腹膜透析史者; 合并严重休克、感染、脱水及心、肝功能不全者。

### 1.3 方法

两组患者均给予常规治疗方案, 提供优质低磷低蛋白食物, 每日摄入优质蛋白约0.5g/kg, 限制高热量食物; 补充适量的氨基酸; 降低或控制肾小球内及全身性压力, 维持130/80mmHg的全身血压, 收缩压维持在110mmHg以上; 纠正酸中毒、水电解质等内环境紊乱, 控制血糖、抗感染等。对照组在常规治疗的同时, 加用注射用前列地尔干乳剂(重庆药友制药有限责任公司, 国药准字H20100047)治疗, 80-100ml 0.9%生理盐水静脉滴注冲管, 将10μg前列地尔注射液加入静脉壶中缓慢静滴以改善微循环, 1次/d, 持续滴注4周。实验组在对照组治疗的基础上加用肾康注射液(西安世纪盛康药业有限公司, 国药准字Z20040110)治疗, 将100ml肾康注射液加入250ml 5%葡萄糖液中稀释, 静脉滴注, 1次/d, 连续滴注4周。

### 1.4 评价指标

(1) 肾功能指标: 血清肌酐(Cr)、内肌酐清除率(Ccr)、24h尿蛋白定量(TP/24)、尿素氮(BUN)。(2) 脂代谢指标: 总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)。

(3) 显效: Ccr提升20%以上, TC、TG、HDL-C等指标均明显改善; 有效: Ccr提升幅度在10%—20%之间, 临床指标有所好转。无效: Ccr提升幅度不足10%, 或降低。临床指标仍未改善。(4) 不良反应: 恶心呕吐、红肿瘙痒、头晕头痛等。

### 1.5 统计学方法

采用SPSS18.0软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用t检验, 计数资料用百分比表示, 采用 $\chi^2$ 检验,  $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 肾功能指标

实验组各项肾功能指标明显优于对照组, 差异显著( $P < 0.05$ )。见表1。

表1：两组肾功能指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

时间	组别	Cr (mmol/L)	Ccr (mL/min)	TP/24 (h)	BUN (mmol/L)
治疗前	对照组 (n=35)	429.71±64.59	21.38±3.41	1.84±0.42	24.57±5.37
	实验组 (n=35)	430.46±68.36	21.56±3.53	1.85±0.53	25.61±5.42
t	-	0.047	0.217	0.088	0.806
	P	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05
治疗后	对照组 (n=35)	352.86±49.37	27.32±4.36	1.54±0.46	18.62±3.74
	实验组 (n=35)	301.46±43.62	35.72±6.45	1.16±0.38	14.35±2.96
t	-	4.616	6.383	3.768	5.296
P	-	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

## 2.2 脂代谢指标

实验组脂代谢指标明显优于对照组，差异显著 ( $P < 0.05$ )。见表2。

表2：两组脂代谢指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

时间	组别	TC (mmol/L)	TG (mmol/L)	HDL-C (g/L)
治疗前	对照组 (n=35)	5.26±1.03	2.18±0.54	1.12±0.15
	实验组 (n=35)	5.24±1.06	2.17±0.19	1.11±0.16
t	-	0.080	0.103	0.269
	P	> 0.05	> 0.05	> 0.05
治疗后	对照组 (n=35)	4.82±0.93	1.87±0.35	1.22±0.24
	实验组 (n=35)	4.35±0.24	1.42±0.29	1.41±0.38
t	-	2.895	5.857	2.501
P	-	< 0.05	< 0.05	< 0.05

## 2.3 临床效果

实验组治疗效率明显高于对照组，差异显著 ( $P < 0.05$ )。见表3。

表3：两组临床效果比较 n(%)

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组(n=35)	14 (40.00)	8 (22.85)	13 (37.15)	22 (62.85)
实验组(n=35)	18 (51.42)	12 (34.29)	5 (14.29)	30 (85.71)
$\chi^2$	-	-	-	4.786
P	-	-	-	< 0.05

## 2.4 不良反应

对照组出现2例恶心呕吐，2例头晕头痛，发生率为11.43%；实验组出现1例恶心呕吐、2例红肿瘙痒，发生率为8.57%，两组间不良反应发生率无明显差异 ( $\chi^2 = 0.000$ ,  $P > 0.05$ )。

## 3 讨论

CRF是一种进行性肾实质损伤，可降低肾小球滤过率，破坏机体功能，影响正常代谢机能，给患者生命健康造成严重威胁。CRF发病机制十分复杂，肾小球受损后，导致其血流动力学出现异常，且基底膜暴露，促使血小板聚集增加<sup>[4]</sup>；加之血管内皮损伤，进而形成局部微血栓；同时血脂代谢异常、高血压、高血糖、尿蛋白等因素共同参与肾损伤，引发肾小球玻璃样变化与纤维化改变，最终导致肾衰竭<sup>[5-6]</sup>。临床防治肾脏疾病最为有效的措施为保持肾脏微血管功能，由于多数情况下肾功能损伤是不可逆的，因此早期给予合理的干预治疗，对延缓肾功能损伤、改善预后、提高患者生存质量具有重要意义。

有学者指出<sup>[7]</sup>，前列地尔能够发挥平衡肾素-血管紧张素、前列腺素等系统的作用，缓解高滤过状态，从而延缓肾衰竭。本研究联合应用前列地尔与肾康注射液治疗CRF取得显著成效。本研究中，实验组治疗后Cr、Ccr、TP/24等肾功能指标与TC、TG、HDL-C等脂代谢功能指标恢复情况均明显优于对照组，差异显著 ( $P < 0.05$ )；实验组治疗总有效率为85.71%，明显高于对照组的62.85%，差异显著 ( $P < 0.05$ )。提示联合应用两种药物较单纯应用前列地尔能够明显增强药物疗效，提高治疗效果，发挥标本兼治的作用，从

而改善肾功能与脂代谢功能，延缓肾损伤。此外，实验组与对照组间不良反应发生率并无显著差异 ( $P > 0.05$ )，表明两种药物联合应用并未增加药物副作用，具有良好的安全性。分析原因在于，前列地尔属于新型的前列腺素E制剂，可通过对血管平滑肌的作用，扩张肾血管，并降低血小板活性，抑制其聚集，减轻肾血管阻力，改善肾小球微循环，增加肾脏血流与尿液，提高肾脏排毒功能，起到纠正体内酸碱平衡，减少堆积代谢毒物；通过对血栓素A<sub>2</sub>的合成形成有效的抑制作用，缓解肾小球高凝状态<sup>[8-9]</sup>。另外，前列地尔还可改善免疫机能，抑制炎性细胞的产生与浸润，进而减少炎性反应，缓解肾小球硬化，保护肾脏。肾康注射液属于一种中医治疗CRF的药物，由黄芪、红花、大黄、丹参提取精制而成，可起到活血益气、通腑降逆、利湿泻浊之功效，可有效缓解患者疲乏无力、恶心呕吐、食欲不振、腰痛腹胀等不适感<sup>[10]</sup>。如丹参可养血安神、活血化瘀；大黄具有活血通淤、利湿泄浊之功效，红花能够通经活络、活血祛瘀。上述药物灵活配伍，可起到活血泄浊、养阴补气的效果。

综上所述，肾康注射液联合前列地尔对慢性肾功能衰竭可显著改善患者脂代谢功能与肾功能，抑制肾衰竭，改善患者生存质量，值得应用。

## 参考文献

- [1] 邵敏, 胡永伟. 前列地尔与肾康中西医结合治疗对慢性肾功能衰竭患者肾功能及血脂的影响 [J]. 中国综合临床, 2014, 30(12):1303-1306.
- [2] 柳永兵. 肾康注射液辅助治疗慢性肾功能衰竭并肾性贫血 30 例 [J]. 中国药业, 2015, 24(8):112-113.
- [3] 章连新. 肾康注射液治疗慢性肾功能衰竭的临床观察 [J]. 中国医药, 2014, 9(11):1653-1655.
- [4] 张瑾, 张燕, 杨宏. 前列地尔对慢性肾功能衰竭患者血清炎症因子水平及营养生化指标的影响 [J]. 中国生化药物杂志, 2015, 35(4):81-83.
- [5] 廉江平, 韩珊, 方志远, 等. 肾康注射液治疗慢性肾衰竭的有效性和安全性 [J]. 中成药 2015, 37(8):1677-1682.
- [6] 胡斯明, 钱志远, 施晓松, 等. 前列地尔联合肾康注射液治疗老年慢性肾脏病的临床疗效 [J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(22):6533-6535.
- [7] 张广璐, 赵婷丽. 前列地尔联合肾康治疗高血压性肾病的疗效观察 [J]. 河北医药, 2013, 35(17):2610-2611.
- [8] 高颖颖, 张艳琴, 辛小龙. 肾康注射液结合前列地尔治疗慢性肾衰竭疗效观察 [J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(30):3388-3390.
- [9] Yi, Chen Jian-Xin, Wan De-Wen, et al. [Clinical efficacy and safety of sequential treatment with alprostadil and beraprost sodium for chronic renal failure induced by chronic glomerulonephritis] [J]. Journal of Southern Medical University, 2013, 33(10):1521-4.
- [10] 吴金土. 前列地尔联合肾康注射液治疗老年人慢性肾衰竭的临床疗效分析 [J]. 中华老年医学杂志, 2013, 32(12):1303-1304.