

羟苯磺酸钙联合前列地尔治疗老年糖尿病肾病患者的效果评价

吴江芮

浙江省金华市金东区多湖街道社区卫生服务中心 浙江金华

【摘要】目的 探究分析羟苯磺酸钙联合前列地尔治疗老年糖尿病肾病患者的效果。**方法** 选取 2023 年 1 月至 2024 年 1 月期间，院内老年糖尿病肾病患者共 102 例，作为此次研究对象。整理患者出生日期，应用随机数表法，将 102 例患者随机分为对照组与观察组。对照组采用羟苯磺酸钙治疗，观察组采用羟苯磺酸钙联合前列地尔治疗，对比两组肾功能状态；炎症因子水平以及血清相关指标。**结果** 观察组优于对照组， $P<0.05$ 。**结论** 羟苯磺酸钙联合前列地尔可有效改善患者炎症因子水平，同时能够针对转化生长因子的表达产生抑制效果，进而最大程度的改善患者肾功能状态，值得推广与应用。

【关键词】 老年糖尿病肾病；羟苯磺酸钙；前列地尔；肾功能状态；炎症因子水平；转化生长因子

【收稿日期】 2025 年 2 月 16 日

【出刊日期】 2025 年 3 月 30 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20250167

Effect of calcium dobesilate combined with alprostadil in the treatment of elderly patients with diabetes nephropathy

Jiangrui Wu

Duohu Street Community Health Service Center, Jindong District, Jinhua City, Zhejiang Province, Jinhua, Zhejiang

【Abstract】Objective To explore and analyze the effect of calcium dobesilate combined with alprostadil in the treatment of elderly patients with diabetes nephropathy. **Methods** From January 2023 to January 2024, 102 elderly patients with diabetes nephropathy in hospital were selected as the subjects of this study. Organize the patient's date of birth and use a random number table method to randomly divide 102 patients into a control group and an observation group. The control group was treated with calcium dobesilate, while the observation group was treated with a combination of calcium dobesilate and alprostadil. The renal function status of the two groups was compared; Inflammatory cytokine levels and serum related indicators. **Results** The observation group was superior to the control group, with $P<0.05$. **Conclusion** The combination of calcium dobesilate and alprostadil can effectively improve the levels of inflammatory factors in patients, while also inhibiting the expression of TGF- β 1, thereby maximizing the improvement of renal function status in patients. It is worth promoting and applying.

【Keywords】 Senile diabetes nephropathy; Calcium hydroxybenzenesulfonate; Prostaglandil; Renal function status; Inflammatory cytokine levels; TGF- β 1

现阶段我国糖尿病肾病病例总数呈现为高水平状态，其中老年群体属于此类疾病的高发群体，糖尿病肾病属于糖尿病患者发生率较高的并发症，如果患者未对自身病情状态引起足够的重视，则会存在较大的机率进一步发展为慢性肾衰竭，甚至是尿毒症，对患者生命健康构成严重的威胁，因而及时明确高效的治疗模式对于患者自身而言具有重要的意义^[1-2]。其中前列地尔属于血管活性药物，对于降低血液粘稠度，改善肾脏血流量等均具有积极的意义。而羟苯磺酸钙则属于血

管保护剂，可显著改善患者微血管循环，对于保护患者肾功能具有重要的作用^[3-4]。本文将探究分析羟苯磺酸钙联合前列地尔治疗老年糖尿病肾病患者的效果，详情如下所示。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2023 年 1 月至 2024 年 1 月期间，院内老年糖尿病肾病患者共 102 例，作为此次研究对象。整理患者出生日期，应用随机数表法，将 102 例患者随机

分为对照组与观察组。对照组患者共 51 例，男 33 例，女 18 例，年龄为：60-77 岁，平均年龄（65.39±4.12）岁，观察组患者共 51 例，男 31 例，女 20 例，年龄为：57-79 岁，平均年龄（66.12±4.01）岁，两组一般资料对比， $P>0.05$ 。

1.2 方法

予以两组患者常规治疗措施，结合患者实际病情状态，落实血脂调节，血压控制，维持水电解质及酸碱平衡等常规治疗措施，落实综合降糖干预，确保患者血糖水平处于相对稳定的状态

1.2.1 对照组方法

予以患者羟苯磺酸钙口服，每日 3 次，每次 0.5g，连续治疗 8 周。

1.2.2 观察组方法

在对照组的基础上予以患者前列地尔注射液 10ug，融入 100ml0.9%氯化钠溶液落实静脉滴注，每日 1 次，连续治疗 8 周。

1.3 观察指标

1.3.1 肾功能状态

测定患者 24h 尿蛋白、血肌酐、尿素氮、肾小球滤

过率。

1.3.2 炎症因子水平

测定患者血清 MCP-1 以及 IL-6 水平。

1.3.3 血清相关指标

应用酶联免疫吸附法测定患者转化生长因子水平。

1.4 统计学方法

将数据纳入 SPSS22.0 软件中分析，计量资料比较采用 t 检验，并以（ $\bar{x} \pm s$ ）表示， $P<0.05$ 为差异显著，有统计学意义，数据均符合正态分布。

2 结果

2.1 两组肾功能状态

治疗前两组对比 $P>0.05$ ，治疗后观察组 24h 尿蛋白、血肌酐、尿素氮水平低于对照组，肾小球滤过率高于对照组， $P<0.05$ ，如下表 1 所示。

2.2 两组炎症因子水平

治疗前两组对比 $P>0.05$ ，治疗后观察组 MCP-1 以及 IL-6 水平低于对照组， $P<0.05$ ，如下表 2 所示。

2.3 两组血清相关指标

治疗前两组对比 $P>0.05$ ，治疗后观察组转化生长因子水平低于对照组， $P<0.05$ ，如下表 3 所示。

表 1 两组肾功能指标（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	24h 尿蛋白		血肌酐		尿素氮		肾小球滤过率	
		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	51	(3.48±1.05)	(2.20±0.90)	(286.98±37.97)	(236.85±35.80)	(17.52±3.78)	(14.02±3.18)	(66.45±10.25) %	(76.44±11.30) %
		g/24h	g/24h	umol/L	umol/L	umol/L	umol/L		
观察组	51	(3.51±1.10)	(1.42±0.81)	(289.61±35.62)	(168.77±30.20)	(17.90±3.90)	(9.08±2.75)	(65.75±9.43) %	(94.87±15.69) %
		g/24h	g/24h	umol/L	umol/L	umol/L	umol/L		
t	--	0.171	9.425	0.210	21.369	0.191	5.120	0.181	12.424
P	--	0.926	0.001	0.886	0.001	0.892	0.001	0.903	0.001

表 2 两组炎症因子水平（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	MCP-1		IL-6	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	51	(144.55±15.68) ng/L	(122.85±13.12) ng/L	(27.32±3.20) ng/L	(19.88±2.09) ng/L
观察组	51	(145.80±15.90) ng/L	(103.50±0.39) ng/L	(27.68±3.40) ng/L	(15.70±1.12) ng/L
t	--	0.128	9.436	0.145	4.102
P	--	0.974	0.001	0.948	0.001

表 3 两组血清相关指标（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	转化生长因子	
		治疗前	治疗后
对照组	51	(188.79±19.11) ng/ml	(155.70±15.28) ng/ml
观察组	51	(189.42±18.52) ng/ml	(129.39±12.90) ng/ml
t	--	0.213	9.409
P	--	0.885	0.001

3 讨论

糖尿病肾病则属于糖尿病患者发生率较高的并发症,可使得患者血液处于高凝状态,影响肾脏血流动力学,对肾小球造成不同程度的损伤,进而严重影响患者肾功能状态。此类患者发病后主要表现为血压异常提升,水肿,蛋白尿以及慢性肾衰竭等,如果仍未能对自身病情状态引起足够的重视,随着病情的不断发展,可进展为尿毒症,严重影响患者生命健康,因而需及时明确高效的治疗模式^[5-6]。

此次研究应用了羟苯磺酸钙联合前列地尔落实对于患者的治疗,发现该治疗模式能够更为显著的改善患者肾功能状态。与王蕊^[7]等人的研究基本一致。提示该治疗模式对于改善患者病情状态具有积极的意义,分析其原因认为:首先羟苯磺酸钙属于微血管保护剂,其能够针对性的改善患者微血管通透性,提升醛糖还原酶活性,促进蛋白激酶 C 的合成,对患者血管内皮产生保护效果,控制尿蛋白水平。但单纯的予以患者羟苯磺酸钙治疗,存在明显的局限性,即:长期用药后患者药物依赖性明显,同时可使得患者出现多样化的不良反应。而前列地尔则能够针对性的作用域患者血管平滑肌,促使其释放环磷酸腺苷,以扩张血管,改善外周阻力。其次其对于改善患者局部血流关注,纠正细胞及器官缺血缺氧同样具有优良的效果。羟苯磺酸钙联合前列地尔的联合治疗模式,不仅不会出现交叉耐药的情况,同时能够强化扩张微血管的效果,降低药物起效时间,达到优势互补的效果,进而最大程度的改善患者肾功能状态^[8]。

其次在炎症因子水平方面,当患者炎症反应加重时,同样可使得系膜细胞以及系膜基质出现增生,加重肾小球的损伤,此时可使得趋化因子以及炎性细胞被大量释放,加重肾脏损伤。而 IL-6 以及 MCP-1 均属于炎性细胞因子,治疗后观察组优于对照组,提示该治疗模式可显著改善患者炎症反应。认为主要是由于:羟苯磺酸钙联合前列地尔可改善患者肾脏微循环状态,扩张肾脏微血管,对炎症细胞因子活性产生一致效果,进而改善患者炎症反应及肾功能状态^[9]。最后在转化生长因子水平方面,转化生长因子与尿蛋白排泄之间存在密切的联系,随着蛋白尿的增加,其水平同样可出现明显的提升,转化生长因子是有肾脏细胞以及肾脏局部浸润的单核巨噬细胞分泌,当肾脏出现异常时,其水平可出现明显提升,对肾小球间质硬化及纤维化产生促进效果。而观察组转化生长因子治疗后低于对照组,提示该治疗模式可抑制转化生长因子表达,以改善患者

病情。分析其原因认为:前列地尔中具有丰富的前列腺素,其能够针对磷酸二酯酶以及腺苷酸环化酶活性进行调节,改善细胞环磷酸腺苷浓度,抑制血栓素 A2 的释放。同时其能够改善肾小球血液流动,扩张血管,进而改善患者肾脏血液循环,最大程度的改善患者肾功能状态^[10]。

综上所述,羟苯磺酸钙联合前列地尔可有效改善患者炎症因子水平,同时能够针对转化生长因子的表达产生抑制效果,进而最大程度的改善患者肾功能状态,值得推广与应用。

参考文献

- [1] 陈浩.黄葵胶囊联合前列地尔及羟苯磺酸钙治疗药物性肾损伤的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2022,15(18):42-45.
- [2] 许尚德.羟苯磺酸钙联合前列地尔治疗老年糖尿病肾病的临床研究[J].名医,2022,(08):177-179.
- [3] 韦建.百令胶囊联合羟苯磺酸钙治疗糖尿病肾病的疗效分析[J].糖尿病新世界,2022,25(02):195-198.
- [4] 李莉莉.前列地尔和羟苯磺酸钙应用在慢性肾衰竭患者中的疗效[J].中国医药指南,2021,19(10):88-89.
- [5] 赵冬梅.前列地尔注射剂、羟苯磺酸钙分散片联合缬沙坦治疗慢性肾衰竭的效果[J].慢性病学杂志,2021,22(02):221-223.
- [6] 李冰.前列地尔联合羟苯磺酸钙治疗老年糖尿病肾病患者的效果[J].中国民康医学,2020,32(23):39-41.
- [7] 王蕊,安建立,朱悦雨,等.不同剂量前列地尔辅助羟苯磺酸钙对糖尿病肾病患者肾脏功能、炎性细胞因子及氧化应激水平的影响[J].国际老年医学杂志,2017,38(5):211-214.
- [8] 倪曼.前列地尔联合羟苯磺酸钙对慢性肾衰竭患者临床症状、体征改善的影响[J].中国医学创新,2020,17(23):6-10.
- [9] 高国东,杨伟光.羟苯磺酸钙联合前列地尔治疗老年糖尿病肾病患者的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2020,36(08):943-946.
- [10] 孙温琪.福辛普利联合羟苯磺酸钙对糖尿病肾病血管内皮功能及氧化应激的改善效果[J].中国民康医学,2020,32(23):42-45.

版权声明:©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS