

金水宝胶囊联合培哌普利在老年早期糖尿病肾病治疗中的应用效果

李文超 陈 烨 李 雪

北京市昌平区中医医院肾病科

【摘要】目的 评价金水宝胶囊联合培哌普利对老年早期糖尿病患者 24h 尿蛋白、尿清蛋白排泄率(UAER)，尿 α_1 微球蛋白(U α_1 -MG)及血、尿 β_2 微球蛋白(β_2 -MG)水平的影响。**方法** 将 80 例来我院治疗的Ⅲ期 2 型糖尿病肾病患者随机分为观察组与对照组，每组各 40 例。两组患者均采用控制饮食和运动疗法。对照组予以培哌普利口服，观察组在对照组的基础上加服金水宝胶囊。两组观察疗程均为 12 周。**结果** 两组治疗后 24h 尿蛋白、UAER、U α_1 -MG、血和尿 β_2 -MG、尿 β_2 -MG 均降低，与本组治疗前比较改善明显($P < 0.05$)，观察组较对照组改善明显($P < 0.05$)。**结论** 金水宝胶囊联合培哌普利明显降低早期 DN 患者 24h 尿蛋白、UAER、U α_1 -MG、血和尿 β_2 -MG，使肾脏损伤程度减低，较单用培哌普利作用显著。

【关键词】糖尿病肾病；金水宝胶囊；培哌普利；肾功能

【中图分类号】R587.1

【文献标识码】A

【文章编号】1671-4083 (2024) 05-005-02

糖尿病肾病(DN)是最主要的糖尿病微血管并发症之一，是指糖尿病导致的慢性肾脏病，是慢性肾脏病和终末期肾脏病(肾衰竭)的重要原因^[1]。临床上常表现为大量蛋白尿、高血压、水肿等症状，肾功能检查常表现为尿白蛋白及肾小球滤过率(GFR)下降^[2]。部分患者可出现贫血现象，且常合并其他微血管并发症，如糖尿病视网膜病变等。MOGENSEN 认为微清蛋白尿有预测糖尿病患者出现临床蛋白尿的作用，尿清蛋白排泄率(UAER)水平升高是进展成终末期肾病的高危险性的标志，有研究表明降低 UAER 是保护肾脏的有效治疗目标。血管紧张肽转化酶抑制药(ACEI)具有降低 UAER 的作用，从而可以早期保护肾功能。本文笔者选用金水宝胶囊联合培哌普利对老年早期糖尿病肾病患者肾功能进行全面评价，报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 4 月至 2023 年 4 月期间来我院治疗的Ⅲ期 2 型糖尿病肾病患者 80 例进行观察。随机分为 2 组。观察组 40 例，男 24 例，女 16 例；年龄 57 ~ 75 岁，平均(62.3±11.6)岁；糖尿病病程 3 ~ 19 年，平均(10.9±5.7)年；体重指数(BMI)20.0 ~ 25.5。对照组 40 例，男 22 例，女 18 例；年龄 56 ~ 75 岁，平均(61.1±10.7)岁；糖尿病病程 4 ~ 19 年，平均(10.4±5.2)年；BMI 21.5 ~ 25.9。2 组患者年龄、病程、BMI 一般资料比较无差异($P > 0.05$)。

1.2 纳入标准

1) 所有患者符合 1999 年 WHO 推荐的糖尿病诊断标准和 Mogenson 糖尿病肾病诊断与分期标准。2) 入选病例血糖控制良好且病情稳定；3) 无严重高血压、酮症酸中毒、感染或近期应用肾毒性药物史，6 个月内未发生急性心脑血管事件；4) 从未服用过 ACEI 类和血管紧张肽 II 受体阻断药(ARB)。

1.3 排除标准

1) 原发性肾脏疾病；并发严重心血管与肝脏疾病患者；2) 感染或发热的患者；3) 肿瘤患者。

1.4 治疗方法

两组患者均采用控制饮食和运动疗法，口服降糖药或皮下注射胰岛素，同时予优质低蛋白(0.6 ~ 0.8g/kg/d)饮食，空腹血糖(FBG)控制在 $< 7.0\text{mmol/L}$ ，餐后 2h 血糖 7.8 ~ 11.1mmol/L，糖化血红蛋白(HbA1c) $< 7.0\%$ 。对照组每日用培哌普利(雅施达法国施维雅公司生产，国药准字 H20034053)4mg，口服，3 次/日；观察组在对照组的基础上加服金水宝胶囊(商品名：金水宝 Cs-4，江西济民可信金水宝制药有限公司，国药准字 Z10890003，规格：每粒 0.33g)6 片，2 次/日。2 组观察疗程均为 12 周。

1.5 观察指标

两组患者治疗前后测定 24h 尿蛋白，计算出 UAER，同时测尿 U α_1 -MG、血、尿 β_2 -MG、FBG 及 HbA1c。

1.6 统计学方法

所有数据采用 SPSS12.0 统计软件分析，两组间比较采用成组 t 检验，组内治疗前后比较采用配对 t 检验， $P < 0.05$ 为差异有显著性。

2 结果

2.1 两组治疗前后 24h 尿蛋白、UAER、U α_1 -MG、血和尿 β_2 -MG、FBG 及 HbA1c 比较

两组治疗后 24h 尿蛋白、UAER、U α_1 -MG、血和尿 β_2 -MG、尿 β_2 -MG 均降低，与本组治疗前比较改善明显($P < 0.05$)，观察组较对照组改善明显($P < 0.05$)。两组治疗后 FBG、HbA1c 较治疗前略有下降，但差异无显著性($P > 0.05$)，详见表 1。

表 1：两组治疗前后 24h 尿蛋白、UAER、U α_1 -MG、血和尿 β_2 -MG、FBG 及 HbA1c 比较

组别	时间	24h 尿蛋白 /g	UAER/($\mu\text{g}/\text{min}$)	U α_1 -MG(mg/L)	血 β_2 -MG(mg/L)	尿 β_2 -MG(mg/L)	FBG(mmol/L)	HbA1c(%)
观察组 (n=40)	治疗前	0.88±0.21	125.2±33.5	60.1±13.4	2.31±0.88	0.16±0.14	6.78±1.21	6.78±0.35
	治疗后	0.29±0.21	26.6±9.5	32.3±9.4	1.27±1.03	0.08±0.04	6.02±0.78	6.65±0.39
对照组 (n=40)	治疗前	0.92±0.33	121.3±35.4	62.3±12.6	2.22±0.66	0.18±0.13	6.79±1.23	6.76±0.32
	治疗后	0.48±0.15	37.1±8.7	55.2±13.6	2.07±0.92	0.14±0.12	6.22±0.81	6.54±0.28

3 讨论

DN 是 DM 的重要微血管并发症之一，严重影响着 DM 患者的预后^[3]。尿微量清蛋白的出现是糖尿病早期肾损伤的敏感指标，且提示发展为临床蛋白尿的危险性增加^[4]。DN 的治疗主要包括严格控制血压、血糖，低盐、优质低蛋白饮食及

良好的生活方式等。除了以上治疗外，ACEI 和 ARB 具有降低 UAER、保护肾脏的作用。培哌普利是长效 ACEI 类药，而 ACEI 是目前证实的对 DN 具有治疗作用的药物^[5]，它通过阻断肾素-血管紧张肽系统对肾脏起保护作用。除 ACEI 和 ARB 具有肾脏保护作用外，中药在肾脏保护中的作用也不容忽视。金水

宝胶囊为人工虫草制剂,是人工发酵培养的菌丝,其主要成分为虫草素、虫草酸、虫草多糖、超氧化物歧化酶、维生素、氨基酸及微量元素等,经毒理、药理、植化实验研究证明与天然虫草化学组成、药理作用基本一致。现代药理学与临床研究证明冬虫夏草可使糖尿病大鼠肾脏质量有降低趋势,肾质量/体质量比值显著降低,延缓肾小球基底膜增厚及足突融合,具有保护肾脏的作用。

金水宝胶囊治疗早期 DN 的机制可能与减轻早期 DN 的高滤过、抑制醛糖还原酶等有关。DN 早期肾小球基底膜通透性增高,而造成其升高的机制之一是多元醇旁路激活,被激活的醛糖还原酶把葡萄糖还原为山梨醇,造成细胞内山梨醇堆积,导致细胞生理功能障碍,同时激活蛋白激酶 C,使胶原合成增多,肾小球基底膜增厚,通透性增高;而虫草制剂对肾小球的系膜细胞的增殖有抑制作用,抑制肾小球的代偿性肥大。两组治疗后 24h 尿蛋白、UAER、U α_1 -MG、血和尿 β_2 -MG、尿 β_2 -MG 均降低,与本组治疗前比较改善明显 ($P < 0.05$),观察组较对照组改善明显 ($P < 0.05$)。研究结果显示金水宝

(上接第 2 页)

刚.新型冠状病毒感染疫情对河北省某三甲医院心血管疾病住院量及疾病谱影响.中国预防医学杂志 2023 年 9 月第 24 卷第 9 期:888-894.

[8] 张启华,刘继巍,罗胜兰,杨永传.2017-2019 年宁波市二级以上医疗机构老年住院患者疾病构成分析.中国医院统计 2021 年 8 月第 28 卷第 4 期:329-333.

[9] 陈龙.2017-2019 年广东省住院病例疾病谱对比分析.中国医院统计 2020 年 10 月第 27 卷第 5 期:420-423.

[10] 中华人民共和国国家统计局.2023 年中国统计年鉴[M].北京:中国统计出版社,2022.

[11] 楚男,高倩倩,周成超.2004-2018 年中国肺结核时间与空间变动趋势分析.中国公共卫生 2022 年 7 月第 38 卷第 7

(上接第 3 页)

黏膜纤毛的运动能力恢复,抗炎效果也较为显著,缓解了气道炎症反应,该药还能够抑制细菌合成鞭毛,阻挡其随意地游走,降低了致病菌的致病力,长期使用该药能够在气道中制造无菌环境,降低细菌的繁殖能力,促进患者的早日康复,而在本次研究中,实验组患者的相关指标显著优于参照组 ($P < 0.05$),与以往临床研究相符^[3]。

综上所述,小剂量罗红霉素治疗支气管扩张的效果良好,

(上接第 4 页)

细胞移植实施治疗,虽然具有一定效果,但治疗效果难以得到有效维持。近几年来,随着医疗技术的发展和进步,新型自己和靶向治疗方案的应用不仅改善了反应率低等问题,而且可对疾病实现有效的治疗。其中硼替佐米则属于新型抗肿瘤药物之一,属于一种可逆性蛋白酶体抑制剂,即能够有效抑制 26S 蛋白酶体,继而阻断了泛素-蛋白酶体通路,最终通过抑制蛋白酶体有效降解了目标蛋白,实现了治疗多发性骨髓瘤的目的。从本文研究结果可知,完成治疗后,对照组患者的反应良好率为 44.00%,观察组患者的反应良好率为 80.00%,与对照组相比较,观察组患者的反应良好率显著较高 ($P < 0.05$)。刘媛^[3]通过研究得到了本文类似的结果,硼替佐米

胶囊联合培哌普利明显降低早期 DN 患者 24h 尿蛋白、UAER、U α_1 -MG、血和尿 β_2 -MG,使肾脏损伤程度减低,较单用培哌普利作用显著。

参考文献

[1] 钱莹.黄葵胶囊联合 ARB 类药物治疗糖尿病肾病的临床观察[C]//中华中医药学会糖尿病分会 2017 年学术年会暨第十八次中医糖尿病大会.0[2023-08-09].

[2] 冯雪凤,李爱梅,许守林,et al.肾小球滤过率、尿微量白蛋白、血 β_2 -微球蛋白和胱抑素 C 诊断糖尿病肾病的临床价值[J].中华核医学与分子影像杂志,2017,37(6):6.

[3] 刘燕妮,陈毅平.通心络联合缬沙坦治疗早期糖尿病肾病 24 例[J].湖南中医杂志,2008,24(4):57-58.

[4] 沈蓓.尿微量清蛋白尿酶对糖尿病和高血压早期肾损伤的诊断价值[J].检验医学与临床,2008,5(9):2.

[5] 王勇.不同剂量培哌普利对原发性高血压患者血管内皮功能及血压变异性的影响[D].郑州大学[2023-08-09].

期:887-890.

[12] 蒋远东,腾子豪,王玥,等.1990-2019 年中国结核病发病趋势的年龄-时期-队列模型分析[J].中华疾病控制杂志,2022 年 11 月第 26 卷第 11 期:1275-1281.

[13] 贾宇轩,李艳玲,王立轩.医护人员及患者对肺结核防治知识的调查[J].护理学杂志 2021 年第 14 期:70-72.

[14] 杨一帆,张雪永,陈杰,等.健康老龄化蓝皮书:中国大中城市健康老龄化指数报告(2019~2020)[M].北京:社会科学文献出版社,2020:1-2.

[15] 刘芳芳.我国人口老龄化现状及医养结合模式研究[J].中国老年保健医学 2020 年第 6 期:31-33.

[16] 管国宇,陈敏,郑柏松.新型冠状病毒肺炎患者消化系统受累的临床表现及其发病机制.胃肠病学 2021 年第 4 期:231-234.

改善预后,值得借鉴。

参考文献

[1] 文斌,李启荣.口服小剂量罗红霉素用于支气管扩张长期治疗的效果分析[J].基层医学论坛,2020,24(13):1819-1820.

[2] 杨继婷.分析小剂量罗红霉素在支气管扩张治疗中的应用效果[J].中国医药指南,2021,19(15):65-66.

[3] 卜范玉.口服小剂量罗红霉素对支气管扩张长期治疗的效果观察[J].中国医药指南,2021,19(30):76-77.

组和传统化疗组中反应良好率分别为 77.82% 和 44.45%。

综上所述,于多发性骨髓瘤患者中应用硼替佐米为主方案的效果显著,值得在临床中推广应用。

参考文献

[1] 滕红亮.硼替佐米为主方案与常规化疗方案治疗多发性骨髓瘤的疗效比较[J].中国医药指南,2021,16(27):77-78.

[2] 杜桂贤.用含硼替佐米的联合化疗方案治疗多发性骨髓瘤的效果及安全性探析[J].当代医药论丛,2022,16(18):154-155.

[3] 刘媛,陈丽梅.硼替佐米为主的化疗方案和传统化疗方案治疗多发性骨髓瘤的疗效比较[J].延安大学学报(医学科学版),2023,13(04):18-20.