

慢性肾炎蛋白尿患者治疗中缬沙坦联合百令胶囊方案的应用价值



吕小草, 吕 改, 曹 提, 鲁 冰

南阳市中心医院肾内科 (河南南阳 473000)

【摘要】目的 分析慢性肾炎蛋白尿患者治疗中缬沙坦联合百令胶囊方案的应用价值。**方法** 将 2021 年 2 月至 2022 年 2 月南阳市中心医院收治的 86 例慢性肾炎蛋白尿患者随机分为观察组 ($n=43$) 和对照组 ($n=43$)。观察组使用缬沙坦 + 百令胶囊治疗, 对照组使用缬沙坦治疗。对比两组患者临床疗效、24 h 蛋白尿定量水平变化、肾功能、血清指标以及不良反应发生率。**结果** 观察组治疗有效率显著高于对照组 (95.35% vs. 81.40%, $P=0.044$)。治疗后 2 个月, 观察组平均 24 h 蛋白尿定量水平、尿素氮 (BUN)、血肌酐 (SCr) 及内生肌酐清除率 (CCr) 显著低于对照组; 而免疫球蛋白 A (IgA)、免疫球蛋白 M (IgM)、免疫球蛋白 G (IgG) 均高于对照组。治疗后, 两组患者生命体征平稳, 均未见显著过敏反应及其他不良反应。**结论** 针对慢性肾炎蛋白尿患者实施缬沙坦结合百令胶囊进行治疗, 可能对改善患者肾功能、调节血清免疫系统具有一定的积极性。

【关键词】 慢性肾炎; 缬沙坦; 百令胶囊; 蛋白尿; 肾功能; 不良反应

Application value of valsartan combined with Bailing capsule in the treatment of proteinuria patients with chronic nephritis

Xiao-Cao LYU, Gai LYU, Ti CAO, Bing LU

Department of Nephrology, Nanyang Central Hospital, Nanyang 473000, Henan Province, China

Corresponding author: Bing LU, Email: zankao61516430@163.com

【Abstract】Objective To analyze the application value of valsartan combined with bailing capsule in the treatment of proteinuria patients with chronic nephritis. **Methods** 86 patients with chronic glomerulonephritis proteinuria admitted to Nanyang Central Hospital from February 2021 to February 2022 were randomly divided into observation group ($n=43$) and control group ($n=43$). The control group was treated with valsartan, the observation group was treated with valsartan+Bailing capsule, and the clinical efficacy, changes in 24-hour proteinuria quantitative level, renal function, serum indicators and adverse reaction rate of the two groups were compared. **Results** There was a statistically significant difference in the clinical efficacy between observation group and control group (95.35% vs. 81.40%, $P=0.044$). Two months after treatment, the level of average 24-hour proteinuria quantitative, BUN, SCr and CCr in the observation group were lower than those in the control group. IgA, IgM, IgG in the observation group were statistically higher than those in the control group. After treatment,

DOI: 10.12173/j.issn.1004-4337.202303114

基金项目: 南阳市科技发展计划项目 (2018KJGG108)

通信作者: 鲁冰, 副主任医师, Email: zankao61516430@163.com

the vital signs of patients in both groups were stable, and there were no significant allergic reactions and other adverse reactions. **Conclusion** The treatment of valsartan combined with Bailing capsule for proteinuria in patients with chronic nephritis probably has a positive effect on improving the renal function and regulating the serum immune system.

【Keywords】Chronic nephritis; Valsartan; Bailing capsule; Proteinuria; Renal function; Adverse reactions

慢性肾炎以蛋白尿、血尿、高血压及水肿为主要临床表现,发病方式各异,且病情迁延难愈,治疗难度大,会对患者肾功能造成严重损伤^[1]。蛋白尿作为慢性肾炎损伤的重要标志之一,也是促进肾小球硬化、加速肾脏疾病进展,影响肾小球疾病预后的重要因素^[2]。目前,临床针对慢性肾炎多采用血管紧张素转换酶抑制剂、血管紧张素受体抑制剂等进行治疗,也采用护肾降压药物促进水肿消退^[3]。在近年研究中,降低蛋白尿水平能够延缓肾脏疾病进展已得到证实,但若不及时治疗,仍会加重病情威胁患者生命安全^[4]。缬沙坦作为一种血管紧张素 II 受体拮抗剂,借助对血管紧张素 II 的 I 型受体封闭,血管紧张素 II 血浆升高,刺激未封闭的 AT2 受体的同时对 AT1 受体起抗衡作用,以达到扩张血管降低血压的目的^[5]。但截至目前,针对慢性肾炎蛋白尿患者仅进行缬沙坦治疗的效果一般。中医学认为,慢性肾炎是由于患者出现肾脾阴虚,补肾脾可达到较好的治疗效果^[6]。百令胶囊中含有的发酵虫草菌丝,对多种肾病均具有较好的治疗效果,但目前用于临床慢性肾炎治疗的研究资料较少。本研究通过对我院在 2021 年 2 月至 2022 年 2 月期间收治的 86 例慢性肾炎蛋白尿患者进行分组治疗,旨在对比联合用药对患者的肾功能及蛋白尿的改善效果。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取 2021 年 2 月至 2022 年 2 月南阳市中心医院收治的 86 例慢性肾炎蛋白尿患者为研究对象,随机分为观察组和对照组,每组各 43 例。纳入标准:①经检查确诊为慢性肾炎;② 24 h 蛋白尿定量 ≥ 1.0 g;③存在血尿、高血压、贫血、浮肿等症状。排除标准:①存在肾功能损伤;②存在继发性肾脏疾病;③入组前 3 个月内服用过激素类药物;④对本研究所用药物过敏;⑤

配合度较低;⑥因病情恶化需要转院治疗。本研究已获所有患者知情同意,并经南阳市中心医院伦理委员会审查通过(NYZX2022-027)。

1.2 方法

对照组采用缬沙坦胶囊,1 粒/次,1 次/d,早上口服。观察组给予缬沙坦胶囊+百令胶囊。缬沙坦胶囊使用方法与对照组一致,百令胶囊使用方法:5~15 粒/次,3 次/d,饭后 0.5 h 左右口服给药。两组患者均进行为期 2 个月的治疗。

1.3 观察指标

①一般情况:性别、年龄、病程、24 h 蛋白尿定量水平;②临床疗效:结合《抗中性粒细胞胞质抗体相关肾炎诊断和治疗中国指南》^[7]中关于慢性肾炎蛋白尿的诊断标准,用药后症状基本消失,肾功能、血清指标及 24 h 蛋白尿定量在正常范围内视为治愈;用药后症状明显减轻,肾功能、血清指标及 24 h 蛋白尿定量趋向正常范围为显效;用药后症状有所改善,肾功能、血清指标及 24 h 蛋白尿定量有所改变为有效;用药后症状无变化或加重,肾功能、血清指标及 24 h 蛋白尿定量无任何变化为无效;③ 24 h 蛋白尿定量水平:治疗前、后 2 个月分别抽取患者静脉血 3 mL,以考马斯亮蓝法对患者的 24 h 尿蛋白定量进行检测;④肾功能:治疗前、后 2 个月,抽取患者空腹静脉血 3 mL,借助全自动生化分析仪(化科,BS-360)检测尿素氮(BUN)、血肌酐(SCr)及内生肌酐清除率(CCr);⑤血清指标:分别在治疗前、后 2 个月抽取患者空腹静脉血 3 mL,借助酶联免疫吸附法检测免疫球蛋白 G(IgG)、免疫球蛋白 M(IgM)、免疫球蛋白 A(IgA)水平;⑥不良反应发生率:治疗后半年内的不良反应发生情况。

1.4 统计分析

采用 SPSS 22.0 软件进行数据分析,计量资料以均数和标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验,计数资料以频数和百分比(*n*,%)表示,采用 χ^2 检验,

$P < 0.05$ 时认为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

研究共纳入 86 例慢性肾炎蛋白尿患者, 两组患者在性别构成、年龄、病程、治疗前 24 h 蛋白尿定量及肾功能指标方面的差异无统计学意义(表 1)。

2.2 临床疗效

观察组治疗总有效率显著高于对照组 (95.35% vs. 81.40%, $P=0.044$), 见表 2。

2.3 24 h 蛋白尿定量水平变化

治疗后 2 个月, 观察组平均 24 h 蛋白尿定量

水平低于对照组, 差异有统计学意义 (0.71 ± 0.27 vs. 1.15 ± 0.44 , $P < 0.001$), 见表 3。

2.4 肾功能

治疗后 2 个月, 观察组 BUN (4.28 ± 0.33) mmol/L、SCr (77.58 ± 4.11) μ mol/L、CCr (0.66 ± 0.12)% 低于对照组, 组间差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见图 1。

2.5 血清指标

治疗后 2 个月, 观察组 IgA (2.77 ± 0.23 vs. 2.31 ± 0.18 , $P < 0.001$)、IgG (11.88 ± 1.05 vs. 10.11 ± 1.45 , $P < 0.001$)、IgM (0.98 ± 0.13 vs. 0.84 ± 0.11 , $P < 0.001$) 显著高于对照组(表 4)。

表1 两组基线资料对比

Table 1. Comparison of baseline data between two groups

项目	组别		χ^2/t 值	P值
	观察组 (n=43)	对照组 (n=43)		
性别 (n, %)			0.047	0.829
男	23 (53.49)	22 (51.16)		
女	20 (46.51)	21 (48.84)		
年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	44.51 \pm 5.48	45.12 \pm 5.39	0.520	0.604
病程 ($\bar{x} \pm s$, 年)	4.33 \pm 0.87	4.41 \pm 0.79	0.446	0.656
24 h 蛋白尿定量 (n, %)			0.453	0.501
$\geq 1g$ 且 $<2g$	39 (90.70)	37 (86.05)		
$\geq 2g$ 且 $<3g$	4 (9.30)	6 (13.95)		
治疗前肾功能指标				
BUN (mmol/L)	6.77 \pm 0.41	6.71 \pm 0.38	0.704	0.483
SCr (μ mol/L)	117.41 \pm 11.12	117.32 \pm 11.28	0.037	0.970
Ccr (%)	2.34 \pm 0.24	2.38 \pm 0.26	0.741	0.461

表2 两组临床治疗有效率对比 (n, %)

Table 2. Comparison of clinical treatment effectiveness between two groups (n, %)

疗效	组别		χ^2 值	P值
	观察组 (n=43)	对照组 (n=43)		
治愈	11 (25.58)	7 (16.28)		
有效	24 (55.81)	21 (48.84)		
显效	6 (13.95)	7 (16.28)		
无效	2 (4.65)	8 (18.60)		
治疗有效率	41 (95.35)	35 (81.40)	4.074	0.044

表3 两组24 h蛋白尿定量水平变化对比 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3. Comparison of 24 h proteinuria quantitative level changes between two groups ($\bar{x} \pm s$)

24 h 蛋白尿定量水平	组别		t值	P值
	观察组 (n=43)	对照组 (n=43)		
治疗前	1.33 \pm 0.41	1.29 \pm 0.38	0.460	0.640
治疗后2个月	0.71 \pm 0.27	1.15 \pm 0.44	5.589	<0.001

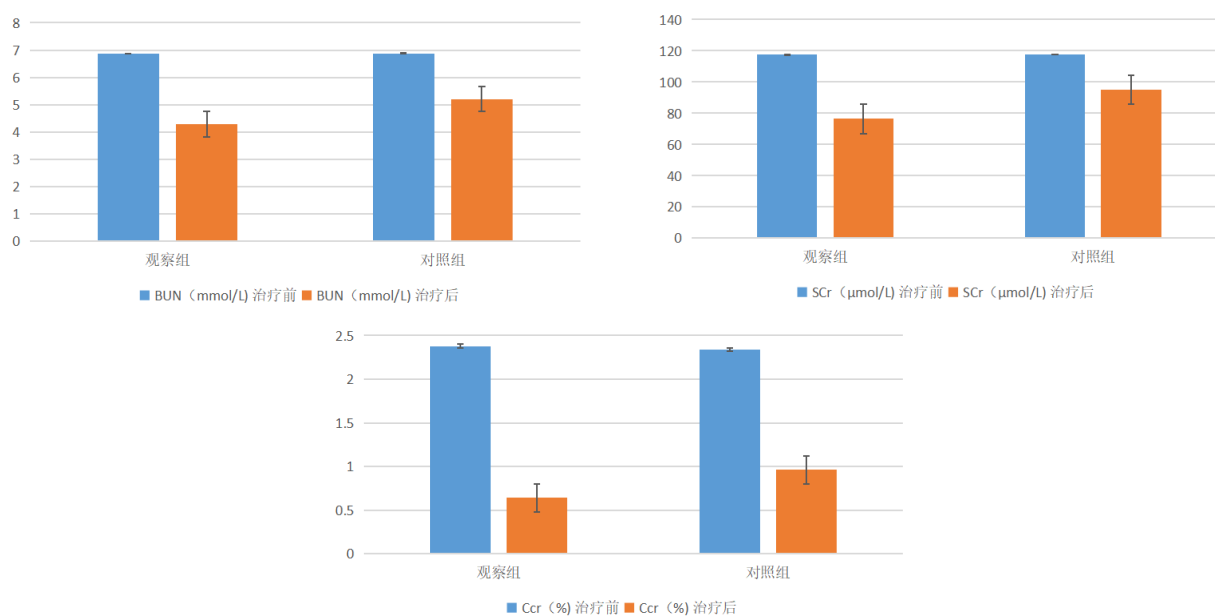


图1 治疗前后肾功能指标变化

Figure 1. Changes in renal function indicators before and after treatment

表4 两组血清指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4. Comparison of serum indexes between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

血清指标	组别		t值	P值	
	观察组 (n=43)	对照组 (n=43)			
IgA (g/L)	治疗前	2.23 ± 0.18	2.21 ± 0.14	0.575	0.567
	治疗后	2.77 ± 0.23	2.31 ± 0.18	10.328	<0.001
IgG (g/L)	治疗前	9.17 ± 1.44	9.22 ± 1.32	0.168	0.867
	治疗后	11.88 ± 1.05	10.11 ± 1.45	6.483	<0.001
IgM (g/L)	治疗前	0.71 ± 0.11	0.72 ± 0.13	0.385	0.701
	治疗后	0.98 ± 0.13	0.84 ± 0.11	5.391	<0.001

3 讨论

慢性肾炎作为发生率较高的慢性肾脏疾病之一，致病因素复杂，患者可因不同原因导致肾小球炎性病变，最终转变为慢性肾炎^[8]。研究发现，早期慢性肾炎患者病情较弱，因此极易因忽视而未能及时接受治疗，导致患者肾小球出现不可逆的损伤、硬化，更有部分出现肾小球快速萎缩，之后演变为肾衰竭及尿毒症^[9]。研究发现，蛋白尿是引发慢性肾病的独立影响因素，在患者出现蛋白尿后，有极高概率患慢性肾病，或症状与疾病同时发生^[10]。大量蛋白从尿液中流失，引发肾小管硬化、萎缩，肾小管上皮细胞大量吸收蛋

白，诱发肾小管损伤、组织水肿，严重时对肾脏造成持续性损害，因此临床治疗以降低蛋白尿为重点。以血管紧张素转换酶抑制剂为主，不仅能够降血压，还能够对肾脏起保护作用^[11]。血管紧张素转换酶抑制剂通过改善患者的血压，能够有效延缓肾功能损伤。

缬沙坦作为一种特异性血管紧张素 II 受体阻滞剂，能够保护患者心脏、肾脏以及脑部相关组织，阻断 I 型血管紧张素受体与 II 型血管紧张素受体之间的合成反应，以减少尿液中白蛋白的含量^[12]。药理学研究发现，缬沙坦与利尿剂联合使用，能够对糖尿病并肾病患者的病情起到较好的抑制效果，不仅能够降低多种血管紧张素的合成、

分泌,还能够降低血液、尿液中的醛固酮含量^[13]。有研究发现,若患者体内血压逐渐趋向正常后,缬沙坦能够进一步缓解肾脏的炎性病变程度,对病情的发展起到延缓作用^[14]。另外,将阿托伐他汀结合缬沙坦用于慢性肾炎患者,在改善其炎性因子水平方面具有积极作用,且联合用药的不良反应发生率无显著差异^[15]。有报道显示,缬沙坦有利于降低尿蛋白排泄,降低肾小球囊内跨膜压,减少蛋白滤出,对内皮素以及细胞生长因子的表达具有较好的抑制效果^[16]。缬沙坦能够有效阻止患者肾小球系膜增生肥大,使胶原蛋白合成受阻,延缓肾小球硬化,以达到保护肾脏的作用。但仅对患者实施血管紧张素转换酶抑制剂治疗,治疗效果一般。

中医在治疗慢性肾炎方面具有一定作用,在中医临床分型上,慢性肾炎以脾肾阴虚为主,邪毒侵犯并郁积在肾脏,长此以往会对患者肾脏产生严重影响。百令胶囊中的主要成分为虫草菌丝粉末,由天然虫草人工培育,进而大量获得菌丝,之后经人工干燥后研磨成粉末,祖国医学将其作为虫草的替代品。现代药理学研究显示,患者在服用百令胶囊后血清 Ig 含量出现大幅度提升^[17]。冬虫夏草属于麦苗菌科寄生在昆虫或动物身上的复合型生物,中医学将冬虫夏草划归为真菌类药物的范畴,随着近年人工虫草养殖技术的发展,使得冬虫夏草的成本大幅下降,也成为临床常用药物^[18]。虫草菌丝中包含的多种药物,如虫草素、甘露醇以及氨基酸等,也含有锌等微量元素,中医强调虫草能够补益肾肺、止咳化痰的功效,在临床中使用的范围广泛。本研究中治疗后 2 个月,观察组 IgA、IgM、IgG 均显著高于对照组,提示缬沙坦结合百令胶囊治疗可能可以提升患者免疫功能。将中药药物与激素类药物联合使用,能够减少激素类药物的使用剂量,同时缓解不良反应对患者疾病造成的影响,改善全身症状。观察组 BUN、SCr、Ccr 低于对照组,结果提示百令胶囊结合缬沙坦联合可能对改善患者肾功能具有积极意义。这可能由于虫草腺苷能够改善肾脏的循环系统功能,恢复局部血流量,虫草多糖作为天然型免疫功能的增强剂,能够在提升免疫细胞增殖效率的同时作为广泛性免疫增强剂使用。虫草提取物可以有效提升患者机体淋巴细胞活性恢复速度,百令胶囊同时能够抑制肾小球上皮细胞免疫

复合物形成,促进肾小管细胞修复,对改善患者肾功能具有一定积极作用^[19]。

研究显示,治疗后观察组平均 24 h 蛋白尿定量水平低于对照组。在慢性肾炎蛋白尿患者的治疗中给予百令胶囊结合缬沙坦治疗,可能对降低患者尿液中的蛋白含量具有一定作用。这可能由于联合用药能够提高自由基消除酶及超氧化物歧化酶活性降低肾小球内压力及蛋白尿对肾小管上皮的损伤,促进上皮再生。

研究发现观察组治疗有效率高于对照组,治疗后两组患者生命体征平稳,均未见明显过敏反应以及其他不良反应。慢性肾炎患者需要接受长时间的治疗,其身心健康、生活质量均会因疾病受到严重影响,也会对家庭造成巨大的精神负担和经济压力。因此在治疗过程中适当增加对患者心理、饮食等方面的指导,使患者能够在临床治疗期间尽可能保持良好的身心状态。

综上所述,对慢性肾炎蛋白尿患者给予缬沙坦结合百令胶囊治疗,可能对改善患者肾功能、调节血清免疫系统具有一定的积极作用。本研究存在一定局限性,首先,纳入研究对象较少,样本代表性受限;另外,缺少对患者治疗后远期预后效果的评估和观察,未来仍需进一步探索。

参考文献

- 1 Bajema IM, Wilhelmus S, Alpers CE, et al. Revision of the International Society of Nephrology/Renal Pathology Society classification for lupus nephritis: clarification of definitions, and modified National Institutes of Health activity and chronicity indices[J]. *Kidney Int*, 2018, 93(4): 789-796. DOI: [10.1016/j.kint.2017.11.023](https://doi.org/10.1016/j.kint.2017.11.023).
- 2 Frontini G, Tamborini F, Porata G, et, al. Rate and predictors of chronic organ damage accrual in active lupus nephritis: a single centre experience over 18 years of observation[J]. *Clin Exp Rheumatol*, 2022, 40(5): 872-881. DOI: [10.55563/clinexprheumatol/ig0lu0](https://doi.org/10.55563/clinexprheumatol/ig0lu0).
- 3 蒋燕,朱鹏飞. 参芪地黄汤联合缬沙坦对慢性肾小球肾炎患者细胞免疫和炎症反应的影响[J]. *陕西中医*, 2023, 44(1): 72-75. [Jiang Y, Zhu PF. Effect of Shenqi Dihuang decoction combined with valsartan capsules medicine on cellular immunity and inflammatory reaction in patients with chronic glomerulonephritis[J]. *Shaanxi Journal of Traditional Chinese Medicine*, 2023, 44(1): 72-

- 75.] DOI: [10.3969/j.issn.1000-7369.2023.01.017](https://doi.org/10.3969/j.issn.1000-7369.2023.01.017).
- 4 王骞, 龚学忠, 陈丽雯, 等. 滋阴凉血汤对慢性肾小球肾炎患者炎症因子及尿足细胞水平的影响 [J]. 西部医学, 2023, 35(2): 208-213. [Wang Q, Gong XZ, Chen LW, et al. Effect of Ziyin Liangxue Decoction on inflammatory factors and urine podocyte in patients with chronic glomerulonephritis[J]. Medical Journal of West China, 2023, 35(2): 208-213.] DOI: [10.3969/j.issn.1672-3511.2023.02.010](https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-3511.2023.02.010).
- 5 任永昊, 张凤花, 胡洪贞, 等. 益气健脾补肾方对脾肾气虚证慢性肾炎患者肾功能及 FGF23-Klotho 轴的影响 [J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2021, 22(11): 998-1000. [Ren YH, Zhang FH, Hu HZ, et al. Effect of Yiqi Jianpi Bushen Recipe on renal function and FGF23-Klotho axis in patients with chronic nephritis of spleen-kidney deficiency syndrome[J]. Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Nephrology, 2021, 22(11): 998-1000.] DOI: [10.3969/j.issn.1009-587X.2021.11.017](https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-587X.2021.11.017).
- 6 杨静, 申世华, 刘静静. 五苓散治疗肺肾气虚证慢性肾小球肾炎患者的临床疗效观察及对炎症因子的影响 [J]. 中药新药与临床药理, 2021, 32(9): 1386-1390. [Yang J, Shen SH, Liu JJ. Observation on the clinical curative effect of Wuling powder in treating patients with chronic glomerulonephritis of lung and kidney qi deficiency and its effect on inflammatory factors[J]. Traditional Chinese Drug Research and Clinical Pharmacology, 2021, 32(9): 1386-1390.] DOI: [10.19378/j.issn.1003-9783.2021.09.021](https://doi.org/10.19378/j.issn.1003-9783.2021.09.021).
- 7 中华医学会肾脏病学分会专家组. 抗中性粒细胞胞质抗体相关肾炎诊断和治疗中国指南 [J]. 中华肾脏病杂志, 2021, 37(7): 603-620. [Expert Group of Nephrology Branch, Chinese Medical Association. Chinese guidelines for the diagnosis and treatment of anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated glomerulonephritis[J]. Chinese Journal of Nephrology, 2021, 37(7): 603-620.] DOI: [10.3760/cma.j.cn441217-20210107-00092](https://doi.org/10.3760/cma.j.cn441217-20210107-00092).
- 8 Xiao T, Lü B, Tang Y. Application of clinical indices in pathological acute and chronic index prediction in lupus nephritis[J]. Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban, 2020, 45(2): 128-133. DOI: [10.11817/j.issn.1672-7347.2020.180711](https://doi.org/10.11817/j.issn.1672-7347.2020.180711).
- 9 Park DJ, Choi SE, Xu H, et al. Uric acid as a risk factor for progression to chronic kidney disease in patients with lupus nephritis: results from the KORNET registry[J]. Clin Exp Rheumatol, 2021, 39(5): 947-954. DOI: [10.55563/clinexprheumatol/k4rdi7](https://doi.org/10.55563/clinexprheumatol/k4rdi7).
- 10 徐向君. 阿托伐他汀联合缬沙坦对慢性肾炎患者 hs-CRP、TNF- α 、IL-6 水平的影响 [J]. 临床与病理杂志, 2021, 41(12): 2882-2888. [Xu XJ. Effect of atorvastatin combined with valsartan on hs-CRP, TNF- α and IL-6 levels in patients with chronic nephritis[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2021, 41(12): 2882-2888.] DOI: [10.3978/j.issn.2095-6959.2021.12.021](https://doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2021.12.021).
- 11 陈晖, 曹昉, 袁飞远. 肾复康胶囊结合缬沙坦胶囊对慢性肾小球肾炎疗效、肾功能、血清炎症因子影响研究 [J]. 中华中医药学刊, 2021, 39(9): 177-180. [Chen H, Cao F, Yuan FY. Effects of Shenfukang capsule combined with valsartan capsule on efficacy, renal function and serum inflammatory factors in patients with chronic glomerulonephritis[J]. Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine, 2021, 39(9): 177-180.] DOI: [10.13193/j.issn.1673-7717.2021.09.044](https://doi.org/10.13193/j.issn.1673-7717.2021.09.044).
- 12 段学峰, 朱冬红, 徐光标, 等. 肾炎舒片联合缬沙坦胶囊对老年高血压肾病微炎症状态、营养不良及肾功能的影响 [J]. 中华中医药学刊, 2022, 40(2): 194-197. [Duan XF, Zhu DH, Xu GB, et al. Effect of Shenyanhu tablet combined with valsartan capsule on micro inflammation, malnutrition and renal function in elderly patients with hypertensive nephropathy[J]. Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine, 2022, 40(2): 194-197.] DOI: [10.13193/j.issn.1673-7717.2022.02.045](https://doi.org/10.13193/j.issn.1673-7717.2022.02.045).
- 13 高勇, 闫续, 王鑫. 百令胶囊对尿毒症腹膜透析患者生存周期及腹透纤维化的影响 [J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2022, 23(4): 343-346, 381. [Gao Y, Yan X, Wang X. The effect of Bailing capsule on the life cycle and peritoneal dialysis fibrosis of uremic peritoneal dialysis patients[J]. Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Nephrology, 2022, 23(4): 343-346, 381.] DOI: [10.3969/j.issn.1009-587X.2022.04.018](https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-587X.2022.04.018).
- 14 赵文娟, 夏世国, 王秦. 百令胶囊辅助维持性血液透析对慢性肾衰竭尿毒症期患者微炎症状态及残余肾功能的影响 [J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2022, 23(11): 1013-1015. [Zhao WJ, Xia SG, Wang Q. The effect of Bailing capsule assisted maintenance hemodialysis on micro-inflammatory state and residual renal function in patients with chronic renal failure in uremic phase[J].

- Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Nephrology, 2022, 23(11): 1013-1015.] DOI: [10.3969/j.issn.1009-587X.2022.11.020](https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-587X.2022.11.020).
- 15 朱远亭, 陈欣, 唐雪敏, 等. 非洛地平缓释片联合百令胶囊治疗慢性肾脏病对改善肾功能指标的影响[J]. 世界中医药, 2021, 16(11): 1746-1749. [Zhu YT, Chen X, Tang XM, et al. Effect of felodipine sustained release tablets combined with bailing capsule on improving renal function indexes in the treatment of chronic kidney disease[J]. World Chinese Medicine, 2021, 16(11): 1746-1749.] DOI: [10.3969/j.issn.1673-7202.2021.11.021](https://doi.org/10.3969/j.issn.1673-7202.2021.11.021).
- 16 褚晓文, 于杰, 张培培. 百令胶囊联合小剂量环孢素对难治性肾病综合征患者肾脏保护及免疫功能的影响[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2022, 23(8): 704-707. [Chu XW, Yu J, Zhang PP. The effect of Bailing capsule combined with low dose cyclosporine on renal protection and immune function in patients with refractory nephrotic syndrome[J]. Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Nephrology, 2022, 23(8): 704-707.] DOI: [10.3969/j.issn.1009-587X.2022.08.015](https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-587X.2022.08.015).
- 17 马学涛, 阎文娟. 百令胶囊结合缬沙坦对慢性肾小球肾炎肾保护作用及细胞免疫功能的影响[J]. 中华中医药学刊, 2021, 39(9): 220-223. [Ma XT, Yan WJ. Effects of Bailing capsule combined with valsartan on renal protection and cellular immune function in patients with chronic glomerulonephritis[J]. Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine, 2021, 39(9): 220-223.] DOI: [10.13193/j.issn.1673-7717.2021.09.055](https://doi.org/10.13193/j.issn.1673-7717.2021.09.055).
- 18 杨娟娟. 缬沙坦联合百令胶囊对慢性肾小球肾炎患者血清炎症因子水平的影响[J]. 黑龙江医学, 2021, 45(13): 1416-1417. [Yang JJ. Effect of valsartan combined with bailing capsule on the level of serum inflammatory factors in patients with chronic glomerulonephritis[J]. Heilongjiang Medical Journal, 2021, 45(13): 1416-1417.] DOI: [10.3969/j.issn.1004-5775.2021.13.026](https://doi.org/10.3969/j.issn.1004-5775.2021.13.026).
- 19 李西胜, 屈建良. 百令胶囊联合缬沙坦治疗慢性肾小球肾炎疗效分析[J]. 中国药物与临床, 2021, 21(14): 2538-2540. [Li XS, Qu JL. Analysis of the efficacy of Bailing capsule combined with valsartan in the treatment of chronic glomerulonephritis[J]. Chinese Remedies & Clinics, 2021, 21(14): 2538-2540.] DOI: [10.11655/zgywylc2021.14.057](https://doi.org/10.11655/zgywylc2021.14.057).

收稿日期: 2023 年 02 月 15 日 修回日期: 2023 年 03 月 30 日
本文编辑: 李 阳 黄 笛

引用本文: 吕小草, 吕改, 曹提, 等. 慢性肾炎蛋白尿患者治疗中缬沙坦联合百令胶囊方案的应用价值[J]. 数理医药学杂志, 2023, 36(3): 208-214. DOI: [10.12173/j.issn.1004-4337.202303114](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-4337.202303114)
Lyu XC, Lyu G, Cao T, et al. Application value of valsartan combined with Bailing capsule in the treatment of proteinuria patients with chronic nephritis[J]. Journal of Mathematical Medicine, 2023, 36(3): 208-214. DOI: [10.12173/j.issn.1004-4337.202303114](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-4337.202303114)