

# 中药灌肠联合常规疗法治疗慢性肾脏病效果观察

陈建胜, 庄昌辉, 罗彤, 李小影, 林义, 池晓倩

瑞安市中医院肾内科, 浙江 瑞安 325200

**[摘要]** 目的: 观察中药灌肠联合常规疗法治疗慢性肾脏病 (CKD) 的临床疗效。方法: 选取 159 例慢性肾脏病 3~5 期的非透析患者作为研究对象, 按照随机数字表法将其分成 3 组, 每组 53 例。A 组给予常规治疗, B 组给予中药灌肠治疗, C 组给予常规治疗联合中药灌肠治疗, 比较 3 组的治疗效果, 并观察血清磷 (P)、钙 (Ca)、全段甲状旁腺激素 (iPTH)、碱性磷酸酶 (ALP) 水平以及腰椎骨密度 (BMD) 的变化。结果: C 组总有效率为 86.79%, 均高于 A 组、B 组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ ,  $P < 0.05$ ); A 组总有效率与 B 组比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。治疗后, 3 组血清 Ca 水平均较治疗前上升 ( $P < 0.01$ ), 血清 P、iPTH、ALP 均较治疗前下降 ( $P < 0.01$ ); C 组血清 Ca 水平高于 A 组、B 组 ( $P < 0.01$ ), 血清 P、iPTH、ALP 水平低于 A 组、B 组 ( $P < 0.01$ ); B 组各项指标改善情况均优于 A 组 ( $P < 0.01$ )。3 组腰椎 BMD 值均较治疗前增加 ( $P < 0.01$ ), C 组腰椎 BMD 值高于 A 组、B 组 ( $P < 0.01$ ,  $P < 0.05$ ), B 组腰椎 BMD 值高于 A 组 ( $P < 0.01$ )。结论: 在常规治疗基础上联合中药灌肠治疗 CKD 疗效显著, 能有效调节钙磷代谢, 利于骨代谢恢复正常。

**[关键词]** 慢性肾脏病 (CKD); 矿物质与骨代谢异常; 中西医结合疗法; 中药灌肠; 骨密度 (BMD); 钙磷代谢

**[中图分类号]** R692 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2017) 03-0050-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.03.016

## Observation of Chinese Medicine Enema Combined with Routine Treatment for CKD

CHEN Jiansheng, ZHUANG Changhui, LUO Tong, LI Xiaoying, LIN Yi, CHI Xiaolian

**Abstract:** Objective: To observe the clinical curative effect of Chinese medicine enema combined with routine treatment for Chronic kidney disease (CKD). Methods: Selected 159 CKD patients under three to five period without dialysis, divided them into three groups according to the random digital table method with 53 cases in each. Group A was given routine treatment, group B was treated with Chinese medicine enema, while group C was treated with Chinese medicine enema combined with routine treatment. Compared efficacy of the three groups, and observed variation of levels of serum P (phosphorus), Ca (calcium), intact parathyroid hormone (iPTH), levels of alkaline phosphatase (ALP), lumbar vertebrae bone mineral density (BMD). Results: The total effective rate of group C was 86.79%, being higher than that of the group A and group B ( $P < 0.01$ ,  $P < 0.05$ ). There was no significant different between group A and group B ( $P > 0.05$ ). After treatment, serum Ca levels of the three groups were all higher than those before treatment ( $P < 0.01$ ), serum P, iPTH and ALP were all lower than those before treatment ( $P < 0.01$ ). Serum Ca levels of group C was higher than those of group A and group B ( $P < 0.01$ ), serum P, iPTH and ALP of group C were all lower than those of group A and group B ( $P < 0.01$ ). Improvement of every index in group B was better than that in group A ( $P < 0.01$ ). Scores of lumbar vertebrae BMD in three groups were all higher than those before treatment ( $P < 0.01$ ). Scores of lumbar vertebrae BMD of group C were all higher than those of group A and group B ( $P < 0.01$ ,  $P < 0.05$ ), those of group B were higher than those of group A ( $P < 0.01$ ). Conclusion: Chinese medicine enema that based on the routine treatment has remarkable curative effect, which can regulate Ca and P metabolism effectively, and is good for the recovery of bone metabolism.

**Keywords:** Chronic kidney disease (CKD); Bone and mineral metabolic disorder; Integrated Chinese and western medicine therapy; Chinese medicine enema; Bone mineral density (BMD); Calcium and phosphorus metabolism

**[收稿日期]** 2016-11-01

**[基金项目]** 浙江省温州市卫生局课题 (2014zb010)

**[作者简介]** 陈建胜 (1976-), 男, 副主任医师, 主要从事肾内科临床工作。

近年来,随着现代医学的不断发展,慢性肾脏病(CKD)患者的生存期明显延长,因此,由CKD导致的矿物质与骨代谢异常(CKD-MBD)在临床十分常见<sup>[1-2]</sup>。在CKD的治疗上,仅给予常规对症支持治疗并不能有效改善患者的CKD-MBD状况,而联合中医药治疗则能取得较为满意的疗效<sup>[3]</sup>。本研究对159例CKD 3~5期非透析患者分别给予常规治疗、中药灌肠治疗及在常规治疗基础上联合中药灌肠治疗,以探讨常规疗法联合中药灌肠治疗对CKD患者CKD-MBD的影响,现报道如下。

## 1 临床资料

1.1 纳入标准 参照美国肾脏病基金会肾脏病生存质量指南(K/DOQI)专家组拟定的CKD的分期标准及方法<sup>[4]</sup>,判断属CKD 3~5期;年龄30~75岁,性别不限;患者对此次研究知情,签署知情同意书。

1.2 排除标准 患有原发性骨质疏松症、甲状旁腺功能亢进者;由其他原因导致的代谢性骨病患者;合并严重心、脑、肝、肺及血液系统疾病、严重感染的患者;妊娠或哺乳期妇女;精神障碍患者。

1.3 一般资料 选取本院2013年6月—2015年10月收治的159例CKD非透析患者作为研究对象,采取随机数字表法分成3组,每组53例。A组男25例,女28例;年龄30~75岁,平均(50.5±7.2)岁;病程4~18年,平均(11.2±4.5)年;原发病:慢性肾小球肾炎27例,高血压肾病11例,糖尿病肾病10例,慢性间质性肾炎3例,系统性红斑狼疮肾损害1例,多囊肾1例。B组男26例,女27例;年龄32~74岁,平均(49.4±7.9)岁;病程4~16年,平均(10.5±6.8)年;原发病:慢性肾小球肾炎26例,高血压肾病12例,糖尿病肾病13例,慢性间质性肾炎1例,系统性红斑狼疮肾损害1例。C组男24例,女29例;年龄31~74岁,平均(51.2±8.8)岁;病程5~17年,平均(10.7±6.7)年;原发病:慢性肾小球肾炎25例,高血压肾病10例,糖尿病肾病12例,慢性间质性肾炎2例,系统性红斑狼疮肾损害2例,多囊肾2例。3组一般资料经统计学处理,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

## 2 治疗方法

2.1 A组 给予常规对症治疗,包括摄入低磷、低盐、优质低蛋白饮食,钙剂降磷,骨化三醇纠正低血钙,控制血糖血压,纠正水、电解质紊乱,平衡酸碱,控制心力衰竭,纠正贫血,抗感染等。

2.2 B组 常规给予优质低蛋白饮食、补铁、促红细胞生成素纠正贫血,但不给予磷结合剂等影响钙磷代谢的药物,并予中药灌肠。采用本院自拟补肾通腑泄浊灌肠方,处方:生槐米、蒲公英、生牡蛎、六月雪各30g,生大黄15g,熟附子10g。患者均统一用此方,不做加减。每天1剂,水煎至200 mL后,待药液温度降至37~39℃时进行灌肠操作。具体操作方法为:排空大小便后取侧卧位,适当屈曲双膝,将臀

部垫高10 cm,以利于显露肛门。嘱患者做深慢呼吸,操作者将灌肠软管润滑后插入肛门内约10 cm,缓慢灌入灌肠液。完毕后保留1~2 h。隔天1次,连续灌肠治疗8周。

2.3 C组 联合常规治疗及中药灌肠治疗,方法同上。

## 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 治疗前后采取全自动生化分析仪检测2组患者的血清磷(P)、钙(Ca)、全段甲状旁腺激素(iPTH)、碱性磷酸酶(ALP)水平。采取美国Lunar DPX-L 双能X线吸收仪对2组患者治疗前后的腰椎骨密度(BMD)进行检测。临床症状积分的评定包括腰膝酸软、倦怠乏力、食少纳呆、肌肤甲错、肢体困重、呕心恶吐、水肿、夜尿清长、腰痛等症状,评分标准参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[5]</sup>,根据症状轻重计0~3分,得分越高提示症状越严重。

3.2 统计学方法 采用SPSS19.0统计软件处理数据。计数资料以百分比表示,采用 $\chi^2$ 检验;计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,组内比较采用配对 $t$ 检验,多组间比较采用方差分析(F检验),组间两两比较采用SNK- $q$ 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[5]</sup>以及《慢性肾脏病矿物质和骨异常诊治指南》<sup>[6]</sup>制定疗效评定标准。显效:临床症状明显改善,临床症状积分减少超过60%,血清P、Ca、iPTH、ALP中3~4项正常,或BMD增加超过2%;有效:临床症状有所改善,临床症状积分减少超过30%,但不及60%,血清P、Ca、iPTH、ALP中1~2项正常,或BMD有增加但不及2%;无效:未达到上述标准或加重。

4.2 3组临床疗效比较 见表1。C组总有效率为86.79%,均高于A组、B组,差异均有统计学意义( $P < 0.01$ ,  $P < 0.05$ )。A组与B组比较,差异无统计学意义( $\chi^2=1.99$ ,  $P > 0.05$ )。

表1 3组临床疗效比较

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率(%)
A组	53	9	21	23	56.60
B组	53	15	22	16	69.81
C组	53	25	21	7	86.79 <sup>②</sup>

与A组比较,① $P < 0.01$ ;与B组比较,② $P < 0.05$

4.3 3组治疗前后血清Ca、P、iPTH水平比较 见表2。治疗后,3组血清Ca水平均较治疗前上升( $P < 0.01$ ),血清P、iPTH、ALP均较治疗前下降( $P < 0.01$ )。C组血清Ca水平高于A组、B组( $P < 0.01$ ),血清P、iPTH、ALP水平低于A组、B组( $P < 0.01$ )。B组各项指标改善情况均优于A组( $P < 0.01$ )。

4.4 3组治疗前后腰椎BMD水平比较 见表3。治疗后,3组腰椎BMD值均较治疗前增加( $P < 0.01$ ),C组腰椎BMD值

高于 A 组、B 组( $P < 0.01$ ,  $P < 0.05$ ), B 组腰椎 BMD 值高于 A 组( $P < 0.01$ )。

表 2 3 组治疗前后血清 Ca、P、iPTH 水平比较( $\bar{x} \pm s$ ,  $n=53$ )

组别	时间	Ca(mmol/L)	P(mmol/L)	iPTH(pg/mL)	ALP(UL)
A组	治疗前	1.85±0.30	1.92±0.30	304.84±19.25	115.30±25.52
	治疗后	2.00±0.19 <sup>①</sup>	1.76±0.19 <sup>①</sup>	201.12±25.20 <sup>①</sup>	92.26±20.84 <sup>①</sup>
B组	治疗前	1.84±0.23	1.90±0.22	299.03±22.41	117.12±24.96
	治疗后	2.11±0.18 <sup>②③</sup>	1.59±0.21 <sup>②③</sup>	178.26±27.32 <sup>②③</sup>	81.08±18.26 <sup>②③</sup>
C组	治疗前	1.83±0.27	1.95±0.28	301.42±24.65	112.53±23.12
	治疗后	2.25±0.33 <sup>②③</sup>	1.45±0.23 <sup>②③</sup>	145.26±19.93 <sup>②③</sup>	70.45±19.35 <sup>②③</sup>

与本组治疗前比较, ① $P < 0.01$ ; 与 A 组治疗后比较, ② $P < 0.01$ ; 与 B 组治疗后比较, ③ $P < 0.01$

表 3 3 组治疗前后腰椎 BMD 水平比较( $\bar{x} \pm s$ ) g/cm<sup>2</sup>

组别	n	治疗前	治疗后	t 值	P
A组	53	0.58±0.12	0.66±0.15 <sup>①</sup>	3.03	<0.01
B组	53	0.55±0.08	0.80±0.18 <sup>②③</sup>	9.24	<0.01
C组	53	0.56±0.09	0.87±0.16 <sup>②③</sup>	12.30	<0.01
F 值		1.28	22.58		
P		>0.05	<0.01		

与本组治疗前比较, ① $P < 0.01$ ; 与 A 组治疗后比较, ② $P < 0.01$ ; 与 B 组治疗后比较, ③ $P < 0.05$

## 5 讨论

CKD-MBD 以往被称为肾性骨病或肾性骨营养不良, 属于系统性矿物质与骨代谢紊乱, 是 CKD 常见的并发症, 如不加以有效干预, 可引起全身血管钙化, 增加心血管事件发生率。由于 CKD-MBD 与 CKD 患者的预后密切相关, 因此探讨有效治疗 CKD-MBD 的方法成为近年来临床研究的热点。有大量文献结果显示, 中医药在改善 CKD-MBD 临床症状、调节钙磷代谢、降低甲状旁腺激素水平等方面具有重要作用<sup>[7-9]</sup>。

根据 CKD-MBD 的临床症状, 可将其归属于中医学骨痿、骨痹范畴, 病机为肾精不足, 骨髓失于濡养。此外, 中医学认为肝肾同源, 二者之间相互滋生, 肾主骨、肝主筋, 肾精充沛方可濡养骨髓、骨骼, 使筋强骨健<sup>[10]</sup>。故根据中医学理论, 可认为 CKD-MBD 其本在肾, 其标在骨, 并和肝脾密切相关。而瘀血浊毒是 CKD-MBD 的主要病理基础, 随着病程的延长, 肾脾虚衰、瘀血阻络、浊毒内停等虚实夹杂、交织演变。由此可见, CKD-MBD 属本虚标实之证, 以肾脾亏虚为本, 瘀血浊毒互结为标, 而标证的表现 CKD-MBD 患者中十分突出。因此, 在治疗上应以解毒降浊、健脾益肾为主。

本研究采用的补肾通腑泄浊灌肠方中, 以大黄为主药, 辅之生槐米、蒲公英、生牡蛎、六月雪、熟附子。大黄泻下通腑, 生牡蛎收敛固涩, 熟附子温肾助阳, 蒲公英消肿利水、清热解毒, 生槐米清热解暑、凉血止血, 六月雪活络化瘀、利湿化浊。诸药共用, 可起到清热解毒、通腑降浊的功效, 可促使湿热、浊毒之邪经肠道顺利排出体外。中药灌肠改变了传统的

给药途径, 通过将药物直接作用于肠道内, 再经血液循环, 使药效到达靶器官, 进而发挥治疗效果<sup>[11]</sup>。此外, 肠道给药既能对肠道中的有害菌群进行抑制, 减少肠道中蛋白分解, 又能使肠道黏膜血管通透性增加, 促进肠蠕动, 促使肠道将体内毒素排出体外, 进而抑制尿毒症毒素, 避免肾脏受到进一步损害。

本研究结果显示, C 组患者的临床疗效优于 A 组和 B 组, B 组的疗效又优于 A 组; C 组血清 Ca 水平、腰椎 BMD 与 A 组、B 组相比上升更为明显, 血清 P、iPTH、ALP 水平下降更为明显。提示在常规治疗基础上联合中药灌肠治疗 CKD 疗效显著, 能有效调节钙磷代谢, 利于骨代谢恢复正常。

## 【参考文献】

- [1] 刘旭, 张东亮, 刘文虎. 早期慢性肾脏病矿物质和骨代谢紊乱治疗的研究进展[J]. 临床和实验医学杂志, 2013, 12(2): 144-150.
- [2] 马春园, 郝丽荣. FGF23-Klotho 轴在慢性肾脏病骨矿物质代谢紊乱中的作用[J]. 医学综述, 2015, 21(7): 1169-1172.
- [3] 陈钦, 李娜, 朱芸芸, 等. 中药结肠透析治疗慢性肾脏病(CKD) - 期的最佳治疗频率探讨[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(2): 378-380.
- [4] National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for kidney clinical disease: evaluation, classification, and stratification[J]. Am J Kidney Dis, 2002, 39(2 Suppl 1): S1-266.
- [5] 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 163-168.
- [6] 王莉, 李贵森, 刘志红. 中华医学会肾脏病学分会《慢性肾脏病矿物质和骨异常诊治指南》[J]. 肾脏病与透析肾移植杂志, 2013, 22(6): 554-559.
- [7] 于思明, 裴春鹏, 代丽娟, 等. 补肾健骨方治疗慢性肾脏病 - 矿物质和骨异常 35 例临床观察[J]. 中医药信息, 2015, 32(6): 77-79.
- [8] 王智慧. 改良中药保留灌肠法在慢性肾脏病 4 期患者中的应用观察[J]. 山东医药, 2015, 55(31): 109-110.
- [9] 蓝健姿, 张春燕, 程晓东, 等. 补肾健脾化浊方辅助治疗慢性肾脏病 3、4 期的疗效及对骨代谢的影响[J]. 新中医, 2014, 46(10): 83-85.
- [10] 韦美丹, 覃祚莲, 凌彩业, 等. 高渗透结肠透析并低渗透中药保留灌肠治疗慢性肾脏病 CKD 3 期临床观察[J]. 辽宁中医杂志, 2013, 40(5): 937-938.
- [11] 霍延红, 王亚平, 张文博, 等. 高位结肠透析配合中药保留灌肠治疗慢性肾脏病 3 期 40 例[J]. 河南中医, 2014, 34(11): 2170-2171.

(责任编辑: 吴凌)