

# 序贯性高位结肠透析治疗慢性肾功能不全的疗效分析

李昭永\*, 谢军

(贵州省毕节市人民医院, 贵州 毕节 551700)

**[摘要]** **目的:**分析中药保留灌肠序贯性高位结肠透析治疗慢性肾功能不全的疗效。**方法:**选择在2011年1月—2011年12月在贵州省毕节市人民医院进行序贯性高位结肠透析治疗的慢性肾功能不全患者57例作为观察组,2010年1月—2010年12月在我院进行传统保留灌肠结肠透析治疗的慢性肾功能不全患者53例作为对照组。观察组患者应用序贯性高位结肠透析,对照组患者应用传统保留灌肠结肠透析治疗,比较两组患者的疗效。**结果:**观察组患者治疗后的血肌酐[SCr, (451.29 ± 109.34) μmol·L<sup>-1</sup>]、尿素氮[BUN, (15.29 ± 6.17) μmol·L<sup>-1</sup>]、尿酸[UA, (462.38 ± 136.72) μmol·L<sup>-1</sup>]、血磷[P, (1.26 ± 0.36) μmol·L<sup>-1</sup>]、症状评分(5.42 ± 3.18)分低于对照组患者(478.29 ± 114.35), (18.73 ± 7.73), (482.34 ± 147.69), (1.32 ± 0.44) μmol·L<sup>-1</sup>, (8.34 ± 4.38) μmol·L<sup>-1</sup>;两组患者治疗前后的心率、血压、不适症状比较,差异无统计学意义。**结论:**序贯性高位结肠透析能够有效改善慢性肾功能不全患者的临床症状,疗效安全可靠,建议临床推广。

**[关键词]** 序贯性高位; 结肠透析; 慢性肾功能不全; 疗效

**[中图分类号]** R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2013)12-0329-04

**[doi]** 10.11653/syfy2013120329

## Analysis of Curative Effect of Sequential High Colonic Dialysis in Treatment of Chronic Renal Insufficiency

LI Zhao-yong\*, XIE Jun

(People's Hospital of Bijie City in Guizhou Province, Bijie 551700, China)

**[Abstract]** **Objective:** To analysis the curative effect of retention enema by traditional Chinese medicine and sequential high colonic dialysis in the treatment of chronic renal insufficiency. **Method:** Fifty-seven cases of chronic renal insufficiency patients who treated by sequential high colonic dialysis in our hospital from January 2011 to 2011 December as the observation group, 53 cases of chronic renal insufficiency patients who treated by traditional retention enema colonic dialysis in our hospital from 2010 January to 2010 December. The patients in the observation group were treated by sequential high colon dialysis. The patients in the control group were treated by traditional retention enema colonic dialysis. The curative effect of two groups patients were compared. **Result:** The serum creatinine [SCr, (451.29 ± 109.34) μmol·L<sup>-1</sup>], urea nitrogen [BUN, (15.29 ± 6.17) μmol·L<sup>-1</sup>], uric acid [UA, (462.38 ± 136.72) μmol·L<sup>-1</sup>], phosphorus [P, (1.26 ± 0.36) μmol·L<sup>-1</sup>], symptom score (5.42 ± 3.18) in observation group patients after treatment than patients in the control group (478.29 ± 114.35), (18.73 ± 7.73), (482.34 ± 147.69), (1.32 ± 0.44) μmol·L<sup>-1</sup>, (8.34 ± 4.38). The heart rate, blood pressure, unwell symptom of two groups patients before and after treatment were compared, the difference was not statistically significant. **Conclusion:** The sequential high colonic dialysis can improve clinical symptoms of chronic renal insufficiency patients, treatment effect is safe and reliable, recommendations for clinical.

**[Key words]** sequential high; colon dialysis; chronic renal insufficiency; curative effect

慢性肾衰竭(chronic renal failure, CRF)是各种 慢性肾脏疾病的终末阶段,由于代谢废物在体内的

**[收稿日期]** 20121128(010)

**[通讯作者]** \*李昭永,副主任医师,从事中西医结合治疗肾脏病研究, Tel:13885707188, E-mail:beale4068@126.com

潴留,导致代谢紊乱和一系列症状<sup>[1]</sup>。结肠透析是针对早中期 CRF 患者保守治疗的重要方法之一,传统保留灌肠法操作简单,但受场地、经济的硬件条件限制,其透析时间短、透析面积小、进药深度浅,因此治疗效率低下,治疗效果有限。结肠透析机采用全自动化电脑控制,可以彻底结肠内的代谢产物和宿便,降低肠道对有毒物质的重吸收,从而达到缓解肾脏负担的目的<sup>[2]</sup>。贵州省毕节市人民医院利用序贯性高位结肠透析加自拟中药方保留灌肠取得良好疗效。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2011 年 1 月—2011 年 1 月在贵州省毕节市人民医院进行序贯性高位结肠透析治疗的慢性肾功能不全患者 57 例作为观察组,传统保留灌肠结肠透析治疗的慢性肾功能不全患者 53 例为对照组。其中观察组患者男 37 例,女 20 例。年龄 19~78 岁,平均(54.33±11.26)岁。原发疾病:肾动脉狭窄 10 例,糖尿病肾病 10 例,高血压肾损害 11 例,慢性肾小球肾炎 26 例。对照组患者男 39 例,女 14 例。年龄 21~81 岁,平均(54.09±10.98)岁。原发疾病:肾动脉狭窄 7 例,糖尿病肾病 9 例,高血压肾损害 10 例,慢性肾小球肾炎 27 例。两组患者的年龄、性别构成、病情等一般资料比较,差异无统计学意义,具有可比性。患者均符合西医<sup>[3]</sup>及中医<sup>[4]</sup>慢性肾功能不全的诊断标准。纳入研究对象标准:①GFR 10~50 mL·min<sup>-1</sup>;②血肌酐(SCr) 178~707 μmol·L<sup>-1</sup>。排除标准:不愿行结肠透析的患者;已行腹膜透析或血液透析的患者;严重感染;肛门直肠术后或严重痔疮患者;严重水、电解质、酸碱平衡紊乱;严重呼吸衰竭;严重心力衰竭;合并尿毒症脑病。

## 1.2 治疗方法

**1.2.1 观察组** 应用序贯性高位结肠透析疗法。患者应用 XN-SL 型结肠透析机(山东信诺医疗器械有限公司),隔日进行 1 次序贯性高位结肠透析治疗。①肠道清洗:先用纯净水对患者肠道进行清洗,用水量 10~20 mL,直至无粪便排出;②高位结肠透析,将浓缩的透析液(河北紫薇山制药有限公司,人工肾透析液 AB:A 剂含 K<sup>+</sup>2.5 mmol·L<sup>-1</sup>,Ca<sup>2+</sup>1.5 mmol·L<sup>-1</sup>;B 剂含 8.4% NaHCO<sub>3</sub>)按照比例配置成透析液进行结肠透析,结肠透析液的配制比例为 A-B-水(1:1.3:32),经透析机反复更换透析液。为达到将透析液进行高位灌注的目的,透析时透析探头过结肠脾区,透析液温度为 39~41℃,透析液量为

18 000 mL,进液时间 30 s,间隔时间 40 s,透析时间 1 h;③中药保留灌肠:应用自拟中药方。大黄 30 g,水蛭 30 g,马齿苋 15 g,白头翁 20 g,川芎 20 g,厚朴 20 g,法半夏 25 g,菟丝子 30 g,熟附子 8 g,煎成 100 mL 汤液于肠道内保留灌肠,尽可能延长保留时间。5 次为 1 个透析疗程。

**1.2.2 对照组** 应用传统方法进行结肠透析治疗。应用 3 包尿毒清保留灌肠。两组患者的其他治疗方法和护理方法均相同。两组患者均积极治疗原发疾病的基础上进行降压、降糖、纠正水电解质、酸碱平衡紊乱、高钙低磷、低盐低脂优质蛋白质等常规治疗。

## 1.3 观察指标

**1.3.1 生化指标及不适症状** 对两组患者治疗前和治疗后 8 周的 SCr、尿素氮(BUN)、尿酸(UA)、血磷(P)、二氧化碳结合力(CO<sub>2</sub>CP)、血压、心率及不适症状。

**1.3.2 症状评分** 对两组患者治疗前和治疗后 8 周临床症状进行评分比较。主症:胸闷、恶心、呕吐、腹胀、小便不利;次症:浮肿、乏力、头晕、脉濡、舌苔滑。采用半定量积分法对症状进行评分,即分别采用 -, ±, +, ++, +++ 5 个等级表示症状轻重,其分值分别为 0,1,2,3,4。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS 16.0 软件,计量资料采用重复测量的方差分析,组间比较采用 *q* 检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验,*P*<0.05 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者治疗前后的生化指标及症状评分比较** 两组患者治疗前后的 SCr, BUN, UA, P 及症状评分比较,差异均有统计学意义(*P*<0.05);两组患者治疗后的 SCr, BUN, UA, P 及症状评分比较,差异均有统计学意义(*P*<0.05)。见表 1。

**2.2 两组患者透析前后血压及心率的变化** 两组患者治疗前的收缩压、舒张压、心率比较,差异均无统计学意义;两组患者治疗后的收缩压、舒张压、心率比较,差异均无统计学意义;两组患者治疗前后的收缩压、舒张压、心率变化比较,差异均无统计学意义。见表 2。

**2.3 两组患者透析过程中的不适症状比较** 两组患者透析过程中的不适症状比较,差异无统计学意义。见表 3。

## 3 讨论

慢性肾功能不全是多种慢性肾脏疾病的终末阶段,目前国内外治疗终末期肾功能不全的透析方法愈来愈多,如血液透析、腹膜透析等。但是,尚缺少

表1 两组患者治疗前后的相关检验指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	SCr/ $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$	BUN/ $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$	UA/ $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$	P/ $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$	CO <sub>2</sub> CP/ $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$	症状评分/分
观察	57	治疗前	544.47 ± 141.29	23.19 ± 8.04	562.38 ± 131.44	1.49 ± 0.31	20.69 ± 4.38	15.07 ± 6.32
		治疗后	451.29 ± 109.34 <sup>1)</sup>	15.29 ± 6.17 <sup>1)</sup>	462.38 ± 136.72 <sup>1)</sup>	1.26 ± 0.36 <sup>1)</sup>	20.89 ± 4.29	5.42 ± 3.18 <sup>1)</sup>
对照	53	治疗前	543.97 ± 142.01	23.87 ± 7.99	561.93 ± 130.19	1.50 ± 0.18	20.81 ± 4.14	15.29 ± 6.11
		治疗后	478.29 ± 114.35 <sup>1,2)</sup>	18.73 ± 7.73 <sup>1,2)</sup>	482.34 ± 147.69 <sup>1,2)</sup>	1.32 ± 0.44 <sup>1,2)</sup>	21.06 ± 3.89	8.34 ± 4.38 <sup>1,2)</sup>

注:与本组治疗前比较<sup>1)</sup>  $P < 0.05$ ;与对照组比较<sup>2)</sup>  $P < 0.05$ 。

表2 两组患者透析前后血压及心率的变化( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	收缩压/mmHg	舒张压/mmHg	心率/次/min
观察	57	治疗前	139.12 ± 18.62	68.11 ± 10.82	70.13 ± 8.91
		治疗后	140.01 ± 17.98	68.93 ± 12.29	73.01 ± 10.18
对照	53	治疗前	140.19 ± 19.13	73.24 ± 13.98	70.81 ± 13.47
		治疗后	138.25 ± 16.71	71.28 ± 12.91	72.13 ± 12.86

注:1 mmHg = 0.133 kPa。

表3 两组患者透析过程中的不适症状比较

组别	n	腹胀	腹痛	腹泻	头痛	头晕	腰痛
观察	57	1(1.75)	3(5.26)	4(7.02)	2(3.51)	3(5.26)	4(7.02)
对照	53	2(3.77)	2(3.77)	5(9.43)	1(1.89)	4(7.55)	6(11.32)

例(%)

中早期肾衰竭的有效治疗方法。本研究中两组患者经过8周治疗后,SCr,BUN,UA,P及症状评分指标均有不同程度的改善,说明无论是传统的结肠透析方法和序贯性高位结肠透析方法对慢性肾功能不全患者均有一定程度的治疗作用。但观察组患者治疗后的SCr,BUN,UA,P及症状评分指标改善程度均优于对照组患者( $P < 0.05$ ),且两组患者在治疗前后的收缩压、舒张压、心率比较,差异均无统计学意义,两组患者透析过程中的不适症状比较,差异无统计学意义。说明应用中药保留灌肠序贯性高位结肠透析治疗慢性肾功能不全的疗效较优。人体结肠黏膜具有类似腹膜的半透膜特性,能够选择性的分泌和吸收物质。人体每天从肠道中排泄的尿素氮、肌酐、尿酸等毒素多于尿液,肾功能损伤后还会相应增加毒素的排泄<sup>[5]</sup>。结肠透析机是利用结肠黏膜的半透膜特性进行肠道清洗,高位灌肠过程中利用不同离子浓度的透析液渗透、扩散、吸收等作用排出体内多余毒素及水分。利用结肠透析机进行高位结肠透析和既往传统的肛管插入直肠段的结肠透析方法有所差异,结肠透析机的灌洗液量为保留灌肠液的数十倍,深度亦为普通灌肠的5~6倍,延长了药物的保留时间,增加了结肠黏膜的吸收面积,更好的达到了促进毒物排出体外,调节电解质、水、酸碱平衡失调的作用<sup>[6]</sup>。

以大黄为主的中药汤剂进行保留灌肠,可以通

过黏膜的排泄功能将毒素吸附入结肠,机体内环境得以调节。中药大黄可以影响肾小球系膜细胞及间质的纤维化,从而达到延缓慢性肾衰进展的作用<sup>[7]</sup>。本研究采用自拟中药方保留灌肠。方中大黄为君药,祛瘀生新,凉血解毒,通腑降浊,起以泻为补之作用;水蛭破血逐瘀,提高大黄祛瘀生新之效,熟附子扶正驱邪、温补脾肾共为臣药;川芎活血化瘀,可以改善肾脏局部的血液循环;马齿苋可用于治疗肾小球肾炎,具有散血消肿、清热解毒、利尿去湿、消炎止痛、止血凉血的功效;白头翁清热解毒,服用后肾不燥扰而骨固;厚朴温肾壮阳、燥湿祛风;法半夏补肾固本;菟丝子补肾益精,数药共奏活血化瘀、通腑降浊、温肾之功。通腑降浊可以降低患者的SCr,BUN。温肾可以改善肾脏的病理变化,增强机体的免疫功能;祛瘀可以抑制肾小管萎缩和纤维增生,逆转废用肾单位<sup>[8]</sup>,与本方扶正不滞邪、攻邪不伤正相吻合。

慢性肾衰的病程冗长,病邪实为标,正虚为本,虚实之间呈动态变化<sup>[9]</sup>。95%的晚期肾衰患者因得不到有效医治而逐渐走向死亡<sup>[8]</sup>。临床对结肠透析方法不断的进行改进完善,如邢春光<sup>[1]</sup>等采用不同体位对患者进行结肠透析,谈平<sup>[10]</sup>应用中医辨证序贯疗法对患者进行结肠透析治疗,赵平<sup>[11]</sup>认为大黄和附子以1:1的比例灌肠对慢性肾衰患者的疗效最好。本研究应用专门设计的探头,令透析液可

# 仙鹿口服液辅助左旋卡尼汀治疗肾阴亏损型少弱精子症

朱小军\*

(内蒙古医科大学第一附属医院泌尿外科, 呼和浩特 010050)

**[摘要]** 目的:分析仙鹿口服液辅助左旋卡尼汀治疗肾阴亏损型少弱精子症患者临床疗效。方法:选取2010年9月—2012年9月内蒙古医科大学第一附属医院收治的少弱精子症患者70例作为研究对象,根据治疗方法不同分为单独使用左旋卡尼汀的对照组患者及联合使用仙鹿口服液及左旋卡尼汀的观察组患者各35例。比较两组患者的临床疗效、精液量、精子密度及精子活率等差异。结果:观察组患者接受治疗后的总有效率(97.14%)明显高于对照组患者( $P < 0.05$ );接受治疗后观察组患者的精液量( $4.17 \pm 1.25$ ) mL、精子密度( $34.26 \pm 5.37$ )  $\times 10^6$ /mL、a + b级( $58.00 \pm 3.80$ )%及精子活率( $76.45 \pm 8.36$ )%均明显优于对照组患者( $P < 0.05$ )。结论:仙鹿口服液联合左旋卡尼汀可以有效提高少弱精子症患者的治疗效果,提高精子密度及质量。

**[关键词]** 仙鹿口服液; 左旋卡尼汀; 弱精子症

**[中图分类号]** R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2013)12-0332-03

**[doi]** 10.11653/syjf2013120332

## Effect of Xianlu Oral Liquid and L-carnitine on Kidney Deficiency Type Patients with Oligoasthenozoospermia

ZHU Xiao-jun\*

(Medical University First Affiliated Hospital of Inner Mongolia Urology Hohhot, Inner Mongolia 010050, China)

**[Abstract]** **Objective:** To analyze the Xianlu oral liquid L-carnitine treatment of kidney deficiency type

**[收稿日期]** 20130323(004)

**[通讯作者]** \*朱小军, 硕士, 副主任医师, Tel:15024929799, E-mail: idle6136@126.com

以进入结肠高位, 扩大了结肠黏膜的可透析面积, 建议临床推广。

### [参考文献]

- [1] 邢春光, 石淑珍, 王艳. 不同体位对老年慢性肾功能衰竭患者结肠透析效果的影响[J]. 中华护理杂志, 2008, 43(8): 713.
- [2] 张洪凤, 王红艳, 熊银霞, 等. 序贯性高位结肠透析治疗慢性肾衰竭的疗效观察[J]. 中华全科医学, 2011, 9(5): 749.
- [3] 王海燕. 肾脏病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1997: 1385.
- [4] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则. 第2辑[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 163.
- [5] 阮素莲, 吴江山, 韦秀芳, 等. 中药结肠透析治疗慢性肾功能不全的疗效观察[J]. 中国医药指南, 2012, 10(19): 63.
- [6] 李永新, 吕玫, 杨世霞, 等. 中药高位结肠透析治疗慢性肾功能衰竭34例[J]. 甘肃中医, 2009, 22(1): 38.
- [7] 吕长鑫, 李小伟, 朱红柳, 等. 结肠透析配合中药保留灌肠治疗慢性肾衰竭疗效观察[J]. 内科, 2012, 7(2): 119.
- [8] 李红玉, 纪素花, 李俊红, 等. 结肠灌洗过程中的护理干预[J]. 河北医药, 2011, 33(17): 2711.
- [9] 杜浩昌, 陈英兰, 周健淞. 培本祛瘀冲剂对脾肾虚衰、湿浊瘀阻型慢性肾衰患者肾功能和微炎症状态的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2012, 18(1): 234.
- [10] 谈平. 中医辨证序贯结肠透析治疗慢性肾功能不全60例临床观察[J]. 时珍国医国药, 2010, 21(8): 2092.
- [11] 赵平. 大黄附子不同配伍比例灌肠治疗慢性肾衰竭[J]. 中国实验方剂学杂志, 2012, 18(15): 302.

[责任编辑 邹晓翠]