

## · 临床报道 ·

## 中药结肠透析联合专科优质护理指导治疗慢性肾功能衰竭 40 例

李倩 郭雪

**【摘要】 目的** 观察中药结肠透析联合专科优质护理指导治疗慢性肾功能衰竭的疗效。**方法** 采用随机数字表法,将 80 例患者分为试验组和对照组,各 40 例,试验组患者采用常规治疗加中药结肠透析联合专科优质护理指导治疗,对照组患者采用常规治疗联合专科优质护理指导。治疗前、后观察两组患者临床症状、化验指标、生存质量的改善情况。**结果** 治疗后临床症状改善积分方面,试验组临床有效率为 80.0%,与对照组相比,试验组疗效明显优于对照组( $P<0.05$ )。治疗后两组临床症状均减轻( $P<0.05$ ),其中乏力、恶心呕吐、皮肤瘙痒症状治疗组较对照组缓解明显( $P<0.05$ );肾功能的改善方面,试验组治疗后血尿素氮、血肌酐、内生肌酐清除率数值较治疗前具有改善作用( $P>0.05$ ),血尿素氮、血肌酐、内生肌酐在对照组中治疗前后无统计学差异。治疗后试验组血尿素氮、血肌酐数值改善明显优于对照组( $P>0.05$ )。试验组治疗后与对照组治疗后相比,试验组对生理功能、生理职能、精力、精神健康、生活质量总分的改善要优于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 采用中药结肠透析联合专科优质护理指导对缓解慢性肾功能衰竭患者临床症状及降低肌酐水平有一定的疗效。

**【关键词】** 慢性肾功能衰竭; 中药结肠透析; 专科优质护理指导; 临床观察

**【中图分类号】** R242 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2016.12.038

慢性肾功能衰竭是由于多种原因造成的慢性进行性肾实质损害,最终导致肾脏萎缩明显,无法维持正常功能的一种疾病<sup>[1-2]</sup>,是临床中的常见病,预后不佳,加之本病有年轻化趋势,最终需要依赖血液透析维持生命,寻找延缓疾病进展的替代疗法,是迫切需要研究的问题。本科室通过中药结肠透析治疗加上适当的护理措施,改善患者临床症状,能有效保护残存肾功能,延缓肾衰的进展,降低肌酐及尿素氮水平,具体如下。

## 1 对象和方法

### 1.1 对象

选择 2015 年 1 月至 2015 年 4 月在本院住院的慢性肾功能衰竭(chronic kidney disease,CKD)3~4 期患者,共 80 例,按照随机数字表法随机分为 2 组,各 40 例。试验组患者采用肾衰常规治疗加中药结肠透析治疗,对照组患者采用肾衰常规治疗,其中试验组年龄( $53.68\pm 16.74$ )岁,病程( $6.56\pm 2.42$ )年,其中男性 22 例,女性 18 例,对照组年龄( $54.37\pm 15.62$ )岁,病程( $6.83\pm 3.05$ )年,其中男性 20 例,女性 20 例。两组患者在性别、年龄、病程、疾病分期等方面无统计学差异( $P>0.05$ ),两组基线一致,具有可比性。

### 1.2 诊断标准

参照 2002 年美国肾脏病基金会 K/DOQI 专家组按照肾小球滤过率的水平对 CKD 的分期方法提出的建议,将慢性肾脏病分为 5 期。1 期:肾损害,肾小球滤过率(glomerular filtration rate,GFR)正常或升高[ $\geq 90 \text{ mL}/(\text{min} \cdot 1.73 \text{ m}^2)$ ];2 期:肾损害伴 GFR 轻度下降[ $60 \sim 90 \text{ mL}/(\text{min} \cdot 1.73 \text{ m}^2)$ ];3 期:GFR 中度下降[ $30 \sim 59 \text{ mL}/(\text{min} \cdot 1.73 \text{ m}^2)$ ];4 期:GFR 重度下降[ $15 \sim 29 \text{ mL}/(\text{min} \cdot 1.73 \text{ m}^2)$ ];5 期:肾衰竭[GFR $<15 \text{ mL}/(\text{min} \cdot 1.73 \text{ m}^2)$ ]<sup>[2]</sup>。

### 1.3 纳入标准

(1)符合慢性肾功能衰竭的诊断标准,本研究主要纳入 CKD3~4 期患者;(2)纳入患者的年龄段限制在 $\geq 18$ 岁, $\leq 65$ 岁之间;(3)患者自愿参加本试验,并签署知情同意书;以上任何一项回答“否”,即不能纳入研究。

### 1.4 排除标准

(1)因其他原因导致 CKD 者;(2)合并严重的心、肺、血液、胃肠道、脑部等系统疾病或肿瘤者;(3)具有严重精神性疾病、神经功能缺损、智力障碍、无正常民事行为能力的患者;(4)正处于哺乳期、妊娠期妇女患者;(5)对中草药过敏或过敏体质的患者;(6)依从性差,治疗不固定,无法坚持参加试验的患者;(7)目前正在或参加完其他临床试验不超过 1 年的患者。以上任何一项回答“是”,即不能纳入研究。

### 1.5 干预措施

1.5.1 治疗方面 试验组患者在给予积极治疗原发疾病及

作者单位:100010 首都医科大学附属北京中医医院内一科

作者简介:李倩(1977-),女,本科,主管护师。研究方向:中医脾胃病学护理、中医肾病学护理。E-mail:liqian771224@163.com

给予控制血压、血糖与感染,改善贫血状况,纠正水与电解质及酸碱平衡的基础上,给予中药结肠透析,具体方法为:(1)中药透析制剂制备:熟大黄 15 g、煅牡蛎 30 g、黄芪 30 g 等,将药液煎煮浓缩至 100 mL 后备用;(2)结肠透析机准备:采用 IMS-100A 型结肠透析机进行结肠透析,透析液配置(加水 10000 mL、A 液 300 mL、B 液 349 mL),接通电源后,打开治疗开关,调好治疗参数,加热至 38~39℃;(3)患者透析前准备:患者取左侧卧位于透析床上,进行直肠指检,确认无禁忌后,专用液体石蜡棉球润滑粗探头顶及肛门,缓慢将粗探头插入肛门约 6~7 cm,连接结肠透析机的进水口和排水口;(4)透析操作过程:结肠透析机进入肠道清洗,每个清洁循环注液 30 秒,停歇 20 秒,然后在注液过程中缓慢、轻柔地推动注液管进行分段清洗直至结肠深部约 50 cm。反复多次,直至排出液体清亮为止,约 30 分钟;(5)透析结束后操作:透析机显示透析液清洗肠道结束后,护士顺时针轻柔患者腹部,使结肠里药液排空;取出粗探头,断开注液管,连接注射器缓慢注入 100 mL 本科特制的中药制剂,拔出注液管予以保留。对照组患者的治疗措施只给予与试验组相同的控制血压、血糖与感染,改善贫血状况,纠正水与电解质及酸碱平衡的综合措施,无透析治疗。两组治疗疗程均为 1 月。

1.5.2 护理方面 两组患者均给予相同的专科优质护理:(1)饮食上:摄入低盐、低脂、优质低蛋白饮食如牛奶、蛋类、少量鱼、肉等为主,每日每公斤体重蛋白质摄入量控制在 0.6~0.8 g 左右,辅以一定量的碳水化合物、蔬菜、水果等并严格记录摄入量;(2)情志上:向患者及家属解释本病的病因、病机、诱发因素,生活注意事项,耐心回答患者提出的问题,减轻患者的紧张、恐惧心理;(3)治疗上,向患者说明治疗目的、方法及注意事项,减轻患者心理负担;(4)日常记录和宣教,记录患者血压、心率等一般情况,注意观察患者症状变化情况,如有不适,通知医生进行治疗;女性患者做好卫生宣教,如外阴清洗并保持局部干燥;(5)对于透析治疗的患者,操作中要及时和患者沟通,消除患者紧张情绪的同时,观察患者对治疗的反应,如患者出现意识障碍、心慌、头晕、腹痛、血性液体流出等情况,应马上停止操作,及时报告医生;如需要患者改变体位时,需要防止跌落的可能。

1.6 观察指标与评价方法

1.6.1 观察指标 (1)疗效评估标准,参照新药(中药)治疗肾功能不全临床研究指导原则中的临床疗效判定标准制定<sup>[3]</sup>;(2)治疗前、后主要临床症状和体征(乏力、恶心呕吐、腰膝酸软、皮肤瘙痒);(3)治疗前、后两组患者肾功能:尿素氮(bleod urea nitrogen,BUN)、肌酐(serum creatinine,Scr)、肌酐清除率(creatinine clearance rate,Ccr);(4)治疗前、后两组患者生活质量量表(生理功能、生理职能、身体疼痛、一般健康、精力、社会功能、情感职能、精神健康)。

1.6.2 评价方法 有关中医证候疗效评价标准,参照新药(中药)治疗肾功能不全临床研究指导原则中的临床疗效判定标准制定<sup>[3]</sup>执行。(1)主要症状单项的记录与评价<sup>[46]</sup>:

主要症状指右肋胀满、右胁疼痛、神疲乏力。采用分级法,即按症状严重程度由无到严重分为 0 级、Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级,分别对应 0 分、1 分、2 分、3 分。评价标准依次为无症状;症状较轻,对日常生活无影响;症状明显,对日常生活产生部分影响;症状严重,对日常生活产生严重影响。得分越高,说明症状越严重。(2)疗效评定标准<sup>[46]</sup>:按改善百分率=(治疗前总积分-治疗后总积分)/治疗前总积分×100%,计算症状改善百分率。痊愈指临床症状基本消失;显效为症状改善程度≥80%;进步主要指症状改善程度≥50%,但<80%;无效是指症状改善程度<50%,若症状改善程度为负数时,则认为是病情恶化。总有效率计算方式=(痊愈例数+显效例数)/本组患者例数×100%。(3)生存质量评价标准:中医药对患者的生活质量常常起到改善的作用,研究者广泛使用汉化版 SF-36 健康调查量表,对中医治疗效果进行评价<sup>[5]</sup>。

1.7 统计学处理

应用 SPSS 17.0 统计软件进行统计分析。计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,其中组内在治疗前、后的比较采用配对样本 *t* 检验;组间在治疗前、后的比较采用独立样本 *t* 检验;独立样本的等级资料方面使用秩和检验;计数资料应用卡方检验。*P*<0.05 为具有统计学差异。

2 结果

2.1 疗效总体比较

治疗后临床症状改善积分方面,试验组临床有效率为 80.0%,与对照组相比,试验组疗效明显优于对照组(*P*<0.05)。见表 1。

表 1 临床疗效总体比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
试验组	40	6	26	8	80.0% <sup>a</sup>
对照组	40	3	18	19	52.5%

注:与对照组比较,<sup>a</sup>*P*<0.01。

2.2 两组患者主要症状缓解的比较

经过治疗后,两组临床症状均较治疗前减轻,差异具有统计学意义(*P*<0.05)。其中,试验组患者乏力、恶心呕吐、皮肤瘙痒症状较对照组缓解明显,差异有统计学意义(*P*<0.05)。见表 2。

表 2 两组患者主要症状缓解情况( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	乏力	恶心呕吐	腰膝酸软	皮肤瘙痒
试验组	40				
治疗前		1.85±0.78	1.97±0.84	1.94±0.92	1.78±0.66
治疗后		1.48±0.63 <sup>ab</sup>	1.55±0.78 <sup>ab</sup>	1.58±0.67 <sup>a</sup>	1.46±0.59 <sup>ab</sup>
对照组	40				
治疗前		2.07±0.62	1.84±0.96	2.02±0.83	1.81±0.73
治疗后		1.79±0.58 <sup>a</sup>	1.69±0.71 <sup>a</sup>	1.66±0.73 <sup>a</sup>	1.66±0.73 <sup>a</sup>

注:同组治疗前比较,<sup>a</sup>*P*<0.05;与对照组治疗后比较,<sup>b</sup>*P*<0.01。

2.3 两组患者化验指标比较

试验组治疗后 BUN、Scr、Ccr 数值较治疗前具有改善作用 ( $P<0.05$ ), 而对照组 BUN、Scr、Ccr 治疗前后差异无统计学意义。试验组治疗后 BUN、Scr 明显优于对照组 ( $P<0.05$ )。见表 3。

表 3 两组患者化验指标情况 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	Scr	BUN	Ccr
		( $\mu\text{mol/L}$ )	( $\text{mmol/L}$ )	( $\text{mL}\cdot\text{s}^{-1}/1.73\text{m}^2$ )
试验组	40			
治疗前		406.21 $\pm$ 116.34	17.21 $\pm$ 4.56	12.14 $\pm$ 3.86
治疗后		350.76 $\pm$ 102.54 <sup>ab</sup>	15.01 $\pm$ 3.48 <sup>ab</sup>	14.32 $\pm$ 4.36 <sup>a</sup>
对照组	40			
治疗前		415.28 $\pm$ 121.79	18.30 $\pm$ 4.03	13.04 $\pm$ 3.79
治疗后		396.79 $\pm$ 103.62	16.84 $\pm$ 4.21	13.86 $\pm$ 5.12

注: 与同组治疗前比较, <sup>a</sup> $P<0.05$ ; 与对照组治疗后比较, <sup>b</sup> $P<0.05$ 。

2.4 两组患者治疗前、后 SF-36 生活质量的变化

结果显示, 经过中药结肠透析联合专科护理指导后, 试验组治疗后与治疗前相比, 中药结肠透析联合专科护理指导对 SF-36 生活质量具有较好的改善作用, 具体表现在干预后对生理功能、生理职能、身体疼痛、一般健康、精力、精神健康、生活质量总分具有较好的改善作用, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。而对照组仅对生理功能、生理职能、生活质量总分具有改善作用 ( $P<0.05$ )。其他指标虽有改善, 但并未达到统计学差异 ( $P>0.05$ )。

此外, 试验组治疗后与对照组治疗后相比, 试验组对生理功能、生理职能、精力、精神健康、生活质量总分的改善要优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 4。

3 讨论

慢性肾功能衰竭为多种慢性肾脏疾病的终末阶段, 肌酐、尿素氮等毒素水平升高导致多系统的损害, 出现一系列的并发症, 目前治疗慢性肾功能衰竭主要以血液净化、肾移

植、腹膜透析等为主。人体结肠黏膜具有选择性地吸收和分泌功能<sup>[7]</sup>, 研究证实, 健康人每天从肠道排出的肌酐、尿素氮比尿液中还多, 当肾脏功能异常出血下降时, 肠道排出毒素的能力较前提高<sup>[8]</sup>。目前, 利用结肠黏膜的半透膜作用并采用结肠透析的方法来降低体内毒素水平的研究, 是目前延缓肾功能衰竭研究的热点。结肠透析液按照液配比精确计算, 具有一定的渗透压, 结肠黏膜面积较大, 透析液进入肠道后, 通过体位改变及结肠的蠕动作用, 结肠袋的解剖结构与透析液形成了小透析池, 透析液与肠道进行充分接触, 透析液与肠道毛细血管渗透压形成压力梯度, 通过渗透原理, 清除体内的毒素、水分等物质, 调节电解质的平衡<sup>[9-10]</sup>, 从而降低血液的肌酐、尿素氮水平, 减轻肾脏负担, 延缓肾功能衰竭。

中医学无慢性肾功能衰竭病名, 根据临床表现属于“关格”“虚劳”“水肿”“癃闭”等范畴, 病因为先天不足, 外邪侵袭、饮食不节、情志失调、肾病失治等, 病机为久病不愈, 引起脾肾功能衰败, 水液代谢失常, 而致水浊停留, 浊毒壅塞三焦<sup>[11]</sup>。传统上中医药对本病的治疗以活血化瘀解毒利尿降浊为组方原则, 辨证加减口服中药汤剂治疗, 随着中医药对本病认识和研究的不断深入, 发现中药水煎剂适量灌肠, 通过结肠黏膜通透性进行排毒, 可降低人体血清中尿素氮、血肌酐含量, 起到缓解病情的作用。近几年来本科室采用中药结肠透析, 首先通过结肠透析机向人体结肠注入过滤水, 进行清洁洗肠, 清除结肠粪便、肠液等影响结肠黏膜渗透功能的影响因素, 扩大结肠黏膜与药物接触面积, 然后再注入专用药液, 使药液在结肠内通过结肠黏膜吸附出体内各种毒素, 并及时排出, 最后再灌入中药制剂, 并予保留, 在结肠中利用结肠黏膜吸收药物有效成分, 起到对肾脏治疗作用。其中常用治疗慢性肾衰的灌肠方药以大黄为君, 通过泻下和解毒作用清除食物残渣, 抑制胃肠道菌丛生长, 清除内毒素, 从而降低血肌酐、尿素氮水平, 减轻尿毒症症状; 同时在驱邪的同时, 不忘扶正, 治水不忘健脾, 采用黄芪益气扶正, 健脾利湿, 通过肠道吸收的方法, 健脾扶正, 一方面防止攻伐太过

表 4 两组患者 SF-36 生活质量评分比较 ( $\bar{x}\pm s, n=40$ )

项目	试验组		对照组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
生理功能	49.49 $\pm$ 5.16	58.41 $\pm$ 8.17 <sup>ab</sup>	48.71 $\pm$ 6.25	50.36 $\pm$ 9.92 <sup>a</sup>
生理职能	23.72 $\pm$ 4.81	33.81 $\pm$ 9.73 <sup>ab</sup>	24.71 $\pm$ 5.82	27.27 $\pm$ 5.64 <sup>a</sup>
身体疼痛	43.64 $\pm$ 5.53	49.71 $\pm$ 4.95 <sup>a</sup>	42.12 $\pm$ 4.94	45.88 $\pm$ 7.27
一般健康	24.38 $\pm$ 4.96	31.63 $\pm$ 6.26 <sup>a</sup>	22.53 $\pm$ 6.86	24.17 $\pm$ 9.39
精力	37.49 $\pm$ 5.88	46.49 $\pm$ 5.95 <sup>ab</sup>	38.09 $\pm$ 6.16	42.44 $\pm$ 8.27
社会功能	41.72 $\pm$ 7.57	48.64 $\pm$ 8.89 <sup>a</sup>	40.47 $\pm$ 8.33	44.84 $\pm$ 4.41
情感职能	38.27 $\pm$ 7.82	43.17 $\pm$ 6.57	37.97 $\pm$ 8.52	39.19 $\pm$ 5.37
精神健康	40.16 $\pm$ 8.62	51.64 $\pm$ 4.08 <sup>ab</sup>	41.85 $\pm$ 9.94	45.86 $\pm$ 8.76
总分	298.87 $\pm$ 50.35	363.50 $\pm$ 54.60 <sup>ab</sup>	296.45 $\pm$ 56.82	320.01 $\pm$ 59.03 <sup>a</sup>

注: 与同组治疗前比较, <sup>a</sup> $P<0.05$ ; 与对照组治疗后比较, <sup>b</sup> $P<0.05$ 。

损伤正气,一方面益气以健脾行水,减轻水湿停滞体内;另外,水湿停留体内日久生痰,采用煅牡蛎化痰降低毒素在体内的蓄积。本研究通过中药灌肠透析治疗,辅助专科优质护理,结果显示效果良好。可见,西医综合治疗联合结肠透析机的清洗肠道—透析液的渗透—中药的作用,能够较好地降低慢性肾功能衰竭患者体内血肌酐和尿素氮、尿酸等毒素水平。本法操作简单,经济安全,值得临床推广,但仍需要全国多中心大样本的试验结果,方能更加行之有效地推广应用。

### 参 考 文 献

- [1] 陆再英,钟南山. 内科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社, 2008:513.
- [2] Beladi-Mousavi SS, Alemzadeh-Ansari MJ, Alemzadeh Ansari MH, et al. Longterm survival of patients with end-stage renal disease on maintenance hemodialysis; a multicenter study in Iran [J]. Imm 7 Kidney Dis, 2012, 6(6):452-456.
- [3] 叶任高,陈裕盛,方敬爱. 肾脏病诊断与治疗及疗效标准专题讨论纪要[J]. 中国中西医结合肾脏病杂志, 2003, 4(5): 355-357.
- [4] 中华中医药学会脾胃病分会. 非酒精性脂肪性肝病中医诊疗

共识意见[J]. 北京中医药, 2011, 30(2):83-86.

- [5] 胡庆. 平补脾肾法治疗肾脾气(阳)虚型慢性肾功能衰竭 60 例疗效分析[J]. 环球中医药, 2015, 7(S1):51-52.
- [6] 王晓蕴,张忠勇,祁月英,等. 清热祛浊胶囊治疗 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝观察[J]. 成都中医药大学学报, 2014, 37(3):43-45, 55.
- [7] 李爱容. 肾病透析安全用药及护理体会[J]. 环球中医药, 2013, 12(S2):86.
- [8] 沈杰,张芸,周蓉,等. 老年急性肾衰竭患者的发病及死亡原因分析[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2012, 13(4): 353-355.
- [9] 张晓丹,杨慰,叶玉妹. 中药结肠透析治疗慢性肾功能衰竭研究进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2011, 20(2):256-258.
- [10] 张小鹿,王怡. 结肠透析在肾脏病的临床应用进展[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2010, 11(6):555-557.
- [11] 晋中恒. 中医综合疗法治疗慢性肾功能衰竭 91 例[J]. 辽宁中医杂志, 2009, 36(5):755-757.

(收稿日期: 2015-03-05)

(本文编辑:董历华)