

• 临证经纬 •

DOI:10.13192/j.issn.1000-4719.2016.12.028

中药代茶饮改善血液透析患者口渴症状的临床研究

刘鹏¹ 邱模炎¹ 段瑶² 李楠³ 尉万春¹ 王绍华¹ 栾洁¹ 闫二萍¹ 刘晓丽¹ 康羽¹ 李晓娟¹

(1. 中国中医科学院望京医院血液净化中心 北京 100102; 2. 北京中医药大学 北京 100029;

3. 中国中医科学院研究生院 北京 100700)

摘要:目的:评价中药代茶饮改善血液透析患者口渴症状的有效性和安全性,以为治疗提供具有中医特色的临床新方案。方法:采用随机对照临床试验方法,将60例辨证为气阴两虚合并湿浊血瘀证的血液透析口渴患者,随机分为观察组和对照组,每组30例,两组均采用西医常规治疗方法,观察组口渴时口服小包装中药饮片代茶饮,对照组口渴时饮水缓解,观察4周。结果:观察组(中药代茶饮组)XQ(口渴程度评分表)评分较治疗前降低,差异有统计学意义($P < 0.05$);对照组XQ评分较治疗前无变化,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,观察组XQ评分低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组治疗前后口渴严重程度分布差异有统计学意义($P < 0.05$);平均透析间期体重增加相对值、透析充分性以及血钾,差异无统计学意义($P > 0.05$);在4周治疗过程中,观察组平均透析间期体重增长的均值±标准差中的均值呈下降趋势,而对照组则无明显变化趋势。结论:中药代茶饮可有效改善血透患者的口渴症状;可减轻口渴程度;平均透析间期体重增加相对值有下降趋势;对于血透患者的血钾、透析充分性无明显影响。

关键词:血液透析;口渴;中药代茶饮

中图分类号:R495.5 文献标志码:A 文章编号:1000-4719(2016)12-2548-04

Taking Chinese Herbs as Tea Improves Thirsty Symptoms of Hemodialysis Patients

LIU Peng¹ , QIU Moyan¹ , DUAN Yao² , LI Nan³ , WEI Wanchun¹ , WANG Shaohua¹ ,
LUAN Jie¹ , YAN Erping¹ , LIU Xiaoli¹ , KANG Yu¹ , LI Xiaojuan¹

(1. Blood Purification Center ,Wangjing Hospital of CATCM ,Beijing 100102 ,China;

2. Beijing University of Chinese Medicine ,Beijing 100029 ,China;

3. The Graduate School of CATCM ,Beijing 100700 ,China)

Abstract: Objective: To observe and evaluate the efficacy and safety of taking Chinese herbs as tea to improve thirsty symptoms of hemodialysis patients so as to provide the clinical new solutions with TCM characteristics. Methods: By using the randomized controlled method 60 cases from Wangjing Hospital of CATCM ,with syndrome types of qi - yin deficiency complicated with blood stasis and damp ,were randomly divided into observation group and control group. The two groups adopted the conventional western medicine treatment and the observation group took Chinese herbs as tea when they were thirsty. The control group took water when they were thirsty ,observing for 4 weeks. Results: The observation group's XQ (xerostomia questionnaire thirsty) degree was reduced and the difference was statistically significant ($P < 0.05$) . There was no change in XQ score of the control group and there was no statistically significant difference ($P > 0.05$) . After treatment ,the XQ score of observation group was lower than the control group's and the difference was statistically significant ($P < 0.05$) . After treatment ,the observation group's thirsty severity distribution was statistically significant ($P < 0.05$) . After treatment ,the average interdialysis weight gain ,dialysis adequacy and potassium had no statistically significant difference ($P > 0.05$) . Around in the course of treatment ,the average interdialysis weight gain of observation group was on the decline while the control group's had no obvious change trend. Conclusion: Taking Chinese herbs as tea can effectively relieve the symptoms of hemodialysis patients' thirst and can reduce the thirst degree ,make the average interdialysis weight gain relatively decline. For hemodialysis patients ,there is no significant effect on potassium and dialysis adequacy.

Keywords: taking Chinese herbs as tea; hemodialysis; thirst

收稿日期:2016-06-08

基金项目:中国中医科学院望京医院院级课题(WJYY2014-YY-046)

作者简介:刘鹏(1983-),女,黑龙江哈尔滨人,主治医师,硕士,研究方向:中西医结合肾脏病以及血液透析并发症等。

通讯作者:邱模炎(1966-),男,福建建宁人,主任医师,博士,研究方向:中西医结合肾脏病以及血液透析并发症等。

慢性肾脏病与其并发症的防治是世界关注的公共卫生问题,由于慢性肾脏病根治的难度很大,加之药物的滥用、社会老龄化、糖尿病肾病的增加以及知晓率低等多方面因素,导致尿毒症患者逐年增加,已成为全球性的危害疾病之一。维持性血液透析(maintenance hemodialysis, MHD)是尿毒症患者赖以生存的主要替

代治疗方法 随着血液净化技术的不断发展 透析患者的生存率明显提高 尽管如此 长期透析的患者仍面临各种并发症 从而影响血透患者的生存质量。

口渴症状^[1]是一种主观感觉 国外文献报道 口渴在普通人群中的患病率为 10%~46% 且随年龄的增大而升高^[2] 而 MHD 患者的口渴患病率为 68.9%~86.0%^[3]。本研究发挥中医辨证施治特色 从“标本兼顾”立法 针对口渴最为常见的气阴两虚合并湿浊血瘀证患者 通过随机对照的临床试验 观察和评价中药代茶饮改善血液透析患者口渴症状的有效性和安全性 以期治疗提供具有中医特色的临床新方案。现将研究结果总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

全部病例来源于 2014 年 9 月—2014 年 11 月中国中医科学院望京血液净化中心的尿毒症血液透析患者。病例选择标准:终末期肾脏病(尿毒症)的诊断标准。采用美国肾脏病基金会 2001 年发表的 K/DOQI (Kidney Disease Outcome Quality Initiative) 指南中终末期肾病诊断标准 即 $GFR < 15 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ 伴有尿毒症症状与体征 或需开始给予肾脏替代治疗(透析或肾移植)。中医证候诊断标准:参照国家食品药品监督管理局颁发的 2002 年版《中药新药治疗慢性肾功能衰竭的临床研究指导原则》中的诊断标准。气阴两虚证:①主症:倦怠乏力 腰膝酸软 口干咽燥 五心烦热。②次症:夜尿清长 舌质淡有齿痕 脉沉细。湿浊证:①主症:恶心呕吐 肢体困重 食少纳呆。②次症:脘腹胀满 口中黏腻 舌苔厚腻。血瘀证:①主症:面色晦黯 腰痛。②次症:肌肤甲错 肢体麻木 舌质紫黯或有瘀点瘀斑 脉涩或细涩。以上各证候指标中 具备主症 2 项;或主症 1 项加次症 2 项 即可诊断该证候。病例纳入标准:①符合终末期肾脏病的诊断标准者。②患者在血液净化中心规律透析(2~4 次/周) ≥ 3 个月。③年龄 18~80 岁。④有口渴症状 尿量 $\leq 600 \text{ mL/d}$ 。⑤患者中医证候为气阴两虚合并湿浊血瘀证者。⑥意识清楚 无精神病史或人格障碍。⑦有一定的文化程度 能理解调查内容。⑧患者对中西医结合治疗医嘱依从性良好。⑨患者签署知情同意书。排除标准:有以下情况之一者 即①患者在血液净化中心规律透析不足 3 个月。②无口渴症状 尿量 $> 600 \text{ mL/d}$ 。③因高热、呕吐、腹泻、汗出过多等原因所致的失水 口服阿托品等抗乙酰胆碱类药物 干燥综合征等唾液腺器质性疾;近 3 个月内有心脑血管意外、重症感染等急性加重因素。④观察期间血压、血糖控制不理想者。⑤对中药代茶饮有胃肠道不良反应或处方成分过敏者。⑥对中西医结合治疗医嘱依从性不佳。⑦患者无法合作或不签署知情同意书。将 60 例透析患者随机分为两组 观察组 30 例 对照组 30 例。

1.2 治疗方法

1.2.1 西医常规治疗方法

①常规碳酸氢盐血液透析 每周 2~4 次规律透析治疗。②采用西医常规治疗方法 所有患者根据病情控制血压 纠正酸中毒 纠正贫血等 同时要求保证热

量摄入达 $30 \sim 35 \text{ kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ 蛋白质摄入 $1.2 \sim 1.4 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ 。③常规进行西医血液透析相关药物治疗 包括用促红素、铁剂治疗肾性贫血 磷结合剂(碳酸钙等)使用 骨化三醇或阿法骨化醇治疗继发性甲状旁腺功能亢进等。

1.2.2 中药代茶饮治疗方法

以益气养阴 活血化湿 生津止渴为治法 用生脉饮加味 取小包装中药饮片(江阴医药股份有限公司中药饮片厂) 药用:黄芪 5 g 党参 3 g 麦冬 3 g 五味子 3 g 佩兰 5 g 泽兰 5 g。将上述药物平均放入 2 个药用滤袋中 上下午各用 1 袋 将每袋药茶放在茶壶内 加沸水 首次水量控制在 200 mL 浸泡 30 min 后即可 口渴时服用 每次控制在 5~10 mL 上午饮用控制在 150 mL 以内 下午饮用控制在 150 mL 以内 傍晚及夜间饮用控制在 100 mL 以内。如口渴仍不能缓解 可续开水服用药茶 根据透析间期体重增长不超过自身干体重 5% 的原则 除去正常饮食量以控制代茶饮总量。

1.2.3 对照组口渴时饮水控制方法

口渴时饮白开水 每次控制在 5~10 mL 根据透析间期体重增长不超过自身干体重 5% 的原则 除去正常饮食量以控制饮水总量。

1.2.4 两组治疗方法、疗程和观察周期

两组均采用常规西医基础治疗 观察组加用上述中药代茶饮治疗方法 对照组口渴时饮白开水(具有方法见 1.2.2、1.2.3);2 周为 1 个疗程 共观察 2 个疗程 计 4 周。

1.3 观察指标和评价方法

1.3.1 口渴程度的评定

依据 Eisbruch(2001) 提出的口干问卷(XQ)^[4-7] 对患者进行口渴程度(XQ)评分。具体观察口干对说话、咀嚼、吞食干粮、睡眠的影响程度等 8 个方面 每方面对应一个问题 每个问题进行 1~10 分评分 将总分换算成百分制 即总分 $\times 100 \div 80$ 所得分数为最终得分:0~10 分大致正常 11~40 分轻度口干 41~70 分中度口干 71~100 分重度口干。问卷调查的要求:分别进行治疗前、2 个疗程治疗后口干问卷(XQ)的调查。同一患者不同时期的 XQ 评分由同一研究者进行调查。研究者在进行问卷调查时应避免暗示性提问 以确保问卷的准确性。问卷完成时间控制在每人 20~30 min。

1.3.2 透析相关的疗效评价

1.3.2.1 平均透析间期体重增加相对值 平均透析间期体重增加相对值即每位患者每周所得的 3 个透析间期体重增加值的平均值/各自干体重。

1.3.2.2 透析充分性达标评价 参照中华人民共和国卫生部颁布的《血液净化标准操作规程(2010 版)》中的标准 尿素清除指数(spKt/V) ≥ 1.2 尿素下降率(URR) $\geq 65\%$ 为达标。URR 和 Kt/V 计算方法按照美国肾脏病基金会 2002 年发表的 NKF-K/DOQI(National Kidney Foundation, USA. Kidney Disease Outcome Quality Initiative, NKF-K/DOQI) 推荐的方法: $\text{Kt/V} = -\ln(R - 0.008 \times t) + (4 - 3.5 \times R) \times \text{UF/W}$ URR =

100% × (1 - 透析后 BUN/透析前 BUN)。

1.3.3 中药代茶饮安全性评价

在治疗前、第 1 疗程和第 2 疗程结束时检测血钾水平以分析是否有高钾血症的不良反应。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 统计分析软件进行分析。计数资料以率或构成比来表示,采用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示;组内比较用配对 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验, $P \leq 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

本研究共纳入病例 60 例,年龄、性别、透析龄、糖尿病患者分布、治疗前两组 XQ 评分、XQ 评分严重程度分布、平均透析间期体重增加相对值、透析充分性以及血钾经 t 检验 $P > 0.05$,差异无统计学意义,具有可比性。研究过程中,共有脱落 5 例,脱落率为 8.3%。

2.1 口渴改善情况

2.1.1 两组治疗后 XQ 评分比较

治疗后,两组患者 XQ 评分,经 t 检验及非参数检验 $P < 0.05$,差异有统计学意义。

观察组 XQ 评分与本组治疗前相比,经 t 检验 $P < 0.05$,差异有统计学意义;对照组 XQ 评分与本组治疗前相比,经 t 检验 $P > 0.05$,差异无统计学意义,见表 1。

表 1 两组治疗前后 XQ 评分的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	本组治疗前后比较		治疗后组间比较	
				t 值	P 值	Z 值	P 值
观察组	27	65.22 ± 15.56	47.62 ± 15.54	10.208	0.000	-5.233	0.000
对照组	28	61.43 ± 17.05	61.16 ± 17.87	0.202	0.841		

2.1.2 两组治疗前后 XQ 评分严重程度分布

治疗前两组 XQ 评分严重程度比较差异无统计学意义;治疗后观察组患者 XQ 评分严重程度明显减轻,而对照组变化不明显,见表 2、表 3。

表 2 两组治疗前后口渴症状严重程度分布比较

组别	治疗前				治疗后			
	基本正常	轻度口渴	中度口渴	重度口渴	基本正常	轻度口渴	中度口渴	重度口渴
观察组	0	2	15	10	0	8	17	2
对照组	0	3	16	9	0	3	16	9

表 3 两组治疗前后口渴症状严重程度分布百分比

时间	组别	轻度口渴 [例(%)]	中度口渴 [例(%)]	重度口渴 [例(%)]	合计	χ^2 值	P 值
治疗前	观察组	2(7.4)	15(55.6)	10(37.0)	27	0.363	1.000
	对照组	3(10.7)	16(57.1)	9(32.1)	28		
治疗后	观察组	8(29.6)	17(63.0)	2(7.4)	27	6.591	0.038
	对照组	3(10.7)	16(57.1)	9(32.1)	28		

2.2 两组治疗后平均透析间期体重增加相对值比较

治疗后两组患者在治疗后第 1 周、第 2 周、第 3 周

及第 4 周平均透析间期体重增加相对值,经 t 检验 $P > 0.05$,差异无统计学意义。

与本组治疗前相比,在治疗后第 1 周、第 2 周、第 3 周及第 4 周平均透析间期体重增加相对值,经 t 检验 $P > 0.05$,差异无统计学意义,见表 4。

治疗过程中,观察组的平均透析间期体重增加相对值的均值 ± 标准差中均数呈下降趋势,而对照组则无明显变化趋势,见图 1。

表 4 两组治疗前后平均透析间期体重增加相对值比较($\bar{x} \pm s$)

治疗时间	组别	例数	治疗前	治疗后	本组治疗前后比较		治疗后组间比较	
					t 值	P 值	t 值	P 值
第 1 周	观察组	27	0.055 ± 0.013	0.057 ± 0.013	-2.043	0.051	-1.882	0.067
	对照组	28	0.054 ± 0.010	0.053 ± 0.010	0.968	0.342		
第 2 周	观察组	27	0.055 ± 0.013	0.055 ± 0.013	0.413	0.683	0.556	0.581
	对照组	28	0.054 ± 0.010	0.054 ± 0.010	-0.383	0.705		
第 3 周	观察组	27	0.055 ± 0.013	0.054 ± 0.013	0.994	0.329	-0.370	0.711
	对照组	28	0.054 ± 0.010	0.054 ± 0.012	-0.071	0.944		
第 4 周	观察组	27	0.055 ± 0.013	0.053 ± 0.011	1.047	0.305	1.093	0.279
	对照组	28	0.054 ± 0.010	0.054 ± 0.010	-0.227	0.822		

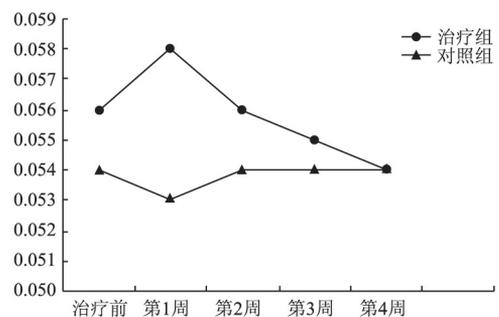


图 1 两组平均透析间期体重增加相对值治疗后均值变化趋势图

2.3 两组治疗前后透析充分性比较

治疗后两组患者 Kt/V 、 URR 值比较,经 t 检验 $P > 0.05$,差异无统计学意义;与本组治疗前比较,经 t 检验 $P > 0.05$,差异无统计学意义,见表 5。

表 5 两组治疗前后透析充分性比较($\text{mmol/L } \bar{x} \pm s$)

项目	组别	例数	治疗前	治疗后	本组治疗前后比较		治疗后组间比较	
					t 值	P 值	t 值	P 值
Kt/V	观察组	27	1.471 ± 0.349	1.427 ± 0.260	0.743	0.464	0.570	0.571
	对照组	28	1.477 ± 0.275	1.477 ± 0.313	-0.072	0.943		
URR	观察组	27	68.903 ± 8.287	68.59 ± 7.97	0.209	0.836	0.224	0.823
	对照组	28	69.367 ± 6.967	69.49 ± 6.79	-0.097	0.923		

表 6 两组第 1 疗程与第 2 疗程结束时血钾比较($\text{mmol/L } \bar{x} \pm s$)

项目	组别	例数	治疗前	治疗后	本组治疗前后比较		治疗后组间比较	
					t 值	P 值	t 值	P 值
第 1 疗程	观察组	27	5.08 ± 0.63	5.14 ± 0.63	-0.408	0.687	-0.154	0.878
	对照组	28	5.05 ± 0.62	5.17 ± 0.64	-0.900	0.376		
第 2 疗程	观察组	27	5.08 ± 0.63	5.10 ± 0.67	-0.111	0.912	-1.036	0.300
	对照组	28	5.05 ± 0.62	4.97 ± 0.64	-0.649	0.516		

2.4 两组治疗前后血钾比较

两组患者第 1 疗程、第 2 疗程结束时血钾值比较, 经 *t* 检验及非参数检验 $P > 0.05$, 差异无统计学意义; 与本组治疗前比较, 经 *t* 检验及非参数检验 $P > 0.05$, 差异无统计学意义, 见表 6。

3 讨论

大量研究显示导致透析患者口渴的原因主要有 MHD 患者唾液流量降低, 导致唾液黏稠度增高, 唾液中的尿素、钠、磷、钾等成分升高^[8], 可能最终导致患者口渴。长期透析患者由于无尿或少尿, 若患者大量饮水而又不能及时透析排出体内多余的水分, 透析间期体重增加过多过快, 血容量增高, 导致高血容量型高血压, 持续性高血压不仅使脑血管、心脏受损害, 而且使肾功能进一步恶化, 最终增加心、脑血管并发症和患者死亡风险^[9]。因此, 口渴症状无法以常规大量饮水的方式得以控制, 成为目前临床常见而又棘手的实际问题。

当前有效控制透析患者口渴症状而又无不良反应的方法匮乏。终末期肾衰竭 MHD 患者通常有多年的病史, 也知道饮食治疗的重要性, 但自制力差, 对自己要求不严格, 行健康宣教后仍按原来的方式进食。中医目前干预方法有耳穴、耳穴联合中药、中药煎服汤剂。耳穴方法简便验廉、操作方便, 但要依赖医护人员的专业操作, 不能长期稳定的运用。中药煎服汤剂虽效果显著, 但不够便捷, 难以长期服用。

中医学认为根据终末期肾脏病临床表现, 可将其归为“关格”“肾劳”“水肿”“溺毒”等范畴。目前研究认为“本虚标实”是其主要证候特点。口渴是最为常见的气阴两虚症状之一。因患者阴虚, 阴液不足, 不能制阳, 虚火亢盛, 则可灼伤津液; 气虚则运化无力, 津液不能上承, 两者均为导致口渴的原因^[10]。常伴有倦怠乏力, 腰膝酸软, 口干咽燥, 五心烦热。标实证中湿浊、血瘀均可见口渴症状。湿浊证患者, 湿郁不化困脾, 脾气不升, 津液不布, 故见口渴^[11]。当湿阻而非津伤时, 呈口渴不思饮, 当有津伤时则渴而欲饮, 多伴有恶心呕吐, 肢体困重, 食少纳呆, 脘腹胀满, 口中黏腻, 舌苔厚腻; 血瘀所见口渴多欲漱水而不欲咽, 《血证论·发渴篇》说“瘀血发渴者, 以津液之生, 其根出于肾水……有瘀血, 则气为血阻, 不得上升, 水津因不能随气上布”, 当有阴伤时则渴而欲咽, 常伴有面色黧黑, 肌肤甲错, 肢体麻木, 舌质紫黯或有瘀点瘀斑、脉涩或细涩^[12]。

中药代茶饮即药茶, 又称茶剂, 指用中草药与茶叶配用, 或以中草药(单味或复方) 根据需要加工成粗末或细末, 采用沸水冲泡或者加水煎煮取汁饮用, 从汉代至今已有两千多年的历史, 经过历代医家和养生学家的应用、发挥和完善, 已经成为防病治病与养生保健的一种特色制剂, 具有简单、方便、有效的特点。中药代茶饮与中药普通煎剂的区别在于: 普通煎剂需煎煮, 且多为 1 d 服药 2 次或 3 次, 或者顿服, 而中药代茶饮可直接冲泡, 不拘时间随意饮用, 方便快捷。

本研究发挥中医辨证施治特色, 从“标本兼顾”立法, 针对口渴最为常见的气阴两虚合并湿浊血瘀证患

者, 利用中药代茶饮改善其口渴症状。方选黄芪补气固表, 党参益气生津, 麦冬养阴清热, 佩兰芳香化湿, 泽兰活血利水, 五味子敛汗生津, 六药补、清、敛结合, 标本兼顾, 共奏益气生津, 活血化湿之功。本研究结果显示中药代茶饮可有效改善血透患者的口渴症状; 可减轻口渴程度; 可使平均透析间期体重增加相对值有下降趋势; 对 MHD 患者血钾、透析充分性无明显影响, 即中药代茶饮无高钾血症的不良反应。由于影响 MHD 患者透析间期体重增长的因素很多, 仅仅从缓解口渴症状进而控制是远远不够的。综上所述, 尽管本研究未能证明中药代茶饮可改善血透患者透析间期体重增长, 但从数据趋势我们可以看出, 观察组经治疗后透析间期体重增长呈下降趋势, 而对照组则无明显下降趋势; 从中医角度分析, 患者在治疗前处于“本虚标实”的失衡状态, 故口渴症状较重, 口服中药代茶饮后邪气逐渐清除, 正气逐渐恢复, 口渴症状逐渐缓解, 饮水量自然较前减少, 但此现象有待于扩大样本量, 延长研究周期等进一步研究观察。

参考文献

- [1] DIRSCHNABEL AJ, MARTINS ADE S, DANAS SA, et al. Clinical oral finding since dialysis and kidney - transplant patients [J]. Quintessence International 2011, 42(2): 127 - 133.
- [2] HOPCRAFT MS, TAN C. Xerostomia: an update for clinicians [J]. Australian Dental Journal 2010, 55(3): 238 - 244.
- [3] YANG LY, YATES P, CHIN CC, et al. Effect of ace pressure on thirsty in hemodialysis patients [J]. Kidney Blood Pressures, 2010, 33(1): 260 - 265.
- [4] EISBRUCH A, KIM HM, TERRELL JE, et al. Xerostomia and its predictors following parotid - sparing irradiation of head and neck cancer [J]. International Journal of Radiation Oncology Biology Physics, 2001, 50(3): 695 - 704.
- [5] JABBARI S, KIM HM, FENG M, et al. Quality of life and xerostomia following standard vs. intensity modulated irradiation: A matched case - control comparison [J]. International Journal of Radiation Oncology Biology Physics 2005, 63(1): 725 - 731.
- [6] LIN A, KIM HM, TERRELL JE, et al. Quality of life following parotid sparing IMRT of head and neck cancer: A prospective longitudinal study [J]. International Journal Radiation Oncology Biology Physics, 2003, 57(1): 61 - 70.
- [7] PACHOLKE HD, AMDUR RJ, MORRIS CG, et al. Late xerostomia after intensity - modulated radiation therapy versus conventional radiotherapy [J]. American Journal of Clinical Oncology 2005, 28(4): 351 - 358.
- [8] TOMAS I, MARINHO JS, LIMERES J, et al. Changes in salivary composition in patients with renal failure [J]. Archives of Oral Biology, 2008, 53(6): 528 - 532.
- [9] KALANTAR - ZADEH KAMYAR, REGIDOR DL, KOVESDY CP, et al. Fluid retention is associated with cardiovascular mortality in patients undergoing long - term hemodialysis [J]. Circulation 2009, 119(5): 671 - 679.
- [10] 张蕊, 钟剑, 王玫. 耳穴压丸联合枸杞子改善血液透析患者口渴症状 32 例临床观察 [J]. 现代中医临床, 2014, 21(1): 24 - 27.
- [11] 赵云芳, 耿宏伟. 张仲景辨治口渴述要 [J]. 四川中医, 2005, 23(9): 37 - 38.
- [12] 高书云. 口渴的辨证论治 [J]. 亚太传统医药, 2013, 9(2): 75 - 76.