

文章编号:1005-0957(2023)11-1151-06

• 临床研究 •

穴位贴敷法治疗维持性血液透析患者营养不良的疗效观察

陈琳¹, 王绍华¹, 邱模炎¹, 栾洁¹, 闫二萍¹, 刘鹏¹, 王怡菲¹, 熊莉莉², 宋雨衡²

(1. 中国中医科学院望京医院, 北京 100102; 2. 北京中医药大学, 北京 100029)

【摘要】 目的 观察穴位贴敷法治疗维持性血液透析患者营养不良的临床疗效。**方法** 将 60 例营养不良的血透患者随机分为试验组和对照组, 每组 30 例。对照组采用西医常规疗法, 试验组在对照组基础上予穴位贴敷法治疗。观察两组治疗前后主观综合营养评估(subjective global assessment, SGA)、实验室指标[血清白蛋白(albumin, ALB)、前白蛋白(prealbumin, PA)和胆固醇(cholesterol, CHO)]、人体测量学指标[身体质量指数(body mass index, BMI)、肱三头肌皮褶厚度(triceps skin fold thickness, TSF)、上臂围(mid-upper arm circumference, MAC)和上臂肌围(arm muscle circumference, AMC)]及中医证候积分的变化, 并比较两组临床疗效。**结果** 两组治疗后 SGA 评分较治疗前均提高, 且试验组显著高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组治疗后血清 ALB 和 PA 比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 两组治疗后血清 CHO 比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。试验组治疗后 BMI、TSF、MAC 和 AMC 较治疗前升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 对照组治疗后 MAC 和 AMC 较治疗前均显著升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 两组治疗后 BMI、TSF、MAC 和 AMC 比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。两组治疗后中医证候积分较治疗前均显著降低, 且试验组显著低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。试验组 SGA 评分总有效率为 83.3%, 显著高于对照组的 53.3%, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。试验组中医证候总有效率为 80.0%, 显著高于对照组的 46.7%, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 在西医常规治疗的基础上, 穴位贴敷法对改善血透患者的营养不良有一定疗效。

【关键词】 穴位贴敷法; 营养不良; 肾透析; 血液透析; 肾功能不全, 慢性

【中图分类号】 R246.1 **【文献标志码】** A

DOI:10.13460/j.issn.1005-0957.2023.11.1151

Therapeutic observation of acupoint application for malnutrition in patients on maintenance hemodialysis

CHEN Lin¹, WANG Shaohua¹, QIU Moyan¹, LUAN Jie¹, YAN Erping¹, LIU Peng¹, WANG Yifei¹, XIONG Lili², SONG Yuheng². 1.Wangjing Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100102, China; 2.Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China

[Abstract] Objective To observe the clinical efficacy of acupoint application in treating malnutrition in patients on maintenance hemodialysis. **Method** Sixty undernourished patients on hemodialysis were randomized into a trial group and a control group, with 30 cases in each group. The control group was intervened by the conventional Western medicine treatment, and the trial group was given additional acupoint application. Before and after the treatment, the subjective global assessment (SGA) of nutritional status, laboratory indexes [serum albumin (ALB), prealbumin (PA), and cholesterol (CHO)], anthropometric indicators [body mass index (BMI), triceps skin fold thickness (TSF), mid-upper arm circumference (MAC), and arm muscle circumference (AMC)], and symptom score of traditional Chinese

基金项目: 中国中医科学院望京医院院级科研课题(WJYY2020-05); 中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金资助项目(ZZ11-037)

作者简介: 陈琳(1998—), 女, 2020 级硕士生, Email: chenlin8623@163.com

通信作者: 王绍华(1971—), 女, 主任医师, 硕士, Email: shaohua_wang2009@163.com

邱模炎(1965—), 男, 主任医师, 博士, Email: tan2002419@163.com

medicine (TCM) were observed, and clinical efficacy was compared between the two groups. **Result** The SGA score increased after the treatment in both groups and was higher in the trial group than in the control group, showing statistical significance ($P < 0.05$). After the intervention, there were significant differences in the serum levels of ALB and PA between the two groups ($P < 0.05$); the two groups had no significant difference in the serum CHO level after the treatment ($P > 0.05$). The BMI, TSF, MAC and AMC rose after the intervention in the trial group, presenting statistical significance ($P < 0.05$); there were significant increases in the MAC and AMC in the control group after the intervention ($P < 0.05$). The two groups had no significant differences in the BMI, TSF, MAC or AMC after the treatment ($P < 0.05$). The TCM symptom score dropped significantly after the treatment in both groups and was markedly lower in the trial group than in the control group ($P < 0.05$). The SGA-based total effective rate was 83.3% in the trial group, notably higher than 53.3% in the control group ($P < 0.05$). The TCM symptom-based total effective rate was 80.0% in the trial group, significantly higher than 46.7% in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Based on the conventional Western medicine treatment, acupoint application can produce certain efficacy in improving malnutrition in patients on hemodialysis.

[Key words] Acupoint application; Malnutrition; Renal dialysis; Hemodialysis; Renal insufficiency, Chronic

我国成人慢性肾脏病(chronic kidney disease, CKD)患者约占总人口的10.8%^[1],这其中每年约有1%患者逐渐发展至尿毒症。在未来10年内,中国维持性血液透析(maintenance hemodialysis, MHD)患者预计将超过100万。随着透析人数的逐年增加,透析并发症的问题也日趋凸显。其中,MHD患者营养不良的患病率为30.0%~66.7%^[2]。营养不良引起心血管事件和死亡风险的增加,是引起住院率、死亡率提高的危险因素^[3]。因此,改善营养不良,对于延缓疾病进展、改善患者预后非常重要。目前临床常通过优化饮食摄入、补充酮酸、提高透析充分性等治疗营养不良^[4],其疗效受价格等因素而受限。中医学认为,根据MHD患者营养不良的主要临床症状,可将其归属于“虚劳”“痿证”等范畴,医家多从健脾胃入手,通过调节和恢复脾胃功能治疗营养不良,其中,穴位贴敷法在调理脾胃、改善营养状况方面有着良好效果。因此,本研究采用前瞻性平行随机对照试验设计,客观评价穴位贴敷法干预MHD患者营养不良的临床疗效。

1 临床资料

1.1 一般资料

本研究共纳入营养不良的血透患者68例,采用SPSS25.0统计软件随机分为对照组和试验组。观察过程中对照组脱落4例,试验组脱落4例,最终每组纳入30例。对照组中男19例,女11例;平均年龄(67±

11)岁;透析龄(92.97±83.41)个月。试验组中男21例,女9例;平均年龄(63±12)岁,透析龄(97.00±100.53)个月。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究已通过中国中医科学院望京医院伦理委员会审批(审批号WJEC-KT-2021-031-P001)。

1.2 诊断标准

1.2.1 营养不良的诊断标准

采用主观综合营养评估(subjective global assessment, SGA)进行整体营养状态的评估,参照McCann's标准^[5]制定营养不良诊断标准。SGA评分1~2分为重度营养不良,3~5分为轻中度营养不良,6~7分为正常营养状态。

1.2.2 中医诊断标准

参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[6]中的MHD脾虚证的诊断标准。主症为倦怠乏力,气短懒言,食少纳呆,腰膝酸软。次症为脘腹胀满,大便不实,口淡不渴,舌质淡有齿痕,脉沉细。具备主症2项,或主症1项加次症2项,即可诊断。

1.3 纳入标准

符合上述诊断标准者;SGA评分≤5分者;在血液净化中心规律透析(每周3次)≥3个月者;依从性良好者;自愿签署知情同意书者。

1.4 排除标准

合并有严重疾病者;易过敏或取穴处皮肤有感染灶者。

1.5 剔除、中止和脱落标准

不能坚持治疗方案者;出现严重合并疾病者;各种原因导致不能规律透析者;不符合纳入标准而被误纳入者;纳入后未治疗者。

2 治疗方法

2.1 对照组

每周 3 次规律透析治疗,保证透析充分性。常规进行西医血液透析相关药物治疗,包括促红素、铁剂治疗肾性贫血,磷结合剂、拟钙剂、活性维生素 D 及其类似物治疗继发性甲状旁腺功能亢进等。根据《中国慢性肾脏病营养治疗临床实践指南(2021 版)》^[7]进行饮食监测、指导,保证蛋白质摄入量为每日 1.2 g/kg,热量摄入为 30~35 kcal/kg。

2.2 试验组

在对照组基础上,加用穴位贴敷治疗。采用六君子汤颗粒剂(四川新绿色药业科技发展有限公司),加入黄酒调成干稠膏状,制成直径 1 cm,高度 0.5 cm 的药饼,放于 5 cm×5 cm 的医用胶布中心,制成贴敷膏。75%乙醇消毒皮肤,贴于神阙、足三里和三阴交穴处,每次贴敷 6~8 h。若出现皮肤过敏,及时对症处理。

两组均 4 周为 1 个疗程,共治疗 3 个疗程。

3 治疗效果

3.1 观察指标

3.1.1 营养状况评估指标

采用 SGA 量表进行营养状况评估。1~2 分为严重营养不良,3~5 分为中等至轻微营养不良;6~7 分为正常营养状态。

3.1.2 实验室指标

检测血清白蛋白(albumin, ALB)、前白蛋白(prealbumin, PA)和胆固醇(cholesterol, CHO)水平。

3.1.3 人体测量学指标

身体质量指数(body mass index, BMI)、肱三头肌皮褶厚度(triceps skin fold thickness, TSF)、上臂围(mid-upper arm circumference, MAC)和上臂肌围(arm muscle circumference, AMC)。

3.1.4 中医证候积分

参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[6]的症状分级量化表进行评分。主症中无、轻、中、重分

别计为 0 分、3 分、6 分、9 分,次症中无、轻、中、重分别计为 0 分、2 分、4 分、6 分。

3.2 疗效标准

3.2.1 营养不良疗效标准

参考 CAGLAR K 等^[8]制定的疗效评价标准。

治愈:SGA 得分≥6 分。

显效:SGA 得分改善≥2 分。

有效:SGA 得分改善≥1 分。

无效:SGA 得分不变或降低。

总有效率=治愈率+显效率+有效率。

3.2.2 中医证候疗效标准

参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[6]制定。

显效:症状积分降低≥70%。

有效:症状积分降低≥30%且<70%。

无效:症状积分降低<30%。

总有效率=显效率+有效率。

3.3 统计学方法

采用 SPSS25.0 统计软件进行统计学分析。符合正态分布的计量资料以均数±标准差表示,比较采用 *t* 检验;不符合正态分布者比较采用非参数检验;计数资料以频数和百分比描述,比较采用卡方检验。以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组治疗前后 SGA 评分比较

两组治疗后 SGA 评分较治疗前均提高,且试验组显著高于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05)。详见表 1。

表 1 两组治疗前后 SGA 评分比较($\bar{x} \pm s$)

单位:分			
组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	30	3.99±0.58	5.14±0.70 ¹⁾
试验组	30	4.09±0.62	5.65±0.40 ¹⁾²⁾

注:与同组治疗前比较 ¹⁾*P*<0.05;与对照组比较 ²⁾*P*<0.05。

3.4.2 两组治疗前后实验室指标比较

两组治疗后血清 ALB 和 PA 水平比较,差异有统计学意义(*P*<0.05);两组治疗后血清 CHO 水平比较,差异无统计学意义(*P*>0.05)。详见表 2。

表 2 两组治疗前后实验室指标比较 ($\bar{x} \pm s$)单位: $g \cdot L^{-1}$

组别	例数	时间	ALB	PA	CHO
对照组	30	治疗前	37.70 $\pm$ 4.05	0.26 $\pm$ 0.08	3.59 $\pm$ 0.98
		治疗后	37.25 $\pm$ 4.23	0.26 $\pm$ 0.08	3.77 $\pm$ 1.08
试验组	30	治疗前	38.94 $\pm$ 3.34	0.29 $\pm$ 0.07	3.55 $\pm$ 0.87
		治疗后	39.38 $\pm$ 2.94 ¹⁾	0.44 $\pm$ 0.79 ¹⁾	3.72 $\pm$ 1.07

注:与对照组比较 ¹⁾ $P < 0.05$ 。

3.4.3 两组治疗前后人体测量学指标比较

试验组治疗后 BMI、TSF、MAC 和 AMC 较治疗前升高,差异有统计学意义 ($P < 0.05$);对照组治疗后 MAC

和 AMC 较治疗前均显著升高,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组治疗后 BMI、TSF、MAC 和 AMC 比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。详见表 3。

表 3 两组治疗前后人体测量学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	BMI/($kg \cdot m^{-2}$)	MAC/cm	TSF/cm	AMC/cm
对照组	30	治疗前	23.43 $\pm$ 4.05	24.83 $\pm$ 4.34	1.51 $\pm$ 0.60	20.10 $\pm$ 3.36
		治疗后	23.59 $\pm$ 4.07	25.25 $\pm$ 4.38 ¹⁾	1.52 $\pm$ 0.60	20.47 $\pm$ 3.33 ¹⁾
试验组	30	治疗前	22.12 $\pm$ 3.91	25.18 $\pm$ 3.35	1.59 $\pm$ 0.58	20.19 $\pm$ 2.71
		治疗后	22.28 $\pm$ 4.03 ¹⁾	25.85 $\pm$ 3.30 ¹⁾	1.70 $\pm$ 0.60 ¹⁾	20.53 $\pm$ 2.66 ¹⁾

注:与同组治疗前比较 ¹⁾ $P < 0.05$ 。

3.4.4 两组治疗前后中医证候积分比较

两组治疗后中医证候积分较治疗前均显著降低,且试验组显著低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 4。

表 4 两组治疗前后中医证候积分比较 ($\bar{x} \pm s$)

单位:分

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	30	32.80 $\pm$ 13.38	22.20 $\pm$ 9.46 ¹⁾
试验组	30	29.33 $\pm$ 13.11	16.70 $\pm$ 6.99 ¹⁾²⁾

注:与同组治疗前比较 ¹⁾ $P < 0.05$;与对照组比较 ²⁾ $P < 0.05$ 。

3.4.5 两组营养不良疗效比较

试验组 SGA 评分总有效率为 83.3%,显著高于对照组的 53.3%,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 5。

表 5 两组营养不良疗效比较 单位:例

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	30	5	11	14	53.3
试验组	30	7	18	5	83.3 ¹⁾

注:与对照组比较 ¹⁾ $P < 0.05$ 。

3.4.6 两组中医证候疗效比较

试验组中医证候总有效率为 80.0%,显著高于对照组的 46.7%,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 6。

表 6 两组中医证候疗效比较 单位:例

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	30	0	14	16	46.7
试验组	30	1	23	6	80.0 ¹⁾

注:与对照组比较 ¹⁾ $P < 0.05$ 。

4 讨论

营养不良可导致 MHD 患者出现贫血、免疫力下降或丧失、反复感染等,给患者的治疗和家庭带来了巨大的负担,因此,及早地评估、改善营养不良刻不容缓。中医学认为,MHD 患者脾胃虚弱,运化失职,肌肉筋骨失于濡养而发为营养不良^[9]。脾主运化,脾气健旺,运化有力,水谷精微能够濡养五脏六腑,气血充足,则肌腠壮实、丰满有力。若脾胃运化失司,中焦受纳化源无力,精微不能充养周身,则会出现气血亏虚、精神萎靡、肉瘦骨枯、易感染等营养不良表现。且尿毒症多虚实夹杂,如果一味服用滋补药物,机体受补过盛,反内生湿热。因此,中医常通过调理脾胃,恢复脾胃健运以改善气血亏虚、肌肉萎缩等症状^[10]。

由于 MHD 患者需进行容量控制,长期使用汤药治疗受限。穴位贴敷疗法以中医学整体观念和经络辨证学说为理论指导,是中医特色外治疗法之一。正如清代吴师机在《理渝骈文》中所说“外治之理,即内治之理,外治之药,亦即内治之药,所异者法耳”,此法发挥经

络、腧穴、中药与贴敷的叠加作用,安全性高,水分摄入少,且无创无痛,故较内服汤药及针刺疗法有一些优势^[11]。

因此本研究药选六君子方,穴选足三里、三阴交和神阙进行贴敷治疗。六君子汤中以具有补气健脾之效的党参为君,以健脾之外亦可燥湿的白术为臣药,二药合用,补脾效力增强;半夏、陈皮、茯苓三药为佐,起到理气、燥湿之效;甘草健脾和中,且调和诸药。研究显示,六君子汤可通过影响胃肠激素水平改善脾虚引起的胃肠动力紊乱^[12],降低机体炎症反应^[13],达到促进机体消化吸收的效果。陈皮除理气之外,其挥发油能促进药物从皮肤到皮下毛细血管的渗透,增强机体对药物的吸收^[14]。足三里属足阳明胃经之合穴、下合穴,具有健脾胃、益气血的功效,为全身强壮补虚之要穴。且足三里穴区血管、淋巴、神经分布十分丰富,刺激足三里有助于促进机体的修复功能^[15]。三阴交属足太阴脾经,是足三阴经之交会穴,功能健脾益胃、调节五脏、疏调气血。两穴伍用为治疗脾胃虚弱、虚损诸疾之主穴。神阙位于脐中,为“先天之本源”,脐通百脉,内联五脏六腑,可起调节全身的作用^[16]。且脐处皮肤较敏感,有利于有效成分的渗透吸收。三穴合用,可以起到健脾益气,顾护先天之效。吴叶艳等^[17]发现艾灸联合穴位贴敷可以有效改善 MHD 患者腹胀、厌食、恶心呕吐等消化道症状,提高患者生存质量。本研究发现,与对照组相比,试验组治疗后 SGA 及 SGA 总有效率均高于对照组,说明在西医常规治疗的基础上,穴位贴敷法治疗 MHD 患者营养不良疗效显著;相比对照组,治疗后试验组 ALB、PA 高于对照组,ALB 是最常见的营养不良指标,对营养不良预测具有相对较高的敏感性和特异性^[18],PA 较高的 MHD 患者中,TSF、ALB、干体质量、蛋白质摄入量均较高。3 个月内 PA 增加 >30 mg/L 可以独立预测患者 2 年死亡率降低 54%^[19],提示穴位贴敷法可以改善患者的生化指标与营养状况。人体测量不需要血液采样,操作简易,是常规临床环境中 MHD 患者的营养评估的第一线^[20]。BMI 是 MHD 患者死亡率的独立预测因素,较高的 BMI 与更高的生存率相关^[21]。TSF 表示身体脂肪量,MAC 代表肌肉蛋白质储存的水平,AMC 代表皮下脂肪和肌肉的厚度。本研究中试验组治疗后的 BMI、MAC、AMC、TSF 与治疗前相比均有所改善,说明穴位贴敷法可以改善 MHD 患者人体营养成分。治疗后试验组中医证候积分有效率高于对照组,说明在西

医常规治疗的基础上,穴位贴敷法可以改善倦怠乏力、食少纳呆等部分中医症状。

综上所述,在西医常规治疗的基础上,穴位贴敷法可以通过调理脾胃功能改善患者的营养状态,且具有简便廉验的特点。然而穴位贴敷治疗营养不良的具体作用机制尚未完全清楚,后期应深入研究,以期为该疗法在临床中的应用提供充分证据。

参考文献

- [1] ZHANG L, WANG F, WANG L, *et al.* Prevalence of chronic kidney disease in China: a cross-sectional survey[J]. *Lancet*, 2012, 379(9818):815-822.
- [2] MIAO J, LIANG R, TIAN X, *et al.* Contributors to nutritional status in continuous ambulatory peritoneal dialysis as practised in Henan province, China[J]. *Asia Pac J Clin Nutr*, 2018, 27(2):318-321.
- [3] CHUNG H F, AL MAMUN A, HUANG M C, *et al.* Obesity, weight change, and chronic kidney disease in patients with type 2 diabetes mellitus: a longitudinal study in Taiwan[J]. *J Diabetes*, 2017, 9(11):983-993.
- [4] 刘杨艳,熊明霞,杨俊伟.透析患者营养不良的治疗研究进展[J].中国医药导报,2017,14(16):36-39.
- [5] STEIBER A L, KALANTAR-ZADEH K, SECKER D, *et al.* Subjective global assessment in chronic kidney disease: a review[J]. *J Ren Nutr*, 2004, 14(4):191-200.
- [6] 中华人民共和国卫生部.中药新药临床研究指导原则(试行)[S].北京:中国医药科技出版社,2002:156-162.
- [7] 中国医师协会肾脏内科医师分会,中国中西医结合学会肾脏病专业委员会营养治疗指南专家协作组.中国慢性肾脏病营养治疗临床实践指南(2021 版)[J].中华医学杂志,2021,101(8):539-559.
- [8] CAGLAR K, FEDJE L, DIMMITT R, *et al.* Therapeutic effects of oral nutritional supplementation during hemodialysis[J]. *Kidney Int*, 2002, 62(3):1054-1059.
- [9] 姜纯纯,俞曼殊,朱羿霖,等.从脾论治透析相关营养不良探析[J].中医药临床杂志,2022,34(2):227-230.
- [10] 章莹,余建玮,王飞.基于《黄帝内经》理论谈国医大师伍炳彩辨治痿证经验[J].中华中医药杂志,2020,35(10):4996-4998.

- [11] 赵亚楠, 吴文忠, 刘成勇, 等. 基于“内外同治之理”探讨穴位贴敷疗法的中医理论体系[J]. 针灸临床杂志, 2019, 35(7):5-8.
- [12] 孙爽, 尚尔雨, 于新, 等. 六君子汤中陈皮对脾虚模型大鼠胃肠道调节的药效学研究[J]. 世界中医药, 2021, 16(23):3503-3510, 3515.
- [13] 彭书玲, 郭兆安, 窦晨辉, 等. 肾衰六君子汤对慢性肾衰竭患者肠道微生态影响[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2019, 20(3):233-235.
- [14] 郑梦迪, 张彦, 张寒, 等. 从经皮吸收角度探讨陈皮与大黄药对配伍的合理性[J]. 环球中医药, 2018, 11(8):1181-1185.
- [15] 刘文健, 江传玮, 王浩, 等. 海马谷氨酸能神经元介导电针“足三里”调节胃肠功能的机制探讨[J]. 针刺研究, 2020, 45(11):861-867, 881.
- [16] 董萍, 丛竹凤, 徐桐, 等. 中药脐疗制剂的研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(7):3972-3977.
- [17] 吴叶艳, 金晓敏, 全碧泉. 艾灸联合穴位贴敷对血液透析患者消化道症状、水肿程度及生活质量的影响[J]. 上海针灸杂志, 2022, 41(9):873-877.
- [18] PENG H, AOIEONG C, TOU T, *et al.* Clinical assessment of nutritional status using the modified quantified subjective global assessment and anthropometric and biochemical parameters in patients undergoing hemodialysis in Macao[J]. *J Int Med Res*, 2021, 49(9):3000605211045517.
- [19] FOUQUE D, KALANTAR-ZADEH K, KOPPLE J, *et al.* A proposed nomenclature and diagnostic criteria for protein-energy wasting in acute and chronic kidney disease[J]. *Kidney Int*, 2008, 73(4):391-398.
- [20] 程改平, 秦伟, 刘婧, 等. 《KDOQI 慢性肾脏病营养临床实践指南 2020 更新版》解读[J]. 中国全科医学, 2021, 24(11):1325-1332, 1307.
- [21] HANNA R M, GHOBRY L, WASSEF O, *et al.* A practical approach to nutrition, protein-energy wasting, sarcopenia, and cachexia in patients with chronic kidney disease[J]. *Blood Purif*, 2020, 49(1-2):202-211.

收稿日期 2023-03-28

《上海针灸杂志》“专题研究”栏目征稿启事

《上海针灸杂志》(CN 31-1317/R, 月刊)由上海市卫生健康委员会主管,上海市针灸学会和上海市中医药研究院主办,上海市针灸经络研究所承办;是中国科技核心期刊、中国科学引文数据库(Chinese Science Citation Database, CSCD)来源期刊、中国生物医学核心期刊和中国学术期刊综合评价数据库(Chinese Academic Journal Comprehensive Evaluation Database, CAJCED)统计源期刊。

《上海针灸杂志》栏目设置多样,理论与实践并重,提高与普及兼顾,既能反映针灸学术发展的较高水平,又能满足一般基层医生的临床需要。目前新增“专题研究”栏目,旨在重点关注热点问题的最新研究成果和常见病的临床研究或独特经验。为进一步丰富“专题研究”栏目的内容,诚邀广大作者积极投稿,本刊将择优录用并优先发表。

专栏主题范围

针灸治疗失眠、抑郁、痴呆、变应性鼻炎、哮喘、慢性胃炎、炎症性肠病、膝骨关节炎、腰椎间盘突出症和不孕以及针灸镇痛的相关临床研究、机制探讨及综述。

投稿途径

请通过《上海针灸杂志》在线投稿系统(www.acumoxj.com)进行投稿,投稿时备注“专题研究”。

稿件要求

投稿文章应未在正式出版物上发表过,不存在一稿多投现象,且必须保证文章的真实性和原创性。来稿须符合《上海针灸杂志投稿须知》中的要求。稿件类型无限制(包括但不限于临床研究、临床报道、文献研究、综述和名医经验)。

《上海针灸杂志》编辑部