

1 例维持性血液透析患者透析后疲乏的中医护理

文红春¹, 郭秀君², 洪艳燕², 张莉², 李蓓¹

(1. 南京市中医院, 血液净化中心, 江苏 南京, 210022; 2. 南京市中医院, 护理部, 江苏 南京, 210022)

摘要: 本文总结 1 例维持性血液透析患者透析后疲乏的中医护理措施。在护理评估的基础上, 进行中医辨证分型, 针对透析后疲乏开展艾灸(固元悬灸)、耳穴贴压、运耳术、中医养身功法等中医护理适宜技术, 并且将“住院-门诊-居家”三位一体有机结合, 实现疾病治疗康复延续性护理, 挥发中医护理技术在慢性疾病康复中的重要作用, 取得了显著效果。

关键词: 中医护理; 血液透析后疲乏; 艾灸; 耳穴贴压; 养身功法

Traditional Chinese medicine nursing for a patient with maintenance hemodialysis of post-dialysis fatigue

Wen Hongchun¹, Guo Xiujun², Hong Yanyan², Zhang Li², Li Bei¹

(1. Department of Blood purification, Nanjing, 210022;

2. Department of Nursing, Nanjing Traditional Chinese Medicine Hospital, Nanjing, 210022)

ABSTRACT: This paper summarizes the TCM nursing measures for a maintenance hemodialysis patient with fatigue after dialysis. On the basis of nursing evaluation, TCM syndrome differentiation is carried out, and moxibustion (Guyuan suspension moxibustion), ear point pressing, ear transportation, Traditional Chinese medicine body work method and other appropriate TCM nursing techniques are developed for the fatigue after dialysis, in addition, the "inpatient-outpatient and home" three methods are organically combined to realize the continuous nursing of disease treatment and rehabilitation, and volatilize the important role of TCM nursing technology in the rehabilitation of chronic diseases, and have achieved remarkable results

KEY WORDS: traditional Chinese medicine; nursing after hemodialysis fatigue; moxibustion; ear acupoint pressure, Traditional Chinese medicine body work method

疲乏被定义为一种持续的极度身体疲劳和情绪疲惫, 需要休息和睡眠缓解^[1]。血液透析患者的疲劳分为持续性疲劳和透析后疲劳, 透析后疲乏(post-dialysis fatigue, PDF)的概念由 Sklar^[2]1996 年在美国肾脏病杂志中首次提出, 它是指透析治疗后患者出现的疲劳感或筋疲力尽的感觉。PDF 的患病率在 60% 到 97% 之间^[3-4], 其发病机制尚不清楚, 影响因素可能与年龄、透析年份、透析间体重增加、高超滤率、血红蛋白、铁、铁蛋白、血液透析前的睡眠时间等有关^[3-5]。目前国外文献报道缓解透析疲乏的措施主要有: 为患者及照护者提供结构化, 多学科的透析后疲乏相关健康教育^[6]; 进行疲乏严重程度的评估^[7]; 透析过程中饮食管理^[8]; 严格液体摄入, 做好体重的控制^[9]; 透析中保持清醒, 促进健康的睡眠习惯^[10];

在透析过程中进行 30min 的中低强度的运动, 包括有氧运动、瑜伽、脚踏车、八段锦等^[11]; 按摩足三里、三阴交、太溪穴、迎春穴、阳陵泉等可缓解疲乏^[12]; 使用薰衣草、玫瑰、橙子味道吸入式芳香疗法可以缓解患者疲乏^[13]。相比国外, 国内对于透析后疲乏的研究目前处于起步阶段。本研究总结 1 例血液透析后疲乏患者的中医护理经验, 现报告如下。

1 病例介绍

1.1 患者基本信息

患者, 男, 57 岁, 血液透析后无明显诱因下出现全身乏力, 于 2022 年 08 月 05 日收治入院进一步治疗。患者主诉三天前无明显诱因出现全身疲乏, 下肢疲乏尤甚, 伴偶有心慌。

1.2 既往史

“高血压病”病史 20 余年;“糖尿病”病史 20 余年;有冠心病史,未予系统治疗;2018 年 05 月诊断“糖尿病肾病”;2021 年 08 月诊断“急性脑梗死”;2022 年 05 月“左前臂动静脉内瘘成形术”;2022 年 05 月行维持性血液透析。

1.3 体格检查

一般情况:体温 36.5℃,脉搏 78 次/分,呼吸 20 次/分,血压 144/75mmHg,空腹血糖:4.4~5.1mmol/L,餐后血糖:7.7~13.8mmol/L;神志清楚,精神一般,表情自然,轻度贫血面容,发育正常,营养良好,步入病房,对答切题,口唇略紫绀;心脏浊音界无扩大,心率 78 次/分,律不齐;舌质淡红,苔白,脉弱。专科检查:颜面部无浮肿,左手臂有动静脉内瘘,震颤搏动可触及;双侧肾区叩击阴性。辅助检查:①头颅+颈椎 MR 平扫+头颈部 MRA:颅内多发缺血腔梗灶,轻度脑萎缩:脑白质变形,右侧大脑中动脉 M1 段及双侧大脑后动脉 P1 段多发狭窄;②常规心电图:窦性心律,频发室性早搏,左心室高电压,Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、aVF、V5、V6 导联 ST 段轻度改变,QT 间期延长;③生化:尿素 20.4mmol/L,肌酐 394.3umol/L,葡萄糖 12.79mmol/L,钾 3.75mmol/L,钠 139.2mmol/L,钙 1.92mmol/L;④新型冠状病毒核酸检测:阴性;⑤8 月 9 日动态心电图示频发室性早搏二联律。

1.4 诊断

中医诊断:肾衰病(脾肾气阴两虚证);西医诊断:慢性肾脏病 5 期(肾脏替代治疗);冠状动脉粥样硬化性心脏病;高血压病 2 级(极高危);2 型糖尿病;多发性脑梗死。

1.5 诊疗计划

①内科护理常规,一级护理,低盐低脂糖尿病高蛋白饮食。②完善各项入院检

查。③规律血液透析,络合喜联合诺欣妥降压,丹参多酚酸盐静脉点滴活血化瘀通脉,改善心肌供血,烟酰胺营养心肌对症治疗,完善 24 小时动态心电图检查。④健康宣教:避风寒,节饮食,畅情志,适劳逸。

1.6 治疗经过

8 月 5 日,完善相关检查,常规血液透析治疗;8 月 6 日,血压 160/71mmHg ↑,25-羟基维生素 D: 17.12nmol/L ↓,加用倍他乐克缓释 23.75mgQD 口服降压,骨化三醇 0.25ug 睡前口服补充活性维生素 D,抑制 PTH;8 月 6 日,患者大

便难解,予小麦纤维素颗粒口服通便,效果欠佳;8 月 9 日,动态心电图见频发室性早搏二联律,血红蛋白 92g/L ↓,心内科会诊后加用硫酸氢

氯吡格雷(帅泰)50mgQD1 口服抗血小板聚集,参松养心胶囊治疗室性早搏,罗沙司他囊

100mgTIW1 口服改善肾性贫血;8 月 11 日,患者病情好转,要求出院,继续于我院行门诊血液透析治疗。

2 护理

2.1 护理评估

一般资料:体温 36.0~36.8℃,脉搏 72~84 次/分,血压 141~170/75~96mmHg;大暑节气发病;BMI:27.3kg/m²,超重;入院方式为扶行;Barthel:70 分,轻度依赖;Braden 评分 23 分,无风险;Autar 评分 12 分,中度风险。疲乏症状评估:慢性肾功能衰竭中医症状分级量化评分^[14],包括倦怠疲乏、气短懒言、腰膝酸软等疲乏主证,每个条目包含 0 分、3 分、6 分、9 分四个等级,分值越高表示症状越重;FACIT 评分慢性病治疗功能评估—疲乏量表(第 4 版)(Functional Assessment of Chronicness Therapy-Fatigue, FACIT - F)^[15]该量表共 13 个条目,评估病人过去 1 周疲乏的程度及其对认知、生理、心理、社交方面的影响。每个条目采用 0~4 分评分法,总分 0~52 分,分数越高,表明病人的疲乏程度越重。该患者治疗前中医症状分级量化评分为 21 分,FACIT-F 为 33 分。

中医四诊合参:望诊:有神;面色暗黄;口唇紫绀,眼睑结膜略苍白;形态适中,腹部未见膨隆;左手前臂动静脉内瘘,下肢无水肿;闻诊:语言流利,语速适中,未闻及特殊气味;问诊:无寒热疼痛,常有便秘,小便如常;纳食可;夜寐可;腰酸膝重乏力,透析后尤甚,腹部偶有腹胀;血压控制不佳,贫血;切诊:脉弱动静脉内瘘杂音及震颤可触及,双下肢无浮肿。

病因病机分析:病因病位:久患肾病,感受外邪;病位在肾脾心。病性病属:本虚标实,证属脾肾气阴两虚证(湿浊内蕴)。辨证分析:患者中老年男性,久病及肾,导致肾元虚衰,湿热浊毒难化,湿浊困脾,脾阳不运,气血筋脉失于濡养,大暑节气,心中阳热之气亢盛,心主血脉功能失常,从而出现乏力、贫血、心律不齐等临床症状。

2.2 治护原则

治疗原则:益肾健脾,利湿化浊;护理原则:护

病求本,标本缓急:急则利湿化浊,缓则益肾健脾。

2.3 护理诊断

乏力:与肾气亏虚,脾阳不运,心主血脉失常,筋脉失于濡养,血液透析有关;便秘:与脾阳不运,浊毒难化,疾病疲乏导致活动减少有关;

2.4 护理目标

患者住院1周内下肢乏力有效缓解;患者住院1周内便秘有效改善;患者1月内全身乏力有效缓解。

2.5 护理措施

2.5.1 基础护理

避暑热,防止津液亏损导致心疾患病,畅情志,保持情绪稳定,避劳逸,避免久站久坐,适当功能锻炼,饮食起居规律,卯时定点排便;病情观察:做好生命体征、血管通路并发症、透析并发症以及透析相关实验室指标的观察;饮食宜富于营养易消化,少量多餐,食物中优质蛋白摄入量应控制在 $1.2\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{d})$,控制饮水量,当日饮水量=前一日尿量+500ml水。辨证施膳,指导患者食用补肾健脾利水渗湿之品:当归羊肉汤、山药、冬瓜、赤豆、薏仁。

2.5.2 中医特色护理技术

2.5.2.1 艾灸(固元悬灸):采用悬灸术以温经散寒、扶阳固脱、消疲散结,缓解患者透析后疲乏^[16]。施术方法:悬灸技术中的温和灸;施术部位选下肢的足三里、三阴交为主穴,太溪、涌泉为配穴;施术要点:透析中进行,将艾条燃着的一端放置于艾灸盒内,与施灸处的皮肤保持2-3cm左右距离,使患者局部感到温热为宜,以皮肤出现红晕为度,每次20-30分钟,每周3次。施术过程中观察烫伤、过敏反应、晕灸等并发症的预防及处理。

2.5.2.2 耳穴贴压联合运耳术(耳保健操):耳穴贴压联合运耳术(耳保健操),补肾益气,通经活络。参考黄春丽^[17]的《耳穴穴疗学》取穴肾、脾、口、心、内分泌、三焦等耳穴。同时根据《吴炳煌教授对运耳术的学术见解和临床经验》^[18],运耳术(耳保健操)部位选取:耳廓、启动点、神门、耳穴贴压各穴位、对耳屏、耳垂。施术要点:(1)护士施术:①用耳穴探棒在耳廓肾、脾、口、心、内分泌、三焦等部位寻找阳性点,并结合临床症状选穴配穴;②用75%的酒精消毒耳廓1-2遍;将王不留行籽药丸贴于耳廓对应穴位上;③行运耳术并教会患者运耳术的具体操作步骤:起势:嘱患者仰卧位,闭口合目,调节呼吸节奏16-18次/min,达到放松状态。扣耳:操作者双手掌心搓热后,以劳宫对着患者的耳孔,手指贴于后头部,五指弹击后枕部

36次。指揉耳廓:双手拇指置于后耳,食指屈曲置于耳前,拇食二指夹住耳廓,轻揉耳廓36次。指切启动点:启动点又称枕小神经刺激点,点切启动点36次,至整个耳朵发热、发胀、充血潮红为度。点按神门穴:点按神门穴36次。点按耳穴贴压穴位:点按肾、脾、口、心、神经系统皮质下、三焦各36次。按揉对耳屏:以食指和拇指指腹,分别置于对耳屏内外侧面,按揉对耳屏36次。拉提拧耳垂:拇指指腹置于耳垂后,食指指腹置于耳垂前,向下方拉,再向外提,最后往后拧,共7次。④疗程:每次透析开始后1小时仰卧位行耳穴贴压,持续2天,一周3次,4周为一个疗程,贴压材料选用医院统一购买的王不留行籽,两耳交替进行,每日每个穴位按压3次,时间在三次餐后30min。(2)患者自我保健:患者每日日间按耳穴贴压部位2-3次,每日早起睡前行运耳术各一次,已增强治疗效果。

2.5.2.3 改良式八段锦——益肾消疲养身功:养身气功立式八段锦是古代导引术的一种,通过入静、冥想、导引、按摩等方法与动作结合,吐故纳新,动静相兼、形神同修,起到调理脏腑及气血阴阳的作用,特别适合年老体弱疾病康复期患者^[19]。科室录制自创《益肾消疲养身功》,嘱患者日间进行康复锻炼,本功法源自中华传统健身气功八段锦,取其中“两手托天理三焦”、“五劳七伤望后瞧”、“两手攀足固肾腰”这三节,固精补肾,强壮筋骨,通过四肢及躯干的伸展活动配合呼吸吐纳,疏通经络,促进气血运行,从而达到益肾消疲的功效。两者有机结合,可用于血液透析患者日常居家消疲康复锻炼。

2.6 效果评价

患者住院期间及门诊随访行维持性血液透析期间,艾灸(固原悬灸)和耳穴贴压12次,运耳术和益肾消疲养身功50余次,共计4周的疲乏中医干预措施,患者中医症状分级量化评分和FACIT-F明显下降:表1 护理评价

根据症候疗效测定公式,患者的症候有效率: $(21-3)/21=86\%$,干预效果为显效。

护理评价:患者住院期间下肢乏力、便秘、心慌等不适症状得到明显改善,8月11日患者要求出院,于我院门诊规律血液透析治疗,进一步改善患者全身疲乏等不适症状。

日期	治疗阶段	倦怠乏力	腰酸膝软	气短懒言	中医主要症状评分	FACTT	疗效评定
8.5	干预前	9分:休息亦感疲乏无力持续出现,不能坚持日常活动	6分:腰酸持续,膝软,下肢沉重	6分:体虚气短,懒于言语	21分	33分	
8.12	干预1周	6分:一般活动及感乏力,间歇出现,勉强支持日常活动	3分:晨起腰酸膝软,捶打可止	3分:气力不足,多语则觉疲乏	15分	26分	症候疗效率=(治疗前总积分-治疗总分)/治疗前总积分×100%
8.19	干预2周	6分:一般活动及感乏力,间歇出现,勉强支持日常活动	3分:晨起腰酸膝软,捶打可止	3分:气力不足,多语则觉疲乏	15分	26分	
9.3	干预4周	3分:偶感疲乏,程度轻微,不耐劳动,可坚持轻体力劳动	0分:无此症状	0分:无此症状	3分	18分	

3 讨论

中医认为^[20],疲乏现象的出现,是五脏的失调导致的,他们之间有着不可分割的联系,如:四肢无力大多与脾胃有关,而腰酸腿软疼痛与肾脏有关联等。同时,中医又认为,人的整个生命活动,全赖于肾之“元气”,肾为先天之本。元气的充足既依赖于肾之先天之精气,同时也需要“后天之本”的脾胃运化的水谷精微的滋养和补充。血液透析患者病久,导致五脏六腑损伤,出现心无主血脉,肺纳气功能失常,脾胃运化无力,肾中精血亏损严重,导致元气日渐亏虚,患者感觉到腰酸乏力,甚则全身乏力。

灸法是指以艾绒或其他物质为灸材,通过烧灼、温熨或熏烤人体体表的一定部位,借用灸火的热力和(或)药物的作用,达到防治疾病和保健目的的一种操作方法,它具有温经散寒、消瘀散结、扶阳固脱、引热外行、防病保健的作用^[17]。

运动康复报道能改善血液透析患者肌肉状况、跌倒恐惧、抑郁状态、心血管预后和提高生活质量^[21-24],近年来越来越被重视,中医养身功法十二段锦,因其动静结合,形神共养,特别适用于慢性疾病的养身康复,对改善血液透析患者疲乏以及居家养身康复锻炼具有一定的优势。益肾消疲养身功,以中医养身气功八段锦为理论基础,结合肾脏病患者自身疾病治疗康复特点,调理三焦、舒椎消疲、通脉益肾。

耳穴贴压疗法作为一门传统的操作技术,具有操作简便、疗效持久、无毒副作用、适宜普及推广等优点。张彦^[25]等报道耳穴贴压用于癌因性疲乏的干预,取得了较为满意的效果。本操作主要将王不留籽粘贴在耳廓上的肾、脾、口、心、内分泌、三焦等穴位,肾、内分泌具有强壮机体内分泌

功能,提高机体兴奋性;脾口为虚弱的重要穴位,口为疲劳恢复点,脾是强壮穴;三焦是气穴、能量点,刺激三焦能加强神经营养、神经功能的协调、强壮机体各项功能以恢复疲劳;心主血脉,可行气活血,疏通经络,缓解疲劳^[15]。运耳术是福建中医药大学吴炳煌教授在长期的临床实践中结合民间传统疗法总结出的一套耳保健操,具有疏通经络,运行气血,安神利眠,防病保健的功效,可作为其他疾病的辅助治疗,以增强其疗效^[18]。

透析后疲乏是维持性血液透析最常见的并发症,中医护理技术缓解血液透析后疲乏的研究国内报道极少。结合中医护理技术在临床疾病康复保健中具有安全、操作简单、经济等优势,近年来越来越被重视。慢性肾脏病血液透析患者是慢病管理中的一个特殊群体,由于患者一般需要频繁住院和长期门诊随访行血液透析治疗,因此对于疲乏的干预,可以将“住院-门诊-居家”三位一体有机结合,住院或者门诊开展艾灸、耳穴贴压等中医护理适宜技术,居家行中医养身康复锻炼,二者有机结合,实现疾病治疗康复过程中的延续性中医护理模式,有效改善患者透析后疲乏等不适症状,真正提高患者的生活质量。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] CHARALAMBOUS A, BERGER A M, MATTHEWS E, et al. Cancer-related fatigue and sleep deficiency in cancer care continuum: concepts, assessment, clusters, and management [J]. Support Care Cancer, 2019, 27(7): 2747-2753.
- [2] Sklar A H, Riesenber L A, Silber A K, et al. Post-dialysis fatigue [J]. American Journal of Kid-

- ney Diseases, 1996, 28(5):732-736.
- [3] Gobbi Laura I, Enrico Baruzzo I, et al. Fatigue in hemodialysis patients: A single-center crosssection study [J]. *Nephrology Clinical*, 2021, DOI10. 5414/CN110305.
- [4] 荣晓珊, 胡晓颖, 张成亮, 等. 维持性血液透析患者透析后疲劳感的研究进展[J]. *中国血液净化*, 2018, 17(10): 706-709.
- RONG X S, HU X Y, ZHANG C L, et al. Postdialysis fatigue in hemodialysis patients: a literature review[J]. *Chin J Blood Purif*, 2018, 17(10): 706-709. (in Chinese)
- [5] PICARIELLO F, NORTON S, MOSS-MORRIS R, et al. Fatigue in prevalent haemodialysis patients predicts all-cause mortality and kidney transplantation[J]. *Ann Behav Med*, 2019, 53(6): 501-514.
- [6] Long KD. Evidence Summary. Hemodialysis: Factors Associated with Dialysis Recovery Time [EB/OL]. (2019-01-09). <http://connect.jbiconnectplus.org/ViewDocument.aspx?0=21276>.
- [7] Long KD. Recommended Practice. Hemodialysis: Assessment of Post-dialysis Fatigue [EB/OL]. [2019-01-09]. <http://connect.jbiconnectplus.org/ViewDocument.aspx?0=21272>.
- [8] KISTLER B M, BENNER D, BURROWES J D, et al. Eating during hemodialysis treatment: a consensus statement from the international society of renal nutrition and metabolism[J]. *J. Ren. Nutr.*, 2018, 28(1): 4-12.
- [9] Rasika J. Evidence Summary. Hemodialysis (Fluid-Intake Restrictions): Management of Non-adherence [EB/OL]. [2020-05-17]. <http://connect.jbiconnectplus.org/ViewDocument.aspx?0=22516>.
- [10] Long KD. Evidence Summary. Hemodialysis: Strategies for Nursing Management of Post Dialysis Fatigue [EB/OL]. (2019-01-09). <http://connect.jbiconnectplus.org/ViewDocument.aspx?0=21275>.
- [11] ZHAO Q G, ZHANG H R, WEN X, et al. Exercise interventions on patients with end-stage renal disease: a systematic review[J]. *Clin Rehabil*, 2019, 33(2): 147-156.
- [12] Song YY, Hu RJ, Diao YS, et al. Effects of Exercise Training on Restless legs Syndrome, Depression, Sleep Quality, and Fatigue among Hemodialysis Complications: A Systematic Review and Meta-analysis [1]. *J Pain Symptom Manage*, 2018, 55(4): 1184-1195.
- [13] BOUYA S. Effect of aromatherapy interventions on hemodialysis complications: a systematic review [J]. *Complementary Ther Clin Pract*, 2018, 32: 130-138.
- [0] 何流. 维持性血透患者虚弱综合征的中医证素特点及灸疗改善作用研究[D]. 北京: 中国中医科学院, 2019.
- [15] 林博, 周文琴, 张帆. 慢性肾脏病病人疲乏症状评估工具及其非药物干预研究进展[J]. *护理研究*, 2020, 34(23): 4236-4239.
- LIN B, ZHOU W Q, ZHANG F. Research progress of fatigue symptom assessment tool and non-pharmacological intervention in patients with chronic kidney disease[J]. *Chin Nurs Res*, 2020, 34(23): 4236-4239. (in Chinese)
- [16] 徐桂华, 胡慧. 中医护理学基础[M]. 4版. 北京: 中国中医药出版社, 2021.
- [17] 黄丽春. 耳穴治疗学[M]. 2版. 北京: 科学技术文献出版社, 2017.
- [18] 张学君. 吴炳煌教授对运耳术的学术见解和临床经验[J]. *福建中医药大学学报*, 2011, 21(1): 66-67.
- ZHANG X J. Professor wu binghuang's academic opinion and clinical experience on ear transposition [J]. *J Fujian Univ Tradit Chin Med*, 2011, 21(1): 66-67. (in Chinese)
- [19] 刘恒嘉, 殷秀敏, 付清楠, 等. 健身气功十二段锦对轻度认知功能障碍患者影响研究[J]. *中国预防医学杂志*, 2020, 21(9): 965-968.
- LIU H J, YIN X M, FU Q N, et al. Clinical efficacy of health Qigong 12-routine exercises on cognition function of patients with mild cognitive impairment[J]. *Chin Prev Med*, 2020, 21(9): 965-968. (in Chinese)
- [20] 赵妍莉. 维持性血液透析患者疲乏与中医证候及其影响因素相关性分析[D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2019.
- [21] 丁妍, 常立阳, 罗月, 等. 不同强度运动对血液透析患者肌少症康复效果的研究进展[J]. *中国血液净化*, 2021, 20(4): 221-223.
- DING Y, CHANG L Y, LUO Y, et al. Research progress of rehabilitation effect of exercise with different intensity on muscular dystrophy in hemodialysis patients[J]. *Chin J Blood Purif*, 2021, 20(4): 221-223. (in Chinese)
- [22] 王维平, 徐瑞, 韩年华, 等. 运动康复对维持性血液透析患者透析后疲劳感和左心室结构功能的影响[J]. *中国现代医药杂志*, 2021, 23(8): 15-19.
- WANG W P, XU R, HAN N H, et al. Effect of ex-

- ercise-based rehabilitation on postdialysis fatigue and left ventricular structure-function in maintenance hemodialysis patients[J]. *Mod Med J China*, 2021, 23(8): 15-19. (in Chinese)
- [23] 蒋婷婷. 认知-运动干预对老年血液透析患者跌倒恐惧的效果研究[D]. 郑州: 郑州大学, 2020.
- [24] GREENWOOD S A, KOUFAKI P, MACDONALD J H, et al. Exercise programme to improve quality of life for patients with end-stage kidney disease receiving haemodialysis: the PEDAL RCT [J]. *Health Technol Assess*, 2021, 25(40): 1-52.
- [25] 张彦, 钱红英, 田利, 等. 耳穴贴压干预化疗患者癌因性疲乏的效果[J]. *中国老年学杂志*, 2019, 39(12): 2958-2961.
- ZHANG Y, QIAN H Y, TIAN L, et al. Effect of auricular point sticking on cancer-related fatigue in chemotherapy patients [J]. *Chin J Gerontol*, 2019, 39(12): 2958-2961. (in Chinese)

声明:此案例经过本平台同行评议,全文开放获取,采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。