

# 改良督灸联合拔罐疗法在肾虚督寒型强直性脊柱炎患者中的应用观察

杜云红 黄菊 王婷婷 马晓业 王莉

(青岛大学附属青岛市海慈医院(青岛市中医医院), 青岛 266033)

**【摘要】目的** 探讨改良督灸与拔罐联合的中医护理技术在肾虚督寒型强直性脊柱炎(AS)患者中的应用效果。方法采用便利抽样法,选取2022年11月—2023年9月青岛市中医医院风湿免疫科收治的99例肾虚督寒型强直性脊柱炎患者作为研究对象,随机分为试验组、对照1组和对照2组,各33例。在常规西药治疗的基础上,试验组实施改良督灸及拔罐治疗;对照1组实施改良督灸治疗;对照2组实施拔罐治疗,干预时长均为4周。比较3组干预前、干预2周及干预4周时中医证候积分、强直性脊柱炎病情活动指数(BASDAI)、强直性脊柱炎功能指数(BASFI)及强直性脊柱炎生活质量(ASQoL)问卷的差异。**结果** 共脱落6例,最终试验组30例、对照1组32例、对照2组31例完成研究。3组患者中医证候积分、BASDAI、BASFI、ASQoL的时间、组间及交互效应差异均具有统计学意义( $P<0.05$ ),干预2周、干预4周时试验组各指标均优于对照1组和对照2组( $P<0.05$ )。**结论** 改良督灸联合拔罐疗法可以有效降低肾虚督寒型强直性脊柱炎患者疼痛程度,改善脊柱功能,提高生活质量。

**【关键词】** 强直性脊柱炎; 肾虚督寒; 督灸; 循经闪罐; 中医护理

**DOI:** 10.16025/j.1674-1307.2024.08.005

强直性脊柱炎(ankylosing spondylitis, AS)是一种慢性进行性炎症疾病,起病隐匿,难治愈,临床主要表现为腰、背、颈、臀、髋部疼痛以及关节肿痛,严重者可致脊柱畸形和强直<sup>[1]</sup>。相关文献指出,AS多发于青壮年男性,且致残率高达65%,不仅加重患者经济及心理负担,同时对社会生产也造成一定影响<sup>[2-4]</sup>。故而积极探索安全性高,且效果理想的干预方法对AS患者临床康复具有重要意义。近年来,中医特色护理技术在不断完善和创新中展现了其独特的治疗优势,为中西医结合治疗AS提供了新的思路。因此,本研究选取督脉、双侧足太阳膀胱经及八髎穴作为施灸部位,灸罐并用治疗肾虚督寒型AS患者,旨在深入探究改良督灸与拔罐疗法在肾虚督寒型AS患者中的应用效果,为减轻患者疼痛、改善脊柱功能、提高生活质量提供一定参考。

## 1 研究对象

### 1.1 资料来源

本研究以中医证候积分作为主要评价指标,

参照多组独立样本均数比较的样本量计算公式: $N1=N2=N3=\psi^2(\sum Si^2/K)/[\sum(\bar{X}_i-\bar{X})^2/(K-1)]$ 计算样本量。其中,N1、N2和N3分别为试验组、对照1组和对照2组的样本量,取 $\alpha=0.05$ , $\beta=0.10$ ,组数 $K=3$ ,查 $\psi$ 表得 $\psi=2.52$ ,参考相关文献<sup>[5]</sup>,计算得样本量 $N1=N2=N3=27.7$ ,考虑20%的样本脱落,最终确定每组样本量为33例。

采用便利抽样法,选取2022年11月—2023年9月青岛市中医医院风湿免疫科收治的肾虚督寒型AS患者作为研究对象,根据SPSS随机化分组,将99例患者随机分为试验组、对照1组和对照2组,各33例。本研究已通过医院伦理委员会批准(2019HC12LS039),所有研究对象均知情同意,自愿参与本研究。

### 1.2 诊断标准

根据美国风湿病学会修订的《强直性脊柱炎诊断标准》<sup>[6]</sup>确诊为AS;根据《中药新药临床研究指导原则》<sup>[7]</sup>及《中医临床诊疗术语》<sup>[8]</sup>确定肾

**基金项目:**山东省2019-2020年度中医药科技发展计划项目(2019-1066)

**作者简介:**杜云红,女,44岁,硕士,副主任护师。研究方向:中医护理及慢病管理研究。

**通信作者:**王莉,E-mail:Wangli70@126.com

**引用格式:**杜云红,黄菊,王婷婷,等.改良督灸联合拔罐疗法在肾虚督寒型强直性脊柱炎患者中的应用观察[J].北京中医药,2024,43(8):865-870.

虚督寒型 AS 诊断标准：①主症：腰背部疼痛、发僵；腰部活动受限，转动困难；腰腿部疼痛酸软。②兼症：男子阴囊冰冷，性欲减退，女子白带清冷、寒滑；畏寒喜暖。③舌脉：舌质淡，苔白腻，脉弦滑或紧或濡细，尺脉弱。

### 1.3 纳入标准

符合中西医诊断标准；年龄 17~80 岁；患者自愿参加并签署知情同意书；依从性好，能按规定接受治疗和各项检测。

### 1.4 排除标准

妊娠期或哺乳期妇女；合并严重心脑血管肝肾疾病、风湿性疾病；参与其他干预研究项目。

### 1.5 剔除标准

患者及家属要求终止研究；治疗过程中出现其他严重疾病；患者依从性差，未按照计划完成研究。

## 2 方法

### 2.1 研究团队组建

研究团队共 7 名成员，包括 1 名护士长、1 名主治中医师、2 名主管护师、2 名具有 5 年以上工作经验的护师以及 1 名护理研究生。其中护士长负责人员调动及质量监督；中医师负责疾病辨证分型；主管护师负责中医护理技术的落实以及干预时行为监督；具有 5 年以上工作经验的护师负责中医护理干预方案的实施；护理研究生负责收集问卷、整理资料及数据分析。为保证干预的同质性，在干预前团队成员均接受规范化中医护理技术培训并通过考核。

### 2.2 资料收集及质量控制

入院时全面收集患者性别、年龄、病程等一般资料。所有资料由同 1 名护理研究生负责收集，收集资料时采用统一的指导语，以确保数据的准确性和一致性。同时，在干预过程中做好宣教，取得患者及家属配合，严格执行消毒及查对原则，密切观察患者自身及皮肤的变化情况，一旦出现任何不良反应或异常情况立即采取相应的处理措施，确保患者的安全和舒适。

### 2.3 干预方法

3 组患者均给予常规西药治疗，非甾体抗炎药美洛昔康片（上海勃林格殷格翰药业有限公司，国药准字 H20020217，7.5 mg/片），15 mg/次，1 次/d 口服，疼痛缓解后改为 7.5 mg/次，1 次/d。

2.3.1 对照 1 组：实施改良督灸治疗，操作步骤：

(1) 生发“命门之火”：操作者双手搓热，掌心相对，侧掌立于肾俞、命门处，以频率 4~5 次/s，快速摩擦命门和双肾俞，使受试者产生腰部发热感觉，快速刺激穴位，激发经络之气。(2) 隔姜灸：①确定施灸部位：选取督脉、双侧足太阳膀胱经、八髎穴为施灸部位。②操作方法：操作者于施灸部位均匀撒上督灸粉（由麝香、丁香、斑蝥、肉桂等具有通督温阳、健脾补肾、活血化瘀作用的中药组成），使其呈线条状，要求覆盖施灸部位。敷盖桑皮纸后铺设姜泥，姜泥呈梯形，确保其牢固且平整。将艾绒手搓成梭形艾炷，直径约 1.5 cm，放置于姜泥上方，艾炷之间首尾相连，点燃后任其自灭，待一壮艾炷燃烧完毕后，及时更换新的艾炷，根据治疗需要，通常共灸 3 壮。(3) 封穴：督灸结束后，操作者用手掌轻轻拍打背部，时间为 1~2 min，用毛巾遮盖背部进行封穴。改良督灸的治疗频率为 2 次/周，每次治疗 1.5 h。

2.3.2 对照 2 组：施用拔罐治疗，操作：(1) 确定施术部位：选取督脉及膀胱经第一侧线和第二侧线为基本施术部位，以大椎穴、至阳穴、命门穴、肺俞穴、三焦俞、肾俞穴为基本穴。(2) 操作方法：①闪罐：操作者左手持罐，右手持镊夹取 95% 乙醇棉球并点燃，在罐体中下部环绕 1~2 圈，随后沿督脉的大椎穴至腰俞穴行拔罐治疗，即沿腰背部穴位吸拔，利用腕部的力量迅速取下罐体，反复该操作数次，直至施术部位皮肤潮红为止；同法沿膀胱经第一侧线、第二侧线循行路线进行闪罐治疗，直至皮肤潮红。在基本穴上加强拔罐治疗，以确保穴位得到充分刺激。②留罐：完成闪罐操作后，在大椎穴、至阳穴、命门穴、肺俞穴、三焦俞、肾俞穴等重要穴位上留罐，留罐时间为 3~5 min，以确保穴位受到持续刺激。每周治疗 3 次，每次治疗时长为 30 min。

2.3.3 试验组：实施改良督灸联合拔罐治疗。

3 组患者干预时间均为 4 周。执行干预的操作者均为经过统一培训并考核合格的专业护理人员。

### 2.4 观察指标

2.4.1 中医证候积分：参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>[7]</sup> 及中医症状半定量计分对患者干预前、干预 2 周及 4 周后腰脊疼痛、关节活动受限、腰膝酸软、外周关节疼痛、晨僵、夜间疼痛、肢体畏寒进行症状分级量化评分<sup>[9-10]</sup>。每项分值 0~3 分，分值越高，表示症状越严重。

2.4.2 AS 活动程度评分：采用 Bath 强直性脊柱炎病情活动指数 (BASDAI)<sup>[11]</sup> 记录患者干预前、干预 2 周及 4 周后身体疲倦的总体程度、脊柱疼痛、外周关节疼痛、局部压痛、晨僵程度及晨僵时间 6 项内容，每项内容分值 0~10 分，通过 10 cm 视觉模拟评分尺来进行评价，总分=[(前 4 项评分之和+后 2 项评分之和)/2]×0.2，总分>4 分，代表疾病活动，分值越高，说明疾病活动程度越严重。

2.4.3 躯体功能障碍程度：采用 Bath 强直性脊柱炎功能指数 (BASFI)<sup>[12]</sup> 记录患者干预前、干预 2 周及 4 周后完成 10 项日常生活活动的难易程度，每项内容评分 0~10 分，通过 10 cm 视觉模拟评分尺来进行评价，总分为 10 项内容评分之和的平均值，分值越高，说明患者功能障碍越明显，脊柱功能越差。

2.4.4 生活质量：采用强直性脊柱炎生活质量问卷 (ASQoL)<sup>[13]</sup> 对患者干预前、干预 2 周及 4 周后的生活质量进行评估，包括 18 个问题，回答“是”计 1 分，回答“否”计 0 分，总分为 18 项问题分值之和，分值越高，说明患者生活质量越差。

### 2.5 统计学方法

采用 SPSS 25.0 统计软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以均数±标准差 ( $\bar{x}\pm s$ ) 表示，采用单因素方差分析进行组间比较。计数资料以百分率 (%) 表示，组间比较采用  $\chi^2$  检验或 Fisher 精确检验。等级资料以例数 (百分比) 表示，组间比较采用 Kruskal-Wallis H 检验。多次测量指标采用重复测量方差分析重复测量数据、广义估计方程进行分析。以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 3 结果

### 3.1 3 组一般资料比较

本研究共 6 例患者因个人原因中途退出，最终完成研究情况为试验组 30 例，年龄 (44.20±14.16) 岁；对照 1 组 32 例，年龄 (45.22±12.38) 岁；对照 2 组 31 例，年龄 (46.39±14.39) 岁，差异无统计学意义 ( $F=0.196$ ,  $P=0.822$ )。3 组其他一般资料比较，差异均无统计学意义 ( $P>0.05$ )，具有可比性。见表 1。

### 3.2 3 组干预前后中医证候积分比较

干预前，3 组中医证候积分比较，差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )；干预 2 周、4 周后，3 组中医证候积分均较干预前改善 ( $P<0.05$ )。干预 2 周、4 周后，试验组的中医证候积分低于对照 1 组、对照 2 组 ( $P<0.05$ )。重复测量方差分析结果显示，

表 1 3 组一般资料比较 [例 (%)]

项目	试验组 (n=30)	对照 1 组 (n=32)	对照 2 组 (n=31)	
性别	男	20(66.7)	22(68.8)	22(71.0)
	女	10(33.3)	10(31.3)	9(29.0)
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	<18.5	2(6.7)	2(6.3)	3(9.7)
	18.5-23.9	11(36.7)	13(40.6)	6(19.4)
	24.0-27.9	16(53.3)	14(43.8)	15(48.4)
	≥28.0	1(3.3)	3(9.4)	7(22.6)
职业	脑力劳动	12(40.0)	10(31.3)	13(41.9)
	体力劳动	8(26.7)	10(31.3)	4(12.9)
	其他	10(33.3)	12(37.5)	14(45.2)
文化程度	小学及以下	3(10.0)	1(3.1)	4(12.9)
	初中/中专	9(30.0)	13(40.6)	8(25.8)
	高中/大专	13(43.3)	16(50.0)	17(54.8)
	大学及以上	5(16.7)	2(6.3)	2(6.5)
婚姻状况	已婚	25(83.3)	26(81.3)	26(83.9)
	其他	5(16.7)	6(18.8)	5(16.1)
有家族史	4(13.3)	3(9.4)	4(12.9)	
病程	<1 年	3(10.0)	3(9.4)	2(6.5)
	1~4 年	14(46.7)	6(18.8)	5(16.1)
	5~10 年	7(23.3)	14(43.8)	16(51.6)
	>10 年	6(20.0)	9(28.1)	8(25.8)
功能锻炼时长	<1 个月	9(30.0)	6(18.8)	6(19.4)
	1~3 个月	7(23.3)	10(31.3)	7(22.6)
	>3 个月	14(46.7)	16(50.0)	18(58.1)

中医证候积分在不同时间点差异均有统计学意义 ( $F_{\text{时间}}=747.888$ 、 $F_{\text{组间}}=8.763$ 、 $F_{\text{交互}}=7.966$ ,  $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 3 组干预前后中医证候积分比较 (分,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	干预前	干预 2 周后	干预 4 周后
试验组	30	15.30±1.622	6.47±1.871 <sup>*△#</sup>	4.60±1.976 <sup>*△#</sup>
对照 1 组	32	14.88±1.680	8.41±1.982 <sup>*</sup>	6.75±1.867 <sup>*</sup>
对照 2 组	31	14.61±1.892	8.42±1.945 <sup>*</sup>	6.55±1.748 <sup>*</sup>
F 值		1.215	10.285	12.385
P 值		0.302	<0.05	<0.05

与干预前比较, \* $P<0.05$ ; 与对照 1 组比较,  $\Delta P<0.05$ ; 与对照 2 组比较, # $P<0.05$

### 3.3 3 组干预前后 BASDAI 比较

干预前，3 组 BASDAI 比较，差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )；干预 2 周、4 周后，3 组 BASDAI 均较干预前改善 ( $P<0.05$ )。干预 2 周、4 周后，试验组的 BASDAI 低于对照 1 组、对照 2 组 ( $P<0.05$ )。重复测量方差分析结果显示，BASDAI 在不同时间点差异均有统计学意义 ( $F_{\text{时间}}=927.267$ 、

$F_{\text{组间}}=11.663$ 、 $F_{\text{交互}}=13.047$ ， $P<0.05$ 。见表 3。

表 3 3 组干预前后 BASDAI 活动指数比较(分,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	干预前	干预 2 周后	干预 4 周后
试验组	30	5.79±0.623	2.85±0.596 <sup>*△#</sup>	1.94±0.858 <sup>*△#</sup>
对照 1 组	32	5.91±0.645	3.66±0.724 <sup>*</sup>	2.97±0.791 <sup>*</sup>
对照 2 组	31	5.61±0.647	3.72±0.680 <sup>*</sup>	2.99±0.824 <sup>*</sup>
F 值		1.726	15.786	15.997
P 值		0.184	<0.05	<0.05

与干预前比较，\* $P<0.05$ ；与对照 1 组比较， $\Delta P<0.05$ ；与对照 2 组比较，# $P<0.05$

### 3.4 3 组干预前后 BASFI 比较

干预前，3 组 BASFI 比较，差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )；干预 2 周、4 周后，3 组 BASFI 均较干预前改善 ( $P<0.05$ )。干预 2 周、4 周后，试验组 BASFI 均低于对照 1 组、对照 2 组 ( $P<0.05$ )。重复测量方差分析结果显示，BASFI 在不同时间点差异均具有统计学意义 ( $F_{\text{时间}}=969.523$ 、 $F_{\text{组间}}=8.617$ 、 $F_{\text{交互}}=16.800$ ， $P<0.05$ )。见表 4。

表 4 3 组干预前后 BASFI 比较(分,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	干预前	干预 2 周后	干预 4 周后
试验组	30	6.10±0.666	3.13±0.598 <sup>*△#</sup>	2.18±0.947 <sup>*△#</sup>
对照 1 组	32	6.05±0.619	4.03±0.754 <sup>*</sup>	3.10±0.798 <sup>*</sup>
对照 2 组	31	5.91±0.843	4.18±0.850 <sup>*</sup>	3.17±0.990 <sup>*</sup>
F 值		0.629	17.850	12.589
P 值		0.536	<0.05	<0.05

与干预前比较，\* $P<0.05$ ；与对照 1 组比较， $\Delta P<0.05$ ；与对照 2 组比较，# $P<0.05$

### 3.5 3 组干预前后 ASQoL 得分比较

干预前，3 组 ASQoL 得分比较，差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )；干预 2 周、4 周后，3 组 ASQoL 得分均较干预前改善 ( $P<0.05$ )。干预 2 周、4 周后，试验组的 ASQoL 得分均低于对照 1 组、对照 2 组 ( $P<0.05$ )。重复测量方差分析结果显示，ASQoL 得分在不同时间点差异均具有统计学意义 ( $F_{\text{时间}}=923.003$ 、 $F_{\text{组间}}=3.570$ 、 $F_{\text{交互}}=16.754$ ， $P<0.05$ )。见表 5。

## 4 讨论

AS 属中医学“痹病”范畴，是内因（肾督亏虚、阳气不足等）与外因（风寒湿热邪气入侵）共同作用的结果，故针对肾虚督寒型 AS 患者，中

表 5 3 组干预前后 ASQoL 得分比较(分,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	干预前	干预 2 周后	干预 4 周后
试验组	30	15.57±1.612	5.00±3.648 <sup>*△#</sup>	3.70±2.641 <sup>*△#</sup>
对照 1 组	32	14.72±2.372	7.72±3.648 <sup>*</sup>	5.75±3.080 <sup>*</sup>
对照 2 组	31	14.55±2.447	7.87±3.810 <sup>*</sup>	6.00±3.152 <sup>*</sup>
F 值		1.896	5.797	5.492
P 值		0.156	<0.05	<0.05

与干预前比较，\* $P<0.05$ ；与对照 1 组比较， $\Delta P<0.05$ ；与对照 2 组比较，# $P<0.05$

医护理方案的核心在于补肾强督、祛寒除湿<sup>[14]</sup>。本病根本病位在肾，肾主骨生髓，若肾气不足，则寒湿内生，气血运行不畅，故研究以生发“命门之火”为起始，快速摩擦刺激命门和双肾俞，以达培元固本、强健腰膝之效<sup>[15]</sup>。其次，研究选取督脉、双侧足太阳膀胱经、八髎穴为施灸部位。督脉“统摄全身阳气”，于督脉脊柱段施以隔姜灸能够振奋全身阳气、强督通脉；肾与膀胱相表里，故在膀胱经上施灸可激发五脏六腑之气，改善肾虚寒湿体质<sup>[16]</sup>；而八髎穴作为调节人一身气血的总开关，于此处施灸能够从外向内调理胞宫，达到强化督脉、平衡阴阳的效果<sup>[17-18]</sup>。采用麝香、丁香、斑蝥、肉桂等中药制成灸粉有芳香透达、祛风除湿、温肾壮阳等多重功效；生姜性温、味辛，也能进一步增强督灸温肾散寒、疏通经络之效。此外，拔罐疗法以罐为工具，利用其温热效应和负压作用对特定腧穴产生良性刺激，能够加速机体新陈代谢，促进炎症物质的吸收<sup>[19]</sup>。二者相辅相成，有助于优化 AS 患者机体内环境，加快病变部位血液流通。

### 4.1 降低患者疼痛程度

AS 主要侵犯机体脊柱部位，患者腰背部疼痛、气血不畅，疼痛极易于晨起、夜间频发，且疼痛部位相对固定<sup>[20-21]</sup>。督脉为“阳脉之海”，可调节阳经气血、促使阴阳平衡<sup>[22]</sup>，故选择督脉作为操作部位，有通达气血、驱除邪气之效。本研究选择中医证候积分作为主要观察指标，涵盖了对肾虚督寒证 AS 患者腰脊疼痛、外周关节疼痛、夜间疼痛等多方面指标的评测，能够较为全面地反映患者的疼痛程度。本研究中，3 组 AS 患者中医证候积分均有改善，但试验组降低幅度最为明显。进一步的数据分析显示，3 组在不同时间点的中医证候积分组间和时间均存在交互效应，提示随着时间的推移，实施改良督灸及拔罐疗法对降低肾

虚督寒型 AS 患者中医证候积分及疼痛程度产生了明显的变化。因此,有理由进一步深入研究这两种疗法对于降低该类患者中医证候积分及疼痛程度的远期效果。

#### 4.2 改善患者脊柱功能

脊柱功能作为评价 AS 患者预后状态的重要指标,本研究选择了 2 种量表进行评测, BASDAI 评分着重于评价 AS 患者的病情活动程度, BASFI 评分侧重衡量患者躯体功能的障碍程度<sup>[23]</sup>。AS 患者晨僵现象频发,与体内阳气不足有关,故针对此类症状治宜补足阳气、充盈气血。本研究结果表明,经过一段时间的改良督灸联合拔罐疗法干预后,3 组患者 BASDAI、BASFI 评分均有下降,其中试验组降低最为明显。此外,3 组在不同时间点的 BASDAI、BASFI 评分均存在组间和时间交互效应 ( $P < 0.05$ ),说明改良督灸联合拔罐疗法对加快肾虚督寒型 AS 患者脊柱功能恢复、提升日常自理能力具有一定的增效作用。

#### 4.3 提高患者生活质量

AS 起病隐匿、缠绵难愈,不仅会对患者生理、心理造成不同程度的影响,也使得患者机体免疫力大幅下降,严重影响其生存质量。故本研究使用 ASQoL 对患者心理状态及生活质量进行调查<sup>[24]</sup>。结果显示,试验组在干预 2 周、4 周后 ASQoL 得分明显下降,且下降程度高于对照 1 组、对照 2 组 (均  $P < 0.05$ ),证明改良督灸联合拔罐疗法在维护肾虚督寒型 AS 患者身心健康、减少负性情绪、增强抵抗能力以及提升生活品质方面具有优势。

综上所述,联合改良督灸及拔罐干预能够充分发挥两者的优势,达到优化 AS 患者机体内环境,加快病变部位血液流通的效果。同时本研究也存在一定的局限性,建议在今后研究中进一步扩大样本量、延长随访时间,以便对患者进行更长期的观察和评估,未来可以针对不同证型分别探讨其疗效和作用机制,以便为 AS 患者提供更加精准和个性化的中医护理方案。

#### 参考文献

[1] 刘越,赵艳梅,夏群.强直性脊柱炎的诊断与治疗进展[J].中国矫形外科杂志,2015,23(3):235-238.  
[2] 周东海,冯炯,王俏,等.强直性脊柱炎湿邪致病病机与治法初探[J].中华中医药杂志,2020,35(4):1814-1816.  
[3] 汪青春,谢贵四.强直性脊柱炎高致残率探析与防治对策[C].第三届世界中西医结合大会论文摘要集,2007:

720-721.

- [4] 刘影,牛瑞,张雪梅,等.某市强直性脊柱炎住院患者疾病负担分析[J].医药导报,2018,37(8):955-960.  
[5] 王木杉.督灸配合走罐治疗肾虚督寒型强直性脊柱炎的临床观察[D].成都:成都中医药大学,2020.  
[6] LINDEN SVD, VALKENBURG HA, CATS A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis: A proposal for modification of the New York criteria[J]. Arthritis & Rheumatism,1984,27(4):361-368.  
[7] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行)[M].北京:中国医药科技出版社,2002:119-123.  
[8] 国家市场监督管理总局,国家标准化委员会.中医临床诊疗术语第 2 部分:证候:GB/T 16751.2-2021[S].北京:中国标准出版社,2021.  
[9] 于东林,胡镜清.关于中医证候诊断标准研究的思考[J].中华中医药杂志,2021,36(7):4110-4113.  
[10] 苏小军,王海东.中医辨证治疗强直性脊柱炎的临床研究[J].中华中医药杂志,2017,32(8):3580-3584.  
[11] GARRETT S, JENKINSON T, KENNEDY LG, et al. A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index[J]. J Rheumatol,1994,21(12):2286-2291.  
[12] CALIN A, GARRETT S, WHITELOCK H, et al. A new approach to defining functional ability in ankylosing spondylitis: the development of the Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index[J]. J Rheumatology, 1994, 21(12): 2281-2285.  
[13] DOWARD LC, SPOORENBERG A, COOK SA, et al. Development of the ASQoL: a quality of life instrument specific to ankylosing spondylitis[J]. Ann Rheum Dis, 2003,62(1):20-26.  
[14] 岳铭,刘蔚翔,姜泉,等.从标本缓急论治强直性脊柱炎[J].中华中医药杂志,2022,37(2):820-824.  
[15] 许睿,鲁明源.基于精气神理论探讨命门学说构建的原理与价值[J].中国中医基础医学杂志,2023,29(9):1407-1411.  
[16] 柯正强,王志新,柯于麟,等.应用独活寄生汤联合按、灸足太阳膀胱经治疗腰背痛的临床研究[J].时珍国医国药,2022,33(9):2214-2215.  
[17] 范强芳,王凤英,李灿华,等.中药隔姜八髎灸治疗中重度原发性痛经临床研究[J].针灸临床杂志,2020,36(6):51-55.  
[18] 陈瑶,肖莹,邓玲.择时按摩八髎穴联合分段式盆底肌锻炼对子宫切除术患者膀胱功能的影响[J].护士进修杂志,2024,39(5):477-481.  
[19] 王振萍,习亚炜.拔罐技术的量化研究进展[J].护理研究,2018,32(20):3166-3168.

- [20] 张新路, 刘宏潇, 冯兴华. 冯兴华辨病、辨证、辨症诊治强直性脊柱炎经验[J]. 北京中医药, 2022, 41(8): 858-861.
- [21] 徐晓涵, 刘宏潇. 从“疏邪滞理经隧、补真元养血气”辨治强直性脊柱炎思路探析[J]. 北京中医药, 2022, 41(10): 1177-1180.
- [22] 张津萌, 刘宏潇. 治血三法辨治强直性脊柱炎经验[J]. 北京中医药, 2023, 42(9): 1015-1017.
- [23] 常天诺, 柯可. 非药物治疗强直性脊柱炎的研究现状[J]. 北京中医药, 2023, 42(10): 1153-1155.
- [24] HE Q, LUO J, CHEN J, et al. The validity and reliability of quality of life questionnaires in patients with ankylosing spondylitis and non-radiographic axial spondyloarthritis: a systematic review and meta-analysis [J]. Health Qual of Life Out, 2022, 20(1): 116.

## Application of modified Du Channel moxibustion combined with cupping therapy on patients with ankylosing spondylitis of kidney deficiency and cold in Du channel type

DU Yunhong, HUANG Ju, WANG Tingting, MA Xiaoye, WANG Li

(Qingdao University Affiliated Qingdao Haici Hospital, Qingdao Traditional Chinese Medicine Hospital, Qingdao 266033, China)

**ABSTRACT Objective** To explore the application effect of traditional Chinese medicine (TCM) nursing technology combined with modified Du channel moxibustion and cupping therapy on patients with ankylosing spondylitis of kidney deficiency and cold in Du channel type. **Methods** Convenience sampling method was used to select 99 patients with ankylosing spondylitis of kidney deficiency and cold in Du channel type admitted to the Rheumatology and Immunology Department of Qingdao Traditional Chinese Medicine Hospital from November 2022 to September 2023 as research subjects. They were randomly divided into an experimental group, a control group 1 and a control group 2, with 33 patients in each group. On the basis of conventional western medicine treatment, the experimental group implemented modified Du channel moxibustion and cupping therapy; the control group 1 received modified Du channel Moxibustion therapy; the control group 2 were treated with cupping therapy, and the intervention duration of all groups was 4 weeks. The differences in the TCM syndrome scores, Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI), Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI), and Ankylosing Spondylitis Quality of Life (ASQoL) questionnaire among three groups before intervention, 2 weeks after intervention and 4 weeks after intervention were compared. **Results** A total of 6 cases were dropped, and finally 30 cases in the experimental group, 32 cases in the control group 1 and 31 cases in the control group 2 finished the study. The time, intra group, and interaction effects of the TCM syndrome score, BASDAI, BASFI and ASQoL in the three groups of patients were statistically significant ( $P < 0.05$ ). The indexes of the experimental group were better than those in the control group 1 and control group 2 at 2 weeks, 4 weeks after intervention ( $P < 0.05$ ). **Conclusions** Modified Du channel moxibustion combined with cupping therapy can effectively reduce the severity of pain, improve spinal function and improve quality of life for patients with ankylosing spondylitis of kidney deficiency and cold in Du channel type.

**Keywords** Ankylosing spondylitis; kidney deficiency and cold in Du channel type; Du channel moxibustion; flash cupping along the channel; traditional Chinese medicine nursing

(收稿日期: 2024-06-12)

## 《北京中医药》杂志对论文中使用法定计量单位的要求

计量单位名称与符号一律实行国务院颁布的《中华人民共和国法定计量单位》，并用单位符号表示。使用时可参阅 2001 年中华医学会杂志社主编的《法定计量单位在医学上的应用》（第 3 版，人民军医出版社出版）。根据有关规定，血压计量单位恢复使用毫米汞柱（mm Hg），但在文中首次出现时应注明 mmHg 与千帕斯卡（kPa）的换算系数（1 mmHg=0.133 kPa）。

（本刊编辑部）