

湖湘五经配伍针刺治疗儿童孤独症谱系障碍临床疗效及影响因素

何金华,王跑球*,刘志雄,刘洪文,覃蓉,陈建树,袁丽平,肖曙光
(湖南省儿童医院康复科,湖南长沙 410007)

摘要: 探索湖湘五经配伍针刺治疗对孤独症谱系障碍患儿临床疗效及影响因素。69 例患儿根据家属及患儿是否接受和配合湖湘五经配伍针刺治疗分为观察组和对照组(接受及配合针刺治疗为观察组,不接受配合针刺治疗的为对照组)。两组患儿治疗 3、6 月后 ABC、CARS 评分降低,Gesell 量表适应性及 S-S 语言发育评分增高,评分变化在时间、分组及交互效应存在显著差异($P < 0.05$);治疗 3 月时,观察组 Gesell 适应性评分高于对照组($P < 0.05$),S-S 语言发育评分、ABC 及 CARS 评分无明显差异($P > 0.05$);治疗 6 月时,观察组 Gesell 适应性及 S-S 语言发育评分高于对照组,ABC 及 CARS 评分低于对照组($P < 0.05$);观察组临床疗效高于对照组($P < 0.05$)。湖湘五经配伍针刺能明显改善孤独症谱系障碍行为,提高语言及认知能力,其临床疗效受年龄、母亲参与、脑电图及治疗时间等因素影响。

关键词: 五经配伍; 孤独症谱系障碍; 针刺; 临床疗效; 影响因素

中图分类号: R246.6 **文献标识码:** A

孤独症谱系障碍(Autism Spectrum Disorders, ASDs)是一组以社会交往障碍、语言交流障碍以及狭隘兴趣和重复刻板行为为主要表现儿童神经广泛性发育障碍性疾病,包括既往儿童孤独症(Autism)、阿斯伯格综合症(Aspergersyndrome, AS)以及目前未分类的广泛性发育障碍(PDD-NOS)。该疾病发病原因目前不清楚,研究认为与遗传及环境因素有关^[1]。由于孤独症谱系障碍病因不清楚,故在药物治疗方面目前无针对性特效药物治疗,尽管临床医务及教育工作者积极探索很多针对此病异常行为治疗方法,如行为矫正、人际关系发展模式、丹佛模式干预疗法、地板时光等多种干预方法取得一定疗效,但是疗效有限。在祖国传统医学方面,目前很多研究关于治疗孤独症谱系方法报道,如靳三针、颞三针等学术流派^[2-3],均显示中医药治疗该疾病疗效。本研究采用湖湘五经配伍针刺治疗儿童孤独症谱系障碍临床疗效,并探索影响临床疗效因素,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2016 年 4 月至 2019 年 3 月在本院康复中心行

康复治疗的 69 例孤独症谱系障碍患儿,经本科有主治医师以上经验丰富康复专科医师检查和评估后,确诊为儿童孤独症谱系障碍为研究入选对象。按照患儿及家属是否接受及配合针刺治疗分两组,接受及配合针刺治疗为观察组,不接受及配合为对照组,其中观察组 40 例,男 31 例,女 9 例,年龄 2.3 ~ 4.5 岁,平均(2.8±0.66)岁;对照组 26 例,男 23 例,女 6 例,年龄 2.2 ~ 4.3 岁,平均年龄(2.8±0.71)岁,两组患儿治疗前年龄、性别分布比较差异无显著性。本研究符合临床研究相关伦理要求,并于 2016 年 8 月通过本院伦理委员会的审查,审查编号:KF201601202。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 (1)符合美国精神疾病诊断手册第 5 版(DSM-IV)诊断标准^[4];(2)儿童孤独症评定量表(Children autism rating scale, CARS) > 30 分;(3)孤独症行为量表(austim behavior checklist, ABC) ≥ 67 分。

1.2.2 中医症候诊断标准 参考《中医病证诊断疗效标准》^[5]对儿童孤独症中医病因病机及辨证分型浅析,(1)心肝火旺:急躁易怒,任性固执,听而不闻,不易管教,情绪不宁,高声叫喊,跑跳无常,面赤口渴,狂躁谵语,夜不成寐,时有便秘搜黄,口干,舌红或舌尖红,苔薄黄,脉弦数。(2)痰迷心窍:神志痴呆,口角流涎,言语不清或喃喃自语,表情淡漠,

收稿日期:2019-09-05;修回日期:2019-10-18

基金项目:湖南省中药局课题(编号:2016116)。

* 通信作者,E-mail:wpaqiu@sohu.com.

对医生及父母的指令充耳不闻,舌体胖大,苔白腻,脉滑。(3)肾精亏虚:面色苍白,消瘦、营养发育欠佳,语言发育差,发育迟缓,身材矮小,囟门迟闭,骨骼痿软,智力低下,精神呆钝,动作迟缓,舌淡,苔薄白,脉沉细。

1.3 纳入标准

(1)诊断符合美国精神疾病诊断手册第五版诊断标准;(2)符合以上中医辨证诊断标准;(3)年龄 ≥ 1.5 岁和 ≤ 6.0 岁;(4)家属知情同意签字,配合性强,且全程参与。

1.4 排除标准

(1)排除其它精神、神经性疾病、听觉障碍、出血性疾病以及有针刺禁忌证患者;(2)排除使用各类精神行为等药物治疗的;(3)排除未按规定完成治疗及资料不全者。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组 对照组早期综合康复干预方法:

(1)社会交往:以促进患儿社会交往为核心进行交流沟通训练,治疗师使用视、听等多种感觉刺激识别患儿行为,如采用各种颜色鲜艳或动物图片,夸张的面部表情和各种形状的脸谱等,吸引患儿注意力,进行视觉刺激;设计制定游戏模式,让患儿和小组多名患儿共同完成,让患儿在游戏过程中建立社交能力,同时使用音乐刺激患儿,让患儿建立变通和创造能力,提高社会交往能力等,同时要求家长参与,引导心理行为干预,改善患儿的人眼交流及社会交往能力,所有患儿连续进行两个疗程干预,每个疗程3个月,共6个月。(2)认知训练及行为矫正训练:治疗师根据患儿认知能力发育水平,设计训练计划和内容,提高患儿的认知能力和手的精细动作及操作能力等,通过提示、标签、卡片、语言、身体姿势等方法增进儿童对训练内容的理解和掌握等方法。同时运用行为强化原理和行为矫正技术,纠正患儿异常行为,每周2~3次,每次30~40 min。每个疗程3个月,共6个月。(3)家庭训练:家长在治疗前接受医务人员指导培训,强调父母在日常生活过程中进行引导,以“情境触发”方法引导儿童参与人际交往,鼓励带领孩子进行集体、户外活动,鼓励孩子参与至其它同龄儿童活动中,如孩子感兴趣的集体游戏和音乐舞蹈等,避免孩子独立玩耍,鼓励患儿进行活动性游戏,或在孩子有要求时,积极回应,禁止寄养,并同时简单的心理行为干预,引导患儿进行思考,进行信息处理训练,循序渐进,定期与医务人员沟通反馈。

1.5.2 治疗组 治疗组在对照组治疗基础上进行

针刺治疗,根据中医病机本病病位在脑,涉及心、肝、肾三脏,根据五经配伍取穴,取穴以头部取穴为主,如百会、神庭、四神聪、脑户、本神、风池、哑门;心肝火旺型病位涉及心、肝,取本经肝心经(母子经)行间、太冲,内关、神门、阴郛、通里,取肾经涌泉、太溪等(肾经为肝经母经),根据五经生克关系,心为脾之母,肝旺乘脾,故取脾经三阴交、太白等穴,随症配伍肝俞、心俞;痰迷心窍型病位涉及心、脾,取本经(心经)神门、通里、少海,内关(心经表里经)、脾经三阴交、公孙、大都,配伍肾经(心经克我经及脾经我克经)涌泉、照海,配伍脾经表里经足三里、内庭及脏腑腧穴心俞、脾俞;肾精亏虚型病位涉及心、肾,本经心经神门、肾经太溪、涌泉、命门、关元,配肝经(肾经子经)太冲、行间,内关(心经表里经),取心俞、肾俞。多采用1.5寸毫针(根据穴位需要使用1寸毫针)进行针刺,采用平补平泻针刺手法,留针15~30 min,每隔10~15 min运针1次。每天1次,每周6次,每月共24次,完成后休息5~7天,再行第二月治疗,共6个月。

1.6 观察指标

观察两组患儿治疗前、治疗3月及6月后Gesell发育量表适应性、孤独症行为量表(austim behavior checklist, ABC)、儿童孤独症评定量表(CARS)评分、及S-S(sign-significance relation)语言发育迟缓评估变化。ABC量表由与儿童生活半年以上家长或陪护完成,Gesell发育量表、CARS及S-S语言发育迟缓评估由本科经验丰富的康复医师及评定师完成。

1.7 疗效评价指标

①孤独症行为量表(ABC)及CARS疗效判断标准^[6]:显效:治疗后ABC总分降低10分以上,CARS治疗后评分降低5分以上;有效:治疗后ABC总分降低5至10分,治疗后CARS评分降低1至5分;无效:治疗后两组患儿ABC总分降低小于5分,治疗后CARS评分无变化或增高。②Gesell发育量表疗效判断标准^[7]:临床疗效判断标准:治愈:适应性发育商DQ: ≥ 85 ,显效:分数提高15分(提高一个级别),有效:提高6至14分,无效:分数提高小于5分,或分数降低。③S-S语言发育评估疗效判断标准^[8]:显效:在原有基础上提高2个阶段;有效:在原有基础上提高1个阶段;无效:提高不到1个阶段或无变化或语言能力继续倒退。

为便于统计处理,本研究中根据S-S语言发育评估系统得到的判定结果进行资料转换,等级1(对事物、事态理解困难)计1分,等级2(可理解事物的

基础概念)计 2 分,等级 3(可理解事物的基础概念性符号)计 3 分,等级 4(可理解主要句子成分)计 4 分,等级 5(可理解语序、被动语态)计 5 分。

1.8 统计学处理

采用 SPSS17.0 统计软件进行分析,计量资料采用 *t* 检验,计量数据以($\bar{x} \pm s$)表示;通过重复测量方差分析对比治疗前后三个不同时间点两组患儿治疗前后 ABC、CARS、Gesell 量表适应性评分以及经半定量处理后得到的 S-S 语言发育评分;计数资料,采用 χ^2 检验,百分率比较;采用非条件 logistic 回归分析方法对数据进行分析,分析研究中多种因素对湖湘五经配伍治疗对孤独症临床疗效的影响; $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患儿治疗前后 ABC、CARS、Gesell 适应性及 S-S 语言发育评分比较及治疗时间、交互、分组效应及组间分析

两组患儿进行康复干预 3 月及 6 月后, Gesell 适应性及 S-S 语言发育评分较治疗前有明显提高,

而 ABC 及 CARS 行为评分较治疗前有明显降低($P < 0.05$);重复测量方差分析结果显示,ABC、CARS、Gesell 评分及 S-S 语言发育评分的时间效应、分组效应与交互效应差异均具有显著性($P < 0.05$)。两组患者的 Gesell 适应性、S-S 语言发育评估得分总体呈现上升趋势,ABC 及 CARS 行为评分呈下降趋势,且观察时点的选择可能与两组 ABC、CARS、Gesell、S-S 语言发育评分差异显著与否存在关联;在治疗 3 月时观察组患儿的 Gesell 适应性评分就明显高于对照组($P < 0.05$),S-S 语言发育评分、ABC 及 CARS 评分无明显差异($P > 0.05$);在治疗 6 月时,观察组 Gesell 适应性评分及 S-S 语言发育评分明显高于对照组,而 ABC 及 CARS 评分明显低于对照组($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组患儿治疗 6 月后 Gesell 及 ABC 语言能力评分及 S-S 语言发育阶段临床疗效比较

两组患儿治疗 6 月后,观察组 ABC、CARS、Gesell 及 S-S 语言发育的临床疗效分别为 92.5%、90%、87.5% 及 87.5%,对照组分别为 72.4%、68.9%、65.5% 及 62.0%,两组患儿临床有效率比较差异有显著性($P < 0.05$),见表 2。

表 1 两组患儿治疗前后 Gesell 适应性、ABC、CARS 及 S-S 语言发育评分变化比较

变量	组别	治疗前	治疗后 3 月	治疗后 6 月	时间效应		分组效应		交互效应	
					F	P	F	P	F	P
Gesell 量表评分	对照组	46.4±5.6	51.2±4.6 ^a	55.7±6.0 ^a	42.138	<0.01	30.471	<0.01	56.484	<0.01
	观察组	49.3±7.3	54.1±6.3 ^{ab}	62.7±6.2 ^{ab}						
ABC 量表评分	对照组	76.1±8.6	66.3±7.1 ^a	56.0±4.8 ^a	21.928	<0.01	29.553	<0.01	37.628	<0.01
	观察组	73.9±11.8	63.9±10.8 ^a	48.7±10.9 ^{ab}						
CARS 量表评分	对照组	35.8±4.1	31.8±3.8 ^a	27.4±4.4 ^a	24.557	<0.01	30.159	<0.01	34.270	<0.01
	观察组	36.1±3.8	31.9±3.5 ^a	24.9±4.9 ^{ab}						
S-S 语言发育评估评分	对照组	2.1±0.6	2.5±0.7 ^a	2.7±0.5 ^a	33.276	<0.01	27.561	<0.01	41.557	<0.01
	观察组	2.1±0.5	2.7±0.5 ^a	3.1±0.7 ^{ab}						

与本组治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组相同时间比较,^b $P < 0.05$

表 2 两组患儿 ABC、CARS、Gesell 及 S-S 语言发育水平临床疗效比较 (例,%)

评估量表	组别	显效	有效	无效	总有效率
ABC	对照组	7(24.1)	14(48.3)	8(27.6)	21(72.4)
	观察组	10(25.0)	27(67.5)	3(7.5)	37(92.5) ^a
CARS	对照组	7(24.1)	13(44.8)	9(31.0)	20(68.9)
	观察组	10(25.0)	26(65.0)	4(10.0)	36(90.0) ^a
Gesell	对照组	5(17.2)	14(51.9)	10(34.4)	19(65.5)
	观察组	8(20.0)	27(67.5)	5(12.5)	35(87.5) ^a
S-S 语言发育	对照组	5(17.2)	13(44.8)	11(37.9)	18(62.0)
	观察组	8(20.0)	27(67.5)	5(12.5)	35(87.5) ^a

与对照组相同指标比较,^a $P < 0.05$

2.3 湖湘五经配伍针刺治疗对儿童孤独症谱系障碍临床疗效的影响因素分析

将 Gesell、ABC、CARS 量表及 S-S 语言发育评分量表的评分等级均达到有效或以上的患儿判定为“临床效果显著”,否则判定为“临床效果不显著”,并以这一指标作为因变量,采用非条件 logistic 回归对湖湘五经配伍针刺治疗对儿童孤独症谱系障碍语言能力改善效果的影响因素进行分析(自变量筛选选择 forward 法, $\alpha_{入} = 0.10, \alpha_{出} = 0.15$)。结果显示,年龄越小(OR = 0.32, 95% CI: 0.13 ~ 0.69)、治疗过程中母亲参与(OR = 2.34, 95% CI: 1.24 ~ 10.78)、脑电图结果正常(OR = 3.50, 95%

CI:1.77~9.03)及治疗时间较短(OR=0.44,95%CI:0.23~0.87)患儿的疗效更理想,见表3。

表3 进入回归模型的自变量及其相关参数

影响因素	β	S. E	Wald χ^2	OR 值	95% CI	P
年龄	-1.277	0.974	45.296	0.32	0.13~0.69	<0.001
母亲参与	1.015	0.644	11.485	2.34	1.24~10.78	<0.001
脑电图结果	1.351	0.763	62.322	3.50	1.77~9.03	<0.001
治疗时间	-0.932	0.828	37.949	0.44	0.23~0.87	<0.001

变量赋值:①年龄:1.5岁=1,2.5岁=2,3.5岁=3,4.5岁=4;②母亲参与与否:是=1,否=0;③脑电图结果:正常=1,异常=0;④治疗时间:<3个月=1,3~6个月=2,>6个月=3;⑤疗效(因变量):临床效果显著=1,临床效果不显著=0

3 讨 论

ASDs是儿童精神神经发育障碍性疾病谱系之一,主要表现为社交及语言交流障碍和重复刻板 and 兴趣狭隘行为为主要两大核心症状。近年来发病率有明显上升趋势,国内外研究报道发病率为1.5%~2.5%^[9],目前原因不清楚,且没有针对核心症状进行治疗的特异性药物治疗,主要通过医教结合干预模式,强调家庭积极参与,如行为矫正疗法,结构化教学、人际关系发展、地板时光、共同关注以及丹佛模式早期干预等,但不是所有患儿均有效,尤其是运用语言交流症状改善困难,导致不能完成基本社会交往及沟通,影响日常生活、学习及工作,甚至基本生活不能自理,需要家庭完全监护。

在传统中医学无孤独症疾病记载,但根据中医理论疾病分类,ASDs属“语迟”、“痴呆”、“视无情”范畴。近年中医研究学者对该疾病的病因病机研究认为该病多因先天不足,肾经亏虚,导致心肾不交,神失所养,肝失调达,升发不利,病位在脑,同心、肝、肾三脏关系密切^[10]。在中医针灸方面,以“靳三针”为代表流派头部穴位针刺治疗ASDs后,患儿在认知、语言及行为方面得到明显改善^[11];以中医五行理论进行针灸推拿治疗,能改善ASDs患儿等社交及语言能力^[8,12],积极探索寻找有效的治疗ASDs是目前儿童保健及康复医学的热门话题。

湖湘五经配伍针推学术流派起源于清朝同治年间,19世纪70年代创建为刘氏小儿推拿,经过不断创新和发展,学术流派理念推及针灸及成人推拿。湖湘五经是指人体经络系统中的肝经、心经、脾经、肺经、肾经5条经脉。五经配伍理论结合了五

行学说的相生相克理论、藏象学说及经脉脏腑相关学说等理论,强调经脉经穴及脏腑间的五行配伍、生克制化关系,主张以五经腧穴为核心,运用针刺、艾灸和推拿等方法,即“针经治脏”、“五经配伍”、“五经助制”的学术思想,对人体经络系统进行合理调节,通过调五经、控五脏、和五行,达到调控人体机能的目的。柯超等^[13]运用湖湘五经配伍治疗脑瘫取得良好临床疗效,王琼等^[14]采用湖湘五经配伍针刺五经而达到治疗郁证目的。近年来随着湖湘五经配伍学术理论逐渐发展,诊治疾病范围逐渐得到扩展。

本研究根据《中医病证诊断疗效标准》对观察组孤独症儿童进行辨证分型,其中心肝火旺型14例,肾经亏虚型19例,痰迷心窍型7例。根据辨证认为孤独症儿童病位在脑,与肝、脾、肾相关。采用湖湘五经配伍、生克制化取穴方法对观察组进行针刺,根据患儿病位主要在脑,故针刺头部取穴为主,如百会、神庭、四神聪、脑户、本神、风池、哑门,心肝火旺型病位涉及心、肝,取行间、太冲(本经肝经),内关、神门、阴郛、通里(本经心经),疏肝清心,泻火安神;配涌泉、太溪(肾经,肝之母经,心经之克我经)等,以滋肾阴,降虚火,安心神;配三阴交、太白(脾经,心经之子经,肝经之我克经),针刺平补平泄法,达到母病治子,实脾土抑肝木;急躁易怒,任性固执,听而不闻,不易管教,情绪不宁,高声叫喊,跑跳无常,面赤口渴,狂躁谵语;肾经亏虚型,取本经涌泉、太溪,配行间、太冲等,达到滋水涵木,改善患儿消瘦、营养发育欠佳,语言发育差,发育迟缓,身材矮小,凶门迟闭,骨骼痿软,智力低下,精神呆钝,动作迟缓;痰迷心窍型取心经内关、神门,配脾经三阴交、太白、大都等达到健脾化湿,涤痰开窍,清心安神,改善神志痴呆,口角流涎,言语不清或喃喃自语,表情淡漠,对医生及父母的指令充耳不闻。研究中发现两组患儿在治疗3月后ABC及CARS量表孤独行为评分较治疗前有明显降低,Gesell适应性及S-S语言发育评分增高,提示两组患儿治疗方法均有效,而且两组患儿在治疗3月时ABC、CARS、Gesell适应性及S-S语言能力无显著差别,但是随着治疗时间的延长,在治疗6月后,观察组ABC及CARS孤独行为低于对照组,而Gesell适应性及S-S语言评分高于对照组,提示观察组在治疗6月后患儿孤独行为改善显著好于对照组,在认知能力及语言能力的提高显著好于对照组,提示随着治疗时间延长湖湘五经配伍治疗孤独症谱系障碍的患儿在改善患儿孤独行为方面,提高认知及语言行为及语

言能力方面疗效逐渐更加明显,说明湖湘五经配伍在治疗儿童孤独症谱系障碍过程中,无论是哪个脏腑出现病变,都可以通过针刺相应的一条或多条经络如本经、子母经、生克经、表里经,通过平补平泄手法来调节某一或某些脏腑的阴阳使其平衡,从而达到治疗疾病的目的。本研究通过重复测量方差分析 ABC、CARS、Gesell 评分及 S-S 语言发育评分的时间效应、分组效应与交互效应均具有明显统计意义,表明两组患者的 Gesell 适应性、S-S 语言发育评估得分总体呈现上升趋势,ABC 及 CARS 行为评分呈下降趋势,且观察时点的选择可能与两组 ABC、CARS、Gesell、S-S 语言发育评分差异显著与是否存在关联,进一步支持湖湘五经配伍治疗孤独症谱系障碍患儿在改善核心症状及认知能方面有效,随着治疗时间推移,疗效更加明显。

孤独症谱系障碍治疗目前为世界难题,在目前有治疗措施有一定疗效,但是其疗效受很多因素影响^[15]。本研究在治疗观察过程中,重点关注了患儿的治疗年龄、母亲参与程度、脑电图情况以及治疗疗效显著时间,结果显示,年龄越小治疗疗效越好,母亲积极参与,可以提高临床疗效,脑电图结果异常影响疗效;从治疗时间较短,提示疗效更理想。

本研究从观察治疗 6 月后总体临床疗效观察,观察组 ABC 量表、CARS、Gesell 适应性及 S-S 语言发育迟缓评估的临床有效率分别为 92.5%、90.0%、87.5% 及 87.5%,而对照组分别为 72.4%、68.9%、65.5% 及 62%,临床疗效均高于对照组,说明湖湘五经配伍取穴针刺治疗孤独症谱系障碍的临床后期疗效显著。

总之,本研究通过采用湖湘五经配伍取穴治疗孤独症谱系障碍患儿,结果提示可以明显改善患儿孤独行为,提高语言表达及认知能力,值得以后临床工作推广,但是其疗效随着时间推移疗效逐渐明显,而且受干预年龄、母亲参与程度、脑电图及治疗时间影响,故坚持治疗,加强母亲介入治疗,在治疗过程中定期监测脑电图等,有助于疗效提高。但是本研究观察的治疗病例数偏少,需要进一步扩大治

疗病例数量,治疗时间仅为 6 月,需要后期进一步的随访观察,评估远期预后及疗效判断。

参考文献:

[1] POOT M. Towards identification of individual etiologies by resolving genomic and biological resolving genpmic and biological conundrums inpatients with autism spectrum disorders [J]. Mol Syndromol, 2013, 4(5):213-26.

[2] 张洁. 靳三针针刺联合音乐疗法治疗自闭症患儿语言障碍[J]. 山东中医药大学学报, 2018, 42(4):326-29.

[3] 高晓秋, 赵勇, 金炳旭, 等. 林氏头皮针治疗儿童自闭症临床观察[J]. 上海针灸杂志, 2015, 34(8):754-7.

[4] American Psychiatric Association. The diagnostic and statistical manual of mental disorders [M]. 5th ed. Washington DC: American Psychiatric Publishing Inc, 2013.

[5] 国家中医药管理局. 中医证诊断疗效标准 [M]. 北京, 中国医药科技出版社, 2012:11.

[6] 李雪荣, 万国荣, 陈敬梅. 孤独症诊疗学 [M]. 长沙: 中南大学出版社: 2004:56-78, 97-8, 160-95.

[7] 李树春, 李晓捷. 儿童康复医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006:196-279.

[8] 刘志雄, 刘洪文, 王跑球, 等. 舌针点刺为主治疗小儿脑性瘫痪语言障碍临床疗效分析 [J]. 中国医师杂志, 2014, 16(10):1404-6.

[9] 邹小兵. 孤独症谱系障碍研究进展 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2016, 31(23):1768-70.

[10] 袁青, 吴至风, 汪睿超, 等. 靳三针治疗儿童孤独症不同中医辨证疗效分析 [J]. 广州中医药大学学报, 2009, 26(3):241-3.

[11] 高颖萍. 靳三针治疗自闭症患儿语言发育障碍疗效分析 [J]. 临床医药文献杂志, 2018, 5(41):80-2.

[12] 吕贤蕊, 樊华, 李巧莲, 等. 基于中医五行理论推拿针灸联合治疗自闭症患儿临床疗效 [J]. 世界中医药, 2018, 13(7):1731-5.

[13] 柯超, 邓泽成, 单生涛, 等. 湖湘针推学术流派“五经配伍”治疗小儿脑瘫 [J]. 长春中医药大学学报, 2018, 34(6):1116-8.

[14] 王琼, 曹微良, 孙佳琪, 等. 湖湘针推学术流派“五经配伍”治疗郁病浅析 [J]. 湖南中医药大学学报, 2015, 35(8):10-2.

[15] 马永娟, 邹明扬, 李齐, 等. 孤独症谱系障碍儿童症状转归及其影响因素的随访研究 [J]. 哈尔滨医科大学学报, 2019, 53(2):154-8.

(本文编辑: 蒋湘莲)