

“交通心肾”针刺疗法对心肾不交型失眠症老年患者睡眠及认知功能的影响[※]

牟艳艳¹ 毕月萍¹ 杨文佳² 孙翔秋² 于心同^{2▲}

摘要 目的:观察“交通心肾”针刺疗法对心肾不交型失眠症老年患者睡眠及认知功能的影响。
方法:将 72 例心肾不交型失眠症老年患者随机分为治疗组和对照组各 36 例。两组在睡眠健康宣教的基础上,治疗组予“交通心肾”针刺疗法,对照组予穴位浅刺法,每周治疗 3 次,连续治疗 8 w,共计 24 次。比较两组患者治疗前后的睡眠质量[匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)评分、无线睡眠监测体动记录仪(ACT)记录参数]、认知功能[蒙特利尔认知评估量表(MoCA)评分],及中医症候积分。
结果:两组患者治疗后 PSQI 评分总分均降低,与治疗前比较均有统计学意义($P < 0.05$),治疗组 PSQI 中 7 个维度、对照组 3 个维度较治疗前显著降低($P < 0.05$)。ACT 记录仪参数显示,治疗组治疗后总睡眠时间(TST)、睡眠效率(SE)较治疗前显著提升($P < 0.01$),觉醒次数(SA)显著减少($P < 0.01$)。治疗组 MoCA 评分较治疗前显著提升($P < 0.01$),治疗组中医症候积分量表的总分及夜难入寐、心中烦乱、腰膝酸软、头晕耳鸣、潮热盗汗、健忘、口舌生疮、大便干结、舌脉象评分较治疗前显著降低($P < 0.05$),且总分及夜难入寐、心中烦乱、腰膝酸软、潮热盗汗、健忘、大便干结、舌脉象评分显著低于对照组($P < 0.05$)。
结论:“交通心肾”针刺疗法能显著改善心肾不交型失眠症老年患者的睡眠及认知功能。

关键词 交通心肾;针刺疗法;老年失眠症;睡眠质量;认知功能

第七次人口普查显示,我国老龄化程度继续加深,60 岁及以上人口占全国总人口的 18.7%^[1],老年人群的健康需求不仅是突出的公共卫生问题,更是重要的社会问题。失眠是老年人的常见病,发病率高达 40%~70%^[2],其临床表现为入睡困难、慢波/深度睡眠减少、早醒、白天嗜睡等,老年人的睡眠碎片化严重降低了睡眠在脑力和体力恢复中的功能及效率^[3]。失眠还可增加心血管、代谢、情绪和神经退行性疾病的风险和严重程度^[4-5]。Meta 分析显示,失眠与老年性痴呆的发生具有相关性,是老年性痴呆的危险因素^[6]。目前针灸疗法被广泛应用于老年失眠症的治疗,且疗效显著^[7-8]。文献分析发现,心肾不交证在失眠的证型中居首位,约占 20.75%^[9],心肾不交也是老年失眠发病的

主要病机^[10-11]。老年人气血不足,肾精亏虚,阴阳失衡,肾水不能上济于心火,心火不能下交于肾水,心肾水火不能相济,阳不入阴,心肾不交,故不得眠。针对其病机,本研究观察“交通心肾”针刺疗法对心肾不交型失眠症老年患者睡眠和认知功能的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 12 月—2021 年 12 月于上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院门诊就诊的心肾不交型失眠症老年患者 72 例,采用随机数字表法及密封不透光信封法,按入选顺序和信封编号匹配进行随机分组。将 72 例患者随机分为对照组和治疗组各 36 例。对照组男 17 例,女 19 例;年龄 60~78 岁,平均年龄(71.20±6.38)岁;病程 9~32 个月,平均病程(19.70±4.50)个月。治疗组男 16 例,女 20 例;年龄 64~75 岁,平均年龄(71.40±3.34)岁;病程 8~31 个月,平均病程(20.07±5.11)个月。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准(伦理批准号:2020-120)。

※基金项目 上海市科学技术委员会科研项目(No.22Y11923100);上海市卫生健康委员会中医药科研项目(No.2022QN062);上海市针灸临床医学研究中心项目(No.20MC1920500)

▲通信作者 于心同,男,副研究员。主要从事针灸治疗睡眠障碍。E-mail: yuxt1117@163.com

•作者单位 1.上海市杨浦区殷行社区卫生服务中心(上海 200438); 2.上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院(上海 200437)

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照美国睡眠医学会制定的《睡眠障碍国际分类(第3版)》^[12]中慢性失眠的诊断标准。

1.2.2 中医诊断标准 参照《中医病证诊断疗效标准》^[13]和《22个专业95个病种中医诊疗方案》^[14]中“不寐”的诊断依据。

1.2.3 中医证型诊断标准 参照《中医诊断学》^[15]中心肾不交证的相关内容制定。①主症:入寐困难,甚则彻夜难寐;心烦意乱;腰膝酸软。②次症:潮热盗汗;头晕耳鸣;健忘;咽干;大便干结;口舌生疮;舌红少苔,脉细数。应包括单独主症2项,或主症1项,且次症2项。

1.3 纳入标准 ①符合中、西医诊断标准和中医证型诊断标准;②年龄60~80周岁,性别不限;③PSQI总分>7分;④进入本研究前镇静催眠类药物稳定服用3个月以上或未服用药物;⑤同意并签署知情同意书。

1.4 排除标准 ①由于身体不适或服用药物导致失眠者;②患有严重心肝肾功能损伤者;③有其他精神障碍未缓解或未得到充分治疗者;④临床访谈确定为其他睡眠障碍者;⑤有传染性疾病,如结核、梅毒、艾滋病等;⑥认知异常或沟通困难者;⑦晕针、外伤未愈、严重皮肤病等不适合针刺治疗者;⑧最近3个月参加过其他临床研究者。

1.5 剔除和脱落标准 ①因不良事件需立即终止针灸治疗者;②在研究过程中失去联系者或拒绝继续治疗者;③在研究过程中因疾病进展不适合继续进行者;④治疗过程中依从性差、不遵医嘱而造成难以评估疗效者;⑤治疗过程中擅自增加、减少、停止或开始服用镇静催眠类药物者。

1.6 治疗方法 两组均需接受睡眠健康卫生宣教作为基础治疗。治疗时,治疗床之间用医用隔断帘遮挡,嘱患者佩戴眼罩,闭目休息。

1.6.1 治疗组 采用“交通心肾”针刺治疗。取穴:心俞、肾俞、神门、内关、三阴交、太溪、申脉、照海、百会、安眠。定位参照《腧穴名称与定位》^[16]。针具:一次性无菌针灸针(规格0.25 mm×25 mm、0.25 mm×40 mm)。操作:采用常规毫针刺法,穴位皮肤常规消毒。心俞、肾俞斜刺0.3~0.5寸,神门、申脉直刺0.3~0.5寸,内关、照海、三阴交、太溪直刺0.5~0.8寸,百会平刺0.5~0.8寸,安眠直刺1~1.5寸。进针“得气”后,捻转行针,每次留针20 min。3次/周,隔天1次,

连续治疗8 w,共计24次。

1.6.2 对照组 采用穴位浅刺法^[17]。取穴、针具同治疗组。针刺操作:穴位皮肤常规消毒,所有穴位直刺进针0.1~0.2寸,透皮即可,勿行针,勿使得气,每次留针20 min。治疗时间和周期同治疗组。

1.7 观察指标

1.7.1 匹兹堡睡眠质量指数量表(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)^[18]评分 PSQI包括睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间功能7个维度组成的18个自评条目,每个维度按照0、1、2、3分计分,各维度得分之和即为PSQI总分,总分值区间为0~21分,分值越大表示睡眠质量越差,失眠程度越重。

1.7.2 无线睡眠体动监测仪(Actigraphy, ACT)^[19]参数 采用ACT监测患者的睡眠状况,选取主要参数:总睡眠时间(total sleep time, TST)指睡眠监测识别为睡眠状态的总时间,即睡眠时长;睡眠效率(sleep efficacy, SE)指实际睡眠时间与总卧床时间的比值;觉醒次数(sleep awakenings, SA)是睡眠状态下出现觉醒的次数,用来观察睡眠的稳定性。

1.7.3 蒙特利尔认知评估量表(Montreal Cognitive Assessment, MoCA)^[20]评分 采用MoCA对患者的认知能力进行评价。该量表包含视空间与执行功能、命名、注意、语言、抽象、延迟回忆、定向7个部分,总分30分,≥26分为正常,<26分被认为有认知功能障碍。

1.7.4 中医症候积分 采用中医症候积分量表^[15]对患者的症状进行评价。量表包含3个主症(夜难入寐、心中烦乱、腰膝酸软),7个次症(潮热盗汗、头晕耳鸣、健忘、咽干、大便干结、口舌生疮、舌红少苔脉细数)。每个症状按“完全没有”计0分,“很少”计1分,“有时”计2分,“经常”计3分。总分值按照主症:次症=6:4的权重评分分配比,总分越高,说明症状程度越严重。

1.7.5 安全性评价 观察并分析治疗过程的不良反应。

1.8 统计学方法 采用SPSS 24.0统计学软件分析。对于符合正态分布的计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组内和组间比较分别采用配对样本 t 检验、两独立样本 t 检验;对于不服从正态分布的计量资料,采用 $M(Q25, Q75)$ 表示,两组之间的比较采用独立样本比较的秩和检验,两组治疗前后的比较采用相关样本比较的秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后PSQI评分总分比较 治疗前,两组PSQI评分总分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,治疗组和对照组PSQI评分总分均显著下降,且治疗组与对照组比较差异有统计学意义($P<0.01$)。见表1。

表1 两组患者治疗前后PSQI评分总分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	36	17.23±1.63	14.93±1.86*
治疗组	36	17.37±1.88	11.23±1.81**

注:与本组治疗前比较,* $P<0.01$;与对照组治疗后比较,** $P<0.01$

2.2 两组患者治疗前后各维度PSQI评分比较 治疗前,两组患者各维度PSQI评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,治疗组各维度PSQI评分均较治疗前显著降低($P<0.05$),对照组3个维度(睡眠质量、睡眠时间、睡眠效率)较治疗前显著降低($P<0.05$)。治疗后,治疗组各维度PSQI评分均显著低于对照组($P<0.05$)。见表2。

表2 两组患者各维度PSQI评分比较[M(Q25,Q75),分]

维度	组别	例数	治疗前	治疗后
睡眠质量	对照组	36	3.00(2.00,3.00)	2.00(2.00,3.00)*
	治疗组	36	2.00(2.50,3.00)	2.00(1.00,2.00)**
入睡时间	对照组	36	3.00(2.00,3.00)	3.00(2.00,3.00)
	治疗组	36	3.00(2.00,3.00)	2.00(1.00,2.00)**
睡眠时间	对照组	36	3.00(3.00,3.00)	2.00(1.00,3.00)*
	治疗组	36	3.00(3.00,3.00)	1.00(1.00,2.00)**
睡眠效率	对照组	36	3.00(3.00,3.00)	2.00(1.75,3.00)*
	治疗组	36	3.00(2.75,3.00)	2.00(1.00,2.00)**
睡眠障碍	对照组	36	2.00(1.00,3.00)	2.00(1.75,2.00)
	治疗组	36	2.00(2.00,2.25)	2.00(1.50,2.00)**
催眠药物	对照组	36	2.00(2.00,3.00)	2.00(1.75,3.00)
	治疗组	36	2.00(1.00,2.00)	1.00(1.00,2.00)**
日间功能	对照组	36	2.00(2.00,3.00)	2.00(2.00,3.00)
	治疗组	36	2.00(1.00,2.00)	2.00(1.00,2.00)**

注:与本组治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组治疗后比较,** $P<0.05$

2.3 两组患者治疗前后TST、SE、SA比较 治疗前,两组TST、SE和SA比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,治疗组TST、SE较治疗前显著提升($P<0.01$),SA较治疗前显著减少($P<0.01$)。治疗后,对照组与治疗前比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗组与对照组比较,TST和SE显著提升($P<0.01$)、SA显著减少($P<0.01$)。见表3。

表3 两组患者治疗前后TST、SE、SA比较($\bar{x} \pm s$)

ACT参数	组别	例数	治疗前	治疗后
TST(min)	对照组	36	323.26±69.51	338.22±96.47
	治疗组	36	327.07±62.68	411.17±51.00**
SE(%)	对照组	36	68.63±6.69	70.01±7.83
	治疗组	36	60.81±9.69	88.99±4.46**
SA(次)	对照组	36	18.96±5.51	17.05±5.19
	治疗组	36	18.78±6.33	9.13±1.63**

注:与本组治疗前比较,* $P<0.01$;与对照组治疗后比较,** $P<0.01$

2.4 两组患者治疗前后MoCA评分比较 治疗前,两组MoCA评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,治疗组MoCA评分较治疗前显著提升,且治疗组与对照组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

表4 两组患者治疗前后MoCA评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	36	21.52±2.92	22.41±3.49
治疗组	36	20.34±3.48	24.82±3.64**

注:与本组治疗前比较,* $P<0.01$;与对照组治疗后比较,** $P<0.01$

2.5 两组患者治疗前后中医症候积分总分比较 治疗前,两组患者中医症候积分总分比较,差异无统计学意义($P<0.05$);治疗后,治疗组中医症候积分总分显著降低($P<0.01$),治疗组与对照组比较差异有统计学意义($P<0.01$)。见表5。

表5 两组患者治疗前后中医症候积分总分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	36	11.18±2.75	10.87±2.76
治疗组	36	11.74±1.98	6.04±2.88**

注:与本组治疗前比较,* $P<0.01$;与对照组治疗后比较,** $P<0.01$

2.6 两组患者治疗前后各维度中医症候积分比较 治疗前,两组患者各维度中医症候积分比较差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,治疗组夜难入寐、心中烦乱、腰膝酸软、头晕耳鸣、潮热盗汗、健忘、口舌生疮、大便干结、舌苔脉象评分较治疗前显著降低($P<0.05$),且夜难入寐、心中烦乱、腰膝酸软、潮热盗汗、健忘、大便干结、舌脉象评分显著低于对照组($P<0.05$)。见表6。

2.7 两组患者不良事件情况 研究过程中两组患者均未出现不良反应,安全性较好,并顺利完成治疗与疗效评估。

表6 两组患者各维度中医症候积分比较[M(Q25, Q75), 分]

维度	组别	例数	治疗前	治疗后
夜难入寐	对照组	36	3.00(2.00,3.00)	3.00(2.00,3.00)
	治疗组	36	3.00(2.00,3.00)	2.50(2.00,3.00)*#
心中烦乱	对照组	36	3.00(2.00,3.00)	2.00(2.00,3.00)
	治疗组	36	2.00(2.00,3.00)	1.00(1.00,2.00)*#
腰膝酸软	对照组	36	3.00(2.00,3.00)	2.00(2.00,3.00)
	治疗组	36	3.00(2.00,3.00)	1.00(1.00,2.00)*#
头晕耳鸣	对照组	36	2.00(1.00,3.00)	2.00(1.00,3.00)
	治疗组	36	2.00(2.00,3.00)	1.00(1.00,2.00)*
潮热盗汗	对照组	36	2.75(3.00,3.00)	2.00(2.00,3.00)
	治疗组	36	3.00(3.00,3.00)	2.00(1.00,2.00)*#
咽干少津	对照组	36	2.00(1.00,3.00)	2.00(2.00,3.00)
	治疗组	36	2.00(2.00,3.00)	2.00(2.00,3.00)
健忘	对照组	36	2.00(2.00,3.00)	2.00(1.00,2.25)
	治疗组	36	2.00(2.00,3.00)	1.50(0.00,2.00)*#
口舌生疮	对照组	36	2.00(2.00,3.00)	2.00(1.00,3.00)
	治疗组	36	2.00(2.00,3.00)	2.00(1.00,3.00)*
大便干结	对照组	36	2.00(2.00,3.00)	3.00(2.00,3.00)
	治疗组	36	3.00(2.00,3.00)	1.00(1.00,2.00)*#
舌脉象	对照组	36	3.00(2.75,3.00)	3.00(2.00,3.00)
	治疗组	36	3.00(2.00,3.00)	1.00(1.00,2.00)*#

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,# $P < 0.05$

3 讨论

老年人肾精亏虚,脏腑功能衰退,气血不足,肝肾阴亏,导致肾精、阴阳俱虚,因而容易造成心肾不交型失眠的发生。肾藏精,精舍志,肾精上承于心,心气下交于肾,则神志安宁。心肾相交理论是将人体心与肾的关系类比到阴与阳的关系来阐述,进一步用心肾之“真水”和“真火”来解释全身的阴阳互根互用,是一身阴阳之气在心与肾关系的基础之上用以阐释老年失眠症的病因、病机与变化的根本。心肾不交理论与《黄帝内经》所言“阴阳相交”“阳不入阴”理论相一致,认为凡是影响人体阴阳二气正常运行的因素,均可导致失眠的发生,其中就包括心、肾在内的脏腑功能失调。

由于老年人的特殊生理,睡眠障碍是其常见和多发问题,如未及时治疗而发展成顽固性失眠,将严重影响老年人的生活质量和寿命。镇静催眠类药物治疗可产生即刻效应,但长期服用会增加药物依赖性,并且会导致老年人认知功能受损,增加跌倒和骨折的风险^[21-23]。《中国失眠症诊断和治疗指南》推荐心理治疗是首选的治疗方法^[24],心理治疗的长期疗效优于药物疗法^[25],但心理治疗对专业医生要求高、治疗费用

昂贵,在国内还未广泛开展。

中医治疗失眠在临床应用广泛并被纳入《中国失眠症诊断和治疗指南》,针刺作为非药物疗法近年来在国内外广受关注^[26-27]。研究报道,针刺能够显著改善心肾不交型失眠患者的睡眠质量及症状^[28-29],但缺乏统一的标准和规范。本研究采用“交通心肾”针刺疗法,穴位选取:心俞、肾俞、神门、内关、三阴交、太溪、申脉、照海、百会、安眠。心俞为心之背俞穴,肾俞为肾之背俞穴,心俞可以泻心火下交于肾,肾俞则滋肾阴上济于心,二穴合用可以泻心火,滋肾阴,达到交通心肾作用;神门、内关降心火以安心神;三阴交、太溪滋肾水以促眠;照海滋补肾阴,通于阴跷脉,属八脉交会穴之一,滋阴养心,配申脉,调节阴阳跷脉,调整睡眠觉醒昼夜节律;百会通于督脉;安眠为经外奇穴。诸穴合用,可交通心肾,滋肾阴,降心火,调节心肾与人体一身之阴阳的关系,达到“心肾相交”的目的。本研究结果显示,“交通心肾”针刺疗法能够显著改善心肾不交型失眠症老年患者的中医症候积分,改善其临床症状。

多导睡眠监测(Polysomnography, PSG)是常用的睡眠监测手段,但是需要患者到医院病房监测,并在头部佩戴特殊装置,连接到多导睡眠呼吸监测仪上,因其操作繁琐,且束缚头部,并不适合老年失眠症患者。无线睡眠监测体动记录仪(ACT)可监测睡眠客观指标,因其佩戴方便、可自由活动、无不适感等特点,近年来在睡眠研究中已得到认可^[30-31]。本研究采用PSQI和ACT,主观、客观评价工具相结合,综合评价“交通心肾”针刺疗法对心肾不交型失眠症老年患者睡眠质量的影响,研究结果显示,治疗组能显著降低PSQI评分总分及全部7个维度评分,改善患者的睡眠,并且改善程度优于对照组。而对照组PSQI评分总分及3个维度(睡眠质量、睡眠时间、睡眠效率)也有一定的改善,说明穴位浅刺具有一定的安慰剂作用,与既往研究结果相符^[32]。睡眠监测ACT结果显示,针刺对TST、SE、SA均有显著改善作用,可改善患者的睡眠。

睡眠问题会引发许多健康风险,失眠会导致注意力、记忆力等认知功能减退^[33],而认知功能障碍在老年失眠症中常见,本研究使用MoCA评分显示心肾不交型失眠症老年患者存在轻度认知功能障碍,针刺治疗后,治疗组MoCA评分较治疗前显著提升,“交通心肾”针刺疗法能够显著改善心肾不交型失眠症老年患

者的认知功能障碍。本试验采用非药物疗法,从安全性评价来看,试验过程中未出现不良反应,说明针刺治疗心肾不交型失眠症老年患者安全性较高。

综上所述,“交通心肾”针刺疗法治疗能够延长心肾不交型失眠症老年患者总睡眠时间(TST)、提高睡眠效率(SE)、减少觉醒次数(SA),改善患者睡眠质量、认知功能,及心肾不交型中医症状,未产生明显不良反应,值得临床推广应用。

参考文献

[1]金卫东.第七次全国人口普查结果分析与解读[J].教学考试,2022,6(27):21-25.

[2]JAUSSENT I, DAUVILLIERS Y, ANCELIN M L, et al. Insomnia symptoms in older adults: associated factors and gender differences[J]. Am J Geriatr Psychiatry, 2011, 19(1):88-97.

[3]NEUBAUER D N. Sleep problems in the elderly[J]. Am Fam Physician, 1999, 59(9):2551.

[4]PATEL D, STEINBERG J, PATEL P. Insomnia in the elderly: a review[J]. J Clin Sleep Med, 2018, 14(6):1017-1024.

[5]MORIN C M, DRAKE C L, HARVEY A G, et al. Insomnia disorder[J]. Nat Rev Dis primers, 2015, 1(1):1-18.

[6]陈岩,陶志敏,李博,等.失眠与老年性痴呆相关性的Meta分析[J].现代预防医学,2021,48(16):3055-3058,3069.

[7]桂齐,金海鹏,张彩毅,等.经络刺激改善老年失眠患者睡眠质量的疗效观察[J].中医药通报,2017,16(6):53-55,35.

[8]王晓秋,秦珊,吴文忠,等.电针治疗老年失眠症及对血清褪黑素和多巴胺的影响[J].中国针灸,2021,41(5):501-504.

[9]丁宇坤,高雅,郭建波,等.11640例失眠症证候要素及靶位分析[J].北京中医药,2017,36(12):1095-1097.

[10]刘媛,肖加斌,肖阳春.交泰丸对心肾不交型老年失眠患者睡眠进程和睡眠结构的影响[J].世界中西医结合杂志,2021,16(7):1304-1307.

[11]李书德.调气归元方针刺治疗老年人心肾不交型失眠的临床疗效观察[D].福州:福建中医药大学,2021.

[12]SATEIA M J. International classification of sleep disorders[J]. Chest, 2014, 146(5):1387-1394.

[13]国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准(中华人民共和国中医药行业标准 ZY/T001.-001.9-94)[S].南京:南京大学出版社,1994:31.

[14]国家中医药管理局医政司.22个专业95个病种中医临床诊疗方案-合订本[M].北京:中国中医药出版社,2012:59.

[15]朱文锋.中医诊断学[M].北京:中国中医药出版社,2019:208.

[16]全国针灸标准化技术委员会.经穴名称与定位(中华人民共和国国家标准 GB/T 12346-2021)[S].北京:中国标准出版社,2021.

[17]刘佳惠,马宁,董旭,等.安慰针刺对照设计的研究现状及应

用分析[J].上海针灸杂志,2022,41(3):318-322.

[18]BUYSSE D J, REYNOLDS C F, MONK T H, et al. The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research[J]. Psychiatry Res, 1989, 28(2):193-213.

[19]CONLEY S, KNIES A, BATTEN J, et al. Agreement between actigraphic and polysomnographic measures of sleep in adults with and without chronic conditions: a systematic review and meta-analysis[J]. Sleep Med Rev, 2019, 46:151-160.

[20]NASREDDINE Z S, PHILLIPS N A, BEDIRIAN V, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment[J]. J Am Geriatr Soc, 2005, 53(4): 695-699.

[21]DUJARDIN S, PIJPERS A, PEVERNAGIE D. Prescription Drugs Used in Insomnia[J]. Sleep Med Clin, 2022, 17(3): 315-328.

[22]ZHU W, LIN H, ZHANG J, et al. Real-world association of self-reported sleep duration and quality with falls among older adults: A representative nationwide study of China[J]. Sleep Med, 2022, 100:212-218.

[23]GUO F, YI L, ZHANG W, et al. Association between Z Drugs use and risk of cognitive impairment in middle-aged and older patients with chronic insomnia[J]. Front Hum Neurosci, 2021, 15:775144.

[24]中国睡眠研究会.中国失眠症诊断和治疗指南[J].中华医学杂志, 2017, 97(24):1844-1856.

[25]PERLIS M L, POSNER D, RIEMANN D, et al. Insomnia[J]. Lancet, 2022, 400(10357):1047-1060.

[26]武晓寒,李延晖,张蓉,等.疏调平衡针刺治疗失眠症疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2020,29(23):2569-2571,2575.

[27]LU Y, ZHU H, WANG Q, et al. Comparative effectiveness of multiple acupuncture therapies for primary insomnia: a systematic review and network meta-analysis of randomized trial[J]. Sleep Med, 2022, 93:39-48.

[28]吴银霞,朱方擎,吴庆荣,等.泻南补北针法治疗心肾不交型失眠症的临床研究[J].赣南医学院学报,2019,39(10):1028-1031.

[29]张婉容,金园园.“引气归元针法”配合涌泉穴艾灸治疗心肾不交型围绝经期失眠症临床疗效观察[J].中国针灸,2018,38(12):1279-1282.

[30]YIN X, LI W, LIANG T T, et al. Effect of electroacupuncture on insomnia in patients with depression: a randomized clinical trial[J]. JAMA Network Open, 2022, 5(7): e2220563.

[31]曹燕,殷莹,岳虹好,等.调督安神针刺法治疗原发性失眠患者睡眠质量临床观察[J].辽宁中医杂志,2020,47(12):157-160.

[32]WANG C, XU W L, LI G W, et al. Impact of acupuncture on sleep and comorbid symptoms for chronic insomnia: a randomized clinical trial[J]. Nat Sci Sleep, 2021, 13:1807-1822.

[33]BREWSTER G S, RIEGEL B, GEHRMAN P R. Insomnia in the older adult[J]. Sleep Med Clin, 2022, 17(2):233-239.

(收稿日期:2022-10-14)

(本文编辑:黄明愉)