

基于“肾-督-脑”体系探讨针灸辨治 阿尔茨海默病的理论研究*

吴国庆¹, 汪子栋¹, 姜 婧², 田君健¹, 高效铭¹, 杨佳一¹, 陶宜琳¹,
姚星宇¹, 李志刚^{1**}

(1. 北京中医药大学针灸推拿学院 北京 100029; 2. 北京中医药大学护理学院 北京 100029)

摘 要: 基于“肾-督-脑”体系探讨”针灸辨治阿尔茨海默病的理论研究。根据阿尔茨海默病的病理、症状与转归,从发生学的角度辨其为“痴呆”,认为阿尔茨海默病的病位在肾与脑,并与督脉密切相关,核心病机是肾虚髓减、督脉不畅、脑神失用。属本虚标实之证。年老体衰,先天亏损导致肾精不足,髓无所化;气血亏虚、神无所依亦无所养;督脉不通、阳郁不布,导致毒损脑络、神机失用。遂以“肾-督-脑-神志”体系为理论依据,以益肾、通督、启神为治疗原则,指导针灸治疗阿尔茨海默病及其并发症。

关键词: 针灸 阿尔茨海默病 神志病 “肾-督-脑”

doi: 10.11842/wst.20240124006 中图分类号: R749.1*6 文献标识码: A

阿尔茨海默病(Alzheimer's disease, AD)是一种起病隐匿且进行性发展的慢性神经系统退行性疾病,其特征是多个认知领域的渐进性衰退,包括记忆、语言、执行和视觉空间功能、个性和行为等方面,导致日常生活基本活动能力的丧失,是造成残疾和死亡的主要原因^[1-2],近年来,全球老龄化人口数量不断增长,研究显示^[3-5],到2030年,世界上65岁以上老年人的数量预计将从2000年的4.2亿人增加到近10亿人,到2050年,患此病的人数将高达1.5亿^[6]。其发病率高、起病隐匿、中后期阶段难治不愈等特点,严重增加了经济成本和社会医疗负担^[7-8]。近些年来,针刺疗法以其疗效确切、绿色环保毒副作用低等优势而广泛应用于阿尔茨海默病的治疗^[9-10]。然而由于对阿尔茨海默病的认识差异,使得其使用的针刺方法也不尽相同,遂基于疾病认识形成了一套极具疗效的治疗阿尔茨海默病的针灸方案,特总结如下,以飨同道。

1 AD知要

1.1 AD的中医病名当归属于“痴呆”

在辨析疾病西医病名的中医归属之时,十分重视从其定义与主要症状出发,对其核心进行凝练再与其相似的中医病名进行对照分析,从而确定其中医病名,对于无法确定中医病名的现代疾病,依据疾病证候及多种中医疾病范围的交叉包含部分以划定其中医疾病的归属范围,是一种十分严谨并有利于进行中医研究的合理方式。AD是一种神经退行性疾病,主要表现为记忆与认知的丧失,与执行行为能力的降低,这与古人对于“痴呆”的认识不谋而合,《说文解字》中记载:“癡(痴),不慧也。不慧有愚,傻之意。”《辞源》注释痴呆意为笨拙,所以AD病名之于古中医当为痴呆,根据古籍中的记载痴呆又与呆痴、愚痴、呆证、呆病、痴病、白痴同义。根据AD的记忆障碍表现

收稿日期:2024-01-24

修回日期:2024-11-07

* 国家自然科学基金面上项目(82274654):中性粒细胞黏附与内皮修复途径探讨“通督启神”针法干预AD的血脑屏障保护机制研究,负责人:李志刚;北京中医药大学2022年度揭榜挂帅项目(2022-JYB-JBZR-024):穴位敏化的物质基础与成像研究,负责人:李志刚;国家自然科学基金面上项目(82174515):从“肠道菌群-神经炎症”探讨“通腑升清”针法保护AD神经元的作用机制,负责人:姜婧。

** 通讯作者:李志刚(ORCID:0000-0003-0378-3496),本刊副主编,教授,博士生导师,主要研究方向:针刺手法及针刺干预中枢神经系统损伤机理的研究。

又可将其病名归属于忘证(喜忘、善忘、健忘、多忘)。由于痴呆对于记忆障碍有包含之意,故而将其病名定位痴呆最为合理,根据其发病群体的年龄,现代有将其命名为老年性痴呆,为痴呆的下属概念。

1.2 AD的中医病位应定位于肾、脑、督脉

1.2.1 肾

《素问·阴阳应象大论》:“治病必求于本。”故善为医者,必求其本。《医宗必读》:“婴儿初生,先生两肾。……故曰先天之本在肾。”《素问·六节藏象论》:“肾者主蛰,……精之处也。”肾主先天,为先天所初化,又封藏先天之精与后天之精,为人身之本。人的生长壮老已的内在根源为肾精不断充沛又逐渐走向衰退的过程。故而一切退行性疾病与衰老性疾病其病位皆可定位于肾。AD患者在临床上主要表现为记忆障碍,《灵枢·本神》“心有所忆谓之意,意之所存谓之志”,意思是在心“任物”并有所回想的注意,对具有特定意义的注意进行存储则为志。我们可以认为意为注意,志为记忆。《灵枢·本神》“肾藏精,精舍志”,所以记忆功能归属于肾精。故而AD的病位亦为肾精。

1.2.2 脑

《素问·禁刺论》:“刺头,中脑户,入脑立死。”相比于刺伤其他脏腑,刺中脑户的后果以“立死”二字描述足以见得脑在人体诸脏腑中的重要地位。然而在传统以五脏为中心的中医生理体系中,脑的功能分为五脏所属,其中神志功能分属心神与五脏神。《本草纲目》:“脑为元神之府;泥丸之宫,神灵所集。”《医林改错》:“灵机记性在脑。认为脑主意识,智慧和记忆。将散落于五脏的主神的功能重新归属于脑,使脑重回中医神志体系的领导地位。遂立足于脑主神,主意识记忆的功能,认为AD的核心病位在脑,且脑为AD发生发展过程中最为重要的一环,也是AD防治的首选干预位置。

1.2.3 督脉

《难经》:“督脉者,……上至风府,入属于脑。”《素问·骨空论》:“督脉者……贯脊属肾……上入络脑。”从督脉循行路径看,其下络于肾,上入络脑,为脑与肾之桥梁。《灵枢·经脉》:“人始生,先成精,精成而脑髓生。”先天之精化髓之精,髓之精合于五脏渗灌之气血经由督脉过于颈关上汇于颅,化脑髓与脉合而为脑。所以督脉是肾精充养脑髓的通真之路,对脑髓的充养与脑功能的正常发挥具有着至关重要的作用。《黄帝内经素问集注》:“督脉总督一身之阳。”督脉的畅通与

阳气的充沛是肾精充养脑髓的重要保障,AD患者年老体衰,气血亏虚,脉络迟滞,阳气不振,或水液气血凝聚,导致督脉不通,使本就不足的肾精尚不能经由督脉充养脑髓,则脑髓无化生之源,病愈笃重,所以AD的病位又在于督脉。

1.3 AD的核心病机为肾虚髓减,督脉不畅,脑神失用

随着年龄的不断增长,肾精逐渐亏少,阳气随之衰减,进而脏腑功能不断衰退,肾精不足不能舍志,则发为健忘、善忘等记忆障碍;肾精不足,不能充养五脏,五脏功能失调气血亏损。从脏腑发生学的角度看,髓脉相合则为脑。脑脉具有滋养脑髓的作用,然脉中精微源于五脏,心肺居于上焦得中焦精微入心化赤为血,主一身气血的生成与运行;脾胃为后天之本,受纳运化水谷精微;肝肾居于下焦为先天之本滋养周身。然而随着年龄的增长,脾胃虚弱,运化无力,升清降浊功能失常,使人体气血衰减,气不足则神无以化,血不足则神失所养,又因脾胃无力运化水湿酿生之痰浊互结,阻滞脑窍,困厄清阳,导致AD患者出现的智力减退、意识障碍、情感淡漠、抑郁焦虑、睡眠障碍等症状。然痰浊瘀血亦可阻于督脉,导致督脉不畅,阳气不通,肾之阴阳不能上充,脑之神机不能达于四肢百骸操控五体,则脑失所养,神机不明,则AD患者出现肢体不利,肌肉运动和感觉障碍等症状表现。现代医学研究发现AD患者存在脑血管硬化、脑血容量降低、神经元的凋亡与损伤、病理产物增多并诱发神经炎症等机制^[11-15],这与肾虚髓减、督脉不畅、脑神失用的病机认识是相似的,可为AD的临床与实验研究提供思路。

2 AD辨治

2.1 通督启神针法

针对AD患者肾虚髓减,气血虚衰,督脉不畅,神机失用的核心病机而创立的通督启神针法^[16-17],在AD的临床治疗中取得了良好的效果。

2.1.1 通督启神针法治疗AD的选穴原理和配伍意义

通督启神针法选用水沟、印堂、百会三穴为主穴,其中水沟穴首载于《针灸甲乙经·面凡二十九穴第十》:水沟,在鼻柱下人中,督脉、手阳明之会^[18]。位于面部口鼻之间,可交通阴阳,醒神开窍;印堂穴位于两眉头之间,督脉之上,可通畅督脉,安定神志;百会穴

能够补益正气、振奋督脉阳气,调畅督脉气机,启发神志,百会位于颅之上,而颅又为髓之盖,正所谓:“脑穴所在,主治所及,故而百会穴能够调节髓海,振奋髓之功能,祛除髓之病邪^[19]。并且百会有百川归海之意,为经脉汇聚之所,而海居于低处,所以百会穴应定位于头顶凹陷处而非两耳尖向上连线的中点。

2.1.2 通督启神针法治疗AD的现代原理阐释

通督启神针法治疗阿尔茨海默病的机制研究结果显示:“通督启神”针法可以有效改善AD小鼠的空间学习和记忆能力,保护海马区神经元细胞,改善肠道菌群紊乱情况^[20],增加大脑皮层低氧诱导因子-1 α ^[21],促进前额叶区腺苷酸活化蛋白激酶表达,抑制雷帕霉素靶蛋白表达^[22],增强AD小鼠海马区沉默调节蛋白1蛋白表达,提高FOXO3A基因的转录活性^[23],抑制额叶区细胞间黏附分子-1、基质金属蛋白酶-9的表达,抑制过度炎症反应对神经细胞的损伤^[24],增加脑血流量^[25],抑制海马区环氧合酶-2、转化生长因子 β 1表达^[26],提高小鼠认知能力。

2.1.3 通督启神针法的辨证配穴

根据AD的证候四诊信息将其辨证分型为:年老体衰本虚:肾虚髓减证、气血亏虚证;督脉不畅标实:气滞血瘀证、痰湿阻滞证,并提出了相应的针刺配穴。

肾虚髓减证:肾俞、太溪、绝骨、志室。气血亏虚证:三阴交、阴陵泉、中脘、天枢、气海、足三里。气滞血瘀证:合谷、太冲、膈俞、血海。痰湿阻滞证:丰隆、阴陵泉。

选穴依据:肾俞是肾脏背俞穴,为肾脏气血在背部的输注之处,具有引阳入阴补肾填精之功;太溪具有滋阴益肾的作用。绝骨又名悬钟,为髓之会,既能能够补肾填精益髓,又能舒筋活络治疗下肢痿痹。志室顾名思义为志之居所,具有壮肾添髓、强志益精的作用;三阴交和阴陵泉皆为脾经腧穴,可调补三阴经气血;中脘与天枢助脾胃运化,充养后天;气海、足三里为补虚要穴;合谷配太冲可疏肝解郁、调和阴阳、醒脑通窍、壮肌治萎、祛风解痉、行气活血之功效;膈俞配血海可活血化瘀、补血养血安神;丰隆穴为化痰要穴,能化一切痰浊水饮;阴陵泉又可健脾利湿。

2.1.4 通督启神针法的证候配穴

结合AD的次要证候,提出了相应的穴位配伍,具体如下:失眠多梦:神庭、本神、神门、四神聪。抑郁、焦虑、情感淡漠:膻中、劳宫、涌泉、五志穴(魂门、神

堂、意舍、魄户、志室)、心俞、肝俞、脾俞、肺俞、肾俞。营养不良:足三里、天枢、中脘、建里、气海、血海。便秘:天枢、大横、支沟。泌尿系统感染:关元、中极、三阴交。吞咽障碍:风池、天柱、供血、完骨。肌肉力量下降甚至僵硬瘫痪:脾俞、合谷、太冲、委中、内关。疲劳:肝俞、脾俞、肾俞、关元俞。

选穴依据:选择具有调神作用的四神穴(神庭、本神、神门、四神聪)以调节脑功能,有助眠之效;结合临床提出了治疗焦虑抑郁等神志疾病的“五心”针法:选用膻中与双侧的劳宫与涌泉相互配伍,能够宽胸理气,交通心肾,养心解郁;“五脏神”针法:选用五脏背俞穴和五志穴,以引阳入阴针法,同调五脏神与五脏志;对于营养不良者主要选用脾胃两经穴位以助其受纳水谷,化生气血。便秘多采用深刺天枢与大横以促进肠道蠕动,支沟为治疗便秘的效穴;针对于泌尿系感染,借鉴靳三针之尿三针;对于吞咽障碍的治疗,借鉴高维滨教授所独创的项针疗法,其配穴能够改善咽喉部神经功能,改善吞咽功能。肢体肌肉运动障碍主要采用四关穴以壮肌治萎,配伍委中、内关,以神经干刺激法,帮助提升肢体运动功能;疲劳多选用背俞穴,引阳入阴以提振膀胱经阳气以激发脏腑功能。

2.1.5 通督启神针法的操作方法

针刺体位取仰卧位或俯卧位,有利于气血运行增加疗效,同时患者放松不易晕针,故根据选穴位置在针刺时多嘱患者选择仰卧或俯卧体位。针灸针具多选用0.3 mm $\times$ 40 mm的一次性不锈钢针灸针。

(1)主穴针刺方法:水沟穴采用飞针进针法斜向上45°朝向鼻中隔方向快速针刺,因水沟穴反应灵敏痛感较强,所以不苛求进针深度,但针刺后应使针体与进针平面保持45°的夹角为宜。印堂穴平刺进针,针尖向鼻尖方向进针10-15 mm,行平补平泻手法,针下沉紧得气即可。百会穴快速进针至帽状腱膜下层,进针35-40 mm,一针两穴透刺神聪。印堂与百会穴可加电针治疗,采用连续波,频率为5-10 Hz,强度则根据患者耐受情况灵活选择。

(2)配穴针刺方法:背俞穴与五志穴多采用沿皮向下45°斜刺,背俞穴进针深度15-20 mm,五志穴进针深度10-15 mm,不可进针过深,进针的同时行提插补法并以实搓法结尾。或采用透刺之法,从五志穴斜刺进针透刺五脏俞并将针尖引向督脉。太冲穴与太溪穴针刺应精准揣穴,进针20-25 mm,行手法以仔细

体会经气之往来,以气满自摇为度。三阴交穴则沿骨下直刺进针 20–35 mm,行提插捻转补法以得气为要。中脘、建里、天枢、大横穴进针 30–40 mm,行提插泻法,以患者自觉肠腹蠕动有声为效。神庭、本神、四神聪穴平刺小于等于 15°快速进针至帽状腱膜下层,进针 35–40 mm。直刺神门约 10 mm。风池、天柱、供血、完骨穴进针深度约 20 mm,捻转行针得气,亦可风池穴与供血穴连电针进行治疗,采用疏波,频率为 5–10 Hz,强度以针灸针前后抖动且患者可耐受为度。膻中穴向上平刺进针 20–35 mm,行捻转平补平泻手法。劳宫–涌泉穴皆采用速刺透皮法,且进针深度 5–8 mm,因针刺此穴区较为疼痛,故进针不宜过深。委中、内关直刺进针 20–30 mm,行神经干刺激法。气海、关元、中极采用 0.3 mm×60 mm 的针灸针沿皮向下 45°斜刺,进针深度 40–60 mm,并于中极穴采用齐刺之法,以有尿意为取效指征,中极穴针刺前应嘱患者排尿,并于进针时注意体会针下解剖层次,避免刺破膀胱。合谷穴针刺时应避开血管并使针身贴近第二掌骨桡侧缘直刺进针,约 20 mm。阴陵泉穴贴胫骨下缘直刺进针 25–35 mm,行提插捻转补法以麻感得气为要,尚可透刺阳陵泉。丰隆穴直刺进针 25–30 mm,行提插泻法,并以实搓泻法结束行针。支沟穴直刺进针 20–25 mm,平补平泻得气为要。血海直刺进针 20–25 mm,行轻度捻转补法得气即可。足三里穴直刺进针 25–35 mm,行提插捻转补法酸胀感得气为度。绝骨穴直刺约 25 mm,亦可向三阴交方位透刺。

2.2 通督升阳灸法

在 AD 的治疗中亦注重人体阳气的补充与振奋,故而创立通督升阳灸法,以补充督脉阳气,以阳治阴,祛除水饮痰浊淤血毒,通畅督脉,启发脑神。

2.2.1 通督升阳灸法的选穴原理和配伍意义

通督升阳灸法主要选择背部腧穴,其主穴为大椎、至阳、命门三穴,大椎穴为督脉三阳之会,命门穴位于,两肾俞之间,为督脉之气所发,两穴配伍可调动肾间阳气,激发督脉阳气共奏通督升阳之功。且大椎与命门穴,一居脊之上源,一居脊之下游,两穴配伍可引诸身阳气汇于督脉,补益督脉阳气,祛除督脉病理邪气,同时配伍至阳穴可增强督脉阳气,协调督脉气血。艾灸督脉尚可调整脊柱结构,使其与督脉运行相互协调,脊正则督强。

2.2.2 通督升阳灸法治疗 AD 的现代原理阐释

艾灸疗法具有提升机体免疫力^[27–28],抗衰老的功能^[29]。艾灸大椎穴能够有效减轻 AD 模型大鼠脑组织损伤,降低海马 A β 表达,从而改善学习记忆功能^[30];艾灸命门穴能够提高督脉整体皮肤温度,促进督脉的气血运行^[31];隔附子饼灸百会、悬灸大椎、风府能够有效改善自噬溶酶体的功能,促进大脑 A β 的清除^[32];督脉灸能够保护海马区神经元细胞,改善认知功能^[33];三伏通督灸能有效改善 AD 患者睡眠状态,提升睡眠质量^[34]。总体而言,艾灸督脉或督脉穴位具有改善认知,提高学习记忆功能的作用。

2.2.3 通督升阳灸法的临床配穴

通督升阳灸法的临床配穴的选择主要是以升阳功效为主,故而多选用足太阳膀胱经腧穴:督俞、三焦俞、气海俞、关元俞。

选穴依据:督俞即督脉之俞,督脉之气在足太阳膀胱经上输注的地方,既可统率督脉诸阳,又可沟通督脉与膀胱经阳气,为振奋背部阳气,引阳入督脉之要穴;《本草纲目》:“三焦为相火之用,分布命门元气,主升降出入,游行天地之间,总领五脏六腑、营卫经络、内外上下左右之气,号中清之府。”三焦是元气升降出入的通道,三焦俞为三焦之气输注之处,所以三焦俞具有调控元气运行的功能。气海俞配关元俞具有提振肾府阳气之功。

2.2.4 通督升阳灸法的操作方法

在进行艾灸治疗时,通常选择 3–4 年的陈艾草所制作的艾绒。通督升阳灸法通常采用隔姜灸、隔附子饼、掺药灸。患者取俯卧位,穴位处用 75% 乙醇棉球进行消毒后,医生对穴位进行按揉,以热为度,再将生姜打碎成泥铺于穴位,覆盖面积以穴位点为中心 10–15 mm 为半径的圆即可,在铺好的生姜泥上放置准备好的艾柱,点燃艾柱施灸,每穴行艾柱灸 8–10 壮,最后一壮灸柱燃尽后,清理姜泥艾灰,轻轻拍按施灸穴位以闭穴位之气同按闭针孔有异曲同工之妙,至此治疗结束,后嘱患者饮温水,稍事休息以养神。每日 1 次,每周治疗 3 次,4 周为 1 个疗程。使用禁忌:患者合并太阳表证、温热病证、发热性疾病、高血压危象、阴血亏虚阴虚火旺证禁灸;患者出现过敏症状(皮肤瘙痒等)停灸;年龄过大身体过虚者、严重糖尿病及心脏疾病患者慎灸;不使用瘢痕灸。在使用隔附子饼灸时,在附子饼中加入少量的细辛与极少量的龙脑,能够增强热力与药力的渗透,尤其值得注意的是龙脑的用量不可过多,取其

辛透之性又防其寒凉之遏。掺药灸多使用生附子、小茴香、肉桂、香附、川芎、杜仲、细辛、龙脑、牙皂等具有温热升阳和辛透作用的药物进行配伍使用。

3 验案举隅

患者某,女,83岁,2022年9月15日初诊。患者自述其记忆力下降2年余,近5个月频繁出现忘事,记忆力减退明显。刻下症:健忘,不记事,失眠,腰部酸痛,腿部放射痛,小便多,大便调,舌淡有裂纹,苔少,脉沉弦细。辅助检查:量表评估:MMSE:10分。西医诊断:阿尔茨海默病、坐骨神经痛;中医诊断:老年痴呆病(肾虚髓减证)、痹症。治则:补肾填精益髓,通督开窍启神,通经止痛。针灸处方:A组仰卧位(水沟、印堂、百会、太溪、绝骨、神庭、本神、神门、四神聪、中极、三阴交)和B组俯卧位(肾俞、志室、环跳、委中、昆仑),每组留针20 min,每日针刺一次,每周针刺5日,2周为1疗程,连续针刺1个疗程。2022年9月30日二诊:患者失眠健忘有所改善,MMSE:18分,腰腿痛大为好转。每日针刺一次,每周针刺3次,4周为1疗程,连续针刺3个疗程。2023年2月30日随访:患者病情稳定,未见反复,故而未再继续进行治疗。

按:本患者年老体衰,肾精亏虚,精不舍志,痰浊阻滞,督脉不畅,髓海不足,故而发为痴呆;年老体虚阳不足,阴亏虚,阳不入阴,阴难敛阳,故而出现失眠;肾气肾阳不足,无力助膀胱气化,脾虚肌肉无力膀胱失约,故而小便增多;舌淡有裂纹,苔少,脉沉弦细皆是肾虚髓减、气血虚衰的表现。针刺处方分为A、B两组,A组为仰卧位,B组为俯卧位,患者采取卧位进行针刺有利于身体肌肉关节的放松与气血的调和,有利于针刺疗效发挥的同时能够减少患者晕针的几率。针刺方法同上文所述,其中环跳穴采用0.3 mm×75 mm规格的针灸针进行针刺,以麻感为得气针感,感觉以向下肢放射为度,昆仑穴仍以麻感为得气针感,感觉以向脚底放射为度。诸穴合用,共奏补肾填精益髓,通督开窍启神,通经止痛之效。

因诊室条件限制不允许使用艾灸疗法,故而本案例未应用,嘱家属对患者悉心照料,在家中参照穴位图谱与相关书籍,为患者按穴施灸以增强疗效,提升生活质量。

4 结论

本文从“肾-督-脑”体系出发将AD核心病机辨为肾虚髓减,督脉不畅,脑神失用,为本虚标实之证,依据此理论研究结果提出了通督启神针法:以水沟、印堂、百会三穴为主穴,辨证分型提出了相应的针刺配穴:肾虚髓减证:肾俞、太溪、绝骨、志室。气血亏虚证:三阴交、阴陵泉、中脘、天枢、气海、足三里。气滞血瘀证:合谷、太冲、膈俞、血海。痰湿阻滞证:丰隆、阴陵泉。针对AD的次要证候,提出了相应的穴位配伍;通督升阳灸法,以补充督脉阳气,以阳治阴为治疗原则,选大椎、至阳、命门三穴为主穴,督俞、三焦俞、气海俞、关元俞为配穴,共奏祛除水饮痰浊淤血毒、通畅督脉、启发脑神之功,为应用针灸治疗AD提供了理论与实践依据。笔者在针灸治疗AD的临床工作当中还十分注重使用艺术疗法做辅助治疗,嘱患者参与音乐活动、学习使用乐器,学习、欣赏绘画作品,参加体育锻炼等,有研究基于音乐治疗开展的音乐电针对阿尔茨海默病的动物实验研究发现,音乐电针在改善AD小鼠的组织病理和空间记忆和学习能力较传统脉冲电针更有优势^[35-36]。此外尚有研究表明:家庭支持能够改善AD患者焦虑抑郁状况,大幅度提高患者的生活质量^[37],但其主要照顾者往往承受着健康、心理精神和经济的巨大压力^[38]。所以在临床中AD患者不可仅局限于医院治疗,更应该注重家庭治疗,与此同时,还要关注其主要照顾者的心理精神和经济压力以及身体健康状况,应对其进行心理干预、健康照顾和经济补助,将更有利于AD的治疗效果与社会负担的减缓,为构建全方位的针刺治疗AD的实践方法提供了充分的理论和实践研究依据。

参考文献

- 2020 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement*, 2020 Mar 10. doi: 10.1002/alz.12068.
- Weller J, Budson A. Current understanding of Alzheimer's disease diagnosis and treatment. *F1000Res*, 2018, 7: F1000FacultyRev-F1000Faculty1161.
- Qiu C, Kivipelto M, von Strauss E. Epidemiology of Alzheimer's disease: occurrence, determinants, and strategies toward intervention. *Dialogues Clin Neurosci*, 2009, 11(2):111-128.
- Sherzai D, Sherzai A. Preventing Alzheimer's: our most urgent health care priority. *Am J Lifestyle Med*, 2019, 13(5):451-461.

- 5 GAUTHIER S R P, JA M, ETAL. World Alzheimer report 2021: Journey through the diagnosis of dementia. London, England: Alzheimer's Disease International, 2021.9.
- 6 World Health Organization .Global action plan on the public health response to dementia 2017–2025. Geneva, Switzerland: World Health Organization,2016.
- 7 Association A. 2016 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement*, 2016, 12(4):459–509.
- 8 Wong W. Economic burden of Alzheimer disease and managed care considerations. *Am J Manag Care*, 2020, 26(8 Suppl):S177–S183.
- 9 夏昆鹏, 逢静, 李书霖, 等. 督脉电针对阿尔茨海默病患者学习记忆能力及血清APP、A β 1–42的影响. *中国针灸*, 2020, 40(4):375–378.
- 10 刘勇, 虞颖珩. 电针益肾填髓组穴治疗髓海不足型阿尔茨海默病的临床效果. *中国医药导报*, 2022, 19(4):136–139.
- 11 Scheltens P, De Strooper B, Kivipelto M, et al. Alzheimer's disease. *Lancet*, 2021, 397(10284):1577–1590.
- 12 Lane C A, Hardy J, Schott J M. Alzheimer's disease. *Eur J Neurol*, 2018, 25(1):59–70.
- 13 Rostagno A A. Pathogenesis of Alzheimer's disease. *Int J Mol Sci*, 2022, 24(1):107.
- 14 曹苑. 衰老相关脑微血管的病理改变研究. 北京: 北京协和医学院博士学位论文, 2022.
- 15 孙广仁. 中医基础理论. 北京: 中国中医药出版社, 2002.106–108.
- 16 胡建庆, 赵俊, 卢梦晗, 等. “通督启神”针法治疗阿尔茨海默病的理论探讨. *世界科学技术-中医药现代化*, 2020, 22(8):2634–2640.
- 17 乔冬爽, 卢梦晗, 李志刚. “通督启神”法治疗阿尔兹海默病的经验总结. *世界科学技术-中医药现代化*, 2020, 22(8):2628–2633.
- 18 晋·皇甫谧. 针灸甲乙经. 北京: 学苑出版社, 2007:60.
- 19 牟秋杰, 秦萍萍, 刘俊彤, 等. 李志刚教授“通督启神”法针刺治疗抑郁症经验. *西部中医药*, 2018, 31(5):25–28.
- 20 郝心, 张悦, 孙润权, 等. “通督启神”针法对APP/PS1小鼠肠道菌群的影响. *针灸临床杂志*, 2023, 39(10):60–68.
- 21 刘思远, 李志刚, 孙润权, 等. “通督启神”法电针对APP/PS1双转基因小鼠大脑皮层HIF-1 α 、BNIP3表达的影响. *针灸临床杂志*, 2022, 38(12):53–59.
- 22 王帅, 孙润权, 刘奕志, 等. “通督启神”法电针对APP/PS1双转基因小鼠皮层区AMPK、mTOR表达的影响. *环球中医药*, 2022, 15(11):1838–1844.
- 23 刘奕志, 王鑫, 孙润权, 等. 电针对APP/PS1小鼠学习记忆及海马SIRT1、FOXO3A蛋白表达的影响. *环球中医药*, 2022, 15(10):1767–1773.
- 24 汪子栋, 姜婧, 田会玲, 等. “通督启神”电针对SAMP8小鼠认知记忆功能及额叶区炎症因子表达的影响. *针灸临床杂志*, 2021, 37(4):76–83.
- 25 丁宁, 姜婧, 卢梦晗, 等. “通督启神”针法对SAMP8小鼠海马脑血流量的影响及其作用机制研究. *中华中医药杂志*, 2019, 34(11):5116–5122.
- 26 牟秋杰, 秦萍萍, 李昱颀, 等. “通督启神”法电针对APP/PS1双转基因小鼠海马区COX-2、TGF- β 1表达的影响. *中医药导报*, 2018, 24(9):23–26, 35.
- 27 黄畅, 蒋洁, 刘钧天, 等. 艾灸及艾烟对化疗所致白细胞减少症模型小鼠的影响. *中华中医药杂志*, 2016, 31(8):3220–3223.
- 28 张军花, 单思, 王沐晨, 等. 基于肠道菌群探讨艾灸“命门”“关元”对健康大鼠免疫功能的影响. *中国针灸*, 2023, 43(10):1157–1164.
- 29 陶丽, 朱才丰, 葛宏慧, 等. 艾灸督脉对阿尔茨海默病患者认知功能及血浆外泌体中A β 1–42和lncRNA H19的影响. *天津中医药*, 2023, 40(7):864–870.
- 30 吕志迈, 黄丹丹, 谢丁一, 等. 艾灸“得气”对阿尔茨海默病模型大鼠海马A β 受体介导转运和酶降解相关蛋白的影响. *中国针灸*, 2022, 42(8):899–906.
- 31 董亚琴, 万隆, 潘晓华, 等. 艾灸命门穴对新西兰家兔督脉循行线上皮肤温度的影响. *云南中医中药杂志*, 2021, 42(1):77–79.
- 32 贾玉梅, 朱才丰, 杨坤, 等. 艾灸督脉对APP/PS1双转基因小鼠mTOR/TFEB通路介导的自噬溶酶体功能及lncRNA H19表达的影响. *针刺研究*, 2022, 47(8):665–672.
- 33 刘源香, 杨继国. 督脉灸法对阿尔茨海默病模型小鼠学习记忆能力及海马CA1、CA3区HE染色的影响. *山东中医杂志*, 2017, 36(12):1059–1062.
- 34 林洁锋, 郑智, 范威. 基于“天灸”理论运用通督灸法治疗阿尔茨海默病伴睡眠障碍的临床研究. *系统医学*, 2023, 8(11):176–180.
- 35 赵江豪. “通督启神”法不同电针对APP/PS1小鼠海马HMGB1和IL-10的影响. 北京: 北京中医药大学硕士学位论文, 2018.
- 36 邵千枫, 李昱颀, 曹瑾, 等. “通督启神”法两种电针对APP/PS1小鼠额叶皮层小胶质细胞TNF- α 表达的影响. *世界科学技术-中医药现代化*, 2016, 18(8):1327–1333.
- 37 王俊凤. 家庭支持对阿尔茨海默病患者情绪、生活能力和生活质量的影响. *心理月刊*, 2021, 16(12):1–3.
- 38 柯欢, 韩贇, 王淑婵, 等. 阿尔茨海默病病人家庭照顾者哀伤干预研究进展. *护理研究*, 2023, 37(18):3344–3347.

A Theoretical Study on the Differentiation and Treatment of Alzheimer's Disease by Acupuncture and Moxibustion Based on “Kidney–Du–Brain” System

WU Guoqing¹, WANG Zidong¹, JIANG Jing², TIAN Junjian¹, GAO Xiaoming¹, YANG Jiayi¹, TAO Yilin¹,
YAO Xingyu¹, LI Zhigang¹

(1. College of Acupuncture and Massage, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China;

2. *School of Nursing, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China*)

Abstract: A theoretical study on the differentiation and treatment of Alzheimer's disease by acupuncture and moxibustion based on "kidney-du-brain" system. According to the pathology, symptoms and outcome of Alzheimer's disease, it is identified as "dementia" from the perspective of genesis, and it is believed that the disease location of Alzheimer's disease is in the kidney and brain, and it is closely related to the governor vein, and the core pathogenesis is the kidney deficiency and pulp reduction, the governor vein is not clear, and the brain spirit is not used. It is a sign of deficiency and deficiency. Due to old age and infirmity, congenital loss leads to lack of kidney essence and lack of marrow; Qi and blood deficiency, God has no support and no support; Obstruction of the Dao pulse, Yang stagnation does not cloth, resulting in toxic damage to the brain, god machine lost use. Therefore, based on the "kidney-Du-brain-consciousness" system as the theoretical basis, to benefit the kidney, Tongdu, inspiring God as the treatment principle, to guide the acupuncture treatment of Alzheimer's disease and its complications, the summary is hereby provided for your attention.

Keywords: Acupuncture, Alzheimer's disease, Delirium, "Kidney-governor-brain"

(责任编辑: 刘玥辰)