# 三焦针法治疗阿尔茨海默病的疗效机制及研究进展

#### 詹桂玉

(中山市中医院神经内科, 广东 中山 528401)

摘要: 阿尔茨海默病 (AD)属于临床上的一种常见病、多发病,其发病原因尚不明确,多以记忆障碍、失语及人格、行为改变等全面性痴呆表现为特征。目前临床治疗 AD 主要是采用西药治疗,但其临床效果尚未达到预期。现阶段,随着中医针刺在 AD 患者中的应用,三焦针法也逐渐被应用于该疾病的治疗中,其可有效缓解 AD 患者的临床症状,改善患者认知功能,疗效确切。现结合近年研究情况,就三焦针法治疗 AD 的疗效机制及其研究现状作一综述,以期为临床治疗提供参考。

关键词: 阿尔茨海默病; 中医; 三焦针法

中图分类号: R246.6 文献标识码: A 文章编号: 2096-3718.2022.04.0138.04

阿尔茨海默病(alzheimer's disease, AD)是一种常见的神经系统疾病,其主要是由脑病理变化、年龄增长、遗传等因素导致的脑部功能减退,且具有起病隐匿、进行性发展等特点。AD患者发病初期多以记忆功能障碍为临床表现,但随着病情进展,可出现学习记忆能力持续性减退、运动障碍、失语等症状,从而严重影响患者生活质量。现阶段,临床治疗 AD主要是通过早期预防、诊断、及时有效治疗等措施来缓解患者的临床症状,减轻病情,但 AD的病因与发病机制尚未明确,能治愈此疾病的药物

和非药物疗法目前还未发现,因此进一步探寻治疗 AD 的理想药物和方法,成为中西医学者重点关注的内容 [1-2]。中医认为 AD 属于"痴呆""善忘"等范畴,病机在于三焦气化失司,因此可通过对 AD 进行辨证分型,并予以对症治疗,从而控制病情进展 [3]。本文现对三焦针法治疗 AD 的疗效机制及其研究现状进行分析,现综述如下。

## 1 AD 的病因病机

AD 最早在《黄帝内经》中记载: "血并于下,气并于上,曰之善忘。"《景岳全书》中提出"痴呆证,凡平素

作者简介: 詹桂玉, 大学本科, 副主任中医师, 研究方向: 针灸治疗认知障碍疾病。

后神经源性膀胱患者可有效改善患者下肢运动诱发电位, 提高外周运动神经功能。

综上,与 5 Hz 重复功能性磁刺激治疗比较,采用 15 Hz 重复功能性磁刺激联合间歇导尿治疗脊髓损伤后神经源性膀胱效果更佳,可有效解决患者排尿障碍问题,改善下肢运动诱发电位与尿动力,提高生活质量,疗效确切,建议在临床推广。

### 参考文献

- [1] 宋志明,安恒远,张华,等.骶神经根功能性磁刺激对脊髓损伤后神经源性膀胱过度活动症的作用[J].中国脊柱脊髓杂志,2019,29(6):544-548.
- [2] 叶义清, 纪婕, 吴玉霞, 等. 低频电刺激联合间歇导尿及 Motomed 运动训练对脊髓损伤致神经源性膀胱患者膀胱内压力 及膀胱容量的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2019, 19(2): 321-325.
- [3] 李小容. 清洁间歇性导尿对神经源性膀胱病人排尿的影响 [J]. 护理研究, 2016, 30(26): 3315-3317.
- [4] 关骅,王新亮. ASIA 脊髓损伤分类标准在颈髓损伤患者神经功能评定中的应用[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2005, 15(5): 264-266.
- [5] 陈忠,崔喆,双卫兵.神经源性膀胱[M].北京:人民卫生出版社,

2009: 134-162.

- [6] 司龙妹,丁炎明,黄燕波,等.腹腔镜前列腺癌根治术后患者尿失禁发生状况及与生活质量的相关性分析[J].中华现代护理杂志,2019,25(15):1946-1950.
- [7] 王梦婷,秦义婷,程清,等.骶神经磁刺激对逼尿肌无力的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2020,42(8):729-733.
- [8] 郎红娟, 杜艳玲. 电刺激疗法治疗神经源性膀胱的研究进展 [J]. 中国康复, 2017, 32(2): 155-157.
- [9] 李奕琴,李娜,何晓阔,等.电针结合骶神经根磁刺激治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的临床观察[J].中国康复,2015,30(2): 103-105.
- [10] 陆飞, 闫振壮, 苏清伦, 等. 不同频率高频磁刺激对脊髓损伤后神经源性膀胱患者治疗效果的比较 [J]. 中国康复医学杂志, 2021, 36(7): 852-854.
- [11] 刘畅,黄开秀.间歇性清洁导尿结合重复经颅磁刺激治疗对神经源性膀胱的治疗作用研究[J].重庆医科大学学报,2020,45(8): 1240-1242.
- [12] 闫振壮,张大伟,杨卫新,等.重复功能性磁刺激对脊髓损伤后神经源性膀胱患者尿流动力学的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2019,41(10):769-772.

无痰,而或以不遂、郁结、惊恐、思虑、疑贰,而渐至痴呆。"目前,对于 AD 病因病机的相关研究,现代医家已有诸多论述,但总体多为本虚标实,其中标为痰浊、瘀血,本为肾虚。

- 1.1 **髓海不足,毒损脑络** 中医理论中,髓汇集可形成脑,而脑是元神之府,若脑髓充足,则会神气清灵;若髓海不足,则会神呆气钝,清灵失却 [4-5]。《本草备要》中曾提出,"人之记性,皆在脑中"。小儿善忘是因为脑髓未满,而老人健忘是因为脑髓渐空。因此,中医认为 AD 的基本病机为髓减脑消,髓海不足。中医理论还认为,当机体邪气亢盛时,可使得脏腑、气血的运行失调,生理或病理产物阻滞于体内,进而久之蕴积形成毒邪,败坏形体,损伤脑络,导致窍络升降失调,神机功能损伤,发为AD [6-7]。在全身络脉中,脑络是十分重要的组成部分,也是人体气血最为旺盛的部位,其主要于头窍网络中交错。因人体血液最先供应于脑,故脑窍会最先被浊毒侵袭。薛丽君等 [8] 研究提出,大脑神经元细胞膜中具有较多脂质物质,易受到氧化损害,因此当机体形成毒邪后,最易侵犯脑部。
- 1.2 脏腑气血亏虚 中医认为,头是诸阳汇聚的部位,而脑是五脏六腑精气上注的位置,是精明之府,若气血充足,则养神;若气血不足,则会引发痴呆 [9] 《圣济总录·心脏门》提出,"健忘之病,本于心虚,血气衰少,精神昏愦,故志动乱而多忘也"。《济生方·健忘论治》提出,"健忘病多是喜忘",脾的主要作用是意与思,而思虑过度,可使意舍不清,神官不职,从而引发健忘。由此可知,AD 的发病原因与气血盛衰、五脏虚损有密切关系。黄重生等 [10] 提出,脏腑气血发生虚衰时,可导致老年人情绪、精神等方面发生功能障碍。杨林坡等 [11] 研究提出,老年人的脏腑气血阴阳多呈现出不足的生理特点,因此可认为 AD 的主要病因是本虚。
- 1.3 **痰浊瘀血上蒙清窍** AD 发病的病机虽多为虚证,但 老年人的脾肾虚衰,可使脏腑气血运行受阻,导致痰积于胸、心,进而引发神明不清,表现为呆病。《伤寒论》中认为,瘀血是 AD 发病的重要病因。吴琼等<sup>[12]</sup>提出,痰浊与瘀血在体内可以相互促进,且易交结阻滞气机,导致神髓损伤,发为 AD。王昊等<sup>[13]</sup>提出,神为气血之性,气血充盈是老年人神志清晰的充分条件,因此 AD 的发病原因多在于脏腑功能失调,导致气滞、血瘀、痰凝,使得心窍蒙蔽,神志失常。
- 1.4 **三焦气化失司** 中医认为,肾可促进骨生髓,而脑 为髓之海,故肾精的充沛可决定大脑功能是否正常。肾 精主要源于气血津液,而气血津液的来源又依赖三焦气化 功能正常,如果三焦气化功能正常,则可使气血津液运行

正常,进而保证肾精充足,大脑功能正常,避免 AD 的发生 [14]。《医学衷中参西录·人身神明诠》中认为,人的元神藏于脑,若无思虑,则可使其保持自然虚灵之态。韩景献教授 [15] 认为,三焦气化失司不仅是人衰老的根本原因,还是众多老年病发病的关键病机。因为当三焦气化功能失常时,人体五脏六腑的气机运行可能发生紊乱,使得上焦心肺的宗气布散之能(胸中)无法行使;中焦脾胃运化发生阻碍,导致水谷精微之气乏源;下焦肝肾封藏先天之气的功能受损,导致诸气乏源,从而使得脾、肺、肾失运化,精血乏源,导致脑髓供应不足,元神失养;此外,其还可导致机体代谢废物留滞于体内,蕴积而内生为瘀、痰、浊、毒等病理产物,进而损伤脑窍,久之,使整体功能下降,人体衰老,同时衰老又可使得 AD 病情加重,进而相互促进,形成恶性循环,因此 AD 发病的关键病机在于三焦气化失司。

## 2 三焦针法

三焦是人体体液运行重要的通道,其不仅具有腐熟水谷、宣通气血津液等功效,还可发挥通调水道的功能<sup>[16]</sup>。 根据 AD 发病的关键病机在于三焦气化失司,韩景献教授提出了三焦针法,其主要是通过诸穴合用,协同发挥作用,条畅气机,从根源治疗 AD 患者,提高治疗效果。

2.1 方义 三焦针法主要是在"三焦气化失司-衰老"理论的基础上进行选取穴位,穴位主要包括血海、外关、中脘、膻中、足三里、气海,以上诸穴协同作用可发挥调畅三焦之气的功效。《难经·六十七难》中认为,若人体的内脏或阴经出现病症,则其病气多源于阳分的俞穴,而俞穴均位于腰背部,故临床治疗可采取从阳引阴的原则;若人体的体表或阳经出现病症,则其病气多源于阴分的募穴,而募穴均位于胸腹部,故临床治疗可采取从阴引阳的原则[17]。

膻中、中脘、气海的位置均在任脉,其中膻中是心包的募穴,《素问·灵兰秘典论篇》提出,心包经的令官是膻中穴,当胸闷抑郁时,可通过按摩该穴位以驱散郁闷之气,使心情愉悦。同时膻中还属于三焦中的上焦,具有上焦如雾的功效,可通过疏利气机,使得上焦心肺的生理功能顺畅。中脘是胃的募穴,《素问·灵兰秘典论篇》提出,人的脾胃具有受纳运化功能,可作为仓廪的令官,其通过输出水谷精微,进而化生气血,供应于全身。五脏六腑的精气均源于脾胃,其也是气血生化的来源。在经络上,脾胃可互为表里,其中胃为阳,主要功能是降浊;脾为阴,主要功能是升清,因此脾胃升降功能是气机运行的根本所在,由此可见,临床通过选用中脘穴,可促进脾胃升降功能调节,改善中焦气化,促进化生气血,濡养机体的五脏六腑。气海穴是肾的原穴,可生发机体所需的元气,而肾

主要是通过贮存、封藏元气,以为人体的生命活动提供原动力。《难经·六十六难》认为,肾间动气不仅是十二经脉的根本所在,也是人体的生命之源,而三焦是元气运行的通路,进而遍布于五脏六腑,因此若五脏六腑发生病变,均可选用气海穴进行治疗,由此可见,气海穴可通过激发、培补原气,并由肾纳藏精气,进而可使得下焦气机通畅,有利于真阳潜藏,同时还有助于中焦脾胃运化,协同上焦,调畅全身气机,故三穴合用可发挥疏利三焦气机,促进五脏六腑气机供应,促使气化有司,精血充足,促进脑髓供应,恢复大脑功能,同时可促进机体代谢废物排出体外,清除毒邪,延缓衰老,减轻 AD 患者病情 [18]。

足三里是胃腑的下合穴,也是足阳明胃经的合穴。因在五行中胃经属土,因此足三里也可为土经的土穴。三焦针法在临床治疗 AD 中选择足三里穴,可通过协助中脘穴发挥作用,以促进后天气血生化之源的调节,进而有利于蕴养先天之气。血海是太阴经脾足的穴位,其是血液汇聚的地方,因此,临床治疗 AD 通过选取该穴,可使得血液运行通畅,且血液为气之母,并能在运行中承载气,以促进气血输布全身,充足精血。外关属于三焦手少阳经的络穴,也是八脉交会穴之一,其主要是通过促进阳维脉通畅,促进全身阳经气机输布,强化三焦之气化功能,同时外关还可作为心包络,能够代替心去承受外邪侵袭,以避免心功能受损。因此,临床治疗 AD 通过选取该穴,既可培补三焦之气,还可减免心损伤,有利于统领五脏六腑之功能。

三焦气机运行通畅,则有助于气血生发、运转,元气、津液可输布全身,促使患者机体恢复至良好的生理状态:中焦如沤,上焦如雾,下焦如渎。同时三焦气化功能正常,则可发挥益气调血、固本培元等功效,进而使得精血充足,以恢复大脑之功。此外,津液通过输布全身则有利于化痰瘀浊毒,无邪气所留,进而充盈脑髓,充足神气,缓解 AD 患者临床症状。

2.2 取穴手法 中脘:针尖直刺,深度约为1.5寸(1寸=3.333 cm),手法选择与膻中穴一致,时间为30 s;膻中:针尖向上斜刺,深度为0.2~0.5寸,手法选择高频率、小幅度捻转补法,时间为30 s;血海:针尖直刺,深度为1.0~1.5寸,手法选择低频率、大幅度泻法,时间为30 s;气海:针尖直刺,深度为0.8~1.0寸,手法选择与膻中穴一致,时间为30 s;外关:针尖直刺,深度为0.5~1.0寸,手法选择平泻、平补捻转手法,时间为30 s;足三里:针尖直刺,深度为0.5~1.0寸,手法选择与膻中穴一致,时间为30 s。

## 3 三焦针法治疗 AD 的疗效

3.1 **临床疗效** 现阶段,三焦针法已逐渐被应用于临床 AD 的治疗中,且已取得了一定的临床效果。徐媛<sup>[19]</sup>应

用三焦针法治疗老年认知障碍患者研究其临床疗效,对 照组患者采用美金刚片治疗, 观察组患者在对照组的基 础上联合三焦针法治疗,穴位选取中脘、足三里、气 海、膻中、外关、血海等,4周为1个疗程,共治疗2个 疗程,结果显示,两组患者治疗后简易精神状态检查表 (MMSE)评分、日常生活活动量表(ADL)评分与治疗前 比均升高,且观察组高于对照组,同时治疗期间两组患者 均未发生不良反应,提示 AD 应用三焦针法治疗可缓解患 者痴呆症状,改善认知功能和生活自理能力,提高治疗效 果,且安全性较高。王飞[20]采用针药结合治疗血管性痴 呆瘀血阻络证患者研究其临床效果, 对照组患者在常规治 疗基础上联合尼莫地平片治疗, 观察组患者在对照组的基 础上采用三焦针法与通窍活血汤加减治疗, 两组患者均治 疗 12 周,结果显示,治疗后两组患者 MMSE 评分均高于 治疗前, 且观察组高于对照组, 各项中医证候积分、血流 变学指标水平均低于治疗前,且观察组低于对照组,表 明针药结合治疗血管性痴呆瘀血阻络证患者,可有效改 善患者认知功能和血液流变学指标,疗效显著。贾玉洁 等[21]应用三焦针法治疗轻中度 AD 患者研究其有效性和 安全性, 对照组患者予以西药盐酸多奈哌齐片治疗, 研究 组患者在对照组的基础上予以三焦针法治疗, 两组患者共 治疗3个月,结果显示,与治疗前比,治疗后两组患者阿 尔茨海默病评定量表认知分量表 (ADAS-cog)评分均降 低,且研究组低于对照组,而 MMSE 评分均升高,且研 究组高于对照组,经中医证候疗效评定,研究组患者临床 总有效率高于对照组,且两组患者治疗期间均无不良事件 发生,提示轻中度 AD 患者应用三焦针法治疗可有效改善 患者神经精神症状、总体功能,治疗效果优于西药治疗, 且安全性良好。刘阿庆等[22]采用治疗前后对照的方法对 痴呆患者(30例)进行临床效果观察,治疗方法为盐酸美 金刚结合三焦针法治疗,共治疗3个月,结果显示,与治 疗前比,治疗后患者听理解、自发性言语、严重障碍量 表 - 语言量表(SIB-L)评分改善总有效率分别为86.6%、 83.3%、86.7%, 提示三焦针法结合盐酸美金刚治疗痴呆患 者可有效缓解患者的临床症状,提高治疗效果。

3.2 认知障碍 AD 的主要病理学特征为脑内出现 Aβ 聚 集形成的老年斑和 Tau 蛋白过度磷酸化组成的神经元纤维缠结,同时伴有神经元数目、突触、及树突棘减少,胆碱功能神经元功能障碍。相关研究显示,三焦针法能够通过改善 AD 异常的 Aβ 代谢和 Tau 蛋白磷酸化,进而使学习和记忆功能改善 [23]。孙梦鹿等 [24] 研究中选取 10 例 AD 患者应用三焦针法进行治疗,取穴为外关、中脘、膻中、足三里、气海,治疗频次为 3 次 / 周,共治疗 3 个月,结果显示,治疗后患者 MMSE 评分显著升高,

ADAS-cog 评分显著降低,提示将三焦针法应用于 AD 患者的治疗中,可有效提供患者认知水平,改善生活质量,是治疗 AD 的有效方法。孟媛等 [25] 应用三焦针法治疗痴呆患者分析对其对患者临床疗效与认知功能的影响,对照组(43 例)患者予以内科治疗与传统针刺法治疗,观察组(43 例)患者予以内科治疗与三焦针法治疗,两组患者共治疗 3 个月,结果提示与传统针刺法比,将三焦针法应用于 AD 治疗可以缓解患者的临床症状,改善认知功能,疗效显著。王煜等 [26] 研究中,对照组患者予以吡拉西坦片、盐酸多奈哌齐片治疗,研究组患者在对照组的基础上予以三焦针法治疗,两组患者均治疗 3 个月,研究结果显示,治疗后研究组患者认知功能评分、临床症状及血清炎性因子的改善效果均优于对照组,提示三焦针法联合常规西医治疗 AD 可缓解患者的临床症状,改善认知功能障碍,控制病情进展,同时调节相关细胞因子水平。

## 4 小结与展望

三焦针法主要是在传统中医理论指导下对 AD 患者进行治疗,以发挥控制患者进展的作用,具有无明显不良反应、效果显著等优点,且现已在 AD 的临床治疗中获得了良好的疗效。三焦气化可通过临床实践研究,验证其治疗AD 的理论基础,进而总结出最新的理论研究,以促进中医理论和实验基础的进步。本研究通过总结近年来三焦针法治疗 AD 患者的疗效,得出三焦针法可通过影响 AD 发病的多个途径进行缓解患者的临床症状,改善认知障碍,控制病情,也为临床进一步探索中医治疗 AD 提供了参考。

#### 参考文献

- [1] SIMIC G, KOSTOVIC I, WINBLAD B, et al. Volume and number of neurons of the human hippocampal formation in normal aging and alzheimer's disease[J]. J Comp Neurol, 2015, 379(4): 482-494.
- [2] HSU W Y, KU Y, ZANTO T P, et al. Effects of noninvasive brain stimulation on cognitive function in healthy aging and Alzheimer's disease: A systematic review and meta-analysis[J]. Neurobiol Aging, 2015, 36(8): 2348-2359.
- [3] 赵俊,李霞,田会玲,等."通督启神"针法治疗阿尔茨海默病的研究进展[J].世界科学技术-中医药现代化,2020,22(8):2615-2620.
- [4] 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[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2020, 22(8): 2634-2640
- [5] 李一平,谢宁,王素.中医辨证论治阿尔茨海默病研究进展[J]. 中医学报,2020,35(3):559-563.
- [6] 王煜,阚伯红,赵岚.黄地散颗粒联合"三焦"针法改善阿尔茨 海默病髓海不足证的临床疗效[J].中国实验方剂学杂志,2018,

- 24(8): 200-205.
- [7] 姜明孝,韩景献,于建春."益气调血,扶本培元"针法治疗老年性痴呆配穴特色刍议[J].西部中医药,2012,25(2):37-39.
- [8] 薛丽君, 王东生. 大定心汤治疗阿尔茨海默病临床观察 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2016, 18(4): 209-211.
- [9] 栾凯迪,高伟,孙琦月,等.针灸治疗阿尔茨海默病的临床研究进展[J].针灸临床杂志,2019,35(5):83-86.
- [10] 黄重生,孔立红,余超超,等.针刺治疗阿尔茨海默病胆碱能机制的研究现状与思考[J].中华中医药学刊,2020,38(10):30-34.
- [11] 杨林坡,刘新宇,赵岚.三焦针法及在阿尔茨海默病的应用浅析 [J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47(5): 164-167.
- [12] 吴琼,邢恩龙,鲍文扬,等.针灸治疗阿尔茨海默病的临床研究进展[J].湖北中医药大学学报,2016,18(2):83-86.
- [13] 王昊, 惠鑫, 赵百孝. 针灸治疗阿尔茨海默病临床研究进展 [J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(4): 1945-1948.
- [14] 程喆歆,梁庆成,吴云,等.阿尔茨海默病的发病机制及药物治疗的研究进展 [J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(10): 1981-1985.
- [15] 韩景献. "三焦气化失常-衰老"相关论[J]. 中医杂志, 2008, 49(3): 200-202, 220.
- [16] 赵凤霞, 王向向, 于涛. 三焦针法配合眶周局部针刺治疗慢性视 网膜中央动脉阻塞验案 1 则 [J]. 北京中医药, 2015, 34(9): 739-740.
- [17] 徐飞,王玉珏,张可兴,等.头穴丛刺针法对 AD 患者脑内海马 区代谢变化的影响 [J]. 中国药物依赖性杂志,2018,27(2):110-113.
- [18] 张丽颖,王洪峰.基于数据挖掘技术针灸治疗阿尔茨海默病的 选穴规律分析 [J]. 长春中医药大学学报, 2018, 34(5): 911-914.
- [19] 徐媛. 美金刚联合针灸治疗老年认知障碍 61 例 [J]. 武警医学, 2017, 28(10): 1044-1046.
- [20] 王飞. 针药结合治疗血管性痴呆瘀血阻络证 45 例临床观察 [J]. 新中医, 2016, 48(3): 35-37.
- [21] 贾玉洁,孟丹,孙梦鹿,等.三焦针法治疗轻中度阿尔茨海默病的随机对照临床研究[J].辽宁中医杂志,2017,44(9):1911-1914.
- [22] 刘阿庆, 韩景献. 针药结合治疗老年期痴呆语言障碍疗效观察 [J]. 山东中医杂志, 2018, 37(1): 39-42.
- [23] 张园园, 苏彬, 黄桂兰, 等. 三焦针法结合计算机辅助认知训练治疗急性脑卒中后认知障碍疗效观察 [J]. 山东中医杂志, 2019, 38(12): 1118-1122.
- [24] 孙梦鹿, 孟丹, 蔡攀, 等. 三焦针法治疗阿尔茨海默病临床观察 [J]. 针灸临床杂志, 2016, 32(9): 36-37.
- [25] 孟媛, 庞莹, 王元, 等. "三焦针法"治疗血管性痴呆的临床疗效研究 [J]. 天津中医药, 2018, 35(4): 259-263.
- [26] 王煜, 韩景献. "三焦"针法治疗阿尔茨海默病的临床疗效及机制研究[J]. 重庆医学, 2018, 47(30): 3874-3877.