

引用:冯学武.《黄帝内经》之“厥”相关问题探析[J].中医导报,2024,30(8):108-112.

《黄帝内经》之“厥”相关问题探析

冯学武

(吴忠市人民医院,宁夏 吴忠 751100)

[摘要] 通过分析《黄帝内经》成书时间大致相当,甚至更早时期传世文献中“厥”“蹶”“瘕”字义,结合出土医学简帛材料用字规律,对《黄帝内经》之“厥”予以探讨。作为经脉名,厥阴字形最初当为“蹶(蹶)阴”;作为病证名,“蹶(蹶)”“瘕”最早出现,“蹶(蹶)”具有“眩仆、昏倒,丧失知觉、意识”“异常变动”“下肢冰冷”“气逆”内涵,“瘕”具有“下肢冰冷”“气逆”内涵,《黄帝内经》同时期或更早时期出土或传世文献中,“蹶(蹶)”使用频率明显高于“瘕”;西汉刘向、刘歆父子主持校定医书时或许见到与《阴阳十一脉灸经乙本》用字类似版本,抑或因“蹶(蹶)”与“瘕”内涵多有重合,将所见医书中“蹶(蹶)、瘕”皆以“厥”字规范统之,于是出现《黄帝内经》中无论经脉名、病证名皆用“厥”字,使“厥”具有“蹶”与“瘕”的多种内涵,与大致同时期的出土医学文献及非医传世文献用字及其内涵迥然有异的情形。

[关键词] 经脉;病证;蹶(蹶);瘕;厥;刘向

[中图分类号] R221.09 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-951X(2024)08-0108-05

DOI: 10.13862/j.cn43-1446/r.2024.08.021

《黄帝内经》中涉及“厥”的篇章86篇,共计出现386次,其重要性不言而喻。随着《马王堆汉墓医书》《张家山汉简医书》《天回医简》等医学简帛的出土,对于探讨大致同时期成书的《黄帝内经》提供了直接而有力的证据,上述出土文献中关于“厥”的用字及内涵有异于现行版本的《黄帝内经》。因此,笔者以“厥”“蹶”“蹶(蹶)”三字内涵源流为基础,结合传世文献与出土文献,对《黄帝内经》之“厥”予以探讨,以期正本清源以明医理,有益于指导临床实践。

1 “厥”之疑点

《黄帝内经》所载“厥”可分为两类:一为经脉名,即手、足厥阴经脉;二为病证名,如踝厥、臂厥、暴厥、尸厥、煎厥之类。前者之“厥”,后世医家阐释为“尽”,即“终末、尽头”之义,如:杨上善所著《黄帝内经太素》云“厥,尽也”^[1];马蒔所著《黄帝内经注证发微》云“厥,尽也”^[2];张志聪所著《黄帝内经集注》云“夫厥阴主于阴尽而一阳始蒙”^[3];高士宗所著《黄帝内经素问直解》云“由太而少,则终有厥阴,有太阴之阴,有少阴之阴,两阴交尽,而有厥阴”^[4];李今庸认为“厥阴为阴气将尽,阳气初生也”^[5]。后者之“厥”,内涵大致有四,分别为“气机逆乱”,“四肢冰冷”,“眩仆昏倒”及“丧失知觉、意识”。

1.1 “厥”之字疑点 《黄帝内经》成书的同时代及之前时期,传世文献《吕氏春秋》《韩诗外传》《史记》论及经脉、病证皆用“蹶(蹶)”。出土文献《马王堆汉墓医书·阴阳十一脉灸经甲本》^{[6]50-60}与《张家山汉简医书·脉书》^{[6]340-364}简文中除脱失不可考外,病证之蹶皆书为“蹶”,经脉命名之蹶前者书为“蹶”,后者所书字形为“瘕”;《张家山汉简医书·引书》中既有“引

蹶”,又有“引蹶”^{[6]381-382},《天回医简》中除《天回医简·经脉》中1处“瘕痿”^{[7]150},《天回医简·刺数》中1处字形为“上瘕下止阴”^{[7]84}外,其余经脉命名之蹶与病证之蹶可见字皆书为“蹶(蹶)”。传世文献与出土文献论及经脉、病证大量用“蹶(蹶)”,又兼用“瘕”字,与传世《黄帝内经》及后世众多医学著作作用“厥”迥然有异。

1.2 “厥”之内涵疑点 经脉命名之“厥”若作“尽头、终末”解,“厥”字含义源流中除此外别无他例,病证之“厥”的“晕倒、昏倒”内涵在《黄帝内经》成书的同时代及之前时期亦无如此用法(后述“蹶”“瘕”“蹶(蹶)”)内涵源流中可证)。

“厥”字释义最早见于成书于东汉的《释名·释疾病》与《说文解字》,二者释“厥”之义不同。《释名》中对于“厥”之释义仅为《黄帝内经》“厥”义内涵之一,论述厥病的诸多文章以《说文解字》“厥,发石也”为依据,引申为采石需要憋气发力而喘不过气昏倒。查阅《说文解字系传》《说文解字义证》《说文解字通训定声》及段玉裁《说文解字注》并无此延伸,仅凭“发石也”作上述阐释,存在臆测及牵强附会之嫌。

2 厥

古文字学将殷商甲骨与金文,以及西周与春秋金文、战国简帛中的“𠄎”隶定为“昏”^[8],为“厥”之古字。根据“厥”字使用频率及其语义特点,大致可分为以下4个时期。

2.1 殷商时期 分为殷商甲骨与殷商金文,前者之“厥”字其义为地名^[9]或表拟测^[10],后者之厥字,有观点认为不作代词^[11],另一观点认为作指示代词,并作例证^[11]。

2.2 西周及春秋时期 出土文献(周之甲骨与金文)中“厥”

医书》出土于湖北江陵,《天回医简》出土于四川成都,《史记》作者司马迁出生成长于关中,以上地域、时代皆有跨度而皆用“蹶(蹶)”。

5.1.3 字义内涵 本文篇首已引论“厥”作经脉名之厥阴的内涵为“阴之尽头、终末”,究“厥”字内涵源流,在《黄帝内经》成书之前无此含义,而“蹶(蹶)”在春秋末、战国时期即具有“倾覆、灭亡、垮台”之义,由此延伸出“尽头、终末”内涵并被当时医家所借用赋予医学内涵当不为过。

基于以上原因,笔者倾向于经脉命名之厥本源字形当为“蹶(蹶)”。

5.2 病证名探析 《黄帝内经》成书之前时期,病证名可见字形分别有“蹶(蹶)”“蹶”“厥”。

5.2.1 用字探析 首先,传世文献战国末期《吕氏春秋》,西汉文、景时期《韩诗外传》,西汉景、武时期《史记》病名皆用“蹶(蹶)”,出土文献《马王堆汉墓医书·阴阳十一脉灸经甲本》《张家山汉简·脉书》中病证名皆用“蹶(蹶)”,《天回医简》中除《天回医简·经脉》^[1]处“蹶痿”外,其余所涉病证名皆用“蹶(蹶)”。根据句末语气词“也”与“也”的使用特点,可论证《阴阳十一脉灸经甲本》《张家山汉简·脉书》成书不晚于秦初,张显成、程文文分别从副词发展史角度、文献学角度考证《马王堆汉墓医书》成书不早于战国末期,《张家山汉墓医书》成书最早为战国末期^[40]。《天回医简》成书及抄写不晚于汉景帝、武帝时期。战国末期、秦初延续至西汉文帝、景帝、武帝时期的出土文献与传世文献如此契合,即病证名大量用“蹶(蹶)”。

其次,“蹶”作病证名传世文献最早见于《山海经·中山经》。最早整理《山海经》的为西汉刘向之子刘歆,《韩诗外传》《史记·扁鹊仓公列传》中所载虢国太子“尸蹶”病在刘向《说苑》中载为赵王太子“尸蹶”病。《黄帝内经》全书皆用“蹶”,无一处用“蹶(蹶)”。《黄帝内经》最早见于《汉书·艺文志》,《汉书·艺文志》据《七略》而成,而刘歆《七略》又据刘向《别录》而来,因此不能排除西汉刘向、刘歆父子编著校书时统一用字可能。

最后,出土文献唯有《马王堆汉墓医书·阴阳十一脉灸经乙本》病证名用“蹶”,从抄写年代来看,《阴阳十一脉灸经甲本》抄写早于《阴阳十一脉灸经乙本》,前者之“也”在后者中皆作“也”,而无“也”皆用“也”为汉简用字特征,因此存在抄写者根据自身所处时代改字现象,同时《阴阳十一脉灸经乙本》与《阴阳十一脉灸经甲本》中有9组异文、共35例是乙本简省笔画仅用甲本声符字^[42],因此不排除甲本“蹶”在乙本简省笔画而作“蹶”。将“蹶”写为“蹶”者不乏其例,如前述《老子》中“侯王毋已贵以高将恐蹶”在北大汉简《老子》中作“侯王毋已贵以高将恐蹶”^[43]。

“蹶”作为病名,传世文献最早见于汉元帝时期《急就篇》,出土文献见于《张家山汉简医书·引书》《天回医简》。传世文献《急就篇》存在版本争议,目前学界认为第七、三十三、三十四章为后人附入^[44],而“瘧瘧痛瘧温病”不在上述篇章之列,当为汉之原文,可知“蹶”字于汉初已出现。通过用字特点前述已论《张家山汉简医书》成书不晚于秦,根据出土《张家山汉简医书》的247号墓同时出土的《历谱》可知,墓主为秦人后

降汉,汉惠帝元年(西汉建立第8年)因病免职,吕后二年去世,因此墓主可能因病接触并抄写医书,作为秦人极有可能接触到的医简为秦医简。结合以上,“蹶”作为病证名,不晚于“蹶(蹶)”出现,然根据现有出土及传世文献统计来看,“蹶(蹶)”出现的频率明显高于“蹶”。

5.2.2 内涵探析

5.2.2.1 “蹶”之内涵 本文前述根据“蹶”字使用频率及其语义特点所列4个时期的出土与传世文献中,在《黄帝内经》成书下限之前时期“蹶”作病证名见于《山海经·中山经》《阴阳十一脉灸经乙本》及刘向《说苑·辨物》,未见于其余传世与出土文献,且其用字存在前述争议,所列4个时期其余传世与出土文献中“蹶”字皆无本文开篇所论及的《黄帝内经》“蹶”字所涉的4种基本内涵。

5.2.2.2 “蹶(蹶)”之内涵 “蹶(蹶)”在战国及秦朝、西汉时期,传世非医文献中含义多为“跌倒、倒仆、倾覆、灭亡”之义。“眩仆昏倒”“丧失知觉、意识”基本可从上述含义延伸而来,如《文子》《淮南子》皆载“形劳而不休则蹶”^[24-45],《庄子》载“形劳而不休则蹶”^[46],《说文解字》载“弊,顿仆也”,此亦旁证“蹶”具有“倒仆、昏倒”之义,上述“蹶(蹶)”之原义、延伸含义及至东汉末年张仲景《金匮要略》亦有体现,如“师曰:病蹶蹶,其人但能前不能却”,“尸蹶脉动而无气”^[47],《说文解字》云“蹶,僵也”,“僵,偃也”,僵、偃之共义皆为“倒仆”,亦与上合。

《张家山汉简·引书》载“引蹶,危坐,信左足,右足支尻,右手抚股,左手句左足之指而引,极之,左右皆三而已”,此处“蹶”,张家山汉简整理小组、高大伦、刘朴皆释为“足冷症”^[48],蒋艳、张显成释为“足部疾病”^[49],赵丹、段逸山释为“足冷症”^[50];从导引下肢推论此处“蹶”当为下肢疾患,《韩诗外传》云“无使小民饥寒,则蹶不作”,可知“蹶”为体虚感寒之疾,《吕氏春秋》云“郁处头则为肿,为风……处足为痿、为蹶”,“多阴则蹶”,《素问·厥论》云“寒蹶之为寒也……则从五指至膝上寒”,《天回医简》云“蹶,寒气在肌肤间,肘膝以下寒”,“地湿菴薄产蹶”^[75]。以上内容相合,因此“蹶(蹶)”具有下肢冰冷僵硬之义,即足冷症之蹶(蹶)。经络循行中足三阳经从头走足,使阳气温煦于足部,足三阳经阳气虚衰不能温煦于下、阴气盛逆,或足三阳经经气逆上不下、下肢阳气虚衰皆发生下肢冰冷之足冷症,如《素问·通评虚实论篇》云“气逆者,足寒也”,因此足冷症之蹶(蹶)具有气逆之病机。

《灵枢·经脉》载“踝蹶、髀蹶、阳蹶、臂蹶”,亦见于《阴阳十一脉灸经》《张家山汉简·脉书》《天回医简》,前文已论证当为“蹶(蹶)”,后世据《素问·方盛衰论篇》“是以气多少,逆皆为蹶”,释上述“某蹶”为经脉蹶逆,即经气逆乱上行。“是动则病……是为踝(髀、阳、臂)蹶(蹶)”,“是动则病”是对“某蹶(蹶)”病证的阐释。关于“是动”内涵,南京中医药大学李钊综合分析历代注家气血先后说、在气在经说、本经他经说、经脏腑说等观点后,认为“是动”即“经脉反常搏动或经脉病理性搏动”^[51]。因此“某蹶(蹶)”为某条经脉异常变动所产生的一系列病证,“蹶(蹶)”具有异常变动的内涵,究“蹶”任何时期不具有“动”之内涵,更不可能引出经脉之异常变动。《诗经》云“天之方蹶,无然泄泄”,战国末、西汉初毛亨、毛萁所著《毛

传》释为“蹶，动也”^[32]，目前学者注释为“蹶，动乱”^[51]，《尔雅·训诂》云“蹶，动也”^[52]，“蹶”由动、动乱引申出病证之经脉异常变动符合情理。

《张家山汉简医书·引书》载“头气下流，足不痿癱<癱>，首不踵(腫)顛，毋事恒服之”，张家山汉简整理小组释为“癱”，因《说文解字》“癱，足气不至”，而头气下流至足，则足气至，张雪丹、张如青释为“癱”；通过对原图字形结构对比分析，又痿、蹶同时出现多见，且《吕氏春秋》载“郁处头则为肿为风……处鼻则为顛为室……处足则为痿为蹶”与上文重合度高，蒋艳、张显成释为“癱(即蹶)”^[49]。人体经络正常循行为足三阳经从头走足，头部阳气由上而下流通温养于足部，此处导引重在导引头气下流，当存在阳气郁而不下或逆上不下而下部之气不足，《吕氏春秋》所述病机当为前者，《素问·方盛衰论篇》所述“是以气多少，逆皆为厥”的病机当为后者，《黄帝内经》中“痿癱”仅见于《素问·气交变大论篇》1处，“痿厥”除《五常政大论》1处外，还散见他论13处，《素问·气交变大论篇》《素问·五常政大论篇》属于运气7篇，成书存在争议，综合以上几点，笔者倾向释为“蹶(蹶)”，并具有气逆之病机。

综上可得，医学病证名之“蹶(蹶)”具有“眩仆昏倒”“丧失知觉、意识”“下肢冰冷”“异常变动”“气逆”内涵。

5.2.2.3 “蹶”之内涵 《张家山汉简·引书》载“引蹶”，此处“蹶”，张家山汉简整理小组、邓春源、高大伦、蒋艳、张显成皆释为“逆气疾病”^[48-49]，赵丹、段逸山认为有“逆气上冲”之病机^[50]。诸家所释多因《说文解字》所云“蹶，逆气也”，“逆，不顺也”。《说文解字》成书距《张家山汉简·引书》墓主下葬近300年，此间文字内涵存在嬗变可能，如同为东汉训诂学著作《释名》与《说文解字》释“厥”之义不同。《说文解字》载“蹶，僵也”，“僵，偃也”，僵、偃之共义皆为“倒仆”，按《说文解字》之义解，则前文“引蹶”之蹶无法释为“足冷症”。因此在辅引以训诂学著作时需参考原文推论，从“引蹶”相关动作来看为活动下肢，无法解出是否具有气逆病机，由活动下肢释为“下肢冰冷”之蹶较释为“逆气”更具说服力。

《天回医简》所载“蹶痿，耆卧，足下热”，亦见于《灵枢·经脉》“是主肾所生病者……痿厥，嗜卧，足下热而痛”，结合历代医家注释以及厥病与足少阴肾之间的关系，此处蹶当作“下肢冰冷僵硬”解，即《素问·厥论篇》所论寒厥，“足下热而痛”符合《素问·厥论篇》热厥特征，此处之“蹶”即后世下肢冰冷之蹶。

《张家山汉简·引书》云“夜日卧蹶(蹶)”，根据原文其治法为“精炊(吹)”。关于“精炊(吹)”治法，《张家山汉简·引书》中还见于如下条文：“苦腹張(脹)，夜日談(俛)卧而精炊(吹)之卅”；“病腸之始也，必前張(脹)。当張(脹)之时屬意少腹而精炊(吹)之”。《素问·阴阳应象大论篇》载“浊气在上，则生瞋胀”，因此“精炊(吹)”所治当有“气机上逆”，此处之“蹶”有气逆之病机，从医理角度可佐证《说文解字》所云“蹶，逆气也”，“逆，不顺也”。

综上分析，“蹶(蹶)”与“蹶”用指疾病时内涵具有重合之处，因此二者有时可以相替，于是西汉武帝时期司马迁《扁鹊仓公列传》用“蹶”，西汉元帝时期史游编《急就篇》作“瘡蹶瘵

痛瘵温病”。

6 结 论

作为经脉名，厥阴字形最初当为“蹶(蹶)阴”。作为病证名，“蹶(蹶)”“蹶”最早出现，“蹶(蹶)”具有“眩仆、昏倒，丧失知觉、意识”“异常变动”“下肢冰冷僵硬”“气逆”内涵，“蹶”具有“下肢冰冷”“气逆”内涵；《黄帝内经》同时期或更早时期的出土或传世文献中，“蹶(蹶)”的使用频率明显高于“蹶”。

西汉刘向、刘歆父子主持校定医书时或许见到了与《阴阳十一脉灸经乙本》用字类似版本，抑或因“蹶(蹶)”与“蹶”内涵多有重合，将所见医书中“蹶(蹶)、蹶”皆以“蹶”字规范统之，于是出现了《黄帝内经》无论经脉名、病证名皆用“蹶”字，使“蹶”具有“蹶”与“蹶”的多种内涵，与大致同时期的出土医学文献及非医传世文献用字及其内涵迥然有异的情形。

参 考 文 献

- [1] 杨上善.黄帝内经太素[M].北京:中医古籍出版社,2015:47.
- [2] 马蒔.黄帝内经注证发微[M].北京:中医古籍出版社,2017:677.
- [3] 张志聪.黄帝内经素问集注[M].北京:中医古籍出版社,2015:454.
- [4] 高士宗.黄帝内经素问直解[M].孙国中,方向红,点校.北京:学苑出版社,2001:669.
- [5] 张月,林炜濠,石艳红.“两阴交尽谓之厥阴”奥谚解[J].浙江中医药大学学报,2022,46(4):400-403.
- [6] 周祖亮,方懿林.简帛医药文献献释[M].北京:学苑出版社,2014.
- [7] 天回医简整理组.天回医简:下[M].北京:文物出版社,2022.
- [8] 梁秋语,熊益亮,张其成.出土文献“蹶”字形义及医学内涵考[J].中医杂志,2018,59(23):2064-2067.
- [9] 张玉金.论西周汉语代词“厥”的性质[J].古籍整理研究学刊,2005(2):57-62.
- [10] 陈济.甲骨文字形字典[M].北京:长征出版社,2004:734-735.
- [11] 金河钟.殷商金文词汇研究[D].济南:山东大学,2008:166.
- [12] 高嶋谦一,王弘治.“其”“昏/厥”之辨:检视甲骨文“其”的功能新释在金文和《尚书》中的应用:附论“身”及相关词语[J].东方语言学,2017(2):35-52.
- [13] 刘俊莉.试论“蹶”在上古的历史演变[J].襄阳师专学报,1998,19(1):49-52.
- [14] 任晓彤.《易经》虚词研究[D].呼和浩特:内蒙古师范大学,2004:5,7.
- [15] 贾帅.《左传》代词语法分析研究[D].西安:西北大学,2014.
- [16] 郑益兵.《国语》代词语法研究[D].桂林:广西师范大学,2007:36,39.
- [17] 施岚尔,吴志桂,凌云,等.浅谈“药不瞑眩,厥疾弗瘳”[J].

- 中医药导报,2018,24(1):53-54.
- [18] 池田知久.郭店楚简《老子》新研究[M].曹峰,孙佩霞,译.南京:江苏人民出版社,2022.
- [19] 高明.帛书老子校注[M].2版.北京:中华书局,2020.
- [20] 刘向,刘歆.彩图全解山海经[M].思履,主编.北京:中国华侨出版社,2013.
- [21] 孟子.孟子[M].哈尔滨:北方文艺出版社,2019.
- [22] 荀子.荀子[M].2版.方勇,李波,译注.北京:中华书局,2015.
- [23] 贾李娟.上古汉语第三人称代词考察[D].西安:陕西师范大学,2006:13.
- [24] 刘向.淮南子[M].2版.北京:中华书局,2022.
- [25] 徐莹春.《史记》中的人称代词:兼析谦敬词[D].杭州:浙江大学,2008.
- [26] 钱宗武,陈宁.“厥”“其”在上古的历时演变[J].长沙水电师院学报(社会科学版),1994,9(2):97-100,96.
- [27] 张国艳.居延汉简指示代词的用法及特点[J].湖南文理学院学报(社会科学版),2008,33(6):126-129.
- [28] 刘向.说苑[M].王天海,杨秀岚,译注.北京:中华书局,2019.
- [29] 尔雅[M].管锡华,译注.北京:中华书局,2014.
- [30] 说文解字[M].汤可破,译注.北京:中华书局,2018.
- [31] 释名[M].任继昉,刘江涛,译注.北京:中华书局,2021.
- [32] 急就篇[M].杨月英,注.北京:中华书局,2014.
- [33] 李维然.叠音词“蹶蹶”音辨[J].学周刊(下旬),2011(1):202.
- [34] 吕氏春秋[M].高诱,注.毕沅,校.徐小蛮,标点.上海:上海古籍出版社,2014.
- [35] 刘安.淮南子译注:全本·详注·精译[M].陈广忠,译注.上海:上海古籍出版社,2017.
- [36] 韩婴.韩诗外传集释[M].许维遹,校释.北京:中华书局,2020.
- [37] 司马迁史记:全新足本·精注全译[M].石磊,主编.北京:中国文史出版社,2021.
- [38] 方言[M].华学诚,游帅,译注.北京:中华书局,2022.
- [39] 龙月云.马王堆医书注释辨疑[J].湖南中医学院学报,1992,12(4):58-59.
- [40] 姜慧,张再兴.秦汉简牍文献用字习惯考察三则[J].古汉语研究,2017(1):67-75,104.
- [41] 程文文.出土医书时间副词研究[J].重庆师范大学学报(社会科学版),2019,39(1):60-71.
- [42] 徐莉莉.帛书《陰陽十一脈灸经》甲、乙本异文考察[J].中国文字研究,2001,16(0):324-329.
- [43] 李桂玲.北大简《老子》用字研究[D].青岛:青岛大学,2017:57.
- [44] 张传官.试论《急就篇》的新证研究[J].复旦学报(社会科学版),2012,54(3):119-127.
- [45] 文子校释[M].李定国,徐慧君,校释.北京:上海古籍出版社,2020.
- [46] 庄子[M].孙通海,译注.北京:中华书局,2016.
- [47] 金匱要略校注语译[M].郭霭春,王玉兴,编著.北京:中华书局,2022.
- [48] 赵丹.导引专著肇启:张家山汉简《引书》研究[D].上海:上海中医药大学,2020:196-198.
- [49] 蒋艳,張顯成.張家山漢簡《引書》札記[J].简帛,2021(1):153-161.
- [50] 赵丹,段逸山.张家山汉简《引书》病名释义辨析九则[J].中国中医基础医学杂志,2021,27(4):592-594,658.
- [51] 李锄.“是动、所生病”新解[J].上海中医药杂志,1981,15(5):34-36.
- [52] 诗经[M].沐言非,编著.北京:中国华侨出版社,2013.

(收稿日期:2023-11-19 编辑:刘国华)

(上接第97页) 211:115522.

- [20] BIST R, BHATT D K. Cholinergic transporters serve as potential targets in Alzheimer's disease[J]. Curr Mol Med, 2024,24(4):397-398.
- [21] NEMY M, DYRBA M, BROSSERON F, et al. Cholinergic white matter pathways along the Alzheimer's disease continuum[J]. Brain,2023,146(5):2075-2088.
- [22] REALE M, COSTANTINI E. Cholinergic modulation of the immune system in neuroinflammatory diseases [J]. Diseases,2021,9(2):29.
- [23] WANG Y C, WU C C, HUANG A P, et al. Combination of acupoints for alzheimer's disease: An association rule analysis[J]. Front Neurosci,2022,16:872392.
- [24] YU C C, WANG L, KONG L H, et al. Acupoint combinations used for treatment of Alzheimer's disease: A data mining analysis[J]. J Tradit Chin Med,2018,38(6):943-952.
- [25] ZHANG X H, YU R H, WANG H L, et al. Effects of rivastigmine hydrogen tartrate and donepezil hydrochloride on the cognitive function and mental behavior of patients with Alzheimer's disease[J]. Exp Ther Med,2020,20(2):1789-1795.
- [26] 林瑶,赵百孝.针灸调控阿尔茨海默病相关信号通路的研究进展[J].现代中西医结合杂志,2022,31(10):1439-1445.
- [27] 林瑶,赵百孝.基于突触可塑性的针灸防治阿尔茨海默病的研究进展[J].世界中医药,2023,18(6):877-881.
- [28] 魏玉婷,朱田田,贾静,等.针灸干预阿尔茨海默病作用机制的研究进展[J].针刺研究,2022,47(4):362-368.
- [29] 王玉情,毛强健,罗郭峰,等.针灸治疗阿尔茨海默病随机对照试验的腧穴谱研究[J].中医药临床杂志,2023,35(3):509-513.

(收稿日期:2023-12-25 编辑:李海洋)