

● 岐黄随笔 ●

引用:王淞泰,黄磊.麻黄在晕厥及意识障碍相关疾病中的作用探讨[J].湖南中医杂志,2026,42(4):131-137,183.

麻黄在晕厥及意识障碍相关疾病中的作用探讨

王淞泰¹,黄磊²

(1.湖南中医药大学,湖南长沙,410208;

2.湖南中医药大学附属省直中医医院,湖南株洲,412000)

[摘要] 麻黄作为传统发汗解表要药,在救治晕厥及意识障碍等急危重症中具有独特的临床价值。晕厥与意识障碍在中医学中归属“厥证”范畴,其病机在于阳气、玄府及气机的“郁闭”。通过系统梳理历代文献及现代研究发现,麻黄凭借其辛温开散之性,可发挥“畅达玄府、调畅气机、振奋阳气”的作用,从而宣通玄府气液,促使神机复用。临床应用中,应根据神经系统或心血管系统病种采取差异化剂量策略,并注重先煎去沫及配伍补虚药以兼顾其安全性。现代药理研究进一步证实了麻黄在神经保护与心律调节方面的作用,为中医药救治急危重症提供了一定的科学依据与治疗思路。

[关键词] 晕厥;意识障碍;麻黄;气机闭阻;玄府气液

[中图分类号] R255.310.41 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2026.04.021

麻黄是指麻黄科植物草麻黄(*Ephedra sinica*)、中麻黄(*E.intermedia*)或木贼麻黄(*E.quisetina*)的干燥茎部^[1]。《神农本草经·麻黄》中记载:“麻黄,主中风,伤寒头痛,温疟,发表出汗,去邪热气,止咳逆上气,除寒热,破癥坚积聚。”^[2]现代应用常以其发汗解表、宣肺平喘、利水消肿功效为主。晕厥及意识障碍是一组以意识丧失为主要表现的临床症状,相关疾病常与心、脑等重要脏器密切相关,中医学常将其归类为“厥证”“卒死”“客忤死”“飞尸”,该类疾病相关主治的方剂中常以麻黄为君药。随着现代研究的深入,有研究发现麻黄对心脑血管疾病具有一定的治疗作用^[3]。本文旨在探讨麻黄在该类疾病中的作用,为中医药救治急危重症提供新的治疗思路。

1 对晕厥及意识障碍相关疾病的认识

1.1 晕厥及意识障碍的定义 晕厥指由于一过性全脑血液低灌注导致的短暂意识丧失(transient loss

of consciousness, TLOC)。其临床特征为起病迅速、持续时间较短、具有自限性且能完全恢复。发作时患者因肌张力丧失、无法维持正常体位而倒地,常伴黑矇、乏力、出汗等先兆症状。根据病理生理机制,晕厥主要分为神经介导性晕厥、直立性低血压性晕厥及心源性晕厥三大类^[4]。意识障碍则是指由各类严重脑损伤引起的觉醒水平或意识内容受损的状态,临床涵盖昏迷、植物状态及微意识状态。意识障碍的发生通常与颅脑外伤、脑卒中及缺氧性脑病等中枢神经系统重症密切相关。与晕厥的短暂性不同,意识障碍往往表现为持续性的意识受损过程^[5]。

1.2 中医学病名及病因病机 在中医学文献中,晕厥及意识障碍主要归属于“厥证”范畴,其病名渊源可追溯至《黄帝内经》。因其发病猝然、神迷不知人等特征,历代文献中亦有“卒死”“客忤”及“飞尸”等记述。这些表述从不同侧面描述了突发性意识丧失的危急状态。《素问·调经论篇》载:“血

第一作者:王淞泰,男,2023级硕士研究生,研究方向:中医药救治急危重症

通信作者:黄磊,男,医学硕士,主任医师,研究方向:中医药救治急危重症,E-mail:275692082@qq.com

之与气并走于上,则为大厥,厥则暴死。”^{[6]97}《素问·生气通天论篇》云:“阳气者,大怒则形气绝,而血菀于上,使人薄厥。”^{[6]14}此类论述均展现出书中认为厥证病机为气逆,表现为神昏、肢冷、跌仆等症^[7]。“卒死”“客忤死”等病名则由东汉张仲景提出。其在《金匮要略·杂疗方》曾记载:“救卒死,客忤死,还魂汤主之方。”^{[8]90}而“飞尸”一名则见于孙思邈的《备急千金要方·卒死》:“治卒感忤鬼击,飞尸诸奄,忽气绝无复觉,或已死绞,口噤不开,去齿下汤,汤入口不下者,分患人发左右捉踏肩引之,药下复增,取尽一升,须臾立苏方,还魂汤。”^[9]“卒死”“飞尸”“客忤死”等突然失去意识,其状若死之病均使用还魂汤治疗。

至宋金元时期,医家逐渐意识到导致中风跌仆的病机并非只有外邪直中。刘完素提出了“火热致中”理论,认为火热内生而挟痰、挟瘀上冲阻碍气血可致中风跌仆^[10]。而在《素问玄机原病式·六气为病·火类》中提到“由乎将息失宜而心火暴甚,肾水虚衰不能制之,则阴虚阳实,而热气怫郁,心神昏冒,筋骨不用,而卒倒无所知也”^{[11]37},明确了心火暴甚、肾水虚衰为火热内生之根本。除此之外,朱丹溪认为中风跌仆与六郁相关,即气郁、血郁、痰郁、火郁、湿郁、食郁,“阳常有余、阴常不足”为发病基础^[12]。明清时期,叶天士则提出该病多归因于厥阴风木,明确“肝为刚脏”的理论,主张运用“柔肝通络”“缓肝息风”等法进行治疗^[13]。

2 麻黄类方治疗晕厥及意识障碍相关疾病的作用

在麻黄类方主治的晕厥及意识障碍的相关疾病中,其发病的西医病理基础差异较大,但其核心病机呈现出一致性的特点,即“郁闭”,如阳气不达、玄府闭塞、气机阻滞。正是由于阳气、玄府、气机的郁闭,使全身脏腑气血停滞,进而导致心、脑、肺等功能的失用,致使出现晕厥或意识障碍。而使用麻黄类方在治疗该类疾病时,可取得明显的疗效,也体现了中医学“异病同治”的特点。

2.1 神经系统疾病 能引起意识障碍的神经系统疾病较多,如中风、癫痫、颅脑外伤等。麻黄类方用于该系统疾病时则以续命汤类方居多。《金匮要

略·中风历节病脉证并治》中载有附方续命汤一首,其方主治中风,而后在《备急千金要方》等诸多著作中均可见其原方及变方,变方中则以小续命汤为多。其中以麻黄为君药,则是源于中风皆以“外风”立论的思想,“寸口脉浮而紧,紧则为寒,浮则为虚;寒虚相搏,邪在皮肤;浮者血虚,络脉空虚,贼邪不泻,或左或右,邪气反缓,正气即急,正气引邪,喎僻不遂。”^{[8]17}现代研究则发现小续命汤可以通过降低炎症表达、修复血脑屏障、改善神经元损伤等机制起到脑保护作用^[14-16]。中风的主要病机为本虚标实,急性期以邪实为主,可见邪阻经络、神机失用及闭证和脱证,常兼见风、痰、瘀、火等,而脱证中又可见内闭之象^[17]。邪实而兼见内闭,气机不行,瘀血内阻脑络,阻碍神机,故见突然昏仆、不省人事。麻黄在续命汤类方中则具有通阳、利窍、畅行气血的作用,配合桂枝、川芎、人参、防风等兼治其他病邪,以引全方起到开窍醒神的功效^[18]。黄煌教授基于此法使用小续命汤以振奋人体阳气,治疗阴证中风取得了良好的疗效^[19]。在中风发生、发展时,脑玄府的开阖失司成为了发病的启动开关之一。由于脑玄府的开阖失司,气血津液运行异常,酿成痰、湿、热、瘀等病理产物,久而成毒,形成了毒损脑络的格局,又进一步阻碍了脑玄府的开阖^[20]。而麻黄既可开腠理之玄府,又可通脑玄府,以辛温开玄法治疗中风^[21]。

2.2 心血管系统疾病 在心血管疾患干预中,麻黄类方的临床应用重心主要聚焦于缓慢性心律失常,如病态窦房结综合征、房室传导阻滞,常表现为黑矇、乏力,严重时则会出现晕厥、心源性休克等危及生命的情况。其病机以心阳亏虚、阳气不通为主^[22]。由于心阳亏虚,节律失常,无力鼓动气血,甚则止歇,而致全身阳气停滞。临床常用麻黄附子细辛汤治疗缓慢性心律失常,取得了较好的疗效^[23-24]。其中麻黄通阳、附子温阳、细辛交通心肾之阳气,以补中寓通之意调补全身阳气运行。此外,玄府开阖失司、气液宣通失常亦是导致心律失常发生的关键原因。由于玄府开阖失司、络脉瘀阻、气机无法流通,心脏的气血津液无法升降出入,阻碍

心气、心血的运行,导致心律失常,出现心慌、心悸等症状。临床治疗上常使用风药以疏风散邪,宣通玄府气液,以止心悸^[25]。

2.3 其他疾病 发作性睡病是一种病因未明的终身性神经睡眠疾病,其以过度思睡为主要表现,有时也可表现为猝倒、入睡前幻觉、睡眠瘫痪等症状。齐世豪等^[26]则从少阴病论治,认为该病以肾阳虚衰、心阳不振为主要病机,进而导致神机失用、气阻不行,则出现猝倒、睡眠瘫痪等症状。其用麻黄附子细辛汤为主治方剂,麻黄之温通畅达阳气、附子之温补振奋阳气,细辛交通心肾,以使阳气运行畅达、寤寐有时。另有还魂汤一方,方药组成与麻黄汤相差无几,以麻黄为君药,可以畅达玄府、调畅神机、通阳逐邪,治疗以玄府闭塞不通、神机升降出入失常为基本病机的猝死、假死^[27]。其亦可治疗心源性晕厥、呼吸暂停综合征等能够引起晕厥或意识障碍的疾病^[28]。黄仕沛等^[29]在使用还魂汤治疗吞服大量阿普唑仑、酒石酸唑吡坦及富马酸喹硫平而致中毒昏迷3 d的患者时,每剂麻黄剂量达到30 g,其患者在1 h后即可睁眼。同时另有医家临床使用还魂汤救治服用过量艾司唑仑而致中毒昏迷2天,并伴有心力衰竭、快速性心房颤动、冠心病等心血管疾病的患者,麻黄剂量为12 g,2 h后患者即苏醒,呼之睁眼并能作答,且快速性心房颤动转为窦性心律,未发生不良心血管事件^[30]。

3 麻黄在晕厥及意识障碍相关疾病的功效

麻黄类方在治疗晕厥及意识障碍相关疾病时,往往着眼于“郁闭”这一重要机制,作用于玄府、气机、阳气这三个不同层次。三个层次之间相互影响,麻黄的作用则是通过其辛温开散之力,打通玄府和气机,同时使被郁遏的阳气得以贯通,逐散因玄府、气机、阳气闭塞而产生的阴邪,最终达到醒神回苏的目的。其作用有三,功效核心可基于“玄府气液”学说进行归纳探讨。

3.1 畅达玄府、神机复用 玄府首见于《黄帝内经》,作为人体调节气液升降出入之门户。当玄府密闭,则会出现“出入废则神机化灭,升降息则气立孤危”之症。而刘完素则对玄府密闭的情况作进

一步讨论,其言:“若目无所见,耳无所闻,鼻不闻臭,舌不知味,筋痿骨痹,齿腐,毛发堕落,皮肤不仁,肠不能渗泄者,悉由热气怫郁,玄府闭塞,而致气液、血脉、荣卫、精神不能升降出入故也。”^[11]³⁵总览麻黄具有“枝条繁细,细主性锐;形体中空,空通腠理”^[31]之体、“气味轻清,能彻上彻下,彻内彻外”^[32]之功,正应玄府之幽远微小、流通气液、通达畅利的遍布机体各处的结构特点^[33]。故麻黄善通玄府,以其开散之性,恢复玄府的宣通之性,解除了微观结构上的物理压迫,为气机升降出入有路、阳气运转通达打开了门户,以使神机恢复运作。

3.2 行气开散、调畅气机 麻黄作为“发散第一药”,并“乃肺经专药,故治肺病多用之。”^[34]⁸⁸⁷《三因极一病证方论·肺痿肺癰叙论》:“肺为五脏华盖,百脉取气。”^[35]《素问·六节藏象论篇》:“肺者,气之本。”^[6]¹⁷在脏腑关系中,肺是与气关系最密切的脏腑,不仅借由百脉输气于四脏,更是一身之气所生之处。正是肺的一呼一吸使外界清气与内生浊气交换,并借助肝的疏泄功能,进而使全身之气得以疏泄流转。《素问·至真要大论篇》:“诸气膈郁,皆属于肺。”^[6]¹⁵⁹而当肺气运行停滞时,清浊不分,此时玄府密闭、肝疏泄无路进而导致全身气机闭塞。同样,由于肝的疏泄停滞、玄府开阖失常而致全身气机闭塞,华盖之肺气则首当其冲地出现闭阻。而麻黄作为肺经之专药,其又行全身之气,在全身气机闭塞之时可有提壶揭盖之效,冲破郁结,重启全身停滞之气机,赋予气以动力,进而推动玄府之气液升降出入恢复正常,使其一身之阳气得以流转。现代则有人基于此法以宣肺法治疗中风、眩晕等脑病,提出了肺脑同治的理论主张^[36]。

3.3 通阳化阴、振奋阳气 麻黄性温味辛,辛则能行,温则能开,其性轻扬。《本草纲目·草部·麻黄》载:“麻黄味苦微辛,性热而轻扬。”^[34]⁸⁸⁶故能走表而散寒除风,发表出汗。本经中提到了麻黄可破癥坚积聚,而癥坚积聚常因脏腑气机停滞而起,日久致气血津液交结不散,而成有形之疾。正如《诸病源候论·积聚病诸候》所言:“积聚痼结者,是五脏六腑之气已积聚于内,重因饮食不节,寒温不调,

邪气重沓，牢痼盘结者也。”^[37]《本草乘雅半偈·麻黄》载：“癥坚积聚者，假气成形，则不能转阖从开，故积坚而癥。”^[38]除气机滞涩可致积聚外，寒邪伤人犹可使津液凝结，化为积聚：“积聚之病，非独痰食气血，即风寒外感，亦能成之。”^[39]韩慧莹等^[40]将麻黄此列功效总结为“通阳化阴”，故能开郁结、通心脉、治中风。现代名医焦树德基于此运用麻黄、熟地黄、白芥子、桂枝、红花、鹿角霜、炙三甲等药随证加减，治疗肢端动脉痉挛病、闭塞性脉管炎等病，取得了良好的疗效^[41]。赵进喜教授主张以通阳醒神法治疗心阳不振、神机失用等多种疾病，其中麻黄为该法的主要药物^[42]。所以，麻黄凭其辛温轻扬之性，辛可行脏腑之滞气，温可散津血之寒凝，振奋全身阳气，化散因郁闭而产生的阴邪，为玄府畅达、气机调畅清除障碍，功在“为其能伸阳气于至阴之中，不为盛寒所凝耳”。当阳气得振，胸中宗气充盈，脉道通畅，为脏腑之气血开散道路，使一身阳气重新运转，以解决当邪气深入，阻碍气血运行，阳气不达时出现的“邪入于府，即不识人；邪入于藏，舌即难言，口吐涎”等意识改变的情况。

4 麻黄在晕厥及意识障碍相关疾病的应用及剂量探讨

4.1 应用配伍及禁忌 麻黄及其类方凭借其畅达玄府、行气开散、通阳化阴之功在晕厥及意识障碍相关疾病中发挥主要作用，其主治病机以“闭”为主要特征，如气闭、阳闭、玄府密闭。麻黄性善通利，可以用于各种郁闭所致之病，既可用于外闭，也可用于内闭；既可用于寒闭，也可用于热闭；既可用于实闭，也可用于虚闭^[43]。《素问·评热病论篇》：“邪之所凑，其气必虚。”^{[6]55}麻黄所治晕厥及意识障碍的病机多以实证为主。而麻黄性走窜，易伤正气，并且当病情发展至神识异常时，脏腑正气亦会出现一定程度的损耗，故在以麻黄为君治疗该类疾病时，需辅补虚药以监麻黄及其臣药的伤正之性，并扶脏腑正气以助麻黄宣通郁闭。于亚君等^[44]在对《中医方剂大辞典》中所治疗中风的方剂进行组方分析后发现，使用频次最高的是防风、麻黄、羌活等解表药，其次即是补虚药。在麻黄附子细辛汤、

小续命汤等治疗晕厥及意识障碍相关疾病中均可见补虚药与麻黄相辅助的组方搭配。

晕厥及意识障碍亦可由虚证引起。《景岳全书·杂证谟·厥逆》：“气厥之证有二，以气虚气实皆能厥也。气虚卒倒者，必其形气索然，色清白，身微冷，脉微弱，此气脱证也。”^[45]而方邦江提出了“急性虚证”这一概念，即是各种致病因素导致的机体短时间内出现阴阳、气血、脏腑功能迅速虚衰的证候^[46]。正是因为气血、阴阳、脏腑功能的迅速虚衰，直接导致了神机失用，进而突然出现晕厥或意识障碍的症状。此时病机纯虚无实，而麻黄辛温开散，即不适用，当急以补益、温里、固涩等法扶正固脱^[47]。《伤寒论》中则提出了“麻黄九禁”，即津液耗伤、营阴亏虚、气血不足、阳虚时禁用麻黄，误汗则会导致阴阳损耗的变证^[48]。虽在治疗晕厥及意识障碍时，取汗并不是治疗的目的，但仍须时时兼顾正气，如有正气耗竭、阴阳不足时则禁用麻黄。在兼夹火热、湿热、肝阳上亢等阳邪时，如出血性中风、快速性心律失常等疾病，则需斟酌损益后谨慎使用或禁用。

4.2 临床应用剂量探讨 在2020年版《中华人民共和国药典》中，明确麻黄用量为2~10g^[1]。《金匱要略·杂疗方》记载还魂汤中麻黄剂量为三两^{[8]90}。《古今录验》续命汤麻黄剂量为三两，《备急千金要方》小续命汤麻黄剂量为一两，大续命汤、西州续命汤的麻黄剂量分别为八两、六两^[18]。《伤寒论》记载麻黄附子细辛汤中麻黄剂量为二两。据考证，东汉官制一两折合今制约为13.8g，同时隋唐方药剂量仍沿用汉制，故可统一换算^[49]。即在治疗晕厥及意识障碍诸多方剂中每剂的麻黄剂量范围约为13.8g~110.4g，远超《药典》中的用量范围。现代研究发现，麻黄中的麻黄碱与伪麻黄碱能兴奋大脑皮质和皮质下各中枢，升高血压，心肌收缩力，大剂量可引起心脏抑制，甚至出现心力衰竭、心室颤动等不良事件发生^[50]。另外，予以高剂量麻黄灌胃的大鼠在旷场中心区域的停留时间和比例、跨格次数明显减少，提示高剂量麻黄抑制了大鼠的自主活动^[51]。大剂量麻黄对心血管、神经系统的毒

性作用,可能会进一步加重晕厥及意识障碍相关疾病,在临床应用时则需要将麻黄的剂量控制在相对安全的范围。

在此类急危重症的临床治疗中,当采取“周时观之”的服药方法,即时刻观察,一服后不瘥则再服。在服用方法上应该以一服15 g麻黄为阶段剂量,患者在服后改善即可停药,不必尽剂,每日最大剂量不超过45 g^[52]。何莉娜等^[53]在使用小续命汤治疗中风时认为在先煎的前提下,对于心功能尚可,无心律失常病史的患者,可使用15~30 g麻黄,同时采用每2~3天加量3 g,每剂最大可用至35~45 g的小量递增法。刘弘毅等^[54]提到如汉制一两=13.92 g,则汉制一两药量等效换算成现代剂量5~8 g较为符合临床实际。仝小林院士团队研究认为仲景一两折算今15.6 g的用量,仍适用于《伤寒论》急危重症及疑难病的应用,治疗急危重症时可换算成7~9 g的等效剂量^[55]。大续命汤、西州续命汤分四服,余方均为分三服。据此换算,实际上每剂的麻黄剂量范围约为5~64 g,每服约1.6~16 g,剂量范围较前明显缩小。

殷胜骏等^[56]对中医学治疗缓慢性心律失常的组方规律进行分析后发现,附子-细辛-麻黄三药对的支持度和置信度最高,其中麻黄的剂量为3~15 g。仝小林院士认为对麻黄的应用亦体现因病施量的“病-量-效”关系,如治疗颅内肿瘤时生麻黄用至18 g以散寒湿透邪^[57]。综上所述,在治疗晕厥及意识障碍相关疾病时,针对心源性疾病或伴有心律失常、心功能不全的患者,麻黄用量通常在15 g及以下,而治疗神经系统疾病的麻黄用量通常在15 g以上,甚可达到30 g或更多。考虑到麻黄在超过常规用量5~10倍时会引起血压升高、心慌等不良反应^[58],同时为保证毒-效的平衡,以疾病分类,设定15 g为分界。当考虑疾病为心源性或伴有心律失常、心功能不全时,麻黄初始用量可为每剂6 g,效果不佳时每日每剂递增3 g,最大为每剂15 g;当考虑疾病为神经系统或其他疾病时,麻黄初始用量可为15 g,效果不佳时可每日每剂递增5 g,每日最大剂量不超过45 g。服药期间密切关

注患者症状,症状改善即可停药或维持当前用量。具体用量则根据临床实际疾病和证型的不同进行调整。此外,经过现代研究表明麻黄煎煮过程中上沫主要为麻黄碱等生物碱类成分,可以引起心律失常^[59]。可通过先煎后去上沫的方式降低其毒副作用。

4 麻黄的相关现代药理研究

现代药理对麻黄的研究认为麻黄的主要化学成分是生物碱,其他则包括黄酮类、挥发油类、多糖类等^[60]。而生物碱中以麻黄碱含量最高。

4.1 神经系统 现代研究发现,麻黄的有效成分在神经系统疾病上具有一定程度的治疗作用。许良葵^[61]在研究桂枝-麻黄对脑缺血后炎症反应的影响时发现桂枝-麻黄是通过调控Toll样受体4(toll-like receptor 4, TLR4)/髓系分化初级反应蛋白质88(myeloid differentiation factor 88, MyD88)/丝裂原活化蛋白激酶(mitogen-activated protein kinase, MAPK)的炎症信号通路中TLR4、MyD88的蛋白基因表达以及MAPKs信号通路中肿瘤蛋白38(protein 38, P38)、细胞外信号调节激酶(extracellular signal-regulated kinase, ERK)、c-Jun氨基末端激酶(c-Jun n-terminal kinase, JNK)蛋白的磷酸化来发挥抗炎作用。彭秘等^[62]对麻黄生物碱在脑区分布特征时发现,麻黄生物碱主要分布在大脑皮层及海马区域,而对大脑皮层的高亲和力也是其能产生中枢兴奋性的主要原因。脑组织损伤时常伴随自由基代谢紊乱,而麻黄提取物能降低脑组织谷胱甘肽过氧化物酶(glutathione peroxidase, GSH-PX)、丙二醛和羟自由基水平,减轻脑组织损伤时的过氧化损伤^[63]。炎症因子以及炎症反应后神经细胞损伤的机制与痰热瘀血阻滞脑玄府的病理机制相关^[64]。脑玄府郁闭后气机不行,阳气不通,痰热瘀血阻滞局部脑玄府。麻黄则宣畅玄府,使气液、阳气重新运行,以达到改善病情的作用。

麻黄除了能够降低神经系统损伤后炎症反应外,其对神经系统本身的恢复也有促进作用。赵晓科等^[65]在观察麻黄碱对脑缺血大鼠运动功能恢复的影响和机制中发现,麻黄碱具有促进神经恢复的作用,其机制可能是通过提高神经生长相关蛋白43

(growth associated protein-43, GAP-43) 和突触素 (synaptophysin, SYP) 的表达强度使轴突再生、突触重建进而使脑的结构再塑, 以达到运动功能恢复的效果。此外, 对大脑中动脉闭塞的大鼠腹腔注射麻黄碱可以减轻脑组织损伤、形态异常并减少神经元损耗, 其可能是通过激活磷脂酰肌醇 3- 激酶 (phosphatidylinositol 3-kinase, PI3K) / 蛋白激酶 B (protein kinase B, Akt) 信号通路来发挥神经元的保护作用^[66]。而脑部血管、神经构建的微循环网络同样是脑玄府的重要物质基础^[67]。麻黄减少神经元损耗、促进神经恢复的作用则是麻黄能够在晕厥及意识障碍疾病中宣畅玄府以复用神机的另一佐证。

4.2 心血管系统 麻黄对心率和血压的作用可看作“振奋阳气”的体现, 以振奋心阳而调整心率、升高血压。现代研究发现, 麻黄对病态窦房结综合征等缓慢性心律失常具有加快心率的作用^[68]。杨利萍等^[69]研究发现麻黄碱对肺心病大鼠的影响是通过转化生长因子 $\beta 1$ (transforming growth factor- $\beta 1$, TGF- $\beta 1$) / 信号转导分子 7 (signal transduction molecule 7, Smad7) 信号通路, 降低氧化应激, 抑制内皮细胞凋亡, 进而起到肺动脉血管内皮的保护作用。当心阳得振, 胸中宗气充盈, 肺主百脉功能恢复, 脉道也因此通利。此外, 麻黄碱具有双向调节血压的作用, 一方面因其结构与肾上腺素相似, 可视作肾上腺素类似物, 可以刺激肾上腺素能神经发挥升高血压的作用^[70]。另一方面, 麻黄碱可通过激活 $\beta 2$ 肾上腺素能受体扩张血管, 发挥降压作用, 整体血压水平仍呈现升高趋势^[71]。

5 小 结

麻黄之性辛温开散, 在全身气机闭阻、神魂失常时可以同时在微观结构上畅达玄府、在功能上行气开散、在效应上振奋阳气, 进而玄府气液得以宣通, 神识恢复。续命汤、还魂汤、麻黄附子细辛汤等以麻黄为君药的方剂在能够引起晕厥或意识障碍的疾病中具有较好的疗效。在使用麻黄期间, 则需时刻关注正气的盛衰, 及时予以补虚药配伍使用。当为纯虚证时麻黄则不适用。同时要对麻黄的使用量仔细斟酌, 避免出现毒副作用。但由于对麻黄的

量效、毒副作用尚不明确, 目前在急诊临床使用麻黄治疗晕厥及意识障碍相关疾病的临床案例较少, 故对麻黄的临床应用暂不能形成有效的循证学依据。但对麻黄功效的分析则可扩大麻黄的适用范围, 为中医药治疗如中风、心源性晕厥等可引起意识障碍的急危重症的临床实践提供新的思路。

参考文献

- [1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典: 一部[M]. 2020年版. 北京: 中国医药科技出版社, 2020: 382.
- [2] 吴普. 神农本草经[M]. 南宁: 广西科学技术出版社, 2016: 76.
- [3] 金莲, 陈果, 孙华政, 等. 麻黄及其药对药理研究进展[J/OL]. 中华中医药学刊, 2025 (2025-07-08). <https://link.cnki.net/urlid/21.1546.R.20250707.1638.008>.
- [4] 中华心血管病杂志编辑委员会, 中国生物医学工程学会心律分会, 中国老年学和老年医学学会心血管病专业委员会, 等. 晕厥诊断与治疗中国专家共识(2018)[J]. 中华心血管病杂志, 2019, 47(2):96-107.
- [5] 李红玲. 慢性意识障碍诊断与治疗中国专家共识(2020版)[C]// 中华医学会第二十九次全国高压氧医学学术年会论文集. 2020:39-41.
- [6] 王冰. 黄帝内经素问[M]. 南宁: 广西科学技术出版社, 2016.
- [7] 郭力铭. 《黄帝内经》“厥”字统计分析与语义挖掘[J]. 中国中医基础医学杂志, 2023, 29(7): 1064-1068.
- [8] 张仲景. 金匮要略[M]. 何任, 何若苹, 整理. 北京: 人民卫生出版社, 2005.
- [9] 崔玲. 备急千金要方[M]. 影印本. 天津: 天津古籍出版社, 2009: 608.
- [10] 兰芯, 李长香, 张浩嘉, 等. 刘完素“火热致中”理论发展脉络[J]. 中国实验方剂学杂志, 2026, 32(8): 32-41.
- [11] 刘完素. 素问玄机原病式[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2007.
- [12] 宋婷, 丁元庆, 徐胤聪. 基于朱丹溪学术思想探讨中风病机及防治[J]. 吉林中医药, 2023, 43(3): 258-263.
- [13] 周雪, 张琦, 滕晶, 叶天士《临证指南医案》论治厥证经验[J]. 中医药导报, 2021, 27(1): 118-121.
- [14] 陈菊华, 张力, 陈丽吉, 等. 小续命汤对急性脑梗死合并SAP风湿阻络证的疗效及对TLR4/NF- κ B信号通路的影响[J]. 中华中医药学刊, 2026, 44(2): 226-229.
- [15] 张文芳, 刘冬妮, 冯婉迪, 等. 小续命汤对光化学法诱导脑卒中小鼠神经炎症反应和血脑屏障损伤的作用及机制[J]. 中药药理与临床, 2026, 42(1): 15-21..
- [16] 李珺莹, 张昀钰, 郝单丽, 等. 基于代谢组学研究小续命汤对脑缺血再灌注小鼠神经功能损伤的疗效与作用机制[J/OL]. 中国中药杂志, 2025 (2025-11-17). <https://doi.org/10.19540/j.cnki.cjcm.20251113.710>.

- [17] 中国中西医结合学会急救医学专业委员会. 中国急性缺血性脑卒中中西医结合急诊诊治专家共识[J]. 中华危重病急救医学, 2018, 30(3):193-197.
- [18] 张潇月, 何刚. 麻黄在续命汤类方中的君药地位和药理作用浅析[J/OL]. 环球中医药, 2025 (2025-12-29). <https://link.cnki.net/urlid/11.5652.R.20251229.1415.004>.
- [19] 台光耀, 罗龙霞. 黄煌基于阴阳思维运用小续命汤、风引汤治疗中风病的临床经验[J]. 中国民间疗法, 2025, 33(23): 24-27.
- [20] 樊欢欢, 曹克刚. 从“玄府-脑络-毒邪”探讨中风病的中医病机[J]. 北京中医药, 2024, 43(1): 85-87.
- [21] 唐瑞凤, 朱爱华. 基于玄府学说探讨辛温开玄法治中风[J/OL]. 中医学报, 2025 (2025-08-18). <https://link.cnki.net/urlid/41.1411.R.20250818.1151.002>.
- [22] 李记泉, 闵冬雨, 贾连群, 等. 从经气运行探究麻黄附子细辛汤治疗心系疾病机理与应用[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(7): 121-124.
- [23] 李钰琪, 张煜, 丁岐, 等. 何红涛教授基于少阴病论治缓慢性心律失常[J]. 现代中西医结合杂志, 2025, 34(4): 514-518.
- [24] 陆霞, 曹培华, 王菲, 等. 麻黄附子细辛汤加味治疗缓慢性心律失常临床研究[J]. 中西医结合研究, 2025, 17(3): 145-149.
- [25] 陈浠豪, 郭丹丹. 基于“玄府-气液-络脉”理论探讨心律失常的中医证治[J]. 心血管康复医学杂志, 2025, 34(5): 739-744.
- [26] 齐世豪, 何庆勇, 李笑涵, 等. 从少阴病论治发作性睡眠[J]. 中国中医药信息杂志, 2025, 32(12): 165-169.
- [27] 夏泽鲁, 崔文澜, 徐荣佳, 等. 基于玄府气液学说探讨还魂汤类方治疗心系疾病的机理[J]. 中医杂志, 2021, 62(6): 541-543, 546.
- [28] 孙成力, 高建东, 金道鹏, 等. 还魂汤合麻黄附子细辛汤治疗心肺脑高风险疾病的证治探讨[J]. 四川中医, 2025, 43(6): 74-78.
- [29] 黄仕沛, 何莉娜. 黄仕沛经方亦步亦趋录: 续[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2017: 67.
- [30] 熊兴江. 《伤寒论》与急危重症: 基于CCU重症病例及中西医结合诠释经典条文内涵、经方剂量与六经实质[J]. 中国中药杂志, 2018, 43(12): 2413-2430.
- [31] 贾所学. 药品化义[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 95.
- [32] 邹澍. 本经疏证[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 216.
- [33] 单媛莉, 常富业. 玄府相关概念诠释[J]. 中华中医药学刊, 2013, 31(7): 1558-1560.
- [34] 李时珍. 本草纲目: 五十二卷[M]. 影印本. 北京: 人民卫生出版社, 1957.
- [35] 陈无择. 三因极一病证方论[M]. 王象礼, 张玲, 赵怀舟, 校注. 北京: 中国中医药出版社, 2007: 259.
- [36] 吴玲应, 曾珊珊, 伍大华, 等. 宣肺法在脑病运用中的学术考辨和研究进展[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2025, 27(12): 3543-3552.
- [37] 巢元方. 诸病源候论[M]. 黄作阵, 点校. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 1997: 98.
- [38] 卢之颐. 本草乘雅半偈[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2016: 148.
- [39] 尤怡. 金匱翼[M]. 2版. 许有玲, 校注. 北京: 中国中医药出版社, 2005: 145.
- [40] 韩慧莹, 刘桂荣, 刘寨华, 等. 麻黄功效可概括为“通阳化阴”[J]. 环球中医药, 2024, 17(9): 1807-1809.
- [41] 焦树德. 用药心得十讲[M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 1994.
- [42] 赵予, 赵进喜, 泐晓哲, 等. 通阳醒神法在慢性疑难病治疗中的应用[J]. 北京中医药, 2023, 42(5): 541-543.
- [43] 张雅雯, 冯瑞雪, 张紫微, 等. 从开通玄府谈对麻黄功效的新认识[J]. 江西中医药, 2021, 52(10): 24-27.
- [44] 于亚君, 刘陶, 晏一淇, 等. 基于《中医方剂大辞典》中风治疗的组方规律分析[J]. 天津中医药大学学报, 2021, 40(3): 313-318.
- [45] 张介宾. 景岳全书[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2023: 200-201.
- [46] 方邦江. 中医急诊内科学[M]. 北京: 科学出版社, 2010: 101.
- [47] 方邦江, 孙丽华, 卜建宏, 等. 论“急性虚证”理论及其在急救临床的应用(上)[J]. 中国中医急症, 2017, 26(10): 1724-1726.
- [48] 赵慧怡, 王美娜, 孙晓, 等. 对《伤寒论》“麻黄九禁”的再认识[J]. 辽宁中医杂志, 2021, 48(12): 78-81.
- [49] 傅延龄, 宋佳, 张林. 论张仲景对方药的计量只能用东汉官制[J]. 北京中医药大学学报, 2013, 36(6): 365-369.
- [50] 王芝春, 李逢菊, 杨静. 浅谈麻黄的不良反应[J]. 科技信息, 2010(13): 407-408.
- [51] 郑芳昊, 罗佳波. 麻黄对大鼠中枢神经系统毒副作用的研究[J]. 时珍国医国药, 2015, 26(3): 534-536.
- [52] 王奕博, 刘冬涵, 黄特辉, 等. 从古今麻黄汤中麻黄剂量及炮制方法探讨其安全使用[J]. 辽宁中医药大学学报, 2018, 20(7): 174-177.
- [53] 何莉娜, 黄仕沛. 《古今录验》续命汤小议[J]. 河南中医, 2010, 30(5): 443-444.
- [54] 刘弘毅, 吴深涛. 对经方剂量的初步换算[J]. 中华中医药杂志, 2014, 29(4): 1007-1009.
- [55] 仝小林, 穆兰澄, 姬航宇, 等. 《伤寒论》药物剂量考[J]. 中医杂志, 2009, 50(4): 368-372.
- [56] 殷胜骏, 韩涛, 张刚, 等. 中医治疗缓慢性心律失常的临床组方规律分析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2017, 23(11): 220-224.
- [57] 胡东森, 赵林华, 张莉莉, 等. 仝小林“八维药纲”理论刍议[J]. 中医杂志, 2026, 67(4): 360-364.
- [58] 魏平霞. 对中药麻黄的质量、成分、药理以及毒性方面的认识和体会[J]. 人人健康, 2019(12): 13-15.
- [59] 滑成龙, 张彦润, 王涵, 等. 基于《伤寒杂病论》的麻黄“量-效-毒”及配伍关系研究[J]. 中华中医药杂志, 2025, 40(11): 5128-5132.
- [60] 卓小玉, 陈晶, 田明, 等. 麻黄的化学成分与药理作用研究进展[J]. 中医药信息, 2021, 38(2): 80-83.

- [15] 李宁, 李慧, 毕小萌, 等. 基于 RNA-seq 技术探讨黄芪桂枝五物汤对 CIA 大鼠关节及骨骼肌损伤的疗效及机制 [J]. 中华中医药杂志, 2025, 40(8): 4239-4245.
- [16] 陈宇. 人参-茯苓药对改善老年性肌肉减少症功效机制研究 [D]. 长春: 长春中医药大学, 2024.
- [17] 黄垂巧, 陈帅, 李倩, 等. 当归补血汤调控中性粒细胞胞外诱捕网改善卵巢早衰大鼠骨质疏松的机制研究 [J]. 中国药房, 2025, 36(6): 655-660.
- [18] 王丹, 邵子芹, 王雅雯, 等. 巴戟天-丹参对去卵巢大鼠骨质疏松影响的研究 [J]. 中国骨质疏松杂志, 2024, 30(12): 1751-1756.
- [19] 李威, 叶佰盛, 黄振, 等. 从肾-天癸-冲任-骨轴论益气温经法改善绝经后骨质疏松症 [J]. 中国骨质疏松杂志, 2023, 29(1): 70-73, 118.
- [20] 王凯, 姜德建, 曾贵荣, 等. 实验兔骨质疏松模型的建立 [J]. 中南药学, 2026, 24(1): 119-124.
- [21] 梁鲁纯. 2 型糖尿病合并不同骨量绝经患者的中医证素及相关因素研究 [D]. 天津: 天津中医药大学, 2025.
- [22] 彭蓓仪, 张林, 田源, 等. 仙灵骨葆胶囊组方药物致绝经后骨质疏松大鼠模型肝损伤风险的研究 [J]. 时珍国医国药, 2025, 36(13): 2429-2438.

(收稿日期: 2026-03-05)

[编辑: 马怀玉]

(上接第 137 页)

- [61] 许良葵. 基于 TLR4/MyD88/MAPK 通路探讨桂枝-麻黄调控脑缺血后炎症反应的作用机制 [D]. 广州: 南方医科大学, 2018: 73-74.
- [62] 彭秘, 苏丹, 李晗芸, 等. UHPLC-QTOF-MS^E 与 UHPLC-MS/MS 分析麻黄生物碱在血脑屏障间的移行及脑区分布特征 [J]. 药理学学报, 2017, 52(9): 1437-1443.
- [63] 唐政恒, 高诗豪, 陈图南, 等. 草麻黄水提取物对大鼠蛛网膜下腔出血后继发性脑损伤的影响 [J]. 重庆医学, 2015, 44(25): 3481-3484.
- [64] 王旭, 黄小丽, 周旭晴, 等. 基于“冲气理论”探讨中药药对在治疗脑出血后神经炎症中的运用 [J]. 现代中西医结合杂志, 2024, 33(6): 806-810.
- [65] 赵晓科, 肖农, 周江堡, 等. 麻黄碱对脑缺血大鼠运动功能恢复的影响及分子机制研究 [J]. 中国康复医学杂志, 2005, 20(3): 172-175.
- [66] Huang L, Zhao B, Li Q, et al. Ephedrine alleviates middle cerebral artery occlusion-induced neurological deficits and hippocampal neuronal damage in rats by activating PI3K/AKT signaling pathway [J]. Bioengineered, 2021, 12(1): 4136-4149.
- [67] 胡宇, 叶臻, 叶俏波, 等. 风药开玄现代药理机制研究与临床应用进展 [J/OL]. 中国实验方剂学杂志, 2025 (2025-08-21). <https://doi.org/10.13422/j.cnki.syfjx.20252496>.
- [68] 孙然, 许关振, 孙莹莹, 等. 中药通过作用于离子通道防治病态窦房结综合征的研究进展 [J]. 中成药, 2025, 47(7): 2321-2326.
- [69] 杨利萍, 张友兰, 唐凤鸣, 等. 基于 TGF β ₁/Smad7 通路观察麻黄碱对肺心病大鼠血管内皮结构及功能的影响 [J]. 西部中医药, 2022, 35(4): 48-54.
- [70] 侯凡, 闫永彬. 麻黄及其药对的研究进展 [J/OL]. 中华中医药学刊, 2025 (2025-05-06). <https://link.cnki.net/urlid/21.1546.R.20250506.1419.047>.
- [71] Hikino H, Ogata K, Konno C, et al. Hypotensive actions of ephedradines, macrocyclic spermine alkaloids of Ephedra roots [J]. Planta Med, 1983, 48(4): 290-293.

(收稿日期: 2026-03-25)

[编辑: 马怀玉]