

升麻调理气机之特点*

薛笑笑¹, 孙静², 张伟¹

1. 西安市中医医院, 陕西 西安 710021; 2. 陕西中医药大学, 陕西 咸阳 712046

摘要:升麻性主升散,微寒以清热,为太阴升机之要药,可从脾、胸肺、头面、咽喉而升,散邪于无形。升麻既疏中气升机之不利,又提中气之不升,还可挽中气之下陷。中气升提有序,则胃降有序。从八纲来看,表证、里证、热证、寒证、虚证、实证、气证、血证皆可用之。气升,则津液、血随之而升,以灌脏腑经络,而水、湿、痰、瘀等病理产物未见随之而升者。升麻的剂量与调理气机的力度有关,与调理气机的路线无关。因此,临床时应“辨机用药”,严格遵守升麻调理气机的特点,通过灵活配伍以最大程度发挥其药效。

关键词:升麻;气机;辨机用药

DOI:10.16368/j.issn.1674-8999.2023.02.047

中图分类号:R285.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1674-8999(2023)02-0268-05

Characteristics of Shengma (Rhizoma Cimicifugae) Regulating Qi Movement

XUE Xiaoxiao¹, SUN Jing², ZHANG Wei¹

1. Xi'an Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xi'an Shaanxi China 710021; 2. Shaanxi University of Chinese Medicine, Xianyang Shaanxi China 712046

Abstract: Shengma has the property of ascending and dissipating Qi and can clear away Heat, being slightly cold in nature. It is the key medicine for ascending Qi of Taiyin. It can ascend Qi from the Spleen, chest and Lung, head, face and throat, dissipating the Evil Factor. Shengma not only relieves the unsmoothness of the middle Qi ascending, but also promotes the middle Qi stagnation and prevent the middle Qi from sinking. With the middle Qi ascending and promoting orderly, the Stomach Qi descending orderly. From the point of view of the Eight Principles, it can be applied in treatment of exterior syndromes, interior syndromes, heat syndromes, cold syndromes, deficiency syndromes, excess syndromes, Qi syndromes and Blood syndromes. When Qi ascends, body Fluid and Blood ascend accordingly to nourish viscera and meridians, but pathological products such as edema, Dampness, Phlegm and Blood stasis do ascend with that. The dose of Shengma is related to the strength of regulating Qi movement but not its route. Therefore, in clinical practice, we should "distinguish the mechanism to use the drug" and strictly abide by the characteristics of Shengma in regulating the Qi movement to maximize its efficacy through flexible compatibility.

Key words: Shengma (Rhizoma Cimicifugae); Qi movement; distinguishing mechanism in using drug

升麻为毛茛科升麻属植物大三叶升麻(*Cimicifuga heracleifolia* Kom.)、兴安升麻[*Cimicifuga dahurica* (Turcz.) Maxim.]或升麻(*Cimicifuga foetida* L.)的干燥根茎,味辛、微甘,微寒,因“其叶似麻,其性上升”而得名。《神农本草经》将其列为上品,主解百毒、辟温疾及瘴邪气^[1]。《医学启源》首次提及升

麻善升,补脾胃之时,非升麻为引不能补。《本草纲目》《本草正义》《中医药大辞典》中,均言“升麻主升”之性。

1 气机理论阐述

升即升浮,降即沉降。升降是自然事物及生命之气运动的基本方式,也是维持人体正常功能的基本机制。气机学说始于《黄帝内经》。《素问·六微旨大论》云:“故非出入则无以生长壮老已,非升降

* 基金项目:陕西省科学技术厅陕西省重点研发计划项目(2021SF-375)

则无以生长化收藏。是以升降出入,无器不有”。认为升降出入有序,则“无器不有”,若“出入废则神机化灭,升降息则气立孤危”。清代黄元御《四圣心源》中提出“左升右降,中气斡旋,一气周流”理论体系,认为升中有降、降中寓升,如环无端。人体与天地之气相应,具有清阳之气向上向外升发、浊阴之气向下向内沉降的运动规律。机体阴平阳秘状态的保持,升降理论占据重要作用。五脏各有其生理功能特点,每一脏腑或各脏腑间又广泛存在升降出入的关系,升为阳、降为阴,升与降应当保持相对平衡协调^[2]。《素问·阴阳应象大论》云:“清阳出上窍,浊阴出下窍;清阳发腠理,浊阴走五脏;清阳实四肢,浊阴归六腑”。同理,来源于自然的药物也具有或升发,或沉降的不同作用方向,即能够运行于上部,或能够促进人体之气向上运动者为升浮药;而能下达于下部、或能够促进人体之气向下运动者为沉降药。气机升降出入失常导致人体出现种种病势趋向,常表现为向上呕吐、喘咳;向下泄利、脱肛;向外自汗、盗汗;向内表证不解。针对不同的病势趋向,治疗上应遵守升降平衡的治疗原则,选择能够针对特定病势趋向,逆其病势,消除症状的治法和药物。而每味中药亦有升、降、出、入、收、散之性,以偏治偏,气机得司,阴阳和合,以平为期。升麻即为升药,功可升提脾气,引药上行,补卫气之散而实表,阴中升阳以补元气。

2 升麻调节气机的特点

2.1 调节脾胃之气 脾主升清,胃主降浊,脾胃是脏腑气机升降之枢纽。脾胃之病,无论虚实寒热,常出现脾不升清、胃难降浊,甚至脾气下陷、胃气上逆等升降紊乱之病理现象。因而,升降并调就成为治疗脾胃病常用的配伍方法^[3]。阳明是人身最大降机^[4],太阴为人身最大升机,升麻多以升提下陷之中气应用于临床。李东垣师承张洁古,为“补土派”的代表医家,其代表作《脾胃论》秉承《黄帝内经》思想“脾胃为后天之本”“气机升降之枢纽”,故五脏气机以脾胃为枢纽,脾气之升与胃气之降,共同构成了一气周流的基础。

升麻与柴胡为《脾胃论》中最常见的配伍组合,两药共用有 28 首方,占全书方剂的 44%^[4]。补中益气汤中,升麻、柴胡相伍使用,两药各升提其气,两相益也。柴胡左升气,而右未尝不同时提其气,升麻右提气,而左亦未尝不共升其气^[5]。两药引脾胃之清气上行,有“升阳于至阴之下”的功用,并能“引甘

温之药上升”。全方补中益气,升阳举陷,使脾虚气陷证除。《景岳全书》中举元煎亦以补中益气汤化裁,主治气虚下陷,血崩血脱等证,由升麻、炙黄芪、人参、白术、炙甘草五味药物组成。由此可见,脾之气升,则胃气能降,升降有序,气机得复,故升麻可用于脏器脱垂、久泻、血淋、崩漏、下血、先兆流产、恶露不尽、阴痿、少腹下坠、疝气等之气陷不升者,皆得益于脾气之升。若脾气不升,兼有胃气不降,可升药与降药合用,共同调节气机升降,如《圣济总录·卷八十四》之麻仁汤,以升麻三两为君药,配以麻子仁、大黄、淡豆豉、射干、炙甘草,用以治疗大肠结涩不通者。

2.2 调节胸肺之气 张锡纯为近现代中医界泰斗,其所述之大气论是对中医学的重要贡献:“大气者……以胸中之地为宅窟者也”“大气者,充满胸中,以司肺呼吸之气也”^[6]。张锡纯在其书中论述大气下陷的主要症状为“气短不足以息,或努力呼吸,有似乎喘,或气息将停,危在顷刻,兼见满闷怔忡,或神昏健忘,或眩晕不寐……”张锡纯为治疗大气下陷证,创制了升陷汤一方。方中以黄芪为君,因“黄芪既善补气,又善升气,且其质轻松,中含氧气,与胸中大气有同气相求之妙用”^[7];又因黄芪性微温,故以甘寒凉润之知母相济。柴胡为少阳之引经药,其性升散,能引下陷之大气自左上升。《主治秘要》中言升麻为手足阳明之引经药,李杲谓其“发散阳明风邪,升胃中清气”“引甘温之药上升”,故升麻能引下陷之大气自右上升,中气斡旋,气机周流。桔梗亦能载药上行,使诸药合力上达胸中,使气益而陷升,遂诸证皆除。《疮疡经验全书》中升麻汤以升麻、桔梗、黄芪配伍使气足而上升,薏苡仁、地榆、黄芩、赤芍、牡丹皮、生甘草、贝母配伍性凉以清热解毒,皆赖升麻始升于胸肺,以主治肺病、肺疽、胸乳间皆痛者。

2.3 携药上达于头面咽喉 升麻味辛、甘,性微寒,治疗温热之邪上攻头面,生用有清热解毒之功,不仅有“火郁发之”之意,而且可携诸药上达头面。《太平圣惠方》升麻丸中升麻、柴胡升提气机,配伍安神、清热解毒诸药,以治肝旺壅热,烦躁恍惚,头目不利。《圣济总录》之升麻黄连汤中升麻与黄连、连翘、牛蒡子配伍,再辅以川芎、当归、白芷,则胃经热毒可解,腮中痛能除。《卫生宝鉴》升麻加附子汤中黄芪、升麻、葛根补气升气,人参、黑附子(炮)、益智仁、草豆蔻仁、白芷温热散寒、通窍祛湿,炙甘草补中调和诸药,用以治疗头面不耐风寒。治疗风热疫毒

上攻之大头瘟,头面红肿,咽喉肿痛者,代表方为《东垣试效方》中的普济消毒饮,方中所用药物可以这样归类:黄芩、玄参、黄连、板蓝根为“寒沉藏”类;连翘为“燥降收”类;升麻、柴胡、桔梗、牛蒡子、马勃、白僵蚕六味药为“风升生”类;人参、橘红、生甘草为“湿化成”类,本方所治大头瘟为热毒壅滞于上,致使体内升浮降沉失序,治疗重在以药物的升浮降沉偏性来恢复体内失序的升浮降沉,清热解毒仅为其次^[8]。《脾胃论》清胃散中升麻配伍黄连、生石膏,治疗胃火上炎之牙龈红肿疼痛、口舌生疮。黄连苦寒,清泻胃火;升麻辛甘微寒,又有升散之功,两者相伍,泻火而无凉遏之弊。升麻既可清热解毒,又能升散伏火,加黄连苦寒沉降之气佐制,可升散郁火又无升焰之虞。两者相伍,郁火得散,上炎之胃火得清。麻黄升麻汤作为平调寒热虚实之方,现代医家将其应用于治疗窍病,如干咳、喉痹、口疮、耳鸣等^[9]。《证类本草》云:“今医家以治咽喉肿痛,口舌生疮,解伤寒头痛,凡肿毒之属殊效”^[10]。刘敏等^[11]认为,变应性鼻炎病机为肝胆郁火刑于肺经,兼脾肾阳虚,以麻黄升麻汤治疗变应性鼻炎可发越郁阳、补泻寒热,对于病程长久、寒热虚实错杂者最为对证。李寿山^[12]治疗1例上热下寒兼口疮患者,以麻黄升麻汤化裁,取升宣清阳、清上温下之法,效如桴鼓。《金匱要略》中以升麻鳖甲汤治疗阴阳毒中的阳毒证,以升麻鳖甲汤去雄黄、川花椒治疗阴毒证,方中皆用升麻二两升清逐秽、透疔毒,治温疫、烂喉痧而有咽喉痛、吐脓血者。

2.4 升散透毒于无形 历代古籍中的升麻,在唐宋以前,主要记载的功效为清热解毒。至金元时期,张洁古《医学启源》中论述了“气味厚薄寒热阴阳升降之图”,以及“用药升降浮沉补泻法”,对药物的升降浮沉属性进行了全面系统的描述^[13],加之当时补中益气汤在临床的广泛应用,升麻升阳举陷的功效多被提及。患者气机失常,则诸证丛生,升麻与柴胡、黄芪相伍,使下陷之气升,即为无形之气升,阴阳调和,气机得司,疾病自愈。《备急千金要方》中升麻汤以升麻、麻黄、柴胡主升,朴硝、大黄、钩藤主降,白薇、葳蕤、甘草、黄芩主清热毒,用以治疗“小儿伤寒变热毒病……醒后身热如火者”。《太平惠民和剂局方》之紫雪丹,主治温热病发展过程中由营血热毒、邪热炽盛引起的毒遍内外、瘧疫毒疔等,方中以升麻、玄参、甘草清火解毒,肺炎、流行性出血热、流行性乙型脑炎等凡属该病机者皆推荐用之^[14-17]。升麻恢复升降之机,上通下达,阻断邪热内传通路,

给邪以出路,则散邪于无形。升麻解百毒不仅指清热解毒,还包括时疫病毒,其升散助毒外透之性也是解百毒的一种手段。古往今来,升麻在疫病的治疗中有不可忽视的作用,而其中多取其清热解毒之效^[18]。陈瑞等^[19]根据河北邯郸世医李氏家秘传抗疫毒经验,将升麻、当归作为辟秽解毒药的基础。杨涛等^[20]研究发现,麻黄升麻汤可通过多个关键靶点通路作用于新型冠状病毒。基于中医经典理论,麻黄升麻汤寒热虚实兼顾,清热温阳,为中医药防治疫情提供了新方向。

2.5 升散解表于皮肤 升麻与不同药物配伍,可起到托邪外透、清热解毒、升清降浊、调畅气机之功,故升麻可从皮肤散邪。外邪伏遏者,升麻可透可散;斑疹难出者,升麻能透,故升麻有解表、解毒、升阳三大功效^[21]。《滇南本草》谓升麻:表小儿痘疹,解疮毒,咽喉(肿),喘咳音哑,肺热,止齿痛^[22]。《太平惠民和剂局方》升麻葛根汤(升麻、芍药、葛根、甘草)治疗麻疹初起,升麻配伍葛根,因势利导透邪外出;芍药配伍炙甘草疏利荣气,诸药配伍,使在表之邪从皮肤而散,以治麻疹初期透发不畅。升麻配伍葛根,亦于柴胡升麻汤、十神汤、连翘升麻汤、加减小败毒散、神效清震汤、宣毒发表汤中出现,均能透邪外出。《医宗金鉴》中之升麻消毒饮,升麻配伍归尾、赤芍、牛蒡子、栀子、银花、连翘等,有祛风胜湿、解毒疗疮之功,主治黄水疮。《金匱要略》麻黄升麻汤,集温、清、补、散于一体。方中麻黄、升麻解其表,以发越其阳气,配伍调和荣卫、清热滋阴、补中健脾诸药,用治大下后津液亏虚,寸脉沉而迟,症见在上咽喉不利,在中吐脓血,在下泄利不止,在外手足厥逆者,治以汗出为度。若邪风客于肌表,则以《医宗金鉴》之秦艽升麻汤治之,方中升麻、葛根携诸药至肌表,白芷、秦艽、防风祛风散邪,葱白佐风药发汗,桂枝、芍药调和营卫,人参、甘草补虚建中、调和诸药,用以治疗口眼歪斜、四肢拘急,证属风寒袭表,恶风恶寒,脉浮紧者。

3 升麻的剂量与炮制方法

3.1 升麻的剂量 《脾胃论》中升麻的剂量以一钱、二分为最常见,剂量都比较轻,取其清轻上浮,升清之意,同时也体现了药物剂量与药性升降浮沉之间的相关性。阅览文献可知,在补气升阳剂中,升麻的用量均较小,如补中益气汤之升麻为2~3分,合0.8~1.2 g;举元煎之升麻为5~7分,合1.9~2.6 g;升陷汤之升麻为1钱,合3.8 g。《傅青主女

科》升举大补汤中,升麻所用剂量为4分,约合1.5 g;《兰室秘藏》补胃汤中,升麻所用剂量为6分,约合2.5 g,诸方中升麻均为小剂量使用^[23]。用于清热解毒,则可大剂量使用升麻,如麻黄升麻汤之升麻为1两1分,约合17.3 g;升麻鳖甲汤之升麻为2两,约合27.6 g;《备急千金要方》中升麻汤之升麻为0.5两,约合6.9 g。故少量升麻可升举阳气,大量则能解毒清热,故升麻剂量同功效有关,而与升麻调理气机路线无关。

3.2 升麻的炮制方法 《修事指南》提出:“炮制不明,药性不确,则汤方无准而药性不确”。升麻炮制历史悠久,炮制方法多样,历代本草中记载有净制、切制、酒制、盐制、醋制、黄精汁制、姜汁制、炒黄、蒸制、焙等11种炮制方法^[24]。目前主要沿用的有蜜制、制炭、炒制3种炮制方法,炮制品分别为蜜升麻、升麻炭、生麻片。蜜炙升麻后,升麻的升散作用有所敛制,甘补之性稍显,同时其水煎剂对胃黏膜的刺激性较缓和,主要用于治疗中气不足及下陷证^[25]。研究发现,升麻发表透疹,清热解毒宜生用,升阳举陷宜蜜炙用,炮制与功效有关,与升麻调理气机的路线无关。

4 结语

升麻性主升散,微寒以清热,为太阴升机之要药,功可调节脾胃、胸肺气机,作用于头面、咽喉,散邪于无形或皮肤。升麻既疏中气升机之不利,又提中气之不升,还可挽中气之下陷。中气升提有序,则胃降有序。临床应用时,升麻多配伍而用。升麻既可与柴胡、葛根、桔梗等升药相伍使用,又可与黄芪、人参等补药配伍,还可与大黄、芒硝等降药配伍。升麻单用之清热力弱,多与石膏、黄芩、黄连等清热药配伍,还可与葳蕤、麦冬等滋阴药配伍。且升麻以升为机,可携诸药于人身头面咽喉。

从八纲辨证来看,表证、里证、热证、寒证、虚证、实证、气证、血证皆可用之。气升则津液、气血随之而升,以灌脏腑经络,而水、湿、痰、瘀等病理产物未见随之而升者。升麻的剂量与其临床功效有关,因此,临床应“辨机用药”,严格遵守升麻调理气机的路线,通过灵活配伍,以最大程度发挥其药效。

参考文献:

[1] 神农本草经[M]. 太原:山西科学技术出版社,2018:47-48.
Shen Nong Ben Cao Jing[M] Taiyuan:Shanxi Science and Technology Press,2018:47-48

[2] 张家玮,关静,王峰,等.升降理论在五脏阴阳辨证中的应用[J]. 中国中医药信息杂志,2007,14(7):86-87.
ZHANG J W,GUAN J,WANG F,et al. Application of lifting theory in differentiation of Yin and Yang of five Zang-organs[J]. Chin J Inf Tradit Chin Med,2007,14(7):86-87.

[3] 金光亮.论相反相成配伍思维之升降并调[J].上海中医药杂志,2020,54(4):77-79.
JIN G L. Combined application of both ascending and descending natured Chinese medicine: thinking on opposite and complementary compatibility[J]. Shanghai J Tradit Chin Med,2020,54(4):77-79.

[4] 吕英.中气与临床/国家级基地李可中医药学术流派传承丛书[M].广州:广东科技出版社,2019.
LYU Y. Zhong Qi and Clinical Practice/National Base of Li Ke Traditional Chinese Medicine Academic School Inheritance Series[M]. Guangzhou:Guangdong Science and Technology Press,2019.

[5] 陈士铎.本草新编[M].北京:中国中医药出版社,2008:9.
CHEN S D. New Edition of Materia Medica[M]. Beijing:China Traditional Chinese Medicine Press,2008:9.

[6] 贾建义,周维顺.张锡纯论大气下陷[J].浙江中医药大学学报,2013,37(6):677-679.
JIA J Y,ZHOU W S. Zhang Xichun's experience on treatment to the syndrome "chest qi collapse"[J]. J Zhejiang Chin Med Univ,2013,37(6):677-679.

[7] 张锡纯.医学衷中参西录[M].石家庄:河北科学技术出版社,2022.
ZHANG X C. Yi Xue Zhong Zhong Can Xi Lu[M]. Shijiazhuang: Hebei Science and Technology Press,2022.

[8] 郭蕾.普济消毒饮加减治疗扁平疣45例[J].河南中医,2017,37(2):284-286.
GUO Q. Modified Puji Xiaodu Drink in treating 45 cases of verruca plana[J]. Henan Traditional Chinese Medicine,2017,37(2):284-286.

[9] 曾晨,周慧,焦建,等.基于“脾胃虚则九窍不通”探析麻黄升麻汤在窍病中的应用[J].亚太传统医药,2021,17(2):188-190.
ZENG C,ZHOU H,JIAO J,et al. Based on "Deficiency of spleen and stomach leads to complete ignorance", the application of Mahuang Shengma Decoction in the treatment of orifices is analyzed[J]. Asia Pac Tradit Med,2021,17(2):188-190.

[10] 唐慎微.证类本草[M].北京:中国医药科技出版社,2011:172.
TANG S W. Zheng Lei Ben Cao[M]. Beijing:China Medical Science and Technology Press,2011:172.

[11] 刘敏,程发峰,王庆国,等.基于六经辨证的变应性鼻炎诊治思路[J].中华中医药杂志,2015,30(1):17-19.
LIU M,CHENG F F,WANG Q G,et al. Study on the diagnosis and treatment of allergic rhinitis based on the six channels syndrome differentiation[J]. China J Tradit Chin Med Pharm,2015,30(1):17-19.

[12] 李寿山,李小贤,李志民.麻黄升麻汤方证分析与应用[J].中华中医药杂志,2005,20(4):224-225.
LI S S,LI X X,LI Z M. Analysis and application of formula and syndrome of Mahuang Shengma Decoction[J]. China J Tradit Chin Med

Pharm,2005,20(4):224-225.

[13]高学敏. 中药学[M]. 北京:人民卫生出版社,2000:60.
GAO X M. Chinese Herbal Medicine[M]. Beijing:People's Health Publishing House,2000:60.

[14]靳士英. 邓铁涛教授论传染性非典型肺炎[J]. 现代医院,2003,3(4):4-6.
JIN S Y. The argument of professor Deng Tietao about infectious atypical pneumonia[J]. Mod Hosp,2003,3(4):4-6.

[15]何承烈. 流行性出血热治案[J]. 四川中医,1990,8(1):24.
HE C L. Cases of treatment of epidemic hemorrhagic fever[J]. Sichuan Traditional Chinese Medicine,1990,8(1):24.

[16]黄素烈,敬娇娇. 当代名老中医治疗乙脑辨证施治规律探讨[J]. 光明中医,2015,30(1):1-3.
HUANG S J, JING J J. To explore the differentiation of JE treatment of contemporary old doctor of traditional Chinese Medicine[J]. Guangming J Chin Med,2015,30(1):1-3.

[17]李蔚青. 紫雪丹治疗重症腮腺炎 30 例临床观察(摘要)[J]. 济宁医学院学报,2002,25(4):56.
LI W Q. Clinical observation of 30 cases of severe mumps treated with Zi Xue Dan (Abstract)[J]. J Jinning Med Coll,2002,25(4):56.

[18]高金铭. 升麻解毒和升提的功效与应用[J]. 中国中医药现代远程教育,2021,19(2):159-161.
GAO J M. Discussion on the efficacy and application of cohosh in "relieving hundreds of poisons" and "lifting"[J]. Chin Med Mod Distance Educ China,2021,19(2):159-161.

[19]陈瑞,王玉光,罗亚萍,等. 新型冠状病毒肺炎中医证治初探[J]. 河北中医药学报,2020,35(2):52-54.
CHEN R, WANG Y G, LUO Y P, et al. Preliminary exploration of Chinese medicine in treatment of novel coronavirus pneumonia[J]. J Hebei Tradit Chin Med Pharmacol,2020,35(2):52-54.

[20]杨涛,崔人匀,刘寰宇,等. 基于中医经典理论探索新型冠状病毒肺炎治疗策略及麻黄升麻汤为主方的可行性分析[J]. 世界中医药,2020,15(2):159-165.
YANG T, CUI R Y, LIU H Y, et al. Exploration of Traditional Chi-

nese Medicine treatment strategy for 2019-nCoV Infected Pneumonia and Feasibility of Mahuang Shengma Decoction Based on TCM Classical Theory[J]. World Chin Med,2020,15(2):159-165.

[21]张学华,张群,王蓓. 柴胡、升麻、葛根临床如何应用[J]. 中医杂志,2011,52(16):1432.
ZHANG X H, ZHANG Q, WANG B. How to apply Bupleurum, Cimicifuga cimicifuga and Pueraria radix clinically? [J]. J Tradit Chin Med,2011,52(16):1432.

[22]兰茂. 滇南本草[M]. 昆明:云南人民出版社,1959:89.
LAN M. Dian Nan Ben Cao[M]. Kunming:Yunnan People's Publishing House,1959:89.

[23]国明俊,刘金娥. 升麻使用剂量的体会[J]. 中医杂志,2008,49(12):1102.
GUO M J, LIU J E. Experience in dosage of Cimicifuga foetida[J]. J Tradit Chin Med,2008,49(12):1102.

[24]祝婧,童恒力,黄佳兰,等. 升麻炮制历史沿革的研究进展[J]. 世界科学技术:中医药现代化,2020,22(8):3054-3064.
ZHU J, TONG H L, HUANG J L, et al. Research progress on historical development of Shengma concoction[J]. World Science and Technology - Modernization of Chinese Medicine, 2020, 22(8):3054-3064.

[25]叶定江,张世臣,吴皓. 中药炮制学[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:270.
YE D J, ZHANG S C, WU H. Chinese Medicine Concoction[M]. Beijing:People's Health Publishing House,2011:270.

收稿日期:2022-08-29

作者简介:薛笑笑(1996-),女,陕西商洛人,研究方向:中西医结合治疗临床内科疾病。

通信作者:张伟(1987-),男,医学博士,主治医师,研究方向:中西医结合治疗老年脑病。E-mail:zhangweitcm@foxmail.com

编辑:孙铮