

· 古籍研究 ·

红花的本草溯源及其功效与禁忌的古籍文献考证[※]隆采玲¹ 茹凯月¹ 宋厚盼^{1,2▲} 仇婧玥^{1,2} 吴嫚婷¹ 孙启芳¹ 曾梅艳¹ 袁振仪¹

摘要 通过查阅、梳理历代医学专著,对红花的形态性状、别名源流、性味归经、功效主治、药物剂量以及用药禁忌进行了本草考证,旨在为红花临床推广应用提供文献依据。

关键词 红花;本草考证;性味功效;临床应用;证候禁忌

红花原产于埃及、近中东地区,自汉代随张骞传入中国,因其能制作胭脂,而被广泛种植。而后被后世医家发现其药用功效,成为一味临床常用的中药材。2015年版《中国药典》^[1]记载红花为菊科植物红花 *Carthamus tinctorius* L. 的干燥花,于夏季开放;当花由黄变红时采摘,阴干或晒干,具有活血通经,散瘀止痛的功效;可用于治疗痛经,经闭,恶露不行,胸痹心痛,癥瘕痞块,瘀滞腹痛,胸胁刺痛,疮疡肿痛,跌仆损伤等病证。现代药理学研究表明红花具有抗炎,镇痛^[2,3],降低血液黏稠度^[4,5],抗早孕^[6],抗过敏^[7]等作用。通过查询有关红花的文献,发现目前鲜有对红花的形态性状、别名源流、性味归经、功效主治、药物剂量以及用药禁忌等方面进行全面考证的研究。因此,笔者系统地对手头古籍资料中关于红花的本草特点进行了全面的梳理、分析和总结,着重分析红花的功效主治与临床应用,旨在为红花的临床推广应用提供文献依据。

1 别名源流考

红花最早名为“黄蓝”。西晋时期,张华编撰的《博物志》^[8]曾记载:“张骞使西域还,得安石榴、大蒜、胡桃、胡荽、蒲桃、苜蓿、胡葱、黄蓝,可做燕支也。”其后,宋代《本草图经》^[9]对“黄蓝”一名解释道:“其实同其叶,颇似蓝,故有蓝名,名曰黄蓝。”但后世医家习惯将其称为“红蓝花”或“红兰花”,同时俗名“红花”,两者皆可。关于“红蓝花”的叫法最早可见于北魏《齐民要术》,并且该书详细记载了红花的种植与炮制方法,

但仍未用于临床。宋朝以后,鲜少有人记载红花的别名源流,直到明朝,才有关于其名称的记载,《滇南本草》^[10]提出了红花的别名,其言:“本草亦谓之红蓝花、蓝叶红花。”而《医学入门》^[11]对“红花”一名释义道:“花色红,叶似蓝,为今染红作胭脂者,俗名红花。”后世对红花亦有刺红花、草红花等其他别称。

由《博物志》相关记载可知,红花可追溯到西晋时期,源自于西域,由张骞经丝绸之路带回,主要用于制作胭脂。至宋代,《开宝本草》^[12]也曾引用《博物志》言:“《博物志》云:黄蓝为张骞所得,今魏亦种之。”《本草图经》^[9]补充道:“生于梁汉和西域,今处处可见之,由人家场圃所种。”其后,明代的《滇南本草》^[10]亦有相关记载,“滇中处处有之”,可见红花自西域传入后,因其可做胭脂,为世人所重用,被广泛种植,处处可见,后世多引用此言。

2 形态性状考

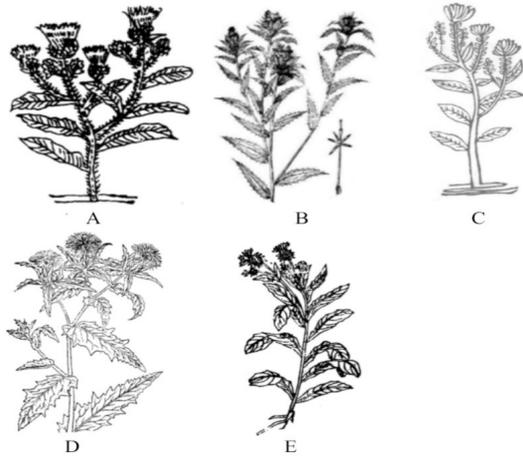
红花始载于宋代《本草图经》^[9]:“下作球汇刺多,花蕊现球上……球中多结实,颗颗白如小豆大。”但书中并未记载花、叶的形态,描述较为局限。至明代始有较为详细的描述,如《天工开物》^[13]载:“凡种地肥者,苗高二三尺……红花入夏便绽放,花下作球汇,刺多,花出于球上。”此记载与《本草图经》相似,但补充了开花季节,由此可知红花地上部分为60~100 cm。《本草纲目》^[14]将红花与蓟相比较,言:“叶如小蓟叶,五月开花,似大蓟花,成红色。”《救荒本草校释与研究》^[15]道:“苗高二尺许,茎叶多刺,如刺蓟叶,润泽窠面,稍结球彙,亦刺多,开红色花,蕊出于球上。”该描述补充了红花茎叶如刺蓟叶,多刺,花苞球形,边缘也多刺,与《中国植物志》的描述相似。《中国植物志》记载红花中下部茎叶披针形、披状披针形或长椭圆形,边缘有锯齿,齿顶有针刺;总苞卵形,边缘无针刺或有篦齿状针刺。2015年版《中国药典》^[1]记载:红花表面

※基金项目 国家自然科学基金项目(No.82004427);湖南青年科技创新人才项目(No.2021RC3101);湖南省教育厅科学研究重点项目(No.21A0240);湖南中医药大学校级科研基金项目(No.2020XJJ012)

▲通信作者 宋厚盼,男,副教授,医学博士,硕士研究生导师。主要从事中医药防治脾胃病和眼科疾病研究工作。E-mail:hpsong2015@126.com

•作者单位 1.湖南中医药大学中医学院(湖南长沙410208);2.湖南中医药大学中医诊断学湖南省重点实验室(湖南长沙410208)

呈红黄色或红色,长约 1.5 cm,为无子房的管状花。红花花冠筒细长,先端上有 5 裂片呈狭条形,长约 6.5 mm;其花药呈黄白色,聚合为筒状;柱头呈长圆柱形,顶端微微分叉。红花质柔软,气微香,味微苦。历代本草典籍中所附红花图证见图 1。



A.《本草图经》;B.《滇南本草》;C.《本草蒙笈》;D.《植物名实图考》;E.《救荒本草校释与研究》

图 1 历代本草典籍中所附红花图证

3 性味归经考

红花的性味最早记载于宋代,《开宝本草》^[12]:“味辛温,无毒。”《证类本草》《增广和剂局方药性总论》均有红花性味归经的类似记载。元代《汤液本草》^[16]增加了红花性味甘、苦的描述。明代《滇南本草》^[10]对红花的性味加以释义;《本草品汇精要》^[17]和《救荒本草校释与研究》^[15]首次将红花花与叶的性味分开描述。自《汤液本草》^[16]首次提出红花的归经,由于宋元时期对其性味归经论述尚不深入,经后世医家不断补充论述,直至清朝,其总结才最为全面。明代《本草汇言》^[18]补充红花能入手少阴、足厥阴经;《雷公炮制药性解》^[19]对红花的归经作了进一步解释。清代《本经逢原》^[20]和《本草述钩元》^[21]则从其他角度出发,据其外观、性味解释红花的归经。由上可知,历代古籍记载的红花味辛、甘、苦;性温或平;归心、肝经;无毒。《中国药典》^[1]中记载红花性味辛、温;归心、肝经,舍弃了历代对红花性味甘、苦,以及毒性的记载。历代本草典籍关于红花性味归经总结见表 1。

4 药物剂量考

红花常以“钱”“两”为剂量单位,红花子则常用“合”,此外有的方用到红花汁,其剂量单位为“升”。不同朝代,其度量衡制有所不同,再加上历代各医家学术思想的改变,故相似病证其药物用量也不尽相

表 1 历代古籍文献记载的红花性味归经

朝代	出处	作者	性味归经
宋	《开宝本草》 ^[12]	卢多逊	味辛温,无毒
	《证类本草》 ^[22]	唐慎微	味辛,温,无毒
元	《汤液本草》 ^[16]	王好古	气温,味辛,辛而甘温苦,阴中之阳。无毒
	《珍珠囊补遗药性赋》 ^[23]	李东垣	味辛,性温无毒
明	《本草纲目》 ^[14]	李时珍	气味辛,温,无毒。元素曰:入心养血,谓其苦温,阴中之阳,故入心。佐当归生新血。好古曰:辛而甘苦温,肝经血分药也,入酒良
	《滇南本草》 ^[10]	兰茂	禀火与土之气,故味苦、辛,性温,无毒。阴中之阳,入心肝二经,乃血分之药
	《药鉴》 ^[24]	杜文燮	气温,味辛。可升可降,阳也
	《本草蒙笈》 ^[25]	陈嘉谟	味辛、甘、苦,气温。阴中之阳。无毒
	《神农本草经疏》 ^[26]	缪希雍	味辛,温,无毒。红蓝花禀土与火之气,洁古、海藏皆兼甘苦温。阴中之阳,故入心。海藏以为肝经血分药也
	《医学入门》 ^[11]	李梃	无毒。阴中阳也
	《本草品汇精要》 ^[17]	刘文泰	味辛、甘、苦;性温、散;气厚于味,为阳中之阴;臭香
	《本草征要》 ^[27]	李中梓	味辛,性温,无毒。入心肝二经
	《本草汇言》 ^[18]	倪朱谟	味辛、苦、甘;气寒、平,无毒,为阴中之阳,乃手少阴、足厥阴经血分药也
	《雷公炮制药性解》 ^[19]	李士材	味辛,性温无毒,入心肝二经。红花下行于血海,入足厥阴而逐血。洁古云:苦温,乃阴中之阳,因而又入手少阴而补血,然长于行血,欲其补血须少用,或佐补剂
	《医宗必读》 ^[28]	李中梓	味辛,性温,无毒,入心、肝二经
	清	《本草乘雅半偈》 ^[29]	卢之颐
《救荒本草校释与研究》 ^[15]		朱橐	花味辛,性温,无毒,叶味甘
《顾松园医镜》 ^[30]		顾靖远	辛温,入心肝二经
《本草从新》 ^[31]		吴仪洛	辛,苦,甘,温。入肝经而破瘀血
《本经逢原》 ^[20]		张璐	辛温,无毒。血生于心包,而藏于肝,属冲任,红花汁与此同类
《长沙药解》 ^[32]		黄元御	味辛,入足厥阴肝经
《本草备要》 ^[33]		汪昂	辛苦甘温。入肺经而破瘀血、活血。又能入心经,生新血。血生于心包,藏于肝,属于冲、任。红花汁与相类,故治血病
《本草崇原集说》 ^[34]		仲昂庭	气味辛,温,无毒
《本草求真》 ^[35]		黄宫绣	红花专入心包、肝。辛苦而温,色红入血,为通瘀活血要剂
《本草述》 ^[36]		刘若金	气味辛温无毒
现代	《本草述钩元》 ^[21]	杨时泰	其味甘苦而辛,气温,为阴中之阳,入心养血,为肝经血分药,入酒良。红花开于盛夏之际,其色红,火也;其气温,味辛甘,发散为阳而归于苦,苦又为火味,乃入心之药
	《得配本草》 ^[37]	严西亭	得酒良。辛、甘、苦、温。入手少阴、足厥阴经血分
现代	《中国药典》 ^[1]		辛,温。归心、肝经

同, 历代红花使用剂量见表2。宋代《本草图经》^[9]和《证类本草》^[22]均载有红花剂量的描述, 元《汤液本草》也有相似记载。明代《本草纲目》^[14]和《本草汇言》^[18]对红花剂量的描述则非常详细全面, 《本草品汇精要》^[17]认为不同的红花剂量具有不同的功效, 可治疗不同的疾病。清代医家大多引用名医陆氏以红花数十斤煮汤, 治疗产妇血闷医案, 也是目前红花单味用药剂量最大的历史应用。《长沙药解》^[32]记载了红花酒的制作, 《本草求真》^[35]倡导红花三钱半可用于儿科疾病的治疗。综上, 历代对于红花的用量多在三两以内, 红花子多为五合, 根据郝万山主编的《汉代度量衡制和经方药量的换算》^[38], 可以得知红花的普遍用量在46.875 g以内。

5 功效主治考

宋代《开宝本草》^[12]将红蓝花的花、苗、子等部位主治分而载之, 其后《本草图经》^[9]补充红蓝花可治疗喉痹、女子中风, 而《证类本草》及元代《增广和剂局方药性总论》等亦有对红花功效相似的论述。元代《珍珠囊补遗药性赋》^[23]始以“红花”之名记载其功效, 《汤液本草》^[16]则总结多方观点认为红花能入心养血、破留血。明代以来, 关于红花的本草专著逐渐增多, 《滇南本草》^[10]记载红花用于外科治疗, 《本草品汇精要》^[17]发现红花可疗产后中风烦渴, 《本草蒙筌》^[25]首次根据红花不同剂量来分析其功效。《救荒本草校释与研究》^[15]记载了红花用于救饥食用, 《医经小学》^[39]和《本草征要》^[27]均强调红花可补血活血。《雷公炮制药性解》^[9]认为红花可治疗老人血少便结、疮毒肿胀、跌仆损伤。《本草汇言》^[18]详细总结了红花用于胎产妇科疾病的各种具体症候。清代医家对于红花功效主治的描述较多, 但大多引用前人观点, 少有新条例, 可见在此之前, 历代医家已经对红花认识较完备。《本草便读》^[40]言: “调血脉可去瘀生新, 治折伤理胎前产后。”《本草从新》^[31]分析十分详细透彻, 增加了新功效, 《长沙药解》^[32]载红花专行血瘀, 《本草述》^[36]补充了红花用于治疗外科皮肤疾病的文献支撑。

综上所述, 历代古籍记载红花的功效主治囊括了内、外、妇、儿等多个方面, 主要用于治疗胎产疾病, 如: 临产诸证(神昏不语、难产、恶血不尽、腹痛、胎死腹中)、产后诸证(口噤指搦、血晕、谵语癫狂)、妇科疾病(女子中风, 经闭不通); 同时还可以治疗喉痹、痘疹、疮疡、肿胀、痈疽、聾耳、跌打损伤、血虚便秘, 具有破血养血、活血行瘀、润燥止痛、散肿通经、排脓生肌等功效。历代本草典籍关于红花功效主治的总结见表3。

表2 历代古籍文献记载的红花剂量

朝代	出处	作者	治疗	剂量		
宋	《本草图经》 ^[9]	苏颂	张仲景治六十二种	红花一大两, 分为四分		
			风, 兼腹内血气刺痛	红蓝花捣碎取汁一小升		
			崔元亮《海上方》疗喉痹堵塞不通者	红蓝子五大合		
			《正元广利方》疗女子中风, 血热烦渴者			
《证类本草》 ^[22]	唐慎微	近效方: 治血晕, 绝不识人, 烦闷者	红花三两			
		产宝: 治产后中风, 烦渴者	红花子五合			
明	《本草纲目》 ^[14]	李时珍	风疾兼腹内血气痛者	红花一两		
			耳出水者	红花三钱半		
	《本草汇言》 ^[18]	倪朱谟	《女科萃言》方, 治血烦血晕, 神昏不言	红花一两		
			《女科萃言》方, 治临产沥浆难生, 或胎死腹中, 或衣胞不落	红花二两		
			《女科萃言》方, 产后血晕, 口噤指搦如中风状	红花二两		
			《女科萃言》方, 治热病子死腹中	红花三两煎汁		
			《女科萃言》方, 治血闷闭内胀, 僵仆如死	红花二两		
			《女科萃言》方, 治经水闭塞不通, 寒热晡热	红花一两		
			《本草品汇精要》 ^[17]	刘文泰	治六十二类风兼腹内血气刺痛	红花二钱半合酒一大升并煎
					产后血晕, 心闷气绝, 若口噤, 则斡开以灌之	红花五钱为末, 合酒二盏之
清	《长沙药解》 ^[32] 《本草求真》 ^[35]	黄元御	红蓝花酒	红蓝花一两		
		黄官绣	《养痾漫笔》, 名医陆氏疗产后血闷 疗小儿聾耳	红花数十斤 红蓝花三钱半		

6 用药禁忌考

红花的用药禁忌及不良反应只在明清时代的医著提出, 明代以前没有专著记载。明代本草专著《本草汇言》^[11]提出“红花过用, 能使血行不止”的观点, 明代《医宗必读》《本草征要》及清代《本草撮要》等专著均引用过此观点。清《顾松园医镜》^[30]言: “孕妇禁用之。”清《得配本草》^[37]补充道: “产后切勿过用。”总结起来便是过用使人血行不止, 致崩而死, 孕妇、产后禁用。历代本草典籍关于红花用药禁忌的记载见表4。

表 3 历代古籍文献记载的红花功效主治

朝代	出处	作者	功效主治
宋	《开宝本草》 ^[12]	卢多逊	主产后血晕口噤,腹内绞痛、恶血不尽,胎死腹中,并酒煮服;亦主蛊毒下血,堪作燕脂;以其苗生捣碎,敷游肿;其子吞数粒,主天行疮子不出;其燕脂,滴耳中,主小儿聾耳
	《本草图经》 ^[9]	苏颂	主产后病为胜。咽喉堵服之,皆瘥,亦治妇人产运绝,六十二类风,兼腹内气血刺痛,疗女子中风,血热烦渴,治喉痹阻塞不通
元	《汤液本草》 ^[16]	王好古	《心》云:和血,与当归同用。《珍》云:入心养血。谓苦为阴中之阳,故入心。《象》云:疗产后口噤血晕,腹中恶血不尽,绞痛。破留血,神效。搓碎用。《本草》云:主产后血晕,胎死腹中,并酒煮服。亦主蛊毒下血。其苗,生捣敷游肿。其胭脂,主小儿耳,滴耳中
	《珍珠囊补遗药性赋》 ^[23]	李东恒	逐腹内恶血,补血之虚;除产后恶血,以止血晕
明	《本草纲目》 ^[14]	李时珍	主产后血运口噤,腹内恶血不尽绞痛,胎死腹中,并酒煮服,亦主蛊毒。风疾兼腹内气血痛,一切肿疾,治喉痹壅塞,胎死腹中,或胎衣不下,产后血晕,耳出水。多用破留血,少用养血。活血润燥,止痛散肿,通经。血生于心包,藏于肝,属于冲任。红花汁与之同类,故能行男子血脉,通女子经水
	《滇南本草》 ^[10]	兰茂	治小儿口噤,稀痘疹,化痘斑,凉血热。多用则入心养血,活血行血,而润燥也。主胎死腹中,凡产难者,服此易生,兼止血晕。为胎产仙丹,女科之要药也
	《药鉴》 ^[24]	杜文燮	惟入血分,专治女科。下胎死腹中,为未生圣药。疗口噤血晕,诚已产佳品。苗捣敷游毒殊功,胭脂滴耳立效。多用破血,少用养血。东垣以为补血虚者,为其兼血药用之,斯能行血养血,而有补血之功也
	《本草蒙筌》 ^[25]	陈嘉谟	专治女科。下胎死腹中,为未生圣药。疗口噤血晕,诚已产仙丹。喉痹噎塞不通,捣取生汁旋咽。天行痘疮难出,研细子末酒吞。苗捣敷游毒殊功,胭脂滴耳立效。多用则破血通经,酒煮方宜;少用则入心养血,水煎更佳
	《神农本草经疏》 ^[26]	缪希雍	热病胎死腹中,新汲水浓煮红蓝花汁,和童便热饮之立瘥。胞衣不下,产后血晕
	《医学入门》 ^[11]	李梃	胎死产晕口噤结,兼治诸风及喉痹,少用补血东垣诀,若作胭脂功又奇,小儿聾耳不可缺
	《本草征要》 ^[27]	李中梓	红花通调血道,去瘀生新。为产后血晕急备,胎死腹中常用
	《救荒本草校释与研究》 ^[15]	朱橐	采嫩叶炸熟,以油盐调食,其子可管作油用
	《本草品汇精要》 ^[17]	刘文泰	红花主口噤不言,血结及产后诸疾。别录云:花可疗一切肿,子可疗产后中风烦渴
	《医经小学》 ^[39]	刘纯	红花辛温能养血,腹停恶血又能除。补虚少血之虚,止产败血之晕
清	《本草汇言》 ^[18]	倪朱谟	主胎产百病,因血为患,或血烦血晕,神昏不语;或淤浆难生,蹊不下;或恶露抢心,脐腹绞痛;或胞衣不落,胎死腹中。皆临产诸证,非红花不能治。若产后血晕,口噤指搦;或血闷内胀,僵仆如死;或邪入血室,谵语癫狂。皆产后诸证,非红花不能定。又如经闭阻塞而寒热交作,或跌打损伤而致气血瘀滞,或过期腹痛而紫黑淋漓,或疮疡痛痒而肿溃不安,皆气血不和之证,非红花不能调。红花破血行血,和血调血之药也
	《雷公炮制药性解》 ^[19]	李士材	红花可治女子经闭不通,催生,下胎衣及死胎,酒渍用,亦治老人血少便秘,疮毒肿胀,跌仆损伤。逐腹中恶血,而补血虚。除产后败血,而止血晕
	《医宗必读》 ^[28]	李中梓	产后血晕急需,胎死腹中必用,为活血润燥,行血之要药也
	《本草从新》 ^[31]	吴仪洛	治经闭难便,胎死腹中(非活血行血不能下)喉痹不通,产后血晕口噤,痘疮血滞,过用能使血行不止而毙。酒喷微焙,胭脂活血,敷痘疔,解毒(挑破,以油胭脂敷之)。子与花同,叶捣涂游肿。行血润燥,入肝经而破瘀血,活血(瘀行则血活,有热结于中,吐出为好,吐未尽,暴吐紫黑者,加桃仁、红花行之,大抵鲜血宜止、瘀血宜行)消肿止痛,润燥(凡血热血瘀,作肿作痛)
	《顾松园医镜》 ^[30]	顾靖远	产后血晕急需,胎死腹中必用。行男子血脉,通女子经水。少用则养血,多用则破血。活血润燥,为行血之要药
	《本草撮要》 ^[41]	陈其瑞	功专活血消肿,得去风药治六十二种风,得补益药生新血,作胭脂活血解毒,痘疔挑破,以油胭脂敷之良
	《长沙药解》 ^[32]	黄元御	其诸主治,通经脉,消肿胀,下胎衣,开喉闭,苏血晕,吹聾耳。专行血瘀,最止腹痛。润燥止痛,活血行瘀,最能疏木而清风
	《嵩崖尊生书》 ^[42]	景日昫	活血润燥,散肿痛经。多用则破,少用则生
《本草求真》 ^[35]	黄宫绣	凡血燥易见喉痹不通,肌肤肿痛,痘疮不起(因血热血瘀,而作肿作痛),经闭便难(此只就血滞),血晕口噤,子死腹中,治当用此通活,为通瘀活血要剂	
《本草述》 ^[36]	刘若金	润泽皮肤,调理痲疽,排脓止痛生肌	
《得配本草》 ^[37]	严西亭	破瘀血,行新血,散肿止痛(血行痛自止)。配当归活血,配肉桂散瘀。破血多用酒煮,养血少用水煮。子吞数粒,使痘疮不染。痘子黑陷者,用子酒浸晒干,微炒研用	

表4 历代古籍文献记载的红花用药禁忌

朝代	出处	作者	内容
明	《本草汇言》 ^[18]	倪朱谟	过用,能使血行不止
	《医宗必读》 ^[28]	李中梓	红花过用,使人血行不止
	《神农本草经疏》 ^[26]	缪希雍	过用能使血行不止而毙
	《本草征要》 ^[27]	李中梓	红花过用,使人血行不止
清	《顾松园医镜》 ^[30]	顾靖远	过用,易使人血行不止而毙…… 孕妇禁之
	《本经逢原》 ^[20]	张璐	过用使人血行不止,且性兼上行
	《嵩崖尊生书》 ^[42]	景日珍	过用致崩
	《本草备要》 ^[33]	汪昂	过用能使血行不止而毙
	《本草求真》 ^[35]	黄宫绣	过用则能使血下行不止而毙
	《本草述》 ^[36]	刘若金	过用能使血行不止而毙
	《本草述钩元》 ^[21]	杨时泰	若过多,能使血行不止而毙
现代	《得配本草》 ^[37]	严西亭	产后勿过用,易使血行不止而死
	《中国药典》 ^[1]		孕妇慎用

7 讨论与小结

通过对古籍文献的考证发现,红花有黄蓝、红蓝花、红兰花、蓝叶红花、刺红花、草红花等别名,自汉代传入中国后,因其可做胭脂,而被广泛种植。红花二月叶青绿如小蓟,五月开深红色花如大蓟,宜承露摘之,不摘则干,其质柔软,气微香,味微苦,制红花药性最佳。历代古籍对红花性味的记载多为辛、温,无毒,归心、肝经,具有活血行瘀、润燥止痛、散肿通经、破血养血、排脓生肌等功效,其对红花的功效主治描述丰富,囊括了内、外、妇、儿等多个方面,表明该中药临床适用证的现代基础及临床研究尚有巨大的探索空间。红花的用药禁忌及不良反应始载于明代,概括起来主要为:过用使人血行不止,致崩而死,孕妇产后禁用。本着严谨认真,力求实证,传承精华的态度与初衷,本文开展了红花剂量、功效、临床应用、证候禁忌等方面的古籍文献考证研究,旨在为红花临床推广应用提供文献依据。

参考文献

[1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2015: 157.
 [2] 季新燕, 常瑞华, 梁红娟, 等. 红花外用微乳制剂的药效学初步研究[J]. 山西中医学院学报, 2013, 14(3): 2-3.
 [3] 舒畅, 张延英, 蒋遥, 等. 红花凝胶剂抗炎镇痛作用的实验研究[J]. 中国实验方剂学杂志, 2009, 15(1): 72-73.
 [4] 殷强. 红花注射液对血小板聚集、血液流变学及血栓形成的药理学研究[D]. 太原: 山西医科大学, 2002.
 [5] 廖晖. 红花注射液对急性血瘀证大鼠血液流变学的影响[J]. 中国中医基础医学杂志, 2002, 8(4): 39-40.
 [6] 宋小青, 李继红, 魏会平, 等. 中药红花对早孕小鼠雌激素和孕激素及其受体的影响[J]. 中国现代医学杂志, 2014, 24(32): 5-8.
 [7] LIU R, ZHAO T, CHE D, et al. The anti-anaphylactoid effects of hydroxysafflor yellow A on the suppression of mast cell Ca²⁺ influx and de-

granulation[J]. Phytomedicine, 2018, 48(2): 43-50.
 [8] 张 崑. 博物志[M]. 唐子恒, 点校. 南京: 凤凰出版社, 2017: 81.
 [9] 苏 颂. 本草图经[M]. 尚志钧, 辑校. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1994: 240.
 [10] 兰 茂. 滇南本草[M]. 《滇南本草》整理组, 整理. 昆明: 云南人民出版社, 1977: 285.
 [11] 李 梃. 医学入门[M]. 金嫣莉, 校注. 北京: 中国中医药出版社, 1995: 180.
 [12] 卢多逊. 开宝本草[M]. 尚志钧, 辑校. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1998: 218.
 [13] 宋应星. 天工开物[M]. 钟广言, 注释. 广州: 广东人民出版社, 1976: 120-123.
 [14] 李时珍. 本草纲目[M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2014: 445-446.
 [15] 朱 櫛. 救荒本草校释与研究[M]. 王家葵, 校注. 北京: 中医古籍出版社, 2007: 10.
 [16] 王好古. 汤液本草[M]. 张永鹏, 校注. 北京: 中国医药科技出版社, 2019: 53.
 [17] 刘文泰. 本草品汇精要[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2013: 248.
 [18] 倪朱谟. 本草汇言[M]. 戴 慎, 陈仁寿, 虞 舜, 点校. 上海: 上海科学技术出版社, 2005: 211-213.
 [19] 李中梓. 雷公炮制药性解[M]. 张家玮, 赵文慧, 校注. 北京: 人民军医出版社, 2013: 44.
 [20] 张 璐. 本经逢原[M]. 北京: 中医古籍出版社, 2017: 76.
 [21] 杨时泰. 本草述钩元[M]. 上海: 科技卫生出版社, 1958: 222.
 [22] 唐慎微. 证类本草[M]. 尚志钧, 点校. 北京: 华夏出版社, 1993: 256-257.
 [23] 李东垣. 珍珠囊补遗药性赋[M]. 李士材, 编. 上海: 上海科学技术出版社, 1958: 51.
 [24] 杜文燮. 药鉴[M]. 上海: 上海人民出版社, 1975: 103.
 [25] 陈嘉谟. 本草蒙筌[M]. 张印生, 韩学杰, 赵慧玲, 校. 北京: 中医古籍出版社, 2009: 143.
 [26] 缪希雍. 神农本草经疏[M]. 夏魁周, 赵 瑗, 校注. 北京: 中国中医药出版社, 1997: 133.
 [27] 李中梓. 重订本草征要[M]. 北京: 北京科学技术出版社, 1986: 81.
 [28] 李中梓. 医宗必读[M]. 王 卫, 点校. 天津: 天津科学技术出版社, 1999: 98.
 [29] 卢之颐. 本草乘雅半偈[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2016: 371.
 [30] 顾靖远. 顾松园医镜[M]. 袁久林, 校注. 北京: 中国医药科技出版社, 2014: 15.
 [31] 吴仪洛. 本草从新[M]. 朱建平, 吴文清, 点校. 北京: 中医古籍出版社, 2001: 54.
 [32] 黄元御. 长沙药解[M]. 伍 悦, 点校. 北京: 学苑出版社, 2011: 120.
 [33] 汪 昂. 本草备要[M]. 王效菊, 点校. 天津: 天津科学技术出版社, 1993: 60.
 [34] 仲昂庭. 本草崇原集说[M]. 孙多善, 点校. 北京: 人民卫生出版社, 1997: 184.
 [35] 黄宫绣. 本草求真[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 214.
 [36] 刘 若. 本草述[M]. 上海: 万有书局, 1932: 94-96.
 [37] 严西亭, 施澹宁, 洪缉菴. 得配本草[M]. 上海: 科技卫生出版社, 1958: 95.
 [38] 郝万山. 汉代度量衡制和经方药量的换算[J]. 中国中医药现代远程教育, 2005, 3(3): 48-51.
 [39] 刘 纯. 医经小学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1985: 5.
 [40] 张秉成. 本草便读[M]. 上海: 上海卫生出版社, 1958: 20.
 [41] 陈蕙亭. 袁庆元. 本草撮要[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2016: 449.
 [42] 景日珍. 嵩崖尊生书[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 2015: 83.

(收稿日期: 2022-06-25)
(本文编辑: 蒋艺芬)