

## 苦参潜在功用探赜

王媛 鞠宝兆 范颖 张明明 姜昊轩 乔铁

(辽宁中医药大学 辽宁 沈阳 110847)

**摘要:** **目的** 探寻苦参的潜在功用。**方法** 在历代本草文献中挖掘苦参的功用及治疗病证;再通过利用《普济方》数据库管理系统,对苦参古方治疗病证进行归纳总结,并统计治疗病证的古方频数,推测苦参的功用主治;再结合2020版《中华人民共和国药典》(以下简称《药典》)所收录苦参的功用主治,比较古今差异,对差异部分,提供现代实验研究及临床应用研究佐证,推测苦参的潜在功用。**结果** 由历代本草文献及含苦参古方所提炼而来苦参基本功效主治与《药典》所收录相一致,而在本草学中所挖掘的散结、止痛、泻火生津、泻火安神、明目、补益脏腑等功效及含苦参古方治疗消渴、痛证、眼疾、瘰癧、积聚、狂证、齿病、痉证等病证《药典》尚未收录。现代研究能够为散结、止痛、泻火生津、泻火安神、明目提供佐证,进而证明散结、止痛、泻火生津、泻火安神、明目是苦参的潜在功用。

**关键词:** 苦参;本草学;《普济方》数据库管理系统;潜在功用

中图分类号: R282.71

文献标志码: A

文章编号: 1673-7717(2022)07-0173-05

### Investigation and Analysis of Potential Function of Kushen( Radix Sophorae Flavescentis)

WANG Yuan, JU Baozhao, FAN Ying, ZHANG Mingming, JIANG Haoxuan, QIAO Tie

(Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110847, Liaoning, China)

**Abstract:** **Objective** To explore the potential function of Kushen( Radix Sophorae Flavescentis). **Methods** It excavated the function of Kushen( Radix Sophorae Flavescentis) and treating diseases in the literature of materia medica of past dynasties. Then, by using the database management system of *Puji Recipe*, this paper summarized the ancient prescriptions of Kushen( Radix Sophorae Flavescentis) for treating diseases, counted the frequency of ancient prescriptions for treating diseases, and speculated the main functions of Kushen( Radix Sophorae Flavescentis). Combined with the efficacy and indications of Kushen( Radix Sophorae Flavescentis) in the 2020 edition of the *Chinese Pharmacopoeia* (hereinafter referred to as the *Pharmacopoeia*), it compared the ancient and modern differences, provided modern experimental research and clinical application research evidence for the differences and speculated the potential function of Kushen( Radix Sophorae Flavescentis). **Result** Extracted from the herbal literature of past dynasties and ancient prescriptions containing Kushen( Radix Sophorae Flavescentis), the basic functions and indications of Kushen( Radix Sophorae Flavescentis) were consistent with those contained in the *Pharmacopoeia*. The efficacy of dispersing the mass, relieving pain, purging fire and promoting body fluid, reducing fire and tranquilizing the mind, invigorating the orifices, improving the eyes, tonifying Zang-Fu organs as well as the treatment of diabetes, pain syndrome, eye disease, scrofula, accumulation, mania syndrome, dentopathy and spasm syndrome by the ancient prescriptions containing Kushen( Radix Sophorae Flavescentis) were not included in the *Pharmacopoeia*. Modern studies mainly provide the supporting evidence for dispersing the mass, relieving pain, purging fire and promoting body fluid, reducing fire and calming the mind, improving eyesight and further prove that dispersing the mass, relieving pain, purging fire and promoting body fluid, reducing fire and calming the mind and improving eyesight are the potential functions of Kushen( Radix Sophorae Flavescentis).

**Keywords:** Kushen( Radix Sophorae Flavescentis); materia medica; *Puji Recipe* database management system; potential function

基金项目: 国家中医药管理局《中华医藏》提要编纂项目(KJS-ZHYC-2020-010); 中央引导地方科技发展专项基金(2019JH6/10100002, 2020JH6/10500004); 辽宁省教育厅科学研究项目(L202014); 辽宁省高等学校创新人才支持计划(LR2019039)

作者简介: 王媛(1996-),女,河北石家庄人,硕士研究生,研究方向: 方剂配伍规律。

通讯作者: 乔铁(1976-),男,辽宁沈阳人,副教授,硕士研究生导师,中西医结合博士后,研究方向: 方剂配伍规律。E-mail: 34205951@qq.com。

通过利用《普济方》数据库管理系统<sup>[1]</sup>,对中药进行单药跨病证检索,可得含此药的复方所治疗病证的分布情况及所治病证古方频数,并对所治病证进行分类归纳,并结合由历代本草文献中挖掘归纳的中药功用主治,与2020版《中华人民共和国药典》(以下简称《药典》)所记载功效主治进行比较分析,而后对《药典》尚未收录的功效主治提供实验研究及临床研究佐证,以进一步明确中药的潜在功用,扩大中药的适用范围。

#### 1 苦参的古代本草学功用考察

苦参首载于东汉经典著作《神农本草经》,书中云“主治

心腹结气,癥瘕积聚,黄疸,溺有余沥,逐水,除痈肿”,提出苦参有破癥消积,祛湿退黄,利水,消痈肿之效,书中并言苦参有“补中,明目,止泪”之功。之后历代本草文献对苦参均有论述,并有不同认知,苦参的功用渐渐得到补充。魏晋时期,陶弘景所著《名医别录》对苦参有进一步认识,书中言“无毒,养肝胆气,安五脏,定志,益精,利九窍,除伏热,肠澼,止渴,醒酒,小便黄赤,治恶疮,下部蛰,平胃气,令人嗜食”,指出苦参具有补益脏腑,益精,醒神定志,通窍,清热除湿止痢,消疮,杀虫之功。五代时期,《日华子本草》言“苦参,杀疳虫……治肠风泻血,并热痢”,补充指出苦参具有祛风止血,燥湿止痢之功。唐代甄权所撰写《药性论》,书中记载“苦参能治热毒风,皮肤烦燥生疮,赤痢眉脱,主除大热嗜睡,治腹中冷痛,中恶腹痛,除体闷,治心腹积聚”,提出苦参具有祛风清热解毒,止痛,消积之功。宋金元时期,在继承前人思想的基础上,苏颂的《本草图经》一书言“古今之方用治风热疮疹最多”,强调苦参的清热祛风之功,由寇宗奭所著《本草衍义》补充“苦参揩齿,岁久亦病腰”,提出苦参可治疗齿病,但久用伤肾。明清时期对苦参的研究更为仔细,对前人所述功效主治进行详细解读,并提出新功用及禁忌。明代李时珍的《本草纲目》言“苦参……能补肾……若火衰精冷,真元不足,及年高之人,不可用之”,提出苦参有补肾之功及禁用之人。《本草蒙筌》一书记载苦参:反藜芦莫入,恶贝母菟丝……疗温病狂言致心躁结胸垂死……止卒暴心疼……”,提出苦参具有泻火安神,止心痛之功。明代李中梓的《药性解》补充“恶漏芦”。张景岳所著《景岳全书》补充苦参“止梦遗带浊”之功。清代《本草述钩元》补充苦参可治疗“消瘿”。陈士铎的《本草新编》对苦参功效主治具有较为全面认识,如下“治肠风下血,热痢刮痛难当,疗狂言心燥,结胸垂死;赤痢眉脱者,祛风有功;黄疸遗溺者,逐水立效。扫遍身痒疹,止卒暴心疼,杀疥虫,破癥瘕,散结气,明目止泪,解渴生津,利九窍,通大便……至称益肾、安五脏、定心志……”。由此,苦参的本草所载功效挖掘完毕。

综合以上历代本草学记载,苦参的功用主治大致包括以下内容(如表1),同时本草文献也明确提出了苦参补益脏腑(补中,养肝胆气,安五脏,益肾),明目止泪,治疗齿病之功用。

表1 本草学记载苦参之功用主治

功用	主治
泻火生津	消瘿
泻火安神	大热嗜睡,温病狂言
清热燥湿	黄疸,伏热,肠澼,热痢,梦遗带浊
通利二便	溺有余沥,黄疸遗溺,大便不通
散结	癥瘕积聚,心腹结气,心腹积聚
杀虫	下部蛰,杀疳虫,杀疥虫,揩齿
清热祛风	热毒风,风热,赤痢眉脱,肠风泻血
消痈疮	痈肿,恶疮,皮肤烦燥生疮,风热疮疹
止痛	腹中冷痛,中恶腹痛,暴心疼,结胸垂死

2 基于古代方剂文献的苦参功用考察

2.1 含苦参古代方剂治疗病证分类

中药对疾病的疗效往往更好地体现于方剂中,故从方剂中探索中药的临床功用更为可信。利用《普济方》数据库管理系统,以苦参为关键词进行搜索,得到含苦参的复方治疗病证,复方数量及明细。共得含苦参复方714首,治疗333种病证。为便于对含苦参方剂所治疗病证的构成做分析,对相近或相同的

病证进行分类归纳整理(如表2),共计17种病证,苦参参与治疗其他病证,因频次较少或原因不详细,故不在此归类。

表2 含苦参古方治疗病证分布情况

主治病证	病证分布
诸风证	大风癰病、风疹痒痒、风骚痒、紫白癰风、风痹、风瘫痪、大风须眉堕落、须发堕落、乌癰、白秃、白癰、风头旋、风气、风毒、首风、头面风、目风肿、风肿、风邪、肠风下血、恶风、诸风、风不仁等
痈疮	诸疮、肺脏风毒生疮、热疮、疮疡、下注疮、头疮、痈疮、头面身体生疮、身体风毒疮、一切恶疮、渴利后发疮、面疮、伤寒下部疮、鼻中生疮、湿阴疮、时气下部疮、口疮等疾、妊娠诸疮、脚气上风毒疮、汤火疮、冷疮、诸疮肿、阴蚀疮、瘰疮、恶疮、诸痛
消渴	消渴、消渴饮水过度、久渴、骨蒸、消中、消肾小便白浊、消渴烦躁、骨蒸烦渴、消渴口干舌燥、骨蒸羸瘦、渴利
虫证	诸疥、疥癣、中蛊、大风出虫、祛虱、湿疥、水蛊、虫、五疳出虫、诸虫、蛔虫
痛证	目睛疼痛、打扑损伤、伤寒头痛、牙齿疼痛、腰脚挛急疼痛不可屈伸、血气小腹疼痛、筋痹、著痹、月水来腹痛、头痛、肛门赤痛、伤寒咽喉痛、肾虚齿痛、牙齿疼痛等疾、脚气痰壅头痛、肝风筋脉抽掣疼痛、伤折疼痛、齿风肿痛
疳证	疳、治小儿一切疳、疳痢久不瘥、五疳出虫、口齿疳、蛔疳
热证	诸热、中风发热、胆热多睡、热病六日、热肿、热劳、壮热、热淋、伤寒余热不退、热病、胃实热、肺脏壅热、三焦实热
眼疾	目睛疼痛、暴赤眼、肝肾虚眼黑暗、肝实眼、伤寒后热毒攻眼、目风泪出、目青盲、目昏暗、内外障眼
诸痔	诸痔、肠痔、痔漏、气痔、久痔
瘰癧	诸瘰癧、瘰癧寒热、瘰癧结核、瘰癧有脓、热毒瘰癧
狂证	时气发狂、时气烦躁、心狂、风狂、伤寒发狂
诸痢	热痢、血痢、冷热痢、赤白痢、疳痢久不瘥
瘕证	瘕瘕复发、中风角弓反张、破伤风、惊风
齿病	牙齿挺出、齿齲、牙齿疼痛、口齿疳、牙齿疼痛、肾虚齿痛、牙齿疼痛
诸疸	谷疸、女劳疸、热病发黄、诸疸、黄疸、伤寒发黄
诸痿	诸痿、痿漏、风痿、冷痿
积聚	积聚、积聚宿食不消、症瘕、痞结、久积症癖

2.2 苦参参与治疗病证分类构成分析

现将苦参参与治疗病证频次分布情况≥7次的予以列表(如表3)并以柱状图标识(如图1)。可以看出苦参参与治疗病证较多的是风证及痈疮,另外治疗消渴、虫证、痛证、疳证、眼疾、热证、诸痔、瘰癧也较为普遍。

表3 苦参古方分布于16类病证的构成情况

病证	方数	病证	方数	病证	方数	病证	方数
诸风证	157	痛证	21	诸痔	13	诸疸	7
痈疮	106	疳证	14	瘰癧	11	诸痿	7
消渴	46	眼疾	14	诸痢	8	齿病	7
虫证	45	热证	14	狂证	8	瘕证	7

3 苦参古今功用比较分析

3.1 苦参古今功用相似部分考察分析

《药典》一部记载苦参的功能为“清热燥湿,杀虫,利尿”,主治病证为“热痢,黄疸尿闭,便血,赤白带下,湿疹,阴肿阴痒,湿疮,湿疮,疥癣麻风;外治滴虫性阴道炎”,与历代本草文献所提炼而来的清热燥湿,杀虫,利小便等功效相吻合,同时历代本草学所提出的治疗病证“黄疸,热痢,肠风下血,逐水,恶

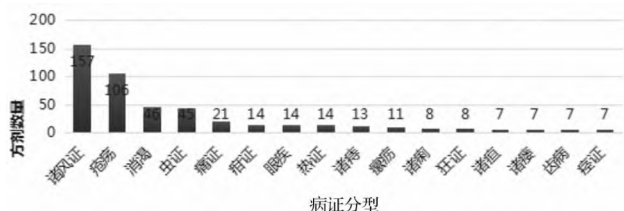


图1 含苦参古方治疗病证频数分布情况

疮,下部蛰,风热疮疹,杀疥虫,杀疳虫等”,与《药典》所收录的“黄疸尿闭,热痢,便血,湿疹,湿疮,皮肤瘙痒,疥癣麻风”大体一致。含苦参古方所治病证“风证,痛疮,虫证,热证,诸痢,诸瘰,诸瘰,诸瘰”与《药典》所收录苦参主治病证也较吻合,充分体现《药典》传承了苦参传统的主治功效。

### 3.2 苦参古今功用相异部分考察分析

经过对苦参古今功用相似部分的考察分析,发现由历代本草学所提炼而来的清热燥湿,杀虫,通利二便的功效及古代方剂归纳而来的风证,痛疮,虫证,热证,诸痢,诸瘰,诸瘰,诸瘰的治疗病证与《药典》所载苦参主治功效基本一致,而本草学记载的散结、止痛、泻火安神、泻火生津、明目、补益脏腑的功效与古代方剂推演而来的积聚、瘰癧、痛证、消渴、狂证、痉证、齿病,《药典》尚未记录,故对其未记录苦参主治功效进行考察分析。

3.2.1 苦参“散结” 早在汉代《神农本草经》中便有苦参治疗“瘰癧积聚”的记载。唐代《药性论》中记载苦参“治心腹积聚”。明代《本草纲目》提出苦参治“瘰癧结核”,后有王者瑞在《随身备急方》用苦参配生牛膝为丸治瘰癧。《本草乘雅》中再次提出苦参可治“积聚火热”。清代《得配本草》指出苦参能够治疗“时症热结”。从汉代到清代有大量医书记载苦参能够治疗瘰癧积聚、瘰癧,可见苦参具有散结之功。而《药典》中尚未记载此功效。

3.2.2 苦参“止痛” 唐代《药性论》提出苦参“治腹中冷痛”“中恶腹痛”。明代《本草蒙筌》言“苦参……热痢刮痛难当……心躁结胸垂死……止卒暴心疼”。后有清代《得配本草》云“玄参治……热痢腹痛”。杨时泰的《本草述钩元》记载苦参用于治疗“身体痛着痹”“小腹热痛”“结胸满痛”。可见,历代本草学对苦参止痛之功,记载较多,并且含苦参古方治疗目睛疼痛、牙齿疼痛、著痹、月水来腹痛、头痛、肛门赤痛等痛证也较为常见,因此认为苦参具有止痛之功,而《药典》尚未记载此功效。

3.2.3 苦参“泻火安神” 《本草蒙筌》记载苦参有“疗温病狂言”之功。后有《本草新编》云“苦参……疗狂言心燥”。《本草述钩元》提出苦参治疗“大热狂邪”。《本草易读》记载苦参疗“热病狂奔”。可见大量明清时期的本草学均有记载苦参治疗狂证。结合含苦参古方治疗时气发狂、时气烦躁、心狂、风狂等病证,可知苦参具有泻火安神之功,而《药典》尚未记录此病证。

3.2.4 苦参“泻火生津” 先有《神农本草经》记载苦参可“益精”,《名医别录》提出苦参可“止渴”之功,故认为苦参具有生津之功,而苦参其性大苦,苦则燥湿,苦则津伤,更何谈生津之说,而对古人之言,当以何解释。苦参为苦、寒之品,具有泻火之功,火去津失其煎灼,阴津当自生。清代《本草述钩元》指出苦参可治疗“消瘿瘰癧”“虚烦盗汗”,又因含苦参古方治疗消渴、骨蒸、消中、消肾小便白浊、骨蒸烦渴等达46首。可见苦参

具有泻火生津之功,而《药典》尚未记录此功效。

3.2.5 苦参“明目” 苦参明目之功,本草学记载较少,仅在《神农本草经》《本草新编》中有所体现,而《普济方》中含苦参古方用于治疗眼疾的方数达14首,常用于治疗目睛疼痛、暴赤眼、肝肾虚眼黑黯、伤寒后热毒攻眼、内外障眼等,而《药典》尚未记录此功效。

### 3.3 苦参潜在功用的实验及临床研究考察

3.3.1 苦参“散结”的实验及临床研究考察 苦参的实验研究发现,通过对CT26荷瘤小鼠灌胃苦参碱,发现苦参碱能使肿瘤重量降低,肿瘤细胞坏死,核分裂象减少,其作用机制是通过降低肿瘤组织中VEGF、HIF-1 $\alpha$ 的水平<sup>[2]</sup>。临床研究发现,复方苦参注射液联合化疗与只进行化疗的中晚期乳腺癌患者进行对比,发现复方苦参注射液联合化疗对中晚期乳腺癌新患者疗效较好,不良反应较少,可降低血清CA125和CEA、CA153水平<sup>[3]</sup>。苦参碱对肝细胞癌具有明显的抗转移作用,其机制是通过增强miR-199a-5p的表达,从而抑制HIF-1 $\alpha$ 和EMT的信号传导<sup>[4]</sup>。LIU JI-YONG等<sup>[5]</sup>研究发现氧化苦参碱能够增强miR-367-3p的表达,抑制下游靶基因的表达,从而抑制非小细胞肺癌的发生发展。另有大量的实验研究证明苦参可抑制淋巴瘤细胞<sup>[6]</sup>、甲状腺乳头状瘤细胞<sup>[7]</sup>、结肠癌细胞<sup>[8]</sup>的发生发展以及对胃癌<sup>[9]</sup>、直肠癌<sup>[10]</sup>均具有治疗作用。现代实验及临床研究均发现苦参具有抑制肿瘤的作用,进一步证明苦参具有散结的功效。

3.3.2 苦参“止痛”的实验及临床研究考察 恶性肿瘤骨转移患者服用复方苦参注射液后,发现可减少镇痛药的使用,提高疼痛缓解率,镇痛效果明显<sup>[11]</sup>。李欣等<sup>[12]</sup>发现苦参碱可通过抑制坐骨神经慢性压迫损伤法所致的神经病理性疼痛大鼠的P2X2和P2X3受体的表达,而减轻疼痛。临床研究发现通过原发性肝癌患者注射还原型谷胱甘肽与复方苦参注射液,对照组仅滴注还原型谷胱甘肽,两组都服用曲马多缓释胶囊,并采用疼痛视觉模拟评分法(VAS)发现复方苦参注射液协同治疗对癌性疼痛有一定镇痛作用,同时可降低曲马多不良反应发生率<sup>[13]</sup>。JIA R M等<sup>[14]</sup>实验发现苦参根多糖可明显减少醋酸导致小鼠扭体反应及抑制福尔马林导致的第二项退缩行为,可见苦参根多糖可减轻炎症及周围神经病理性疼痛。另有研究发现氧化苦参碱可减轻坐骨神经慢性缩窄性损伤小鼠的神经痛,其机制是通过调节含n2b的NMDA受体-erk/CREB信号的传导<sup>[15]</sup>。以上研究说明苦参具有治疗肿瘤疼痛、神经性疼痛的作用,进一步证明苦参具有止痛的功效。

3.3.3 苦参“泻火安神”的实验及临床研究考察 为证明苦参泻火安神之功,LEE H J等进行实验研究,发现通过对咖啡因造模大鼠灌胃苦参碱及其生物活性化合物,发现能促进睡眠并减轻咖啡因导致的多动症,其机制是通过调节5-羟色胺能的传递及激活VLPO神经元来起作用<sup>[16]</sup>。王绪平等<sup>[17]</sup>实验研究发现苦参醇提取液能够增多戊巴比妥钠阈下剂量的睡眠小鼠数及延长阈剂量的睡眠小鼠睡眠时间,并且苦参碱对青霉素钠所致的大鼠海马CA1区PS产生抑制,可见苦参具有镇静催眠之效,作用机制可能和氨基酸类神经递质相关。苦参与小剂量的安定合用比单用大剂量的安定,能够使躁狂症患者病情更好的好转并且可以减少安定的使用量<sup>[18]</sup>。吴燕燕<sup>[19]</sup>发现苦参黄酮组分可以通过抑制小鼠海马神经元细胞的活性而引起镇静安神的作用。实验及临床研究证明苦参具有治疗失眠



症、躁狂症的作用,再次证明苦参具有泻火安神之效。

3.3.4 苦参“泻火生津”的实验及临床研究考察 现代研究发现,苦参可用于糖尿病的治疗,如杜亚萍等<sup>[20]</sup>临床研究发现经氧化苦参碱治疗后糖尿病患者空腹血糖、空腹胰岛素显著降低,其机制是通过减少炎症因子、ROS的生成或者使胰岛素信号传导通路中GSK3 $\alpha/\beta$ 与Akt因子的磷酸化,进而改善胰岛素抵抗。郭舜等<sup>[21]</sup>实验研究发现苦参碱能够使胰高血糖素样肽1(GLP-1)分泌增多,进而降低血糖。其作用机制是通过激活肠上苦味受体下游信号分子G $\alpha_{\text{gust}}$ 及PLC- $\beta_2$ 促进细胞内钙离子及IP $_3$ 浓度增加,进而促进GLP-1分泌。苦参碱还可作为钙敏感受体刺激GLP-1的分泌,改善糖尿病患者的胰岛素抵抗<sup>[22]</sup>。又有实验研究发现苦参乙酸乙酯提取物(SFE)能够使小剂量链脲佐菌素和高脂饮食所致的2型糖尿病大鼠的空腹血糖水平明显降低,血脂、胰腺损伤、糖化血清蛋白及其指数得到改善。其机制可能是通过介导宿主-微生物代谢轴从而对T2DM产生作用<sup>[23]</sup>。苦参对于糖尿病并发症具有一定的疗效,如肾病<sup>[24]</sup>、记忆障碍<sup>[25]</sup>、心肌缺血<sup>[26]</sup>、肺损伤<sup>[26]</sup>等。经以上研究发现苦参能够降低血糖、并可通过减少炎症因子而改善胰岛素抵抗治疗糖尿病,进而证明苦参具有泻火生津之功。

3.3.5 苦参“明目”的实验及临床研究考察 实验研究发现苦参碱滴眼液能够减少房水和血清中细胞炎症因子含量,改善炎症反应,减轻家兔葡萄膜炎的症状,其机制可能是通过影响TLR4/NF- $\kappa$ B通路而实现的<sup>[27]</sup>。王星力等<sup>[28]</sup>发现苦参醇A能够抑制高糖诱导的人视网膜血管内皮细胞凋亡及促进细胞增殖,其机制可能是通过调控DLX6-AS1/miR-145-5p分子轴而实现的。此外苦参碱还可用于眼部肿瘤<sup>[29]</sup>、眼部炎症<sup>[30]</sup>、青光眼<sup>[31-32]</sup>等的治疗,而苦参碱用于治疗眼疾的实验研究较多,而临床研究尚处于初始阶段并对其不良反应尚需进一步研究,但苦参碱用于治疗眼科疾患具有良好的前景。

#### 4 讨论

本草学记载,苦参可疗齿疾,且具有补益之功,而苦参为苦寒之品,虽可疗齿疾,但久用伤肾,故临床不可妄自应用。古人往往认为参类药物具有补益之效,苦参大苦,“能泄、能燥、能坚”,但并不具有直接补益之功,本草文献载苦参可补中,养肝胆气,安五脏,益肾,实为苦参可除脾胃、肝胆之湿热,湿热祛,邪不扰,则中焦脾胃得精微物质滋养,肝胆之气得疏,苦参具有泻火之效,火祛,津液失其灼,则先天肾精得以滋养,故言其具补肾之功。因此对中药潜在功用的挖掘,应将古本草学、古代方剂学与现代研究紧密结合,同时值得强调的是对中药的不良反应应予以重视,在此基础上充分发挥中药特长。为实现中医药的现代化,很多药理实验逐渐证明中药的新药效,并通常用镇痛、镇静、抑制肿瘤、降血糖、止咳等表达方式去形容,而基于中医理论的中医药功效传统表达方式却被忽略,这十分不利于传统中医药的发展。因此,文章通过对苦参历代本草学功用主治的挖掘,《普济方》中参与治疗病证及其古方频数的挖掘,全面探索苦参的功效主治,并与《药典》进行对比,对未收录功效进行现代药理、药效学实验研究和临床研究验证,证明散结、止痛、泻火安神、泻火生津、明目是苦参的潜在功用,进而使苦参已失传的功用得以补充并扩大苦参在临床上的使用范围。

#### 参考文献

[1] 梁茂新,黄会生.《普济方》数据库管理系统(软著登字第

0002781号)[DB].北京:中华人民共和国版权局,1998.

- [2] 龚雪,崔焕天,郭玮钰,等.苦参碱对CT26荷瘤小鼠肿瘤组织中VEGF及HIF-1 $\alpha$ 水平的影响[J].天津中医药大学学报,2020,39(6):679-685.
- [3] 孙小慧,游蓉丽,李志远,等.复方苦参注射液(岩舒)联合新辅助化疗对晚期乳腺癌患者临床疗效、血清肿瘤标志物及不良反应的临床观察[J].辽宁中医杂志,2019,46(8):1670-1673.
- [4] DAI M Q, CHEN N N, LI J Z, et al. In vitro and in vivo anti-metastatic effect of the alkaloid matrine from *Sophora flavescens* on hepatocellular carcinoma and its mechanisms [J]. *Phytomedicine*, 2021, 87: 153580.
- [5] YU Q H, LUO J W, ZHANG J G, et al. Oxymatrine inhibits the development of non-small cell lung cancer through miR-367-3p upregulation and target gene SGK3 downregulation [J]. *American journal of translational research*, 2020, 12(9): 5538-5550.
- [6] GU J Y, ZHANG Y, WANG X, et al. Matrine inhibits the growth of natural killer/T-cell lymphoma cells by modulating CaMKII $\gamma$ -c-Myc signaling pathway [J]. *BMC Complement Med Ther*, 2020, 20(1): 214.
- [7] FU S B, ZHAO N, JING G J, et al. Matrine induces papillary thyroid cancer cell apoptosis in vitro and suppresses tumor growth in vivo by downregulating miR-182-5p [J]. *Biomed Pharmacother*, 2020, 128(c): 110327.
- [8] LIANG L, WU J, LUO J, et al. Oxymatrine reverses 5-fluorouracil resistance by inhibition of colon cancer cell epithelial-mesenchymal transition and NF- $\kappa$ B signaling in vitro [J]. *Oncology Letters*, 2020, 19(1): 519-526.
- [9] LIU J, GUO Y Z, CAO J. Matrine triggers colon cancer cell apoptosis and G0/G1 cell cycle arrest via mediation of microRNA-22 [J]. *Phytotherapy Research*, 2020, 34(7): 1619-1628.
- [10] LIU Z M, YANG X L, JIANG F, et al. Matrine involves in the progression of gastric cancer through inhibiting miR-93-5p and up-regulating the expression of target gene AHNK [J]. *Journal of Cellular Biochemistry*, 2019, 121(3): 2467-2477.
- [11] 么杨,毛文娟.复方苦参注射液联合唑来膦酸治疗恶性肿瘤骨转移临床观察[J].辽宁中医杂志,2020,47(2):133-135.
- [12] 李欣,刘稀金,张平,等.苦参碱对神经病理性疼痛大鼠P2X2和P2X3受体作用的影响[J].中国临床药理学杂志,2020,36(19):3037-3040.
- [13] 曾经章,杨勤,谢汝佳,等.复方苦参注射液对原发性肝癌合并肝损伤和癌性疼痛的治疗效果[J].贵州医科大学学报,2021,46(1):67-71.
- [14] JIA R M, LI Q C, SHEN W X, et al. Antinociceptive activity of a polysaccharide from the roots of *Sophora flavescens* [J]. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2016, 93: 501-505.
- [15] WANG H Y, LI Y X, DUN L L, et al. Antinociceptive effects of oxymatrine from *Sophora flavescens* through regulation of NR2B-containing NMDA receptor-ERK/CREB signaling in a mice model of neuropathic pain [J]. *Phytomedicine*, 2013, 20(11): 1039-1045.
- [16] LEE H J, LEE S Y, JANG D, et al. Sedative effect of *sophora flavescens* and matrine [J]. *Biomolecules & Therapeutics*, 2017, 25(4): 390-395.
- [17] 王绪平,陈庆梅,郑筱祥.苦参醇提取液镇静催眠作用的实验研究[J].中草药,2004(5):75-77.
- [18] 佚名.苦参片治疗40例躁狂症临床观察[J].新医学,1978(2):94-95.

## 中医药治疗反流性食管炎作用机制研究进展

陈静,曹正民,徐蕾,吕文良  
(中国中医科学院广安门医院,北京 100032)

**摘要:**反流性食管炎(reflux esophagitis, RE)若控制不佳,不仅会引起上消化道出血、食管狭窄,还会增加向 Barrett 食管、食管腺癌转归的风险。中医将反流性食管炎归入“吐酸、吞酸、嘈杂、呕吐、胸痞、食管痒”等范畴,病机概括为“痰热内蕴,胃气上逆”,常以“清热化痰、降逆和胃”法论治,临床疗效颇佳,且不良反应和复发率较低。近年来关于中医药治疗反流性食管炎作用机制的研究开展得如火如荼,但尚缺乏对其研究结果的系统整理。从恢复食管括约肌功能、增强胃肠动力、抑制炎症介质分泌、改善内脏高敏感、抑制细胞增殖 5 个方面对中医药治疗 RE 作用机制的研究结果进行归纳分析,以为中医药治疗反流性食管炎作用机制的进一步研究提供指导,同时为临床治疗和新药研发提供理论依据<sup>[1]</sup>。

**关键词:**中医药;反流性食管炎;作用机制;研究进展

**中图分类号:** R259.71

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1673-7717(2022)07-0177-05

### Research Progress on Mechanism of Traditional Chinese Medicine in Treatment of Reflux Esophagitis

CHEN Jing, CAO Zhengmin, XU Lei, LYU Wenliang

(Guanganmen Hospital, Chinese Academy of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100032, China)

**Abstract:** If reflux esophagitis is not well controlled, it will not only cause upper gastrointestinal bleeding and esophageal

**基金项目:**国家重点研发计划(2018YFC1705700);国家自然科学基金面上项目(81774282);国家中医药管理局科技项目(2020ZYLCYJ-8);国家卫生健康委员会国家科技重大专项(2018ZX10303-502);国家中医药管理局京津冀中医药协同发展项目(GZY-GCS-2017-60)

**作者简介:**陈静(1996-),女,河南南阳人,硕士研究生,研究方向:中医药防治消化系统疾病。

**通讯作者:**吕文良(1966-),男,甘肃兰州人,主任医师,博士研究生导师,博士,研究方向:中医药防治消化系统疾病。E-mail: lvwenliang@sohu.com。

- [19] 吴燕燕. 苦参镇静安神有效成分的分离及药效研究[D]. 杭州: 浙江中医药大学, 2016.
- [20] 杜亚萍, 宋光耀, 王富军, 等. 氧化苦参碱对胰岛素抵抗的影响及其作用机制[J]. 世界华人消化杂志, 2015, 23(16): 2555-2561.
- [21] 郭舜, 张松, 石磊, 等. 苦参碱促进胰高血糖素样肽 1 分泌与肠苦味受体途径的相关性研究[J]. 中国药师, 2018, 21(7): 1137-1141.
- [22] GUO S, YAN T, SHI L, et al. Matrine, as a CaSR agonist promotes intestinal GLP-1 secretion and improves insulin resistance in diabetes mellitus[J]. Phytomedicine, 2021, 84: 153507.
- [23] SHAO J, LIU Y, WANG H, et al. An Integrated fecal microbiome and metabolomics in T2DM rats reveal antidiabetes effects from host-microbial metabolic axis of etOAc extract from sophora flavescens[J]. Oxid Med Cell Longev, 2020, 2020: 1805418.
- [24] 卢远航, 周颖, 易晔. 苦参碱对早期糖尿病肾病患者纤维活性和血黏度的影响[J]. 中国新药与临床杂志, 2009, 28(3): 209-212.
- [25] WANG S B, JIA J P. Oxymatrine attenuates diabetes-associated cognitive deficits in rats[J]. Acta Pharmacologica Sinica, 2014, 35(3): 331-338.
- [26] XIONG Z, XU J L, LIU X. Oxymatrine exerts a protective effect in myocardial ischemia/reperfusion-induced acute lung injury by inhibiting autophagy in diabetic rats[J]. Molecular Medicine Reports, 2021, 23(3): 183.
- [27] 邓珍, 吴一峰, 姜蕾, 等. 苦参碱眼液调控 TLR4/NF- $\kappa$ B 通路影响实验性葡萄膜炎家兔相关细胞因子的表达[J]. 中华全科医学, 2020, 18(4): 568-572, 669.
- [28] 王星力, 柳维艳, 杨立宇, 等. 苦参醇 A 对高糖诱导人视网膜血管内皮细胞增殖凋亡的影响研究[J]. 中国药师, 2021, 24(4): 683-688.
- [29] YU W, LI B, REN R J, et al. the effects of matrine on cell proliferation and telomerase activity in retinoblastoma cells in vitro[J]. Zhonghua Yanke Zazhi, 2006, 42(7): 594-599.
- [30] LIU J Y, HU J H, ZHU Q G, et al. Effect of matrine on the expression of substance P receptor and inflammatory cytokines production in human skin keratinocytes and fibroblasts[J]. International Immunopharmacology, 2007, 7(6): 816-823.
- [31] 嵇芳芳, 帅捷, 梁亚, 等. 苦参碱对体外人 Tenon 囊成纤维细胞的增生抑制及凋亡促进作用[J]. 中华实验眼科杂志, 2019, 37(5): 332-336.
- [32] 饶婷, 章余兰. 苦参碱对兔眼小梁切除术后滤过泡瘢痕的影响[J]. 眼科新进展, 2017, 37(5): 428-430, 434.