

- 究[D]. 聊城: 聊城大学, 2017.
- [ 2 ] 刘刚, 施 偲, 王 辉, 等. Box-Behnken 响应面分析法优化松茸多糖提取工艺[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(1): 18-20.
- [ 3 ] Meng X, Liang H B, Luo L X. Antitumor polysaccharides from mushrooms: A review on the structural characteristics, antitumor mechanisms and immunomodulating activities [J]. *Carbohydr Res*, 2016, 424(4): 30-41.
- [ 4 ] 刘 博. 松茸多糖的分离纯化与抗肿瘤活性的研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2007.
- [ 5 ] 王 琪, 王 领, 何聪芬, 等. 松茸多糖 TMSP-5 亚组分 II 的美白活性及途径研究[J]. 天然产物研究与开发, 2015, 27(1): 134-138.
- [ 6 ] Ding X, Li J, Hou Y L, et al. Comparative analysis of macrophage transcriptomes reveals a key mechanism of the immunomodulatory activity of *Tricholoma matsutake* polysaccharide[J]. *Oncol Rep*, 2016, 36(1): 503-513.
- [ 7 ] 刘 刚, 王 辉, 张 洪, 等. 松茸多糖体外抗肿瘤活性研究[J]. 中华中医药学刊. 2013, 31(2): 267-270; 453.
- [ 8 ] Li Q, Wang Y Z, Chen Y L, et al. Investigation of the immunomodulatory activity of *Tricholoma matsutake* mycelium in cyclophosphamide-induced immunosuppressed mice [J]. *Mol Med Rep*, 2017, 16(4): 4320-4326.
- [ 9 ] Kim S S, Lee J S, Cho J Y, et al. Process development for mycelial growth and polysaccharide production in *Tricholoma matsutake* liquid culture[J]. *J Biosci Bioeng*, 2010, 109(4): 351-355.
- [ 10 ] Satooka H, Cerda P, Kim H J, et al. Effects of matsutake mushroom scent compounds on tyrosinase and murine B16-F10 melanoma cells[J]. *Biochem Biophys Res Commun*, 2017, 487(4): 840-846.
- [ 11 ] 高天慧, 陈雯清, 陈诗韵, 等. 醋制蓬莪术中总姜黄素回流提取工艺的优化[J]. 中成药, 2019, 41(5): 975-979.
- [ 12 ] 李 萍, 秦国正, 付 双, 等. 打破碗花花多糖微波提取工艺的优化及其抗氧化活性[J]. 中成药, 2018, 40(4): 954-957.
- [ 13 ] 李 敏, 周 静, 虞 立, 等. 丹参酮 II<sub>A</sub> 提取工艺的优化[J]. 中成药, 2018, 40(3): 741-744.
- [ 14 ] 陈炼红, 杨丽珠, 索化夷, 等. 响应面法优化松茸多糖酶法提取工艺及其体外抗氧化性分析[J]. 食品科学, 2014, 35(16): 23-28.
- [ 15 ] 刘 刚, 王 辉, 周 建, 等. 柱前衍生化毛细管气相色谱法分析松茸多糖的单糖组成[J]. 中国实验方剂学杂志, 2011, 17(21): 62-64.
- [ 16 ] 高瑞希, 李 竣, 柴万鹏, 等. 松茸多糖成分分析[J]. 华中师范大学学报(自然科学版), 2013, 47(5): 658-660.

## 明目-11 历史沿革及临床应用

晓 琴<sup>1,2</sup>, 布仁巴图<sup>1\*</sup>, 鲁占军<sup>1</sup>, 苏日古嘎<sup>2</sup>, 韩永青<sup>1</sup>, 张天资<sup>1</sup>

(1. 内蒙古民族大学附属医院, 内蒙古 通辽 028000; 2. 内蒙古民族大学蒙医药学院, 内蒙古 通辽 028000)

**摘要:** 蒙药明目-11 最早记载于《医法之海》, 作为传统验方是临床常用的疗效较好的蒙成药, 由诃子、红花、人工牛黄、丁香、手参、滑石、赭石(制)、熊胆粉、朱砂、白矾砂、姜黄组成, 具有清肝热、明目功效, 对血希拉性眼疾、昏朦、目赤、翳障、干性结膜炎及眼底血管性疾病引起的视网膜、脉络膜出血、尤其湿性黄斑变性疗效确切显著, 具有潜在的开发利用价值。本文对明目-11 进行方源、方解分析, 并综述该方临床应用, 为其进一步开发利用提供科学依据。

**关键词:** 明目-11; 历史沿革; 临床应用

**中图分类号:** R29

**文献标志码:** B

**文章编号:** 1001-1528(2021)04-1011-05

**doi:** 10.3969/j.issn.1001-1528.2021.04.034

**收稿日期:** 2019-11-25

**基金项目:** 国家自然科学基金项目(81760027/81860763); 内蒙古自治区自然科学基金项目[2017MS(LH)0822]; 内蒙古卫生计生委科研项目(201702117); 内蒙古民族大学科研项目(NMDBS1801)

**作者简介:** 晓 琴(1981—), 女, 博士生, 主任医师, 从事眼科临床、蒙药方剂配伍规律及临床研究。Tel: 04758214451, E-mail: hanxiaoqin1981@126.com

\* **通信作者:** 布仁巴图(1962—), 男, 博士, 教授, 博士生导师, 从事蒙医内科、蒙药方剂配伍规律及临床研究。E-mail: dr\_burenbatu@126.com

**网络出版日期:** 2020-04-01

**网络出版地址:** <http://kns.cnki.net/kcms/detail/31.1368.R.20200401.1122.002.html>

蒙药明目-11 出自《医法之海》<sup>[1]</sup>，为传统验方，是由金色诃子 218 g、西红花 59 g、人工牛黄 59 g、丁香 17 g、手参 76 g、滑石 76 g、赭石（制）117 g、熊胆粉 34 g、朱砂 50 g、白矾砂 8 g、姜黄 286 g 组成的水丸制剂，具有清肝热、明目、褪翳功效，对血希拉性眼疾、昏蒙、目赤、翳障、干性结膜炎疗效显著<sup>[2]</sup>，临床疗效确切，在古代蒙古族医学经典书籍有多处记载，但由于对古代经典医著传承和单味药采用地不同，制作方法未标准化，导致该方名称、剂量、用法、临床疗效有所差异。因此，本文根据蒙医药医著记载、蒙医临床应用情况来研究明目-11 历史变革，并对其进行方源考证与方解，阐述方剂配伍，确认单味药基原，从而帮助医生更好地应用以确保临床用药准确性和安全性，

并提高该方对视网膜脉络膜疾病引起出血、尤其是湿性黄斑变性的治疗效果，具有潜在的开发利用价值。

### 1 历史沿革

1.1 名称及基原考察 明目-11 中金色诃子为君药，以其解毒明目作用而命名，在《兰塔布》等诸多蒙医经典医籍均有记载。该方始载于 1691 年第司·桑吉嘉措编著的《兰塔布》（又名《门阿兰塔布》）<sup>[3]</sup>，但未描述其组方名称，内蒙古民族大学附属医院制剂室将其简称为明目-11。目前，临床上使用《内蒙古蒙药制剂规范》中的标准来配制明目-11，但由于各地对蒙医经典医著的传承及用药习惯不同，明目-11 组方配伍、组方名称、临床疗效等方面也有所变化，具体见表 1。

表 1 明目-11 历史沿革

文献	组方名称	组方及剂量	功能	主治
《兰塔布》	明目药	诃子、红花、牛黄、丁香、手参、滑石、赭石、熊胆、朱砂、白矾砂、姜黄	清肝热、褪翳、明目	昏蒙、目赤、翳障、干性结膜炎
《医法之海》	萨拉吉德贝仍冲瓦	金色诃子 2 钱 6 分、红花 3 分、姜 2 分、丁香 2 分、手参 9 分、滑石 9 分、赭石 1 钱 4 分、熊胆 4 分、朱砂 6 分、白矾砂 1 分、姜黄 2 分	清肝热、褪翳、明目	昏蒙、翳障、结膜炎
《蒙医金匱》 <sup>[4]</sup>	明目小剂	金色诃子 1 钱 6 分、红花 3 分、牛黄 7 分（夏季用牛黄，冬季用姜）、丁香 2 分、手参 9 分、滑石 9 分、人参石 1 钱 4 分、熊胆 4 分、朱砂 6 分、硃砂 1 分、姜黄 3 钱 4 分	明目	昏蒙、目赤、翳障、干性结膜炎
《中国医学百科全书》蒙医学(上) <sup>[5]</sup>	明目小剂	金色诃子 13 g、藏红花 3.5 g、牛黄 3.5 g、丁香 1 g、手参 4.5 g、滑石各 4.5 g、赭石(制)7 g、熊胆 2 g、朱砂 3 g、白矾砂 0.5 g、姜黄 17 g	清肝热、明目、褪翳	血希拉性眼疾、目赤、翳障、干性结膜炎
《蒙医眼科学》 <sup>[6]</sup>	明目小剂	同《中国医学百科全书》蒙医学(上)	清肝热、明目、褪翳	血希拉性眼疾、目赤、翳障、干性结膜炎
《中国医学百科全书》 <sup>[7]</sup>	明目小剂	同《中国医学百科全书》蒙医学(上)	清肝热、明目、褪翳	血希拉性眼疾、目赤、翳障、干性结膜炎
《蒙医药注释大辞典》 <sup>[8]</sup>	明目小剂	金色诃子、红花、牛黄、手参等 11 味药材组成	清肝热、明目、褪翳	昏蒙、目赤、翳障、干性结膜炎
《内蒙古蒙药制剂规范》	陶都得哈其-11 丸	诃子 218 g、西红花 59 g、人工牛黄 59 g、丁香 17 g、手参 76 g、滑石 76 g、赭石(制)117 g、熊胆粉 34 g、朱砂 50 g、白矾砂 8 g、姜黄 286 g	清肝、明目、褪翳	血“希日”性眼疾、视物模糊、目赤、翳障、眼睑发干

1.2 单味药分析 诃子（蒙语“阿如拉”）为使君子科植物诃子或绒毛诃子的干燥成熟果实，性平，味苦、酸、涩，有祛三弊所引起的诸疾、调理体素、解毒之功效<sup>[9]</sup>，主治赫依、希拉、巴达干合并症，聚和性疾病，中毒症，热性眼病。金色诃子（蒙古名阿拉坦翁格图-阿如拉）性平、味涩，有抑制希拉、收敛创伤、生肌、消食、解毒之功效，主要用于赫依、希拉、寒希拉、包如巴达干病<sup>[10]</sup>，还可用于外伤骨折等。古书籍中明目-11 组成有所不同，比如在《门阿兰塔布》《内蒙古蒙药制剂规范》中均使用诃子，而《医法之海》《蒙医金匱》《医学百科全书》中均用金色诃子，目前蒙医临床上依据《内蒙古蒙药制剂规范》配制该药，故使用诃子。

优<sup>[12]</sup>，《门阿兰塔布》《医法之海》《蒙医金匱》等古书中均以红花为臣药，而《内蒙古蒙药制剂规范》使用西红花。

东泽分白、红两种，性味、归经不详，其中白东泽（纤维石）原矿物为纤维状硅美石，而红东泽（东泽玛日布、针铁石、针铁矿）原矿物为针铁矿，大量蒙医药书籍记载，前者用于眼疾，后者用于外伤性疾病，两者在《蒙药方剂全集》（下）<sup>[13]</sup>中被描述为东泽木保，而在《密宗方海注释》<sup>[14]</sup>中明确描述前者有明目作用，同时还具有接骨、通经活络功效，用于筋骨僵化、骨折、视力减退、白内障、翳障。

《蒙医学蒙汉名词术语词典》<sup>[15]</sup>中把代赭石描述为宝如日-莫乐黑-绰鲁，故《蒙药学》<sup>[16]</sup>中的红东泽不是代赭石。代赭石<sup>[17]</sup>为氧化物刚玉族钉头赭石、肾状赤铁矿，味苦，性平，有愈疮、燥脓血、接骨、固髓，愈脑伤、褪翳等功效。

人参藏语“奥嘎日布齐格图布”（“额布笋嘎日布齐格图布”），“齐格图布”就是“人参”的意思，而“都东

红花（蒙语“古日古木”）为菊科植物红花的干燥花，性温，味辛，有清肝热、调经、活血、止血、止痛、消肿、滋养正精之功效<sup>[11]</sup>，用于治疗肝脏新陈疾病、目黄、月经失调等疾病。西红花属鸢尾科番红花属，为多年生草本植物，性凉，味微苦，其功效、应用与红花相同，但质量更

泽”也叫“齐拉棍东泽”，故“齐拉棍齐格图布”就是“人参石”。

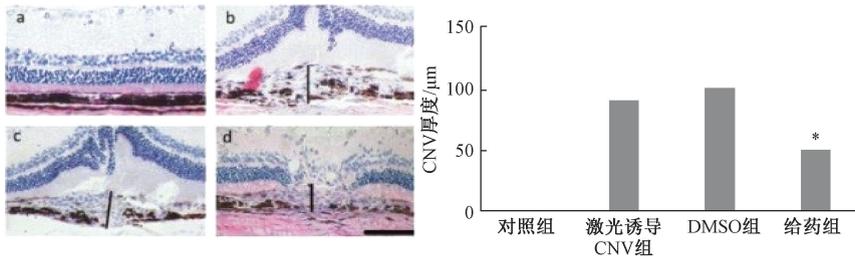
其余组方药基原清楚，无异议。

### 2 方解

明目-11具有清肝热、明目、褪翳功效，组方药材相配，具有凉血清热、活血散瘀之功效，主治血热妄行、瘀血阻滞之出血证。蒙医学认为，血希拉病是恶血逐散希拉及其功能紊乱而引起的希拉性疾病，相关眼疾一般包括眼底出血、视网膜脉络膜出血、老年性黄斑变性等，而明目-11可应用于上述眼疾的治疗，方中君药金色诃子功效解毒、调理体素，为主；臣药姜黄功效解毒、防腐，为辅；配合牛黄、红花以清肝热，熊胆以明目，手参以滋补，滑石、丁香以解毒，赭石、硃砂以褪翳等，诸药合用，共奏

清肝热、明目、解毒、褪翳、滋补之功效，对血希拉性眼疾的效果明显<sup>[18]</sup>。

前期研究明目-11对脉络膜新生血管（CNV）所形成相关活性分子和信号通路的体内作用时发现，它可明显抑制老年黄斑变性动物模型视网膜脉络膜新生血管，从而改善视网膜微循环。光凝后14 d，在组织切片光镜200倍视野下每组随机选取24个CNV，取连续切片的最大中央厚度进行测量，通过SPSS 10.0软件中的单因素方差进行分析，结果见图1，可知给药组CNV厚度小于激光诱导CNV眼组及DMSO组（ $P < 0.05$ ），表明明目-11可明显抑制视网膜脉络膜新生血管，改善视网膜微循环，保护视功能，减少严重视功能丧失。



注：a~d 分别为对照组、激光诱导 CNV 组、DMSO 组、给药组。与对照组比较，\*  $P < 0.05$ 。

图1 明目-11对CNV厚度的影响

### 3 临床应用及研究价值

3.1 临床应用 明目-11主要治疗高血压眼底出血、糖尿病视网膜病变、青光眼、玻璃体积血等血希拉性眼疾方面，具体

见表2，可知该方应用广泛，疗效显著，符合蒙药治病多层次、多靶点作用的整体理论。另外从病理学角度而言，明目-11主要治疗氧化应激、局部炎症以及免疫等因素有关疾病。

表2 明目-11临床应用

文献	文章标题	治疗疾病
中国误诊学杂志 <sup>[19]</sup>	明目十一味丸治疗高血压眼底出血疗效观察	高血压眼底出血
辽宁中医杂志 <sup>[20]</sup>	明目十一味丸治疗糖尿病性早期视网膜病变疗效观察	糖尿病视网膜病变
中国民族医药杂志 <sup>[21]</sup>	明目十一味丸治疗视网膜静脉阻塞临床观察	视网膜静脉阻塞
世界最新医学信息摘 <sup>[22]</sup>	蒙药明目十一味丸治疗糖尿病性早期视网膜病变疗效观察	糖尿病视网膜病变
中国民族民间医药志 <sup>[23]</sup>	明目十一味丸治疗糖尿病视网膜病变临床研究	糖尿病视网膜病变
影像研究与医学应用 <sup>[24]</sup>	眼科影像学检查在早期诊断及治疗糖尿病视网膜病变中的作用价值	糖尿病视网膜病变
中医学刊 <sup>[25]</sup>	蒙药治疗术后晚期青光眼	青光眼
中国民族民间医药志 <sup>[26]</sup>	蒙西医结合治疗眼底出血	眼底出血
中国蒙医药 <sup>[27]</sup>	明目-11味治疗糖尿病性视网膜病变的临床研究	糖尿病视网膜病变
赤峰学院学报 <sup>[28]</sup>	蒙药治疗糖尿病性玻璃体积血	糖尿病视网膜病变

3.2 研究价值 内蒙古是蒙医药学传承和发展中心，明目-11是蒙医眼科应用较早的验方，临床研究中初步认识到该方可增强毛细血管的抗性，清除自由基，对抗氧化应激，故在包括老年性黄斑变性在内的齐素希拉热性眼底出血性疾病中应用广泛，疗效确切。

从血希拉论治，故抑制血希、凉血化瘀为主要治疗手段。但目前明目-11抑制视网膜脉络膜新生血管（CNV）的机制尚未被报道。

蒙医学认为，治疗一切疾病的过程实质上就是调节三根（赫依、希拉、巴达干）使之趋于平衡，并且根据这一基本理论来指导临床疾病诊治和药物配方、确定治疗原则等<sup>[29]</sup>。蒙医学古代文献中没有与“视网膜脉络膜新生血管”相对应的病名，根据该类疾病视力下降、视物模糊的临床特点，当属于“蒙胧”证，而且其眼底表现一般可见出血、渗出和后期瘢痕化，渗出亦为血脉中溢出之物，当

典型的视网膜脉络膜血管性疾病——湿性年龄相关性黄斑变性（AMD）是黄斑区结构衰老性改变，循环衰竭、黄斑区血流量减少起到了重要作用<sup>[30]</sup>，流行病学研究表明，它在全球范围内是继白内障、青光眼之后排在第三位的致盲原因，在发达国家则位居首位<sup>[31-32]</sup>，每年增长6.62%<sup>[33]</sup>。该疾病是玻璃膜被破坏后导致脉络膜血管侵入视网膜下，构成脉络膜新生血管，并发生黄斑区视网膜色素上皮或神经上皮下浆液性或出血性盘状脱离，最终形成机化瘢痕，严重影响视功能、视力的疾病。研究证明，

血管生长因子(VEGF)是促进新生血管形成的主要生长因子,在CNV发生中起到重要作用<sup>[34]</sup>,故课题组前期在数据库中检索明目-11中单味药成分信息,利用BATMAN-TCM预测其潜在作用靶点、通路与疾病,筛选预测到其组方中红花、诃子、姜黄等药物活性物质,并检索到治疗视网膜脉络膜新生血管行疾病的预防与治疗作用。

研究表明,诃子具有较强的抗氧化活性,其活性成分诃子酸可通过降低VEGF-A<sup>[35]</sup>来抑制新生血管生成。另外,藏红花素可增加视网膜和脉络膜中的血流量,并促进视网膜功能恢复<sup>[36]</sup>;姜黄素对视网膜色素上皮细胞具有明显的抗氧化作用<sup>[37]</sup>,可抗血管生成<sup>[38]</sup>。

现列举一临床报道,患者韩某某,男,55岁,患有黄斑变性,无药物过敏及全身疾病史,每天早晚口服采用明目-11各13粒,连续3周,OCT检查黄斑区同一位置,发现治疗后黄斑中心凹厚度明显比治疗前变薄;OCTA显示,治疗后黄斑中心凹区新生血管及其面积明显小于治疗前,大部分新生血管已萎缩。由此可知,明目-11及其组方中活性成分对老年黄斑变性的治疗作用确切,可为研究湿性AMD引起视网膜脉络膜新生血管疾病的治疗手段及其机制奠定了坚实的临床基础和理论依据。

#### 4 展望

目前,对AMD、CNV的治疗仍在探索中,虽然临床上采用玻璃体腔注射抗VEGF药物取得了显著效果,但不能从根本上阻止CNV发生及复发。明目-11临床疗效确切,其活性成分能有效防止自由基对细胞的损害,保护视细胞,营养视网膜组织,改善视网膜脉络膜血循环,从而显著减少严重视力下降的发生,还能延缓其发展过程。因此,进一步研究该方抑制CNV的药效物质基础和作用机制,是我国防盲和公共卫生工作的重点、具有潜在的开发利用价值。

#### 参考文献:

[1] 占布拉. 医法之海[M]. 钢卓力克, 宝音图, 校注. 赤峰: 内蒙古科学技术出版社, 2014: 472.

[2] 王伟. 内蒙古蒙药制剂规范[S]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2007: 222-223.

[3] 第司·桑杰嘉措. 兰塔布[M]. 特木热, 勘校整理, 乌各敦其其格, 敖银梅, 校注. 赤峰: 内蒙古科学技术出版社, 2013: 250.

[4] 巴盟临河县人民医院蒙医科, 阜新蒙古族自治县蒙医研究所. 蒙医金匱[M]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 1977: 539-540.

[5] 白清云. 中国医学百科全书(蒙医学上)[M]. 赤峰: 内蒙古科学技术出版社, 1986: 808.

[6] 巴日格其. 蒙医眼科学[M]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2009: 193.

[7] 蒙医学编辑委员会. 中国医学百科全书[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1992: 264.

[8] 金玉. 蒙医药学注释大辞典[M]. 赤峰: 内蒙古科学技术出版社, 2006: 402.

[9] 罗布桑. 蒙药学[M]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2006: 404.

[10] 罗布桑. 蒙药学[M]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2006: 108.

[11] 白清云. 中国医学百科全书(蒙医学)[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1992: 193.

[12] 白清云. 中国医学百科全书(蒙医学)[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1992: 194.

[13] 苏雅拉图, 旭东. 蒙医方剂全书(下)[M]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2010: 1692.

[14] 占布拉宗胡来. 密宗方海注释[M]. 布仁, 校注. 赤峰: 内蒙古科学技术出版社, 2015: 306.

[15] 乌仁图雅. 蒙医学蒙汉名词术语词典[M]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2011: 57.

[16] 罗布桑. 蒙药学[M]. 北京: 民族出版社, 1986: 574.

[17] 高天爱, 马金安, 刘如凉. 矿物药真伪图鉴及应用[M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2014: 153.

[18] 白清云. 中国医学百科全书(蒙医学)[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1992: 264.

[19] 鲁占军. 明目十一味丸治疗高血压眼底出血疗效观察[J]. 中国误诊学杂志, 2011, 11(34): 8371.

[20] 刘萨仁. 明目十一味丸治疗糖尿病性早期视网膜病变疗效观察[J]. 辽宁中医杂志, 2006, 33(2): 190.

[21] 晓琴, 张秋丽, 白玉玲, 等. 明目十一味丸治疗视网膜静脉阻塞临床观察[J]. 中国民族医药杂志, 2012, 18(5): 5; 8.

[22] 狄秀云. 蒙药明目十一味丸治疗糖尿病性早期视网膜病变疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(13): 174.

[23] 田世元, 晓琴, 张秋丽, 等. 明目十一味丸治疗糖尿病视网膜病变临床研究[J]. 中国民族医药杂志, 2010, 16(7): 73.

[24] 马瑞彤, 鲁占军. 眼科影像学检查在早期诊断及治疗糖尿病视网膜病变中的作用价值[J]. 影像研究与医学应用, 2017, 1(12): 52-53.

[25] 代明山, 阿拉坦图雅. 蒙药治疗术后晚期青光眼[J]. 中医药学刊, 2005, 23(10): 1918-1918.

[26] 娜仁图雅, 冬花, 佟玉兰, 等. 蒙西医结合治疗玻璃体积血的体会[J]. 中国民族民间医药, 2012, 21(24): 8-9.

[27] 阿拉坦图雅, 奥·乌力吉. 明目-11味丸治疗糖尿病性视网膜病变的临床研究[J]. 中国蒙医药(蒙), 2017(8): 90-92.

[28] 月亮, 巴日格其. 蒙药治疗糖尿病性玻璃体积血[J]. 赤峰学院学报(自然科学版), 2015, 31(3): 91-93.

[29] 牡丹, 包纳日斯, 照日格图. 蒙医“三根调节法”治疗NAFLD研究[J]. 中国民族医药杂志, 2015, 21(11): 64-65.

[30] Chen X, Zhou D Y, Shen J, et al. Prevalence and causes of visual impairment in adults in Binhu District, Wuxi, China[J]. Med Sci Monit, 2018, 24: 317-323.

[31] Paeng S H, Jung W K, Park W S, et al. Caffeic acid phenethyl ester reduces the secretion of vascular endothelial growth factor

- through the inhibition of the ROS, PI3K and HIF-1 $\alpha$  signaling pathways in human retinal pigment epithelial cells under hypoxic conditions[J]. *Int J Mol Med*, 2015, 35(5): 1419-1426.
- [32] Pennington K L, DeAngelis M M. Epidemiology of age-related macular degeneration (AMD): associations with cardiovascular disease phenotypes and lipid factors[J]. *Eye Vis*, 2016, 3(1): 34.
- [33] Suresh P K, Sah A K. Patent perspectives for corticosteroids based ophthalmic therapeutics [J]. *Recent Pat Drug Deliv Formul*, 2014, 8(3): 206-223.
- [34] 刘洋, 黎蕾. 光动力疗法联合抗血管内皮生长因子药物治疗脉络膜新生血管的进展[J]. *国际眼科杂志*, 2016, 16(11): 2048-2052.
- [35] Lu K, Chakroborty D, Sarkar C, et al. Triphala and its active constituent chebulinic acid are natural inhibitors of vascular endothelial growth factor- $\alpha$  mediated angiogenesis [J]. *PLoS One*, 2012, 7(8): e43934.
- [36] Xuan B, Zhou Y H, Li N, et al. Effects of crocin analogs on ocular blood flow and retinal function [J]. *J Ocul Pharmacol Ther*, 1999, 15(2): 143-152.
- [37] 刘丽娅, 马景学, 刘丹岩, 等. 姜黄素对 IL-1 $\beta$  诱导的兔 RPE 细胞中核因子- $\kappa$ B 相关炎症因子表达的抑制作用[J]. *中华实验眼科杂志*, 2016, 34(9): 804-812.
- [38] Langone P, Debata P R, Inigo Jdel R, et al. Coupling to a glioblastoma-directed antibody potentiates antitumor activity of curcumin[J]. *Int J Cancer*, 2014, 135(3): 710-719.

## 《伤寒杂病论》中黄芩的量效关系及用药规律

樊俐慧<sup>1</sup>, 张伟<sup>2</sup>, 孙静<sup>3</sup>, 朱向东<sup>1\*</sup>

(1. 甘肃中医药大学, 甘肃兰州 730000; 2. 西安市中医医院脑病科, 陕西西安 710021; 3. 陕西中医药大学, 陕西咸阳 712046)

**摘要:** 目的 分析《伤寒杂病论》中黄芩的量效关系及用药规律。方法 系统整理《伤寒杂病论》中含有黄芩的条文, 采用 SPSS20.0 软件分析黄芩剂量与其相关因素之间的关系。结果 共纳入含黄芩的方剂 23 首, 占《伤寒杂病论》全部方剂的 8.91%。二元相关性分析显示, 黄芩单次用量与药味数、单次服用水量、服用次数均密切相关 ( $P < 0.05$ )。单因素逻辑回归分析显示, 黄芩是否为主药与黄芩单次用量、黄芩剂量、药味数、用水量、剩余水量、单次服用水量、服用次数均无相关性 ( $P > 0.05$ )。黄芩与黄连、芍药配伍时作为主药时, 单次用量明显高于将其作为非主药。结论 《伤寒杂病论》中黄芩剂量规律及配伍应用灵活多变, 临床用药时应辨证组方, 审证加减。

**关键词:** 黄芩; 量效关系; 用药规律; 《伤寒杂病论》

**中图分类号:** R289

**文献标志码:** B

**文章编号:** 1001-1528(2021)04-1015-03

**doi:** 10.3969/j.issn.1001-1528.2021.04.035

《伤寒杂病论》创立了理法方药圆融的六经辨证论治体系, 成为中医发展史上的里程碑, 其所载丹方均有周密精巧的用量与配伍, 成为后代医家临床实践的根本指南。《别录》言: 黄芩“大寒, 无毒”, 始见于《神农本草经》, 位列中品, 为泄热之要药<sup>[1]</sup>, 当代医者在临床上大多运用其清泻肺火之功。本研究通过分析《伤寒杂病论》中含黄芩的方剂, 探析该药材量效关系及用药规律, 以期对相关临床实践提供借鉴。

### 1 资料与方法

1.1 资料来源 宋本《伤寒杂病论》(113 首)、《金匮要略》(145 首)<sup>[2-3]</sup>中含黄芩的方剂。

1.2 数据处理 根据东汉官制, 一斤折合为 220 g, 一两(等于 24 铢)折合为 13.80 g, 一升折合为 200 mL<sup>[4]</sup>。排除《伤寒论》《金匮要略》中重复出现的方剂及无法进行剂量换算的丸剂和散剂, 最终纳入 23 首方剂进行研究。

1.3 指标检测 (1) 黄芩方归经分类, 依据冯世纶<sup>[5]</sup>对六经分布的解读; (2) 仲景方中黄芩剂量、药味数量、用水量、剩余水量、单次服用水量、服用次数、黄芩单次用量之间的关系, 黄芩单次用量 = 单次服用水量/用水量  $\times$  黄芩剂量<sup>[6]</sup>; (3) 黄芩作为主药或非主药时, 与其他药物合用的配伍剂量。

1.4 统计学分析 通过 SPSS 20.0 进行处理, 定量资料先

收稿日期: 2020-05-02

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (8167150826); 甘肃省中医药管理局中医药防治重大疾病科研课题 (2018ZD04)

作者简介: 樊俐慧 (1992—), 女, 硕士生, 从事中医治则治法理论及其临床应用研究。Tel: 13629841833, E-mail: 451400220@qq.com

\* 通信作者: 朱向东 (1973—), 男, 博士, 教授, 从事中医治则治法理论及其临床应用研究。Tel: 15339312501, E-mail: zhuxiangdong33@163.com