



• 论 著 •

浅谈菊花的产地、品种及药理作用

殷德富

(广西省防城港市防城区妇幼保健院 药剂科 广西防城港市 538021)

【摘 要】一直以来,菊花在我国各省市中都有着比较广泛的种植,是一种药食同源且具有代表性的植物,述,希望对相关工作有所借鉴。

【关键词】菊花;产地;成分;品种;药理作用

中图分类号:R256.12

文献标识码:A

文章编号:1009-5187(2018)13-024-02

含有黄酮、维生素 A 样物质、菊甙、三萜类成分,这些成分属于菊花发挥药效的部分,而且菊花兼具各类药理作用。为了进一步探讨菊花的相关情况,分析其产地与品种及药理等情况,本文展开了相关综述

前言

菊花在国内外均有很长的栽种历史,而且经过长期人工栽培与选育,加上生态环境的影响,各类新生的加工方法等,形成了多种菊花的药用品种,比如:怀菊,滁菊,贡菊,亳菊,杭菊,以及济菊等。菊花为菊科植物中的一种干燥头状花序,是一种多年生的草本植物,性味甘,苦,凉,且具有解毒、疏风、明目以及清热等功效,在多种疾病的治疗中都有着比较广泛的应用,比如:心胸烦热,肿毒,头痛,目赤,以及疔疮等。现阶段,菊花在我国临床上有着非常高的应用价值,且其也具备多种生物活性,诸多医学专家和学者在近几年中都对菊花的药理作用以及化学成分等进行了更深层次的研究。

下文将会针对菊花的品种、药理作用和产地等多个方面展开了讨论与分析,综述如下。

第 1 章 菊花的品种和生产地概述

1.1 贡菊

贡菊主要是作为一种茶菊而发展起来的,因其主要生产于安徽歙县,为此也叫做徽菊。这种菊花最初由徽商从浙江德清引入【1】,从 1896 年开始至今已经形成了特色的地道药材,在生产、生活中有着很多方面的作用。

1.2 杭菊

杭菊可有黄色和白色两种区别,其中黄色主要用于药材,而白色主要用于茶业。随着中医药不断发展与成熟,这种菊花成长出了茶药兼具的功效。书中最早记载的黄色茶菊主要在杭州,距今已有 400 年历史,即明朝万历年间。杭菊主要生产于桐乡,故,在桐乡目前有一个规模较大的茶药两用菊花基地,有着可观的发展势头。

1.3 滁菊

滁菊主要价值在于药用,至今名闻天下。最早记录在《本草害利(1862 年)》一书中【2】,距今已有 150 年左右。从目前滁菊发展状况来看,产地主要为安徽滁县与定远等地,当然在复兴等地也有少数栽种,且之后生产区从文南迁到了马厂以及三合一带。上世纪 60 年代,滁菊的产量明显增加,其中,全椒的生产量居于第一位,此后,全椒便是滁菊的一个重要生产区。

1.4 亳菊

药菊中的佳品当属亳菊。在《百草镜(1760 年)》【3】一书中有记载,亳州产白菊,且迄今为止这种菊花栽培历史长达 240 余年,产地则在亳山东南及沿河两岸。随着发展与扩展,上世纪 90 年代末,这种菊花产地逐渐发展到亳州产集与大寺等地,其中,大寺的怀楼栽培量最大。

1.5 怀菊

怀菊成为“四大怀药”之一,产地主要有河南怀庆与博爱、温县及武陟等地。从古书记载来看,药用菊花最为地道的产地当属河南,而河南队药用菊花栽培时间较长,历史悠久,而且药用菊花出现了很多品种。从古代的邓州黄以及邓州白开始,就对怀菊进行了栽种和培育。

1.6 济菊

济菊主要产地为嘉祥县(山东),为此也将其叫做“嘉菊”。当然,称之为济菊也有一定的原因,在过去人们会从济宁将菊花运往外地,便有这种叫法。其主产位于嘉祥县、纸坊以及南部马集一带。从有关资料中可知,济菊最早在清朝亳州引入,并经过长时间的栽培从而形成了一种地道的药材。

1.7 祁菊

祁菊主要的产地在河北安同,相关研究表明【4】,祁菊的考察品种和亳菊具有相似性。

1.8 川菊

川菊的主产地在四川中江,但在近几年当中该品种已经失种。

第 2 章 菊花的药理作用

有报道称,菊含有挥发油、氨基酸、黄酮类以及微量元素等多种有效成分,不仅有助于扩张冠状动脉,还能起到降压、抗菌、抗衰老、预防高血脂以及抗炎和抗菌等作用。现将其药理作用总结如下:

2.1 抗病毒作用

在国外有学者【5】通过对菊花进行研究,发现其对单纯疱疹(HSV-1)与骨髓灰质炎及麻疹病毒等均有抑制作用,但程度不同,甚至部分研究中显示高浓度下对流感病毒(PR8 株)也有抑制作用。此外,菊花也有一定的抗艾滋病作用,可有效抑制逆转录酶与 HIV 活性,通过分离可获取新物质,这种物质除了有抗 HIV 活动,而且还具有低毒性等特点【6】。

2.2 抗炎作用

在 1950 年我国学者玉凤莲经过研究后发现菊花提取物对小鼠毛细管有一定的抵抗作用,可见有一定的抗炎作用。随着国内外研究增多,国外学者对菊花分离后获取了三萜烯二醇、肉豆蔻酸酯、三醇等成分,且这些成分还具有较显著的抗炎作用。

2.3 抗寄生虫作用

有报道称,菊花中的乙醇提取物和氯仿分离物可对红内期疟原虫的生长发育进行有效的抑制,而菊花中的乙酸乙酯提取物在一定程度上可有效抑制恶性疟原虫的生长【7】。

2.4 抗菌作用

李英霞等人【8】的研究表明,菊花有效成分之一的挥发油能够对多种细菌有良好的抑制作用,比如:金黄色葡萄球菌,乙型溶血性链球菌,白色葡萄球菌,肺炎双球菌,以及变形杆菌等。淡宇武等人通过研究发现,采取鲜菊花水煎煮为汤剂应用在临床可对革兰氏链球菌与致病性杆菌产生抑制作用。此外,采取鲜菊花水浸剂还能应用在部分致病性真菌所致皮肤病中。

2.5 抗氧化作用

张而贤等人【9】的研究表明,菊花中的不同提取物,具有不同的抗氧化活性,比如:菊花中含有的黄酮类化合物,具有比较明显的超氧阴离子能力,并能起到清除自由基的作用。此外,也有研究表明【10】,菊花的水提取液具有比较显著的清除自由基作用,同时可减轻超氧阴离子损伤生物膜的程度,使得衰老进程得到延缓。现代研究表明,菊花的水提取物中含有一种比较特殊的有效成分,能够被作为金属螯合物、自由基清除剂以及活性氧清除剂。

2.6 抗肿瘤作用

菊花经分离能够得到蒲公英萜型三萜烯醇类物质,而该物质则能对因 TPA 所致的小鼠皮肤肿瘤进行有效的抑制【11】。有学者通过对菊花分离后获取 15 个三萜烯二醇和三醇,能够对 TPA 所致的 BVCEA 早期抗原进行有效的抑制,当中 6 个化合物对常见肿瘤(比如,脑瘤,肺癌,白血病,胃癌,结肠癌,以及卵巢癌等)60 种人类肿瘤细胞实施了体外细胞毒的活性试验,结果显示化合物 amido 在白血病患者细胞的 HL26 细胞中有着不错的细胞毒活性。

2.7 抗诱变作用

菊花能够有效抑制由环磷酰胺所诱变的小鼠骨髓 PCE 微核率,采取平板掺入洗实验研究后显示菊花对 2-氨基苄所诱导的 TA98 (或者 TA100)菌株的恢复突变具有比较显著的抑制作用。另外,也有研究发现,菊花中所含有的黄酮类物质能够有效抑制黄曲霉素 B1 等影响肝脏代谢的物质和因放射所致的基因突变【12】。

2.8 对心血管系统的作用

研究指出菊花含有的酚性部位除了可提高豚鼠离体心脏冠脉的流量,增强缺氧耐受度,而且对家兔心肝肾等脏器功能无明显毒作用。另外,菊花的总提取物对多种细胞都有正性肌力作用,比如:离体心脏以及心肌细胞等。杭白菊在抗乌头碱所诱导的大鼠心律失常和氧仿



·论 著·

诱导的小鼠心律失常中有着比较显著的作用【13】。

2.9 驱铅作用

冯昶等【14】研究发现,对染毒的小白鼠进行菊花罐胃处理,能够起到良好的驱铅作用。

2.10 影响胆固醇代谢的

采取菊花进行水煎煮制成药剂后,应用在实验大鼠中,可有效抑制大鼠肝微粒体中的羟甲基戊二酰辅酶A还原酶(HMGCR)活力,并能对活胆固醇7- α 羟化酶进行激活,并能由此实现促进胆固醇代谢的效果。同时,对菊花提取物进行研究还显示可改善大鼠的血清胆固醇水平,促进其升高,而对于正常组的大鼠来说,应用菊花提取物则能维持其血清总胆固醇的稳定性,并能有效提高HDL水平,降低LDL水平。对于高脂膳食组的大鼠来说,菊花提取物能够起到抑制血胆固醇与甘油三酯升高【15】。

2.11 免疫调节作用

关于菊花的研究越来越多,显示其药物作用也逐渐显著,从有关研究中看出菊花提取物可增强抗炎效果,使得小鼠脾细胞抗体合成量明显提高。于绵兰血细胞反应当中,可提高小鼠血清LGg以及LGA水平,表明,菊花提取物不仅有良好的细胞免疫调节效果,而且还能有效提高吞噬细胞活性的功效【16】。

结论

现阶段,菊花在我国临床上有着非常广泛的应用,且其在多种疾病的治疗中也具有非常高的应用价值。菊花的生物活性比较强,通过对其进行不断的研究,人们发现了菊花的化学成分和药理活性之间有着相关性,但对菊花的研究一直不完善,存在一些问题,诸如药理活性物质基础与有效成分作用及其相关价值等尚未研究确切。针对上述问题,仍需要人们通过不断的研究。

参考文献

例如:

【1】安徽省医学管理局、安徽省医药志,合肥:黄山书社、1994, 52.

(上接第23页)

患者病灶内出现气体样强回声,这多是由于产气性细菌感染所导致的,应当格外注意,且为诊断肝脓肿较具特征的声音改变。部分患者肝脓肿靠近膈肌致右侧膈肌活动受限,甚至消失。在对患者进行超声检查时,亦可见患者有不同程度的肝脏肿大,但肿大程度与肝脓肿的发展无明显关系。

彩色多普勒超声凸阵探头的频率低于线阵探头,决定了凸阵探头具有更强的穿透力,对于观察位置较深的病灶有优势,但拥有高频率的线阵探头也有特有优势:对于位置较浅、距离腹壁较近的病灶,利用线阵探头可更好的观察其二维结构,分辨率较凸阵探头更高。当肝脓肿位置较浅,内部液化区范围较小时,凸阵探头不能清晰显示小脓腔,甚至不能显示,从而影响超声诊断。而此时利用线阵探头调节好观察深度便可较清晰观察较浅的病灶,对于病灶内的小脓腔也可清晰显示,提高了超声的诊断率。本研究利用凸阵探头及线阵探头诊断肝脓肿32例,准确率为86.5%(32/37)。另4例患者考虑为肝肿瘤性病变,声像图表现为内部不均质的低回声,其内部还可见稍丰富的血流信号。分析误诊的原因可能是:肝脓肿处于早期或恢复期,脓肿内部尚无液化或仅少许液化,主要由炎性组织和分隔组成,超声声像图未观察到脓腔,为不典型的肝脓肿。多询问病史、结合临床症状及检验结果有助于减少误诊的发生。还有1例患者肝脓肿漏诊,被我院收治入院后行增强CT发现该病灶并诊断为肝脓肿。该漏诊病灶的最大径约1.9cm,位于肝脏近膈顶部,为超声常规扫查的盲区。在复诊中,让患者结合坐位及配合呼吸得以观察。另外,除了肝脏还需仔细观察在其他实质性脏器及腹、盆腔有无类似病灶。本研究中,1例患者除了肝上多发的病灶,在右肾中部还可见类似病灶,结合患者患脓毒症血症,进一步证实了脓肿的诊断。

彩色多普勒超声对典型的肝脓肿诊断率较高,并且对肝脓肿的定位具有十分积极的意义【6】。利用超声定位对肝脓肿穿刺引流不仅能明确肝脓肿的诊断,还能化验脓液从而诊断何种细菌感染所致,积极为临床医师提供治疗依据,不仅能在较短时间内缩小病灶,还能针对性抗炎治疗,缓解症状,减轻病人痛苦。但值得注意的是,肝脓肿的声像图表现与脓肿的病理过程有十分重要的联系,肝脓肿的各个阶段

【2】凌炎、本草害利、北京:中医古籍出版社、1982, 46.

【3】赵学敏,本草纲目拾遗北京:人民出版社、1983, 262-263.

【4】王德群,梁益敏,刘宇金,中国药用菊花的品种演变,中国中药杂志,1999, 24, 10.

【5】蔡宝昌,潘杨,吴皓等国外天然药物抗病毒研究简况,国外医学中医分册,1997, 19(3): 48.

【6】林久茂、庄秀华、王瑞国、菊花对D2半乳糖衰老抗氧化作用实验研究,福建中医药2002, 33(5): 44.

【7】蒋惠娣、王玲飞、周新妹、夏强;杭白菊乙酸乙酯提取物的舒血管作用及相关机制[J];中国病理生理杂志;2005年02期

【8】李英霞、王小梅、彭广芳、不同产地菊花挥发油的抑菌作用,陕西中医学院.学报、1997、7(3): 44.

【9】张尔贤、方黎、张捷菊花提取物的抗氧化活性研究食品科学; 2000、21(7): 61.

【10】林琳;杭白菊总黄酮对大鼠缺血/再灌注损伤大脑的保护作用[D];浙江大学;2006年

【11】孙向珏、朱心强;浙江大学营养学食品安全研究所;菊花提取物抗肿瘤作用的研究进展--《中草药》2008年01期.

【12】温得中、张赫炎、朱玉琢等菊花对环磷酰胺所致小鼠遗传物质损伤的保护作用和淋巴细胞功能的增强作用[J];吉林大学学报;医学报,2002, 28(5): 463-464.

【13】蒋惠娣、夏强、杭白菊的心血管药理作用及其机制研究进展,世界科学技术—中药现代化,2002、4(2): 31.

【14】冯昶、范广勤、朱建华等菊花茶实验性驱铅作用研究,劳动医学,1999、16(3): 64.

【15】王树立,菊花对大鼠胆固醇代谢的影响[J];中国生物化学与分子生物学报;1987, V3(04): 319.

【16】郎江明,临床免疫诊断学[M],广州、广东科学技术出版社;2003, 748-749.

病理变化特征有所区别,随着病情的进展,肝脓肿可有不同的声像表现,所以肝脓肿的声像图表现较为复杂。我们应详细询问病史,利用彩色多普勒超声尽可能从多切面、多角度观察病灶,结合肝脓肿各个发展阶段的声像图特征,尽早的为临床医生提供有利依据,尽量为患者早诊断早治疗【7】。

综上所述,彩色多普勒超声能有效检出肝脓肿,对早诊断肝脓肿起了重要作用,有必要时还可在超声引导下对肝脓肿行穿刺引流治疗,具有较高的临床应用价值,值得推广使用。

参考文献

【1】黄庆,熊卫锋,金志勇,庄建基,刘秀娟,王蕾.彩色多普勒超声检查联合超声造影与增强CT诊断细菌性肝脓肿的比较研究[J].长江大学学报(自科版),2017,14(20):41-43+108.

【2】寇育红,郭孝伟,高宇,周洪贵.经腹彩色多普勒超声引导下介入治疗细菌性肝脓肿的临床观察[J].航空航天医学杂志,2017,28(06):674-675.

【3】王影,胡海峰,刘莹,王东旭,邓佳佳.彩色多普勒超声造影联合磁共振增强扫描对肝脏结节性病变的诊断效果分析[J].系统医学,2017,2(02):84-87.

【4】苏淇琛,孙祯.超声造影技术在糖尿病患者肝脓肿介入治疗中的应用价值[J].糖尿病新世界,2017,20(05):34-35.

【5】孙浩.彩色多普勒超声介入治疗肝脓肿的临床应用[J].临床医药文献电子杂志,2016,3(42):8323+8326.

【6】D. Antolová, D. Hudáček, A. M. Fecková, A. Feketeová, M. Szilágyi. Pyogenic liver abscess in a child with concomitant infections - Staphylococcus aureus, Echinococcus multilocularis and Mycobacterium tuberculosis[J]. Helminthologia, 2016, 53(3).

【7】Shao - Hua Shi, Xiao - Ning Feng, Ming - Chun Lai, Hai - Shen Kong, Shu - Sen Zheng. Biliary diseases as main causes of pyogenic liver abscess caused by extended - spectrum beta - lactamase - producing Enterobacteriaceae[J]. Liver International, 2017, 37(5).