大腹皮药学研究概况

韩腾飞¹, 高昂¹, 巩江², 李娜¹, 贾旭¹, 陈晔丹¹, 陈千良¹, 成程¹, 倪士峰^{1*}

(1. 西北大学生命科学学院西部资源生物与现代生物技术教育部重点实验室, 陕西西安 710069; 2. 西藏民族学院医学院, 陕西咸阳 712082)

摘要 在广泛文献检索基础上, 对大腹皮的药理作用、临床应用及应用注意事项等进行了概述。大腹皮具有多种明显的药理作用及药用价值, 今后应该加强对其药理作用的研究, 以研发出更多安全有效、质量易控的大腹皮新制剂。

关键词 大腹皮; 药理作用; 临床应用

中图分类号 S567 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2011)14-08382-01

An Overview of Pharmaceutical Research on PERICARPIUM ARECAE

HAN Teng-fei et al (Key Laboratory of Resource Biology & Biotechnology in Western China of Ministry of Education, College of Life Sciences, Northwest University, Xi'an, Shaanxi 710069)

Abstract By reviewing a lot of related references, the research progress on pharmacological activities and clinical applications of PERICARPIUM ARECAE were summarized in this case. PERICARPIUM ARECAE was provided with distinct pharmacological activities and medicinal value, which should be further studied, so as to produce more safer PERICARPIUM ARECAE preparations.

Key words PERICARPIUM ARECAE; Pharmacological activity; Clinical applications

大腹皮(PERICARPIUM ARECAE)为棕榈科槟榔(*Areca catechu* L.)的干燥果皮,又名榔榔衣、腹皮,原产于东南亚及我国广东、云南等省^[1-3]。冬季至次春采收其未成熟的果实,煮后干燥,纵剖2瓣,剥取果皮,习称“大腹皮”。大腹皮味辛,性微温,归脾、胃、大肠、小肠经,具有下气宽中、利水消肿之功效,还具有兴奋胃肠道平滑肌,促胃肠动力,促进纤维蛋白溶解,杀绦虫等作用^[4-5],用于治疗湿阻气滞、胸腹胀闷、水肿、小便不利、大便不爽和脚气等症^[6]。大腹皮中主要含有槟榔碱、副槟榔碱等^[7]。笔者就大腹皮的药理作用及临床应用研究概况进行了综述,以期为大腹皮的进一步开发利用提供依据。

1 药理作用

大腹皮的药理作用主要表现在对消化系统有生理活性,周俊亮等、王贺玲等研究表明,大腹皮具有促进胃肠动力作用^[8-9]。朱金照等报道表明,大腹皮可使大鼠胃电节律失常^[10]。李梅等研究发现,大腹皮对豚鼠胃体环行肌条收缩活动有影响^[11]。朱金照等研究表明,大腹皮对大鼠胃肠运动有影响^[12]。此外,朱金照等研究还表明,大腹皮可增大胃体环行肌条的收缩波平均振幅,其作用部分通过胆碱能M3受体,而不是由M2受体介导;其还可抑制肠道内毒素移位中iNOS、SP的作用^[13]。

2 临床应用

研究表明,大腹皮药品对消化系统疾病的治疗有显著疗效。

2.1 调气中药 田琳等研究表明,大腹皮作为调气药,用于治疗胃肠动力紊乱、十二指肠球部溃疡(常伴有胃反流)、萎缩性胃炎(常伴有胃排空延迟)、糖尿病、胃壁神经退化变性导致的胃轻瘫等疾病^[14]。

2.2 治疗癌性腹腔积液 苗文红等自拟方益气利水汤(含大腹皮)内服,同时配合辛香走串、行气消胀中药外敷,治疗癌性腹腔积液60例,结果发现,其总有效率治疗组为90.6%,对照组为74.4%^[15]。

2.3 治疗各型腹水 李顺民研究表明,大腹皮可治脘腹胀满而大便不爽,常配厚朴、陈皮、麦芽、茵陈等,效果如“加减正气散”还可治疗肌肤中之水气浮肿者即轻症水肿,常和茯苓皮生姜皮等合用,方如“五皮散”^[11]。苏世平等研究表明,采用肝益脾活血利水汤(含大腹皮)治疗腹水,总有效率达84.7%^[16]。胡永良研究发现,采用黄芪腹皮汤(含大腹皮)治疗妊娠腹水58例,疗效确切^[17]。

2.4 其他作用 李建松等以健脾疏肝方(含大腹皮)治疗功能性消化不良,对照组90例以吗丁啉片治疗,结果表明,治疗组总有效率为90.8%,对照组为74.4%^[18-19]。杜晓安报道,采用香苏郁金散加味(含大腹皮)治疗浅表性胃炎,总有效率达91.3%^[20]。杨健康研究发现,将大腹皮、木香、郁金、陈皮合用可疏肝、理气、和胃,还可调营敛肝,对于治疗消化性溃疡疗效较好,且复发率低,无明显毒副作用^[21]。

3 应用注意事项

孙长清等研究发现,大腹皮煎剂能升高离体肠管紧张性,减少收缩幅度,但此作用可被阿托品所拮抗^[22]。大腹皮临床上作为增加胃动力的中药,常与抗胆碱药、抗酸剂等西药合用,但有时会导致不合理用药。胃蛋白酶在酸性条件下作用最强,与胃动力中药合用时,因能增强胃肠蠕动使胃蛋白酶迅速到达肠腔失去了适宜的疗效环境而失效^[23]。此外,张存凤等少数患者对大腹皮会过敏,或者出现腹泻并伴发荨麻疹^[7]。

4 小结

大腹皮是传统中药材,有多种明显药理作用和药用价值。今后应该加强对其药理作用的研究,以研发出技术含量高、剂型先进、安全有效、价格低廉、质量易控的大腹皮新制剂,以造福更多的病人。

(下转第8384页)

基金项目 西部资源生物与现代生物技术实验室教育部重点实验室基金(KH09030);西藏自治区科技厅重大科技专项基金(20091012);陕西省教育厅科学研究项目计划(2010JK862)。

作者简介 韩腾飞(1986-)男,陕西蓝田人,在读硕士研究生,研究方向:中药药剂学。*通讯作者,副研究员,博士后,E-mail: nsfstone@126.com。

收稿日期 2011-02-11

3 临床应用

潘青华等、邓家刚等研究发现,扶芳藤制剂对白细胞减少症和冠心病有疗效显著^[29,31]。王大伟等、杨群英等研究发现,扶芳藤被制成复方制剂,用来风湿性疾病^[22,32]。此外,复方扶芳藤制剂在临床有广泛应用,具有抗心肌缺氧、防治老年心血管疾病、抗应激、抗心肌缺氧、抗衰老、改善微循环及抗衰老等保健作用^[27,29]。

4 小结

扶芳藤药用应用历史悠久,应用广泛。现代临床用作抗心肌缺氧、抗衰老、改善微循环等症的药物,疗效显著。但其药理方面的研究尚少,今后应加大对扶芳藤其药理作用的研究,以研发出更好的扶芳藤属制剂,为更好地利用扶芳藤资源提供参考。

参考文献

- [1] 王建. 药用植物扶芳藤的组织培养[J]. 广西中医学院学报 2004 7(2): 62-63.
- [2] 王俊亮. 扶芳藤的药用价值[J]. 绿化与生活 2003(3): 18.
- [3] 吴进琼, 梁机. 近10年扶芳藤研究的文献量统计分析[J]. 科技情报开发与经济 2007 17(5): 41-42.
- [4] 祁振声, 郑坚端. 清风藤原植物本草考证[J]. 中药材 2005 28(1): 60-62.
- [5] 潘青华, 宋婉, 鲁韧强. 扶芳藤种质资源及变异研究[J]. 北京林业大学学报 2004 26(2): 58-62.
- [6] 韦松基. 扶芳藤及其易混品种的形态鉴别[J]. 广西中医药 2005 28(4): 59.
- [7] 叶勇, 覃洁萍, 李芸. 不同来源扶芳藤药材 HPLC 指纹图谱比较[J]. 广西中医学院学报 2005 8(4): 53-56.
- [8] 赖红芳, 吴志鸿. 微波提取扶芳藤多糖的工艺研究[J]. 中药材 2009 32(2): 287-290.
- [9] 辛华, 李建华, 陈勇. 气相色谱法测定不同产地扶芳藤中卫矛醇含量[J]. 广西科学院学报 2006 22(S1): 449-450.
- [10] JINBO Z, MINGAN W, WENJURT W et al. Mecticidal sesquiterpene pyridine-alkaloids *Euonymus* species [J]. Phytochemistry 2002 61(6): 699-699.
- [11] KATAKAWA J, TETSUMI T, HASEGAWA H et al. A new triterpene from leaves and stems of *Euonymus fortunei* Handmazz [J]. Nature Medicine, 2000 54(1): 18-21.
- [12] 赖红芳, 林翠梧, 莫利书. 微波消解/ICP-MS 同时测定扶芳藤中的 Cu、Pb、As、Cd [J]. 桂林工学院学报 2009 29(3): 344-345.
- [13] 赖红芳, 林翠梧, 陈海燕. 响应面法优化微波提取扶芳藤抗氧化物 [J]. 精细化工 2008 25(9): 869-871.
- [14] 覃洁萍, 姚蓉, 李芸. HPLC-ELSD 法测定扶芳藤中卫矛醇的含量 [J]. 广西中医药 2008 31(4): 58-60.
- [15] 蒋林, 蒋明廉, 农毅清. HPLC-ELSD 法测定复方扶芳藤胶囊中黄芪甲苷含量 [J]. 广西医科大学学报 2008 25(5): 758-760.
- [16] 赖红芳, 韦瑞松, 黄秀香. 扶芳藤多酚的微波辅助提取和含量测定 [J]. 河池学院学报 2008 28(5): 109-111.
- [17] 覃洁萍, 叶勇, 李芸. 标准加入法同时测定复方扶芳藤合剂中人参皂苷 Rg1 及人参皂苷 Rb1 的含量 [J]. 分析测试学报 2006 25(S1): 95-96.
- [18] 瞿发林, 丁青龙, 张汉民. 扶芳藤化学成分研究 [J]. 南京军医学院学报 2001 23(4): 221-223, 226.
- [19] 瞿发林, 丁青龙, 张汉民. 扶芳藤化学成分研究 II [J]. 西南国防医药, 2002 12(4): 349-351.
- [20] 李鹏, 李航. 扶芳藤中的三萜化合物研究 [J]. 中国药学杂志 2000 35(12): 847-848.
- [21] 沈嘉, 李锐, 李颂华. HPLC 法测量卫矛醇及检测复方中药制剂通痹灵中的卫矛醇 [J]. 中草药 1997 28(12): 718.
- [22] 杨群英, 傅强, 张爱汾. 扶芳藤风湿片中卫矛醇的薄层扫描分析法 [J]. 中成药 1996 18(3): 13-14.
- [23] 袁晓, 吴晓军. 扶芳藤种油中的拒食活性化合物的 X-射线晶体结构分析 [J]. 天然产物研究与开发 1994 6(2): 37-42.
- [24] ZHU J B, WANG M G, WU W J et al. Insecticidal sesquiterpene pyridine alkaloids from *Euonymus* species [J]. Phytochemistry 2002 61: 699-704.
- [25] 伍小燕, 黄莹娟. 扶芳藤对血栓形成及凝血系统的影响 [J]. 西北药学杂志 1997 12(1): 19-20.
- [26] 肖健, 王坤, 肖艳芬. 扶芳藤提取物对局灶性脑缺血大鼠脑组织 IL-6 含量的影响 [J]. 中外医疗 2008(19): 25-26.
- [27] 谢金鲜, 林启云. 扶芳藤对心血管作用的实验研究 [J]. 广西中医药, 1999 22(5): 51-53.
- [28] 朱红梅, 钟鸣, 黄琳芸. 扶芳藤及其提取物有关药理作用的实验研究 [J]. 中国中医药科技 2000 7(3): 170.
- [29] 谢金鲜, 李上球, 李爱媛. 复方扶芳藤合剂对 SHR 大鼠血压、心率和体重的影响 [J]. 中成药 2004 26(9): 764-765.
- [30] 祝美珍, 李志刚, 肖健. 扶芳藤合剂预防给药对脑缺血后原癌基因 C-os 表达的影响 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志 2006 4(1): 980-982.
- [31] 邓家刚. 复方扶芳藤合剂异病同治举隅 [J]. 广西中医药 2000 25(3): 47-48.
- [32] 王大伟, 杨启灿, 覃洋海. 复方扶芳藤合剂口服结合 BMSCs 复合 G 移植对兔膝关节炎组织形态学的影响 [J]. 中国中医骨伤科杂志, 2010 18(10): 1-4.
- [33] 潘青华, 张维海, 鲁韧强. 扶芳藤叶片粗蛋白和氨基酸成分分析 [J]. 中国农业学通报 2005 21(8): 205-207.
- [1] 李顺民. 槟榔、大腹皮 [J]. 中国药理学 1985 22(3): 404.
- [2] 王永胜. 《采槟榔图》与槟榔盒 [J]. 今日民族 2006(8): 44.
- [3] 赵梓萍, 杨沛勇. 大腹皮炮制方法的探讨 [J]. 中药饮片 1993(3): 11-12.
- [4] 周绪正, 张继瑜, 李剑勇. 畜禽虫/囊虫病及氢溴酸槟榔碱驱除虫效能观察 [J]. 安徽农业科学 2010 38(24): 13119-13120.
- [5] 朱金照, 冷恩仁, 周文. 大腹皮促胃肠动力作用的机制研究 [J]. 解放军医学杂志 2000 26(2): 134-135.
- [6] 朱金照, 张捷. 中药合剂对大鼠胃肠运动的影响及机制 [J]. 中国实验方剂学杂志 2005 11(3): 52.
- [7] 周毓惠, 李丽, 李岗. 对中国药典 1995 年版一部大腹皮质量标准的商榷 [J]. 中药材 1997 20(12): 643.
- [8] 周俊亮, 潘奔前, 刘友章. 补肾润肠通便汤治疗老年习惯性便秘临床观察 [J]. 辽宁中医药大学学报 2008 10(5): 90-91.
- [9] 王贺玲, 李岩, 白茜. 理气中药对鼠胃肠动力的影响 [J]. 世界华人消化杂志 2004 12(5): 1136-1138.
- [10] 朱金照, 冷恩仁, 张捷. 大腹皮对大鼠胃电节律失常的影响及其机制 [J]. 解放军医学杂志 2002 27(1): 39-40.
- [11] 李梅, 陶美玲, 金珊. 大腹皮对豚鼠胃体环肌条收缩活动的影响 [J]. 上海中医药大学学报 2008 22(2): 46-47.
- [12] 朱金照, 张捷. 中药合剂对大鼠胃肠运动的影响及机制 [J]. 中国实验方剂学杂志 2005 11(3): 52.
- [13] 朱金照, 张志坚, 冷恩仁. 中药大腹皮抑制肠道内毒素移位中 iNOS、SP 的作用 [J]. 世界华人消化杂志 2002 10(6): 659-662.
- [14] 田林. 大腹皮等七味调气中药促胃动力机制探讨 [D]. 南京: 南京医科大学 2007: 33-35.
- [15] 苗文红. 益气利水汤配外敷中药治疗癌性腹腔积液 60 例 [J]. 陕西中医 2005 26(11): 1167-1168.
- [16] 苏世平, 李君平, 曹波泉. 中医药治疗肝硬化腹水 78 例 [J]. 陕西中医, 2004 25(9): 783-784.
- [17] 胡永良. 黄芪腹皮汤治疗妊娠腹水 58 例 [J]. 河南中医 2004 24(9): 39.
- [18] 李建松. 健脾舒肝方治疗功能性消化不良 96 例疗效观察 [J]. 新中医, 2008 40(6): 71-72.
- [19] 李建松. 健脾疏肝方治疗功能性消化不良 98 例临床观察 [J]. 吉林中医药 2010 30(7): 586-587.
- [20] 杜晓安. 香苏郁金散加味治疗浅表性胃炎 46 例 [J]. 陕西中医 2010, 31(3): 316-317.
- [21] 杨健康. 加减调营敛肝饮治疗消化性溃疡 56 例疗效观察 [J]. 新中医, 2007 39(4): 20-21.
- [22] 孙长清, 李联社. 理气健脾汤治疗肠易激综合征 160 例 [J]. 陕西中医, 2008 29(2): 189-190.
- [23] 杨媛. 胃动力中药与相关西药的配伍禁忌有哪些 [J]. 中医杂志, 2005 46(12): 949.

(上接第 8382 页)

参考文献

- [1] 李顺民. 槟榔、大腹皮 [J]. 中国药理学 1985 22(3): 404.
- [2] 王永胜. 《采槟榔图》与槟榔盒 [J]. 今日民族 2006(8): 44.
- [3] 赵梓萍, 杨沛勇. 大腹皮炮制方法的探讨 [J]. 中药饮片 1993(3): 11-12.
- [4] 周绪正, 张继瑜, 李剑勇. 畜禽虫/囊虫病及氢溴酸槟榔碱驱除虫效能观察 [J]. 安徽农业科学 2010 38(24): 13119-13120.
- [5] 朱金照, 冷恩仁, 周文. 大腹皮促胃肠动力作用的机制研究 [J]. 解放军医学杂志 2000 26(2): 134-135.
- [6] 朱金照, 张捷. 中药合剂对大鼠胃肠运动的影响及机制 [J]. 中国实验方剂学杂志 2005 11(3): 52.
- [7] 周毓惠, 李丽, 李岗. 对中国药典 1995 年版一部大腹皮质量标准的商榷 [J]. 中药材 1997 20(12): 643.
- [8] 周俊亮, 潘奔前, 刘友章. 补肾润肠通便汤治疗老年习惯性便秘临床观察 [J]. 辽宁中医药大学学报 2008 10(5): 90-91.
- [9] 王贺玲, 李岩, 白茜. 理气中药对鼠胃肠动力的影响 [J]. 世界华人消化杂志 2004 12(5): 1136-1138.
- [10] 朱金照, 冷恩仁, 张捷. 大腹皮对大鼠胃电节律失常的影响及其机制 [J]. 解放军医学杂志 2002 27(1): 39-40.
- [11] 李梅, 陶美玲, 金珊. 大腹皮对豚鼠胃体环肌条收缩活动的影响 [J]. 上海中医药大学学报 2008 22(2): 46-47.
- [12] 朱金照, 张捷. 中药合剂对大鼠胃肠运动的影响及机制 [J]. 中国实验