

蜚蠊的古今应用*

萧庆慈¹, 肖泓², 刘昆平³

(1. 云南中医学院, 云南昆明 650500; 2. 云南中医学院第一附属医院, 云南昆明 650021;
3. 昆明医学院第三附属医院, 云南昆明 650200)

〔摘要〕蜚蠊俗称“蟑螂”, 药用历史久远。近年对其化学成分, 药理作用及临床应用开展研究, 为使其广泛应用于防病治病提供现代科学依据。蜚蠊人工饲养便捷, 药源丰富, 潜力巨大。

〔关键词〕蜚蠊; 现代研究; 药用昆虫

中图分类号: R282 文献标志码: A 文章编号: 1000—2723(2012)01—0055—05

蜚蠊俗称“蟑螂”、“灶马鸡”、“偷油婆”。清代医家赵学敏所著《本草纲目拾遗》中称: “今之灶马俗呼臧螂又作蟑螂, 纲目所谓蜚蠊也。”^[1]我国现存最早的药学专著《神农本草经》, 将之列为中品, 属于既能治病, 又能养身的中药^[2]。临床应用, 历史久远, 历代本草著作中均有记载。药用昆虫是中国传统医药宝库中特有的重要组成部分, 中医应用昆虫类中药治疗疑难病证, 有其独特而丰富的经验, 且资源丰富, 潜力巨大。

1 药材品种来源

1.1 《本草》用药材

唐代《新修本草》中有“蜚蠊, 形似蛰虫而轻小能飞, 本在草中, 八月九月知寒, 多人人家屋里”^[3]之载; 明代医家李时珍在《本草纲目》中言“蜚蠊, 今人家壁间灶下极多, 甚者聚之千百, 身似蚕蛾, 腹背俱赤, 两翅能飞, 喜灯火光, 其气甚臭, 其尿尤甚。”^[4]古人早知蜚蠊主要栖息在居家屋内墙脚、厨柜、灶下等阴暗、潮湿、食物丰富之处。古代医家所用蜚蠊药材, 来源于居家厨房灶台、仓库等墙脚缝隙处自然生长的成虫, 捕捉后用沸水烫死, 晒干或焙干后供药用, 煎服或研末服, 或与肉食等同蒸煮后食用。

1.2 药用品种

蜚蠊为节肢动物门昆虫纲蜚蠊目昆虫, 在自然界分布极广, 种类繁多, 据报导, 全世界有 5 000

余种, 我国分布的有 250 余种。可供药用的蜚蠊品种有美洲大蠊 *Periplaneta americana* Linnaeus、澳洲大蠊 *P. australasia* Fabricius、褐色大蠊 *P. brunnea* Burmeister、黑胸大蠊 *P. fuliginosa* Serville 及德国小蠊 *Blattella germanica*、东方蜚蠊 *Supella orientalis* 等的干燥成虫^[5]。为杂食性动物, 无所不食, 是众所周知的室内害虫, 损害衣物、书籍等物品, 取食并污染食物, 传播体内外携带的多种细菌、病毒、真菌、寄生虫卵等病原体, 长期以来被作为世界性病媒昆虫加以灭杀。面对上千种杀灭剂以及日本广岛原子弹爆炸, 该昆虫群体依然生存繁衍, 显示蜚蠊的生命力极强, 其体内或具有某种特殊物质和特殊功能。

1.3 药材来源

现代供药用的蜚蠊为人工饲养的美洲大蠊, 养殖在专门建造的洁净遮光的温室内, 以玉米、麦麸、面粉、鱼虾、果蔬等配制的专用饲料, 科学规范的养殖技术, 规模化繁殖饲养的成虫, 经加工炮制后供药用。故而保证药材品种纯真, 质量洁净优异, 符合国家颁布的中药材标准^[6-7], 保证临床用药安全有效。

随着对传统中药资源开发研究的需求与重视, 从上世纪 70 年代以来, 我国医药工作者对以蜚蠊为原料研制的康复新液、消症益肝片、肝龙胶囊、心脉隆注射液等新药相继问世, 广泛用于临床防病

* 收稿日期: 2011—04—12 修回日期: 2011—06—10

作者简介: 萧庆慈 (1938 ~), 女, 云南人, 教授。研究方向: 中药药性理论, 中药临床应用。△通讯作者: 肖泓, E-mail: Xiao Hong 0575@163.com.

治病, 疗效显著。蜚蠊含有多种具有保健及治疗作用的活性成分, 是生产保健品、化妆品的重要原料。在国内外已有人将其幼虫或成虫做成佳肴, 与蚂蚁、蚯蚓、蜂蛹、蚕蛹、竹虫等一齐搬上餐桌, 供人们品尝。

2 药用历史沿革

蜚蠊药用, 首载于《神农本草经》: “蜚蠊, 味咸寒, 主血瘀癥坚寒热, 破积聚, 喉咽痹, 内寒无子”。^[2]唐代以政府名誉颁布的我国第一部《药典》——《新修本草》中载有“蜚蠊, 味咸寒, 有毒。主血瘀癥坚寒热, 破积聚, 喉咽闭, 内寒无子, 通利血脉……此虫味辛辣而臭, 汉中人食之, 言下气”。^[3]宋代唐慎微著《重修政和经史证类备用本草》所载内容与之相同^[8]。明代《本草纲目》还有“立夏之日, 蜚蠊先生, 为人参、茯苓使, 主腹中七节, 保神厚中, 则西南夷人食之, 也有谓也”“又吴普本草载神农主妇人癥坚寒热, 尤为有理, 此物乃血药, 故宜于妇人”^[4]之载。清代《本草纲目拾遗》中称: “濒湖于蜚蠊项下无治疗疳诸法, 今备录之……”。记述蜚蠊可拨疔, 解除疔毒, 治痧症、吐血、气虚中满、臌胀、一切儿疳等^[1]。现代药典典籍及民族医药典籍中也多有记载, 如《中药大辞典》称蟑螂“性味咸寒”, “功效主治: 破瘀化积, 消肿, 解毒, 治癥瘕积聚, 小儿疳积, 疔疮, 喉蛾, 痈肿, 蛇虫咬伤”^[9]。《全国中草药汇编》载“蟑螂性味功能: 咸, 寒。有小毒。散瘀消积, 解毒利尿。”“主治: 咽喉痛, 扁桃体炎, 小儿疳疾, 肝硬化腹水, 小便不利; 外用治蛇虫咬伤, 痈疮肿毒, 脚气水肿, 气喘, 小便淋浊”^[10]。《中国哈尼族医药》也有蟑螂: “咸, 寒。拔毒, 利尿消肿, 消疳。用于治疗蜈蚣咬伤, 无名肿痛, 疔疮, 脚气水肿, 气喘, 小便淋浊, 小儿疳积”^[11]。在 1996 年版的《云南药品标准》及 2005 年版的《云南省中药材标准》(第一册) 中均有收载蜚蠊为“蜚蠊科昆虫美洲大蠊 *Periplaneta americana* Linnaeus 的干燥成虫体。野生或人工饲养, 晒干或 60℃ 焙干”。“性味咸, 平。归心、肝、脾、肾经。内服具有健脾消疳, 活血通脉, 利尿消肿等功效。用于胁痛, 癥瘕, 疳疾, 心悸, 气喘, 水肿等。外用具有消肿生肌功效, 用于水火烫伤, 各种创伤及溃疡。”^[6-7]

3 现代研究

3.1 化学成分

现代研究已知蜚蠊含有丰富的蛋白质、氨基酸, 蛋白质含量高达 57%, 含 17 种以上氨基酸, 其中 7 种为人体必须氨基酸: 蛋氨酸、苏氨酸、赖氨酸、苯丙氨酸、缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸, 2 种为半必须氨基酸: 组氨酸、精氨酸; 肽类, 已分离鉴定的神经肽有 50 余种, 如抗菌肽、咽侧体神经肽、肌抑制肽、肌刺激肽、焦激肽; 脂类, 其中不饱和脂肪酸含量高达 71.9%, 富含油酸、亚油酸、亚麻酸、卵磷脂、蟑螂油; 糖类, 如粘多糖; 酶类, 如蛋白酶、酯酶、淀粉酶、消化酶; 信息素: 性信息素、聚集信息素; 维生素 (B1、B2、C), 细胞色素 (a、b、c), 辅酶 A, 甲壳素, 巩膜素, 几丁质及钙、镁、铁、锌等多种人体必须的物质。^[5,12-14]

3.2 药理作用

蜚蠊不仅富含上述丰富的活性物质, 而且还具有相应的多种药理效应, 为其广泛用于临床, 治疗多种病症提供现代科学依据。

3.2.1 抗菌、抗病毒

蜚蠊中的抗菌肽, 能使菌体崩解, 死亡, 具有抗菌作用; 其提取物有抗乙肝病毒作用; 所含氨基酸和粘多糖有抗艾滋病病毒作用。^[5,12,13,16,17]英国研究人员近日发现蟑螂体内含有的一种特殊蛋白, 在试验室内能有效杀灭对各类抗菌素有极强抗药性的两种超级细菌。

3.2.2 抗辐射、抗氧化

蜚蠊提取物制剂康复新液对单纯性创伤和放射复合创伤有促进愈合的作用。其核苷类化合物有抗脂质过氧化、抑制自由基、提高机体抗氧化能力和延缓衰老的作用。^[12-13]

3.2.3 抗癌、抑瘤

蜚蠊的不同溶剂提取物如蟑螂油、AT₂、抗菌肽、康复新等具有明显的干扰癌细胞 DNA 合成, 杀灭癌细胞及抑制肿瘤增生的作用。^[5,12-14,24-28]

3.2.4 促进组织修复

蜚蠊提取物有促进肉芽组织增生, 改善微循环, 促进皮肤伤口愈合, 使受伤组织迅速恢复, 呈现明显的组织修复作用。^[5,12-13,15]

3.2.5 抗炎、镇痛

蜚蠊的提取物及干粉可抑制二甲苯所致小鼠耳廓肿胀及蛋清所致大鼠足趾肿胀, 醋酸所致小鼠扭

体次数减少，提高小鼠对热板刺激的痛阈，呈现明显的抗炎、镇痛作用。^[12,13,19]

3.2.6 抗肝损伤

蜚蠊提取物可降低肝损伤实验动物的内毒素水平，减少炎症介质的释放，减轻炎症因子所致的肝损伤。^[17-18,20]

3.2.7 强心、抗心律失常

蜚蠊含有的核苷类物质，有兴奋心脏、增强心肌收缩力，扩张冠状动脉，增加冠脉流量，改善心肌的供血供氧，呈现明显的抗心律失常作用。^[12,29,30]

3.2.8 改善肺水肿

蜚蠊提取物有扩张肺血管，增加肺的供血供氧，改善肺的换气功能，减轻肺水肿。^[31]

3.2.9 提高免疫力

蜚蠊的提取物及干粉能提高小鼠腹腔巨噬细胞指数，增加脾脏重量，提高机体的细胞免疫和体液免疫功能。^[5,12,13,21]

3.2.10 利尿作用

蜚蠊提取物有扩张肾血管、增加肾血流量，呈现明显的利尿作用。^[32]

4 临床应用

4.1 《本草》应用

蜚蠊的临床应用历史久远，在《本草纲目拾遗》中，就收录了清代以前医家应用蜚蠊治病的用药经验。

4.1.1 疔疮

内服：蟑螂 5 只，研末，热酒冲服，汗出为度（传信方）^[1]。

外用：蟑螂 7 只，去头足壳，砂糖少许同捣，外敷疔疮四周，出头即愈（邵仲达方）。^[1]

4.1.2 白火丹、疔疮

蟑螂焙干，研末，白开水送服（叶氏方）。^[1]

4.1.3 对口

荔枝肉 2~3 枚，蟑螂 3 只，同捣如泥，外敷即散（活人书方）。^[1]

4.1.4 无名肿毒

蟑螂 10 只，加盐一撮，捣烂外敷患处（慈航活人书）。^[1]

4.1.5 气虚中满

蟑螂 7 只，研末，地骷髅煎汤送服。（医宗汇编）。^[1]

4.1.6 臌胀

蟑螂 1 只，焙干，萝卜子一撮共炒为末，好酒吞服，十日愈（家宝方）。^[1]

4.1.7 痧症

蟑螂 2~3 只，冷水服，或吐或泻即愈（周廷园方）。^[1]

4.1.8 吐血

蟑螂 5 只，去翅，净瓦上焙干为末，腐皮包，白开水吞服（周廷园方）。^[1]

4.1.9 儿疳初起

蟑螂去头足，焙干，常服食（百草镜方）。^[1]

4.2 民间应用

近代的中草药、民族医药典籍中也记载了不少应用蟑螂治病的经验。

4.2.1 梅毒

蟑螂、蛭螭，焙后研末，兑猪胆汁服。^[9]

4.2.2 蜈蚣、虫蛇咬伤

鲜蟑螂 1~2 只，捣烂外敷患处周围；或蟑螂数个，捣烂加红耘少许，外敷患处；亦可用蟑螂、剪刀草、海椒叶共研绒，外敷患处。^[9]

4.2.3 疔疮

内服：蟑螂焙干为末，每次 1~3 只，开水送服。^[11]

外用：蟑螂 2 只，去足翅，加食盐、红糖少许，共捣敷患处。^[10]

4.2.4 无名肿毒

蟑螂鲜品适量，加盐少许，共捣敷患处。^[9]

4.2.5 脚气水肿、气喘、小便淋浊

蟑螂鲜品 1 只，焙干，萝卜子 1g，共研为末，酒送服，每日 2 次。^[11]

4.2.6 半身不遂

蟑螂适量，与瘦肉同捣蒸服。^[9]

4.2.7 小儿疳积

蟑螂焙干，每服 1~2 只，每日 1 次。^[11]

4.2.8 小儿伤风

蟑螂适量，水煎服。^[9]

4.2.9 竹刺入肉

鲜蟑螂 1 只，捣烂外敷患处。^[11]

4.3 现代制剂应用

20 世纪 70 年代以来，蜚蠊的应用研究进展迅速，以其为原料制备的新药不断问世，广泛用于临床并取得佳效。

4.3.1 中晚期原发性肝癌

蜚蠊提取物 AT₂ 制剂——消症益肝片用于治疗此症，可缓解症状，使肝大回缩，甲胎蛋白下降，延长患者生存期。^[5-12,13,17,18,22]

4.3.2 胃出血、十二指肠溃疡、肺结核、阴虚肺癆

康复新液（蜚蠊提取物制剂）内服，10mL/次，口服 3 次。^[5,12,13]

4.3.3 金疮、烧伤、烫伤、溃疡、痿

康复新液适量，外搽患处或敷用，或用纱布条浸后填塞患处，有抑菌、抗炎、镇痛、消肿、生肌，促进伤口愈合之功。^[5,12,13]

4.3.4 肝炎，慢性乙型肝炎

肝龙胶囊（美洲大蠊提取物制剂）内服每次 2 粒，一日 2 次，可降低谷丙转氨酶活性，提高 HbeAg 转阴率，恢复肝损伤。^[5,12,13,17]

4.3.5 心力衰竭、肺心病

心脉龙注射液（蜚蠊提取物——核苷酸类化合物制剂，国家级二类新药）静脉给药。能改善心肌缺血缺氧，改善微循环，增加冠脉血流量，清除自由基，抗氧化并强心。^[5,12,19]

4.4 临床配伍应用

笔者将云南弥渡县红丰美蠊养殖有限公司饲养生产的美洲大蠊，经加工炮制精制而成的蜚蠊干粉及干全虫（经大理州食品药品监督管理局检测符合云南中药材标准）与常用中药配伍应用，治疗多种病症，疗效显著。

4.4.1 月经不调、痛经、闭经

在常用的活血调经方药中，配入蜚蠊粉 6 ~ 10g/d 同用，可缓解症状、增强活血调经止痛之功。

4.4.2 乳腺小叶增生、卵巢囊肿、子宫肌瘤

在常用的舒肝活血消痞散结方药中，配入蜚蠊粉 6 ~ 10g/d 同用，可缓解症状，消散肿块。

4.4.3 宫颈炎、盆腔炎、阴道炎

在常用的清热燥湿方药中，配入蜚蠊粉 6 ~ 10g/d 同用，可促进炎症消除，提高治疗效果。

4.4.4 肝癌、乳腺癌、宫颈癌、肺癌、膀胱癌等

术后接受放疗、化疗的同时，蜚蠊粉 6 ~ 10g/d 与健脾益气养血活血药同用，能提高免疫力，缓解症状，延长存活期。对不能手术的患者，保守疗法配伍蜚蠊粉 6 ~ 10g/d 同用，也有类似的功效。

4.4.5 慢性肝炎、乙肝、肝硬化、肝脾肿大

可在舒肝健脾活血方药中配入蜚蠊粉 6 ~ 10g/d 同用，可缓解症状，缩小肝脾，保肝降脂降酶，提高 HbeAg 转阴率。

4.4.6 脂肪肝、高脂血症

蜚蠊粉 6 ~ 10g/d 配伍生山楂、草决明等同用，能明显降低胆固醇及甘油三酯，保肝降脂效佳。

4.4.7 小儿虫积腹痛、厌食、消化不良、消瘦

在常用的健脾消食驱虫方药中，加入蜚蠊粉 3 ~ 5g/d 同用，能缓解症状，增强体质，其效尤佳。

5 结语

蜚蠊含有丰富多样的活性成分，呈现广泛的药理作用，具有多种功效，加之便于饲养，药源丰富，价廉物美，值得推广应用。以上仅为笔者对蜚蠊的初浅认识及临床应用的点滴体会，相信今后会有更多的研究成果及临床应用经验发表，期盼这味古老的中药能为人类的健康再立新功。

【参考文献】

[1] 清·赵学敏. 本草纲目拾遗 [M]. 北京：人民卫生出版社影印，1957：373.

[2] 清·黄奭辑. 神农本草经 [M]. 北京：中医古籍出版社，1982：238.

[3] 唐·苏敬等. 新修本草 [M]. 合肥：安徽科技出版社，1981：416.

[4] 明·李时珍. 本草纲目 [M]. 北京：人民卫生出版社，1985：2325.

[5] 戴云. 蜚蠊的药用价值 [J]. 中药材，2005：848 - 850.

[6] 云南省卫生厅. 云南药品标准. 昆明：云南大学出版社，1998：123 - 124.

[7] 云南省食品药品监督管理局. 云南省中药材标准 [M]. 昆明：云南美术出版社，2005：54.

[8] 宋·唐慎微. 重修政和经史证类备用本草 [M]. 北京：人民卫生出版社，1982：433 - 434.

[9] 江苏新医学院. 中药大辞典 [M]. 上海：上海人民出版社，2080.

[10] 《全国中草药汇编》编写组. 全国中草药汇编 [M]. 北京：人民卫生出版社，1978：699.

[11] 何建疆，黄晴岚. 中国哈尼族医药 [M]. 昆明：云南民族出版社，1999：350.

[12] 何正春. 美洲大蠊药用价值研究进展 [J]. 中国中药杂志，2007，(11)：2326 - 2331.

[13] 吴仕筠. 蜚蠊药用的研究 [J]. 中国民族民间医药，2008，(9)：7 - 9.

[14] 胡艳芬. 美洲大蠊药用价值研究进展 [J]. 医学综述, 2008, (9): 2822 - 2824.

[15] 李树楠. 美洲大蠊中促进肉芽生长成分的研究 [J]. 云南医药, 1987, (3): 174 - 177.

[16] 蓝江林. 美洲大蠊抗菌肽杀菌作用的初步观察 [J]. 福建农林大学学报, 2004, (6): 166 - 168.

[17] 高永翔. 蟑螂提取物抗肝损伤及抗病毒作用探讨 [J]. 国际中医中药杂志, 2006, (5): 155 - 158.

[18] 高永翔等. 蟑螂提取物对急性肝损伤动物模型的干预 [J]. 药物研究, 2006, (10): 3 - 4.

[19] 肖小芹. 美洲大蠊抗炎、镇痛作用的实验研究 [J]. 中国病原生物学研究, 2007, (4): 140 - 143.

[20] 马家骅. 美洲大蠊抗 CCL4 急性肝损伤作用的研究 [J]. 中国药理与临床, 2008, (3): 79 - 80.

[21] 周琼. 美洲大蠊对低免疫力小鼠免疫功能的影响 [J]. 福建农林大学学报, 2008, (9): 519 - 522.

[22] 刘廷深等. 蟑螂水提取物对实验动物免疫功能的影响 [J]. 福建医学院学报, 1985, (3): 17 - 20.

[23] 姚廉. 中药蜚蠊化学成分的研究 [J]. 天津药学, 1994, (3): 26 - 28.

[24] 蒋永新. 美洲大蠊提取物对小鼠 3LL 肺癌的抑制作用及其机制探讨 [J]. 中国肺癌杂志, 2006, (12): 488 - 491.

[25] 蒋永新. 美洲大蠊提取物对 Lewis 肺癌小鼠抑癌作用的影响 [J]. 昆明医学院学报, 2007, (5): 13 - 16.

[26] 何正春. 美洲大蠊提取物对 3 株消化系统肿瘤细胞的细胞毒性研究 [J]. 药物研究, 2009, (9): 11 - 12.

[27] 何正春. 美洲大蠊提取物对 3 株人体呼吸系统肿瘤细胞的细胞毒性研究 [J]. 中国现代药物应用, 2009, (4): 1 - 2.

[28] 何正春. 美洲大蠊提取物对 3 株人及小鼠白血病细胞的细胞毒性研究 [J]. 云南中医中药杂志, 2009, (5): 56 - 57.

[29] 严丰祥. 心脉隆对离体大鼠心脏的强心和增强冠脉流量的作用 [J]. 大理学院学报, 1992, (1): 1.

[30] 吴建新. 心脉隆注射液对家兔实验性心律失常的防治作用 [J]. 大理学院学报, 2002, (11): 18.

[31] 吴建新等. 心脉隆注射液预防家兔肾上腺素肺水肿的实验研究 [J]. 中国病理生理杂志, 1995, (11): 233.

[32] 张华明. 心脉隆对麻醉犬尿量和中心静脉压的影响 [J]. 大理学院学报, 1992, (1): 1.

(编辑: 李 平)

(上接第 47 页)

[3] 曹泽毅. 中华妇产科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 1311 - 1312.

[4] Fedele L, Bianchi S, Marchini M, et al. Ultrastructural aspects of en - dometrium in infertile women with septate uterus. Fertil Steril, 1996, 65 (4): 750.

[5] 张树成. 补肾调经方调经促排卵健内膜作用的临床研究 [J]. 中医药学刊, 2002, 20 (6): 720 - 721.

(编辑: 岳胜难)

Uterine Septum in the Western Treatment of Infertility Clinical Analysis of 123 Cases

GAO Xia, YUE Yan, MA Ya - lin, ZHOU Yu - ping[△]

(Renmin Hospital, Hubei University of Medical, Shiyan Hubei 442000, China)

[ABSTRACT] Objective: To explore the red side of the Kidney medicine treatment of uterine septum hysteroscopic surgery to repair damaged infertility clinical efficacy of endometrial. Methods: December 2004 - January 2010 in the application of hysteroscopic surgical treatment of infertility in 123 cases of uterine septum, after taking the medicine Kidney red square, vaginal B - ultrasonic monitoring of endometrial thickness, endometrial observed development and ovulation, pregnancy rate observed. Results: Kidney red side of traditional Chinese medicine group 3 months after hysteroscopy examination, no case of adhesions, the menstrual period, amount, color, quality returned to normal, basic endometrial hyperplasia and ovulation synchronization, 123 patients, 121 example 4 to 8 months of pregnancy, mean 5.5 ± 2.3 months of pregnancy, there are 108 cases of full - term pregnancy and delivery, 13 cases of pregnancy after miscarriage, 2 cases of pregnancy, pregnancy rate was 98.4%. Tip: Herbal Kidney red square to improve after hysteroscopic uterine wall scar tissue adhesions, improve uterine receptivity, and repair damaged endometrium, endometrial hyperplasia and to promote ovulation, which greatly improves the chances of pregnancy.

[KEY WORDS] uterine septum infertility; hysteroscopy; hormone replacement therapy; bushen tiaochong recipe; effect