

蒺藜考辨

李毓群*

(台州市第一人民医院, 浙江 台州 318020)

古今本草中以蒺藜为名的中药有2种,一种为刺蒺藜,《中国药典》称为蒺藜,其来源为蒺藜科植物蒺藜 *Tribulus terrestris* L. 的干燥成熟果实。另一种为沙苑蒺藜,《中国药典》称为沙苑子,其来源为豆科植物扁茎黄芪 *Astragalus complanatus* R. Br. 的干燥成熟种子。由于古今不同的本草中把两者称作蒺藜和白蒺藜,造成目前临床上使用混乱,为保证其用药安全有效,笔者从本草学及药理学角度加以辨明。

1 刺蒺藜和沙苑子的出典考证

蒺藜是一种古老的草本植物,远在《周易》中就做了记载,《易·困》:“困于石,据于蒺藜。入于其宫,不见其妻凶。”孔颖达注曰:“蒺藜之草,有刺不可践也。”《韩诗外传》:“春树桃李,夏得阴其下,秋得食其实;春树蒺藜,夏不可采其叶,秋得其刺焉。”蒺藜子作为一种中药,首载于《神农本草经》:“蒺藜子,味苦温。主恶血,破积聚,喉痹乳难;久服长肌肉,明目轻身。”一方面根据明代缪希雍《神农本草经疏》:“蒺藜有两种,一种同州沙苑蒺藜,一种秦州刺蒺藜。《本经》言苦温,《别录》加辛及微寒,并无毒。夫苦能泄,温能宣,辛主散,主润。故刺蒺藜主恶血,破积聚,喉痹,乳难,身休风痒,头痛,辛入肝,肝主风也。《药性论》:“沙苑蒺藜味甘,微腥。甘中必有辛,以其入肾益精故也。专饵长年,效可责矣”,推断《神农本草经》中所指蒺藜子就是刺蒺藜。另一方面,从《神农本草经》后古籍本草对蒺藜子的形态描述,如《新修本草》在蒺藜子项下注曰:“乌头为之使。多生道上,而叶布地,子有刺,状如菱而小”;《药性论》:“蒺藜子入药不计丸散,并炒去刺用”;《名医别录》:“叶布地,子有刺状如菱而小,人行多著木履”,推断《神农本草经》中蒺藜子就是刺蒺藜。由上可判断刺蒺藜首载于《神农本草经》。

白蒺藜之名首载于宋代苏颂的《本草图经》:“又一种白蒺藜,今生同州沙苑,牧马草地最多,而近道亦有之。绿叶细蔓,绵布沙上;七月开花,黄紫色,如豌豆花而小,九月结实,作荚子,便可采。其实味甘而微腥,褐绿色,与蚕种子相类而差大。然古方云蒺藜子,皆用有刺者,治风明目最良。”根据形态和性味特点,显然书中所指白蒺藜就是沙苑子。《中药大辞典》、《中药大全》、《中华药海》等现代本草书籍认为沙苑子首载于《本草图经》;《中药鉴定学》七版及《本草名考》等许多现代中药书籍认为,沙苑子原名蒺藜,出典于《神农本草经》。据考证沙苑子之名首载于《临证指南医案》。沙苑为地名,在陕西大荔县南,临渭水,东西80里,南北30里,其地多沙,随风迁徙,不宜耕作,只宜于畜牧,故沙苑又名沙海、沙泽。综上所述,

述,《本草图经》虽然是最早记载沙苑子的古籍本草,但是并不是以沙苑子的名字出现,因此沙苑子的出典应该是《临证指南医案》。

2 古今本草书籍中蒺藜考辨

2.1 古籍本草:《神农本草经》后古籍本草中的蒺藜子之名一直沿用至唐代,从宋代《本草图经》开始,本草中出现2种蒺藜。《本草衍义》:“蒺藜有两等,一等杜蒺藜,即今之道旁布地而生,或生墙上,有小黄花,结芒刺,此正是‘墙上有茨’者。花收摘除干,为末,每服三、二钱,饭后以温酒调服,治白癫风。又一种白蒺藜,出同州沙苑牧马处,黄紫花,作荚结子,如羊肉肾,补肾药,今人多用。风家惟用刺蒺藜。”根据《本草图经》和《本草衍义》等本草中对白蒺藜的功效和形态的记载来推断,宋代本草中的白蒺藜是沙苑子。

刺蒺藜和沙苑子混用的现象始于明代以后的本草书籍。明代张介宾的《本草正》:“白蒺藜用补宜炒熟去刺,用凉宜连刺生捣。去风解毒,白者最良。沙苑蒺藜,性亦大同。若用固精补肾,则亦可用此。”明代陈嘉谟《本草蒙筌》:“白蒺藜白多刺芒,比铁蒺藜无异(此种亦生近地)。白堪用煎汤,刺须炒去。”清代张秉成《本草便读》:“白蒺藜,状如菱形,三角有刺,色白甚小,布地而生。”清代陈士铎《本草新编》:“白蒺藜善破积聚,而沙苑蒺藜则不能也。沙苑蒺藜善止遗溺。”显然以上明清本草中的白蒺藜指的是刺蒺藜。但是在明清的本草书籍中白蒺藜又称为沙苑蒺藜;明代《本草纲目》:“白蒺藜结荚长寸许,内子大如脂麻,状如羊肾而带绿色,今人谓之沙苑蒺藜。以此分别。”清代《本草纲目》:“白蒺藜,感马精所生,入肾益精,故治咳逆诸症亦各从其类也。”由此可见,较早古籍中的蒺藜指的是刺蒺藜。从宋代《本草图经》开始本草中出现了2种蒺藜,其中白蒺藜就是沙苑子。刺蒺藜和沙苑子造成的混用现象始于明代以后的本草书籍,将刺蒺藜和沙苑子都称为白蒺藜,造成同名异物现象。

2.2 现代本草:刺蒺藜在《中国药典》2005年版、《中药大全》等书籍中以蒺藜为正名,《中药古今应用指导》中以白蒺藜为正名。《中药大辞典》、《全国中草药汇编》、《中华药海》、《中药学》、《现代鉴别手册》中仍称为刺蒺藜。刺蒺藜别名较多,《浙江省中药炮制规范》、《中药大全》中其别名为白蒺藜,《中华药海》中为蒺藜,《中国药植志》为三角刺,《青海药材》为八角刺,《山东中药》为硬蒺藜。

沙苑子在《中国药典》2005年版中仍以沙苑子为正名,《浙江省中药炮制规范》中其别名为潼蒺藜,《中华药海》、《本

草名考》中其别名有沙苑蒺藜、同州白蒺藜、沙蒺藜,《中药大全》、《中药大辞典》中其别名为白蒺藜。刺蒺藜和沙苑子在古今不同的本草中二者都叫蒺藜、白蒺藜,造成二药同名异物,相互混淆。

3 蒺藜性味、归经、功效考证

刺蒺藜味辛,入肝经,长于辛散风热,主治风热引起的风疹痒痒、目赤肿痛、翳膜遮睛;肝阳上亢头晕头痛。沙苑子味甘,入肝、肾经。长于补肾涩精,收纳肾气,对肾虚遗精、早泄、腰痛、眼目昏花,肝肾阴虚、肝阳上亢头晕头痛有治疗作用。古籍中刺蒺藜有一定的补肾作用,和现代本草记载不一致。

4 蒺藜化学成分和药理作用的现代研究

4.1 刺蒺藜的现代研究:现代研究表明刺蒺藜主要含有生物碱类、黄酮类、皂苷类、甾醇类成分。其根部含有22种游离氨基酸,其他尚含有萜烯类、糖类、脂肪酸和维生素等成分。最近以刺蒺藜有效成分为主的制剂有舒通,在防治心脑血管疾病、抗衰老和治疗性功能减退症等方面均显示出良好疗效^[1]。

4.1.1 对脑血管系统的作用:蒺藜皂苷对脑动脉硬化症和脑血栓形成的后遗症有较好的疗效,研究显示其能增加脑缺血部位的血供,起到改善脑循环、保护缺血脑组织的作用^[2]。

4.1.2 调节血脂:蒺藜皂苷有降低实验性高脂血症小鼠血清总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇、肝胆固醇、甘油三酯的量,在灌胃蒺藜皂苷的同时继续喂食高脂饲料,能有效地降低血清胆固醇、甘油三酯的量,提高肝脏超氧化物歧化酶的活性^[3]。

4.1.3 性强壮作用:国内外学者研究发现,蒺藜总皂苷能促进精子产生,增加性欲,促进雌性大鼠发情,提高生殖能力;临床研究发现可增加男人的精子数及活力,治疗男性性功能低下,增强女人卵巢的功能,并可预防更年期综合征^[4]。

4.1.4 降血糖:蒺藜水煎剂能显著降低正常、四氧嘧啶糖尿病小鼠的血糖、改善小鼠的糖耐量。水煎剂中的皂苷是降血糖的活性成分,且其降糖机制与促进肝糖元的合成,保护和促进胰岛细胞分泌胰岛素有关^[5]。

4.1.5 利尿作用:蒺藜果实的水浸液部分具有轻微的利尿作用,临床上对腹水及水肿病人有效,印度学者也曾报道蒺藜果实的乙醚浸出液对麻醉狗有利尿作用。

4.1.6 其他:此外蒺藜水提取物能明显降低实验性雄性成年大鼠的尿草酸盐过多,降低肝中草酸合成酶的活性^[6]。

4.2 沙苑子的现代研究:现代研究表明沙苑子主要含有氨基酸、多肽、蛋白质、黄酮类、三萜类、有机酸类、鞣质、甾醇及铁、锌、锰、铜等微量元素^[7]。

4.2.1 对血液流变学的影响:可改善实验性高脂血症大鼠的血液流变学指标,全血比黏度和全血还原度显著下降,红细胞压积升高、血沉减慢、红细胞电泳时间加快,与对照组比差异显著($P < 0.01$)。推测沙苑子总黄酮改善血液流变学指标与红细胞的表面电荷和变形能力有关^[8]。

4.2.2 调脂作用:沙苑子总黄酮有显著的降血脂作用,能使

升高的胆固醇、甘油三酯和低密度脂蛋白胆固醇显著降低($P < 0.01$),并可使高密度脂蛋白胆固醇水平升高($P < 0.05$)^[7]。

4.2.3 对免疫功能影响:沙苑子煎剂5~10 g/kg灌胃,小鼠的脾系数与对照组相比无显著差异,将小鼠脾脏制成红细胞悬液,两剂量组溶菌酶均比对照组明显升高($P < 0.01$),可能是沙苑子煎剂增强了吞噬细胞的生活能力,促进了代谢,从而使其能分泌出较多的溶菌酶,提高了机体的非特异性免疫功能^[9]。

4.2.4 抗炎作用:沙苑子100%水煎醇沉剂以20、30 g/kg给大鼠灌胃,能显著抑制甲醛性关节炎的发生($P < 0.05$ 、 0.01)。腹腔给予大鼠上述的沙苑子煎液5、10 g/kg,能显著抑制由甲醛、角叉菜胶、组胺引起的关节肿和炎性肉芽肿的形成($P < 0.01$)。也能直接对抗组胺兴奋豚鼠肠平滑肌的作用,并能抑制组胺引起的毛细血管通透性增加($P < 0.01$)^[10]。

4.2.5 减少尿量:沙苑子煎液10 g/kg给小鼠灌胃,可减少小鼠尿量10%,作用持续4 h以上^[11]。

6 结语

由于古今本草中刺蒺藜和沙苑子都称为蒺藜或白蒺藜,二者同名异物以至相互混淆。因为由于蒺藜果实五角十刺,触之伤人,疾而且利,以刺蒺藜为名,既概括了此药的形态特点,又是对此药功效的总结,建议《中国药典》将蒺藜的正名改为刺蒺藜。

古籍处方中,特别是明代以后的处方中出现的白蒺藜、蒺藜,要根据处方的作用慎重区分。是刺蒺藜还是沙苑子。

《本草求真》及《本草纲目》等古籍中记载刺蒺藜具有补肾作用,现代药理也充分证实其具有性强壮作用,当然以蒺藜有效成分为主的制剂舒通,在治疗性功能减退症等方面显示出良好疗效,刺蒺藜的补肾作用应进一步研究。

参考文献:

- [1] 曹惠玲,陈洁宏,许士凯.蒺藜及其有效成分的药理与临床研究进展[J].中成药,2002,8(23):602.
- [2] 宿燕岗,杨学义,陈源珠.心脑舒通的临床应用及研究现状[J].深圳中西医结合杂志,1999,9(1):39-40.
- [3] 褚书地,逢秀凤.蒺藜皂苷对高脂血症的影响[J].中药材,2003,26(5):341-344.
- [4] 钱本余.蒺藜研究概述[J].中成药,1990,12(1):34.
- [5] 李明娟,裴伟菁,五熠非,等.蒺藜皂苷的降血糖作用[J].中药材,2000,25(6):420-422.
- [6] 褚书地,裴伟菁,李穆,等.蒺藜化学成分及其药理作用研究进展[J].中国野生植物资源,2003,4(22):6.
- [7] 李建中,辛涛.沙苑子化学成分研究(Ⅰ)[J].西北药学杂志,1987,2(1):28.
- [8] 许青媛.沙苑子总黄酮对实验性高脂血症血液流变学的影响[J].陕西医药杂志,1987,16(5):61.
- [9] 王清.沙苑子对小鼠免疫功能的影响[J].陕西新医药,1985,14(2):47.
- [10] 周佩芳,段泾云,马树德.沙苑子抗炎作用的研究[J].西北药学杂志,1998,3(2):83.
- [11] 黄文辉.沙苑子的化学、药理及其生药鉴定的研究进展[J].中成药,1992,14(7):38.