

服用后不但没有延胡索的功用。而且对人体很可能有毒害作用,临床上切不可误用,各

级药检部门更应严格把关检验。

(1997-02-07 收稿)

韭子与葱实的鉴别

河北承德中药厂(067000) 张雪荣* 董小燕

韭子为百合科植物韭 *Allium tuberosum* Rottler ex Sprengel 的种子,用于补肝肾,暖腰膝,壮阳固精;治疗阳痿梦遗,小便频数,遗尿,腰膝酸软冷痛,泻痢、带下,淋浊等病症。葱实为百合科植物葱 *Allium fistulosum* L. 的种子,用于温肾、明目;治疗阳痿,目眩等病症(江苏新医学院. 中药大辞典. 下册. 上海:上海科学技术出版社,1977. 1646、2318)。韭子和葱实是常用中药,但两者外观极为相似易为误用,区分不开。现结合工作需要,对韭子和葱实从性状、显微、理化等几个方面进行了比较鉴别实验,鉴别效果明显。

1. 性状鉴别

- 1.1 韭子:种子呈扁卵圆形或类三角状卵圆形,一面平或微凹,一面稍隆起,顶端钝,基部稍尖,长 3.1~4.1 mm,宽 2~3.2 mm,表面黑色,有明显粗皱纹,无棱线,基部有种脐,突起,灰棕色。
- 1.2 葱实:种子类三角状卵形,一面凹入,一面隆起,隆起面有 1~2 条棱线,长 2.6~3.0 mm,宽 1.4~2.1 mm,表面黑色,光滑,下端有两个小突起,一为种脐,一为珠孔。

2 显微鉴别

2.1 韭子的显微特征:粉末在显微镜下观察,下皮薄壁细胞成网状重叠交错,细胞呈长圆形,壁薄略扭曲。胚乳组织细胞类圆形,壁不均匀增厚(图 1)。

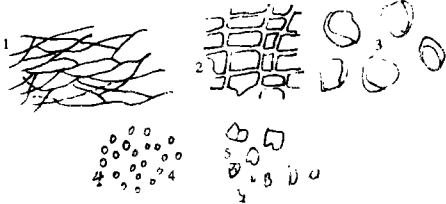


图 1 韭子粉末显微特征

1-下皮细胞 2-种皮表皮细胞 3 胚乳细胞 4-脂肪油滴 5-色素块

2.2 葱实的显微特征:粉末在显微镜下观察,下皮薄壁细胞整齐,呈类圆形,类方形或类长方形,胚乳细胞类圆形或类方形,胚乳组织细胞壁不增厚(图 2)。

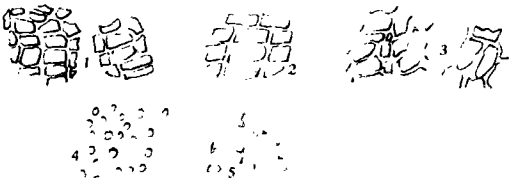


图 2 葱实粉末显微特征

1-下皮细胞 2-种皮表皮细胞 3-胚乳细胞 4-脂肪油滴 5-色素块

3 理化鉴别

3.1 薄层鉴别:取韭子、葱实各 2 g,研细后,分别加入 20 mL 石油醚,回流脱脂 30 min,除去石油醚,将脱脂后的两种药材粉末,分别加入 20 mL 95%乙醇回流提取 1 h,过滤,并将滤液缩至 1 mL,照《中国药典》1995

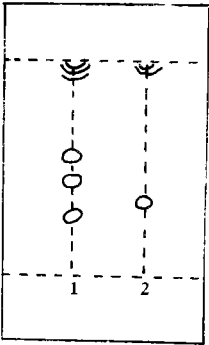


图 3 薄层图

年版附录 35 页薄层色谱法,点于 0.5%CMC-Na 的硅胶 G 板上各 10 μ L,以正丁醇-冰醋酸-水(7:1:3)展开后,喷以 5%磷钼酸乙醇溶液,120℃烘烤 10 min,两者色谱斑点有显著差异(图 3)。

3.2 紫外光谱鉴别:分别取韭子、葱实粉末各 1 g,置两个具塞锥形瓶中,各加入 95%乙醇 10 mL,冷浸 15 h(冷浸过程中,振摇数次),过滤,分别吸取韭

(下转第 635 页)

* 张雪荣 女,1989 年毕业于吉林农业大学药用植物专业。工程师,在承德中药厂质检科从事原药材质检工作,曾几次在贵刊发表文章。

定的治疗作用,其保持晶状体的百分率为36.8%^[18]。用石斛、麦冬等组成的处方中药“清睛粉”有滋阴散热、疏风清热、通络散结、退翳明目之功效,用其联合翼状赘肉切除、羊膜移植手术对62例81只眼进行治疗,经5~23个月的观察,除1例复发外其余均取得了较好的效果^[26]。对54例(64只眼)因外伤晶体破裂,皮质溢于瞳孔区,前房及白内障术后晶体皮质仍有残存的患者,口服石斛、菊花等7味中药的煎液,促使皮质吸收,获得了较好的效果。“石斛夜光丸”由石斛、人参等25味中药组成,对治疗白内障、青光眼、视神经炎等有较好疗效。临床治疗各种慢性葡萄膜炎引起的低眼压32例,共35只眼,除2例回升不明显外,都有明显的眼压回升^[27]。脉络宁注射液系由石斛、金银花等药材提取加工制成的复方制剂,有清热养阴、活血化瘀等功能,临床治疗闭塞性周围血管病350例,疗效达90%以上^[28]。

采用由石斛、玄参等组成的复方“清咽宁”冲剂治疗2000例慢性咽炎患者,有效率达95.3%,且服用方便,无副作用。停药后约4.1%病人的慢性咽炎症状复发,再次服药仍可获得满意的疗效^[29]。加减“益胃汤”是董建华教授的临床经验方,由石斛、沙参等组成,对胁痛厌食、腹胀和泄泻的4例患者,用此方均收了较好的疗效^[30]。

4 讨论

随着科学技术的进步,国内外在新药研制开发中面临越来越激烈的竞争和挑战,研究的重点逐渐转向传统中药及天然产物的开发和利用方面。对石斛的研究应注意化学和药理研究的紧密结合,进一步分离提取一些新的天然活性成分,发现已知化合物的新的

药理活性和药用价值,探索活性成分的作用机理和构效关系。石斛的化学合成方面是目前研究的弱点,应当加强对以活性成分为先导化合物的结构修饰和改造,特别是酶学生物技术在化学合成方面的应用都将具有良好的前景。

参 考 文 献

- 1 王宪楷,等. 药学通报,1986,21(11):666
- 2 Aito N,et al. Phytochemistry,1994,37:245
- 3 Lee Y,et al. Planta Med,1995,61:178
- 4 Chen C C,et al. J Nat Prod,1994,57:1271
- 5 Talapatra K,et al. Phytochemistry,1992,31:2431
- 6 Majumder P L,et al. Phytochemistry,1992,31:3225
- 7 Majumder P L,et al. J Indian Chem Soc,1989,66:834
- 8 Majumder P L,et al. Phytochemistry,1989,28:1986
- 9 Talapatra B,et al. Phytochemistry,1989,28:290
- 10 Veerajay P,et al. Phytochemistry,1989,28:950
- 11 Nishida R,et al. J Chem Ecol,1993,19:713
- 12 李满飞,等. 有机化学,1991,11(2):219
- 13 李满飞,等. 药化学报,1991,26(4):307
- 14 马国祥,等. 药化学报,1996,31(3):222
- 15 Majumder P L,et al. Phytochemistry,1993,32:1561
- 16 赵永灵,等. 云南植物研究,1988,10(4):389
- 17 赵同芳,等. 华西医科大学学报,1986,17(4):332
- 18 杨 涛,等. 北京医科大学学报,1991,23(2):97
- 19 黄民权,等. 中草药,1994,25(3):128
- 20 马国祥,等. 中国药科大学学报,1994,25(3):188
- 21 徐建华,等. 中草药,1995,26(2):79
- 22 方泰惠. 南京中医学院学报,1991,7(2):100
- 23 徐国钧,等. 中草药,1988,19(1):21
- 24 张其兰. 中草药,1993,24(10):535
- 25 周立刚,等. 天然产物研究与开发,1992,4(1):16
- 26 左岫勳,等. 中国中医眼科杂志,1994,4(4):212
- 27 王惠民,等. 工企医刊,1994,7(1):14
- 28 朱蓉贞,等. 中成药,1992,14(5):35
- 29 徐永芳,等. 实用中西医结合杂志,1994,7(8):169
- 30 王瑞祥,等. 浙江中医杂志,1988,(1):12

(1996-12-11 收稿
1997-01-23 修回)

(上接第628页)

子、葱实滤液各1 mL,用95%乙醇定容于25 mL和50 mL容量瓶中,摇匀,用UV-260(日本岛津)紫外,可见分光光度计在200~400 nm处测定两者的紫外吸收光谱,用95%乙醇为空白。结果葱实在203.2、

232、278.0 nm波长处有最大吸收,而韭子在202.6 nm处有最大吸收。

综上所述,葱实与韭子多种鉴别方法、效果都很明显,能为医药工作者提供可行的鉴别方法。

(1997-04-16 收稿)