

生于海拔 250~1 200 m 的山谷密林或疏林中,攀生于乔木上。分布于广东、广西、云南。

【采收加工】 9~11月采收,切成段,隔水蒸 2~4 h,取出晒干。

【药材】 丁公藤 *Caulis Erycibes Obtusifoliae* 主产于广东。光叶丁公藤 *Caulis Erycibes Schmidtii* 产于广西、云南。

性状 本品多为斜切的段或片,直径 1~

10 cm,斜片厚 1~2.5 cm,短段长 3~5 cm。外皮灰黄色、灰褐色或浅棕褐色,稍粗糙,有浅沟槽及不规则纵裂纹或龟裂纹,皮孔点状或疣状,黄白色。老的栓皮呈薄片剥落。质坚硬,纤维较多,不易折断。切片椭圆形,黄褐色或浅黄棕色,异型维管束呈花朵状或块状,木质部导管呈点状。无臭,味淡。

鉴别 取本品粉末 3 g,加乙醇 40 ml,冷浸后加热回流 6 h,滤过,滤液加 6 mol/L 盐酸溶液 6 ml,加热回流 3 h,置水浴上蒸干,残渣加乙醇 10 ml 使溶解,作为供试品溶液。另取东莨菪内酯对照品,加乙醇制成每 1 ml 含 0.25 mg 的溶液作为对照品溶液,吸取上述两种溶液各 3 μl,分别点样于同一硅胶 G 薄层板上,以环己烷-氯仿-醋酸乙酯-甲酸(6:10:7:1.2)为展开剂,展开,取出,晾干,置紫外光灯(365 nm)下检视。供试品色谱中,在与对照品色谱相应的位置上,显相同的亮蓝色荧光斑点。

【成分】 1. 丁公藤 茎含香豆素类:包公藤甲素(baogongteng)A(丁公藤碱Ⅱ)即 2β-羟基-6β-乙酰氧基去甲莨菪烷(2β-hydroxy-6β-acetoxynortropane)^[1],包公藤丙素(baogongteng)C 即 2β,6β-二羟基去甲基莨菪烷(2β,6β-dihydroxynortropane)^[2],丁公藤丙素即去乙酰丁公藤甲素^[3],包公藤乙素(baogongteng)B 即东莨菪素(scopolitin)^[2],东莨菪苷(scopolin);还含微量的咖啡酸(caffeic acid)及绿原酸(chlorogenic acid)^[4]。

2. 光叶丁公藤中含包公藤乙素和东莨菪苷^[1]。

【药理】 1. 抗炎作用 从丁公藤提取的有效成分东莨菪素腹腔注射 25 mg/kg,对蛋清和组胺诱发的大鼠足肿胀均呈明显的保护作用,持续作用 4 h 以上。小鼠腹腔注射粗提取物 1 g/kg 或东莨菪素 50 mg/kg,对二甲苯引起的腹部皮肤毛细血管通透性增加有明显的抑制作用。给大鼠每日腹腔注射东莨菪素 11.25~15 mg/kg,连续 7 d,能显著减轻棉球形成的肉芽肿干重,抑制结缔组织增生^[1]。

2. 对免疫功能的作用 丁公藤注射液皮下注射可提高大鼠外周血淋巴细胞酸性 α-醋酸萘酯酶(ANAE)阳性的淋巴细胞百分比,还可显著降低白细胞移行指数,提高特异性玫瑰花结形成细胞数和中性白细胞吞噬率,表明丁公藤对细胞免疫和体液免疫均有促进作用^[2]。

3. 缩瞳作用 从丁公藤茎提取的缩瞳有效成分为包公藤甲素,临床用于治疗青光眼,现已人工合成,合成品系消旋体,作用强度则减半^[3]。丁公藤碱通过 M₃ 受体亚型介导 Ca²⁺ 升高,是缩瞳、降低眼内压、治疗青光眼的分子机制^[4]。

4. 对心血管作用 通过大鼠在位和离体心脏观察,包公



光叶丁公藤

藤甲素能显著减慢心率,增加心肌收缩力,降低心肌耗氧量,提示有改善心功能作用^[5~7]。

5. 对中枢神经作用 小鼠腹腔注射包公藤甲素引起的中枢 M 胆碱震颤作用,与中枢 M 胆碱激动剂氧化震颤素和震颤素作用相似,强度介于二者之间。包公藤甲素与震颤素合用产生协同作用,与东莨菪碱合用呈拮抗作用,提示包公藤甲素及其合成品可能成为复制帕金森病动物模型的工具药和中药麻醉催醒剂^[8]。稀释的丁公藤注射液(IE)涂布于离体的牛蛙坐骨神经,可阻滞神经冲动的传导。10% IE 可使神经干复合动作电位 A_α、A_β 和 C 诸成分的潜伏期均延长;而 25% IE 不仅能使各类成分的潜伏期发生显著性延长,而且能使各类成分的幅度有显著性的减小。上述浓度 IE 的传导阻滞作用是可逆的,并具有明显的量效关系^[9]。

毒性 包公藤甲素小鼠腹腔注射的 LD₅₀ 为 8.85 ± 1.2 mg/kg。中毒症状表现为副交感神经亢进,大剂量组动物有类似氧化震颤素的中枢性震颤。阿托品和东莨菪碱为特异性解毒剂^[6]。

【药性】 辛,温,有小毒。

【功用主治】 祛风除湿,消肿止痛。主治风湿痹痛,半身不遂,跌打肿痛。

【用法用量】 内服:煎汤,3~6 g;或浸酒。外用:浸酒外擦。

【宜忌】 本品有毒,有强烈发汗作用,虚弱者慎服。

【临床报道】 1. 治疗风湿骨痛及神经痛 丁公藤注射液(2 ml/支,含原生药 5 g),每次 2~4 ml,每日 1~2 次,肌注。治疗急慢性风湿性关节炎、类风湿关节炎、坐骨神经痛、腰肌劳损、肥大性腰椎炎及外伤性关节炎共 88 例,症状明显改善、止痛良好者 39 例,症状好转者 39 例,无效者 10 例^[1]。

2. 治疗青光眼 用丁公藤总提取物和丁公藤碱Ⅱ(包公藤甲素)制成眼药水滴眼,治疗 159 例 239 只青光眼。结果:眼药水有缩小瞳孔、降低眼压和改善房水流畅系数等作用,作用不亚于毛果芸香碱,其中缩瞳作用似略强于毛果芸香碱^[2]。

0024 丁香枝 dīng xiāng zhī (《纲目》)

【基原】 为桃金娘科丁子香属植物丁香 *Eugenia caryophyllata* Thunb. [*Syzygium aromaticum* (L.) Merr. et Perry] 的树枝。

【原植物】 参见“丁香”条。

【采收加工】 6~9 月采收,切段,晒干。

【成分】 树枝含丁香油酚(eugenol)(69.8%),β-丁香烯(β-caryophyllene)(13.0%),丁香油酚乙酸酯(eugenyl acetate)(16.1%)^[1]。三萜烯酸类:齐墩果酸(oleanolic acid),山楂酸(cragetic acid),苔色酸-2-O-β-D-吡喃葡萄糖苷(orsellinic acid-2-O-β-D-glucopyranoside)^[2],又含挥发油成分^[3]。

【药性】 辛,平。

【功用主治】 “治一切冷气,心腹胀满,泄泻虚滑,水谷不消。”(《纲目》)

【用法用量】 内服:煎汤,3~9 g;或入丸、散。

0025 丁香油 dīng xiāng yóu (《药性考》)

【基原】 为桃金娘科丁子香属植物丁香 *Eugenia caryophyllata* Thunb. [*Syzygium aromaticum* (L.) Merr. et