

肖乳香属 *Schinus molle* 中的 ACE 抑制剂

Schinus molle L. 是原产于南美洲的一种漆树科肖乳香属植物, 现已广泛移植到许多热带和亚热带地区。其树汁有利尿, 树叶有降压作用, 在秘鲁曾作为传统的草药使用。作者等前曾对 9 种该属植物的提取液进行了抑制血管紧张素转化酶(ACE)活性的测定, 发现都有不同程度的抑制作用。现报道在生物活性追踪下分离 ACE 抑制剂的试验结果。

取粉碎的植物用己烷提取后, 提取物在 0.33 mg/mL 浓度下能抑制 18% 的 ACE 活性。继续用 CH_2Cl_2 提取浓缩后, 其 0.33 mg/mL 浓度的提取液能抑制 46% 的 ACE 活性。将 CH_2Cl_2 提取部分用中压液相色谱反复分离后, 得 2 个化合物: I 为 (13 α , 14 β , 17 α , 20S, 24Z)-3 α -羟基-羊毛甾-8, 24 二烯-26-酸。mp 140 °C~142 °C(文献报道 158 °C~161 °C), $[\alpha]_D^{25} - 21^\circ(\text{c}, 0.4, \text{CHCl}_3)$ (文献报告 -8.5°)。文献报道曾从 *S. molle* 的果实和笃耨香 *Pistacia terebinthus* L. 中分得。II 为 (13 α , 14 β , 17 α , 20R, 24Z)-3 α -羟基-21 氧-羊毛甾-8, 24 二烯-26-酸。其中含有约 15% 的 20S 异构物, 用 HPLC 未能分清。I 和 II 的结构见图 1。

I 和 II 抑制 ACE 的 IC_{50} 约为 250 $\mu\text{mol/L}$ 。

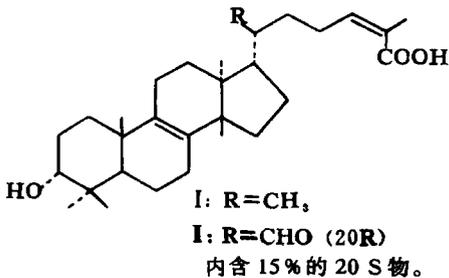


图 1 化合物 I 和 II 的结构

(史玉俊摘译)

[*Planta Med* 1997, 63(4), 352]

马缨丹烯对小鼠皮、肝肿瘤的 抗肿瘤促进作用

化学致癌作用通过起始、促进和发展三个阶段, 其中作用于促进阶段的抗肿瘤促进剂被认为是化学

防癌剂中最有希望的药物。作者在筛选抗肿瘤促进剂的过程中发现马缨丹 *Lantana camara* L. 叶中的主要三萜马缨丹烯(lantadene)A 和 B 体外试验有强烈的活性, 在此基础上进一步研究了马缨丹烯 A、B 对小鼠体内皮、肝肿瘤的抗肿瘤促进作用。

以 7,12-二甲苯并蒽(DMBA)作起始剂, 以 12-O-tetradecanoylphorbol-13-acetate (TPA) 为促进剂, 测定马缨丹烯 A、B 对小鼠皮肤肿瘤生成的抑制作用。通过与阳性对照组比较皮肤患肿瘤小鼠的数目以及每只小鼠皮肤肿瘤的平均个数而确定其活性。将单独用 TPA 处理的小鼠与口服马缨丹烯 B 溶液后再用 TPA 处理的小鼠相比, 结果显示马缨丹烯 B 既能延缓小鼠皮癌的生成, 又能减少皮癌的发生率(20 周时约减少 15%), 还能明显地减少每只小鼠皮肤肿瘤的平均个数(20 周时约减少 50%)。有报道, 在相同试验条件下其他三萜化合物(如: 次甘草酸, 葫芦烷三萜和 hopane 三萜等)对小鼠皮肤肿瘤也有抑制活性, 同这些三萜相比, 马缨丹烯 B 的活性强, 而马缨丹烯 A 的活性弱。马缨丹烯 B 对小鼠肝肿瘤的抑制效应同甘草酸葡萄糖醛酸酯的作用相似。作者认为马缨丹烯 B 很可能是一种有价值的抗肿瘤促进剂和肿瘤化学预防剂。

(陆 阳摘译 陈泽乃校)

[*Planta Med* 1997, 63(3):272]

从云南草蔻种子中分得新的 二芳基庚烷查耳酮或黄烷酮

姜科植物云南草蔻 *Alpinia blepharocalyx* K. Schum. 的果实在云南、四川、西藏用作健胃药。该科的药用植物有抗肝毒、抗炎和健胃活性。作者从其种子的 95% 乙醇提取物, 再经含水甲醇、己烷、乙醚提取, 分离到 6 个新化合物, 依次命名为 I: 云南草蔻素 B(calyxin B), $[\alpha]_D - 24.7^\circ(\text{c}, 0.36, \text{甲醇})$ 。II: 云南草蔻素 B(epicalyxin B), $[\alpha]_D + 11.5^\circ(\text{c}, 0.51, \text{甲醇})$ 。III: 云南草蔻素 C, $[\alpha]_D - 55.1^\circ(\text{c}, 0.245, \text{甲醇})$ 。IV: 表云南草蔻素 C: $[\alpha]_D - 38.9^\circ(\text{c}, 0.81, \text{甲醇})$ 。V: 云南草蔻素 D: $[\alpha]_D + 43.0^\circ(\text{c}, 0.40, \text{甲醇})$ 。VI: 表云南草蔻素 D: $[\alpha]_D + 26.6^\circ(\text{c}, 0.45, \text{甲醇})$ 。I~VI 分子式均为 $\text{C}_{35}\text{H}_{54}\text{O}_8$ 和浅黄色无定形固体。I 和 II 为查耳

加用苦黄注射液综合治疗慢性重型肝炎的疗效观察

江苏无锡市传染病医院(214007) 顾锡炳 刘海肃

我院加用苦黄注射液(江苏省国营常熟制药厂生产)综合治疗慢重肝 50 例并与加用茵栀黄注射液 30 例作对照,取得了较好疗效,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 病例来源与诊断标准:共观察 80 例,治疗组慢重肝 50 例为 1993-06~1996-12 的住院病例,对照组慢重肝 30 例为 1993-06 以前的住院病例。慢重肝的临床诊断均符合 1995 年(北京)全国病毒性肝炎学术会议修订的标准。乙型肝炎病毒标志物(HBV M) 80 例中阳性 75 例(93.75%)。

1.2 性别与年龄:治疗组 50 例,男 41 例(82%),女 9 例(18%),平均年龄 45.94 岁(20~72 岁)。对照组 30 例,男 25 例(83.33%),女 5 例(16.16%),平均年龄 41.73 岁(17~66 岁)。两组无明显差别($P > 0.05$)。

1.3 病程:治疗组治疗前平均病程 5.69 年(6 月~20 年),对照组平均 4.45 年(6 月~18 年),两组无明显差别($P > 0.05$)。

1.4 治疗前主要临床表现与合并症比较:所有病例均有高度乏力、明显食欲减退和恶心、呕吐等症状。在出血倾向、昏迷、感染等方面,两组无明显差别($P > 0.05$)。

1.5 实验室检查结果比较:治疗组和对照组分别为:血清胆红素 $390.12 \pm 162.18 \mu\text{mol/L}$ 和 $378.9 \pm 148.7 \mu\text{mol/L}$;酶胆分离 17 例占 34%和 10 例占 33.33%;血清胆固醇 $2.33 \pm 0.77 \text{ mmol/L}$ 和 $2.59 \pm 0.57 \text{ mmol/L}$;血浆白蛋白 $33.34 \pm 5.92 \text{ g/L}$ 和 $32.05 \pm 5.28 \text{ g/L}$;凝血酶原活动度 $32.62 \pm 3.76\%$ 和 $33.98 \pm 6.93\%$ 。两组无明显差别($P > 0.05$)。两组病例的病程、症状、合并症及主要化验指标均具有可比性。

2 治疗方法

酮且为差向异构体。IV~VI 为黄烷酮,III 和 IV, V 和 VI 为差向异构体。

I~VI 均有免疫调节作用。在内毒素激活的鼠巨噬细胞中,有抑制氧化氮生成的活性,在 $100 \mu\text{g/}$

治疗组用苦黄注射液 50~60 mL 加入 10%葡萄糖 250~500 mL 中静滴,每日 1 次;对照组用茵栀黄注射液 40 mL 加入 10%葡萄糖液 250~500 mL 中静滴,每日 1 次,均用至黄疸降至正常停药,其中治疗两组相同。

3 结果

3.1 存活率与病死率:治疗组 50 例存活(临床症状消失、肝功能基本正常)32 例(64%),对照组 30 例存活 12 例(40%),两组相比较有显著的差异($P < 0.05$)。治疗组死亡 18 例(36%),对照组死亡 18 例(60%)。

3.2 退黄情况:治疗组与对照组存活者治疗后黄疸退至正常时间分别为平均 85.19 d 和 119.3 d,两组比较有显著差异($P < 0.05$)。

3.3 血清甲胎蛋白(AFP)变化:治疗组共测 26 例,治疗后 AFP 升高 19 例(73.07%),对照组共测定 18 例,升高 12 例(66.66%)。两组比较无明显差异($P > 0.05$)。

3.4 不良反应:苦黄注射液治疗病例于治疗期间未发现过敏反应及其它不良反应。

4 讨论

苦黄注射液是由苦参、大黄、茵陈、柴胡及大青叶五味中药提取制成的复方中药注射液。本方剂具有清热解毒,利湿退黄的功效。现代医学研究发现,上述药物具有一定程度的抗菌或抗病毒作用^[1]。大黄和苦参均具有利胆作用,二者合用有协同作用。茵陈和大青叶有促进或增加胆汁分泌作用。柴胡有利胆促肝细胞再生作用^[2]。苦黄中含多种人体所需的氨基酸及微量元素,均对肝炎病人的恢复起一定作用^[3]。文献报道,苦黄与促肝细胞生长素联用能明显改善重肝预后,减少病死率^[4]。我们加用苦黄注射液综合治疗慢重肝 50 例,存活 32 例(64%),而加用茵

mL 浓度时,对氧化氮合成酶的抑制率为 90%~94%,在此浓度下细胞活力仍有 85%~90%。

(陈笔岫摘译 江纪武校)

〔Tetrahedron 1997,53(23):7833〕