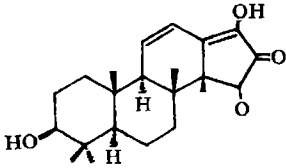


时芍药二酮在浓度达 100.0 μ mol/L 时对环氧化酶(CO)、凝血恶烷 A 合成酶(TX)和 5-脂氧化酶(LO)均无明显抑制作用,而消炎痛在 0.1 μ mol/L 时对 CO 抑制率为 46.0%,咪唑和 AA-861 在浓度为 1.0 μ mol/L 时对 TX 和 LO 的抑制率分别为 31.0%和 94.2%,证明芍药二酮对这些酶类有很好的选择性。



芍药二酮

白介素-1 和 3 α -HSD 是与炎症过程密切相关的,芍药二酮在体外的显著作用提示该化合物在体内也会有抗炎活性并成为临床抗炎药。

(郭宝林摘 刘德延校)

[Phytother Res 1995,9(5):379]

荞麦提取物对高脂饮食兔的 自由基产生的影响

荞麦 *Fagopyrum esculentum* Moench 和苦荞麦 *F. tataricum* (L.) Gearth 的叶是工业上提取芦丁的原料,用以改善毛细血管的脆性。曾有报道荞麦叶可能对脂代谢紊乱有影响。本文以芦丁为对照,测定在荞麦提取物(BE)作用下,高脂血动物肝脏中氧化代谢物丙二醛(MDA)和抗坏血酸盐自由基(非酶类的自由基清除剂)的水平作为脂质过氧化物的指标,研究 BE 对脂代谢的影响。

雄性杂交兔被随机分成 4 组:对照组,给动物高脂饮食(HFD)组(含胆固醇和椰油),HFD+BE 组和 HFD+芦丁组。给药喂养 12 周后分别测定外周血中 MDA 水平、干燥肝组织中尖硬纤维的数量(衡量抗坏血酸盐自由基的形成),血浆中胆固醇的含量,肝匀浆中脂质的含量及血浆中苯乙酸睾丸素和胰岛素的水平。结果表明,HFD+BE 组服用 BE 可轻微降低血浆中 MDA 浓度但显著增加肝中抗坏血酸自由基的含量并伴随血中 β -脂蛋白水平和肝中胆固醇和甘油三酯浓度的降低,血中苯乙酸睾丸素也同时增加,作用远远强于芦丁。实验表明单一化合物确有价值,

但植物提取物含有多种类型的分子,传统治疗中的疗效正是依赖于植物或提取物中这些成分组合的结果。

(郭宝林摘 刘 湘校)

[Phytother Res 1995,9(5):323]

假马齿苋抗肿瘤活性的体外研究

假马齿苋 *Bacopa monnieri* L. 是印度的一种传统用药,曾被广泛地用于治疗智力发育不全、癫痫及精神错乱。本文报道其抗肿瘤活性的体外研究并对其抗肿瘤机理作了初步的探讨。

假马齿苋的阴干粉末 800g,以 95%乙醇浸 48h。提取液经浓缩得粗提物 18g。取 5g 提取物溶于水,水溶液部分冷冻干燥,干燥物 3.5g 溶于 pH7.2 的 Tri-HCl 缓冲液(0.01mol/L)中,无菌过滤后备用。体外实验所用细胞为 S-180。在含 10%小牛血清的 Dulbecco Modified Eagles 培养基(DMEM)中加入相当于 0.1g/L(100u/ml)青霉素及 100 μ g/ml 的硫酸链霉素进行培养。作实验时细胞用 DMEM 稀释至 10^5 细胞/ml。分别以 100、150、250、500 μ g 及 1mg/ 10^5 细胞·ml 的剂量给药,并设对照组。对 S-180 细胞生长及存活情况进行观察,并以 3 H-胸苷(3 H-Thymidine)掺入 DNA 的方法对药物作用位点进行了初步研究。在上述实验各组的药物浓度下, 3 H-胸苷以 1 μ Ci/ml 的浓度于 37 $^{\circ}$ C 不断振摇下孵化 S-180 细胞。4h 后取 0.4ml 细胞悬浮液用 10%三氯乙酸沉淀,得到含 DNA 的沉淀物,用 0.5mol/L NaOH 溶解,过滤,以 Wallac1410 计数仪计数。作者发现:在对照组细胞迅速生长繁殖的同时,给药组随药物浓度的增加而生长减慢,同时生存率也逐渐下降。在最大浓度 1mg 给药时,24h 之内,细胞死亡率达 90%;而以 500 μ g 处理的,细胞死亡率为 55%。 3 H-胸苷掺入实验也得到类似的结果,即在对照组中 3 H-胸苷掺入 DNA 比任何给药组都多,且对 3 H-胸苷掺入的抑制作用同药物浓度成正比。

实验表明,假马齿苋的提取液低浓度下可抑制肿瘤细胞生长;高浓度下的毒性仍需进一步的体内实验予以明确。药物的作用方式可能是通过抑制 DNA 复制而实现的。

(高永莉摘 刘 湘校)

[Fitoterapia 1995,66(3):211]

欢迎订阅 1996 年《中草药》杂志