

三数旱地菊输液“Carqueja”
对大鼠血液参数的影响

三数旱地菊 *Baccharis trimera* D C. 俗名“Carqueja”,为巴西的民间用药。配制成输液后,广泛作为抗炎、促伤口愈合和助消化等用药。植化研究显示其含有二萜内酯类化合物,但其有关的毒副作用,文献尚未见报道。作者等针对此问题测定了大鼠口服后的生化指标和对血液参数的影响。

收集巴西产的三数旱地菊树皮和叶,在 50℃ 流动空气中干燥后,配制成 2 g 生药/40 mL 的输液。动物用 Wistar 大鼠。分为两组,一组单剂量 1 次口服 1.5 mL/kg,共服 30 d。两组都以同剂量的灭菌水为对照。

单剂量组在给药 24 h 后,30 d 治疗组在最后 1 次给药后分别测定其血液中的葡萄糖、胆固醇、甘油三酯、尿酸、总蛋白质、白蛋白、尿素氮、肌酐、总胆红素和 ALT、AST、GGT 和 ALT 等。并作血液中的各种细胞计数和各种参数的测定。结果单次给药和 30 d 给药组对各生化指标和血液参数都未产生任何改变,说明本品无致病作用。

(史玉俊摘译)

[Pedrazzi AHP, et al. Fitoterapia 1997, 68(1):26]

从吕宋青藤分离到具生物活性的生物碱

莲叶桐科植物吕宋青藤 *Illigera luzonensis* Merr. 的茎,甲醇提取,在抗血小板和血管松弛活性指引下,经溶剂分配、硅胶层析,分离到 7 个阿朴啡:黄肉楠碱(actinodaphnine, I)、N-甲基黄肉楠碱(II)、月桂碱(launobine III)、荷包牡丹碱(dicentrine, IV)、O-甲基球紫堇碱(V)、莲叶桐文碱(her novine, C₁₈H₁₉NO₄, VII)和球紫堇碱(bulbocapnine, X),以及 2 个氧阿朴啡:荷包牡丹桐(dicentrinone, VI)和鹅掌楸碱(liriodenine, VIII)。II、IV、V、VII 和 X 是从本种植物中第一次分到。化合物 I~V, VII 和 VIII 具有显著的抗血小板聚集活性, I、VI 具有显著的血管松弛活性。各化合物在 100 μg/mL 浓度时对兔血小板由 ADP (20 μmol/L)、花生四烯酸(AA, 100 μmol/L)、胶原(10 μg/ml)和血小板活化因子(PAF, 3.6 nmol/L)所致的血小板聚集的效果(用聚集%表示)见表 1。

表 1 实验化合物对兔血小板聚集的作用

化合物	聚 集 (%)			
	ADP	AA	胶原	PAF
I	0.0±0.0***	0.0±0.0***	0.0±0.0***	0.0±0.0***
II	0.0±0.0***	0.0±0.0***	0.0±0.0***	68.1±6.2*
III	84.2±0.5	11.8±1.7***	29.9±1.3***	70.7±1.1*
IV	4.0±3.2***	0.0±0.0***	3.2±2.6***	7.6±3.2***
V	47.9±8.0**	0.0±0.0***	0.0±0.0***	75.1±6.7
VI	87.2±2.6	47.0±16.6**	0.0±0.0***	64.1±3.7*
VII	5.4±4.4***	40.5±18.1**	5.3±3.1***	84.1±1.7

* P<0.05 ** P<0.01 *** P<0.001

以大鼠胸主动脉对照组的血管收缩度为 100%,化合物 I 在 100 μg/mL 时对下列血管收缩剂的松弛效果如下:K⁺ (80 mmol/L) 41.9±2.5 (P<0.01),肾上腺素(3 μmol/L)阶段性收缩 40.6±1.5 (P<0.01),肾上腺素(3 μmol/L)强直性收缩 15.5±0.1 (P<0.001)。化合物 VI 在相同浓度下对肾上腺素(3 μmol/L)强直性收缩为 64.0±3.3 (P<0.05)。

(陈笔岫摘译 江纪武校)

[Chen KS, et al. J Nat Prod 1997, 60(6):645]

薊罂粟异喹啉生物碱减轻豚鼠
离体回肠戒断吗啡反应

薊罂粟 *Argemone mexicana* L. 是罂粟科 *Papaveraceae* 一年生草本植物,广泛生长于印度及南美。该植物地上部分浸液在民间广泛用作止痛药。以前的化学研究已证实其含有酚类化合物及含异喹啉环的生物碱。曾有报道异喹啉类生物碱有抗胆碱能、抗组胺作用。

作者主要是检测薊罂粟甲醇提取物、部分分离纯化物及其纯化物减轻豚鼠离体回肠戒断吗啡后反应的效能。结果证明它们均能降低戒断吗啡后所产生的反应,且与剂量有关。纯化物鉴定为原鸦片碱(protopine)和别隐品(allocryptopine)。此两种异喹啉生物碱能降低因电击及乙酰胆碱诱发的豚鼠离体回肠收缩,具抗胆碱能作用。而实验发现原鸦片碱及别隐品碱的降低戒断吗啡后反应的效能与其抗胆碱能活性有关。原鸦片碱类生物碱广泛分布于小檗科、毛茛科、芸香科及罂粟科植物中。无论其作用机制如何,该研究提供了第一手资料,证实原鸦片碱类生物碱的降低戒断吗啡后反应作用以及可以用作抗吸毒成瘾剂的可能。

(陆顺芳摘译 史玉俊校)

[Capasso A, et al. Planta Med 1997, 63(4):326]