

冠状动脉内注射丹参酮 II-A 磺酸钠和潘生丁

对狗急性心梗范围的影响

胡国钧 张建国 江文德 魏丕敬* (上海第一医学院药理教研室, 上海)

提要 结扎狗冠状动脉前降支产生急性心肌梗塞, 然后从冠状动脉内注射丹参酮 II-A 磺酸钠或潘生丁。两药均能显著缩小 24 h 后的心梗范围, 但在给药后 30 min 内, 对结扎后心外膜心电 S-T 段的抬高均无明显影响。

关键词 潘生丁; 丹参酮 II-A 磺酸钠; 心肌梗塞范围; 心外膜心电; 冠状动脉内注射

狗, 10-15 kg, 雌雄兼用, iv 戊巴比妥钠 25 mg/kg 麻醉, 气管接人工呼吸器, 并用水银压力计记录股动脉血压。结扎左冠状动脉前降支(LAD)⁽¹⁾, 在结扎的斜角支旁固定不锈钢电极(重约 30 mg), 记录心外膜心电。结扎后 10 min 内, 在结扎点下 1 cm 处将 5 号针头插入 LAD⁽²⁾, 供冠脉内给药用。在给药测得 2 次心外膜心电和股动脉血压, 平均值作为对照。然后从冠状动脉内注射药物 1 ml, 历 3 min, 间隔 5 min 又重复给药一次, 以后每隔 5 min 记录上述 2 个指标, 观察 30 min 后闭胸。24 h 后取出心脏, 将左心室切成 2 mm 厚的肌片, 浸入 37°C 的硝基四唑蓝(N-BT) 溶液中染色 30 min, 剪下缺血坏死区(灰白色), 算出其整个左心室重量%⁽¹⁾。

生理盐水组 5 只狗, 结扎 LAD 后血压无

占明显变化, 心外膜心电 S-T 段抬高 $11.1 \pm$ (SE) 2.4 mV。冠脉内注射(ia) 生理盐水对已抬高的 S-T 段无明显影响。左室梗塞范围为 $16.8 \pm 1.0\%$ 。

丹参酮 II-A 磺酸钠组 5 只狗 ia 1 mg/kg $\times 2$, 结扎 LAD 后血压无明显变化, 心外膜心电 S-T 段抬高 8.9 ± 1.6 mV, 用药后不降低 S-T 段的抬高。左室梗塞范围为 $7.6 \pm 1.3\%$, 较生理盐水组显著缩小 ($P < 0.01$)。本实验结果与整体狗静脉给药可缩小心梗范围结果^(1,3) 相一致; 但与静脉注射可降低 S-T 段的抬高⁽¹⁾ 有所不同。

潘生丁组 5 只狗 ia 0.1 mg/kg $\times 2$, 结扎 LAD 后血压也无明显变化, S-T 段抬高为 17 ± 6 mV, 用药后无明显下降。左室梗塞范围为 $7.5 \pm 0.8\%$, 较生理盐水组显著缩小 ($P < 0.01$)。

参 考 文 献

- 1 王迎平、陈玉华、徐端正、江文德. 上海第一医学院学报 1980 年 9 月; 7(5): 189
- 2 Koke JR, Bitler N. *Cardiovasc Res* 1978 May; 12(5): 309
- 3 江文德、于彦铮、刘惟莞、张玉华、王迎平、黄德桥. 中国药理学报 1981 年 3 月; 2(1): 29

Acta Pharmacologica Sinica 1981 Mar; 2(1): 34-35

EFFECTS OF INTRACORONARY INJECTIONS OF SODIUM TANSHINONE II-A SULFONATE AND DIPYRIDAMOLE ON MYOCARDIAL INFARCT SIZE IN ACUTE ISCHEMIC DOGS

HU Guo-jun, ZHANG Jian-guo, JIANG Wen-de(W T Chiang), WEI Pi-jing*

(Department of Pharmacology, Shanghai First Medical College, Shanghai)

ABSTRACT Determinations of epicardial electrogram and femoral arterial blood pressure were made after ligation of LAD. The

myocardial infarct size was measured by

1980 年 3 月 27 日收稿 1980 年 9 月 1 日修回

* 上海第二医学院药理教研组

N-BT technique at 24 h after LAD occlusion. In dogs with 1 mg/kg of sodium tan-shinone II-A sulfonate or dipyridamole injected into the distal end of LAD beyond occlusion, the sizes of acute myocardial infarcts were significantly reduced, but neither epicardial S-T segment nor blood

pressure showed significant changes.

KEY WORDS dipyridamole; sodium tan-shinone II-A sulfonate; myocardial infarct size; epicardial electrogram; intracoronary injection

* Department of Pharmacology, Shanghai Second Medical College.

* * *

* * *