




科技频道

搜索

## 急性心肌冬眠的病理生理及1,6-二磷酸果糖的保护作用

关键词: 心肌冬眠 保护作用 病理 生理 急性病 心血管系统药物

所属年份: 2000

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 浙江大学医学院

成果摘要:

该项目采用带人类红血球的K-H液灌流大鼠离体等容收缩心脏, 通过降低血流量 而率先在国内建立了急性冬眠心肌模型。该研究还观察到心肌灌流量下降80%二分钟时心功能(+dp/dt<sub>(max)</sub>、-dp/dt<sub>(max)</sub>PSP)已降到对照的30%左右(P<0.05)。缺血30分钟时, 心肌ATP及CrP含量明显下降(P<0.05), 心肌的乳酸代谢也由缺血前的摄取转为释放(P<0.05), 上述心功能和代谢指标在其后的缺血期间无进一步变化。缺血90分钟时心肌糖原含量较对照组明显下降(P<0.05)。心肌组织行电子显微镜检查未发现代表不可逆损害的形态学改变。再灌注30分钟后, +dp/dt<sub>(max)</sub>、-dp/dt<sub>(max)</sub>及PSP均完全恢复, 心肌CrP、糖原含量以及心肌摄取乳酸的量也恢复到对照组水平, ATP含量仍低。缺血及再灌注期间心肌MDA含量无改变。据此结果, 提出如下观点: 心肌冬眠可由不同程度的心肌缺血造成, 它们所造成的能量代谢的变化程度也不尽相同; 自由基可能不参与急性心肌冬眠的发生和发展。上述观点尚未见国内外文献报道。观察到, 1,6-二磷酸果糖(FDP)有改善心肌舒张功能及代谢功能的作用。FDP治疗30分钟及60分钟时PDP较单纯缺血组低31%和33%, 缺血90分钟时心肌CrP含量远高于缺血组(P<0.05)。这些结果属国内外首次报道, 为FDP用于急性心肌冬眠治疗提供了依据, 并为心肌冬眠的治疗开辟了一条新的途径—采用调节能量代谢的药物。采用高效液相色谱仪、全自动生化分析仪和透射电镜等先进的检测手段, 保证了结果的准确性和可靠性。该研究已在国内知名杂志上发表相关论文四篇, 其中一篇英文摘要已收入CHEMICAL ABSTARACTS 130:23571d, 无疑将有利于该研究成果的推广。国内已有多家医院(如浙江大学医学院附属第一医院及北京医科大学第一临床学院)已将FDP用于心肌冬眠的治疗, 取得了较大的社会及经济效益。

成果完成人: 邱原刚;张钧华;陈君柱;朱建华

[完整信息](#)

### 行业资讯

[长效复方消炎磺注射液的研制](#)

[磺基甜菜碱中型试验](#)

[化学合成生产硫酸伪麻黄碱](#)

[氨氯地平](#)

[结合态孕马混合雌激素提取方法](#)

[人绒毛膜促性腺激素\(HCG\)的纯...](#)

[人绒毛膜促性腺激素\(HCG\)生...](#)

[薯蓣皂素酶法生产工艺及环保...](#)

[人绒毛膜促性腺激素\(HCG\)的...](#)

[人绒毛膜促性腺激素\(HCG\)精\(...](#)

### 成果交流

### 推荐成果

- |                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| · <a href="#">基于内源性物质的寡肽活性物质研究</a>          | 04-17 |
| · <a href="#">中国独创的一类抗癌新药-铭铂</a>            | 04-17 |
| · <a href="#">靶向PKC-alpha mRNA的反义药物优...</a> | 04-17 |
| · <a href="#">维生素E的高效液相色谱分析法</a>            | 04-17 |
| · <a href="#">稀有金属锆-有机酸系列化合物的抗...</a>       | 04-17 |
| · <a href="#">圈卷产色链霉菌变株</a>                 | 04-17 |
| · <a href="#">(S)-异丝氨酸的合成</a>               | 04-17 |

Google提供的广告

