



## 阿片类药物引起脑认知功能障碍机制研究取得进展

文章来源: 上海药物研究所

发布时间: 2010-04-08

【字号: 小 中 大】

近日,国际学术期刊《神经科学杂志》(*The Journal of Neuroscience*)发表了中科院上海药物研究所刘景根课题组和昆明动物所徐林课题组合作的最新研究成果。该工作发现了长期使用阿片类药物吗啡引起脑记忆和认知功能障碍的新机制。

脑认知功能障碍是阿片类物质的一个重要有害作用。越来越多的研究表明,认知功能障碍可能与成瘾者强迫性摄药和戒断后复吸有关。但目前对阿片类药物损害脑认知功能的机制仍有待进一步阐明。这项研究工作发现,慢性给予小鼠吗啡可通过增加海马细胞外腺苷浓度,激活腺苷A1受体抑制海马CA1区突触可塑性(LTP)和削弱认知功能。研究工作进一步发现,细胞外腺苷浓度增加是由于腺苷转运体功能降低所引起。慢性吗啡处理可通过PKC依赖和不依赖两种机制削弱转运体功能。PKC $\alpha/\beta$ 活性下降与停药后短期出现的转运体功能降低有关。研究工作还发现,认知功能障碍是由慢性吗啡处理本身所引起,而与撤药出现的戒断反应无关。研究工作为了解阿片类药物引起脑认知功能障碍的机制提供了新的认知,对阐明阿片类药物依赖的机制有一定意义。

该工作主要由卢刚和周启心博士完成,研究工作得到上海药物所代谢中心钟大放和陈笑艳研究员的大力帮助。研究工作得到了国家杰出青年基金,科技部973计划和中科院重要方向项目的资助。

[打印本页](#)[关闭本页](#)