

临床兽医

噻环乙胺对大鼠不同脑区AC活性及cAMP含量的动态影响

范宏刚, 卢德章, 张建涛, 胡魁, 王洪斌*

东北农业大学动物医学学院, 哈尔滨 150030

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

为研究噻环乙胺对大鼠不同脑区腺苷酸环化酶 (AC) 活性及3'、5' -环腺苷酸 (cAMP) 含量的动态影响, 将168只SD大鼠随机均分为2大组, 分别测定脑AC活性及cAMP含量。每大组分为对照组和低、高剂量噻环乙胺组 (腹腔注射30、60 mg·kg⁻¹), 每个剂量组又随机均分为麻醉组、恢复 I 组和恢复 II 组3个亚组。用放射免疫法测定脑组织AC活性、cAMP含量。结果表明: 在两剂量的麻醉组不仅大脑皮层、丘脑的AC活性明显增强, 而且上述脑区cAMP含量显著升高 (与对照组相比, P<0.05)。在高、低剂量的恢复 I 组上述两脑区的AC活性、cAMP含量均有不同程度的下降, 其中高剂量组下降极显著 (与麻醉组相比, P<0.01), 恢复 II 组明显下降 (与麻醉组相比, P<0.01)。两剂量组对大鼠海马、脑干及小脑等脑区的AC活性、cAMP含量均无明显的影响。结果提示: AC、cAMP可能在噻环乙胺全麻作用产生的分子机理中发挥重要作用。噻环乙胺麻醉作用可能与提高大脑皮层、丘脑的AC活性, 增加cAMP含量相关。

关键词 [噻环乙胺; AC; cAMP; 分子机理; 信号转导](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王洪斌 hbwang@neau.edu.cn

作者个人主页: 范宏刚; 卢德章; 张建涛; 胡魁; 王洪斌*

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (367KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“噻环乙胺; AC; cAMP; 分子机理; 信号转导”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [范宏刚](#)
- [卢德章](#)
- [张建涛](#)
- [胡魁](#)
- [王洪斌](#)