

临床兽医

噻环乙胺对大鼠不同脑区NOS活性及NO产生和cGMP含量的影响

王洪斌, 范宏刚, 卢德章, 胡魁, 张建涛, 李静

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 动态观察噻环乙胺对大鼠不同脑区NOS活性、NO产生、cGMP含量的影响, 以探讨NO/cGMP信号转导系统对噻环乙胺全麻分子机理的调控。SD大鼠168只, 随机分为对照组和高、低剂量组(腹腔注射60、30 mg/kg噻环乙胺), 每个剂量组又分为麻醉组、恢复 I 组和恢复 II 组3个亚组。用分光光度法测定脑NOS活性和NO产生, 放射免疫法测定脑cGMP含量。在两个剂量的麻醉组, 不但大脑皮层、海马和丘脑的NOS活性受到明显抑制, 而且显著减少上述脑区NO产生和cGMP含量(与对照组相比, $P < 0.05$)。在高、低剂量的恢复 I 组上述3个脑区的NOS活性、NO产生、cGMP含量均有不同程度的恢复, 在恢复 II 组除丘脑cGMP含量明显低于对照组($P < 0.05$)外, 其余指标均显著恢复(与对照组相比, $P > 0.05$)。两个剂量组脑干、小脑的NOS活性、NO产生和cGMP含量均无明显的改变。噻环乙胺的麻醉作用可能与抑制大脑皮层、海马和丘脑等脑区NO/cGMP信号转导系统相关。

关键词 [噻环乙胺](#); [NO/cGMP](#); [信号转导](#); [分子机理](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 王洪斌; 范宏刚; 卢德章; 胡魁; 张建涛; 李静

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(368KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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; NO/cGMP; 信号转导; 分子机理”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

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