

药物研究

硝基丙酸预处理保护多巴胺神经元机制研究

梁直厚, 邓学军, 孙圣刚, 曹学兵, 李红戈

华中科技大学同济医学院附属协和医院神经科, 武汉430022

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-11-21 接受日期

摘要 目的 研究3-硝基丙酸(3-NPA)多次预处理保护多巴胺神经元的作用及其可能机制。方法使用MPP+在分泌多巴胺的人神经纤维瘤细胞SH-SY5Y上制作帕金森病细胞模型,在模型制作前分别1或5次加入3-NPA(0.2 mmol·L⁻¹)进行预处理,分别应用液闪烁仪检测[³H]DA摄取率,双波长分光光度仪检测细胞内游离钙离子(Ca²⁺)浓度的改变,观察3-NPA预处理保护多巴胺神经元的作用。结果MPP+可降低[³H]DA摄取率,升高细胞内游离钙离子浓度,3-NPA预处理可提高[³H]DA摄取率,降低胞内游离钙离子浓度,3-NPA多次预处理较3-NPA单次预处理的作用更好。结论3-NPA预处理对多巴胺神经元有明显的保护作用,可能与其降低胞内游离钙离子浓度有关。

关键词 [3-硝基丙酸](#) [帕金森病](#) [预处理](#) [神经保护](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [1004-0781\(2007\)11-11-1255-04](#)

通讯作者:
梁直厚

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1370KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“3-硝基丙酸”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [梁直厚](#)
- [邓学军](#)
- [孙圣刚](#)
- [曹学兵](#)