

短篇论著

羟丁酸钠对缺氧缺血后新生大鼠海马CA1区Bcl-2、Bax蛋白表达的影响

陈莺¹, 马正良^{2△}, 曾因明³, 赵志斌¹

1连云港市第一人民医院麻醉科, 江苏 连云港 222002; 2南京大学医学院附属鼓楼医院麻醉科, 江苏 南京 210083; 3江苏省麻醉医学研究所, 江苏 徐州 221002

收稿日期 2005-8-31 修回日期 2005-12-27 网络版发布日期 2008-8-11 接受日期 2005-12-27

摘要 目的: 观察羟丁酸钠(GHB)对新生大鼠缺氧缺血性脑损伤(HIBD)后海马CA1区神经元Bcl-2、Bax蛋白表达的影响。

方法: 生后 7 d SD大鼠采用Rice等法, 制成HIBD动物模型。新生大鼠随机分成假手术(sham)组、缺氧缺血(HI)组、GHB组。其中GHB组包括GHB 50 (50 mg/kg)、GHB 100 (100 mg/kg)、GHB 200 (200 mg/kg)亚组。各组在缺氧完成后 1 h、3 h、24 h、72 h 和 168 h 时点取脑切片作HE染色, 用免疫组化染色观察Bcl-2、Bax蛋白的表达。

结果: ①光镜下HE染色结果: HI组海马CA1区锥体细胞排列紊乱, 锥体细胞减少, 海马带宽窄不一, 可见细胞肿胀和核碎裂。GHB 50组和GHB 100组可减轻锥体细胞层病理改变。②免疫组化染色结果: HI组缺血缺氧后1h海马CA1区 Bcl-2、Bax表达开始增强, 24 h 时达到高峰, 其后逐渐减弱。在GHB 50组和GHB 100组可使Bcl-2表达明显高于HI组 ($P < 0.05$, $P < 0.01$), Bax表达明显低于HI组 ($P < 0.05$, $P < 0.05$)。

结论: GHB可通过对Bcl-2、Bax表达的调控抑制新生大鼠HIBD后海马CA1区神经元损伤。

关键词 [羟丁酸盐类](#); [缺氧](#) [缺血](#); [大鼠](#); [海马](#) [蛋白质Bcl-2](#) [蛋白质Bax](#)

分类号 [R332](#)

The effect of gamma-hydroxybutyrate on the expressions of Bcl-2 and Bax proteins in the hippocampal CA1 region after hypoxic-ischemic brain damage of new born rats

CHEN Ying, MA Zheng-liang, ZENG Yin-ming, ZHAO Zhi-bin

Abstract

Key words [Hydroxybutyrates](#) [Anoxia](#) [Ischemia](#) [Rats](#) [Hippocampus](#) [Protein Bcl-2](#) [Protein Bax](#)

DOI: 1000-4718

通讯作者 马正良 mazhengliang1964@yahoo.com.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(511KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“羟丁酸盐类; 缺氧”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [陈莺](#)
- [马正良](#)
- [曾因明](#)
- [赵志斌](#)