

# P38信号通路在星形胶质细胞氧糖剥夺/复氧后水通道蛋白4表达及细胞水肿形成中的作用

([点击查看pdf全文](#))

《南方医科大学学报》[ISSN:/CN:] 期数: 2012年02期 页码: 141 栏目: 出版日期: 2012-02-01

Title: -

作者: 唐兆华; 廖正步; 谢延凤; 石全红; 何朝晖; 詹彦

Author(s): -

关键词: 关键词: P38; 水通道蛋白4; 细胞水肿; 氧糖剥夺/复氧; 星形胶质细胞

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标识码: -

**摘要:** 摘要: 目的探讨P38信号通路在星形胶质细胞氧糖剥夺/复氧后水通道蛋白4表达及细胞水肿形成中发挥的作用。方法原代

培养的星形胶质细胞分为正常组, 模型组和P38抑制剂组。模型组: 细胞接受5 h氧糖剥夺/复氧处理; P38抑制剂组: 细胞在5 h

氧糖剥夺后的复氧过程中加入P38 抑制剂(SB203580, 10  $\mu$ mol/L)处理。在5 h 氧糖剥夺/复氧后的不同时间点, 用RT-PCR及

Western blotting法测定P38、磷酸化P38及水通道蛋白4(AQP4)的表达变化, 光镜观察细胞形态变化, 乳酸脱氢酶测定反应细胞

损伤程度。结果与正常组相比, 星形胶质细胞在5 h氧糖剥夺/复氧后, 其磷酸化P38的水平明显上升, 并在复氧1h时达到峰值

( $P<0.01$ ), AQP4 mRNA和蛋白的表达也明显升高( $P<0.01$ ), 同时细胞水肿在氧糖剥夺/复氧后2 h时达到高峰, LDH漏出率也

明显升高( $P<0.01$ )。与模型组相比, 加入P38抑制剂可明显降低5 h氧糖剥夺/复氧后P38磷酸化的水平( $P<0.01$ ), 以及复氧后

各时间点AQP4增高的水平( $P<0.01$ ), 并可明显缓解氧糖剥夺/复氧后细胞水肿及LDH上升的程度( $P<0.01$ )。结论P38信号通

路的激活参与了星形胶质细胞5 h氧糖剥夺/复氧后AQP4上调及细胞水肿形成, 抑制p38的激活可降低AQP4表达的上调, 减轻

细胞水肿。

Abstract: -

## 参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: -

更新日期/Last Update: 1900-01-01

## 导航/NAVIGATE

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

## 工具/TOOLS

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(9431KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

## 统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed 124

全文下载/Downloads 441

[评论/Comments](#)

