

论著

人血白蛋白对近端肾小管上皮细胞ACE2表达的影响

郭汉城,丘昭文,凌毅生,关天俊,周丽华,刘俊兰

福建医科大学临床医院暨厦门大学附属中山医院肾内科, 福建 厦门 361004

收稿日期 2008-11-11 修回日期 2009-3-9 网络版发布日期 2010-3-6 接受日期 2009-3-9

摘要 目的: 研究人血白蛋白对人近端肾小管上皮细胞(HK-2)血管紧张素转换酶2(ACE2)及血管紧张素转换酶(ACE)表达的影响,探讨白蛋白对肾脏损害的机制。方法: 不同浓度人血白蛋白(0、1、5、10、15 g/L)分别加入到培养的人近端肾小管上皮细胞培养48 h,用RT-PCR法和Western blotting法分别检测HK-2细胞ACE2和ACE mRNA和蛋白表达。结果: 正常培养状态下HK-2细胞(空白对照组)存在ACE2 mRNA和蛋白表达,加入不同浓度(5-15 g/L)的人血白蛋白剂量依赖抑制HK-2细胞ACE2 mRNA和蛋白表达($P < 0.01$)。正常培养状态下HK-2细胞ACE mRNA和蛋白表达水平较低,随着加入白蛋白浓度的增加其表达水平逐渐升高,10 g/L白蛋白显著促进了HK-2细胞ACE mRNA和蛋白表达($P < 0.05$)。结论: 在体外培养的HK-2细胞存在ACE及ACE2 mRNA和蛋白表达,人血白蛋白可抑制其ACE2表达而促进ACE表达,这可能是白蛋白促肾小管间质损伤及肾小球硬化、间质纤维化的机制之一。

关键词 [白蛋白类](#) [HK-2细胞](#) [血管紧张素转换酶2](#)

分类号 [R392.2](#)

The effects of human serum albumin on expression of ACE2 in the proximal tubular cells

GUO Han-cheng, QIU Zhao-wen, LING Yi-sheng, GUAN Tian-jun, ZHOU Li-hua, LIU Jun-lan

Abstract

Key words [Albumins](#) [HK-2 cells](#) [Angiotensin-converting enzyme 2](#)

DOI: 1000-4718

通讯作者 郭汉城 guohancheng@tom.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(578KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“白蛋白类”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [郭汉城](#)
- [丘昭文](#)
- [凌毅生](#)
- [关天俊](#)
- [周丽华](#)
- [刘俊兰](#)