

药物研究

环杷明对实验性脉络膜新生血管的抑制及对Gli1和HIF-1 α 及VEGF表达的影响*

何花, 李贵刚, 王志涛, 何小阳

(华中科技大学同济医学院附属同济医院眼科, 武汉430030)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 目的探讨环杷明(cyclopamine)对实验性脉络膜新生血管的抑制机制。方法利用倍频532 nm激光(140 mW, 75 μ m, 0.1 s)光凝方式建立BN大鼠的脉络膜新生血管(CNV)模型。光凝后立即将模型大鼠分为4组,分别为空白对照组、磷酸盐缓冲溶液(PBS)液组、环杷明2.5 mg·mL⁻¹组和环杷明4.0 mg·mL⁻¹组。除空白对照组外,各组每只眼均从光凝当天开始至光凝后13 d,每隔1 d分别行玻璃体腔内注射PBS 5 μ L、2.5 mg·mL⁻¹环杷明5 μ L、4.0 mg·mL⁻¹环杷明5 μ L。激光光凝后14 d行荧光素眼底血管造影和吲哚菁绿眼底血管造影观察。取眼球标本分别行FITC-右旋糖酐标记的脉络膜巩膜铺片和病理组织学观察,以检测各组处理对CNV面积和CNV中央厚度的影响。行real time PCR检测各组处理对Shh-Gli信号级联反应和HIF-1 α -VEGF信号级联反应中Gli1、HIF-1 α 、VEGF mRNA表达的影响。结果环杷明能显著减少实验性脉络膜新生血管的形成,并呈剂量依赖关系(P<0.05);同时环杷明能明显下调Gli1、HIF-1 α 、VEGF的mRNA表达水平(P<0.05)。结论Shh信号通路的激活与HIF-1 α -VEGF信号通路共同参与了实验性脉络膜新生血管的形成。环杷明作为Shh信号通路阻断剂能成为新的抑制CNV形成的有效药物。

关键词 [环杷明](#) [脉络膜新生血管](#) [Gli1](#) [缺氧诱导因子1 \$\alpha\$](#) [血管内皮生长因子](#)

分类号 [R988.1](#)

DOI: 10.3870/yydb.2010.08.002

对应的英文版文章:[2010-8-980](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (4695KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“环杷明”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [何花](#)
 - [李贵刚](#)
 - [王志涛](#)
 - [何小阳](#)