

光生物学与医用光学

光动力作用可致人肝癌细胞HepG2凋亡的实验研究

李翔¹; 易继林²; 万亚峰²; 杨志芳²; 李兴睿²

华中科技大学 同济医学院附属同济医院普外科, 武汉 430030¹

收稿日期 2006-11-1 修回日期 2007-4-11 网络版发布日期 2007-8-15 接受日期

摘要 为探讨光动力作用(PDT)对体外培养的人肝癌细胞HepG2的杀伤效应,应用体外培养的人肝癌细胞HepG2,采用血卟啉衍生物(HPD)为光敏剂,用He-Ne激光器(波长632.8 nm,能量密度120 J/cm²)进行激光照射,以系列浓度经不同剂量的光照后用MTT法测定PDT对肝癌细胞的相对抑制率,流式细胞仪检测其凋亡率.发现随光敏剂浓度的升高和照光剂量的增加,光动力作用对细胞的相对抑制率逐渐增大,在低光动力剂量下明显上升,随后上升趋势缓慢达平台期.取在特定的光动力剂量下,肝癌细胞出现明显的凋亡现象,与对照组有明显的差异.实验结果表明,光动力作用下对体外培养的人肝癌细胞具有明确的杀伤效应,其机理可能与细胞凋亡有关.

关键词 [激光](#) [光动力作用](#) [人肝癌细胞](#) [细胞凋亡](#)

分类号 [R318.51](#)

通讯作者 李翔 lixiang690525@yahoo.com.cn; dawnzh@mail.hust.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(941KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“激光”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [李翔](#)
- [易继林](#)
- [万亚峰](#)
- [杨志芳](#)
- [李兴睿](#)