

## ◎ 会员登录

用户名:   
密 码:   
验证码:

06LX4

看不清?换一张

## ◎ 快速通道

## 期刊摘要

> 您当前的位置:网站首页→期刊摘要

热休克预处理对过氧化氢诱导细胞次黄嘌呤磷酸核糖转移酶基因突变的保护效应 [点击下载全文](#)

陆明康, 洪承皎, 李明

苏州, 苏州大学放射医学与公共卫生学院, 江苏省放射医学与防护重点实验室

基金项目:国家自然科学基金(10275083)

DOI:2007年09期

摘要点击次数: 2

全文下载次数: 1

摘要:

目的研究热休克预处理对过氧化氢诱导的细胞基因突变损伤是否具有保护效应。方法将V79细胞分为热休克处理组(热处理组)、过氧化氢损伤组(损伤组)和热休克预处理后过氧化氢损伤组(保护组)。采用6-巯基鸟嘌呤(6-TG)筛选次黄嘌呤磷酸核糖转移酶(HPRT)基因突变细胞并形成细胞克隆,应用Giemsa染色法计数突变细胞克隆数,计算各组细胞的相对克隆形成率及基因突变率。结果(1)温度 $\leq 42^{\circ}\text{C}$ , 1 h的热休克处理会诱导明显的HPRT基因突变,细胞相对克隆形成率降低,基因突变率与 $37^{\circ}\text{C}$ 处理1 h组比较,差异具有统计学意义( $P < 0.01$ );温度 $\leq 42^{\circ}\text{C}$ 热休克处理1 h,不会诱导明显的HPRT基因突变,细胞相对克隆形成率高,基因突变率与 $37^{\circ}\text{C}$ 处理1 h组比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。(2)过氧化氢浓度 $\geq 0.5 \text{ mmol/L}$ 时,各亚组HPRT基因突变率与 $0 \text{ mmol/L}$ 亚组比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ 或 $0.01$ )。(3)细胞在接受热休克预处理后再行过氧化氢处理,过氧化氢浓度 $\leq 1 \text{ mmol/L}$ 的细胞没有发生明显的HPRT基因突变,与 $0 \text{ mmol/L}$ 亚组比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );而过氧化氢浓度超过 $1 \text{ mmol/L}$ 时,细胞发生明显的HPRT基因突变,与 $0 \text{ mmol/L}$ 亚组比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ 或 $0.01$ )。(4)损伤组与保护组相应浓度的亚组(除 $0, 4 \text{ mmol/L}$ 组)比较,差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )。结论热休克预处理对过氧化氢诱导的HPRT基因突变损伤细胞具有明显的保护作用。

关键词:

[Download Fulltext](#)

Fund Project:

Abstract:

Keywords:

版权归《中华物理医学与康复杂志》编辑部所有

本站原创及转载的文章、资料,其版权均由本站及原作者或原刊载媒介所拥有;

未经版权所有人同意,任何机构或者个人不得擅自将其作为商业用途。

地址:武汉市解放大道1095号同济医院 邮编:430030

电话:(027) 83662874 传真:83663264 E-mail: cjpnr@tjh.tjmu.edu.cn

本系统由武汉市凯思科技发展有限公司设计开发