

论著

DNA诱发损伤的修复与染色体畸变的研究——咖啡因对人精子染色体的影响

余云香¹ 黄天华² 黄建民² 刘鸿禧² 方小武²

¹广东省妇幼保健院生殖保健科 广州市 510010 ²汕头大学医学院生殖生物学研究室 汕头市 515063

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 应用人精子去透明带卵种体外受精技术,对第1次卵裂中期相的染色体畸变进行分析。实验分为对照、咖啡因后处理、丝裂霉素C(MMC)预处理、预处理同时加咖啡因后处理4个组。咖啡因组、MCC组和MMC+咖啡因组染色体结构畸变精子率依次为27.0%,23.0%和45.0%;断裂均数依次为0.72,0.60和1.65,各组上述参数均高于空白对照(8.0%,0.14),差异非常显著(P<0.01,P<0.01)。与MCC组和咖啡因组相比较,MMC+咖啡因组诱发的染色体型和染色单体型畸变均明显增加,以染色体型畸变增加更为明显(P<0.01,P<0.01)。结果显示,咖啡因可诱发人精子染色体畸变并能通过抑制金黄地鼠卵母细胞的复制前和复制后修复系统,有效地增强MMC对人精子染色体的诱变效应。

关键词 [咖啡因](#) [丝裂霉素C](#) [人精子](#) [去透明带地鼠卵](#) [DNA修复系统](#)

REPAIR OF DNA INDUCED LESIONS AND CHROMOSOMAL ABERRATIONS:THE EFFECTS OF CAFFEINE ON HUMAN SPERM CHROMOSOMES

Yu Yunxiang¹, Huang Tianhua², Huangjianmin², Liu Hongxi², Fang Xiaowu²

Guangdong Province Maternal and Child Health Care Hospital Guangzhou 510010, Medical School of ShanTou University, ShanTou 515063

Abstract

Keywords

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(173k\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0k\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“咖啡因”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [余云香](#) [黄天华](#) [黄建民](#) [刘鸿禧](#) [方小武](#)