

论著

## 乙型肝炎病毒对精子染色体的影响

黄建民<sup>1</sup> 黄天华<sup>1</sup> 邱焕英<sup>2</sup> 邱杰文<sup>3</sup> 方小武<sup>1</sup> 陈晓红<sup>1</sup> 庄天罡<sup>1</sup> 蔡树深<sup>1</sup> 王永华<sup>2</sup> 刘鸿禧<sup>1</sup> 杨风霞<sup>2</sup> 刘卫东<sup>2</sup>

1 汕头大学医学院生殖生物学研究室 汕头515063 2汕头大学附属第二医院传染科

收稿日期 1998-9-15 修回日期 1998-11-20 网络版发布日期:

**摘要** 乙型肝炎病毒感染者的精子与去透明带金黄地鼠卵受精制备染色体,并以HBV全长DNA作探针对精子染色体进行荧光原位杂交。结果发现慢性迁延型肝炎患者、慢性活动型肝炎患者和HBV携带者的精子染色体畸变率分别为12.133%(9/73)、16.118%(11/68)和15.148%(13/48),均显著高于健康对照者精子畸变率(4.35%,5/115)。进一步FISH显示,在1例慢性迁延型肝炎患者的精子染色体上有特异荧光信号。研究结果表明,HBV能导致精子染色体不稳定性,并在患者精子染色体上整合,其整合特点是:整合位点是随机的,且大多为多位点整合。

**关键词** [乙型肝炎病毒](#) [人精子染色体](#) [去透明带地鼠卵](#) [荧光原位杂交](#) [染色体畸变](#) [DNA整合](#) [垂直传播](#)

## THE EFFECT OF HEPATITIS B VIRUS ON HUMAN SPERM CHROMOSOME

Huang Jianmin<sup>1</sup>, Huang Tianhua<sup>1</sup>, Qiu Huanying<sup>2</sup>, Qiu Jiwen<sup>3</sup>, Fang Xiaowu<sup>1</sup>, Chen Xiaohong<sup>1</sup>, Zhung Tiangang<sup>1</sup>, Cai Shushen<sup>1</sup>, Wang Yonghua<sup>2</sup>, Liu Hongxi<sup>1</sup>, Yang Fengxia<sup>2</sup>, Liu Weidong<sup>2</sup>

1 Laboratory of Reproductive Biology, Shantou University Medical College, Shantou 515063, 2 Shantou University Hospital, 3 The Infectious Department of the Second Affiliated Hospital, Shantou University Medical College

**Abstract** Sperm chromosome of subjects with hepatitis B virus infection were prepared using interspecific in vitro fertilization with zona-free hamster eggs. Fluorescence in situ hybridization (FISH) to sperm chromosome spreads was carried out with biotin-labelled full length HBV DNA. There was significant difference in the frequencies of sperms with chromosome aberrations between subjects with HBV infection and control. FISH showed that HBV DNA integrated into sperm chromosomes, and that multisite and nonspecific integrations were the features of HBV in sperm chromosomes. These results indicate that HBV infection affects on the sperm chromosome broadly.

**Keywords** [hepatitis B virus](#), [human sperm chromosome](#), [zona-free hamster egg](#), [FISH](#), [chromosome aberration](#), [DNA integration](#), [vertical transmission](#)

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

► [Supporting info](#)

► [\[PDF全文\]\(94k\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0k\)](#)

► [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“乙型肝炎病毒”的相关文章](#)

► [本文作者相关文章](#)

· [黄建民](#) [黄天华](#) [邱焕英](#) [邱杰文](#) [方小武](#) [陈晓红](#) [庄天罡](#) [蔡树深](#) [王永华](#) [刘鸿禧](#) [杨风霞](#) [刘卫东](#)