

论著

长春龙嘉国际机场口岸汉坦病毒基因型研究

贺晨¹, 邵丽筠², 黄新功², 于雅琴¹, 刘娅¹

¹ 吉林大学公共卫生学院 (长春 130021); ² 吉林出入境检验检疫局

摘要:

【摘要】 目的 研究长春龙嘉国际机场口岸地区鼠间汉坦病毒 (HV) 基因型差异。方法 2006年4月至2007年3月, 采用夹日法捕捉啮齿类动物, 用免疫荧光法检测阳性标本, 应用反转录-聚合酶链反应 (RT-PCR) 扩增技术对特异性核苷酸序列进行扩增并进行测序分析。结果 共捕获鼠类195只, 10只携带HV。其中4只为汉滩型病毒 (HTNV), 6只为汉城型病毒 (SEOV)。基因测序分析发现, 此次研究中的HV发生了一定变异, 但并未发现新的亚型。结论 长春龙嘉国际机场口岸宿主动物所携带的HV基因型包括HTN型和SEO型, 对该地区肾综合征出血热的防控有重要指导意义。

关键词: 口岸 汉坦病毒 基因

Study on genotype of Hantavirus at Changchun Longjia international airport

HE Chen, SHAO Li-Jun, HUANG Xin-Gong, XU Ya-Qin, LIU Ya

Jilin Entry/Exit Inspection and Quarantine Bureau, Changchun, Jilin 130021, China

Abstract:

【Abstract】 Objective To study the difference of Hantavirus genotype among rats at Changchun Longjia international airport. Methods From Apr. 2006 to Mar. 2007, rodents were captured by snap trap (mouse clamp). Samples were detected by direct immunofluorescence technique. The partial M fragments were amplified with nested reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) using Hantavirus genotype-specific primers, and its sequence was analyzed. Results There were 195 mice captured, and about 10 mice took the Hantavirus. There were 4 Hantaan viruses and 6 Seoul viruses. Nucleotide sequence homology analysis showed that there was some mutation in the Hantavirus and no found new sub-genotype. Conclusion There are Hantaan viruses and Seoul viruses at Changchun Longjia international airport, which is valuable for the prevention and control of hemorrhagic fever with renal syndrome.

Keywords: Port Hantavirus Gene

收稿日期 2009-02-02 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介: 贺晨 (1981-), 男, 甘肃临洮人, 博士研究生, 从事卫生检疫工作。

作者Email: gshechen@yahoo.com.cn

参考文献:

- [1] 李立明. 流行病学 [M]. 5版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 504-505.
- [2] 吴燕平, 黄飏. 吉林省肾综合征出血热流行趋势分析 [J]. 中国地方病防治杂志, 2004, 19 (3): 164-165.
- [3] 王德强. 飞机传播媒介生物的危害与控制措施 [J]. 中国国境卫生检疫杂志, 2001, 24 (2): 92-93.
- [4] Hong T, Xia SM, Liao HX, et al. Viruses of classical and mild forms of hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS) isolated in China have similar bunyavirus-like morphology [J]. Lancet, 1983, 1: 589-591.

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF (498KB)
- [HTML全文]
- 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

本文关键词相关文章

- 口岸
- 汉坦病毒
- 基因

本文作者相关文章

- 贺晨
- 邵丽筠
- 黄新功
- 于雅琴
- 刘娅

PubMed

- Article by He, C.
- Article by Shao, L. J.
- Article by Huang, X. G.
- Article by Xu, Y. Q.
- Article by Liu, Y.

[5] Schmaljohm CS, Brian Hjelle. Hantavirus: a global disease problem [J]. Emerg Infect Dis, 1997, 3 (2) : 95.

[6] 陈化新. 中国肾综合征出血热监测 [J]. 中华流行病学杂志, 2002, 23 (1) : 63-66.

[7] 王世文. 我国汉坦病毒基因型和基因亚型的分布研究 [J]. 病毒学报, 2002, 18 (3) : 211-216.

[8] Papa A, Johnson AM, Stockton PC, et al. Retrospective serological and genetic study of the distribution of hantaviruses in Greece [J]. J Med Virol, 1998, 55 (4) : 321-327.

[9] Plyusnin A, Mustonen J, Asikainen K, et al. Analysis of Puumala hantavirus genome in patients with nephropathia epidemical and rodent carriers from the sites of infection [J]. J Med Virol, 1999, 59 (3) : 397-405.

[10] Chin C, Chiueh TS, Yang WC, et al. Hantavirus infection in Taiwan: the experience of a geographically unique area [J]. J Med Virol, 2000, 60 (2) : 237-247.

本刊中的类似文章

1. 杨小蓉^{1, 2}, 金小宝¹, 曾爱华³, 朱家勇¹. 全家家蝇抗菌肽基因diptericin的克隆及生物信息学分析[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2009,20(5): 393-396
2. 赵岩¹, 钱坤², 曾晓芑², 高希武¹. 通过基因表达谱芯片检测寻找德国小蠊抗药性的相关基因[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2009,20(5): 419-422
3. 张晓梅¹, 宋绍霞¹, 翟文济¹, 王梅¹, 李小娟¹, 王志强¹, 李德新², 张全福². 山东省汉坦病毒分子流行病学研究[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2009,20(5): 457-460
4. 姜理平, 孟真, 陆群英, 罗芸, 叶菊莲, 张政. 浙江省钩端螺旋体FlaB-PCR检测方法的建立与应用[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2009,20(5): 460-463
5. 蔡伟, 敦哲, 王磊, 王炳才, 苏璇, 丁洁. 北京市海淀区啮齿类动物中汉坦病毒自然感染状况调查[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2009,20(5): 470-472
6. 刘佳, 车志军, 刘永有, 马卫东, 郭天宇, 李彩臣, 曹建中, 王冬辉, 田洁, 耿洪善, 杨晓风, 张继军, 孙继伦, 王正. 北京口岸地区蚊虫监测报告[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2009,20(5): 479-480
7. 姚苹苹¹, 徐芳¹, 朱函坪¹, 谢荣辉¹, 程胤凯¹, 梅玲玲¹, 朱智勇¹, 邓小昭², 张云², 王忠灿². 2007年浙江省鼠类感染汉坦病毒监测及病毒分离[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2009,20(4): 349-351
8. 张恩民, 海荣, 俞东征. 基因预测方法的研究进展[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2009,20(3): 271-273

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="4389"/>