

### Analysis of Main Transmission Factor of Hepatitis A. Jiang Baogen, et al., The Sanitary and Anti-epidemic Station of Zhe Jiang Province

A case control study (1:2) of 182 pairs of Hepatitis A was carried out in Weng-ling Zhejiang during April 1988. The results showed that adjusted odds ratio (aOR) had a dose-response relationship with exposed different food factors.

Key words Hepatitis A Transmission factors Adjusted odds ratio

### 参 考 文 献

1. 连志浩. 流行病学. 北京医科大学流行病学教研室, 1988:94.
2. 何尚浦. 应用程序计算器作流行病学分析的方法与实例. 中华流行病学杂志 1987; 2(8): 117.
3. 武光林. 混淆因素分层分析方法. 中华流行病学杂志 1987; 4(8): 247.
4. 买凯. 病毒性肝炎. 郑州: 河南科技出版社, 1982: 109~111. (1989年5月31日收稿, 1990年1月3日修回)

## 从湖北枣阳疫区黑线仓鼠中分离到流行性出血热病毒

齐喜功<sup>1</sup> 莫尤美<sup>2</sup> 朱光奇<sup>2</sup> 陈湘宜<sup>2</sup>

1988年4月至9月, 用乳小白鼠脑内接种传代增殖的方法, 获得了一株能在乳鼠体内稳定传代的病毒, 命名ZC株。与国内其他已知流行性出血热病毒(EHFV)进行了比较。

**鼠肺标本来源:** 在枣阳疫区霍庄村野外捕获黑线仓鼠, 剖取其肺组织, 冰冻切片(鼠编号C21, 免疫荧光卅), 用间接与直接免疫荧光(IFA)法检测EHF抗原。

**EHFV分离:** 选取EHF阳性肺组织, 制成悬液为原始抗原, 接种于2~5日龄昆明小白鼠(KM, 远交系)脑内, 按窝随母鼠分罐饲养(共传5代)。

**血清学试验:** 与EHF患者双份血清试验, 血清抗体滴度均有4倍以上增长, 高者达64倍。而与正常人血清及乙型肝炎、肾炎、伤寒、肿瘤等病人的血清为阴性反应。

**阻断试验:** 以呼肠孤病毒I、II、III型免疫血清和类环状病毒免疫血清为第一抗体, EHFV免疫血清为第二抗体做免疫荧光阻断试验。结果表明, 均不能阻断兔抗EHF特异血清对ZC株抗原的免疫荧光反应, 排除了呼肠孤、类环状病毒的污染。

**毒力试验与中和试验:** 按Reed和Muelich氏法计

算结果, LD<sub>50</sub>和ID<sub>50</sub>分别为10<sup>-7.65</sup>和10<sup>-8.77</sup>。同时用该系列稀释悬液与等量EHF患者恢复期血清做中和试验(效价1:1280), 中和试验的LD<sub>50</sub>为10<sup>-5.56</sup>, 中和指数为123。

ZC病毒株与单克隆(McAb)抗体45、50、53、A<sub>19</sub>均有较强的免疫荧光反应, 而与McAb 3D10、4E7、4B9、H4/B2、25-1、25-7不起反应或反应较弱。在免疫荧光反应模式上与本省的黑线姬鼠肺分离到的HA1018、J1731、LA、A24等相似, 然与其他动物宿主分离的EHFV及外省EHFV有差别, 这表明ZC毒株在抗原性上属“姬鼠型”。

**电镜观察:** 将ZC病毒鼠脑组织作超薄切片用电镜观察, 在神经细胞的胞浆内质网中发现病毒颗粒, 其特点为圆形, 有囊膜, 囊膜外有突起, 囊内呈沙粒状, 其大小为80~120nm, 符合EHFV(本属病毒)。

本项研究, 证明我们分离到的毒株是EHFV, 并可认为枣阳EHF疫源地偏于野鼠型。从黑线仓鼠肺组织分离到的ZC株, 在我省乃属首次, 为本病病原学研究提供了新的毒株。

1 枣阳市卫生防疫站

2 湖北医学院流行病学教研室