



H5N6 亜型鳥インフルエンザウイルス株のアヒル及びマウスへの病原性分析

全球流感资讯网 www.flu.org.cn 2015-09-01 09:03 来源: 中国畜牧兽医 2015年08期

中国畜牧兽医 2015年08期

劉永法、黄玉梅、張宗堯、万紅、呂嘉敏、夢開健

サギから分離した鳥インフルエンザウイルス (AIV) A/Heron/Guangdong/C1/2013 (H5N6) のアヒル及びマウスへの病原性を研究するため、本研究では、アヒルとマウスの鼻腔内への投与と、ニワトリの経静脈への注射により、毒性を測定、その病原性と組織病理学等の変化を観察、その生物学的特性に対する初期段階の研究を行った。

その結果、当該毒株の鶏胚 50%感染価 (EID₅₀) は 10-8.16/0.1mL、静脈内病原性指数 (IVPI) は 2.76 であった。アヒルの半数致死量 (LD₅₀) は 10-4.0/0.2mL であり、マウスの場合ではその LD₅₀ が 10-4.67/0.05mL となった。

106EID₅₀/羽をアヒルに投与、感染させると、主な症状としては食欲減退、けん怠、頭部の腫れと涙目等の症状を停止、大半のアヒルは感染後 4~7 日で死に至るが、感染後 7 日では肝臓や肺、腎臓で依然として排毒があり、解剖してみると、心外膜液の滲出、肺のうっ血、腎臓の腫れなどの症状が見られ、病理切片では、心臓や肝臓、脾臓、腎臓の炎症性細胞浸潤、脳細胞核凝縮等の病変が見られた。

5x105EID₅₀/羽をマウスに投与、感染させると、主な症状としては食欲減退、けん怠、体毛の乱れ、パイルアップなどの症状が見られ、多くのマウスは感染後 5~7 日で死に至るが、感染後 7 日では、肺で依然として排毒しており、各臓器解剖学での病変は不明確、病理切片では、心臓や腎臓、肺等の炎症性細胞浸潤、脳細胞核凝縮等の病変が見られた。

研究により、アヒルとマウスに対する当該 H5N6 亜型 AIV のウイルス株は、強い病原性があることが判明、IVPI (静脈内病原性指数) は 1.2 以上で高病原性 AIV とされるが、本研究により H5N6 亜型 AIV の研究と予防管理のために理論的基礎が提供されたことが明らかになった。

[一株 H5N6 亜型禽流感病毒对鸭和小鼠的致病性研究 刘永法 黄玉梅 张宗尧 万红 .pdf](#)
(宮本注: この論文は後日翻訳トライします)

http://www.flu.org.cn/scn/article_detail.asp?articleId=9913

..... 以下は中国語原文

一株 H5N6 亜型禽流感病毒对鸭和小鼠的致病性研究

全球流感资讯网 www.flu.org.cn 2015-09-01 09:03 来源: 中国畜牧兽医 2015年08期

中国畜牧兽医 2015年08期

刘永法 黄玉梅 张宗尧 万红 王媚 呂嘉敏 罗开健.

为了研究一株从鹭中分离到的禽流感病毒(AIV)A/Heron/Guangdong/C1/2013(H5N6)对鸭和小鼠的致病力, 本研究通过对鸭和小鼠滴鼻点眼和鸡的颈静脉注射进行攻毒试验, 观察其致病力和组织病理学等变化, 对其生物学特性进行初步研究。

结果显示, 该毒株的鸡胚半数感染量(EID₅₀)为 10-8.16/0.1 mL, 静脉接种致病指数(IVPI)为 2.76。对鸭的半数致死量(LD₅₀)为 10-4.0/0.2mL, 对小鼠的 LD₅₀ 为 10-4.67/0.05mL。

以 106 EID₅₀/只滴鼻点眼感染鸭, 主要表现为食欲下降、精神萎靡、肿头流泪等症状, 大多数鸭在感染后 4~7d 死亡, 感染后第 7 天肝脏、肺脏、肾脏仍在排毒, 解剖可见心包积液、肺脏淤血、肾脏肿大等症状, 病理切片可见心脏、肝脏、脾脏、肾脏炎症性细胞浸潤, 脑细胞核固缩等病變。

以 5×10^5 EID₅₀/只滴鼻感染小鼠，主要表现为食欲下降、精神萎靡、被毛粗乱、聚堆等症状，大部分小鼠在感染后 5~7d 死亡，第 7 天时只有肺脏仍在排毒，各脏器解剖学病变不明显，病理切片可见心脏、肾脏、肺脏炎性细胞浸润，脑细胞核固缩等病变。

研究表明，该 H5N6 亚型 AIV 毒株对鸭和小鼠具有很强的致病力，IVPI 大于 1.2，为高致病性 AIV，本研究为 H5N6 亚型 AIV 研究和防控提供了理论基础

[一株 H5N6 亚型禽流感病毒对鸭和小鼠的致病性研究_刘永法_黄玉梅_张宗尧_万红_.pdf](#)

相关链接：

<http://www.cnki.net>

20150901A H5N6 亜型鳥インフルエンザウイルス一株のアヒル及びマウスへの病原性分析