

# Український Науково- Медичний Молодіжний Журнал

**НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ ВИДАННЯ**

Матеріали 64 Міжнародної науково-практичної конференції студентів і молодих вчених «Актуальні проблеми сучасної медицини», 3-4 листопада 2010 р., Україна, Київ



СПЕЦІАЛЬНИЙ  
ВИПУСК №4

**2010**

ISSN 1996-353X

U L R I C H ' S  
PERIODICALS DIRECTORY™

*The global source for periodicals information since 1932*

EM are usually often occur (according our investigation) with women who are elder then 40 and with the patients with the 1-st genotype of HCV. These categories of patients are the main risk groups of development of EM in case of HCV infection.

### ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ШТАММОВ ДЛЯ ЖИВОЙ ГРИППОЗНОЙ ВАКЦИНЫ НА ОСНОВЕ ВИРУСОВ, ОБЛАДАЮЩИХ НА И НА ПТИЧЬЕГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ A(H5N1)

#### PECULIARITIES OF OBTAINING STRAINS FOR LAIV ON THE BASE OF VIRUSES POSSESSED AVIAN ORIGIN NA AND NA A(H5N1)

Кузнецова В.А., Баженова Е.А., Дубровина И.А./  
V.Kuznetsova, E.Bazhenova, I.Dubrovina

Научные руководители: к.б.н. Ларионова Н.В.,  
д.б.н. Киселева И.В.

НИИ Экспериментальной Медицины СЗО РАМН

Отдел вирусологии

(зав. отд.: проф., д.б.н. Руденко Л.Г.)

г. Санкт-Петербург, Россия

Штаммы для живой гриппозной вакцины (ЖГВ) производят с помощью приемов классической реассортации в куриных эмбрионах (КЭ) донора аттенуации – температурочувствительного, холодоадаптированного вируса гриппа и эпидемически актуального штамма. Вакцинный реассортант должен наследовать гемагглютинин (HA) и нейраминидазу (NA) от эпидемического родителя, а гены, кодирующие внутренние белки, – от донора аттенуации. Коммерческие штаммы для инактивированной вакцины на основе патогенных вирусов гриппа птиц A(H5N1) произведены с помощью методов обратной генетики (RG). Они обладают модифицированным HA и NA от вирусов птиц, а внутренними белками вируса A/PR8/8/34 (H1N1) (A/H5N1-PR8-RG). Удаленный сайт протеолиза в HA(H5) снижает патогенность вирусов, что делает их безопасными для естественных хозяев и персонала. Цель настоящей работы: приемами классической реассортации в куриных эмбрионах получить штаммы для ЖГВ к высокопатогенным вирусам гриппа птиц A(H5N1) путем замещения шести внутренних генов в геноме A/H5N1-PR8-RG реассортантов на гены донора аттенуации для ЖГВ A/Ленинград/134/17/57(H2N2).

В результате реассортации 6 внутренних генов вирусов A/Indonesia/05/2005(H5N1)-PR8-RG и A/Vietnam/1203/2004(H5N1)-PR8-RG были успешно заменены на соответствующие гены донора аттенуации, однако все реассортанты унаследовали и NA от донора аттенуации. Вирус A/turkey/Turkey/1/05(H5N1)-PR8-RG вообще не вступал в реассортацию с донором A/Ленинград/134/17/57(H2N2). 285 выделенных клонов соответствовали родительскому вирусу H5N1. Для преодоления устойчивой констелляции генов A/turkey/Turkey/1/05(H5N1)-PR8-RG применены

модификации схемы реассортации. С помощью двухэтапной реассортации с приемами инактивации и последовательного замещения генов вируса A/turkey/Turkey/1/05(H5N1)-PR8-RG генами донора получены 7:1 реассортанты, унаследовавшие птичий HA(H5), а остальные гены от донора аттенуации. Все 7:1 реассортанты обладали аттенуирующим фенотипом.

**Summary:** 6:2 avian-MDV reassortant viruses that had the desired genotype of six MDV genes with avian influenza A H5 and N1 genes were not isolated. Step-by-step co-infection of triple reassortants (H5N1-H1N1-H2N2) with H2N2 MDV is the only possibility to generate cold-adapted vaccine reassortants for some avian A(H5N1) viruses. It might be a problem of crossing of human viruses with H5N1 avian strain with desired genome composition. Generated H5N2 (7:1) reassortants possessed of attenuated phenotype.

### ВЛИЯНИЕ ОСТРОЙ ГРИППОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ И ВАКЦИНАЦИИ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО ОТВЕТА ПРОТИВ ГРИППА A/H1N1/09 У ДЕТЕЙ

#### EFFECT OF ACUTE INFLUENZA INFECTION AND VACCINATION ON SOME INDICES OF IMMUNE RESPONSE AGAINST INFLUENZA A/H1N1/09 IN CHILDREN

Н.В. Левченко, И.К. Богомолова, М.В. Максименя,  
С.А. Чаванина, В.И. Игнатъев, Н.Т. Лесников /  
N.V. Levchenko, I.K. Bogomolova, M.V. Maccsimenya,  
S.A. Chavanina, V.I. Ignatev, N.T. Lesnikov

Научный руководитель: д.м.н. И.К. Богомолова  
ГОУ ВПО Читинская государственная  
медицинская академия

Кафедра педиатрии лечебного  
и стоматологического факультетов  
(зав. каф.: д.м.н. И.К. Богомолова)  
г. Чита, Россия

**Цель и задача исследования:** изучить возможности формирования защитного титра противогриппозных антител после гриппа A/H1N1/09 и иммунизации гриппозной вакциной МоноГриппол плюс у детей.

**Материалы и методы:** обследован 101 ребенок в возрасте от 3 до 16 лет: 71 (70,3%) – перенесли грипп A/H1N1/09 и 30 (29,7%) – привиты вакциной МоноГриппол плюс. Уровень гемагглютининов измерялся в сыворотках крови детей через 6 месяцев после инфекции A/H1N1/09, а также до вакцинации и через 3 мес. после прививки с помощью реакции торможения гемагглютинации с тремя штаммами вируса гриппа, которые входили в состав вакцины в сезоне 2008-2009 годов и со штаммом вируса гриппа A/H1N1/09.

**Результаты:** средние значения титров антител к гриппу A/H1N1/09 составили  $241,69 \pm 38,37$ , что существенно выше по отношению к другим штаммам (грипп В –  $53,86 \pm 6,08$ ,