

УДК 616.921.5-053.2«2016»

КРАМАРЬОВ С.О., ЄВТУШЕНКО В.В., ВИГОВСЬКА О.В., ШВЕЦОВА М.-А.І., КОВАЛЮХ І.Ю.  
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

## ОСОБЛИВОСТІ ГРИПУ СЕЗОНУ 2016 РОКУ В ДІТЕЙ

**Резюме.** У 47 дітей, хворих на грип А/Н1N1 pd Каліфорнія 2009, які знаходилися впродовж січня — лютого 2016 року на стаціонарному лікуванні в клініці кафедри дитячих інфекційних хвороб НМУ імені О.О. Богомольця — Київській міській дитячій клінічній інфекційній лікарні, була виявлена відсутність особливостей клінічної картини, характерних для цього штаму грипу і в цьому сезоні. У більшості хворих дитячого віку захворювання перебігає в середньотяжкій формі. Серед ускладнень грипу в дітей частіше спостерігаються пневмонія та енцефалічна реакція у вигляді судомного синдрому. Фонові захворювання дихальної, серцево-судинної, ендокринної, нервової системи та atopічні дерматити є несприятливою прогностичною ознакою перебігу грипу А/Н1N1 pd Каліфорнія 2009 у дітей у сезоні 2016 року.

**Ключові слова:** грип, діти, пандемічний штам, озельтамівір, ускладнення, клініка.

### Актуальність

За даними МОЗ України, з початку епідемічного сезону (2015–2016 рр.) в Україні зареєстровано більше ніж 3,2 млн хворих на грип та гострі респіраторні вірусні інфекції, тобто переохворіло 8,3 % населення [1].

Із загальної кількості захворілих 62,8 % становлять діти віком до 17 років. Усього по Україні з початку епідемічного сезону госпіталізовані з попередніми діагнозами «грип» та «гостра респіраторна вірусна інфекція» майже 132 тисячі осіб (3,9 % від захворілих), із них до 67,7 % становлять діти віком до 17 років [1, 2]. Захворюваність в епідсезон 2015–2016 рр. на 41,4 % перевищує рівень минулого сезону [3]. Переважна більшість випадків сезонного підвищення захворюваності на грип обумовлена пандемічним штамом вірусу Н1N1 (А(Н1N1)рdm09) [1].

**Мета роботи:** дослідити особливості клінічної картини грипу сезону січень — лютий 2016 року серед дітей, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в Київській міській дитячій клінічній інфекційній лікарні.

### Матеріал і методи дослідження

Під спостереженням перебувало 47 дітей, хворих на грип А/Н1N1 pd Каліфорнія 2009, які знаходилися впродовж січня — лютого 2016 року на стаціонарному лікуванні в клініці кафедри дитячих інфекційних хвороб НМУ імені О.О. Богомольця — Київській міській дитячій клінічній інфекційній лікарні. Діагноз грипу встановлюється на підставі клініко-епідеміологічних даних і лабораторних методів дослідження: імунохроматографічного аналізу та PCR-дослідження носогорлового змиву.

### Результати дослідження та їх обговорення

Було проведено аналіз 47 історій хвороби. Серед цих пацієнтів у 30 (64 %) діагноз грипу А було підтверджено методом імунохроматографічного експрес-аналізу. У 2

(4,2 %) був виявлений вірус грипу А/Н1N1 pd методом PCR. У 15 дітей діагноз грипу був встановлений на підставі клініко-епідеміологічних даних. Розподіл хворих із підтвердженим грипом за віком та статтю наведено в табл. 1.

У структурі хворих було незначне переважання хлопчиків (59,6 %). Вік хворих коливався від 5 місяців до 17 років. Більшість хворих були діти віком 6–9 років (21,3 %), діти перших двох років життя становили 19,2 %.

Серед обстежених пацієнтів у 12 (25,5 %) був обтяжений преморбідний фон (табл. 2).

Серед цих хворих за наказом МОЗ України № 499 від 16 липня 2014 р. можна виділити групу справжнього ризику, до якої входять особи з послабленим імунітетом, особи із загостренням хронічних хвороб легень, діти до 2 років життя (табл. 3).

Серед фонові патології переважали функціональні ураження центральної нервової системи — у 3 хворих (11,8 %) у вигляді парезу нижніх кінцівок, нейротоксикозу та шийного міозиту, серцево-судинні захворювання — в 1 (3,9 %) у вигляді вродженої вади серця, ендокринні розлади — в 1 (3,9 %) у вигляді цукрового діабету I типу, хронічні захворювання дихальної системи — в 1 (3,9 %) у вигляді бронхіальної астми, функціональні порушення шлунково-кишкового тракту — в 1 (3,9 %) у вигляді пілоростенозу, пухлини — в 1 (3,9 %) у вигляді неходжкінської лімфоми в стадії ремісії, алергічні захворювання — в 2 (7,8 %) у вигляді atopічно-

Адреса для листування з авторами:  
Крамарьов Сергій Олександрович  
E-mail: skramarev@ukr.net

© Крамарьов С.О., Євтушенко В.В., Виговська О.В., Швецова М.-А.І., Ковалюх І.Ю., 2016

© «Актуальна інфектологія», 2016

© Заславський О.Ю., 2016

го дерматиту та алергії на лактозу. Зауважимо, що 2 (7,8 %) пацієнтам були проведені операції з приводу аденектомії. До того ж 11 (91,7 %) дітей із несприятливим преморбідним фоном були молодшими за 9 років.

У табл. 4 подана оцінка стану тяжкості хворих на момент госпіталізації. У більшості пацієнтів (90 %) стан було розцінено як середньої тяжкості, у 10 % — тяжкий.

Госпіталізація хворих відбувалась у термін від 1 до 6 днів від початку захворювання.

Клінічна симптоматика хворих на грип подана в табл. 5.

Переважаючими симптомами в дітей із грипом були: лихоманка — у 100 %, гіперемія слизової глотки — у 95,7 %, кашель — у 76,7 %, загальна слабкість — у 74,5 %,

**Таблиця 1. Вікова та статева структура хворих на грип**

Стать	n	%
Хлопчики	28	59,6
Дівчатка	19	40,4
<b>Вік, роки:</b>		
< 2	9	19,2
3–6	16	34
6–9	10	21,3
9–12	8	17
12–18	4	8,5

**Таблиця 2. Діти з несприятливим преморбідним фоном**

Вік	Стать	Супутня патологія
2 роки	Ж	Цукровий діабет I типу
11 років	Ч	Неходжкінська лімфома в стадії ремісії
7 років	Ж	Аденектомія
8 років	Ч	Атопічний дерматит
6 років	Ж	Бронхіальна астма
1 рік	Ж	Парез нижніх кінцівок
3 роки	Ч	Нейротоксикоз
1 рік	Ч	Вроджена вада серця, пролапс мітрального клапана
2 роки	Ж	Шийний міозит
7 років	Ж	Аденектомія
5 років	Ч	Пілоростеноз
1 рік	Ж	Лактазна недостатність

**Таблиця 3. Група ризику хворих відповідно до наказу МОЗ України № 499 від 16 липня 2014 р.**

Вік	Стать	Супутня патологія
11 років	Ч	Неходжкінська лімфома в стадії ремісії
6 років	Ж	Бронхіальна астма
2 роки	Ж	Цукровий діабет I типу
1 рік	Ж	Парез нижніх кінцівок
1 рік	Ч	Вроджена вада серця, пролапс мітрального клапана
2 роки	Ж	Шийний міозит
1 рік	Ж	Лактазна недостатність

**Таблиця 4. Розподіл хворих за тяжкістю стану**

Тяжкість стану на момент госпіталізації	n	%
Середня	46	90
Тяжка	1	10

закладеність носа — у 40,4 %, ринорея — у 31,9 % та головний біль — у 29,8 %. Блювання під час надходження у всіх хворих відмічалось на висоті лихоманки (39,5–40,5 °C) і після зниження температури не повторювалося. Біль у животі спостерігався в 1 хворого, непостійний та помірний за інтенсивністю, не асоційований із діареєю. Діарея спостерігалась у 5 хворих і в усіх випадках мала секреторний характер. Частота випорожнень коливалася від 3 до 6 разів на добу. Тривалість розладів випорожнення коливалася від 1 до 3 діб. При аускультатії в більшості хворих у динаміці захворювання вислуховувалося везикулярне дихання — 87,2 %, жорстке дихання визначалося в 57,4 %. Катаральні симптоми тривали в середньому 3–4 дні.

Ускладнений перебіг спостерігався в 6 хворих: синдром цитолізу — у 2,1 %, пневмонія — у 4,2 %, симптоми менінгізму — у 2,1 %, а також енцефалічна реакція, судомний варіант — у 4,2 %.

Летальних випадків серед хворих на грип не було.

Лихоманка тривала в середньому 2–2,5 дня (рис. 1).

Після встановлення діагнозу «грип» хворим призначалася специфічна терапія згідно з протоколом лікування грипу [2]. Лікування хворих із підтвердженим діагнозом грипу, а також пацієнтів, які становили групу ризику, проводилося препаратом озельтамівір

(таміфлю) із першого дня надходження до стаціонару у вікових дозах згідно з чинним протоколом: діти віком понад 1 рік та масою < 15 кг — по 30 мг 2 рази на добу; 15–23 кг — по 45 мг 2 рази на добу, 23–40 кг — по 60 мг 2 рази на добу, > 40 кг — 75 мг 2 рази на добу протягом 5 днів. У випадках приєднання вторинної інфекції була призначена антибактеріальна терапія. Під час прийому озельтамівіру серйозних побічних реакцій не відмічалось. Усім хворим, які отримували даний препарат, проводився контроль біохімічних показників функції печінки та нирок. Відхилень від норми не зареєстровано.

Позитивна динаміка перебігу захворювання була зафіксована в 36 хворих на грип із загальної кількості хворих. 11 хворих були виписані раніше від зазначеного терміну лікування.

Сучасна епідеміологічна ситуація з грипу у світі характеризується переважанням у структурі штаму грипу А/Н1N1 Каліфорнія 2009 [4, 5]. Наші данні також свідчать, що практично всі випадки грипу спричинюються саме цим штамом вірусу. Серед госпіталізованих дітей переважали немовлята, діти дошкільного та шкільного віку. Ці дані дещо відрізняються від опублікованих CDC [6], де найвищий ризик госпіталізації мають діти раннього віку. Симптоматика хворих на грип практич-

**Таблиця 5. Частота клінічних симптомів у хворих на грип**

Клінічний симптом	n	%
Лихоманка:	47	100,0
— 38–39 °C	37	78,7
— > 39 °C	20	44,6
Гіперемія слизової глотки	45	95,7
Кашель	36	76,7
Загальна слабкість	35	74,5
Головний біль	14	29,8
Закладеність носа	19	40,4
Ринорея	15	31,9
Лімфаденопатія	9	19,2
Блювання	7	14,9
Міалгії	6	12,8
Ін'єкція судин склер	5	10,6
Біль у горлі	3	6,4
Біль за грудиною	0	0
Біль у животі	1	2,1
Діарея	5	10,6
Аускультативна картина легень:		
— везикулярне дихання	41	87,2
— жорстке дихання	27	57,4
— ослаблене дихання	1	2,1
— сухі хрипи	2	4,2
— вологі хрипи	1	2,1
— крепітація	0	0

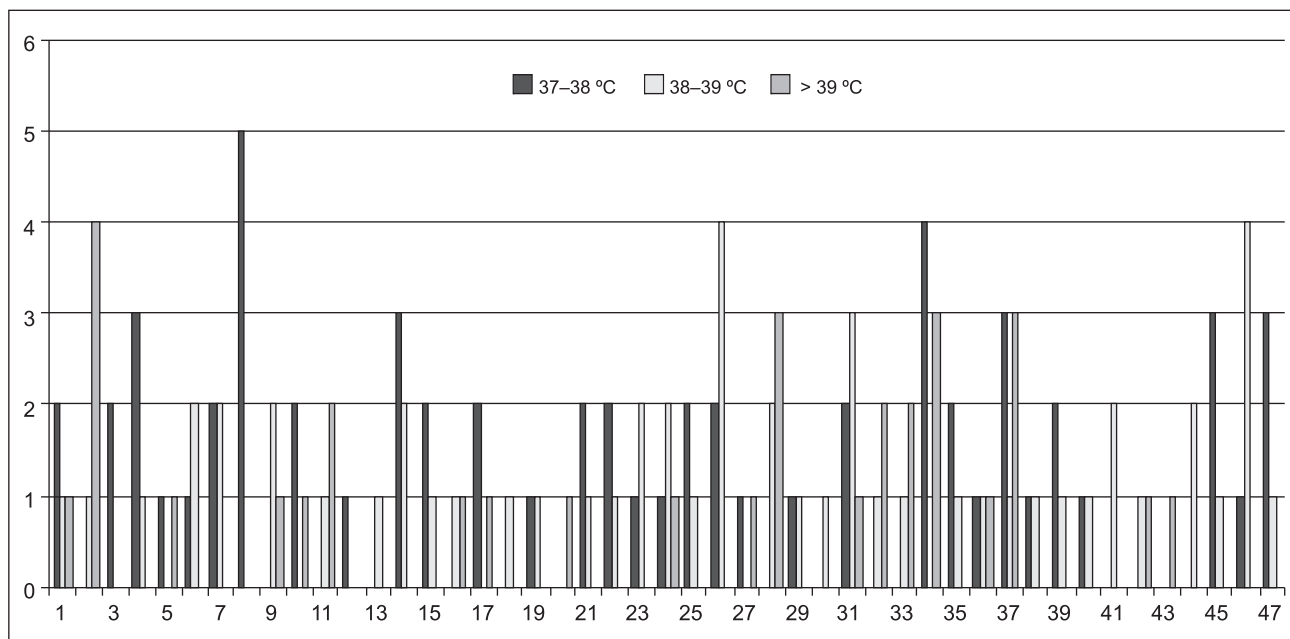


Рисунок 1. Тривалість лихоманки в дітей, хворих на грип

но не відрізнялася від сезонного грипу. Ми не спостерігали серед досліджуваної групи значного превалювання гастроінтестинальних симптомів, що засвідчується в деяких публікаціях [6, 7]. Переважно ця симптоматика спостерігається серед дітей раннього віку. У багатьох опублікованих даних засвідчується, що серед дитячого населення здебільшого захворювання на грип А/Н1N1 Каліфорнія 2009 перебігає в легкій чи середньотяжкій формі [2, 8, 9]. У даному дослідженні ми також спостерігали тяжкий перебіг лише в 10 % хворих. Тяжкість була обумовлена ускладненим перебігом захворювання (енцефалічна реакція, судомний варіант).

Лікування хворих проводилося згідно з протоколом лікування хворих на грип А/Н1N1 Каліфорнія 2009, що базується на рекомендаціях МОЗ [2, 3]. Специфічне лікування хворих препаратом озельтамівір у всіх випадках було ефективним. У жодному разі не виникала потреба в зміні чи посиленні противірусної терапії. Препарат переносився в усіх випадках задовільно.

## Висновки

1. Фонові захворювання дихальної, серцево-судинної, ендокринної, нервової системи та atopічні дерматити є несприятливою прогностичною ознакою перебігу грипу А/Н1N1 pd Каліфорнія 2009 у дітей.

2. У більшості хворих дитячого віку захворювання перебігає в середньотяжкій формі.

3. Серед ускладнень грипу в дітей частіше спостерігаються пневмонія та енцефалічна реакція у вигляді судомного синдрому.

4. Лікування озельтамівіром у всіх випадках було ефективним.

5. При грипі А/Н1N1 pd Каліфорнія 2009 відсутні індикаторні клінічні симптоми, що мають прогностичне значення в перебігу захворювання.

## Список літератури

1. <http://www.moz.gov.ua/> — дані Центру грипу та ГРВІ ДЗ «Український центр контролю та моніторингу захворювань МОЗ України».
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 10 листопада 2009 року № 814 «Про затвердження Клінічного протоколу діагностики та лікування у дітей пандемічного грипу, спричиненого вірусом (А Н1/Н1 Каліфорнія)».
3. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах, «Грип та гострі респіраторні інфекції», 2014.
4. CDC. Swine Influenza (Flu). Centers for Disease Control and Prevention // <http://www.cdc.gov/h1n1flu/>. — Accessed May 2011.
5. Pandemic (H1N1) 2009 — update 88 // [http://www.who.int/csr/don/2010\\_02\\_19/en/index.html](http://www.who.int/csr/don/2010_02_19/en/index.html)
6. CDC. CDC Estimates of 2009 H1N1 Influenza Cases, Hospitalizations and Deaths in the United States, April — October 17, 2009. Centers for Disease Control and Prevention // [http://www.cdc.gov/h1n1flu/estimates\\_2009\\_h1n1.htm](http://www.cdc.gov/h1n1flu/estimates_2009_h1n1.htm)
7. Koliou M., Soteriades E.S., Toumasi M.M., Demosthenous A., Hadjidemetriou A. Epidemiological and clinical characteristics of influenza A(H1N1) v infection in children: The first 45 cases in Cyprus, June — August 2009 // *Euro Surveill.* — 2009. — 14(33). — Pii=19312.
8. Bin Cao, Xing-Wang Li, Yu Mao, Jian Wang, Hong-Zhou Lu, et al. Clinical Features of the Initial Cases of 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) Virus Infection in China // *N. Engl. J. Med.* — 2009. — 361. — 2507-17.
9. Reed C., Angulo F.J., Swerdlow D.L. et al. Estimates of the prevalence of pandemic (H1N1) 2009, United States, April — July, 2009. *Emerg Infect Dis.* 2009 Dec. [Epub ahead of print] // <http://www.cdc.gov/eid/content/15/12/pdfs/09-1413.pdf>. — Accessed November 4, 2009.

Отримано 18.01.16

Крамарев С.А., Евтушенко В.В., Выговская А.В.,  
Швецова М.-А.И., Ковалиух И.Ю.  
Национальный медицинский университет  
имени А.А. Богомольца, г. Киев

### ОСОБЕННОСТИ ГРИППА СЕЗОНА 2016 ГОДА У ДЕТЕЙ

**Резюме.** У 47 детей, больных гриппом А/Н1N1 pd Калифорния 2009, которые находились в течение января — февраля 2016 года на стационарном лечении в клинике кафедры детских инфекционных болезней НМУ имени А.А. Богомольца — Киевской городской детской клинической инфекционной больницы, было обнаружено отсутствие особенностей клинической картины, характерных для этого штамма гриппа и в этом сезоне. У большинства больных детского возраста заболевание протекает в среднетяжелой форме. Среди осложнений гриппа у детей чаще наблюдаются пневмония и энцефалическая реакция в виде судорожного синдрома. Фоновые заболевания дыхательной, сердечно-сосудистой, эндокринной, нервной системы и атопического дерматита являются неблагоприятным прогностическим признаком течения гриппа А/Н1N1 pd Калифорния 2009 у детей в сезоне 2016 года.

**Ключевые слова:** грипп, дети, пандемический штамм, озельтамивир, осложнения, клиника.

Kramariov S.O., Yevtushenko V.V., Vygovska O.V.,  
Shvetsova M.-A.I., Kovaliukh I.Yu.  
National Medical University named after O.O. Bohomolets,  
Kyiv, Ukraine

### FEATURES OF INFLUENZA SEASON 2016 IN CHILDREN

**Summary.** In 47 children with influenza A/H1N1 pd California 2009, who were hospitalized in the clinic of the department of pediatric infectious diseases of the National medical university named after O.O. Bohomolets — Kyiv municipal children's clinical hospital of infectious diseases in January-February 2016, we have found no features of the clinical picture, characteristic of this influenza strain in this season. In most pediatric patients, the disease occurs in moderate form. Among the complications of influenza in children, more common are pneumonia and encephalitis reaction in the form of seizures. Underlying diseases of the respiratory, cardiovascular, endocrine and nervous systems and atopic dermatitis are adverse prognostic signs of the course of influenza A/H1N1 pd California in children 2009 in season 2016.

**Key words:** influenza, children, pandemic strain, oseltamivir, complications, clinical picture.