

## **ПОРІВНЯННЯ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ГРИПУ А Н1N1 pd CALIFORNIA 2009 СЕЗОНУ ЛИСТОПАД–ГРУДЕНЬ 2009 РОКУ ТА СІЧЕНЬ–ЛЮТИЙ 2016 РОКУ**

**О.В. Виговська, С.О. Крамарьов, Є.В. Басенко,  
М-А.І. Швецова, І.Ю. Ковалюх**

**Резюме.** Було проведено порівняльну оцінку особливостей клінічного перебігу грипу А Н1N1 pd California у дітей сезону 2009 року та 2016 року та виявлено, що відсутні суттєві відмінності.

**Ключові слова:** грип А, пандемічний штам, сезон 2009, сезон 2016, діти, клініка

Вперше новий штам вірусу грипу А Н1N1 було виявлено в середині квітня 2009 року у Мексиці. З того часу розповсюдження цього штаму вірусу набуло пандемічного характеру. Вірус грипу А Н1N1 pd California 2009 відповідно до даних МОЗ України з початку епідемічного сезону (2015–2016 рр.) був зареєстрований більш ніж у 3,2 млн хворих на грип та ГРВІ, серед яких діти віком до 17 років становлять 62,8%. Захворюваність в епідсезон 2015–2016 рр. майже вдвічі перевищує минулорічні показники за період листопад–грудень 2009 року [1, 2, 3, 4].

**Мета дослідження:** порівняти особливості клінічної картини грипу А Н1N1 pd California 2009 сезону листопад–грудень 2009 року та січень–лютий 2016 року серед дітей, що знаходились на стаціонарному лікуванні у Київській міській дитячій клінічній інфекційній лікарні (КМДКІЛ).

### **Матеріали та методи**

Під спостереженням перебувало 135 хворих на грип за період листопад–грудень 2009 року, які проходили стаціонарне лікування в КМДКІЛ. За період січень–лютий 2016 – під спостереженням перебувало 47 дітей хворих на грип. Діагноз грипу встановлюється на підставі клініко-епідеміологічних даних та лабораторних методів дослідження: імунохроматографічного аналізу (ІХА) та полімеразної ланцюгової реакції (PCR) носогорлового змиву.

### **Результати дослідження та їх обговорення**

Під час дослідження за період листопад–грудень 2009 року під наглядом перебувало 135 хворих на грип. Серед цих пацієнтів у 54 діагноз було підтверджено методом RT-PCR. У 52 хворих (96,3%) виявлений вірус грипу А Н1N1 pd California 2009, у 2 (3,7%) – вірус грипу В. У 81 дитячий діагноз вірогідного грипу був встановлений на підставі клініко-

епідеміологічних даних. За період січень–лютий 2016 року досліджено 47 хворих на грип. Серед цих пацієнтів у 30 (64,0%) діагноз грипу А було підтверджено методом ІХА експрес-аналізу. У 2 (4,2%) був виявлений вірус грипу А H1N1 pd California 2009 методом PCR. У 15 дітей діагноз грипу був встановлений на підставі клініко-епідеміологічних даних. Порівняльну характеристику хворих з підтвердженим грипом за віком та статтю наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

**Порівняльна характеристика вікової та статевій структури  
у хворих на грип А H1N1 pd California 2009**

Стать	Листопад–грудень 2009 р.		Січень–лютий 2016 р.	
	п	%	п	%
Хлопчики	27	51,9	28	59,6
Дівчата	25	48,1	19	40,4
<b>Всього:</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>
Вік, роки	Листопад–грудень 2009 р.		Січень–лютий 2016 р.	
	п	%	п	%
<3-х років	3	5,8	9	19,2
3–6 років	6	11,5	16	34
6–9 років	13	25,0	10	21,3
9–12 років	30	57,7	8	17
12–18 років	0	0,0	4	8,5
<b>Всього:</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>

У структурі хворих за період листопад–грудень 2009 року було незначне переважання хлопчиків (51,9%). Більшість госпіталізованих хворих були діти шкільного віку (57,7%). Діти перших 3-х років життя склали всього 17,3%. За період січень–лютий 2016 року – у структурі хворих було також 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 3-х років життя склали 19,2%. Серед госпіталізованих дітей переважали форми середньої тяжкості, що склали 90,4% за період листопад–грудень 2009 року та 90,0% за період січень–лютий 2016 року, лише у 9,6% хворих сезону 2009 року було діагностовано тяжкий перебіг хвороби, що суттєво не відрізняється від показника 2016 року, який склав 10,0%. У таблиці 2 представлена порівняльна характеристика стану тяжкості хворих на момент госпіталізації.

Госпіталізація хворих відбувалась у строки від 1 до 6 діб від початку захворювання. Ускладнений перебіг захворювання на грип сезону листопад–грудень 2009 р. спостерігався у 9,6% хворих, серед яких: пневмонія – 7,7%, токсична міокардіодистрофія – 5,8%, кардит – 1,9%. Ускладнений перебіг захворювання на грип сезону січень–лютий 2016 р. спостерігався у 12,7%

хворих, серед яких: пневмонія – 4,2%, енцефалічна реакція, судомний варіант – 4,2%, синдром цитолізу – 2,1%, синдром менінгізму – 2,1%.

Таблиця 2

**Порівняльна характеристика тяжкості стану у хворих на грип А H1N1 pd California 2009 на момент госпіталізації**

Тяжкість стану на момент госпіталізації	Листопад–грудень 2009 р.		Січень–лютий 2016 р.	
	п	%	п	%
Легка	0	0,0	0	0,0
Середньотяжка	47	90,4	46	90,0
Тяжка	5	9,6	1	10,0

Серед обстежених пацієнтів за період січень–лютий року у 12 (25,5%) був обтяжений преморбідний фон, в протигагу цьому за період листопад–грудень 2009 року під час дослідження не було виявлено фонової патології у хворих на грип А H1N1 pd California 2009. Переважаючим преморбідним фоном були розлади ЦНС. У 16,7% (2 хворих) з парезом нижніх кінцівок та шийним міозитом були виявлені ускладнення – гострий обструктивний бронхіт та лакунарний тонзиліт.

Клінічна симптоматика дітей, хворих на грип А H1N1 pd California 2009 сезону листопад–грудень 2009 року представлена такими симптомами: лихоманка, гіперемія слизової ротоглотки – 100,0%, кашель – 73,1 %, загальна слабкість, кволість – у 69,2%, головний біль – 44,2%, закладеність носа – 40,4%, біль у горлі – 38,4%, міалгії – 25,0%. При аускультатії у більшості хворих (90,4%) вислуховувалось жорстке дихання, 5,8% – везикулярне дихання. Переважаючими симптомами хворих на грип А H1N1 pd California 2009 сезону січень–лютий 2016 року були: лихоманка – 100,0%, гіперемія слизової ротоглотки – 95,7%, кашель – 76,7%, загальна слабкість – 74,5%, закладеність носа – 40,4%, ринорея – 31,9%, головний біль – 29,8%. При аускультатії у більшості хворих (87,2%) вислуховувалось везикулярне дихання, 57,4% – жорстке дихання.

За період досліджень хворих на грип А сезону листопад–грудень 2009 року спостерігається: фебрилітет у 25 хворих (48,1%), гіпертермічний синдром – 27 хворих (51,9%). Ці показники дещо відрізняються від аналогічних за період січень–лютий 2016 року, а саме: фебрилітет був у 37 хворих (78,7%), а гіпертермічний синдром – у 20 хворих (21,3%). Порівнюючи інтоксикаційний синдром у хворих на грип А H1N1 pd California 2009 сезонів листопад–грудень 2009 року та січень–лютий 2016 року можна помітити, що клінічна картина хворих з інтоксикаційним

синдромом за період 2009 року наступна: загальна слабкість – у 36 хворих (69,2%) та головний біль – у 23 (44,2%) , що суттєво не відрізняється від аналогічних показників 2016 року – загальна слабкість – у 35 хворих (74,5%) та головний біль – у 14 хворих (29,8%). Порівнюючи катаральний синдром у хворих на грип А Н1N1 pd California 2009 сезонів листопад-грудень 2009 року та січень–лютий 2016 року, який проявлявся такими симптомами: кашлем – у 38 хворих (73,1%) та у 38 хворих (76,7%), гіперемією слизової – у 52 хворих (100,0%) та у 45 хворих (96,0%), закладеністю носа – у 21 хворих (40,4%) та у 19 хворих (40,4%), ринореєю – у 11 хворих (21,2%) та у 15 хворих (31,9%) спостерігаємо майже ідентичну картину симптоматики у групах порівняння. За період листопад–грудень 2009 року під час дослідження виявлено 25 хворих із лімфаденопатією (48,1%), 6 хворих із болем у животі (11,5%) та 4 хворих із діареєю (7,7%), за період січень–лютий 2016 року – 9 хворих із лімфаденопатією (19,2%), 1 хворий із болем у животі (2,1%) та 5 хворих із діареєю (10,6%).

Усі хворі з вірогідним та підтвердженим діагнозом грипу з першого дня надходження до стаціонару діти отримували озельтамівір у вікових дозах згідно діючого протоколу: діти старші 1 року та  $\leq 15$  кг – по 30 мг 2 рази на добу; 15-23 кг – по 45 мг 2 рази на добу, 23-40кг – по 60 мг 2 рази на добу,  $>40$  кг – 75 мг 2 рази на добу) протягом 5 днів. Лікування хворих препаратом озельтамівір було ефективним, ускладнення та побічні реакції не спостерігались.

У випадках приєднання вторинної інфекції призначалась антибактеріальна терапія.

Проведений нами порівняльний аналіз клінічної характеристики грипу А Н1N1 pd California 2009 сезону січень–лютий 2016 року не виявив суттєвих відмінностей щодо грипу сезону листопад–грудень 2009 року у обстежених нами дітей.

Ми не спостерігали серед досліджуваної групи значного превалювання гастроінтестинальних симптомів, яке засвідчується в деяких публікаціях [5, 6]. В багатьох опублікованих даних засвідчується, що серед дитячого населення в більшості випадків захворювання на грип А Н1N1 pd California 2009 перебігає в легкій чи середньотяжкій формі [5, 6, 7], що повністю співпадає із нашим дослідженням.

### **Висновки**

1. Проведений порівняльний аналіз клінічної характеристики грипу А Н1N1 pd California 2009 сезону січень–лютий 2016 року не виявив суттєвих відмінностей щодо грипу сезону листопад–грудень 2009 року.

2. Клінічна симптоматика захворювання, спричиненого вірусом грипу А Н1N1 pd California 2009, в сезоні 2016 року подібна до сезонного грипу А.

3. У більшості хворих дитячого віку захворювання перебігає у середньотяжкій формі, та має неускладнений перебіг.

4. При грипі А H1N1 pd California 2009 відсутні індикаторні клінічні симптоми, які мають прогностичне значення у перебігу захворювання.

#### Література

1. Дані Центру грипу та ГРВІ ДЗ "Український центр контролю та моніторингу захворювань МОЗ України". [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua>. – Назва з екрану.

2. CDC. Swine Influenza (Flu). Centers for Disease Control and Prevention. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cdc.gov/h1n1flu>. – Назва з екрану.

3. Pandemic (H1N1) 2009 - update 88. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.who.int/csr/don/2010\\_02\\_19/en/index.html](http://www.who.int/csr/don/2010_02_19/en/index.html). – Назва з екрану.

4. 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. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.cdc.gov/h1n1flu/estimates\\_2009\\_h1n1.htm](http://www.cdc.gov/h1n1flu/estimates_2009_h1n1.htm). – Назва з екрану.

5. Epidemiological and clinical characteristics of influenza A(H1N1) infection in children: The first 45 cases in Cyprus, June – August 2009 / M. Koliou [et al.] // Euro Surveill. – 2009. – № 14, Vol. 33. – P. 19312.

6. Clinical Features of the Initial Cases of 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) Virus Infection in China / Bin Cao [et al.] // N. Engl. J Med. – 2009. – № 361. – P. 2507-17.

7. Estimates of Reed C, the prevalence of pandemic (H1N1) 2009, United States, April-July, 2009 / F.J. Angulo [et al.] // Emerg. Infect. Dis. – 2009. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cdc.gov/eid/content/15/12/pdfs/09-1413.pdf>. – Назва з екрану.

#### СРАВНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ГРИППА А H1N1 pd CALIFORNIA 2009 СЕЗОНА НОЯБРЬ–ДЕКАБРЬ 2009 ГОДА И ЯНВАРЬ–ФЕВРАЛЬ 2016 ГОДА

О.В. Выговская, С.А. Крамарев, Е.В. Басенко, М-А.И. Швецова, И.Ю. Ковалюх

**Резюме.** Была проведена сравнительная оценка особенностей клинического течения гриппа А H1N1 pd California у детей сезона 2009 и 2016 годов и выявлено, что отсутствуют существенные различия.

**Ключевые слова:** грипп А, пандемический штамм, сезон 2009, сезон 2016 дети, клиника

#### COMPARISON OF THE CLINICAL PICTURE OF INFLUENZA A H1N1 pd CALIFORNIA 2009 SEASON NOVEMBER – DECEMBER 2009 AND JANUARY – FEBRUARY 2016

O.V. Vygovskaya, S.A. Kramarev, E.V. Basenko, M-AI. Shvetsova, I.Y. Kovalyuh

**Summary.** There was a comparative evaluation of the features of the clinical course of influenza A H1N1 pd California children of the 2009 season and 2016 and found that there are no significant differences.

**Key words:** influenza A, pandemic strain, the 2009 season, 2016 season, children, clinic