

# Sytuacja epidemiologiczna grypy w województwie kujawsko-pomorskim w okresie od 1.07.2009 r. do 30.06.2011 r.

## Epidemiological situation of influenza in the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship between 1 July 2009 and 30 June 2011

JERZY KASPRZAK, EWA DOMAŃSKA, EWA BŁĄŻEJCZYK

Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna w Bydgoszczy

W kwietniu 2009 r. w Meksyku wystąpiły pierwsze ogniska zachorowań wywołanych nowym szczepem wirusa grypy A/H1N1v, początkowo określanego mianem „świńskiej grypy”.

Opracowanie przedstawia sytuację epidemiologiczną grypy, w tym grypę A/H1N1v, w województwie kujawsko-pomorskim, w dwóch umownych okresach. Jest próbą uchwycenia cech epidemiologicznych, trendów i tendencji zachorowań w okresie 1.07.2009 r. do 30.06.2011 r. W tym czasie w województwie kujawsko-pomorskim zgłoszono ogółem 56837 przypadków zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę, w tym 170 przypadków grypy A/H1N1v spełniających kryterium przypadku potwierdzonego.

**Słowa kluczowe:** grypa, grypa A/H1N1v

A new strain of influenza virus was first detected in Mexico City in April of 2009. The initial outbreak was called the “Swine Flu”.

This study presents the epidemiological situation of influenza, including the A/H1N1v influenza, in the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship in two reporting periods. It is an attempt to capture the epidemiological characteristics, trends and tendencies between 1 July 2009 and 30 June 2011. In total there were reported 56 837 diagnosed and suspected cases of influenza during that period in the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship, including 170 confirmed cases of the A/H1N1v influenza.

**Key words:** influenza, A/H1N1v influenza

© Hygeia Public Health 2012, 47(1): 109-112

www.h-ph.pl

Nadesłano: 04.11.2011

Zakwalifikowano do druku: 10.12.2012

**Adres do korespondencji / Address for correspondence**

Jerzy Kasprzak

Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna

ul. Kujawska 4, 85-031 Bydgoszcz

tel. 52 376 19 09, e-mail: wsse.bydgoszcz@pis.gov.pl

### Wprowadzenie

W kwietniu 2009 r. w Meksyku wystąpiły pierwsze ogniska zachorowań wywołanych nowym szczepem wirusa grypy, początkowo określanego mianem „świńskiej grypy”. Późniejsze badania wykazały, że nowy szczep wirusa A/H1N1v jest rekombinantem 4 wirusów: grypy ludzi, ptaków, świń euroazjatyckich i świń amerykańskich.

Choroba szybko zaczęła się szerzyć i epidemiczne wzrosty zachorowań na grypę wywołaną wirusem tego typu rozprzestrzeniły się na inne kontynenty. W dniu 11 czerwca 2009 r., uwzględniając m.in. aktualną sytuację epidemiologiczną grypy A/H1N1v, Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła 6. fazę pandemii grypy i uznała nowy szczep wirusa za pandemiczny.

W Polsce podjęto szeroko zakrojone działania organizacyjne, stanowiące reakcję na pandemiczne rozprzestrzenianie się tej choroby zakaźnej [1,2,3,4].

Już w maju 2009 roku opublikowano definicję przypadku grypy wywołanej nowym wirusem A/H1N1 na potrzeby nadzoru epidemiologicznego, określono system zbierania i raportowania danych o tych zachorowaniach, wydano informacje na temat metod zapobiegania chorobie, opracowano wytyczne dla lekarzy dotyczące diagnostyki, terapii i postępowania z chorymi lub podejrzanymi o zachorowanie na grypę pandemiczną. Zbierane dane epidemiologiczne, wirusologiczne i kliniczne są do dnia dzisiejszego na bieżąco analizowane, a podejmowane na ich podstawie działania zapobiegawcze i przeciwepidemiczne modyfikowane w zależności od rozwoju sytuacji epidemiologicznej.

W dniu 10 sierpnia 2010 r. po 9. posiedzeniu Komitetu ds. Wyjątkowych Światowej Organizacji Zdrowia ogłoszono przejście z 6. fazy pandemii grypy wywołanej A/H1N1v w okres postpandemiczny. Stwierdzono, że w okresie pandemii nie odnotowano

mutacji wirusa A/H1N1v do bardziej zjadliwej formy. Przewiduje się, że wirus A/H1N1v będzie krążył przez kilka kolejnych lat, zachowując się jak wirusy grypy sezonowej.

## Cel pracy

Próba uchwycenia charakterystycznych cech epidemiologicznych, trendów lub tendencji dotyczących zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę, w tym zachorowań na grypę wywołaną wirusem A/H1N1v, w województwie kujawsko-pomorskim w okresie od 1.07.2009 r. do 30.06.2011 r., mogących mieć zastosowanie w działalności zapobiegawczej i przeciwepidemicznej lub w innych przedsięwzięciach z zakresu ochrony zdrowia publicznego.

## Materiał i metoda

Zgodnie z obowiązkami wynikającymi z przepisów o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, a także z przepisów o statystyce publicznej, jednostki ochrony zdrowia zgłaszają zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę do powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych, w formie raportów zbiorczych, które są wykazywane w formie zagregowanej, w tygodniowych sprawozdaniach o zachorowaniach i podejrzeniach zachorowań na grypę. Lekarze pierwszego kontaktu, biorący udział w zintegrowanym nadzorze nad grypą SENTINEL, pobierają od wybranych pacjentów próbki do badań wirusologicznych i przesyłają do laboratoriów wojewódzkich stacji sanitarno-epidemiologicznych. Liczby próbek oraz wyniki badań raportowane są do Krajowego Ośrodka ds. Grypy NIZP-PZH. Na podstawie gromadzonych danych klinicznych, laboratoryjnych i epidemiologicznych przypadki grypy klasyfikuje się jako przypadki „prawdopodobne” lub „potwierdzone”, zgodnie z definicją przypadku na potrzeby nadzoru epidemiologicznego opracowaną przez Zakład Epidemiologii NIZP-PZH i wykazuje w dwutygodniowych, kwartalnych, rocznych sprawozdaniach o zachorowaniach na choroby zakaźne, zakażeniach i zatruciach (MZ-56) [5]. Ponadto, dla każdego „potwierdzonego” przypadku zachorowania na grypę wywołaną wirusem A/H1N1v sporządza się indywidualny raport i przesyła do Głównego Inspektoratu Sanitarnego [6] oraz Zakładu Epidemiologii NIZP-PZH [5].

Badanie oparto na danych pochodzących z nadzoru epidemiologicznego nad grypą prowadzonego przez jednostki Państwowej Inspekcji Sanitarnej województwa kujawsko-pomorskiego, danych ze zintegrowanego nadzoru epidemiologicznego i wirusologicznego nad grypą oraz innymi wirusami oddechowymi, opartego na systemie SENTINEL, projektu badawczego o nazwie I-MOVE, realizowanego przez Europejskie Centrum Prewencji i Kontroli Chorób oraz z indywidualnego nadzoru epidemiologicznego

nad osobami chorymi na grypę pandemiczną typu A/H1N1v, zgromadzonych w okresie od 01.07.2009 r. do 30.06.2011 r.

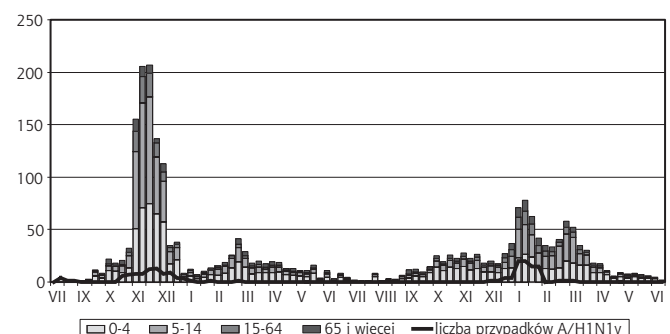
Cały okres obserwacji podzielono umownie na dwa sezony: sezon pierwszy – 2009/2010 – trwający od 01.07.2009 r. do 30.06.2010 r. i sezon drugi – 2010/2011 obejmujący okres od 01.07.2010 r. do 30.06.2011 r.

Przeprowadzono analizę epidemiologiczną zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę ze szczególnym uwzględnieniem wybranych cech epidemiologicznych zachorowań na grypę wywołaną wirusem A/H1N1v, które spełniały kryterium kliniczne i laboratoryjne przypadku potwierdzonego, zgodnie z definicją choroby, przyjętą na potrzeby nadzoru epidemiologicznego.

## Wyniki

Od lipca 2009 r. do czerwca 2011 r. w województwie kujawsko-pomorskim zgłoszono łącznie 56837 przypadków zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę, z czego 31594 (55,6%) w sezonie 2009/2010 a 25 243 (44,4%) w sezonie 2010/2011.

W badanym okresie najwyższą przeciętną, dzienną zapadalność – 33,27 na 100 tys., odnotowano w ostatnim tygodniu listopada 2009 roku. Kolejne, dużo niższe wzrosty liczby zachorowań odnotowano w marcu 2010 r. ze szczytem zapadalności dziennej na poziomie 5,43 oraz w styczniu i lutym 2011 r. z najwyższymi przeciętnymi wartościami zapadalności dziennej, wynoszącymi odpowiednio 14,82 i 11,86 przypadków na 100 tys. ludności. W obu ocenianych sezonach krzywa epidemiczna zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę ma wyraźny dwufazowy przebieg, z występowaniem wzrostów zachorowań w odstępach dwumiesięcznych. Podobnej dynamiki zachorowań nie obserwowano w województwie kujawsko-pomorskim od wielu lat (ryc. 1).



Ryc. 1. Średnia dzienna zapadalność na grypę i infekcje grypopodobne wg wieku w sezonach 2009/2010 i 2010/2011 w województwie kujawsko-pomorskim

Fig. 1. Average daily incidence of influenza and influenza-like infections by age in 2009/2010 and 2010/2011 in the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship

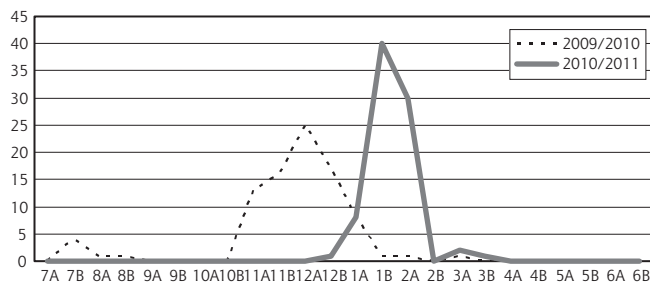
Najbardziej znaczący wzrost zachorowań, który wystąpił niespodziewanie w listopadzie 2009 roku, naruszył ukształtowany przez wiele lat schemat sezonowego występowania tej choroby z typowym umiejscowieniem szczytów zapadalności w miesiącach zimowo-wiosennych (luty-marzec). Niewątpliwie, zaistniałe zdarzenie epidemiologiczne miało związek z pojawieniem się w środowisku nowego typu wirusa grypy A/H1N1v. Pośredni wpływ mogło mieć medialne nagłośnienie faktu pandemicznego charakteru szerzenia się „świńskiej grypy” i wynikający z tego wzrost poczucia zagrożenia przed chorobą wywoływaną nowym czynnikiem zakaźnym, a także poprawa czułości systemu nadzoru epidemiologicznego wynikająca ze szczególnej mobilizacji jego uczestników.

Podobnie jak w poprzednich latach, najwyższe współczynniki zachorowalności notowano w grupie dzieci od 0 do 4 roku życia oraz w grupie dzieci i młodzieży szkolnej od 5 do 14 roku życia. Łączna liczba zachorowań stanowiła aż 39,3% ogółu zarejestrowanych przypadków, z czego w sezonie pierwszym odsetek ten dla omawianych przedziałów wiekowych wynosił odpowiednio 14,78% i 27,77%, a w sezonie drugim – 14,4% i 20,6%.

Z powodu zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę w sezonie 2009/2010 do szpitali skierowano ogółem 293 osoby (0,93% ogółu zarejestrowanych przypadków). Dominowały dolegliwości ze strony układu oddechowego (84%), u 2,7% chorych wystąpiły objawy ze strony układu krążenia, a 13,3% pacjentów miało objawy ze strony innych układów i narządów. W sezonie 2010/2011, pomimo odnotowania znacznie mniejszej liczby zachorowań, hospitalizacją objęto aż 344 chorych, co stanowi 1,4% sprawozdawanych przypadków. W obrazie klinicznym choroby również dominowały objawy ze strony układu oddechowego (87%). W stosunku do sezonu poprzedniego wzrosła liczba pacjentów z dolegliwościami ze strony układu krążenia (8,4%). W całym ocenianym okresie zgłoszono łącznie 18 zgonów z powodu grypy, z czego 5 zgonów w sezonie pierwszym i 13 w sezonie drugim. Odnotowane wskaźniki dotyczące liczby osób skierowanych na leczenie w szpitalu i zgonów w przebiegu grypy wskazują, że ciężkość zachorowań była w sezonie 2010/2011 wyraźnie większa od występującej w sezonie 2009/2010.

Z grupy zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę, zarejestrowanych w województwie kujawsko-pomorskim, obejmującej także zakażenia wywołane innymi wirusami oddechowymi (RSV, parainfluenza, adenowirusy), wyodrębniono laboratoryjnie potwierdzone przypadki zachorowań wywołanych nowym wirusem grypy A/H1N1 v. W okresie obserwacji w województwie kujawsko-pomorskim zarejestrowano 170 takich przypadków, co stanowi 0,3% wszystkich zgłoszonych zachorowań na grypę, z czego w sezonie

2009/2010 odnotowano 88 (51,8%) przypadków ze szczytem zachorowań w pierwszej połowie grudnia 2009 roku, a w sezonie 2010/2011 – 82 (48,2%) przypadki z największą liczbą zachorowań na przełomie stycznia i lutego 2011 roku (ryc. 2).

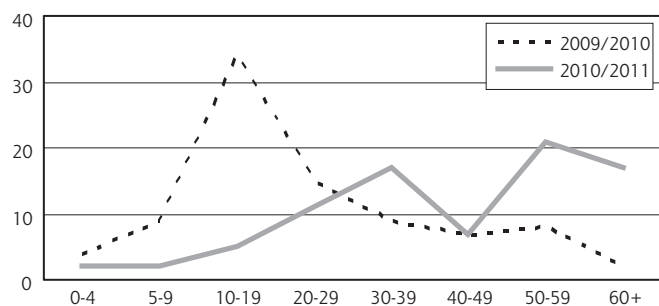


Ryc. 2. Zachorowania na grypę A/H1N1v w województwie kujawsko-pomorskim wg dwutygodniowych okresów sprawozdawczych w sezonach 2009/2010 oraz 2010/2011

Fig. 2. Incidence of A/H1N1v influenza by two-week reporting periods in 2009/2010 and 2010/2011 in the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship

Z całej grupy chorych na leczenie szpitalne skierowano łącznie 104 osoby (61,2%), z czego w sezonie pierwszym 37 osób, w tym 8 dzieci do 14 roku życia, a w sezonie drugim 67 osób, w tym 2 dzieci do 14 roku życia. Odnotowano 14 zgonów, które dotyczyły chorych powyżej 30 roku życia.

W sezonie 2009/2010 zarejestrowane przypadki obejmowały osoby w wieku od 0 do 71 lat (mediana=18), a w sezonie 2010/2011 osoby w wieku od 1 do 88 lat (mediana=47). Porównanie poziomów zapadalności w przyjętych przedziałach wiekowych w obu analizowanych sezonach wykazuje znaczące różnice. W początkowej fazie pandemii przypadającej na sezon 2009/2010 na grypę wywołaną wirusem A/H1N1v chorowało najwięcej ludzi młodych w przedziale wiekowym 10-29 lat. Wyniki te pokrywają się z publikowanymi doniesieniami z wielu krajów świata. Zupełnie odmiennie kształtowała się zapadalność w sezonie 2010/2011. Największą liczbę zachorowań notowano wśród osób dorosłych w przedziale wiekowym 50-59 lat (ryc. 3).



Ryc. 3. Zachorowania na grypę wywołaną wirusem A/H1N1v wg wieku w sezonach 2009/2010 oraz 2010/2011

Fig. 3. Incidence of A/H1N1v influenza by age in 2009/2010 and 2010/2011



Ryc. 4. Zachorowania na grypę wywołaną wirusem A/H1N1v wg płci w sezonach 2009/2010 oraz 2010/2011

Fig. 4. Incidence of A/H1N1v influenza by gender in 2009/2010 and 2010/2011

Łącznie na grypę wywołaną wirusem A/H1N1v w badanym okresie zachorowały 84 kobiety i 86 mężczyzn, z czego w sezonie 2009/2010 częściej chorowały kobiety (55,7%), a w sezonie 2010/2011 mężczyźni (57,3%). Pomimo istniejących różnic nie wykazano istotnego związku pomiędzy zapadalnością na grypę A/H1N1v a płcią badanych przypadków (ryc. 4).

### Podsumowanie

Wyniki zawarte w pracy mają charakter doniesienia wstępnego i wymagają dalszej obserwacji w celu określenia trendów lub tendencji zachorowań na grypę w województwie kujawsko-pomorskim.

### Piśmiennictwo / References

1. Brydak L. Grypa – pandemia grypy mit czy realne zagrożenie. Rytm, Warszawa 2008.
2. Romanowska M, Czarkowski MP, Nowak I, Staszewska E, Donevski S, Brydak LB. Grypa w Polsce w 2008 roku. Prz Epidemiol 2010, 62(2): 175-180.
3. Zieliński A, Czarkowski MP. Choroby zakaźne w Polsce w 2009 roku. Prz Epidemiol 2011, 65(2): 171-180.
4. Zieliński A, Czarkowski MP. Choroby zakaźne w Polsce w 2008 roku. Prz Epidemiol 2010, 62(2): 151-158.
5. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny. [www.pzh.gov.pl](http://www.pzh.gov.pl)
6. Główny Inspektorat Sanitarny. [www.gis.gov.pl](http://www.gis.gov.pl)