

## PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

PL ISSN 1734-3402

# Stan zaszczepienia przeciw grypie dzieci zakwalifikowanych do zabiegu adenotomii i adenotonsillektomii

## Influenza vaccine coverage among children before planned adenotomy or adenotonsillectomy

ANETA NITSCH-OSUCH<sup>1, A-E</sup>, ANNA WIŚNIEWSKA<sup>2, A-E</sup>, IZABELA GOŁĘBIAK<sup>1, A-E</sup>,  
AGNIESZKA TOPCZEWSKA-CABANEK<sup>1, A-E</sup>, EWA GYRCZUK<sup>1, A-E</sup>, KATARZYNA ŻYCIŃSKA<sup>1, A-E</sup>,  
KAZIMIERZ A. WARDYN<sup>1, A-E</sup>

<sup>1</sup> Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

<sup>2</sup> Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi

**A** – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

**Streszczenie Wstęp.** Grypa stanowi istotny problem kliniczny, epidemiologiczny i ekonomiczny, również w populacji dzieci. Szczepienia są skuteczną i bezpieczną metodą zapobiegania tej chorobie.

**Cel pracy.** Ustalenie stanu zaszczepienia przeciw grypie u dzieci zakwalifikowanych do zabiegu tonsillektomii lub adenotonsillektomii.

**Materiał i metody.** Dokonano analizy dokumentacji medycznej (książeczka zdrowia) 300 dzieci w wieku 1–17 lat, hospitalizowanych w wybranym oddziale laryngologii w Warszawie. Powodem hospitalizacji była planowana adenotomia (97, czyli 32% pacjentów) lub adenotonsillektomia (203, czyli 68% pacjentów). Obliczono odsetek zaszczepionych przeciw grypie dzieci w badanej populacji, opisano rodzaj stosowanej szczepionki przeciw grypie.

**Wyniki.** W badanej grupie 300 dzieci szczepienie przeciw grypie w bieżącym sezonie epidemicznym wykonane zostało u 13, czyli 4,3% pacjentów. Stan zaszczepienia w poszczególnych grupach wiekowych wahał się od 2,11 do 7,3%. W 5 przypadkach (38,5%) było to jedyne szczepienie przeciw grypie, w 8 przypadkach (61,5%) – szczepienie kolejne (wykonywano szczepienia w poprzednich sezonach). Wśród dzieci szczepionych przeciw grypie większość (8 osób, czyli 61,5%) były to dzieci w wieku 5–8 lat, 3 pacjentów było w wieku 1–4 lata (23%), 2 zaszczepionych dzieci (15,5%) było w wieku 9–17 lat. Większość szczepień (69%) wykonano z użyciem szczepionki z rozszczepionym wirionem – pozostałe 31% szczepień wykonano z użyciem szczepionki podjednostkowej. U dzieci wymagających dwóch dawek zaszczepienia schemat ten zrealizowano u 26% pacjentów.

**Wnioski.** Stan zaszczepienia przeciw grypie w badanej populacji dzieci i młodzieży przygotowywanych do zabiegu tonsillektomii i adenotonsillektomii był bardzo niski. Konieczne jest nasilenie działań edukacyjnych adresowanych do rodziców, mające na celu zwiększenie liczby wykonywanych szczepień przeciw grypie u dzieci.

**Słowa kluczowe:** grypa, szczepienie, dzieci, tonsillektomia, adenotonsillektomia.

**Summary Background.** Influenza is an important clinical, epidemiological and economical problem. Vaccinations are the best tool to prevent infectious diseases.

**Objectives.** To estimate influenza vaccine coverage among children and adolescents prepared to adenotonsillectomy or adenotomy.

**Material and methods.** The prospective analysis of medical documentation of 300 children aged 1–17 years hospitalized in a single laryngological ward in Warsaw was conducted. Children were hospitalized before planned adenotomy (32%) or adenotonsillectomy (68%). The proportion of vaccinated against influenza children was calculated.

**Results.** The influenza vaccine coverage among study population was 4.3% (only 13 children were vaccinated). The coverage rate ranged from 2.11% to 7.3% among different age groups. 8 (61.5%) of vaccinated children were aged between 5–8 years, 3 (23%) were aged 1–5 years, 2 (15%) were aged 9–17 years. Influenza vaccination was repeated every season in 8 (61.5%) of patients while 38.5% of children were vaccinated only during the current season. Most of children (69%) were vaccinated with a split type vaccine, 31% with subunit vaccine. Only 26% of children younger than 9 years who required a second dose of vaccination realized the schedule.

**Conclusions.** Influenza vaccine coverage among children before adenotomy or adenotonsillectomy was low. More education activities dedicated both to parents and medical staff are required to provide the increased awareness and influenza vaccine coverage in children and adolescents.

**Key words:** influenza, vaccination, children, tonsillectomy, adenotonsillectomy.

## Wstęp

Grypa jest istotnym problemem klinicznym, epidemiologicznym i ekonomicznym. Szczepienia stanowią skuteczną i bezpieczną metodę zapobiegania zachorowaniom na grypę. Pomimo licznych rekomendacji stan zaszczepienia przeciw grypie w populacji dzieci pozostaje niezadowolający. W USA wynosi około 40%, w zależności od sezonu [1]. Dzieci z przerostem migdałka gardłowego i migdałków podniebiennych często zapadają na infekcje układu oddechowego, co może je kwalifikować do grupy ryzyka, w której istnieją kliniczne wskazania do szczepień przeciw grypie. Każda infekcja, w tym również zakażenie wirusami grypy i grypo-

pochodnymi, wpływa na zaburzenia układu immunologicznego, co powoduje rozrost układu chłonnego gardła [2].

## Cel pracy

Ustalenie stanu zaszczepienia przeciw grypie u dzieci z nawracającymi infekcjami dróg oddechowych zakwalifikowanych do zabiegu tonsillektomii lub adenotonsillektomii.

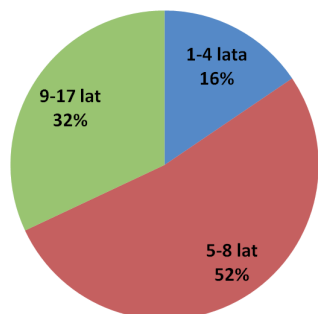
## Materiał i metody

Dokonano analizy dokumentacji medycznej (książeczka zdrowia) 300 dzieci w wieku 1–17 lat, hospitalizowa-

nych w oddziale laryngologii Szpitala Dziecięcego im. prof. Jana Nielubowicza w Warszawie w okresie od 1.11.2011 do 28.02.2012 r. W grupie badanej było 142 dzieci w wieku 1–4 lata (47,3%), 112 – w wieku 5–8 lat (37,3%) i 46 – w wieku 9–17 lat (15,3%). Powodem hospitalizacji była planowana adenotomia (97, czyli 32% pacjentów) lub adenotonsillektomia (203, czyli 68% pacjentów). Obliczono odsetek zaszczepionych przeciw grypie dzieci w badanej populacji, opisano rodzaj stosowanej szczepionki przeciw grypie oraz kompletność realizacji schematu szczepień.

## Wyniki

W badanej grupie 300 dzieci szczepienie przeciw grypie w sezonie epidemicznym 2012/2013 wykonane zostało u 13, czyli 4,3% pacjentów. W 5 przypadkach (38,5%) było to jedyne szczepienie przeciw grypie, w 8 przypadkach (61,5%) było to szczepienie kolejne (co oznacza, że wykonywano szczepienia w poprzednich sezonach). Wśród dzieci szczepionych przeciw grypie większość (8 osób, czyli 61,5%) były to dzieci w wieku 5–8 lat, 3 pacjentów (23%) było w wieku 1–4 lata, 2 zaszczepionych dzieci (15,5%) było w wieku 9–17 lat. Większość szczepień (69%) wykonano z użyciem szczepionki z rozszczepionym wirionem – pozostałe 31% szczepień wykonano z użyciem szczepionki podjednostkowej. Stan zaszczepienia przeciw grypie badanej populacji z uwzględnieniem wieku, w którym szczepienie było wykonane, przedstawia rycina 1. Spośród dzieci w wieku poniżej 9 lat, szczepionych przeciw grypie po raz pierwszy, które wymagały podania dwóch dawek szczepionki w odstępie co najmniej 4 tygodni, schemat ten zrealizowano w 26% przypadków.



**Rycina 1.** Stan zaszczepienia przeciw grypie dzieci przygotowywanych do adenotomii lub adenotonsillektomii z uwzględnieniem wieku

## Dyskusja

Celem pracy było ustalenie stanu zaszczepienia przeciw grypie u dzieci i młodzieży przygotowywanych do zabiegu adenotomii lub adenotonsillektomii. Wybrano właśnie

## Piśmiennictwo

1. Prevention and control of influenza with vaccines. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2009. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2009; 58: 1–52.
2. Waśniewska E, Nowak K. Przewlekłe zapalenie migdałków podniebiennych i przerost migdałka gardłowego. *Przew Lek* 2002; 5(10): 124–129.
3. Nitsch-Osuch A, Kuchar E, Zycińska K, et al. Influenza vaccine coverage among children under the age of 5 years in Poland during 2004–2008. *Eur J Med Res* 2010; 15 (Suppl. 2): 102–104.
4. Nitsch-Osuch A, Gosiewska A, Dyk S, et al. Analiza źródeł wiedzy rodziców na temat szczepień zalecanych u dzieci. *Fam Med Prim Care Rev* 2008; 10(3): 568–571.
5. Brydak LB. Grypa chorobą rodziny. *Fam Med Prim Care Rev* 2011; 13(2): 281–286.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Aneta Nitsch-Osuch  
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem  
Klinicznym Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych WUM  
ul. Banacha 1a, blok F, 02-097 Warszawa  
Tel.: 22 599-21-90, E-mail: anitsch@amwaw.edu.pl

tę grupę pacjentów, ponieważ są to osoby z nawracającymi infekcjami dróg oddechowych w wywiadzie, a ponadto znajdują się w grupie wiekowej, dla której szczepienia przeciw grypie są szczególnie rekomendowane.

Wykazano bowiem, że w grupie dzieci do 5. roku życia zachorowania na grype są częste i obarczone wysokim ryzykiem powikłań oraz związane są z większą liczbą wizyt ambulatoryjnych i hospitalizacji. Z powyższych powodów Amerykański Komitet ds. Szczepień (ACIP) rekomenduje coroczne szczepienia przeciw grypie u zdrowych dzieci do 18. roku życia [1]. W badanej grupie dzieci stan zaszczepienia przeciw grypie wynosił 4,3% i wahał się od 2,11% (w grupie dzieci do 5. r.ż.) do 7,14% (w grupie dzieci w wieku 5–8 lat), był więc bardzo niski. Niestety, od wielu lat stan zaszczepienia przeciw grypie w populacji dzieci polskich pozostaje niski [3]. W badaniu własnym wykazano, że niski poziom zaszczepienia przeciw grypie występuje też u dzieci i młodzieży przygotowywanych do zbiegu adenotomii lub adenotonsillektomii. Większość dzieci szczepionych przeciw grypie w badanej populacji miała wykonywane to szczepienie w poprzednich sezonach – co świadczyć może o tym, że rodzice tych pacjentów są słusznie przekonani o potrzebie szczepień u swoich dzieci [4]. Większość dzieci miała wykonywane szczepienie z użyciem szczepionki z rozszczepionym wirionem (typu „split”), co najprawdopodobniej wynika z faktu, iż jest to szczepionka najbardziej dostępna w naszym kraju. Zgodnie z zaleceniami ACIP, zarówno szczepionka podjednostkowa (typu „subunit”), jak i z rozszczepionym wirionem są zalecane do szczepień masowych i należy uważać je za równocenne w zakresie bezpieczeństwa i skuteczności [1]. Należy zwrócić uwagę na fakt, iż spośród dzieci w wieku poniżej 9 lat, które w danym sezonie były szczepione po raz pierwszy w życiu, u 64% nie wykonano wymaganej drugiej dawki szczepienia. Obserwacja ta jest zgodna z doniesieniami z piśmiennictwa i wskazuje na konieczność edukacji w zakresie przestrzegania schematu szczepienia przeciw grypie u dzieci. Wykazano w wielu badaniach, że głównym czynnikiem motywującym rodziców do wykonywania u dzieci szczepienia przeciw grypie jest rekomendacja lekarza [4, 5]. Konieczne jest zatem większe zaangażowanie lekarzy sprawujących opiekę na dziećmi, zarówno lekarzy rodzinnych, jak i lekarzy specjalistów, w promowanie szczepień przeciw grypie u dzieci, zarówno zdrowych, jak i należących do grup ryzyka ciężkiego i powikłanego przebiegu grypy.

## Wnioski

Stan zaszczepienia przeciw grypie w badanej populacji dzieci i młodzieży przygotowywanych do zabiegu adenotomii i adenotonsillektomii był bardzo niski (4,3%). Konieczne jest nasilenie działań edukacyjnych adresowanych do rodziców mających na celu zwiększenie liczby wykonywanych szczepień przeciw grypie u dzieci.

Praca wpłynęła do Redakcji: 28.02.2013 r.  
Po recenzji: 25.03.2013 r.  
Zaakceptowano do druku: 10.04.2013 r.