

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Stan zaszczepienia przeciw odkleszczowemu zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu w populacji dzieci i młodzieży w wieku 2–19 lat w wybranej poradni medycyny rodzinnej

Coverage of vaccination against tick-born encephalitis among patients aged 2–19 years from one chosen general practice

ANETA NITSCH-OSUCH^{1, A-F}, MARIA PŁATKOWSKA^{2, A-F}, AGNIESZKA TOPCZEWSKA-CABANEK^{1, A-E}, KATARZYNA ŻYCIŃSKA^{1, A-E}, KAZIMIERZ A. WARDYN^{1, A-E}

¹ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Kierownik: prof. dr hab. med. Kazimierz A. Wardyn

² Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, Wydział Zamiejscowy w Warszawie

Kierownik: prof. dr hab. med. Sławomir Jędrzejczyk

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

Streszczenie Wstęp. Kleszczowe zapalenie mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych (KZM) jest chorobą wywołaną przez wirus RNA należący do rodziny *Flavoviridae*. Wektorem tej choroby są kleszcze z rodzaju *Ixodes*. Ryzyko pojawienia się pełnoobjawowej choroby u mieszkańca Europy Środkowej, który nie ma swoistej odporności i został ukłuty przez kleszcza, waha się od 0,003% do 0,75%.

Materiał i metody. Dokonano analizy dokumentacji medycznej w postaci kart uodpornienia 1501 dzieci i młodzieży w wieku 2–19 lat, pozostających pod opieką wybranej poradni medycyny rodzinnej w Nieporęcie. Analizowano wykonywanie szczepień przeciw KZM w latach 2005–2010. Obliczono odsetek zaszczepionych pacjentów.

Wyniki. Wśród 1501 dzieci i młodzieży w wieku 2–19 lat pozostających pod opieką wybranej poradni szczepienia przeciw KZM wykonano jedynie u 31, czyli 2% pacjentów. Wiek zaszczepionych dzieci wahał się od 3 do 13 lat, większość z nich (58%) była w wieku powyżej 5. roku życia. Szczepienie podstawowe w schemacie trzydawkowym zrealizowało 17 dzieci (55%). W żadnym przypadku nie podano przypominającej dawki szczepionki.

Wnioski. Szczepienie przeciw KZM nie jest szczepieniem często wykonywanym w badanej populacji dzieci i młodzieży, tym niemniej trudno jest ocenić rzeczywistą potrzebę wykonywania tego szczepienia nie dysponując danymi pozwalającymi określić przynależność pacjenta do grup ryzyka wystąpienia zakażenia (np. planowane podróże w tereny zachorowań endemicznych).

Słowa kluczowe: odkleszczowe zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu, szczepienie, dzieci.

Summary Background. Tick-born encephalitis is an infection caused by a virus from *Flavoviridae* family. The risk of developing infection after being bitten by tick is estimated to be 0.003% to 0.75% for the European population.

Objectives. The aim of the study was to estimate the tick-born encephalitis vaccine coverage among children and adolescents aged 2–19 years in one chosen primary care practice.

Material and methods. The analysis of medical documentation (vaccination cards) of 1501 pediatric patients was conducted and the proportion of vaccinated persons was calculated.

Results. The tick-born encephalitis vaccine coverage was 2%. Majority (61%) of vaccinations were conducted in 2008 and 2009. The age of children ranged from 2 to 13 years, most of them (58%) there older than 5 years. Only 55% of vaccinated children received all three required doses of primary vaccination, none of them received a booster.

Conclusions. The tick-born encephalitis vaccination coverage in the study population was low, however, without detailed interviews it is difficult to estimate how many of patients would really require this vaccination.

Key words: tick-born encephalitis, vaccination, children.

Wstęp

Kleszczowe zapalenie mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych (KZM) jest chorobą wywołaną

przez wirus RNA należący do rodziny *Flavoviridae*. Wektorem tej choroby są kleszcze z rodzaju *Ixodes*. KZM występuje endemicznie na terenach Europy Środkowej i Wschodniej, w szczególności w Austrii,

Niemczech, Czechach, na Słowacji, Węgrzech, w Polsce, Szwajcarii, krajach byłego ZSRR oraz Skandynawii. W 1993 r. nastąpił w wielu krajach Europy gwałtowny wzrost liczby zachorowań na KZM – w Polsce ponad 30-krotny (tab. 1) [1].

Ryzyko pojawienia się pełnoobjawowej choroby u mieszkańca Europy Środkowej, który nie ma swoistej odporności i został ukłuty przez kleszcza, waha się od 0,003% do 0,75%. W większości przypadków zakażenie wirusem KZM przebiega bezobjawowo. W przypadkach klinicznie

objawowych KZM ma najczęściej przebieg dwufazowy. Pierwsza faza trwa od 1 do 8 dni i odpowiada wirerii. Obserwuje się objawy grypopodobne: gorączkę, bóle stawowe, osłabienie, uczucie rozbicia, nieżyt górnych dróg oddechowych, mdłości, wymioty. Po tej fazie następuje okres bezobjawowy (od 1 do 20 dni), po którym może wystąpić drugie stadium choroby, związane z zajęciem ośrodkowego układu nerwowego (u ok. 10–30% pacjentów). Najczęstszą (60%) i najłżejszą postać kliniczną stanowi zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.

Tabela 1. Zachorowania na KZM w Polsce w latach 2000–2010 [4]

Lata	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Liczba zarejestrowanych zachorowań	170	210	126	339	262	177	317	233	202	335	292
Hospitalizacje (%)	100	100	100	100	100	100	100	99,6	100	100	100
Zgony	1	0	0	1	2	1	0	1	3	0	0

Tabela 2. Szczepienie przeciw KZM w badanej grupie

Rok urodzenia	Liczba dzieci	Rok wykonania szczepienia						% zaszczepionych dzieci
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	
1993	64		1					1,6
1994	73		1					1,4
1995	71	1						1,4
1996	84				4	1		5,6
1997	68					1		1,5
1998	83	1						1,2
1999	75			1			1	2,7
2000	69				1			1,4
2001	86			1	1			2,3
2002	73	1				1		2,7
2003	71					1		1,4
2004	68							0
2005	83			1	3	1		4,8
2006	110				1	4		4,5
2007	93						2	2,2
2008	104						1	1,0
2009	96							0
2010*	130							0
Ogółem	1501	3	2	3	10	9	4	31

* U dzieci urodzonych w 2010 r. nie wykonano żadnego szczepienia, ponieważ były one w zbyt młodym wieku, by możliwe było jego wykonanie.

Zapalenie mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych rozpoznaje się u 30% chorych, a zapalenie mózgu, rdzenia i opon mózgowo-rdzeniowych – u 10%. Do powikłań KZM (u 35–59% chorujących) zalicza się neurologiczne objawy ubytkowe, porażenia oraz niedowładny nerwów czaszkowych i obwodowych, występują zaniki mięśni pasa barkowego, a także uszkodzenie mózdzku. Do objawów psychicznych można zaliczyć zaburzenia świadomości, koncentracji, snu, depresję. 2% przypadków środkowoeuropejskiego zapalenia mózgu kończy się zgonem [2, 3].

Cel pracy

Celem pracy było określenie stanu zaszczepienia przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu u dzieci w wieku od 2. do 19. roku życia w wybranej poradni medycyny rodzinnej w Nieporęcie.

Materiał i metody

Dokonano analizy dokumentacji medycznej w postaci kart uodpornienia 1501 dzieci i młodzieży w wieku 2–19 lat (liczba dostępnych kart szczepień do dnia 31.12.2010 r.) urodzonych w latach 1991–2008 i pozostających pod opieką wybranej poradni medycyny rodzinnej w Nieporęcie (gmina Warszawa). Analizowano wykonywanie szczepień przeciw KZM w latach 2005–2010. Obliczono proporcję zaszczepionych pacjentów, określając wiek szczepionego dziecka oraz kompletność realizacji schematu szczepienia.

Wyniki

Na 1501 dzieci i młodzieży w wieku od 2 do 19 lat pozostających pod opieką wybranej poradni szczepienia przeciw KZM wykonano jedynie u 31, czyli 2% pacjentów (tab. 2).

We wszystkich przypadkach szczepienie wykonano z użyciem szczepionki FSME Immun. Najwięcej szczepień wykonano w latach 2008 i 2009 (łącznie zaszczepiono wówczas 19 dzieci, czyli podano 61% wszystkich szczepionek). Wiek zaszczepionych dzieci wahał się od 3 do 13 lat, większość z nich (58%) była w wieku powyżej 5. roku życia. Nie we wszystkich przypadkach schemat szczepienia został ukończony. U 1 dziecka (3%) podano jedynie pierwszą dawkę szczepionki, 13 dzieciom

(42%) podano dwie dawki. Szczepienie podstawowe w schemacie trzydawkowym zrealizowało więc 17 (55%) dzieci. W żadnym przypadku nie podano przypominającej dawki szczepionki.

Dyskusja

Szczepienie przeciw KZM figuruje jako szczepienie zalecane w polskim Programie Szczepień Ochronnych od 2005 r. Jego wykonanie powinno być szczególnie polecane osobom udającym się na tereny, gdzie zachorowania na KZM występują endemicznie. Niewątpliwie obszary Polski północno-wschodniej (najwięcej zachorowań notuje się w województwach podlaskim i warmińsko-mazurskim), na których często dochodzi do ukłucia przez zakażonego kleszcza należą do miejsc atrakcyjnych turystycznie. Jedyną skuteczną metodą profilaktyki przed zachorowaniem pozostaje szczepienie ochronne. Zwraca uwagę fakt, iż nie wszystkie szczepione dzieci zakończyły wymagany schemat szczepień ochronnych, przy czym było to spowodowane zaniedbaniami rodziców, a nie rzeczywistymi przeciwwskazaniami medycznymi. Należy więc zwiększyć świadomość rodziców dotyczącą konieczności realizacji pełnego schematu szczepień (tab. 3).

Tabela 3. Schematy szczepień przeciw KZM

Rodzaj schematu szczepień	Realizacja schematu szczepień
Standardowy	0 / 1 do 3 miesięcy / 6 do 12 miesięcy
Przyspieszony	0 / 14 dni / 6 do 12 miesięcy pierwsza dawka przypominająca po 3 latach, kolejne po 5 latach

Wnioski

Szczepienie przeciw KZM nie jest szczepieniem często wykonywanym w badanej populacji dzieci i młodzieży, tym niemniej trudno jest ocenić rzeczywistą potrzebę wykonywania tego szczepienia nie dysponując danymi pozwalającymi określić przynależność pacjenta do grup ryzyka wystąpienia zakażenia (np. planowane podróże na tereny zachorowań endemicznych).

Piśmiennictwo

1. Adamski M, Lachowicz-Wawrzyniak A. Sequelae of tick-bornencephalitis in cases treated in the infection observatory ward of Regional Hospital in Gizycko. *Przegl Epidemiol* 2003; 57(2): 271–274.

2. Grygorczuk S, Mierzyńska D, Zdrodowska A, et al. The course of the tick-born encephalitis (TBE) in patients hospitalized at the Department of Infectious Diseases in Białystok in the year 2001. *Przeegl Epidemiol* 2002; 56(4): 595–604.
3. Juchnowicz D, Rudnik I, Czernikiewicz A, et al. Mental disorders in the course of Lyme borreliosis and tick borne encephalitis. *Przeegl Epidemiol* 2002; 56(Suppl. 1): 37–50.
4. Biuletyn *Zachorowania na choroby zakaźne w Polsce*. www.pzh.gov.pl

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

Praca wpłynęła do Redakcji: 31.01.2012 r.

Po recenzji: 20.02.2012 r.

Zaakceptowano do druku: 15.03.2012 r.