



GLÓWNY INSPEKTOR SANITARNY
Andrzej Wojtyła

2010-05-19

Warszawa, dnia.....

GIS-EP-400-154-WE/10

Państwowi Wojewódzcy
Inspektorzy Sanitarni
- wszyscy

Szanowni Państwo,

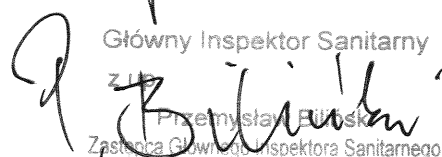
W załączeniu przekazuję do wiadomości opracowanie pt. „Krzusiec – informacje dla lekarzy POZ” nadesłane Głównemu Inspektorowi Sanitarnemu przez Pana prof. Andrzeja Zielińskiego – Kierownika Zakładu Epidemiologii NIZP-PZH w Warszawie zawierające informacje dot. sposobu prawidłowego interpretowania wyników badań serologicznych wykonywanych w kierunku krztuśca na potrzeby diagnostyki różnicowej do celów klinicznych, jak również na potrzeby nadzoru epidemiologicznego.

Uprzejmie proszę o przekazanie załączonego opracowania państwowym powiatowym inspektorom sanitarnym oraz o udostępnienie jego treści zainteresowanym lekarzom.

Załącznik:

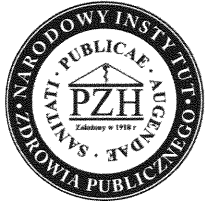
Pismo znak E-EE-071-50110

z dnia 10 maja 2010 r.

Z poważaniem

Przemysław Biliński
Zastępca Głównego Inspektora Sanitarnego

GIS-EP-400-154/10

Pan H Ehrlich
18052010
ref



**NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY**

ZAKŁAD EPIDEMIOLOGII

00-791 Warszawa, ul. Chocimska 24

tel.: 542-12-04, fax.: 542-13-27,

e-mail: azielinski@pzh.gov.pl, www.pzh.gov.pl

Warszawa, 10 maja 2010 r.

E-EE-041-50110

KANCELARIA
Głównego Inspektoratu Sanitarnego
8895 17 MAJ 2010
Data wpływu

Szanowny Pan,
Dr n. med. Andrzej Wojtyła
Główny Inspektor Sanitarny
Ul. Długa 38/40
00-238 Warszawa

p. okr. pro
Kancelaria
proces o opinie
GŁÓWNY INSPEKTOR SANITARNY
Andrzej Wojtyła

Dotyczy: Krztusiec – informacje dla lekarzy POZ

Kliniczne i epidemiologiczne rozpoznanie krztuśca jest kluczowym elementem zarówno dla procesu terapii indywidualnej jak i nadzoru epidemiologicznego. Obserwowane w ostatnich latach zwiększenie zapadalności na krztusiec zwłaszcza w grupie starszych dzieci i osób dorosłych, mimo utrzymującej się od lat wysokiej wyszczepialności, wymaga wzmocnienia czułości nadzoru w środowisku medycznym jak i zwiększenia świadomości społeczeństwa na temat krztuśca. Przebieg kliniczny choroby u osób starszych nie jest charakterystyczny. Wiodącym objawem jest przewlekający się kaszel, często o napadowym charakterze. Dlatego też diagnostyka różnicowa powinna uwzględniać zakażenie pałeczką *Bordetella pertussis*, jako jedną z możliwych przyczyn przewlekłego kaszlu. Przeprowadzenie prawidłowej diagnostyki w kierunku krztuśca jest bardzo istotne. Dane pochodzące z nadzoru epidemiologicznego wskazują na częste, zwłaszcza w niektórych województwach naszego kraju, kwalifikowanie jako potwierdzone, przypadki krztuśca zdiagnozowane przy pomocy jednokrotnie wykonanego oznaczenia serologicznego. Sytuacja taka wskazuje na ograniczoną wiarygodność zgłaszanych przypadków krztuśca, gdyż opierając się na aktualnej definicji przypadku, należy wykazać znamienne wzrost tzn. czterokrotny wzrost miana swoistych przeciwciał w dwóch próbkach surowicy uzyskanych w odstępie 3-5 tygodni.

W rutynowo prowadzonej diagnostyce laboratoryjnej krztuśca poszukuje się głównie obecności swoistych przeciwciał, stymulowanych po naturalnym zakażeniu lub po szczepieniu. Zarówno u

dzieci jak i osób dorosłych serodiagnostyka powinna bezwzględnie obejmować zbadanie dwóch próbek surowicy, w celu wykazania czterokrotnego wzrostu miana badanych przeciwciał. Najbardziej specyficznym testem jest IgA lub IgG dla toksyny krztuścowej. Wzrost przeciwciał IgG (anty-PT, anty - FHA) występuje u ponad 90% zakażonych, natomiast anty-PRN IgG u 30-60% osób. W klasie IgA wzrost przeciwciał jest obserwowany u niższego odsetka osób zakażonych 20-50% (anty- PT, anty-PRN Ig A – 20-40%, anty-FHA – 30-50%). Przeciwciała klasy IgA stymulowane są głównie podczas naturalnego zakażenia, dlatego jak uważają niektórzy badacze, wykazanie podwyższonego poziomu nawet w jednorazowo uzyskanej próbce surowicy w połączeniu z opisem klinicznym choroby może być dowodem zakażenia pałeczkami krztuśca. U dzieci szczepionych, z powodu podwyższonego poziomu poszczepiennych przeciwciał klasy IgM i IgG najlepszym swoistym markerem aktualnego zakażenia jest znamieny wzrost przeciwciał IgA. Należy jednak podkreślić, że serodiagnostyka w klasie IgA jest nieprzydatna u dzieci poniżej 2 roku życia. W przypadku uzyskania do badań pojedynczej próbki surowicy, wykrycie przeciwciał klasy IgM lub IgG w czterokrotnie wyższym poziomie świadczy o aktualnym zakażeniu jedynie u dzieci nieszczepionych i u osób które ostatnią dawkę szczepionki przeciwkrztuścowej otrzymały kilka lat temu. Zatem w badaniach rutynowych jest stanowczo niewystarczające. Obecność przeciwciał klasy IgG u nieszczepionych dzieci poniżej 6 miesiąca życia świadczy o przekazaniu przeciwciał od matki przez łożysko. (załączniki nr 1 i 2 tabela 1, 2)

Załącznik nr 1

Tabela 1. Serodiagnostyka krztuśca

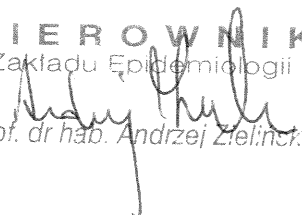
Grupy wieku	Klasa przeciwciał	IgM	IgG	IgA
0 - 4 lata		Pojedyncze oznaczenie wystarczające tylko w przypadku dzieci nieszczepionych	Pojedyncze oznaczenie wystarczające tylko w przypadku dzieci nieszczepionych w wieku powyżej 6 miesiąca życia	Oznaczenie nieprzydatne u dzieci < 2 rż. U dzieci >2rż. wysoki wzrost w pojedynczej próbce niewystarczający,
	<p><u>Diagnostyka serologiczna rutynowa:</u> wykonanie dwóch oznaczeń w odstępie 3-5 tyg.</p> <p>W przypadku wyniku pozytywnego otrzymanego w pojedynczym oznaczeniu sugerowana interpretacja wyników zawsze w połączeniu z wiekiem dziecka, stanem zaszczepienia i opisem klinicznym</p>			
5 - 9 lat		Pojedyncze oznaczenie wystarczające tylko w przypadku dzieci nieszczepionych	Pojedyncze oznaczenie wystarczające tylko w przypadku dzieci nieszczepionych	Wysoki wzrost w pojedynczej próbce niewystarczający,
	<p><u>Diagnostyka serologiczna rutynowa:</u> wykonanie dwóch oznaczeń w odstępie 3-5 tyg.</p> <p>W przypadku wyniku pozytywnego otrzymanego w pojedynczym oznaczeniu sugerowana interpretacja wyników zawsze w połączeniu z wiekiem dziecka, stanem zaszczepienia i opisem klinicznym</p>			
10 - 19 lat		Czterokrotny wzrost w pojedynczej próbce może być wystarczający tylko w przypadku osób szczepionych kilka lat temu	Pojedyncze oznaczenie niewystarczające,	Wysoki wzrost w pojedynczej próbce niewystarczający
	<p><u>Diagnostyka serologiczna rutynowa:</u> wykonanie dwóch oznaczeń w odstępie 3-5 tyg.</p> <p>W przypadku wyniku pozytywnego otrzymanego w pojedynczym oznaczeniu sugerowana interpretacja wyników zawsze w połączeniu z wiekiem dziecka, stanem zaszczepienia i opisem klinicznym</p>			
> 20 lat		Czterokrotny wzrost w pojedynczej próbce może być wystarczający tylko w przypadku osób szczepionych kilka lat temu	Pojedyncze oznaczenie niewystarczające,	Wysoki wzrost w pojedynczej próbce niewystarczający
	<p><u>Diagnostyka serologiczna rutynowa:</u> wykonanie dwóch oznaczeń w odstępie 3-5 tyg.</p> <p>W przypadku wyniku pozytywnego otrzymanego w pojedynczym oznaczeniu sugerowana interpretacja wyników zawsze w połączeniu z wiekiem dziecka, stanem zaszczepienia i opisem klinicznym</p>			

Załącznik nr 2

Tabela 2. Interpretacja wyników badania przeciwciał klasy IgG i IgA, IgM

Oznaczenie IgG przeciw antygenom <i>B. pertussis</i>	Oznaczenie IgA/IgM przeciw antygenom <i>B. pertussis</i>	Interpretacja wyników, proponowana diagnostyka
+	+	<ul style="list-style-type: none"> ostra lub niedawno przebyta infekcja (wymagana kontrola: pobranie drugiej próbki surowicy po 3-5 tygodniach), przeciwciała po szczepieniu (po szczepieniu wytwarzane są IgM, rzadko IgA)
+	-	<ul style="list-style-type: none"> przeciwciała po szczepieniu infekcja w przeszłości
+	+ / -	<ul style="list-style-type: none"> możliwa reaktywność krzyżowa (<i>B. paraptussis</i>, <i>H. influenza</i>), ostra lub niedawno przebyta infekcja, przeciwciała po szczepieniu
-	+	<ul style="list-style-type: none"> pierwotna infekcja (wymagana kontrola: pobranie drugiej próbki surowicy po 3-5 tygodniach), przeciwciała po szczepieniu (po szczepieniu wytwarzane są IgM, rzadko IgA)
-	-	<ul style="list-style-type: none"> brak przeciwciał przeciwko <i>B. pertussis</i> (w przypadku podejrzenia infekcji przeprowadzić kontrolę; rozpoznanie różnicowe)

Z wyrazami szacunku,

KIEROWNIK
Zakładu Epidemiologii

Prof. dr hab. Andrzej Zieliński