Komentarz

prof. Marii Doroty Majewskiej do „Oświadczenia Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny (PZH) w sprawie szczepień” cz.2

Maria Dorota Majewska

Tiomersal w szczepionkach

Drugą kluczową sprawą poruszoną przez autorów Oświadczenia jest zapewnianie o rzekomym „bezpieczeństwie” organicznego związku rtęci, tiomersalu (thimerosalu), dodawanego do niektórych szczepionek. Skąd takie przekonanie? Czy autorzy wykonali choć jedno doświadczenie, na podstawie którego mogą twierdzić, że tiomersal jest bezpieczny? Nie ma na to żadnych dowodów. My zaś przeprowadziliśmy ich wiele i jesteśmy pewni, że związek ten w dawkach stosowanych w szczepionkach jest neurotoksyczny.

Jak można się domyślać, przekonanie o „bezpieczeństwie” tiomersalu autorzy opierają na publikacjach napisanych na zamówienie firm farmaceutycznych, których celem jest zatajenie prawdy o tym związku. Główny producent tiomersalu przez kilkadziesiąt lat ukrywał dowody jego toksyczności, którą wykazało wielu niezależnych badaczy, włączając nas. Już po jednorazowym podaniu szczepionki z tiomersalem, poziom rtęci we krwi niemowląt szybko wzrasta i utrzymuje się podniesiony przez wiele dni (***Stajich*** *et al. (2000) Iatrogenic exposure to mercury after hepatitis B vaccination in preterm infants. J Pediatr 136:679-681;* ***Pichichero*** *et al. (2008) Mercury levels in newborns and infants after receipt of thimerosal-containing vaccines. Pediatrics 121:208-214*). Po miesiącu poziom rtęci we krwi spada, lecz przemieszcza się ona do wątroby, nerek i innych organów. Znaczna jej część kumuluje się w mózgu. Nie możemy bezpośrednio sprawdzić ile szczepionkowej rtęci trafia do mózgu dziecka. Możemy to zbadać jedynie posługując się modelem zwierzęcym. Badanie przeprowadzone na niemowlętach małp ujawniło, że drugiego dnia po podaniu serii 4 szczepionek z dawkami tiomersalu zbliżonymi do podawanych dzieciom, poziom rtęci w mózgu był czterokrotnie wyższy niż we krwi, i że szczepionkowa rtęć utrzymywała się w mózgu przez wiele miesięcy i prawdopodobnie lat (***Burbacher*** *et al., (2005) Comparison of blood and brain mercury levels in infant monkeys exposed to methylmercury or vaccines containing thimerosal. Environ Health Perspect 113:1015-1021).*

Autorzy Oświadczenia piszą uspokajająco o „bezpiecznym” poziomie szczepionkowej rtęci we krwi niemowląt i jej szybkim wydalaniu,

lecz dlaczego nie cytują najważniejszych danych o jej kumulacji w mózgu? Zjawisko to zaobserwowano w mózgach wszystkich zbadanych ssaków. My zaobserwowaliśmy je u szczurów (***Olczak**, Duszczyk, Mierzejewski, **Majewska** (2009) Neonatal administration of a vaccine preservative, thimerosal, produces lasting impairment of nociception and apparent activation of opioid system in rats. Brain Res 1301:143-151)*. Przytaczane przez nich prace o rzekomo szybkim wydalaniu się tiomersalu z organizmów niemowląt są absolutnie niewiarygodne. Wbrew temu, co twierdzą autorzy Oświadczenia, etylortęć (główny związek, do którego metabolizuje się tiomersal) pod względem działania i neurotoksyczności nie różni się znacząco od metylortęci (zawartej w rybach), choć związki te nieco różnią się farmakokinetyką (***Qvarnström** et al., (2003) Determination of methylmercury, ethylmercury, and inorganic mercury in mouse tissues, following administration of thimerosal, by species-specific isotope dilution GC-inductively coupled plasma-MS. Anal Chem 75: 4120-4124)*. Badania pokazały, że stężenia etylortęci osiągane w mózgach niemowląt po podaniu szczepionek z tiomersalem zabijają neurony (***Yel** et al., (2005) Thimerosal induces neuronal cell apoptosis by 5 causing cytochrome c and apoptosis-inducing factor release from mitochondria. Int J Mol Med. 16: 971-977*). Obumieranie neuronów pod wpływem tiomersalu zaobserwowaliśmy także w naszych doświadczeniach na oseskach szczurów oraz na wyizolowanych komórkach.

Związki rtęci są najbardziej toksyczne dla niemowląt przed ukończeniem 2 miesiąca życia, gdyż do tego wieku bariera krew-mózg nie jest w pełni wykształcona, więc rtęć jak i inne szczepionkowe toksyny (związki aluminium, formaldehyd etc.) przedostają się bezpośrednio do mózgu. Polskie rutynowo szczepione niemowlęta w tym okresie dostają 3 dawki rtęci, każda po 25 mikrogramów: jedną zaraz po urodzeniu (WzwB) i dwie w 6 tygodniu życia (DTP + WzwB), czyli razem 75 mikrogramów rtęci. Niedawno opublikowane amerykańskie badanie pokazało, że już jednorazowe podanie noworodkom małp szczepionki WzwB z tiomersalem zaburzyło wykształcenie się u nich odruchów związanych ze ssaniem, niezbędnych do przetrwania (***Hewitson** et al., (2009) Delayed Acquisition of Neonatal Reflexes in newborn Primates receiving A Thimerosal-containing HepatitiS B Vaccine: influence of gestational age and birth weight. Neurotoxicol Oct 1. [Epub ahead of print*]. Inne badanie ujawniło, że chłopcy zaszczepieni szczepionką WzwB z tiomersalem 9 razy częściej byli upośledzeni umysłowo, niż ci, którzy nie otrzymali tej szczepionki (***Gallagher and Goodman** (2008) Hepatitis B triple series vaccine and developmental disability in US children aged 1-9 years. Toxicol Environ Chem 90: 997-1008*). Badania na zwierzętach wykazały zaburzenia neurorozwojowe u myszy, którym w okresie ponatalnym podano tiomersal (***Hornig** et al., (2004) Neurotoxic effects of postnatal thimerosal are mouse strain dependent. Mol Psychiatry 9: 833-845*). Nasze badania ujawniły zaburzenia rozwojowe oraz liczne zmiany neuropatologiczne w mózgach szczurów, którym jako oseskom podano tiomersal w dawkach analogicznych do stosowanych w szczepionkach (***Olczak**, Duszczyk, Mierzejewski, **Majewska** (2009) Neonatal administration of a vaccine preservative, thimerosal, produces lasting impairment of nociception and apparent activation of opioid system in rats. Brain Res 1301:143-151. Kolejne publikacje w przygotowaniu*).

Związki rtęci są znacznie bardziej szkodliwe dla rozwijających się organizmów (więc i dla niemowląt) niż dla dorosłych także dlatego, że nie mają one wykształconych efektywnych mechanizmów ich eliminacji (***Gilbert, Grant-Webster** (1995) Neurobehavioral effects of developmental methylmercury exposure. Environ Health Perspect. 103 Suppl 6:135-42)*. Uważa się, że względnie bezpieczne dawki rtęci organicznej dla niemowląt są co najmniej 4 razy mniejsze niż dawka

uznawana przez amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (EPA) za bezpieczną dla dorosłych, która wynosi jednorazowo 0,1 mikrograma Hg/kg wagi ciała. Względnie bezpieczna dawka dla niemowląt wynosi zatem 0,025 mikrograma rtęci/kg. Natomiast polski noworodek ważący średnio ok. 3,3 kg otrzymuje jednorazowo 25 mikrogramów szczepionkowej rtęci, czyli 7,5 mikrograma/kg. **To dawka rtęci 300 razy większa od uznawanej za bezpieczną.** W 2 miesiącu polskie niemowlę dostaje dodatkowo 50 mikrogramów Hg w szczepionkach DTP i WzwB (ok. 11 mikrogramów/kg), czyli dawkę 440 razy większą od bezpiecznej. Związki aluminium dodawane do szczepionek synergistycznie zwiększają toksyczność rtęci. Argument, że dawki rtęci stosowane w szczepionkach są bezpieczne dla niemowląt, bo są porównywalne do dawek w puszce tuńczyka, jest po prostu śmieszny. Po pierwsze – niemowlęta nie jedzą tuńczyków; po drugie – ich masa ciała jest 20-30 razy mniejsza od masy dorosłego człowieka, więc toksyczność tej samej dawki rtęci jest u nich wielokrotnie większa; po trzecie – mózg niemowlęcia jest w procesie intensywnego rozwoju i jest znacznie bardziej wrażliwy na działanie neurotoksyn; po czwarte – bariera krew-mózg nie jest u niemowląt w pełni wykształcona, więc rtęć kumuluje się w ich mózgach w znacznie większych ilościach i ma przedłużone neurotoksyczne działanie.

Analizy amerykańskich baz danych dotyczących bezpieczeństwa szczepionek wykazały silny związek szczepionek z tiomersalem z różnymi chorobami neurologicznymi dzieci, w tym z autyzmem, ADHD, upośledzeniem umysłowym, zaburzeniami mowy (***Geier** and **Geier** MR (2006) A meta-analysis epidemiological assessment of neurodevelopmental disorders following vaccines administered from 1994 through 2000 in the United States. Neuro Endocrinol Lett 27:401-413; **Young** et al. (2008). Thimerosal exposure in infants and neurodevelopmental* 6 *disorders: An assessment of computerized medical records in the Vaccine Safety Datalink. J Neurol Sci. 271:110–118).* Z długo utajnionego, lecz ostatecznie ujawnionego pod naciskiem amerykańskich rodziców dokumentu CDC wiemy, że kierownictwo tej agencji od 2000 r. wiedziało na podstawie własnych analiz, że dzieci, które do 3 miesiąca życia otrzymały 62,5 mikrogramów rtęci, mają ponad 2,5 razy większe ryzyko zachorowania na autyzm, niż te które nie otrzymały rtęci (***Thomas Vestraeten** et al. „Thimerosal VSD study, Phase I – Update 2/29/2000." Internal report of the National Immunization Program, CDC, February 20, 2000. Dokument uzyskany na podstawie Ustawy o Jawności Informacji).* Analizy tych samych danych przeprowadzone przez niezależnych badaczy pokazały, że ryzyko autyzmu i innych chorób neurologicznych u dzieci, które otrzymały tiomersal w szczepionkach jest nawet znacznie większe (***David Kirby**, Evidence of Harm, 2005*). Polskie niemowlę do 3 miesiąca może otrzymać 75-100 mikrogramów rtęci/kg (2 x WzwB oraz 1-2 x DTP). Nasze badanie przeprowadzone na dzieciach autystycznych sugeruje, że mają one osłabione procesy wydalania metali z organizmu, więc są bardziej narażone na toksyczne działanie rtęci niż dzieci zdrowe. Podobne są obserwacje innych badaczy. Autorzy Oświadczenia krytykują cytowane przeze mnie badania świadczące o toksycznym działaniu tiomersalu w szczepionkach, lecz nie potrafią wymienić, jakie to konkretnie czynniki sprawiają, że te prace nie spełniają „wymogów metodologicznych". Badania te zostały poddane ocenie niezależnych naukowców, opublikowane w liczących się pismach naukowych i potwierdzone przez niezależnych badaczy, a ich konkluzje są zgodne z oryginalnymi wnioskami analiz CDC. Udowodniono natomiast, że wszystkie napisane na zamówienie korporacji publikacje, które wykazały „bezpieczeństwo" tiomersalu, były obciążone konfliktami interesów i ich celem było ukrycie prawdy o jego toksycznym działaniu.

Wzrost wiedzy odnośnie toksyczności tiomersalu sprawił, że kraje

Europy zachodniej usunęły ten związek ze szczepionek dla dzieci już w latach 1980 lub wczesnych latach 1990. Fakt, że polscy wakcynolodzy do tej pory tolerowali rtęć w pediatrycznych szczepionkach nie ma wytłumaczenia poza ignorancją lub korupcją. Gdy w 2006 r. dzwoniłam do PZH prosząc o informacje, czy w polskich szczepionkach znajduje się tiomersal, uzyskałam odpowiedź, że usunięto go w 2004 r. Okazało się to nieprawdą. W r. 2008 nadal stosowano w Polsce kilka szczepionek dla niemowląt z dużą zawartością rtęci - były to głównie szczepionki z grup DTP i WzwB. Obecnie rtęć w znacznej ilości (25 mikrogramów na 0,5 ml dawkę) znajduje się w co najmniej dwóch przebadanych przez nas szczepionkach pediatrycznych - DTP firmy Biomed oraz Euvax (WzwB) prod. koreańskiej. Szczepionki BCG zawierają 1,3 mikrograma Hg/ml, szczepionki: Infanrix-DTPa, Prevenar, Pedvax-Hib, Synflorix, Hiberix, Pentaxim, Imovax Polio, Engerix, Hepavax-Gene, Havrix Junior od 0,3 do 0,7 mikrograma Hg/ml. Ponieważ do 18 miesiąca życia typowe polskie niemowlę dostaje 1 dawkę BCG, 4 dawki DTP i 3 dawki WzwB, może ono otrzymać sumarycznie ponad 175 mikrogramów rtęci z tiomersalu. (Niemowlęta wcześniejszych roczników mogły otrzymać jeszcze więcej rtęci w szczepionkach). Są to bez wątpienia neurotoksyczne dawki, choć rozmiary

1. Prawdopodobne zgony poszczepienne w różnych grupach wiekowych, VAERS

Prawdopodobne liczby są przypuszczalnie dziesięciokrotnie większe.

Produkty

DOLOMIT VIS

to źródło naturalnego magnezu i wapnia

Dolomit jest naturalnym minerałem zawierającym głównie węglan wapnia i węglan magnezu oraz niewielkie ilości jonów: żelaza, glinu, krzemu, manganu, cynku i miedzi. Stosowany jest leczniczo w celu wyrównania gospodarki wapniowo-magnezowej organizmu w stanach hipokalcemii i hipomagnezemii oraz profilaktycznie dla zapobiegania i powstawania niedoborów wapnia i magnezu.

Dzienne zapotrzebowanie organizmu człowieka na wapń wynosi 700-800 mg, a na magnez 270-350 mg. Częściowo oba te związki dostarczamy organizmowi wraz z pokarmem.

Profilaktycznie preparaty magnezowo-wapniowe stosuje się w stanach zmęczenia fizycznego i psychicznego, wzmożonej drażliwości, sytuacjach stresowych, zaburzeniach snu, bólach mięśni, przy dłuższym wysiłku fizycznym, w okresach szybkiego wzrostu u dzieci i młodzieży, w okresie ciąży i laktacji. Ponadto w okresie rekonwalescencji po przebytych chorobach i złamaniach kości. U kobiet w okresie menopauzy, w zapobieganiu demineralizacji kości oraz wspomagająco w kompleksowym leczeniu osteoporozy.

Przed użyciem zapoznaj sie z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża Twojemu życiu lub zdrowiu.

Nr pozwoleń MZ: R/1856 i R/1857

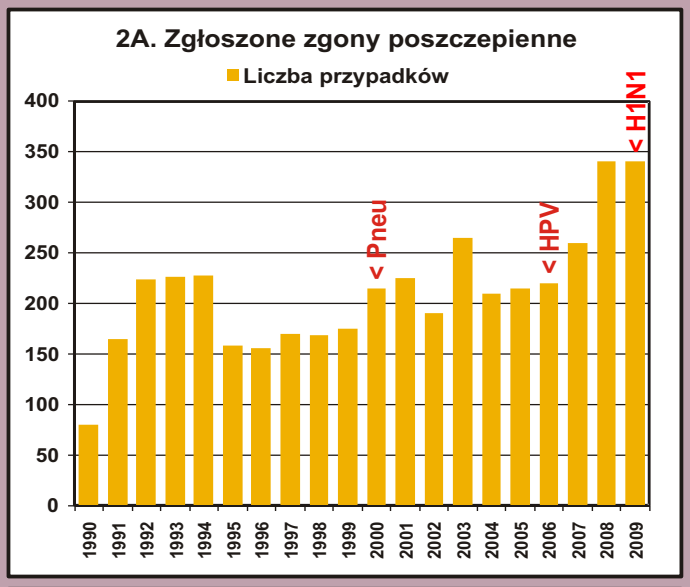
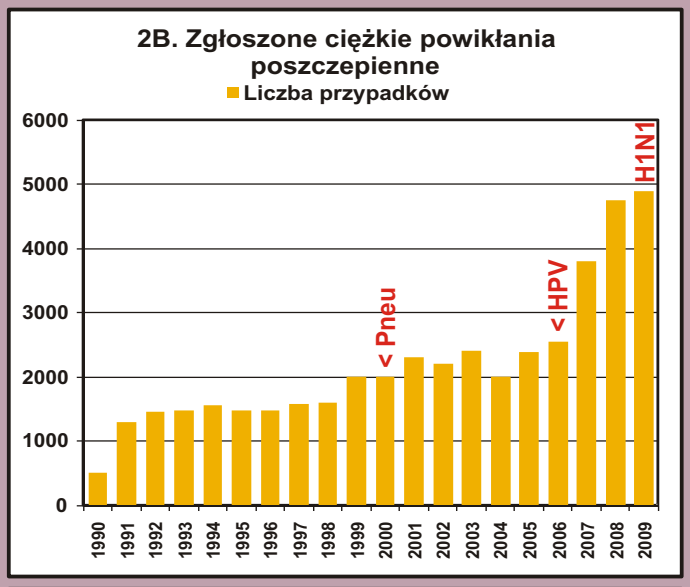
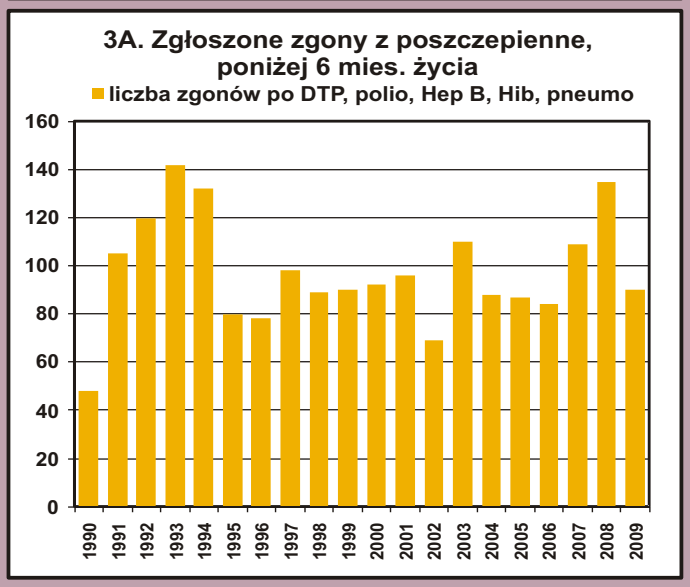
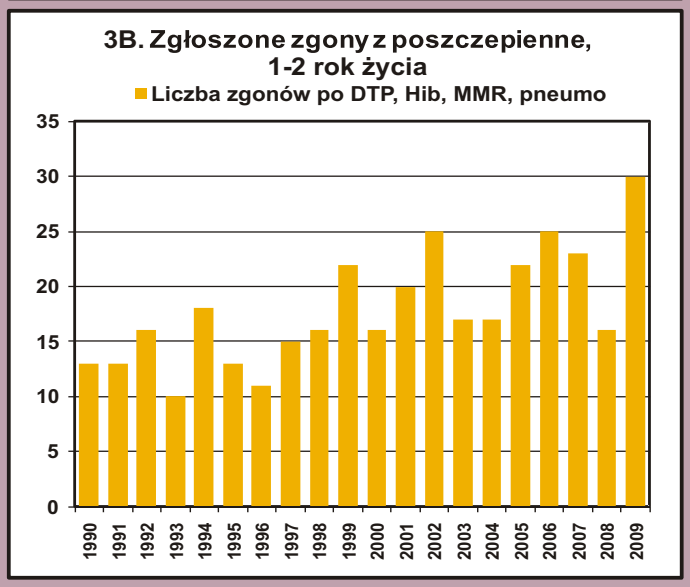
Produkty dostępne bez recepty w każdej aptece oraz w sklepach zielarsko-medycznych.

Zakłady Chemiczno-Farmaceutyczne „VIS" Sp. z o.o.
41-902 Bytom, ul. Krawiecka 3
tel./fax: 032 2589555, 032 3950562
e-mail: sekretariat@vis-farm.pl

www.vis-farm.pl

i formy toksycznych efektów mogą być u różnych dzieci różne. Tiomersal jak i same szczepienia mogą powodować choroby neurologiczne, choroby autoimmunologiczne, astmę, cukrzycę, choroby tarczycy, alergie i inne, które są dziś prawdziwymi, narastającymi lawinowo epidemiami wśród dzieci.

Pocieszająca jest informacja zamieszczona na stronie Głównego Inspektora Sanitarnego, że planuje się wyeliminowanie tiomersalu z pediatrycznych szczepionek w Polsce (widać GIS uznał, że jest on niebezpieczny), lecz martwi fakt, że dokona się to dopiero za dwa lata, bo to znaczy, że tysiące niemowląt nadal będą narażane na zatrucie rtęcią. Usunięcie tiomersalu ze szczepionek powinno być natychmiastowe, bo nic nie przywróci zdrowia okaleczonym szczepionkami dzieciom. Jeśli Polski nie stać na szczepionki bez rtęci, bezpieczniejsze wydaje się całkowite zaprzestanie ich stosowania, jak to uczyniły niektóre kraje. ■

Prof. dr hab. n. med.
Maria Dorota Majewska
Profesor
Katedry Marie Curie, UE 11

Prawdopodobne liczby są przypuszczalnie dziesięciokrotnie większe.