

Dostępne online www.sciencedirect.com

SciVerse ScienceDirect

journal homepage: www.elsevier.com/locate/pepo

Artykuł oryginalny/Original research article

Szczepienia noworodków o dojrzałości ≤ 32 . Hbd przed wypisem – doświadczenia wstępne

Immunisation in the newborns ≤ 32 before discharge – preliminary data

Maria Katarzyna Borszewska-Kornacka^{*}, Anna Sonczyk-Zapała, Krystyna Bober-Olesińska

Klinika Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Poland

INFORMACJE O ARTYKULE

Historia artykułu:

Otrzymano: 25.07.2012

Zaakceptowano: 03.09.2012

Dostępne online: 07.09.2012

Słowa kluczowe:

- noworodek z małą i ekstremalnie małą masą ciała
- wiek chronologiczny
- szczepienia DTaP-HBV-IPV-HIB
- PCV

Keywords:

- Newborn Infant
- VLBW
- ELBW
- Chronological age
- Immunization DTaP-HBV-IPV-HIB
- PCV

ABSTRACT

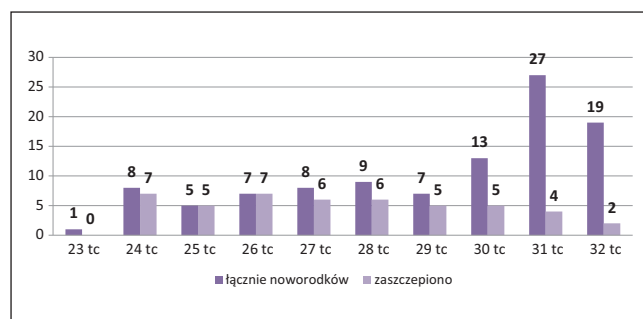
Introduction: Despite worldwide and Polish guidelines, recommended vaccinations in preterm children are often performed within a significant delay. It is the result of taking care of security and efficacy, and, furthermore, being afraid of complications. Our idea to start vaccinations according to the recommended schedule in the departments of pathology and intensive care of neonate before discharging children home meets the recommendations of experts, paediatricians and parents. **Material:** In the period between April 2011 and March 2012 there were 103 children born before 32nd Hbd in the Neonatal and Intensive Care Department Medical University of Warsaw. Out of this group, 47 were vaccinated: 46 against pneumococci and 34 against DTaP and Hib, respectively. **Results:** Neonates vaccinated during the hospitalization constituted 45.63% of all children born before 32nd gestational age. Mean body mass of vaccinated children was 979.56 g (range from 520 to 1600 g). Mean time of vaccination is presented in table 1 and 2. Children born between 24th and 26th gestational age could be immunized on average at 12–14th week of life (175–88th day of life), while neonates born between 27–29th gestational age – on average at 7–9th week of life (69–50th day of life), respectively. Children born between 30–32nd gestational age were vaccinated on average at 6–7th week of life (47–39th day of life). **Conclusions:** Starting the vaccination in children born before 32nd gestational age during their hospitalization in the department of neonatology before discharging home influences effectively on performing the following immunization according to the schedule and monitoring the child for the next 48–72 hours. Children born before 26th gestational age must not be vaccinated until 12 week of life. Children born between 30–32nd gestational age may be vaccinated with a first dosage of DTaP -HBV-IPV-HIB at the scheduled time (in 8th week of life). Vaccinations in neonates born prematurely are safe and very seldom connected with increased frequency of post-vaccination side-effects.

© 2012 Polish Pediatric Society. Published by Elsevier Urban & Partner Sp. z o.o. All rights reserved.

^{*} Adres do korespondencji: Klinika Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka WUM, ul. Karowa 2, 00-315 Warszawa.

Adres email: mariak@szpitalkarowa.pl (M.K. Borszewska-Kornacka).

Stosowanie szczepień ochronnych u dzieci urodzonych przedwcześnie budzi stale wiele kontrowersji. W porównaniu z osobami dorosłymi, jak również ze starszymi dziećmi, noworodki, szczególnie urodzone przedwcześnie, są znacznie bardziej podatne na zakażenia. Funkcje układu immunologicznego noworodka nie są w pełni dojrzałe i tak skuteczne jak u osoby dorosłej czy starszego dziecka. Główną ochronę na tym etapie zapewniają mechanizmy nieswoiste (wrodzone). Są one mniej precyzyjne niż mechanizmy swoiste (nabyte), natomiast ich podstawową zaletą jest szybka reakcja. Noworodek rodzi się wyposażony we wszystkie elementy układu odpornościowego konieczne do pełnienia funkcji ochronnej, potrzebuje jednak czasu na to, by funkcja ta została podjęta. Jest to związane z przystosowaniem immunologicznym do życia wewnątrzmacicznego, w którym nadmierna odpowiedź zapalna płodu jest zdecydowanie niekorzystna. W okresie przejściowym donoszonego noworodka w dużej mierze chronią przeciwciała odmatczyne oraz aktywne, bardzo liczne składniki immunologiczne pokarmu matki. Noworodki urodzone przedwcześnie, a zwłaszcza te o dojrzałości poniżej 32. Hbd pozbawione są tych cennych źródeł ciał odpornościowych. Rodzą się zbyt wcześnie, aby uzyskać dostateczną pulę przeciwciał odmatczynych, a karmienie mlekiem matki często przez długi czas możliwe jest tylko minimalnymi, troficznymi porcjami [1, 2]. Wiadomo jednak, że już od 24. tygodnia życia płodowego możliwa jest, podobnie jak u noworodków donoszonych, produkcja przeciwciał po podaniu szczepionki przeciwko błonicy, tężcowi, doustnej i inaktywowanej szczepionki przeciwko poliomyelitis podawanej w 2., 4. i 6. miesiącu życia [2]. Wszystkie te dane wskazują na celowość, zasadność i konieczność immunizacji wcześniaków oraz szczególną troskę w terminowym jej wykonywaniu. Zgodnie z Amerykańską Akademią Pediatrii oraz Centers for Disease Control (CDC), a także zaleceniami polskiej grupy ekspertów (pediatrów, wakcynologów, neonatologów), wcześniaki urodzone przed 37. tygodniem ciąży oraz noworodki z urodzeniową masą ciała < 2500 g powinny, z niewielkimi wyjątkami, otrzymywać wszystkie rekomendowane szczepienia w tym samym czasie (czyli zgodnie z wiekiem metrykalnym) co noworodki urodzone o czasie. W raporcie CDC czytamy dalej, że wiek ciążowy ani urodzeniowa masa ciała nie powinny stanowić decydujących kryteriów przy kwalifikacji stabilnego noworodka do szczepień. Szczepienia powinny być wykonane zgodnie z programem szczepień [3-7].



Ryc. 1 – Liczba leczonych i zaszczepionych noworodków
Fig.1 – Number of treated and vaccinated newborns

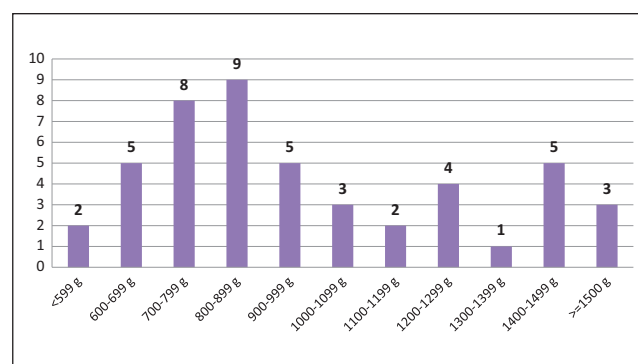
Pomimo tak brzmiących światowych zaleceń, tak w Polsce, jak i w innych krajach Europy i świata szczepienia dzieci urodzonych przedwcześnie wykonywane są czasem ze znacznym opóźnieniem. Spowodowane jest to lękiem o bezpieczeństwo i skuteczność, a przede wszystkim obawą przed powikłaniami. Nasza idea rozpoczęcia szczepień zgodnie z obowiązującym kalendarzem szczepień na oddziałach patologii i intensywnej terapii noworodka, przed wypisem dziecka do domu, wychodzi naprzeciw zaleceniom ekspertów, pediatrów rodzinnych i rodziców.

Materiał i metoda

W okresie od kwietnia 2011 do marca 2012 w Klinice Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego leczono 103 noworodki o dojrzałości poniżej 32. Hbd. Z tej grupy szczepieniom poddano 47 dzieci, w tym 46 przeciwko pneumokokom i 34 szczepionkami DTaP i Hib (Ryc. 1). Dwadzieścioro dzieci z tej drugiej grupy otrzymało zakupioną przez rodziców szczepionkę skojarzoną DTaP-HBV-IPV-HIB. Matka lub rodzice dziecka wyrażali każdorazowo pisemną zgodę na szczepienie i byli obecni podczas wykonywania szczepienia przez certyfikowaną w zakresie technik wykonywania szczepień pielęgniarkę. Dzieci po wykonaniu szczepienia poddane były monitorowaniu czynności serca i wysycenia krwi tlenem – SaO_2 przez okres 48-72 godzin.

Wyniki

Noworodki zaszczepione w Oddziale Patologii Noworodka Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka WUM stanowiły 45,63% wszystkich noworodków urodzonych przed 32. Hbd. Średnia masa ciała zaszczepionych dzieci wyniosła 979,56 g (zakres 520 do 1600 g). Aż 61,7% zaszczepionych dzieci miało urodzeniową masę ciała < 1000 g (Ryc. 2). Wszystkie noworodki w pierwszych godzinach życia otrzymały szczepionkę przeciwko WZW typu B. Przeciwko pneumokokom zaszczepiono 46 dzieci, a szczepienie przeciwko błonicy, tężcowi, krztuścowi (szczepionka bezkomórkowa) i *Haemophilus influenzae* otrzymało 34 dzieci. Szczepionkę PCV-13 lub PCV-10 otrzymało 7 dzieci urodzonych w 24. Hbd,



Ryc. 2 – Masa ciała zaszczepionych noworodków
Fig.2 – Birth weight of vaccinated newborns

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/10162986>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/10162986>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)