

Członkowie PGE: Jacek Juszczyk (Przewodniczący), Robert Flisiak, Waldemar Halota, Małgorzata Pawłowska, Krzysztof Simon; Leszek Szenborn, Janusz Ślusarczyk

POLSKA GRUPA EKSPERTÓW HBV – ZESPÓŁ DS. SZCZEPIEŃ: SZCZEPIENIA PRZECIWKO WIRUSOWYM ZAPALENIOM WĄTROBY TYPU A I B

POLISH GROUP OF EXPERTS OF HBV – COLLECTIVE TO VACCINATIONS: VACCINATIONS AGAINST HEPATITIS A AND B

Polska Grupa Ekspertów HBV – Zespół ds. Szczepień
[19 października 2011 r.]

WSTĘP

Szczepienia przeciw wirusowi B zapalenia wątroby [anty-HBV]

Szczepionka zawiera fragment cząstki wirusa (HBsAg), należący do jego otoczki. Szczepienia anty-HBV rozpoczęto w Polsce końcu lat 80 ub. wieku, rozszerzając je stopniowo na różne grupy zawodowe i wiekowe. Od roku 1996 powszechne szczepienia obowiązkowe objęły wszystkie noworodki w Polsce, a od roku 2000 rozpoczęto szczepienia 14-latków.

Należy pamiętać, że szczepienia u osób poniżej 25 r.ż. nie były poprzedzone badaniami stanu serologicznego w kierunku zakażenia HBV. Dlatego w tej grupie znajdują się również osoby wcześniej zakażone tym wirusem. Dowodem na to u osób zaszczepionych jest występowanie antygenu HBs i/lub przeciwciał anty-HBc. W praktyce bowiem, szczepień dokonywano bez badań w kierunku już istniejącego zakażenia. Zaszczepienie osoby zakażonej jest nieszkodliwe.

Do szczepień anty-HBV powinny być kwalifikowane wszystkie osoby dotychczas nie szczepione. Wiek nie stanowi przeciwwskazania do szczepień.

Ciąża nie jest przeciwwskazaniem do szczepień anty-HBV. Obecnie rodzące kobiety, zaszczepione w 14 roku życia, mogły być wcześniej bezobjawowo zakażone HBV, co stwarza ryzyko zakażenia noworodka. Dlatego od roku 2011 zalecana jest rutynowa kontrola HBsAg u wszystkich ciężarnych. Dzieci urodzone z matek HBsAg-dodatnich, oprócz rutynowego szczepienia obowiązującego wszystkie noworodki urodzone w Polsce, wymagają podania immunoglobuliny anty-HBs. U wszystkich dzieci urodzonych z matek HBsAg-dodatnich, niezależnie od tego, czy zastosowano pełną podstawową profilaktykę czynno-bierną (szczepionka anty-HBV i immunoglobulina anty-HBs), czy tylko czynną (szczepionka anty-HBV) należy po dziewięciu miesiącach od porodu oznaczyć HBsAg,

anty-HBs (jeżeli wynik jest dodatni – to także miano) oraz anty-HBc „total”.

Szczepienia są wskazane we wszystkich przewlekłych infekcyjnych i nieinfekcyjnych chorobach wątroby, gdyż nie pogarsza to przebiegu choroby podstawowej i nie stwarza ryzyka autoimmunizacji.

Nie można uzależniać wykonania zabiegu medycznego od stanu odporności przeciw zakażeniu HBV ani zmuszać pacjenta do szczepienia.

Szczepienie podstawowe obejmuje trzy dawki szczepionki. Licząc od pierwszego dnia (pierwsza dawka), po miesiącu podaje się dawkę drugą, a po sześciu miesiącach – dawkę trzecią. Każda podana dawka szczepionki ma znaczenie, o ile zachowano minimalne odstępy pomiędzy dawkami. Wydłużenie odstępów pomiędzy dawkami (nawet do kilku lat) nie ma znaczenia dla ostatecznego stanu odporności, lecz stwarza ryzyko zakażenia przed uzyskaniem pełnej odporności.

Kontrola skuteczności szczepienia anty-HBV polega na oznaczeniu stężenia przeciwciał anty-HBs. Wykonywanie tego testu jest zalecane u osób z grup zwiększonego ryzyka na zakażenie HBV, zwłaszcza pracowników ochrony zdrowia, osób dializowanych lub z inną przyczyną immunosupresji i z bliskiego otoczenia osób z przewlekłym zakażeniem HBV. Znajomość stanu odporności upraszcza niezbędne postępowanie bezpośrednio po ekspozycji na potencjalne zakażenie.

Jeżeli w trakcie szczepienia nie dysponuje się preparatem tego samego producenta, można zastosować którąkolwiek z równoważnych dawek innym rodzajem szczepionki anty-HBV.

Szczepienia w trybie przyspieszonym jest zalecane tylko w sytuacjach wyjątkowych. Po podaniu pierwszej dawki, następne należy zastosować po tygodniu i po trzech tygodniach oraz po 12 miesiącach licząc od dnia podania pierwszej dawki (łącznie cztery dawki).

Ochronny poziom przeciwciał (odpowiedź na szczepienie) to obecność w surowicy krwi nie mniej,

aniżeli 10 mIU/mL przeciwciał anti-HBs. Po przeprowadzeniu szczepienia podstawowego dość szybko (w ciągu kilku tygodni) dochodzi do zmniejszania się wartości przeciwciał anti-HBs, lecz niezwykle rzadko do wartości poniżej 10 mIU/mL.

U zaszczepionych obecność przeciwciał anti-HBs w jakimkolwiek stężeniu w kilka lat po szczepieniu świadczy o odporności. U osób, u których nastąpiło zwiększenie ryzyka zakażenia HBV i przeciwciała anti-HBs są niewykrywalne, należy podać dawkę przypominającą a następnie po 1–2 miesiącach ocenić obecność anti-HBs w krwi.

Badania anti-HBs po rutynowym szczepieniu przeciw HBV nie są potrzebne, ale zaleca się je w niektórych sytuacjach klinicznych, gdy dalsze postępowanie z pacjentem wymaga wiedzy o obecności i stężeniu anti-HBs. Głównie dotyczy to pracowników ochrony zdrowia, pacjentów dializowanych, osób HIV-dodatnich i innych z immunosupresją, partnerów seksualnych zakażonych HBV i narkomanów używających wspólnych z osobą zakażoną HBV przyrządów do iniekcji. Osoby ze stężeniem anti-HBs <10 mIU/mL po zakończeniu szczepienia podstawowego trzema dawkami szczepionki powinny być poddane rewakcytacji trzema dawkami szczepionki w schemacie identycznym ze szczepieniem podstawowym (0-1-6 miesiąc). Obecność i poziom anti-HBs należy oznaczyć po 1-2 miesiącach od zakończenia rewakcytacji. U osób bez anti-HBs należy wykonać badanie w kierunku wykrycia HBsAg.

Jeżeli wynik jest dodatni, należy rozważyć odpowiednie postępowanie terapeutyczne, a osoby z bliskiego kontaktu (domownicy, partnerzy seksualni, partnerzy w używaniu narkotyków) powinny zostać szczepione. Osoby bez obecności anti-HBs po rewakcytacji i bez obecności anti-HBs należy traktować jako nieuodpornione (ryc. 1).

Szczepienia przeciw wirusowi A zapalenia wątroby [anty-HAV]

Szczepionka anti-HAV zawiera unieczynnione wirusy A. Szczepienie to jest w Polsce szczepieniem zalecanym, a więc jest opłacane przez zainteresowaną osobę.

Szczepienie podstawowe polega na podaniu dwóch dawek szczepionki w odstępie 6-12 miesięcy. Po podaniu pierwszej dawki szczepionki odporność powstaje po dwóch tygodniach. Osoba, która miała kontakt z zakażonym HAV, lub miała kontakt z materiałem zawierającym HAV może być zaszczepiona (jest to tzw. szczepienie poekspozycyjne). Szczepione przeciwko wirusowi A mogą być osoby zakażone wirusami B i C zapalenia wątroby, gdyż odpowiadają one tak, jak osoby niezakażone.

Dawek przypominających nie stosuje się.

Możliwe jest także **zastosowanie szczepionek chroniących jednocześnie przeciw zakażeniom HAV i HBV** (patrz dalej).

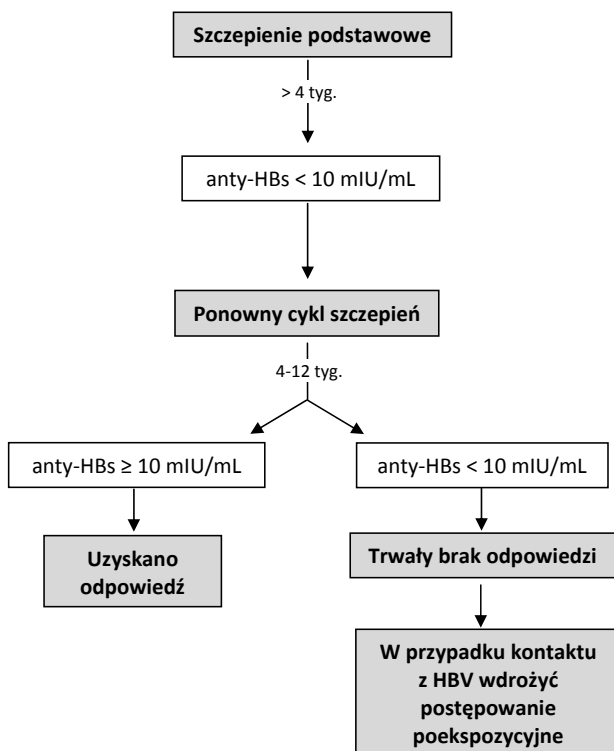
REKOMENDACJE DO SZCZEPIEŃ ANTY-HBV I ANTY-HAV

Bezspornie udowodniono, że szczepienia anti-HBV i anti-HAV posiadają bardzo wysoką skuteczność i dlatego powinny być zalecane każdej do tej pory nieszczepionej osobie w każdym wieku.

1. Szczepienie przeciw HBV jest obecnie obowiązkowe u noworodków i niemowląt. Szczepienie przeciw HBV wykonuje się po urodzeniu (w ciągu 24 godzin) szczepionką monowalentną. Zwykle podaje się 3 dawki szczepionki monowalentnej. Przy ewentualnym stosowaniu szczepionek skojarzonych zawierających komponent HBsAg, można stosować szczepienie w schemacie przekraczającym 3 dawki szczepionki przeciw HBV. Wówczas po pierwszej dawce szczepionki monowalentnej, kolejne dawki są podawane zgodnie z zaleceniami rejestracyjnymi dla szczepionki skojarzonej.

2. Zaszczepione anti-HBV powinny być zwłaszcza osoby:

- zawodowo narażone na HBV,
- z bliskiego otoczenia chorych i nosicieli HBV,
- z przewlekłymi chorobami, w tym wątroby i nerek oraz cukrzycą,
- z niedoborami odporności, w tym zakażeni HIV,



Ryc. 1. Schemat postępowania po szczepieniu podstawowym anti-HBV w przypadku stwierdzenia niskiego stężenia przeciwciał anti HBs (< 10 mIU/mL)

- przygotowywane do zabiegów w krążeniu pozaustrojowym,
- posiadające w przeszłości lub aktualnie licznych partnerów seksualnych,
- stosujące środki odurzające dożylnie
- będące więźniami.

3. Szczepienia anty-HAV i anty-HBV są zalecane wszystkim osobom podróżującym do krajów z umiarkowanym lub wysokim ryzykiem zachorowania które dotychczas nie były szczepione.

Stosowanie szczepionek chroniących jednocześnie przeciw zakażeniom HAV i HBV pozwala na zmniejszenie liczby iniekcji z pięciu do trzech.

Decyzję o podjęciu szczepienia anty-HAV i anty-HBV u osób z przebytą w przeszłości niezidentyfikowaną chorobą wątroby należy poprzedzić oznaczeniem anty-HAV w klasie IgG i anty-HBc (tzw. test „total” wykrywający anty-HBc).

4. Osoby z immunosupresją oraz osoby dializowane powinny być szczepione szczepionką z podwyższoną zawartością HBsAg lub podanymi jednocześnie dwoma dawkami standardowej szczepionki. Dawki szczepionki z podwyższoną zawartością HBsAg lub podwójne dawki standardowej szczepionki, mogą być podawane w większej liczbie dawek. Podwyższonych dawek szczepionki nie podaje się osobom przed rozpoczęciem dializ. Jeżeli osoba >20 r.ż. przed początkiem dializ rozpoczęła cykl szczepienia podstawowego standardowymi dawkami szczepionki i w trakcie szczepień nastąpił początek dializ, szczepienia należy dokończyć szczepionką z podwyższoną zawartością HBsAg lub podwójnymi dawkami standardowej szczepionki. U osób <20 r.ż. rozpoczynających dializy stosuje się standardowe dla tej grupy wiekowej dawki szczepionki podawane w rutynowym 3-dawkowym schemacie szczepień.

5. Jeżeli pominięto jedną z dawek w schemacie szczepienia - należy jak najszybciej je kontynuować, a nie zaczynać procedury szczepienia od początku.

Dotyczy to szczepienia w schemacie typowym, jak i przyspieszonym.

W schemacie typowym, jeśli podano tylko pierwszą, czyli jedną dawkę, a nie podano w terminie drugiej dawki, to należy ją podać jak najszybciej. Najlepiej jeżeli trzecia dawka zostanie podana w planowanym terminie, lecz nie wcześniej niż po upływie 8 tygodni od dawki drugiej.

6. Dawki przypominające szczepionki stosuje się po wykazaniu braku anty-HBs u następujących osób:

- zakwalifikowanym lub już leczonym przy pomocy immunosupresji, chemioterapii i radioterapii,
 - dializowanym,
 - zakażonym HIV/AIDS,
 - z chorobami przewlekłymi, w tym cukrzycą, schorzeniami nerek i wątroby (także zakażonym HCV).
- Dawki przypominające szczepionki przeciw HBV u pacjentów dializowanych należy podawać po zmniejszeniu poziomu anty-HBs < 10 mIU/mL. Badanie poziomu anty-HBs u tych pacjentów należy wykonywać raz na rok.

7. U osób, u których nie uzyskano odpowiedzi na dawkę przypominającą powtarza się pełny cykl szczepień w dawce standardowej. Zaleca się także zmianę preparatu szczepionki.

Postępowanie w przypadku **braku przeciwciał anty-HBs** na poziomie ochronnym (≥ 10 mIU/mL) u osoby prawidłowo zaszczepionej ilustruje ryc.1.

8. Korzyści ze szczepienia anty-HAV mogą odnieść podróżujący do terenów endemicznego występowania zakażeń HAV, pracownicy służby zdrowia, zakładów oczyszczania miasta, związani z produkcją oraz dystrybucją żywności, jak również z przewlekłymi chorobami wątroby, hemofilicy i mężczyźni homoseksualni. Podstawowe dane o tych szczepieniach podano we wstępie do tego opracowania.

Otrzymano: 1.12.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 27.12.2011 r.