

BŁONICA I SZCZEPIONKA PRZECIWIW BŁONICY

Luty 24, 2017 [Admin](#)

BŁONICA

Co to za choroba?

Błonica (dyfteryt) to choroba bakteryjna wywołana toksyną wytwarzaną przez pałeczki Loflera (zwanymi też maczugowcami błonicy). 85–95% wszystkich przypadków choroby to błonica jamy ustnej i gardła. Pozostałe przypadki dotyczą innych części ciała, np. skóry, oczu, uszu, narządów płciowych. Nazwa choroby pochodzi od błon, które wykształcają się na powierzchni zaatakowanych chorobą miejsc.

Objawy (w przypadku błonicy górnych dróg oddechowych)

- umiarkowany ból gardła;
- niewysoka gorączka (zwykle nieprzekraczająca 38 st. C);
- znaczne powiększenie migdałków;
- pojawienie się grubych, szarawych błon w gardle, na migdałkach;
- zdrętwienie szyi;
- powiększenie węzłów chłonnych;
- nieprzyjemny zapach z ust;
- przyspieszone tętno;
- w przypadku błonicy krtani: chrypka, bezgłos i szczekający kaszel, trudności z oddychaniem spowodowane rozrastającymi się błonami (głównie u dzieci);
- może dojść do porażenia mięśnia sercowego i układu nerwowego (głównie u dorosłych);
- *w przypadkach łagodniejszych postaci błonicy trudno postawić diagnozę, a wcześniejsze szczepienia nierzadko doprowadzają do niejasnych objawów we wczesnych stadiach choroby, co jeszcze bardziej komplikuje rozpoznanie.*[\[3\]](#)

Sposób zarażenia się

- drogą kropelkową;
- rzadziej przez kontakt (naczynia, zabawki, przedmioty domowego użytku).

Wrażliwość na błonicę (objawiająca się zakażeniem, które nie zawsze wywołuje chorobę) jest stosunkowo mała, nie przekracza 30% (tj. zaraża się mniej więcej co trzecia osoba, przy czym nie u każdej zarażonej osoby rozwija się choroba).

Kiedyś błonica była chorobą wieku dziecięcego, ale współcześnie chorują na błonicę głównie dorośli pochodzący z określonych grup ryzyka; na błonicę zapadają przede wszystkim ludzie źle odżywiający się, ludzie żyjący w biedzie, w niehigienicznych warunkach, osoby bezdomne i alkoholicy. Czynnikiem ryzyka są też niedobory odporności, niedobór witaminy C, przewlekłe zapalenia migdałków lub usunięcie migdałków w przeszłości.

Leczenie

- podanie antytoksyny błoniczej i antybiotyków;
- leczenie objawowe: podanie kortykosteroidów i witamin, w tym – bardzo dużych dawek witaminy C;
- podłączenie pacjenta do respiratora w przypadku wystąpienia zagrożenia uduszeniem (wskutek rozrostu błon utrudniających oddychanie);
- dieta;
- leczenie homeopatyczne.

Bardzo ważne jest, aby choroba została rozpoznana jak najszybciej w celu zapobiegnięcia tragedii, jak również w celu natychmiastowej izolacji chorego. Niestety czujność niektórych lekarzy jest uśpiona, gdy są oni przeświadczeni o tym, że szczepienia (powszechne, obowiązkowe) wykluczają możliwość zapadnięcia na błonicę. Dr Kotok mówi o epidemii błonicy i spowodowanych nią zgonach w Rosji i na Ukrainie w drugiej połowie XX w.; choroba pojawiła się tam pomimo szczepień ochronnych. Wg autora, do zgonów doszło m.in. z powodu braku czujności personelu medycznego: *nawet w przypadku ewidentnej błonicy lekarze stawiali poprawną diagnozę mniej więcej w jednej trzeciej przypadków!* [\[4\]](#)

Nabycie odporności po chorobie

Przebycie choroby nie pozostawia trwałej odporności.

Odporność po szczepieniu:

Ponieważ sama przebyta choroba nie daje trwałej odporności, *ochronna siła szczepionki, nawet z czysto teoretycznego punktu widzenia, jest bardzo wątpliwa.* [\[5\]](#)

Powikłania po chorobie

Po przebytej błonicy mogą pozostać niedowład i paraliże (toksyna błonicza może porazić układ nerwowy), które zazwyczaj całkowicie mijają. Błonica może doprowadzić do zgonu, głównie u dzieci, w przypadku nadmiernego rozrostu błon prowadzącego do trudności w oddychaniu, a u dorosłych – w przypadku niewydolności serca i porażenia mięśni oddechowych (toksyna błonicza poraża mięsień sercowy i układ oddechowy), jeśli choroba nie zostanie zdiagnozowana odpowiednio wcześnie, a choremu nie zostanie udzielona właściwa pomoc lekarska.

Powikłania po szczepieniu

Szczepionka przeciwko błonicy jest anatoksyną, czyli unieczynnioną toksyną. Po wprowadzeniu do organizmu wywołuje ona powstawanie przeciwciał – nie przeciwko pałeczkom błonicy, ale przeciwko wytwarzanej przez nie toksynie. W ten sposób szczepionka przeciwko błonicy ani nie przeciwdziała rozszerzaniu się infekcji lub produkcji toksyny błoniczej, ani nie podnosi odporności na tę infekcję. Jej celem jest wyłącznie osłabienie toksyny, warunkującej pojawienie się objawów klinicznych choroby .[6]

Jak wykazała historia, nie stwierdzono żadnego związku pomiędzy zachorowalnością na błonicę, a obecnością przeciwciał przeciwko toksynie błoniczej,[7] tak więc choroba może wystąpić, pomimo szczepienia.

W Polsce szczepionka przeciwko błonicy podawana jest w postaci błoniczo-tężcowo-krztuścowej szczepionki skojarzonej (DTP), a więc szczepionki przeciwko trzem chorobom. Szczepionka ta zawiera konserwant w postaci związku rtęci – thiomersalu, który jest neurotoksyną, jak również inną neurotoksynę – wodorotlenek glinu (związek zawierający aluminium). Obie neurotoksyny są w stanie porazić układ nerwowy. Inaktywacji toksyny dokonuje się za pomocą formaldehydu (postać wodna formaldehydu to formalina). Jest to substancja wywołująca raka. Informacje o składzie szczepionki DTP można znaleźć na końcu ulotki dla pacjenta.[8] Według ulotki, możliwe niepożądane odczyny poszczepienne (których częstość nie może być określona z powodu braku danych, jak przyznaje sam producent!) po szczepieniu DTP są następujące (cytuję):

- *powiększenie i (lub) bolesność węzłów chłonnych,*
- *reakcja alergiczna w postaci: pokrzywki, wysypki (plamistej, grudkowej, lub plamisto – grudkowej), obrzęku (w tym obrzęku twarzy z trudnością w oddychaniu – dusznością), wstrząsu anafilaktycznego,*
- *szczepionka zawiera tiomersal (jako środek konserwujący), który może wywołać reakcję alergiczną,*
- *zmniejszenie lub utrata apetytu,*
- *nieutulony ciągły płacz lub krzyk o wysokich tonach (krzyk mózgowy) trwający 3 godziny lub dłużej,*
- *zwiększona drażliwość, która zwykle ustępuje w ciągu 24 – 48 godzin, niepokój,*
- *zmniejszona wrażliwość na bodźce,*
- *drgawki przebiegające z gorączką lub bez, szcękosciskiem, wzrostem a następnie obniżeniem napięcia mięśniowego (prężenia),*
- *epizod hipotensyjno – hiporeaktywny (obniżenie ciśnienia, zwiotczenie mięśni, zmniejszona wrażliwość na bodźce, senność, bladość i (lub) sinica) mogący przebiegać z zaburzeniami oddychania, zaburzeniami lub utratą świadomości,*
- *zaburzenia neurologiczne,*
- *niedowład wiotki kończyny górnej mogący być objawem zapalenia splotu ramiennego,*

- ograniczenie ruchomości i (lub) bolesność kończyny górnej,
- zwiotczenie mięśni,
- przeczulica,
- senność,
- drżenia,
- obrzęk lub zmiana zabarwienia kończyn dolnych (zaczerwienienie, zasinienie) czasem z towarzyszącą marmurkowatością skóry lub wybroczynami, obserwowany w przypadku jednoczesnego podawania szczepionki DTP i szczepionki przeciwko *Haemophilus influenzae* typ B i ustępujący samoistnie bez pozostawienia trwałych następstw,
- bladość, sinica, marmurkowatość skóry, wybroczyny,
- bezdech u bardzo niedojrzałych wcześniaków (urodzonych przed lub w 28. tygodniu ciąży),
- zaburzenia oddychania,
- nieżyt górnych dróg oddechowych,
- kaszel,
- zapalenie oskrzeli,
- wymioty,
- biegunka,
- dreszcze,
- gorączka do 39 – 40°C lub wyższa,
- odczyny miejscowe: zaczerwienienie, ból, obrzęk. Gorączka i odczyny miejscowe zwykle ustępują w ciągu 24 – 48 godzin,
- zmniejszenie lub utrata pragnienia,
- obecność adiuwantu (wodorotlenku glinu) w szczepionce może prowadzić do powstania podskórnych guzków (bardzo rzadko, z częstością 1/100 000) przekształcających się niekiedy w jałowe ropnie. Podskórne guzki, które nie znikają w okresie 6 tygodni mogą być wynikiem rozwoju uczulenia na glin.

Dr Kotok pisze, że *anatoksyna błonicza nie raz i nie dwa razy powodowała masowe zgony dzieci, głównie ze względu błędów technologicznych w procesie inaktywacji toksyny.*^[9]

[1] http://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM_MZ/2015/63/akt.pdf

[2] http://www.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/inne/Def_PL1_5.pdf i http://www.poradnikzdrowie.pl/zdrowie/choroby-zakazne/dyfteryt-przyczyny-objawy-leczenie_33665.html

[3] Aleksander Kotok: *Szczepienia w pytaniach i odpowiedziach dla myślących rodziców*; przekład: Katarzyna Prześnicka; Wydawnictwo Lekarskie SIMILIMUM, 2011 r., str. 90-91

[4] Aleksander Kotok: *Szczepienia w pytaniach i odpowiedziach dla myślących rodziców*; przekład: Katarzyna Prześnicka; Wydawnictwo Lekarskie SIMILIMUM, 2011 r., str. 90

[5] Aleksander Kotok: *Szczepienia w pytaniach i odpowiedziach dla myślących rodziców*; przekład: Katarzyna Prześnicka; Wydawnictwo Lekarskie SIMILIMUM, 2011 r., str. 89

[6] Aleksander Kotok: *Szczepienia w pytaniach i odpowiedziach dla myślących rodziców*; przekład: Katarzyna Prześnicka; Wydawnictwo Lekarskie SIMILIMUM, 2011 r., str. 94

[7] Aleksander Kotok: *Szczepienia w pytaniach i odpowiedziach dla myślących rodziców*; przekład: Katarzyna Prześnicka; Wydawnictwo Lekarskie SIMILIMUM, 2011 r., str. 97

[8] http://www.biomed.pl/Ulotka_dla_niedowidzacych/DTP_Szczepionka_bloniczo-tezcowo-krztusowa_adsorbowana , pkt. 6, data aktualizacji ulotki: wrzesień 2013 r.

[9] Aleksander Kotok: *Szczepienia w pytaniach i odpowiedziach dla myślących rodziców*; przekład: Katarzyna Prześnicka; Wydawnictwo Lekarskie SIMILIMUM, 2011 r., str. 96