



EUROPEJSKI TYDZIEŃ SZCZEPIEŃ
SZCZEPIENIA CHRONIĄ - ZAUF AJ NAUCE!

POLIO

Poliomyelitis (choroba Heinego – Medina, ostre zapalenie rogów przednich rdzenia kręgowego, nagminne porażenie dziecięce) jest wysoce zakaźną chorobą wywoływaną przez trzy typy wirusa polio należące do enterowirusów. Zachorować może każdy, kto nie był zaszczepiony, niezależnie od wieku. Największy odsetek zachorowań dotyczy jednak dzieci poniżej 5 roku życia.

Drogi przenoszenia

Zakażenie przenosi się drogą pokarmową i kropelkową przez kontakt z osobą zakażoną, przedmioty skażone jej wydzielinami (pochodzącymi z gardła albo zanieczyszczone kałem) oraz przez pokarm lub wodę zanieczyszczoną ściekami skażonymi wirusem.



Objawy zakażenia

Okres wylęgania choroby trwa średnio 7–14 dni. Objawy zakażenia wirusami polio są zróżnicowane. Możliwe jest bezobjawowe nosicielstwo, ale zakażeniu mogą towarzyszyć też objawy nieswoiste (ból głowy, gorączka, sztywność karku czy bóle kończyn). Zakażenie może również przyjmować ciężką postać manifestującą się porażeniami wiotkimi – *poliomyelitis*. Porażenia te są przeważnie niesymetryczne. Niedowłady są zwykle trwałe. U 10% osób choroba kończy się śmiercią.

Leczenie

Nie istnieje specyficzne leczenie *poliomyelitis*. Można natomiast skutecznie zapobiegać chorobie poprzez szczepienia ochronne.

Szczepienia

W Polsce szczepienie przeciwko polio prowadzone są od połowy lat 50. XX w. Zgodnie z Programem Szczepień Ochronnych wszystkim dzieciom podawane są cztery dawki szczepionki inaktywowanej (IPV) przeciwko *poliomyelitis*. Szczepienie podstawowe obejmuje podanie trzech dawek: w 3–4 miesiącu życia, 5–6 miesiącu życia oraz w 16–18 miesiącu życia. Czwarta przypominająca dawka podawana jest w 6 roku życia.

Epidemiologia

Polska, jak i cały Region Europejski WHO, jest oficjalnie wolna od *poliomyelitis* od 2002 r. Ostatnie dwa spowodowane dzikim wirusem polio przypadki tej choroby w Polsce odnotowano w 1982 r. i 1984 r. Mimo to ryzyko zawleczenia zachorowań pozostaje wysokie, gdyż w dalszym ciągu odnotowuje się przypadki *poliomyelitis* w innych regionach

świata, co sprzyja dalszemu rozprzestrzenianiu się wirusów polio na skalę międzynarodową.

Dziki wirus polio typu 2 (WPV2) został w 2015 r. oficjalnie uznany za wyeradykowany (ostatni przypadek na świecie zanotowano w 1999 r.), natomiast 24 października 2019 r., podczas obchodów Światowego Dnia Polio, WHO ogłosiło eradykację drugiego z trzech dzikich wirusów polio – dzikiego wirusa polio typu 3 (WPV3). Ostatni przypadek WPV3 został wykryty w Nigerii w 2012 r. Wydarzenie to prowadzi nas coraz bliżej do eradykacji wirusa polio.

Do krajów zaliczanych jako endemiczne dla *poliomyelitis* należą Afganistan oraz Pakistan. W roku 2024 w krajach tych odnotowano łącznie 99 przypadków polio wywołanych dzikim wirusem typu 1 (WPV1). 74 przypadki odnotowano w Pakistanie, a 25 przypadków w Afganistanie.

W 2024 r. przypadki polio (wywołane zmutowanymi formami wirusów polio) zarejestrowano również w Demokratycznej Republice Konga, Mozambiku, Beninie, Angoli, Kamerunie, Czadzie, Etiopii, Gwinei, Gwinei Bissau, Indonezji, Liberii, Mali, Nigrze, Nigerii, Okupowanym Terytorium Palestyny, Somalii, Sudanie Południowym, Senegal oraz w Jemenie.

W 2024 r. na świecie odnotowano łącznie 407 przypadków *poliomyelitis*.

Zgodnie z oświadczeniem z 40 spotkania Komitetu Kryzysowego IHR Światowej Organizacji Zdrowia, dotyczącego międzynarodowego szerzenia się wirusa polio na świecie, które odbyło się 6 listopada 2024 r., ryzyko międzynarodowego rozprzestrzeniania się wirusa polio pozostaje zagrożeniem dla zdrowia publicznego o zasięgu międzynarodowym (PHEIC).

Globalny program eradykacji polio

W odniesieniu do chorób zakaźnych, które nie mają rezerwuaru zwierzęcego (tzn. występują jedynie u człowieka) i dla których dostępne są szczepionki o wysokim stopniu skuteczności, możliwe jest osiągnięcie celu, jakim jest eliminacja choroby na danym obszarze (rozumiana jako brak zakażeń na terenie kraju przy możliwych zawleczeniach z zagranicy), a następnie eradykacja choroby, tzn. jej całkowite wyeliminowanie na świecie. Obecnie Polska uczestniczy w koordynowanych przez WHO globalnym programie eradykacji *poliomyelitis*.

Dzięki programowi na całym świecie udało się ograniczyć liczbę zachorowań o 99%, z szacowanych 350 tysięcy w 1988 r. do 33 potwierdzonych zachorowań w 2018 r.

W celu zapobieżenia szerzeniu się zachorowań, w przypadku zawleczenia wirusa na obszar Polski, konieczne jest między innymi utrzymywanie wysokiego poziomu zaszczepienia oraz stałe monitorowanie przypadków ostrych porażenia wiotkich, które są poddawane diagnostyce wirusologicznej dla celów nadzoru epidemiologicznego, w celu wykluczenia wirusa polio jako przyczyny wystąpienia tego zespołu chorobowego.

Mimo że w Polsce ostatni przypadek choroby Heinego-Medina wywołany dzikim wirusem *poliomyelitis* wystąpił ponad 40 lat temu, prowadzony jest ciągły nadzór nad przypadkami ostrych porażenia wiotkich oraz badania ścieków komunalnych pod kątem występowania wirusów *poliomyelitis*. Osoby chore lub bezobjawowi nosiciele wydają wirusa ze stolcem, dlatego badania ścieków stanowią czuły

system wczesnego ostrzegania o zagrożeniach.

Okresowo w Polsce, jak i w innych krajach europejskich, wykrywane są w ściekach zmutowane formy wirusów szczepionkowych, pochodzące od osób zaszczepionych szczepionkami zawierającymi żywe, osłabione wirusy polio (w Polsce nie stosuje się takich szczepionek od 2016 r.). Zmutowane wirusy szczepionkowe nie stanowią zagrożenia dla osób zaszczepionych, ale mogą wywołać objawowe zakażenie u osób, które nie były zaszczepione.

Zwiększona wykrywalność wirusów *poliomyelitis* w ściekach komunalnych w Europie

Od połowy września 2024 r. rejestrowane były przypadki wykrywania zmutowanej formy wirusa polio (cVDPV2) w ściekach komunalnych w Hiszpanii, Polsce, Niemczech, Wielkiej Brytanii oraz Finlandii.

Ryzyko masowych zachorowań w populacji polskiej jest niskie w związku z wysokim poziomem zaszczepienia przeciwko polio. Jednak zwiększone krążenie zmutowanych wirusów może stanowić zagrożenie dla osób, które nie posiadają odporności poszczepiennej.

W Polsce, zgodnie z kalendarzem szczepień, wszystkie dzieci są szczepione przeciw *poliomyelitis* od połowy lat 50. ubiegłego wieku. Dlatego zakłada się, że większość osób dorosłych mieszkających w Polsce jest chroniona przeciw *poliomyelitis*. Dorośli, o których wiadomo lub

podejrzewa się, że nie byli zaszczepieni lub są nie w pełni zaszczepieni przeciwko polio, powinni otrzymać uzupełniające szczepienia przeciwko *poliomyelitis*. Pełny cykl szczepień dla nieszczepionych dorosłych obejmuje trzy dawki szczepionki inaktywowanej przeciwko polio (IPV).

Dorośli, którzy zostali zaszczepieni przeciwko *poliomyelitis*, ale są narażeni na zwiększone ryzyko, mogą przyjąć jedną dawkę przypominającą IPV co 10 lat.

Do tej grupy należeć mogą:

- podróżni udający się do krajów, w których polio występuje endemicznie (Afganistan i Pakistan) lub aktualnie dotkniętych epidemią polio (niektóre kraje Afryki i Azji),
- pracownicy laboratoriów i pracownicy sektora opieki zdrowotnej, którzy mają do czynienia z próbkami mogącymi zawierać wirusy polio,
- pracownicy sektora opieki zdrowotnej lub opiekunowie mający bliski kontakt z osobą, która może być zakażona wirusem polio,
- pracownicy oczyszczalni ścieków.