

Ewolucja programu eradykacji odry na świecie i w Polsce

Danuta Naruszewicz-Lesiuk
Zakład Epidemiologii, PZH

Eradykacja choroby oznacza sytuację, kiedy

- nie występują *zachorowania* na określoną chorobę,
- nie stwierdza się zarazka w *materiale pobranym od ludzi*
- jak również w *materiale pobranym ze środowiska*.

O eradykacji powinno się mówić wówczas, gdy nastąpiła likwidacja choroby *na całym świecie*.

W przypadku likwidacji choroby na terenie jednego kraju, a nawet kontynentu liczyć się należy z *możliwością zawleczenia* zakażenia z terenu, gdzie zachorowania nadal występują.

Można wówczas mówić wyłącznie o *eradykacji rodzimych zachorowań*.

Warunki do podjęcia programu eradykacji

Choroba zakaźna, w stosunku do której przeciwepidemiczne działanie człowieka – do eradykacji włącznie – ma szansę być szczególnie efektywne i łatwe do udokumentowania, powinna charakteryzować się następującymi cechami:

- rezerwuarem zarazka i źródłem zakażenia jest wyłącznie człowiek;
- nie występują zakażenia bezobjawowe;
- nie występuje nosicielstwo zarazka;
- nie występuje skażenie środowiska danym czynnikiem patogennym;
- powinien być w dyspozycji wysoko skuteczny środek profilaktyczny, najlepiej w postaci bezpiecznej, skutecznej szczepionki.

Pierwszą chorobą wybraną do eradykacji była ospa prawdziwa

Intensywny Program Eradykacji Ospy Prawdziwej podjęto
w 1966 r.

Ostatni naturalnie zakażony przypadek ospy zdiagnozowano
w październiku 1977 roku w Somalii, we wrześniu 1978
zanotowano 2 zachorowania na skutek zakażenia w
laboratorium w Birmingham.

Akt stwierdzenia eradykacji ospy prawdziwej na świecie
został podpisany w dniu 9 grudnia 1979 roku przez
członków specjalnie powołanej komisji i oficjalnie
potwierdzony w dniu 8 maja 1980 roku.

Problem eradykacji polio na świecie

Decyzja o globalnej eradykacji poliomyelitis podjęto podczas 41 Światowego Zgromadzenia Zdrowia w dniu 13 maja 1988 r.

Realizacja eradykacji wymagała głównie nasilenia działań w ramach Rozszerzonego Programu Szczepień (EPI). Przewidywano osiągnięcie eradykacji poliomyelitis na całym świecie do końca 2000 r.

Problem eradykacji polio na świecie

Choroba ta nie ma cech, które czyniłyby jej eradykację przedsięwzięciem łatwym do wdrożenia i udokumentowania, a mianowicie:

- źródłem zakażenia poza człowiekiem mogą być również niektóre zwierzęta naczelne;
- występują liczne zakażenia bezobjawowe i skąpo objawowe;
- występuje nosicielstwo wirusa, szczęśliwie najczęściej krótkotrwałe;
- obserwuje się skażenie środowiska, zwłaszcza ścieków szczepami dzikiego wirusa polio

Problem eradykacji polio na świecie

*Działania ukierunkowane na eradykację polio
sprowadzały się do:*

- szczepień przeciw poliomyelitis;
- poprawy diagnostyki klinicznej i laboratoryjnej zachorowań przebiegających z porażeniami;
- surveillance'u tzw. ostrych porażen wiotkich (AFP)
- zapewnienia odpowiednich warunków przechowywania szczepów dzikiego wirusa polio lub materiałów potencjalnie nimi zakażonych, aby nie stały się źródłem zakażenia.

Problem eradykacji polio na świecie

Jako kryteria eradykacji poliomyelitis przyjęto:

- niestwierdzenie zachorowań na poliomyelitis wywołanych dzikimi szczepami wirusa polio przez co najmniej 3 lata w warunkach wiarygodnego monitoringu ostrych porażen wiotkich;
- uodparnianie przeciw polio w wieku 2 lat co najmniej 95% dzieci tak w całych krajach jak i w mniejszych jednostkach administracyjnych (dystryktach);
- niestwierdzenie dzikiego wirusa polio u chorych i u osób z otoczenia chorych z objawami ostrych porażen wiotkich i u innych badanych wirusologicznie w kierunku wirusów polio osób;
- zapewnienie takich warunków przetrzymywania dzikich szczepów wirusa polio lub materiałów potencjalnie nimi zakażonych, które uniemożliwiłyby spowodowanie zakażenia nimi ludzi i środowiska.

Problem eradykacji polio na świecie

We wrześniu 1994 roku wydano certyfikat o eradykacji poliomyelitis na kontynencie amerykańskim, w 2000 r. w Rejonie Zachodniego Pacyfiku.

W europejskim Regionie Światowej Organizacji Zdrowia *ostatnie rodzime zachorowanie* spowodowane dzikim wirusem polio zanotowano 26 listopada 1998 roku w południowo–wschodniej Turcji. Zachorowanie miało charakter porażenny.

Certyfikat eradykacji dla Regionu Europejskiego ŚOZ podpisano 21 czerwca 2002 roku.

Eliminacja odry: Sytuacja dynamiczna na dużym rejonie geograficznym, na którym nie może występować szerzenie się endemiczne zachorowań i gdzie w sytuacji reintrodukcji wirusa odry przez przypadek odry zawleczony (*importowany*) nie dochodzi do transmisji zakażenia (*do wtórnych zachorowań*)

Wszystkie wykryte zachorowania i drogi szerzenia się powinny wynikać z zawleczenia

Aby utrzymać stan eliminacji w regionie musi być utrzymana wysoka odporność populacji uzyskana przez szczepienia

Zawleczenie odry: Jest to zawleczenie (*przypadek importowany*) do kraju (*regionu*) zachorowania na odrę potwierdzone epidemiologicznie (tzn. chory przebywał poza terenem kraju/regionu w okresie 7-18 dni przed wystąpieniem wysypki, kiedy mógł ulec zakażeniu) i wirusologiczne (tzn. od chorego izolowano wirus o genotypie, o którym wiadomo, że nie krążył w danym kraju)

Zachorowanie związane z przypadkiem importowanym

„Przedłużona transmisja” - Pojęcie to odnosi się do epidemii obejmującej 100 lub więcej zachorowań lub utrzymywanie się szerzenia choroby przez 3 lub więcej miesięcy.

Świadczy o istnieniu dużej liczby nieuodpornionych osób albo w populacji generalnej lub w jakichś grupach osób o wysokim ryzyku zakażenia.

Nawrót endemiczności - Sytuacja, w której szerzenie się zakażenia zapoczątkowane przez zawleczenie utrzymuje się nieprzerwanie.

Eliminacja zachorowań na odrę stanowi uwerturę do głównego celu – **eradykacji odry**

Kolejne etapy:

Do 1995 r. – redukcja zachorowań na świecie o 90% w porównaniu do okresu przed szczepieniem (1989 r. Świat. Zgr. Zdrowia)

Do 1995 r. – zredukować o 95% zgony i o 90% zachorowania w porównaniu do okresu przed szczepieniem (1990 r. World Summit for Children)

Do 2000 r. – nie powinno być w Europie zgonu z powodu odry rodzimej a zapadalność należy ograniczyć do 1 na 100 000 (1992 WHO, Region Europy)

Do 2000 r. – wyeliminować odrę z zachodniej półkuli tzn. z Ameryk (24 Panamer. Sanit. Conf. Waszyngton 1994)

Do 2005 r. – wyeliminować zachorowania na odrę w Kanadzie

Do 1998 r. – wyeliminować odrę w Regionie Andów (17 spotkanie min. zdrowia tego Regionu 3.09.1994)

Plan operacyjny WHO eliminacji odry w Europie

zakłada, że

- **Do 2000 r.** każdy kraj członkowski powinien osiągnąć 95% zaszczepienia podstawowego przeciw odrze
- Wdrożyć program surveillance'u obejmujący monitorowanie występowania zachorowań potwierdzonych serologicznie i ocenę odsetków osób wrażliwych w populacji na podstawie badań serologicznych
- Wytypować krajowe referencyjne laboratorium odrowe
- Rozwinąć narodowy plan eliminacji odry
- **Do 2007 r. wszystkie kraje członkowskie powinny osiągnąć eliminację odry**

Expanded Programme on Immunization

Seventh meeting on national programme managers,

Berlin 10-12 listopad 1997 r.

do 2000 r. w rejonie Europejskim

- nie powinno być zgonów z rodzimej odry
- zapadalność na odrę nie powinna być wyższa niż 1 na 100 000 – w ciągu roku, w każdym państwie Regionu

do 2007 r. należy wyeliminować rodzimą odrę
z Regionu

Hasło – Eliminacja odry do 2007 r.

Warunkiem osiągnięcia celu jest

1. wiedzieć co to jest odra – potwierdzać podejrzenia o zachorowania na odrę wykryciem przeciwciał – brak potwierdzenia laboratoryjnego dyskwalifikuje nadzór epidemiologiczny
2. prowadzić szczepienia przeciw odrze w terminach przewidzianych w kalendarzu szczepień oraz obejmując szczepieniami powyżej 95% dzieci w każdym środowisku i na każdym terenie
3. prowadzić nadzór epidemiologiczny – analizować przyczyny tzw. nieskutecznego szczepienia, przyczyn występowania ognisk epidemicznych itp.

Cel – Eliminacja odry

- uświadomić lekarzom i ludności konieczność zgłaszania podejrzanych o odrę zachorowań
- rejestrować wszystkie podejrzane przypadki odry
- przeprowadzać dochodzenie epidemiologiczne w każdym przypadku podejrzenia w ciągu 48 godz. od zgłoszenia
- monitorować odsetki przypadków od których pobrano próbki do badania i uzyskać wyniki w ciągu 10 dni do pobrania
- monitorować kompletność i terminowość nadzoru

Cel – Eliminacja odrzy

- sprawdzić kompletność zaszczepienia populacji przeciw odrze zgodnie z kalendarzem szczepień
- uzupełnić brakujące szczepienia przeciw odrze
- zwrócić szczególną uwagę na dokumentację szczepień dzieci przed wejściem do szkoły
- zidentyfikować grupy osób wrażliwych, które uniknęły szczepień (nie ubezpieczone, nie figurujące w kartotekach szczepień, imigranci itp.)

Cel – Eliminacja odry

Przedmiot nadzoru – zasadnicze kierunki:

- niezwłoczne wykrycie każdego podejrzanego przypadku
- potwierdzenie rozpoznania dodatnim wynikiem badania laboratoryjnego (IgM)
- jeżeli nie był to przypadek importowany – zidentyfikowanie przypuszczalnego źródła zakażenia

Cel – Eliminacja odry

- niezwłoczne przeprowadzenie dochodzenia epidemiologicznego o każdym podejrzanym przypadku odry (jest nowy kwestionariusz wywiadu)
- upewnienie się czy objawy odpowiadają standardowej definicji odry
- poszukiwanie źródła zakażenia ma na celu stwierdzenie czy krąży w populacji wirus odry czy jest to przypadek importowany
- terminowe zebranie prób do badania laboratoryjnego i właściwa interpretacja wyników

- bez potwierdzenia badaniem laboratoryjnym rozpoznania odry
- **bez przeglądów serologicznych** oceniających poziom (odsetki) uodpornienia populacji
- **bez utrzymania poziomu zaszczepienia** dzieci, które ukończyły 1 r.ż. powyżej 95% przez co najmniej 5 lat
- **bez właściwego nadzoru** (surveillance)

nie można osiągnąć eliminacji odry

Grupa 1, kraje bliskie eliminacji odry w których:

- działa system zgłaszania i rejestracji podejrzanych przypadków odry
- w ciągu roku bada się laboratoryjnie (wykrywanie przeciwciał IgM) co najmniej 1 przyp. podejrzany o odrę na 100 000 mieszkańców – w Polsce należałoby badać ok. 400 przyp. rocznie. Oczekuje się, że w ciągu ostatnich 5 lat wśród zbadanych podejrzanych przyp. będzie mniej niż 10% przyp. potwierdzonej odry
- i co roku zostanie zaszczepione 95% dzieci w wieku do 2 lat, a na żadnym terenie kraju mniej niż 90%
- lub stwierdzi się, że odsetek dzieci wrażliwych jest nie większy w grupie wieku 1-4 lata niż 15%; 5-9 lat – niż 10% i 10-14 lat – niż 5%

Mimo, że upłynęło już ponad 40 lat od uzyskania bezpiecznej, skutecznej, stosunkowo niedrogiej szczepionki przeciw odrze odra nadal jest główną przyczyną umieralności dzieci

W maju 2003 r. Światowe Zgromadzenie Zdrowia przyjęło rezolucję WHA 56.20 podkreślającą wagę osiągnięcia celu określonego przez United Nations General Assembly Special Session on Children (2002) zmniejszenia o połowę zgonów z powodu odry do końca 2005 r.

15-17.10.2003 w Cape Town - Płd. Afryka
odbyło się wspólne posiedzenie WHO-UNICEF
„Global Meeting for Sustainable Measles Mortality
Reducing and Immunization System Strengthening”
w którym podkreślono znaczenie zapewnienia
2-go szczepienia przeciw odrze

*(a second opportunity for measles immunization - WER
2004, 79 13-24 z 16.01. Nr 3)*

Więcej informacji

na temat programu eradykacji odry
znaleźć można między innymi na stronach:

http://www.euro.who.int/vaccine/20030808_4

<http://www.euro.who.int/document/e82183.pdf>

<http://www.euro.who.int/document/e81567.pdf>

<http://www.paho.org/english/ad/fch/im/measles.htm>

<http://www.ssi.dk/euvac/>