

Antyszczepionkownicy a grzech zaniechania

Światowy program wyeliminowania wirusa odry do roku 2012 nie powiódł się, głównie przez narastające ruchy antyszczepionkowe. W ostatnich dniach natura dostarczyła nam dowodu na skuteczność szczepień ochronnych, bowiem w Polsce pojawiły się przypadki odry właśnie wśród osób niezaszczepionych; na szczęście coraz więcej sceptyków stawia się teraz do punktów szczepień.

Koronnym dowodem skuteczności szczepień ochronnych jest całkowite wyeliminowanie ospy prawdziwej (czarnej). Epidemie czarnej ospy wybuchały często od początku obecnego tysiąclecia w Azji i Europie, a w XVI wieku europejscy najeźdźcy przenieśli wirusa do Ameryki, gdzie przyczynił się on do zagłady imperium Azteków i Inków w większym stopniu niż działania wojenne. Medycy tamtych czasów zaobserwowali, że na tę chorobę zapada się tylko raz w życiu i wyciągnęli wnioski praktyczne. Zdrowym ludziom, odizolowanym okresowo od otoczenia, podawano odpowiednio przygotowany materiał biologiczny ozdrowieńców i tak potraktowane osoby nie zarażały się ospą nawet w okresach epidemii. W pierwszej połowie XVIII wieku takie szczepionki zaadaptowała brytyjska rodzina królewska i wkrótce stosowano je powszechnie w Europie i Ameryce, choć niekiedy, szczególnie podczas działań wojennych, powodowały śmierć pewnego odsetka pacjentów. Przełom nastąpił w roku 1796, gdy Edward Jenner, jako jeden z pierwszych, zaobserwował odporność na ospę czarną u tych dojarek krów, które stykały się z ospą bydłą. Przekonał on Towarzystwo Królewskie (*The Royal Society*) do szczepionek przeciw ospie ludzkiej opartych na materiale biologicznym bydłym (tzw. krowiance). Taka szczepionka, absolutnie bezpieczna, weszła do powszechnego użytku i w roku 1967 powołano międzynarodowy zespół do walki z ospą. Stopniowo zanikały ogniska tej choroby; przedostatnie pojawiło się w roku 1963 we Wrocławiu, gdzie zachorowało 97 osób i siedem z nich zmarło. Więcej ofiar (175 zachorowań, wśród nich 35 przypadków śmiertelnych) pochłonęła ostatnia epidemia, która miała miejsce w Jugosławii w roku 1972. Obu przypadkom towarzyszyły akcje masowych szczepień. W roku 1980 Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła całkowitą eradykację ospy, czyli brak wirusa w naturze. Zaprzeszono więc szczepień przeciwko ospie czarnej, po których starsze pokolenie ma charakterystyczne blizny na ramionach. Gdyby wirus wymknął się z laboratoriów uczonych – szczepionki musiałyby natychmiast powrócić.

To spektakularne osiągnięcie obudziło nadzieję, że wszystkie choroby zakaźne da się wyeliminować przez wprowadzenie szczepień ochronnych, tym bardziej że wiek XX przyniósł eksplozję wiedzy na temat zarażeń oraz ich interakcji z układem odpornościowym człowieka. Rzeczywiście, lawinowo wydłuża się lista chorób, przeciwko którym istnieją szczepionki, a miarą ich skuteczności jest spadek liczby zachorowań (Tabela), jednak jedyną chorobą eradykowaną w skali świata jest ospa prawdziwa. Wprawdzie w Polsce nie ma już zachorowań na błonicę czy polio (chorobę Heine-Medina), lecz zaniechanie szczepień byłoby niewybaczalnym błędem, gdyż każdy z nas może się w ciągu kilkunastu godzin przemieścić do Azji lub Ameryki Południowej, zarazić się tam np. wirusem polio, i po powrocie zainicjować epidemię wśród osób niezaszczepionych. Z tego też powodu, wyjeżdżając do innej strefy klimatycznej, należy zaszczepić się przeciwko rozmaitym panującym tam chorobom.

Eliminacja chorób ma sens tylko wówczas, jeśli przystąpi się do realizacji tego zadania w skali globalnej. Pojawiające się w różnych krajach ruchy antyszczepionkowe mogą ten cel odsunąć w czasie. Do aktywności antyszczepionkowców przyczyniła się przed laty niefortunna publikacja w czołowym czasopiśmie „Lancet”, której autor kojarzył przypadki autyzmu z otrzymaną wcześniej szczepionką. W tej publikacji nie zachowano reguł naukowych i wnioski były nieuzasadnione, za co świat naukowy musi prze-

prosić. Na pewno trzeba odnotowywać i analizować wszelkie niepożądane odczyny poszczepienne, aby je skutecznie wyeliminować. Potencjalnie szkodliwe dodatki do szczepionek, np. pochodne rtęci lub aluminium, zostały już zastąpione przez środki całkowicie bezpieczne. Zastrzeżenia antyszczepionkowców budzi też kalendarz szczepień oraz równoczesne szczepienie przeciwko kilku chorobom. Dotyczy to głównie szczepionek MMR (*Measles – Mumps – Rubella*) przeciwko odrze, śwince (mogącej skutkować niepłodnością mężczyzn) i różyczce (zachorowanie podczas ciąży skutkuje wadami rozwojowymi płodu) oraz DTP (*Diphtheria, Tetanus, Pertussis*) przeciwko błonicy (potocznie znanej jako dyfteryt lub krup), tężcowi i krztuscowi (kokluszowi). Antyszczepionkownicy oczekują rozdzielenia poszczególnych szczepionek i odsunięcia

Choroba		Liczba zachorowań (zgonów) przed i po wprowadzeniu szczepień	
		Przed	Po
Ospa prawdziwa (czarna)		29.005 (337)	0 (0)
Polio (choroba Heine-Medina)		16.316 (1.879)	0 (0)
M	Odra	530.162 (440)	55 (0)
M	Świnka	162.344 (39)	6.584 (0)
R	Różyczka	47.745 (17)	11 (0)
D	Błonica (dyfteryt / krup)	21.053 (1.822)	0 (0)
T	Tężec	580 (472)	41 (4)
P	Krztusiec (koklusz)	200.752 (4.034)	15.632 (27)
Ospa wietrzna / półpasiec		4.085.120 (105)	612.768 (19)

Liczba przypadków zachorowań (zgonów) na wybrane choroby przed wprowadzeniem i po wprowadzeniu szczepienia w Polsce (według Głównego Inspektoratu Sanitarnego 03.10.2018)

ich w czasie. Wbrew ich opinii, podana dziecku różnorodność antygenów nie jest zbyt duża w stosunku do tych, jakie młody organizm spotyka w naturze. A co by było, gdyby rodzice postanowili odsunąć szczepienie dziecka przeciwko krztuscowi do szóstego roku życia, a dziecko zachoruje w wieku lat czterech lub pięciu? Optymalizację kalendarza szczepień pozostawmy fachowcom.

Powszechnie występująca ospa wietrzna ma łagodny przebieg u małych dzieci, a coraz cięższy wraz z wiekiem. Antyszczepionkownicy wprowadzają modę na dziecięce „ospa party”, aby do naturalnego zachorowania doszło jak najwcześniej. Jednak wirus ospy, niekompletnie wyeliminowany z ustroju, lokuje się w tkance nerwowej, wywołując u niektórych dorosłych nawracające objawy półpaśca. Obu chorobom zapobiega szczepionka. Rezygnacja z dostępnych szczepień ochronnych jest grzechem zaniechania, gdyż antyszczepionkownicy narażają zdrowie i życie nie tylko własne, własnych dzieci i ludzi dzielących ich poglądy, lecz także nielicznej grupy osób, którym – ze względów medycznych – szczepić się nie wolno.

BARBARA PŁYTYCZ

Zakład Immunologii Ewolucyjnej UJ