

Zagłada za rogiem

Podważanie uznanych autorytetów ma w naszym pięknym kraju długą tradycję, sięgającą bardzo zamierzchłych czasów. To demaskatorskie nastawienie niejednokrotnie przynosi pozytywne efekty, pozwalając często dotrzeć do prawdy, w tym również do prawdy historycznej, ukrytej za fasadą pięknej legendy. Zdarza się jednak również, że takie podejście wykracza poza rozsądną krytyczną analizę i wyradza się w niszczącą falę, dla której nie ma nic świętego. Wydaje się, że jesteśmy właśnie świadkami takiego destrukcyjnego tsunami, które wyszło poza „normalne” ataki personalne i objęło swoim zasięgiem wiele dziedzin życia, a ostatnio dotarło również do nauki. Społeczeństwo polskie traci, a może nawet już straciło do niej zaufanie. W kształtowaniu opinii nauka jest zastępowana przez gusta, uczeni przez szalbierzy, a fakty przez złudzenia. Taka jest niestety smutna prawda, niedawno potwierdzona i udokumentowana przeszło stu tysiącami podpisów pod projektem ustawy o zaniechaniu obowiązku szczepień ochronnych.

Nie trzeba głębokich analiz, aby zrozumieć, że to sytuacja niezwykle groźna. Jeżeli Polacy faktycznie dadzą wiarę szarlatanom, którzy odrzucają wyniki solidnych badań naukowych, oferując w zamian cudowne rozwiązania wszystkich problemów, czeka nas po prostu katastrofa.

Na szczęście Sejm wykazał rozsądek i – po pewnych wahaniach – odrzucił projekt ustawy antyszczepionkowej. To dobra wiadomość, która jednak nie powinna nas uspokajać i demobilizować. Sto tysięcy podpisów to ogromna siła i zawsze może znaleźć się ktoś, kto będzie próbował ją politycznie wykorzystać.

Powtórzmy: nie mówimy tylko o szczepieniach, problem jest znacznie szerszy – chodzi o ODBUDOWANIE ZAUFANIA DO NAUKI. Trzeba przekonać społeczeństwo, że naukowa metoda badawcza, jeżeli jest realizowana kompetentnie i z należytą starannością, jest najlepszym narzędziem, jakim dysponujemy w poznaniu rzeczywistości. W dzisiejszym rozchwianym świecie to jeden z niewielu solidnych fundamentów, na których możemy się oprzeć. Porzucenie go byłoby poddaniem się bez walki groźnym scenariuszom rysującym się w (niedalekiej) przyszłości.

W czasopiśmie takim jak „PAUza Akademicka” nie może więc zabraknąć głosu w tej niezwykle ważnej sprawie.

Ponieważ to kwestia szczepień pozostaje dziś najbardziej gorącym tematem, postanowiliśmy zająć się nią w pierwszej kolejności. Toteż z dużą satysfakcją przedstawiamy Szanownym Czytelnikom wypowiedzi dwojga wybitnych fachowców z Uniwersytetu Jagiellońskiego, Profesor Barbary Płytycz oraz Profesora Aleksandra Garlickiego, którzy zgodzili się zabrać głos w sprawie znaczenia i konieczności powszechnych szczepień. Chociaż więc jesteśmy przekonani, że Czytelnicy „PAUzy” z pewnością nie należą do zwolenników ruchu antyszczepionkowego, to jednak sądzimy, że zapoznanie się z fachowymi argumentami wzmocni determinację i dostarczy dodatkowych argumentów do rozmów na ten temat, jakie wszyscy prowadzimy w swoich środowiskach. Wszędzie bowiem – niestety – można znaleźć ludzi ulegających fałszywej, ale natrętnej i wszechobecnej antynaukowej propagandzie, żerującej na ludzkich obawach pogłębianych niewiedzą.

Redakcja

Szczepienia i ruchy antyszczepionkowe – od historii do współczesności

ALEKSANDER M. GARLICKI

Choroby zakaźne towarzyszą ludzkości od chwili pojawienia się człowieka na Ziemi. Epidemie ospy prawdziwej opisywano już w czasach wojen egipsko-hetyckich. Towarzyszyły też one wyprawom krzyżowym, a także występowały w epoce wielkich odkryć geograficznych, kiedy to przyczyniły się wymierania rdzennej ludności obu Ameryk. Podobnie dżuma wyludniała kraje podbijane przez Dżyngis-chana, a w XIV wieku, obok ówczesnych wojen, była przyczyną śmierci 1/3 ludności Europy.

Jedną z miar cywilizacji jest zwalczanie chorób, na czele, ze względu na potencjał zagrożenia, z chorobami zakaźnymi. Dowodem na to niech będą nowoczesne modele matematyczne wyjaśniające szerzenie się epidemii, które podali w 1927 r. szkoccy uczeni A. McKendrick i W. Kormack. Wynika z nich, że w walce z epidemią, podstawowe znaczenie ma zmniejszenie liczby nowych zakażeń, co można osiągnąć poprzez ograniczenie kontaktu chorych ze zdrowymi (kwarantanna) i masowe leczenie zakażonych. Jednak oba te założenia są w praktyce niewykonalne. **Dlatego też jedynym skutecznym sposobem zapobiegania chorobom zakaźnym są szczepienia ochronne.**

Pierwsze próby zapobiegania chorobom zakaźnym poprzez wzbudzenie odporności, metodą wariolizacji, podjęto już w starożytnych Indiach i Chinach. Wariolizacja polegała na zakażeniu wirusem ospy prawdziwej ludzi zdrowych, materiałem zakaźnym pochodzącym od chorych, u których przebieg ospy był łagodny. Osoba poddana wariolizacji miała dzięki temu uzyskać odporność wobec ospy prawdziwej. Niestety, osoby po wariolizacji stawały się źródłem zakażenia ospą dla innych. Pierwszą szczepionkę zawdzięczamy angielskiemu lekarzowi Edwardowi Jennerowi. Jako pierwszy wykazał, że do uodpornienia człowieka przeciw ospie prawdziwej, wystarczy wszczepienie ospy krowiej. Metoda dr Jennera polegała na wprowadzaniu przez nacięcie skóry materiału pobranego ze zmian skórnych kobiet chorujących na ospę krowią. Badacz jako wnikliwy obserwator zauważył, że kobiety, które przebyły krowiankę, nie zapadały potem na ospę prawdziwą lub choroba miała u nich łagodny przebieg. Pierwszym pacjentem dr Jennera był ośmioletni James Phipps, który

w 1796 r. został poddany wakcytacji. U chłopca rozwinęła się co prawda łagodna postać ospy krowiej, co zapewniło mu odporność przeciwko ospie prawdziwej. Chłopiec został po roku zakażony ospą prawdziwą i nie zachorował.

Mimo bezspornych korzyści płynących z wakcytacji, reakcja świata lekarskiego i społeczeństwa nie była przychylna i gdyby nie zrozumienie panujących władców (Fryderyk I Wielki, Piotr I, Maria Teresa, Józef II, Napoleon Bonaparte), gdyby nie wiek postępowych idei i rewolucyjnych wynalazków, gdyby nie zakładane masowo stowarzyszenia, salony literackie, czytelnie, towarzystwa, organizowane przez przedstawicieli inteligencji, przede wszystkim lekarzy, dziennikarzy czy prawników, gdyby nie rola prasy, dzięki której te idee docierały do coraz większej liczby odbiorców, gdyby nie walka z przesądami, a także znakomite efekty u żołnierzy poddanych szczepieniom, wakcytacji nie miałaby szans na rozwój. Wydanie Wielkiej Encyklopedii Francuskiej również było milowym krokiem na drodze do ograniczenia chorób zakaźnych. Propagowanie szczepień ochronnych przeciw ospie prawdziwej to m.in. zasługa prof. Teodora Tronchina, który opublikował w Encyklopedii Francuskiej dwa artykuły na temat szczepień. W 1756 roku zaszczepił przeciw ospie dzieci księcia Orleanu, a w 1764 dzieci księcia Parmy. W 1811 r. Napoleon Bonaparte wydał w Polsce postanowienie o obowiązkowym szczepieniu przeciwko ospie, w szkołach, a w 1815 r., wprowadzono obowiązkowe, te same szczepienia, w wojsku.

Za twórcę nowoczesnej wakcynologii uważa się Ludwika Pasteura, który w 1885 r. opracował szczepionkę przeciwko wścieklicznie. Od tej pory szczepienie to stało się jedynym skutecznym sposobem zapobiegania śmiertelnej chorobie. Warto wspomnieć, że w Warszawie i później w Krakowie, uczeń Pasteura, Odo Bujwid, założył stację szczepień przeciwko wścieklicznie, w których szczepiono ludzi pogryzionych przez wściekłe zwierzęta z Europy Wschodniej i Środkowej. Kolejnym kamieniem milowym w walce z chorobami zakaźnymi, było odkrycie przez Roberta Kocha prątków chorobotwórczych. Dzięki temu uczeni francuscy Albert Calmette i Camille Guérin przedstawili prototyp