

# NIEETYCZNE SZCZEPIONKI

**W**raz z pojawieniem się preparatów szczepionkowych na COVID-19 na nowo rozgorzała dyskusja nad etyczną dopuszczalnością stosowania szczepionek wyprodukowanych na bazie linii komórkowych pochodzących z abortowanych ciał dzieci poczętych. Okazuje się, że nie jest to nowy problem, raczej przemilczany, który znało nieliczne grono osób zajmujących się bioetyką. To nie była wiedza przeciętnego człowieka. Obecna sytuacja powszechnego zainteresowania przebiegiem szczepień na COVID-19 wymusiła niejako powrót tego tematu – na tyle silnie, że powoli dociera on do zwykłych ludzi.

Zatem spróbujmy pokrótce odpowiedzieć sobie na pytanie: co to znaczy, że szczepionka jest wytworzona w sposób nieetyczny? Najprościej będzie, jeśli powrócimy do początków, czyli do pierwszej takiej szczepionki. Zacznijmy od podstaw.

By stworzyć klasyczną szczepionkę, należy w warunkach laboratoryjnych wyhodować odpowiedni patogen powodujący daną chorobę, a później go inaktywować (czyli zabić) lub atenuować (czyli osłabić, by utracił zdolność zarażenia, lecz by mógł wywołać odpowiedź immunologiczną podobną do naturalnej odporności, którą uzyskuje się po przebyciu zakażenia lub choroby).

## M Od aborcji do szczepionki

Idźmy dalej. Wszystko zaczęło się w latach 1963-1965, kiedy to panowała epidemia różyczki. Choroba ta jest szczególnie niebezpieczna dla kobiety ciężarnej, gdyż w przypadku zachorowania może spowodować poważne wady rozwojowe u jej jeszcze nienarodzonego dziecka. Stanowiło to silny bodziec do szybszego znalezienia szczepionki. Z ciała dziewczynki zabitej wówczas w wyniku aborcji (lekarze zalecali takie rozwiązanie kobietom w ciąży, które zachorowały na różyczkę) ekipie dr. Stanleya Plotkina z Wistar Institute Uniwersytetu w Pensylwanii udało się pozyskać wirusa, który został zakodowany jako RA/27/3, gdzie R oznacza chorobę (różyczkę – łac. *rubella*), A – aborcję jako sposób uzyskania materiału, 27 – dwudziesty siódmy płód, a 3 – trzecie pobranie tkanki. Warto zauważyć, że sam dr Plotkin informował, iż uzyskanie łańcucha wirusowego spowodowało nie 27, a 40 aborcji, a dziecko poczęte, z którego go wyizolowano, nie było pierwszym z zarażonych poczętych dzieci, które badano.

Cóż dalej z takim wyizolowanym wirusem? Należało go dalej hodować, najlepiej na odpowiedniej „bazie”, na której mógł się rozwijać. W przypadku wirusa różyczki wykorzystano linię ko-



FOT. ADOBE STOCK

mórkową WI-38. Czymże jest ta linia komórkowa? Tu właśnie dochodzimy do kluczowego aspektu „nieetycznych szczepionek” – ludzkich linii komórkowych. Stanowią one swego rodzaju pożytki, na których rozwijają się osłabione patogeny. W latach 60. ubiegłego wieku prof. Leonard Hayflick, specjalista immunologii i biologii komórkowej ze wspomnianego już Wistar Institute,

**Do uzyskania tkanek płodowych, z których potem wyprowadzono linie komórkowe, konieczne było odpowiednie wyselekcjonowanie płodu i przygotowanie samej aborcji. „Jakość” dziecka poczętego musiała zostać wcześniej określona, wybór dziecka do aborcji skrupulatnie dokonany**

zajmował się badaniem tzw. diploidalnych komórek pochodzenia płodowego. Już w 1961 roku informował on o 25 istniejących liniach komórkowych (od WI-1 do WI-25) wyprowadzonych z tkanek płuc, skóry, mięśni, nerek, serca, wątroby, tarczycy czy gruczoły 19 abortowanych dzieci. W 1964 roku udało mu się stworzyć linię komórek WI-38 (Wistar Institute 38) – do dziś wykorzystywaną do hodowli wirusów o obniżonej zjadliwości. Materiałem wyjściowym do uzyskania WI-38 była komórka płuc 10-tygodniowej dziewczynki, która została abortowana z powodu zbyt dużej – według rodziców – liczby posiadanych dzieci. Inna linia komórkowa wykorzystywana w produkcji szczepionek nosi nazwę MRC-5. Została ona uzyskana w latach 70. z tkanki płucnej 14-tygodniowego chłopca, będącego w doskonałym stanie zdrowia, którego abortowano z „powodów psychicznych” u 27-letniej kobiety. Obie linie komórkowe (WI-38 i MRC-5) są nadal sztucznie podtrzymywane i pasażowane (wielokrotnie replikowane, czyli odtwarzane przez podział komórek w laboratoriach) jako linie ciągłe i do dzisiaj wykorzystuje się je w procesie wytwarzania współczesnych szczepionek, jak również leków przeciwko różnym chorobom, w tym hemofilii, reumatoidalnemu zapaleniu stawów i mukowiscydozie.

Warto zwrócić uwagę, że w użyciu znajdują się również inne linie komórkowe, przygotowywane jednak takimi samymi metodami. Mówimy tu o HEK293 – pochodzących z komórek nerki ludzkiego płodu, uzyskanych najprawdopodobniej w wyniku aborcji

dokonanej w 1972 roku; IMR-90 – pozyskanych z tkanki płucnej 16-tygodniowej dziewczynki abortowanej w 1975 roku; PER.C6 – pobranych z tkanki siatkówki 18-tygodniowego dziecka abortowanego w 1985 roku, oraz Walvax-2 – uzyskanych z tkanki płucnej 3-miesięcznej dziewczynki wybranej spośród 9 abortowanych dzieci w 2015 roku. Jak widać, niestety, ten proceder to nie tylko zaszłość z lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku, jak to się teraz często podaje.

## M Celowe zło

Jeszcze jest jeden bardzo ważny szczegół całej procedury. Wirusy, które są hodowane na liniach komórkowych, potrzebują do wzrostu żywych komórek. Do prowadzenia badań nad chorobami człowieka potrzebne są z kolei komórki ludzkie, które posiadają określone właściwości. Jedną z nich jest zachowanie zdolności do podziałów, co jest typowe dla komórek zarodkowych. Ze względu na możliwość utrzymywania ich w bardzo niskich temperaturach w warunkach ciekłego azotu, naukowcy mogą nadal używać tych samych linii komórkowych, które wyizolowano w przeszłości. Komórki muszą być sterylne i wolne od potencjalnych czynników szkodliwych. Aktualnie używane linie komórkowe nie są więc pierwotnie pobranymi komórkami tylko ich potomkami.

Warto dodać, że do uzyskania tkanek płodowych, z których potem wyprowadzono linie komórkowe, konieczne było odpowiednie wyselekcjonowanie płodu i przygotowanie samej aborcji.

„Jakość” dziecka poczętego musiała zostać wcześniej określona, wybór dziecka do aborcji skrupulatnie dokonany. Rodzice i dziecko powinni być zdrowi, bez chorób nowotworowych, zakaźnych i genetycznych. Aborcja była odpowiednio i starannie przygotowana, pobranie tkanek przeprowadzone natychmiast po „zabiegu” i z zachowaniem maksymalnej sterylności, aby pobrane komórki były w pełni „bezpieczne” i „użyteczne”. Warto zaznaczyć, że pobrania komórek dokonuje się bezpośrednio po aborcji, kiedy jeszcze wszystkie ich funkcje życiowe są zachowane. Te komórki muszą żyć, by stanowić dobrą pożywkę do namnażania wirusów. Tak więc z pewnością nie można mówić o skorzystaniu z okazji, ale o celowym działaniu. Nie można też wykluczyć możliwości nakłaniania do aborcji niezdecydowanych do końca, a „pozytywnie” zakwalifikowanych rodziców dziecka. Argument „wykorzystania do celów terapeutycznych” czy do „ratowania życia” mógłby przekonać część wahających się ciężarnych kobiet do podjęcia decyzji o zabiciu dziecka.

Co z tego wynika? W związku z powyższymi faktami należy stwierdzić, że w Polsce i w innych krajach Unii Europejskiej nie ma aktualnie szczepionek przeciw odrze, śwince i różyczce (szczepienie obowiązkowe), przeciw ospie wietrznej (szczepienie zalecane), przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu A (szczepienie zalecane) wykonanych w sposób etyczny. Na świecie natomiast nie ma takiej szczepionki przeciw ospie wietrznej. Czy są jakieś inne rozwiązania? Owszem. Są dostępne w Japonii szczepionki przeciw odrze i różyczce oraz przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu A,

których wytwarzanie nie budzi wątpliwości moralnych, tak samo w Wietnamie są dostępne etyczne szczepionki przeciw odrze i różyczce oparte na japońskiej technologii.

## M Nieetyczna walka o zdrowie

Wobec trwającej epidemii COVID-19 warto natomiast zapytać, jak sytuacja wygląda w przypadku stosowanych dziś powszechnie szczepionek przeciwko koronawirusowi SARS-CoV-2. Należy tutaj podkreślić, że te preparaty wykonane są za pomocą wysokospecjalistycznej inżynierii genetycznej, niestety z wykorzystaniem linii komórkowych przygotowanych w sposób niemoralny. Wiemy o tym dzięki badaniom wykonanym m.in. w Charlotte Lozier Institute. Okazuje się, że do produkcji szczepionki AstraZeneki oraz Johnson & Johnson używa się komórek pozyskanych w wyniku aborcji (linia komórkowa HEK-293, PER.C6). Natomiast w testach laboratoryjnych gotowych szczepionek firm Pfizer/BioNTech, Moderna, AstraZeneca, Johnson & Johnson używa się także linii komórkowych pochodzących z organów dzieci zabitych w łonie matki (linia komórkowa HEK-293, MRC-5).

Nie ma wobec tego wątpliwości, że technologia produkcji wielu preparatów medycznych, w tym szczepionek, opiera się na liniach komórkowych pochodzących bezpośrednio z aborcji. Choć nie są one pierwotnie pobranymi komórkami, tylko ich potomkami, nie zmienia to faktu, że ich źródło jest bezdyskusyjnie nieetyczne. Ponieważ świat przez ponad 50 lat nie poruszał powszechnie problemu zabijania nie narodzonych dzieci i wykorzystywania

ich tkanek w celach badawczych czy technologicznych, współcześnie opisane metody przez wielu uważane są za „normalne”. Dziś na nowo potrzeba więc budowania świadomości o moralnym złu tych rozwiązań, budzenia sumień oraz wyrażania realnego sprzeciwu. Powszechnie uważa się, że w sytuacji braku możliwości stosowania

**Nie można godzić się na uzyskiwanie dobrych celów niemoralnymi metodami. Dziś nie wolno już milczeć. Dawno przecież zauważono, że dla triumfu zła potrzeba tylko, żeby dobrzy ludzie nic nie robili. Czy tego chcemy?**

„etycznych szczepionek” dopuszczalne jest stosowanie szczepionek „skażonych aborcją”. Nie powinno to jednak być powodem łatwego usprawiedliwienia, lecz pobudzać do wzmożonego wysiłku na rzecz tworzenia wspólnego frontu nacisku, by powstawały inne, etyczne sposoby produkcji i badania preparatów

medycznych. Okazuje się, że każdy może coś w tej sprawie zrobić. Pojawiły się bowiem różne formy sprzeciwu wobec „nieetycznych szczepionek”. Niezgodą na szczepienie z powodu sprzeciwu sumienia jest jedną z nich. Można również, a nawet należy domagać się od firm farmaceutycznych zaprzestania prowadzenia badań i produkcji w sposób nieetyczny oraz poszukiwania alternatywnych rozwiązań, tym bardziej że przy obecnym zaawansowaniu nauki jest to możliwe. Swoją sprzeciw można wyrazić za pomocą strony [www.etyczneszczepionki.pl](http://www.etyczneszczepionki.pl) przygotowanej przez Fundację Głos dla Życia. Nie można godzić się na uzyskiwanie dobrych celów niemoralnymi metodami. Dziś nie wolno już milczeć. Dawno przecież zauważono, że dla triumfu zła potrzeba tylko, żeby dobrzy ludzie nic nie robili. Czy tego chcemy?

Mgr farm. Joanna Blumczyńska  
Dr Małgorzata Prusak

Źródła:

- Orłowski T., *Szczepionki produkowane na liniach komórkowych pochodzenia płodowego – problemy etyczne*, „Studia Redemptorystowskie” 2011, nr 9-1, s. 75-90, [https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Studia\\_Redemptorystowskie/Studia\\_Redemptorystowskie-r2011-t-n9\\_1/Studia\\_Redemptorystowskie-r2011-t-n9\\_1-s75-90/Studia\\_Redemptorystowskie-r2011-t-n9\\_1-s75-90.pdf](https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Studia_Redemptorystowskie/Studia_Redemptorystowskie-r2011-t-n9_1/Studia_Redemptorystowskie-r2011-t-n9_1-s75-90/Studia_Redemptorystowskie-r2011-t-n9_1-s75-90.pdf).
- Augustynowicz E., *Linie komórkowe HEK-293 i PER.C6*, „Medycyna Praktyczna” 2020, 9 grudnia, <https://www.mp.pl/szczepienia/specjalne/250300,linie-komorkowe-hek-293-i-perc6> [dostęp: 11.10.2021].
- Strona <http://dobreszczepionki.pl/>.
- Prentice D., Sander Lee T., *What you need to know about the COVID-19 vaccines*, „LozierInstitute.org” 2020, Dec. 8, <https://lozierinstitute.org/what-you-need-to-know-about-the-covid-19-vaccine/> [dostęp: 11.10.2021].

REKLAMA

# 15 LAT NA SŁUŻBIE



~~69 zł~~  
**59 zł**

## VIRUMIN PULMO

**I oddychasz pełną piersią!**

**ZAWIERA:**

- **korzeń lukrecji** – pomagają zachować drożność dróg oddechowych
- **liście macierzanki** – przynoszą ulgę w przypadku łaskotania w gardle i krtani
- **liście tymianku** – przyczyniają się do właściwego stanu klatki piersiowej i gardła.



~~69 zł~~  
**59 zł**

## VIRUMIN Z ŻURAWINĄ

**Masz ciśnienie w normie**

**ZAWIERA:**

- **potas** – utrzymuje ciśnienie w normie, wspomaga układ nerwowy
- **żelazo** – dba o układ odpornościowy
- **wapń** – wspomaga prawidłowy metabolizm
- **magnez** – wspiera utrzymanie równowagi elektrolitowej.



~~69 zł~~  
**59 zł**

## VIRUMIN CHOLEST

**I masz cholesterol pod kontrolą**

**ZAWIERA:**

- **owoc głogu** – wspiera funkcjonowanie serca i układu krwionośnego
- **karczoch zwyczajny** – wpływa na prawidłowy poziom lipidów we krwi
- **jemiolę** – pomaga utrzymać fizjologiczny poziom cholesterolu we krwi.



~~69 zł~~  
**59 zł**

## VIRUMIN GLUKO

**Cukier na właściwym poziomie**

**ZAWIERA:**

- **cynamon** – wspomaga utrzymanie właściwego poziomu glukozy we krwi
- **żeń-szeń syberyjski** – wspomaga prawidłowe krążenie krwi
- **morwę białą** – równowaga metaboliczna
- **kozieradkę (nasiona)** – prawidłowy poziom glukozy we krwi, przyczynia się do normalnego metabolizmu glukozy i insuliny.



Przy zamówieniu trzech opakowań dowolnego VIRUMINU (120 saszetek) – czwarty VIRUMIN oraz ZEL (chłodzący, rozgrzewający lub intima – 1 z 3 do wyboru) otrzymają Państwo GRATIS!

**PROMOCJA do 29.10.2021 r.**

P.W.M. GAMA, 42-506 Będzin, ul. Mostowa 16 • sklep internetowy: [www.naturalne.net](http://www.naturalne.net)

• tel. 32 762 65 10 • tel. 32 762 65 20 • kom. 512 220 219