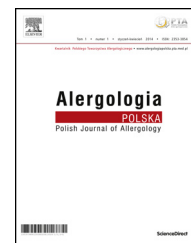


Dostępne online [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

ScienceDirect

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/alergo](http://www.elsevier.com/locate/alergo)

## Tłumaczenie/Translation

# Ryzyko anafilaksji po szczepieniach ochronnych u dzieci i dorosłych



Michael M. McNeil<sup>1,\*</sup>, Eric S. Weintraub<sup>1</sup>, Jonathan Duffy<sup>1</sup>,  
Lakshmi Sukumaran<sup>1</sup>, Steven J. Jacobsen<sup>2</sup>, Nicola P. Klein<sup>3</sup>,  
Simon J. Hambidge<sup>4</sup>, Grace M. Lee<sup>5</sup>, Lisa A. Jackson<sup>6</sup>, Stephanie A. Irving<sup>7</sup>,  
Jennifer P. King<sup>8</sup>, Elyse O. Kharbanda<sup>9</sup>, Robert A. Bednarczyk<sup>10</sup>,  
Frank DeStefano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Immunization Safety Office, Division of Healthcare Quality Promotion, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, USA

<sup>2</sup>Southern California Kaiser Permanente, Pasadena, USA

<sup>3</sup>Kaiser Permanente Vaccine Study Center, Oakland, USA

<sup>4</sup>Institute for Health Research, Kaiser Permanente, Denver, USA

<sup>5</sup>Department of Population Medicine, Harvard Medical School oraz Harvard Pilgrim Health Care Institute, Boston, USA

<sup>6</sup>Group Health Research Institute, Seattle, USA

<sup>7</sup>Center for Health Research, Kaiser Permanente Northwest, Portland, USA

<sup>8</sup>Marshfield Clinic Research Foundation, Marshfield, USA

<sup>9</sup>HealthPartners Institute for Education and Research, Minneapolis, USA

<sup>10</sup>Kaiser Permanente Center for Health Research oraz Rollins School of Public Health, Emory University, Atlanta, USA

Przedrukowano i przetłumaczono z J Allergy Clin Immunol 2015, „Risk of anaphylaxis after vaccination in children and adults” on-line, Copyright 2015 za zgodą Elsevier.

Reprinted and translated from J Allergy Clin Immunol 2015, „Risk of anaphylaxis after vaccination in children and adults” on-line, Copyright 2015 with permission from Elsevier.

DOI artykułu oryginalnego: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaci.2015.07.048>

Zastosowane skróty: DT – toksoidy błonicy i tężca; DTaP i Tdap – szczepionki przeciwko błonicy, tężcowi i acelularna szczepionka przeciwko krztuścowi; HAV – szczepionka przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu A; HPV – szczepionka przeciwko wirusowi brodawczaka ludzkiego; HZV – szczepionka przeciwko półpaścowi; ICD-9-CM – International Classification of Diseases, Ninth Revision, Clinical Modification; IOM – Institute of Medicine; MIV – monowalentna szczepionka przeciwko grypie; MMR – szczepionki przeciwko odrze, śwince i różyczce; TIV – trójwalentna szczepionka przeciwko grypie; VSD – Vaccine Safety Datalink.

\* Autor do korespondencji: Michael M. McNeil, MD, MPH, Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Road NE, MS D-26, Atlanta, GA 30333, USA.

Adres email: [mmm2@cdc.gov](mailto:mmm2@cdc.gov) (M.M. McNeil).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.alergo.2015.11.002>  
2353-3854/

## INFORMACJE O ARTYKULE

Historia artykułu:

Otrzymano: 17.09.2015

Zaakceptowano: 30.10.2015

Dostępne online: 10.11.2015

Słowa kluczowe:

- anafilaksja
- bezpieczeństwo szczepionek
- immunizacja

Keywords:

- Anaphylaxis
- Vaccine safety
- Immunization

## STRESZCZENIE

**Wprowadzenie:** Anafilaksja jest reakcją alergiczną, która może stanowić zagrożenie życia. Dotychczas nie opisano dokładnie występowania reakcji anafilaktycznych po szczepieniach u dorosłych oraz po podaniu nowych szczepionek u dzieci. **Cel badania:** Podjęto próbę obliczenia częstości występowania epizodów anafilaksji po szczepieniach oraz opisanie charakterystyki demograficznej i klinicznej chorych z potwierdzonym rozpoznaniem anafilaksji. **Metody:** Wykorzystując dane dotyczące opieki medycznej pochodzące z Vaccine Safety Datalink, określono częstość występowania anafilaksji po szczepieniach u dzieci i dorosłych. Na podstawie odpowiedniej dokumentacji zidentyfikowano wszystkich chorych, których szczepiono w okresie od stycznia 2009 roku do grudnia 2011 roku, a możliwe przypadki anafilaksji określono na podstawie kodów dotyczących diagnostyki i zabiegów związanych z anafilaksją. Dokonano przeglądu dokumentacji wszystkich chorych, u których podejrzewano anafilaksję. W potwierdzonych przypadkach reakcja anafilaktyczna musiała odpowiadać definicji Brighton Collaboration i być wywołana szczepieniem. Obliczono całkowitą częstość występowania anafilaksji po szczepieniach oraz współczynniki zapadalności dla poszczególnych szczepionek. **Wyniki:** Odnaleziono 33 przypadki potwierdzonej reakcji anafilaktycznej wywołanej szczepieniem, które wystąpiły ogółem po 25 173 965 podaniach szczepionek. Współczynnik anafilaksji wyniósł 1,31 (95% CI, 0,90–1,84) na milion szczepień. Zapadalność nie różniła się statystycznie istotnie w zależności od wieku, natomiast była nieco większa u płci żeńskiej, jednak bez istotności statystycznej. Współczynniki występowania anafilaksji wahały się od 1,35 (95% CI, 0,65–2,47) na milion szczepień dla inaktywowanej trójwalentnej szczepionki przeciwko grypie (10 przypadków, 7 434 628 pojedynczo podanych szczepień) do 1,83 (95% CI, 0,22–6,63) na milion szczepień dla inaktywowanej monowalentnej szczepionki przeciwko grypie (2 przypadki, 1 090 279 pojedynczo podanych szczepień). Pierwsze objawy wystąpiły w ciągu pierwszych 30 minut po szczepieniu (8 przypadków), w okresie od 30 do mniej niż 120 minut (8 przypadków), od 2 do mniej niż 4 godzin (10 przypadków), od 4 do 8 godzin (2 przypadki) i następnego dnia (1 przypadek), natomiast w 4 przypadkach nie udokumentowano czasu wystąpienia objawów klinicznych. **Wnioski:** Anafilaksja wywołana szczepieniem jest rzadka we wszystkich grupach wiekowych. Pomimo tego jest stanem potencjalnie zagrażającym życiu, a osoby podające szczepienia powinny być przygotowane do leczenia anafilaksji.

Anafilaksja jest ostrą, ogólnoustrojową reakcją nadwrażliwości obejmującą wiele narządów, która potencjalnie może prowadzić do zgonu [1–4]. Anafilaksja może wystąpić w odpowiedzi na alergen pochodzący z różnych źródeł, takich jak żywność, jady, leki i szczepienia. Praktycznie wszystkie szczepionki mogą potencjalnie wywołać anafilaksję [5, 6]. Institute of Medicine (IOM) stwierdził ostatnio, że dowody epidemiologiczne i mechanistyczne potwierdzają przekonująco związek przyczynowy pomiędzy anafilaksją a niektórymi szczepionkami podawanymi dzieciom i młodzieży (szczepionka przeciwko odrze, śwince i różyczce [MMR], szczepionka przeciwko ospie wietrznej, szczepionka przeciwko grypie, szczepionka przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B, toksoid błonicy, toksoid tężca i acelularna szczepionka przeciwko krztuścowi zawierająca antygen oraz szczepionka przeciwko meningokokom), wskazując na możliwość związku przyczynowo-skutkowego w przypadku szczepionki przeciwko wirusowi brodawczaka ludzkiego (*human papillomavirus vaccine*; HPV) (jedynie dowody mechanistyczne), natomiast nie ma dostatecznych dowodów na taki związek w przypadku szczepionki przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu A (*hepatitis A vaccine*; HAV) [7]. Do składników

szczepionki, które mogą być alergenami, należą antygeny szczepionki, resztkowe białka pochodzenia zwierzęcego, czynniki antybakteryjne, konserwanty, stabilizatory i inne związki [8]. Składniki poszczególnych szczepionek biorące udział w ostrych reakcjach poszczepiennych obejmują białka jaja, żelatynę, białka mleka oraz, być może, inne składniki. Innym potencjalnym czynnikiem wywołującym anafilaksję może być naturalna guma lateksowa zawarta w tłoku strzykawki, osłonkach gotowych strzykawek wypełnionych szczepionką oraz korkach zamykających fiołki [9].

Zagrożenie życia związane z anafilaksją oraz potwierdzenie związku przyczynowo-skutkowego w przypadku niektórych szczepionek powodują, że ocena stopnia ryzyka związanego ze szczepieniem jest jednym z priorytetów prowadzonych obecnie badań dotyczących bezpieczeństwa szczepień ochronnych. Dotychczasowe dane dotyczące ilościowej oceny całkowitego ryzyka anafilaksji związanego ze szczepieniami oraz ryzyka poszczególnych szczepionek są bardzo ograniczone. Ze względu na stosunkowo rzadkie występowanie anafilaksji badania dotyczące zależności między ekspozycją a reakcją anafilaktyczną wymagają włączenia dużych populacji. Taką populację uzyskano dzięki powołaniu Vaccine Safety

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3184270>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3184270>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)