

Szczepienia ochronne w opiece paliatywnej

Vaccination in palliative care

Aneta Nitsch-Osuch

Zakład Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Streszczenie

Szczepienia ochronne są najskuteczniejszą metodą zapobiegania wybranym chorobom zakaźnym. Czy jest czas i miejsce na szczepienia ochronne w medycynie paliatywnej? Odpowiedź na to pytanie jest zdecydowanie twierdząca. Szczepienia powinny być wykonywane u członków personelu medycznego oraz osób ze środowiska domowego sprawujących opiekę nad pacjentami, co zapewni ochronę przed zachorowaniami i ich powikłaniami u osób szczepionych, ale także zminimalizuje ryzyko transmisji zakażenia w otoczeniu pacjenta (jest to strategia kokonowa szczepień, która obejmuje głównie szczepienie przeciw grypie i przeciw krztuścowi). Planowanie szczepień u pacjentów objętych opieką paliatywną powinno uwzględniać ich stan zdrowia. Najbardziej celowe jest rozważenie szczepienia przeciw grypie. Szczepienie to u pacjentów wymagających opieki paliatywnej jest skuteczne i bezpieczne (wskazane jest stosowanie szczepionki inaktywowanej, przeciwwskazane – szczepionki zawierającej żywe atenuowane wirusy grypy). U dzieci pozostających w bliskim kontakcie domowym z pacjentami konieczne jest wykonanie szczepień obowiązkowych zgodnie z programem szczepień ochronnych oraz części zalecanych (np. przeciw grypie). Dorośli opiekujący się pacjentami powinni być zaszczepieni przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B (WZW B), a personel medyczny – przeciw WZW B (trzy dawki w schemacie 0–1–6 miesięcy), grypie (jedna dawka co sezon) oraz krztuścowi (jedna dawka co 10 lat). Szczepienie personelu jest wskazane ze względów etycznych, epidemiologicznych i organizacyjnych (zmniejszenie absencji chorobowej, ograniczenie przenoszenia wirusów grypy w populacji, a także poprawa zdrowia osób z rodziny pacjenta).

Słowa kluczowe: szczepienie, opieka paliatywna, grypa, strategia kokonowa.

Abstract

Vaccinations are the most effective way to prevent selected infectious diseases. Is there a time and place for vaccinations in palliative medicine? The answer to this question is definitely positive. Vaccinations should be carried out on medical personnel and persons forming close contact with patients, and everybody who takes care of the patients, thus ensuring protection against illnesses and their complications in vaccinated people but also minimising the risk of transmission of infection in the patient's environment (the so-called cocoon strategy of vaccination that mainly involves vaccination against influenza and pertussis). The vaccination schedule for palliative care patients should be based on the patient's health condition; the most important seems to be influenza vaccination, which is safe and effective also in palliative care patients. Vaccination for influenza in patients requiring palliative care is effective and safe (use of an inactivated vaccine is recommended; use of vaccine containing live attenuated influenza viruses is contraindicated). Obligatory vaccinations in accordance with the national immunisation schedule program and recommended vaccinations (e.g. against influenza) must be carried out for children who are in close contact with patients. Adults caring for patients should be vaccinated against hepatitis B. Medical staff caring for patients should be vaccinated against hepatitis B (three doses, 0-1-6-month schedule), influenza (one dose every season), and pertussis (one dose every 10 years). Vaccination of personnel is advisable for ethical, epidemiological, and organisational reasons (providing reduction of sickness absence days, lower transmission of influenza viruses in the population, and better health of family contacts of patients).

Key words: vaccination, palliative care, influenza, cocoon strategy.

Adres do korespondencji:

dr hab. Aneta Nitsch-Osuch, Zakład Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny, ul. Oczki 3, 02-007 Warszawa, e-mail: msizp@wum.edu.pl

WSTĘP

Szczepienia ochronne są jednym z najskuteczniejszych narzędzi zwalczania chorób zakaźnych. Światowa Organizacja Zdrowia (*World Health Organization* – WHO) szacuje, że dzięki szczepieniom unika się milionów zgonów w skali globalnej (przykładowo w latach 2010–2015 szczepienia uratowały 10 mln istnień ludzkich) [1]. Strategie szczepień ochronnych obejmują [2]:

- szczepienia masowe (najczęściej realizowane w postaci krajowych programów szczepień dzieci i młodzieży),
- szczepienia grup ryzyka (np. szczepienie przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B – WZW B lub przeciw grypie pracowników medycznych),
- szczepienia osób z najbliższego otoczenia pacjenta, który jest wrażliwy na zachorowanie (może zachorować, ale nie może być zaszczepiony), np. z powodu przeciwwskazań medycznych (tzw. strategia kokonowa szczepień),
- szczepienia obejmujące coraz szersze kręgi osób narażonych na zachorowanie w ramach wygaszania epidemii (tzw. strategia pierścieniowa szczepień),
- szczepienia indywidualne (np. szczepienia podróżnych, pacjentów z chorobami przewlekłymi).

O ile szczepienia dzieci i młodzieży w większości odbywają się prawidłowo – choć nie można bagatelizować narastającego zjawiska ruchów antyszczepionkowych i postaw wyrażających wahanie wobec szczepień, co wyraża się stale zwiększającą się liczbą rodziców odmawiających szczepień u dzieci (w pierwszym kwartale 2019 r. takich odmów było ponad 42 tys., podczas gdy w całym roku 2018 – ponad 40 tys.), szczepienia dorosłych są obszarem zaniedbanym (są wykonywane rzadko). Czy jest zatem czas i miejsce na szczepienia ochronne w opiece paliatywnej? Na to pytanie należy odpowiedzieć zdecydowanie twierdząco, przy czym kwestię tę powinno się rozpatrywać wieloaspektowo, uwzględniając nie tylko szczepienie pacjentów, ale przede wszystkim szczepienie personelu medycznego oraz domowników sprawujących codzienną opiekę nad chorymi.

SZCZEPIENIA PERSONELU MEDYCZNEGO OPIEKUJĄCEGO SIĘ PACJENTAMI OBJĘTYMI OPIEKĄ PALIATYWNĄ

Szczepienia personelu medycznego opiekującego się pacjentami objętymi opieką paliatywną należy rozpatrywać w dwóch obszarach:

- ochrony przed zachorowaniem i jego powikłaniami, jaką szczepienia zapewniają osobie zaszczepionej,

– ochrony przed zachorowaniem zapewnianej pośrednio pacjentom poprzez zminimalizowanie ryzyka zachorowania dzięki zmniejszeniu transmisji drobnoustrojów chorobotwórczych w środowisku (strategia kokonowa szczepień).

Wśród personelu medycznego zajmującego się pacjentami wymagającymi opieki paliatywnej należy rekomendować i wykonywać te same szczepienia, które są ogólnie zalecane u pracowników medycznych. Są to szczepienia [4]:

- przeciw grypie – co sezon, u wszystkich osób bez przeciwwskazań medycznych do szczepienia, niezależnie od wykonywanego zawodu (lekarz, pielęgniarka, fizjoterapeuta, psycholog) czy posiadanej specjalizacji medycznej,
- przeciw tężcowi, błonicy, krztuścowi – co 10 lat, szczepionką zawierającą celularny komponent krztuścowy, ze zmniejszoną dawką antygenów (szczepionka oznaczana skrótowo jako dTap),
- przeciw WZW B (trzy dawki szczepionki),
- przeciw odrze, śwince, różyczce, ospie wietrznej (u wszystkich osób nieuodpornionych, czyli tych, które nie mają udokumentowanego przechorowania choroby zakaźnej albo wykonanego szczepienia); zalecane jest podanie dwóch dawek szczepionki w odstępie co najmniej 4 tygodni, a u osób, którym dotąd podano tylko jedną dawkę szczepionki, wskazane jest jak najszybsze uzupełnienie wymaganej drugiej dawki (wszystkie podane wcześniej dawki szczepionki uznaje się za ważne i nie ma wskazań do rozpoczynania cyklu szczepienia od początku),
- inne szczepienia wskazane ze względu na stan zdrowia i występowanie chorób przewlekłych (np. szczepienie przeciw pneumokokom), szczepienia podróżnych itp.

Szczególnego omówienia wymagają dwa szczepienia: przeciw grypie i przeciw krztuścowi.

Szczepienie przeciw grypie u personelu medycznego od lat jest rekomendowane przez wiele organizacji eksperckich na świecie (w tym WHO i ACIP) [4, 5], a także w Polsce [6]. W naszym kraju jest szczepieniem zalecanym od 1994 r. [7], a w programie szczepień ochronnych na 2019 r. znajdują się zapisy dotyczące szczepienia przeciw grypie u pracowników ochrony zdrowia. Szczepienie przeciw grypie jest zalecane osobom mającym bliski kontakt zawodowy lub rodzinny z (...) przewlekle chorymi (w ramach realizacji strategii kokonowej szczepień); (...) pracownikom ochrony zdrowia (personel medyczny, niezależnie od posiadanej specjalizacji, oraz personel administracyjny) (...) [6].

Rekomendowanie szczepienia przeciw grypie uzasadnia częste występowanie choroby w populacji (przykładowo w Polsce w sezonie 2018/2019 odnotowano 3 805 280 zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę, 15 291 hospitalizacji z powodu

grypy i jej powikłań oraz 146 zgonów [9]). Światowa Organizacja Zdrowia szacuje, że na grypę co sezon choruje 5–10% osób dorosłych oraz 10–20% dzieci [8]. Pracownicy medyczni, zwłaszcza mający bezpośredni kontakt z pacjentami, mogą być narażeni na większe ryzyko zachorowania na grypę z powodu częstego kontaktu z zakażonymi pacjentami, jak również w związku z krążeniem wirusów grypy w środowisku. Precyzyjne określenie ryzyka zachorowania na grypę u pracowników medycznych jest trudne, ale wyniki badań serologicznych sugerują, że może ono być wyższe w tej szczególnej grupie zawodowej w porównaniu z populacją ogólną (11–59%, w zależności od sezonu) [10].

Zachorowanie na grypę u przedstawicieli zawodów medycznych stanowi zagrożenie dla pacjentów, dla których pracownicy mogą stanowić źródło zakażenia. U części personelu medycznego objawy zakażenia dróg oddechowych mogą być spowodowane wirusami grypy. W ostatnich latach udowodniono możliwość skąpo- i bezobjawowego przebiegu grypy u ludzi, co nie powinno skłaniać do bagatelizowania choroby, ponieważ osoby ze znikomymi objawami chorobowymi mogą stanowić źródło zakażenia [11, 12].

Wykazano, że szczepienia personelu medycznego przeciw grypie przyczyniają się do poprawy bezpieczeństwa pacjentów, zmniejszają liczbę konsultacji, hospitalizacji czy śmiertelność [13–15]. Szczepienia przeciw grypie mają też wymiar ekonomiczny – redukują liczbę dni nieobecności w pracy, co również powinno mieć znaczenie dla decydentów ustalających wskazania do bezpłatnych szczepień u pracowników [13–15].

Należy także podkreślić, że szczepienia przeciw grypie są traktowane jako obowiązek etyczny wobec pacjentów [13–15]. Niestety, pomimo licznych zaleceń ich realizacja pozostawia wiele do życzenia, a wskaźnik wyszczepialności przeciw grypie wśród personelu medycznego pozostaje na niezadowalającym poziomie. W krajach europejskich wyszczepialność przeciw grypie wśród pracowników medycznych jest zróżnicowana i wynosi średnio 30%, w Polsce jest szacowana na 5–6% [16, 17]. Wśród przyczyn niewykonywania szczepienia najczęściej wymienia się: przekonanie o jego nieskuteczności, lęk przed niepożądanymi odczynami poszczepiennymi, postrzeganie grypy jako choroby rzadkiej i/lub łagodnej, nieuznawanie siebie za osobę z grupy ryzyka [18, 19]. Z kolei wśród czynników decydujących o wykonaniu szczepienia wymieniane są: chęć ochrony siebie i rodziny przed zachorowaniem i powikłaniami (rzadziej wymieniana jest chęć ochrony pacjentów), przekonanie, że grypa jest chorobą poważną, łatwy i bezpłatny dostęp do szczepionki i szczepienia w miejscu pracy, wykonywanie szczepienia w kilku poprzednich sezonach [18, 19].

U osób dorosłych zalecane jest wykonywanie szczepienia przeciw tężcowi, błonicy i krztuścowi co 10 lat [20]. Przesłanką do rekomendowania tego szczepienia u osób sprawujących opiekę nad pacjentami jest fakt, że choć krztusiec u osób dorosłych nie jest chorobą potencjalnie śmiertelną, pozostaje chorobą uciążliwą. W medycynie chińskiej krztusiec nazywano „100-dniowym kaszlem”. Objawy choroby utrzymują się do 3 miesięcy, a męczący kaszel występuje głównie w nocy, powodując poczucie zmęczenia i zaburzenia koncentracji. Są to objawy, które mogą utrudnić lub uniemożliwić sprawowanie opieki nad chorym [20]. Ponadto należy podkreślić, że krztusiec jest chorobą bardzo zaraźliwą, jeden chory może zarazić drogą kropelkową lub kontaktową 10–14 osób [20]. Obecnie krztusiec zalicza się do tzw. chorób powracających (*re-emerging diseases*), przypadki choroby są raportowane głównie u nastolatków i dorosłych, co wynika z wygasania odporności po szczepieniach wykonywanych w dzieciństwie. Odporność nie trwa całe życie, ale utrzymuje się 5–10 lat, co powoduje potrzebę przyjmowania dawek przypominających co 10 lat [20–22]. W Polsce szczepienia przeciw krztuścowi są rekomendowane personelowi medycznemu, w szczególności mającemu kontakt z noworodkami i niemowlętami [6]. Są to szczepienia zalecane, co w praktyce oznacza, że koszt ich wykonania ponosi pracodawca (rzadziej) lub pracownik (częściej).

SZCZEPIENIA U CZŁONKÓW RODZINY OPIEKUJĄCYCH SIĘ PACJENTAMI OBJĘTYMI OPIEKĄ PALIATYWNĄ

Szczepienia osób pozostających w bliskim kontakcie domowym z pacjentami, którzy wymagają opieki paliatywnej, nabierają szczególnego znaczenia w kontekście ograniczenia transmisji drobnoustrojów chorobotwórczych (a więc zmniejszenia ryzyka zakażenia pacjenta), co stanowi podstawę strategii kokonowej szczepień. Domownicy powinni być więc zaszczepieni przeciw grypie, a zwłaszcza dzieci, które stanowią naturalny rezerwuuar wirusów i są częstym źródłem zachorowań [23]. Podobnie jak u pracowników medycznych, również u członków rodzin sprawujących opiekę nad pacjentami wymagającymi opieki paliatywnej wskazane jest wykonanie szczepienia przeciw krztuścowi z powodów opisanych wyżej. Ze względu na możliwość wykonywania u pacjenta procedur wymagających przerwania ciągłości tkanek wskazane jest uodpornienie osób wykonujących te zabiegi przeciw WZW B.

W przypadku dzieci pozostających w bliskim kontakcie domowym z chorym konieczne jest prawidłowe i terminowe zrealizowanie programu szczepień ochronnych z uwzględnieniem szczepień obowiązkowych

kowych (WZW B, gruźlica, błonica, tężec, krztusiec, *poliomyelitis*, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, odra, świnka, różyczka) oraz zalecanych (np. ospa wietrzna, rotawirusy). Należy pamiętać, że dzieci szczepione szczepionkami zawierającymi żywe, atenuowane drobnoustroje (tj. szczepionka przeciw odrze, śwince, różyczce, ospie wietrznej, rotawirusom, a także donosowa szczepionka przeciw grypie) powinny być izolowane od pacjentów pozostających w ciężkiej immunosupresji [24].

SZCZEPIENIA U PACJENTÓW POZOSTAJĄCYCH POD OPIEKĄ PALIATYWNĄ

Planowanie szczepień ochronnych u pacjentów objętych opieką paliatywną zależy od ich stanu zdrowia i rokowania. Według dostępnego piśmiennictwa w tej grupie pacjentów przede wszystkim należy rekomendować szczepienia przeciw grypie [25, 26]. Powinno się użyć szczepionki inaktywowanej typu *split* (z rozszczepionym wirionem) lub typu *subunit* (podjednostkowej). Obecnie zaleca się stosowanie szczepionki tetrawalentnej (zgodnie z rekomendacjami WHO zawierającej dwa podtypy wirusa typu A i obie krążące w populacji linie wirusa grypy typu B: Victoria i Yamagata) [27, 28]. Przeciwwskazana jest szczepionka zawierająca żywe atenuowane wirusy grypy do podawania donosowego (*live attenuated influenza vaccine* – LAIV), ponieważ jej zastosowanie ma ograniczenia wiekowe (w Polsce rejestracja obejmuje pacjentów w wieku 2–18 lat, w USA 2–50 lat) [29, 30]. Inaktywowana szczepionka przeciw grypie jest bezpieczna, również u pacjentów objętych opieką paliatywną. Jest uznawana także za skuteczną immunologicznie, jednak u osób ze znaczną immunosupresją skuteczność szczepienia może być zmniejszona [26, 27].

W polskim programie szczepień ochronnych na 2019 r. znajduje się zapis rekomendujący wykonywanie szczepienia przeciw grypie u pacjentów wymagających opieki paliatywnej. Ze względów epidemiologicznych szczepienie przeciw grypie zaleca się (...) *pensjonariuszom domów spokojnej starości, domów pomocy społecznej oraz innych placówek zapewniających całodobową opiekę osobom niepełnosprawnym, przewlekle chorym lub osobom w podeszłym wieku, w szczególności przebywającym w zakładach opiekuńczo-leczniczych, placówkach pielęgnacyjno-opiekuńczych, podmiotach świadczących usługi z zakresu opieki paliatywnej, hospicyjnej, długoterminowej, rehabilitacji leczniczej (...).*

PODSUMOWANIE

Szczepienia ochronne są ważnym elementem zapobiegania chorobom zakaźnym. U pacjentów

wymagających opieki paliatywnej priorytetem jest zaszczepienie (zwłaszcza przeciw grypie) personelu medycznego oraz rodzin. U pacjentów najważniejsze wydaje się szczepienie przeciw grypie, zasadność jego wykonania zależy jednak od stanu chorego i rokowania.

Autorka deklaruje brak konfliktu interesów.

PIŚMIENNICTWO

1. The power of vaccines: still not fully utilized. www.who.int/publications/10-year-review/vaccines/en/ (dostęp: 7.08.2019).
2. Immunization policy and strategies. www.who.int/immunization/programmes_systems/policies_strategies/en/ (dostęp: 7.08.2019).
3. www.mp.pl/szczepienia/aktualnosci/209822,nizp-pzh-w-pierwszym-kwartale-ponad-42-tysiace-odmow-szczepien (dostęp: 5.08.2019).
4. Shefer A, Atkinson W, Friedman C. Recommendations of the advisory committee on immunization practices. *MMWR* 2011; 60: 1-45.
5. Influenza vaccine use. www.who.int/influenza/vaccines/use/en/ (dostęp: 5.08.2019).
6. Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 25 października 2018 r. w sprawie programu szczepień ochronnych na rok 2019. www.gis.gov.pl/wp-content/uploads/2018/01/akt.pdf (dostęp: 2.08.2019).
7. Brydak L, Nitsch-Osuch A. Prevention of influenza infection – a Polish perspective. *Postepy Hig Med Dosw* 2014; 3: 137-144.
8. Seasonal influenza. www.who.int/ith/diseases/influenza_seasonal/en/ (dostęp: 3.08.2019).
9. Meldunki epidemiologiczne. www.old.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index_p.html#01 (dostęp: 4.08.2019).
10. Salgado C, Farr BM, Hall L, Hayden F. Influenza in the acute hospital setting. *Lancet Infect Dis* 2002; 2: 145-155.
11. Foy H, Cooney M, Allan I, Albrecht J. Influenza B in households: virus shedding without symptoms or antibody response. *Am J Epidemiol* 1987; 126: 506-515.
12. Nitsch-Osuch A, Brydak L. Szczepienia przeciwko grypie u personelu medycznego. *Med Pr* 2013; 64: 119-129.
13. Carman W, Elder A, Wallace L i wsp. Effects of influenza vaccination of health-care workers on mortality of elderly people in long-term care: a randomized controlled trial. *Lancet* 2008; 355: 93-97.
14. Hayward A, Harling R, Wetten S i wsp. Effectiveness of an influenza vaccine program for care home staff to prevent death, morbidity, and health service use among residents: cluster randomized controlled trial. *Br Med J* 2006; 333: 1241-1248.
15. Lemaitre M, Meret T, Rothan-Tondeur M i wsp. Effect of influenza vaccination of nursing home staff on mortality of residents: a cluster-randomized trial. *J Am Geriatr Soc* 2009; 57: 1580-1586.
16. Influenza vaccination coverage rates insufficient across EU member states. <https://ecdc.europa.eu/en/news-events/influenza-vaccination-coverage-rates-insufficient-across-eu-member-states> (dostęp: 2.08.2019).
17. Muller D, Szucs T. Influenza vaccination coverage rates in 5 European countries: a population-based cross-sectional analysis of the seasons 02/03, 03/04 and 04/05. *Infection* 2007; 35: 308-319.
18. Weingarten B, Weingarten S, Riedinger M i wsp. Barriers to influenza vaccine acceptance. A survey of physicians and nurses. *Am J Infect Control* 1989; 17: 202-207.

19. Christini A, Shutt K, Byers K. Influenza vaccination rates and motivators among healthcare worker groups. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007; 28: 171-177.
20. Nitsch-Osuch A, Korzeniewski K, Kuchar E i wsp. Epidemiological and immunological reasons for pertussis vaccination in adolescents and adults. *Respir Physiol Neurobiol* 2013; 187: 99-103.
21. Stefanelli P. Pertussis: identification, prevention and control. *Adv Exp Med Biol* 2019; doi: 10.1007/5584_2019_408.
22. Cantarelli VV, Hoffmann ER, Fitarelli DB i wsp. Pertussis: a re-emerging or under diagnosed infectious disease? *Braz J Infect Dis* 2013; 17: 385-386.
23. Nitsch-Osuch A, Woźniak-Kosek A, Brydak L. Seasonal influenza in children – the underestimated problem. *Przegl Lek* 2012; 69: 1209-1214.
24. Arvas A. Vaccination in patients with immunosuppression. *Turk Pediatri Ars* 2014; 49: 181-185.
25. Locher JL, Rucks AC, Spencer SA i wsp. Influenza immunization in older adults with and without cancer. *J Am Geriatr Soc* 2012; 60: 2099-2103.
26. Sasson M, Mandelboim M, Shvartzman P. Influenza vaccination for terminally ill cancer patients receiving palliative care: a preliminary report. *J Pain Symptom Manage* 2011; 41: 485-490.
27. Carr S, Allison KJ, Van De Velde LA i wsp. Safety and immunogenicity of live attenuated and inactivated influenza vaccines in children with cancer. *J Infect Dis* 2011; 15: 1475-1482.
28. Bandell AR, Simões EA. Live attenuated influenza vaccine tetravalent: a clinical review. *Expert Rev Vaccines* 2015; 14: 963-973.
29. Charakterystyka produktu leczniczego Fluenz Tetra. <https://www.leki-informacje.pl/content/fluenz-tetra> (dostęp: 2.08.2019).
30. Grohskopf L, Sokolow L, Broder K i wsp. Prevention and control of seasonal influenza with vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices – United States, 2018-2019 Influenza Season. *MMWR* 2018; 67: 1-20.