

Barbara Owsianka¹, Maria Gańczak²

OCENA STRATEGII REALIZACJI SZCZEPIEŃ PRZECIWI WIRUSOWI BRODAWCZAKA LUDZKIEGO (HPV) ORAZ WSKAŹNIKÓW ZASZCZEPIENIA NASTOLETNIICH DZIEWCZĄT NA ŚWIECIE

¹Wielospecjalistyczny Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Zgorzelcu

²Katedra i Zakład Zdrowia Publicznego, Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

STRESZCZENIE

CEL PRACY. Celem pracy była analiza strategii realizacji szczepień oraz wskaźników zaszczepienia nastoletnich dziewcząt przeciw HPV na świecie w ostatnich ośmiu latach, pod kątem możliwości zwiększenia odsetka zaszczepionych dziewcząt w Polsce.

MATERIAŁ I METODY. Materiał badawczy stanowiły dane z piśmiennictwa zgromadzone w bazie MEDLINE w latach 2006-2014. Przeprowadzono analizę porównawczą strategii i osiągniętych w poszczególnych państwach wskaźników zaszczepienia przeciw HPV w porównaniu do odsetka zaszczepionych w Polsce.

WYNIKI. W ostatnich ośmiu latach w wielu krajach wprowadzono szczepienia nastoletnich dziewcząt przeciw HPV do narodowych programów szczepień. Strategie realizacji szczepień różnią się, wpływa to na obserwowane poziomy zaszczepienia, które przybierają wartości od kilku do ponad 90%, są one też zwykle zróżnicowane na poziomie kraju. Najwyższe odsetki zaszczepionych obserwuje się tam, gdzie szczepienia prowadzone są w szkołach i finansowane z budżetu państwa. Polska jest jednym z ośmiu krajów UE, w którym nie włączono szczepień przeciw HPV - jako obowiązkowych - do kalendarza szczepień ochronnych, a odpłatne szczepienia realizowane są w ramach podstawowej opieki zdrowotnej. Odsetek zaszczepionych dziewcząt szacuje się na 7,5-10%.

WNIOSKI. Zróżnicowane wskaźniki zaszczepienia przeciw HPV nastoletnich dziewcząt na świecie spowodowane są przede wszystkim różnorodnymi strategiami wykonywania szczepień w poszczególnych państwach. Na niski wskaźnik zaszczepienia przeciw HPV wśród nastoletnich dziewcząt w Polsce, w porównaniu z innymi krajami, może wpływać brak finansowania szczepienia z budżetu państwa oraz prowadzenie szczepień w ramach podstawowej opieki zdrowotnej. Wzrost odsetka osób zaszczepionych przeciw HPV w Polsce będzie możliwy poprzez wielopłaszczyznowe działanie, z zaangażowaniem personelu podstawowej opieki zdrowotnej, szkół, jak i wsparciem finansowym sektora rządowego na szczeblu centralnym i lokalnym, w tym wykorzystaniem kampanii medialnych, szczególnie na obszarach wysokiej zapadalności na raka szyjki macicy.

Słowa kluczowe: wirus brodawczaka ludzkiego HPV, szczepienia przeciw HPV strategię, wskaźniki zaszczepienia; Polska.

WSTĘP

Ludzki wirus brodawczaka (Human Papillomavirus, HPV) należy do rodziny *Papilloma-viridae*. HPV zakaża komórki w warstwie podstawowej nabłonka lub błony śluzowej naskórka. Zidentyfikowano około 100 typów wirusa HPV, z których ponad 40 może być przekazywanych drogą płciową. Wyróżnia się typy onkogenne (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58)

i nieonkogenne (1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61) (1,2).

Na świecie zakażonych HPV jest około 630 mln ludzi, rocznie przybywa około 500 tys. nowo zakażonych osób (2,3). Niemalże 80% przypadków raka szyjki macicy jest obserwowanych w krajach rozwijających się. Dane epidemiologiczne wyraźnie różnią się w poszczególnych regionach geograficznych. Ogromne ryzyko populacyjne obserwuje się w Afryce, Ameryce

Łacińskiej, a także w Azji, krajach takich jak Tajlandia, Indie, Korea, Filipiny, Tajwan. Zakażenie HPV jest powszechne u obu płci w wieku 15-24 lata; aż 50-80% wszystkich aktywnych seksualnie kobiet ulega zakażeniu HPV przynajmniej raz w życiu (1,2).

Właściwości onkogenne HPV. Genotypy wysokiego ryzyka, głównie typ 16, 18, są przyczyną większości przypadków raka szyjki macicy u kobiet, powodują również poważne komplikacje zdrowotne u mężczyzn, w tym nowotwory prącia i odbytu, brodawki narządów płciowych (2,4). Dla przykładu, od 1970 r. częstotliwość występowania raka odbytu w Wielkiej Brytanii zwiększyła się dwukrotnie w przypadku obu płci (5). Te same typy wirusa mają związek z występowaniem nowotworów złośliwych jamy ustnej, gardła oraz nawracającą brodawczakowatością dróg oddechowych (2,6).

Zauważono, że powiązanie zakażenia HPV 16 i 18 z rakiem szyjki macicy jest znacznie silniejsze niż pomiędzy HCV a rakiem wątroby (1). Ryzyko rozwoju raka u córki chorej matki jest dwukrotnie większe od ryzyka populacyjnego (7). Z powodu starzenia się populacji spodziewany jest wzrost liczby zachorowań, przede wszystkim w krajach rozwijających się. IARC (*International Agency for Research on Cancer*) prognozuje, że do 2050 r. na świecie zachoruje i umrze na raka szyjki macicy trzykrotnie więcej kobiet niż w roku 1990 [1].

Szczepionki przeciw HPV. W 2008 r. Harald zur Hausen otrzymał Nagrodę Nobla w dziedzinie fizjologii i medycyny za wykazanie roli HPV w rozwoju raka szyjki macicy. Odkrycie to dało możliwość przygotowania szczepionki przeciw czterem typom wirusa (8).

W Polsce zarejestrowano trzy szczepionki: czterowalentna Silgard, przeciw typom 6, 11, 16, 18 (Merck Sharp Dohme: MSD), dwuwalentna Cervarix (Glaxo-SmithKline Biologicals) - typy 16 i 18 oraz Gardias (Merck Sharp Dohme) przeciwko typom 6,11,16,18 (2,9). Szczepionki są rekomendowane przez WHO (*World Health Organization*), amerykańskie CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*), AAP (*American Academy of Pediatrics*), europejskie ECDC (*European Centers for Disease Prevention and Control*) jak również liczne towarzystwa naukowe do stosowania u dziewczynek w wieku 11-12 lat oraz w wieku 13-18 lat jako szczepienie wychwytyjące, a także u osób, które jeszcze nie rozpoczęły życia seksualnego (10,11). Należy podkreślić, że zaszczepione osoby nie są zwolnione z badań cytologicznych.

Badania immunogenności dowiodły, że 8,4 roku po szczepieniu młodych kobiet szczepionką Cervarix swoiste przeciwciała wobec HPV 16 i 18 występują u 100% zaszczepionych. Po szczepieniu kobiet w wieku 16-26 lat szczepionką Silgard przeciwciała przeciw HPV 16 obecne były po 4 latach u ponad 98% badanych (1). Obie szczepionki wykazały 90%-100% skuteczność

w zapobieganiu zmianom określanym jako CIN 2/3 i AIS, wywołwanym przez HPV 16 i 18 wśród kobiet, które nie zostały wcześniej zakażone przez te typy wirusa (2,8).

MATERIAŁ I METODY

Przeprowadzono analizę danych dotyczących realizacji szczepień przeciw HPV na świecie i w Polsce, pochodzących ze źródeł dostępnych w bazie MEDLINE i Science Direct w latach 2006-2014; słowa kluczowe: HPV, szczepienie, nastoletnie dziewczęta, strategie, koszty, finansowanie. Przeprowadzono analizę porównawczą wskaźników zaszczepienia w poszczególnych państwach oraz systemów finansowania szczepień.

WYNIKI

Odsetki zaszczepionych i strategie szczepień przeciw HPV. Od 2006 r. (czterowalentna Silgard, Gardias dwuwalentna Cervarix) szczepionki, przeciw HPV otrzymały licencję w ponad stu krajach, sześć lat później wprowadzono je do narodowego programu szczepień w co najmniej czterdziestu (12). Odsetek zaszczepionych nastoletnich dziewcząt jest różny w różnych krajach. Na ryc.1. przedstawiono wskaźniki zaszczepienia przeciw HPV w różnych krajach świata w oparciu o doniesienia z piśmiennictwa.

Australia. Australia jako pierwsze państwo na świecie wprowadziła w 2007 r. bezpłatne szczepienia przeciw HPV dla młodzieży w wieku 12-13 lat do krajowego programu szczepień. W 2009 r. wdrożono program szczepień uzupełniających dla młodych kobiet od 13 do 26 r. ż. Młodsze nastolatki są szczepione w ramach szkolnego programu szczepień, dzięki któremu uzyskano 75% odsetek zaszczepionych w tej grupie. Odsetki zaszczepionych wśród młodych kobiet w wieku 18-26 lat są niższe, sięgają 38% (13).

Ameryka Północna. Finansowanie szczepień przeciw HPV przez rząd wdrożono w USA pod koniec 2006 r. Wykazano nieproporcjonalność w wykonawstwie szczepień, dotyczy to różnic wieku, płci oraz miejsca zamieszkania. Najwyższy odsetek zaszczepionych (32%) wykazano wśród osób w wieku 13-17 lat zamieszkujących północno-wschodnie stany. Realizacja szczepień zależy przede wszystkim od polityki zdrowotnej w danym stanie. Najczęstszym sposobem przekazywania informacji o HPV są kampanie medialne (14).

W Kanadzie, po zatwierdzeniu szczepionki przeciw HPV w 2006 r., zalecono szczepienie dziewcząt w wieku 9-26 lat; w 2010 r. wskazania do szczepienia

rozszerzono na mężczyzn od 9 do 26 r.ż. Mimo podobieństwa w zakresie finansowania szczepień między USA i Kanadą (środki publiczne), w Kanadzie wskaźniki zaszczepienia młodzieży są wyższe: 75% w szkołach publicznych i 41% w szkołach katolickich. Informacje na temat możliwości zaszczepienia dziecka przeciw HPV rodzice otrzymują poprzez edukację prowadzoną w szkołach. Rozbieżność w poziomach szczepień nastolatków podyktowana jest głównie brakiem możliwości uczęszczania dziewcząt z ubogich dzielnic do szkół, w których wykonywane są szczepienia (15).

W Meksyku, szczepionka HPV została wprowadzona w 2008 r. do Krajowego Programu Zdrowia Publicznego dla dziewcząt w wieku 12-16 lat. Programem objęto 125 gmin o najniższym poziomie rozwoju społecznego, które oceniono jako obszary najwyższej zachorowalności na raka szyjki macicy. Trzema dawkami zaszczepiono 81% dziewcząt. W 2011 r. Krajowa Rada Szczepień zatwierdziła ogólnokrajowe rozszerzenie programu o szczepienia przeciw HPV dla wszystkich dziewcząt w wieku 9 lat jako „szkolny program szczepień” (16).

Ameryka Środkowa. W krajach rozwijających się zakażenia wirusem HPV stanowią 86% wszystkich infekcji przenoszonych drogą płciową (17). Jednym z takich państw jest Haiti, w którym realizacja szczepień przeciw HPV przebiega dzięki funduszowi odnawialnemu PAHO (*Pan American Health Organization* - Międzynarodowa Agencja Zdrowia Publicznego). Z możliwości tej skorzystało jedynie 31% dziewcząt w wieku 9-13 r.ż. Małe zainteresowanie szczepieniem wśród rodziców wynika z braku odpowiednich informacji zarówno dotyczących zakażenia HPV, jak i jego związku z rakiem szyjki macicy, dostarczanych zarówno przez personel medyczny jak i szkoły. Realizacja szczepień przeciw HPV na Haiti jest możliwa z pomocą publicznej służby zdrowia, nawet w kontekście obecnego kryzysu ekonomicznego (18).

Ameryka Południowa. W Peru 23% dziewcząt w 15 r.ż. podejmuje aktywność seksualną. Skłoniło to władze do podjęcia decyzji o pokrywaniu kosztów szczepienia przeciw HPV ze środków publicznych. Ministerstwo Zdrowia zapewniło pokrycie szczepieniami 90% młodzieży, a współpraca resortów związanych z ochroną zdrowia skutkowałą osiągnięciem wysokiego wskaźnika zaszczepienia peruwiańskich nastolatków, sięgającego 89% (17).

Poziom realizacji szczepień przeciw HPV wśród młodzieży w innych krajach Ameryki Południowej jest równie wysoki – na przykład w Brazylii wynosi 85% wśród dziewcząt w wieku 10-16 lat, zaś w Boliwii 77% wśród nastolatków 9-13 r.ż. (17). W Brazylii Ministerstwo Zdrowia zatwierdziło wprowadzenie szczepionki

4-walentnej w 2006 r., lecz z powodu wysokich kosztów jest ona dostępna jedynie w sektorze prywatnym. Prowadzenie szczepień na szeroką skalę jest możliwe dzięki programom PAHO (17). W Boliwii szczepienia dziewcząt przeprowadzane są w ramach bezpłatnego programu za pośrednictwem organizacji pozarządowych. Wysokie wskaźniki zaszczepienia są możliwe do osiągnięcia poprzez prowadzenie szczepień w szkołach objętych programem szczepień oraz stopniowego włączenia dziewcząt, które nie są objęte pierwotnym planem szczepienia (19).

Afryka. W wielu częściach Afryki rak szyjki macicy jest najczęstszym nowotworem wśród kobiet (1). Kraje o niskich i średnich dochodach często napotykać poważne przeszkody we włączaniu nowych szczepionek do krajowych programów szczepień. Dzięki PATH (*Programme of Advancement Through Health and Education*) zainicjowano pomoc dla tych państw polegającą na wprowadzaniu bezpłatnych szczepień przeciw HPV.

Uganda jest jednym z krajów wybranych przez PATH jako miejsce realizacji programu. Wykonywane szczepień w szkołach spowodowało wysoki (83%) wskaźnik zaszczepienia nastolatków (17). W Tanzanii szczepienia przeciw HPV przeprowadzono dzięki projektowi Narodowego Instytutu Badań Medycznych we współpracy z londyńską School of Hygiene and Tropical Medicine; trzema dawkami zaszczepiono 76% młodzieży (20).

Azja. Sukces w postaci wysokiego odsetka zaszczepienia nastolatków przeciw HPV osiągnęły kraje azjatyckie. Jednym z nich jest Wietnam, gdzie za pośrednictwem pilotażowego programu szczepień w ramach projektu PATH (2008-2009) osiągnięto wysokie wskaźniki zaszczepienia (96%) wśród dziewcząt w wieku 9-14 lat [17]. W Tajlandii poziom zaszczepienia 12-letnich dziewcząt przeciw HPV wyniósł 60% (21).

Europa. Krajami, które jako pierwsze wprowadziły, w 2007 r., szczepienia przeciw HPV były: Belgia, Francja i Niemcy, w następnym roku szczepienia rozpoczęto: w Grecji, Luksemburgu, Holandii, Włoszech, Hiszpanii i Szwajcarii, a w 2009 r. szczepieniami objęto nastoletnie dziewczęta w Danii, Norwegii, Portugalii, San Marino, Macedonii i Wielkiej Brytanii (22).

Odmienne strategie realizacji szczepień przeciw HPV (w pełni pokrywane przez pacjenta, bezpłatne oraz współfinansowane z środków publicznych) wśród młodzieży i dorosłych kobiet w poszczególnych państwach Europy skutkują różnymi wskaźnikami zaszczepienia. Najwyższy poziom notuje się w Europie Zachodniej i w Skandynawii. Dla przykładu w Szwecji, gdzie wprowadzono szkolny program szczepień, odsetki

zaszczepionych uczennic do 14 r. ż. sięgają nawet 98% (23). W Anglii, gdzie szczepienia finansowane są z publicznych środków, zaszczepiono 80% dziewcząt w wieku 12-13 lat, natomiast w Szkocji objęto nimi 92% nastoletniej młodzieży (24). W Belgii, Holandii i Francji odsetki szczepionych dziewcząt są nieco niższe w granicach 44%-68%. We Włoszech, gdzie programy szczepień prowadzone są na poziomie regionalnym, odsetek szczepionych dziewcząt w wieku 12-13 lat sięga 62% [22].

W Europie Środkowej i Wschodniej szczepienia przeciw HPV wprowadzono do narodowych programów szczepień w 2007 r. w Bułgarii, Bośni, Czechach, na Litwie, w Estonii, Słowenii, na Węgrzech, Łotwie, w Polsce i Słowacji, rok później w Macedonii, Rumunii i Serbii (12). Jedyne w Rumunii szczepienia są finansowane ze środków publicznych. W jednych krajach szczepienia odbywają się w ramach szkolnych programów ochrony zdrowia, w innych są one wykonywane w ośrodkach zdrowia, w tym w ramach szczepień pełnopłatnych. Wskaźniki zaszczepienia w tych państwach wahają się od kilku do kilkunastu procent (12).

W Polsce, zgodnie z zaleceniami PTG (Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego) oraz PTZP- HPV (Polskiego Towarzystwa Profilaktyki Zakażeń HPV) od 2008 r. szczepienie przeciw HPV zalecane jest w Programie Szczepień Ochronnych dziewczętom od 11 do 12 r. ż. Grupa Ekspertów powołana w 2010 r. z inicjatywy PTP (Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego) zaleca stosowanie szczepionki również dziewczętom od 13 do 18 r. ż., które nie zostały zaszczepione wcześniej (11), koszt w pełni pokrywa pacjent. Brak jest prowadzenia ogólnokrajowego rejestru szczepień przeciw HPV. Bezpłatnie szczepienia u nastoletniej młodzieży wykonywane są jedynie w ramach projektów finansowanych przez władze lokalne (12,25,26). W latach 2009–2011 w ramach takich programów zaszczepiono zaledwie 3% populacji docelowej, wydając na ten cel blisko 33 miliony złotych (25). Szacuje się, że w skali kraju zostało zaszczepionych w ramach różnych strategii szczepień około 10% dziewcząt w wieku 11-13 lat (26). W badaniach własnych przeprowadzonych w 2013 r. wśród uczniów klas pierwszych szkoły ponadgimnazjalnej w Zgorzelcu wykazano, że zaszczepionych przeciw HPV było 7,5% dziewcząt (27).

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Biorąc pod uwagę różnice w poziomie realizacji szczepień należy poszukiwać determinantów warunkujących te rozbieżności. Polska, obok Cypru, Estonii, Finlandii, Węgier, Litwy, Malty i Słowacji, jest krajem UE, w którym nie włączono szczepień przeciw HPV - jako obowiązkowych do kalendarza szczepień ochron-

nych (11). Jest to niepokojące w zestawieniu z danymi dotyczącymi zapadalności na raka szyjki macicy - w 2010 r. ten nowotwór rozpoznano u 3270 kobiet, z których 1745 zmarło (28). Z powodu scedowania opłat za szczepienia przeciw HPV na pacjentów, a także niedostatecznego poziomu wiedzy społeczeństwa, zarówno na temat szczepień jak i związku HPV z rakiem szyjki macicy, odsetek zaszczepionych dziewcząt w Polsce jest zaskakująco niski, średnio dziesięciokrotnie niższy od osiąganego w wielu krajach UE (26,11). Brak wiedzy na temat chorób wywołanych przez HPV, jak też brak odpowiednich programów edukacyjnych prowadzonych na szeroką skalę powoduje, że akceptacja szczepień zarówno przez rodziców, jak i nastoletnie dzieci jest niska. Niektórzy rodzice nastolatków obawiają się, że szczepienie przeciwko chorobie przenoszonej drogą płciową spowoduje większe zaangażowanie młodzieży w ryzykowne zachowania seksualne (3).

Przedstawiona powyżej analiza danych w zakresie wykonawstwa szczepień i czynników warunkujących wysoki odsetek zaszczepionych w różnych krajach świata pozwala na sformułowanie wytycznych, które mogą przyczynić się do wzrostu odsetka polskiej młodzieży i młodych kobiet zaszczepionych przeciw HPV. Analiza kosztów wykazała, że najbardziej opłacalne ekonomicznie w odniesieniu do nastoletnich dziewcząt jest realizacja szczepień w szkołach (11). Jak pokazały przykłady wielu krajów, jest to strategia warunkująca wysokie wskaźniki zaszczepienia, w tym ukończenie pełnego cyklu szczepień (15,16,19, 23).

W warunkach polskich przeprowadzanie obowiązkowych i zalecanych szczepień dzieci i młodzieży odbywa się w ramach podstawowej opieki zdrowotnej. Wykazano, że w odniesieniu do szczepień przeciw HPV jest to strategia droższa w porównaniu z opisaną wyżej strategią opartą na szkolnym programie szczepień (11); m.in. trudniejsze jest egzekwowanie ukończenia pełnego cyklu. W celu uzyskania wysokiego odsetka zaszczepionych konieczne jest wówczas wielopłaszczyznowe działanie, z zaangażowaniem lokalnego personelu medycznego jak i sektora rządowego, z wykorzystaniem kampanii medialnych. Motywowanie rodziców do podejmowania decyzji o szczepieniu dzieci i młodzieży przeciw HPV poprzez tego typu kampanie jest szeroko wykorzystywane w wielu krajach świata, między innymi w USA (14). Z kolei w Kanadzie szczególną uwagę przywiązuje się do finansowania edukacji rodziców (szkoła) w zakresie profilaktyki zakażeń HPV (15). W polskich warunkach tego typu edukacja, prowadzona przez przeszkolonych ekspertów, mogłaby odbywać się w ramach okresowych spotkań z rodzicami. Właściwą inicjatywą jest realizowany na terenie kilkunastu województw, przy współpracy m.in. z wojewódzkimi i powiatowymi stacjami sanitarno-epidemiologicznymi i Kuratoriami Oświaty, program

edukacyjny dla uczniów szkół ponad gimnazjalnych dotyczący profilaktyki raka szyjki macicy i zakażeń HPV „Wybierz życie - pierwszy krok”. W ramach programu prowadzone są szkolenia dla nauczycieli. Ocenia się, że wiedzę na temat zagrożeń związanych z wirusem HPV zdobyło dzięki temu około 393 tysięcy uczniów (26).

W badaniach dotyczących analizy czynników wpływających na poprawę wykonawstwa szczepień zwracano uwagę na działania lekarzy ukierunkowane na edukację osób chcących poddać się szczepieniu (11,28). Personel medyczny powinien umieć wskazać aspekty związane z bezpieczeństwem szczepień oraz przedstawić zagrożenia zdrowotne dla osób nieszczepionych (30). Jak wykazano, lekarze rodzinni odgrywają istotną rolę w działaniach mających na celu zwiększenie odsetka osób zaszczepionych przeciw HPV (11,29,12). Dlatego przyszłe interwencje należy kierować zwłaszcza do lekarzy rodzinnych, co uczyni ich ważnym ogniwem w walce przeciw zakażeniom spowodowanym tym wirusem. Również pozostały personel medyczny, w tym pediatrzy, ginekolodzy i położne, powinien mieć świadomość ważnej roli w zalecaniu szczepień osobom zagrożonym zakażeniem.

Udzielana z inicjatywy pracownika ochrony zdrowia informacja powinna dotrzeć do młodych ludzi, jak również do ich rodziców, zwłaszcza do tych, którzy nie mają dostępu do innych źródeł informacji oraz tych, którym stres związany z wizytą w gabinecie lekarskim uniemożliwia zadawanie pytań. Mając na uwadze, że pacjenci darzą zwykle dużym zaufaniem wybranego przez siebie lekarza pierwszego kontaktu, należałoby wdrożyć lepsze mechanizmy współpracy w relacjach lekarz - pacjent.

Pomocne może okazać się wprowadzenie scentralizowanych elektronicznych baz danych zawierających historię szczepień. Ułatwia to wyszukiwanie pacjentów nieszczepionych, z następowym zapraszaniem ich do punktów szczepień, również w tych przypadkach, gdy pacjent zmienił miejsce zamieszkania, na przykład w związku z podjęciem nauki w nowej placówce. Aby móc przypomnieć o przyjęciu trzeciej dawki szczepionki, w przypadku zaszczepienia osób (w wieku 15 lat i powyżej) istotne wydaje się posiadanie aktualnego adresu pacjenta, numeru telefonu, adresu e-mail. Wówczas wysłanie odpowiedniego zaproszenia lub listu, SMS, może skutecznie zwiększyć odsetek populacji szczepionej pełnym cyklem.

Jak przedstawiono wyżej, wskaźniki zaszczepienia przeciw HPV są wysokie w tych krajach, gdzie koszty szczepień ponosi budżet państwa. W Polsce koszt pełnego cyklu szczepień jest wysoki (około 500 zł), co

dla osób o niskich i średnich dochodach może stanowić przeszkodę. Nawet częściowe refundowanie szczepień ze środków Ministra Zdrowia lub samorządów lokalnych, czy też lokalnych sponsorów może przyczynić się do zwiększenia odsetka zaszczepionych (22,25). Działania takie są szczególnie wskazane na obszarach najwyższej zachorowalności na raka szyjki macicy (16). Można przypuszczać, że poprzez finansowanie szczepień, choćby w odniesieniu do grup o niższym poziomie dochodów, nastąpiłby wzrost odsetka osób z nich korzystających. Nowa, badana obecnie 9-walentna szczepionka przeciw HPV, która zawiera typy wirusa obecne w szczepionce czterowalentnej i pięć dodatkowych typów onkogennych (31,33,45,52 i 58) daje nadzieję na zapobiegnięcie jeszcze większej liczbie przypadków raka szyjki macicy w przyszłości (31).

PODSUMOWANIE

1. Zróżnicowane wskaźniki zaszczepienia przeciw HPV nastoletnich dziewcząt na świecie spowodowane są przede wszystkim różnorodnymi strategiami wykonywania szczepień w poszczególnych państwach.
2. Na niski wskaźnik zaszczepienia przeciw HPV wśród nastoletnich dziewcząt w Polsce, w porównaniu z innymi krajami, może wpływać brak finansowania szczepienia z budżetu państwa oraz prowadzenie szczepień w ramach podstawowej opieki zdrowotnej.
3. Wzrost odsetka osób szczepionych przeciw HPV w Polsce będzie można uzyskać poprzez wielopłaszczyznowe działanie, z zaangażowaniem personelu podstawowej opieki zdrowotnej, szkół, jak i wsparciem finansowym sektora rządowego na szczeblu centralnym i lokalnym, w tym wykorzystaniem kampanii medialnych, szczególnie na obszarach najwyższej zachorowalności na raka szyjki macicy.

Otrzymano: 22.09.2014 r.

Zaakceptowano do publikacji: 10.12.2014 r.

Adres do korespondencji:

Mgr Barbara Owsianka
Wielospecjalistyczny Szpital
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
ul. Lubańska 11-12
59-900 Zgorzelec
Tel. +48 75 77 22 900
e-mail: barbara10201@wp.pl

