

Justyna Rogalska¹, Ewa Augustynowicz², Anna Gzyl², Paweł Stefanoff¹

ŹRÓDŁA INFORMACJI ORAZ WIEDZA RODZICÓW NA TEMAT SZCZEPIEŃ OCHRONNYCH W POLSCE

SOURCES OF INFORMATION AND KNOWLEDGE ON CHILDHOOD IMMUNISATIONS AMONG POLISH PARENTS

1. Zakład Epidemiologii Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie
2. Zakład Badania Surowic i Szczepionek Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie

STRESZCZENIE

Celem pracy było poznanie źródeł informacji oraz poziomu wiedzy rodziców na temat szczepień ochronnych stosowanych w Programie Szczepień Ochronnych (PSO) w Polsce. Badanie przeprowadzono metodą wywiadu telefonicznego wspomaganego komputerowo (CATI) w skali całego kraju. Zastosowano ankietę wzorowaną na kwestionariuszu opracowanym i przeprowadzanym przez Ministerstwo Zdrowia Wielkiej Brytanii dwa razy w roku. Grupę badaną stanowili rodzice dzieci w wieku ≤ 3 r.ż. W pierwszym etapie, z bazy konsumenckiej zawierającej dane teleadresowe 95% matek rodzących w polskich szpitalach, wybrano kwotową próbę 3000 gospodarstw domowych, w których zamieszkiwały dzieci w wieku ≤ 3 r.ż. Odsetek uczestnictwa osób wytypowanych do badań wyniósł 77%. Zebrano 1045 wywiadów, w tym 960 od matek i 85 od ojców. Średni wiek ankietowanych rodziców wynosił 28,9 roku. Większość rodziców posiadała wykształcenie średnie. Wykazano, że dla około 90% rodziców głównym i najbardziej godnym zaufania źródłem informacji na temat szczepień był lekarz, zarówno rodzinny, jak i pediatra. Drugie źródło informacji stanowiły media (66%), w tym Internet (18%), przy czym wiarygodność zamieszczanych w nich informacji została uznana za wystarczającą jedynie przez 4% rodziców. W grupie badanych osób tylko 33 osoby podjęły decyzję o niewykonywaniu szczepień ze względu na zasłyszane lub przeczytane negatywne informacje na temat szczepień. Ankietowani rodzice nie potrafili wymienić większości szczepień zawartych w programie szczepień obowiązkowych. Szczepienia przeciw poliomyelitis (30% odpowiedzi) i przeciw *Haemophilus influenzae* typu b (5% osób) zostały wymienione jako obowiązkowe w PSO. Przeprowadzone badanie wykazało niską wiedzę rodziców na temat szczepień oraz konieczność poprawy dostępności wiarygodnej, bezstronnej informacji dla lekarzy, którzy stanowią główne źródło informacji dla rodziców.

ABSTRACT

The aim of the study was to obtain information on parents' knowledge about mandatory and recommended vaccinations in Poland. Computer-assisted telephone interviews (CATI) method was used. The interviews were collected from parents who had children aged ≤ 3 years. Two-stage sampling was used: first, a list of 3,000 households with children ≤ 3 years was quota-selected from a consumer database collecting contact information from 95% mothers during deliveries; in the second stage, random digit dialling was used to attempt the interview with parents. The questionnaire applied was based on the survey developed by UK Department of Health. A total of 1045 interviews were collected, 960 from mothers, and 85 from fathers. The response rate was 77%. Mean age of parents was 28.9. Most parents (72%) had secondary or lower level of education. General practitioners (about 90% respondents) were found the most important, and the most reliable source of information for parents. Media (66%), including Internet (18%), were the second main source of their knowledge, but they were not considered as reliable source. Parental knowledge on obligatory vaccinations included in the childhood immunization schedule was found to be very low. Only 30% and 5% of respondents spontaneously recognized polio and Hib vaccines, respectively mandatory. The largest proportion of respondents indicated hepatitis B (46%) and tuberculosis (45%) as serious illness, and only 22% and 23% considered diphtheria, and measles as serious diseases. Poor knowledge on childhood immunisations among Polish parents needs to be addressed by improvement of reliable information on vaccines and vaccine safety.

Słowa kluczowe: szczepienia, choroby zakaźne, epidemiologia, Polska

Key words: vaccinations, infectious diseases, epidemiology, Poland

WSTĘP

Wysokie wykonawstwo szczepień objętych Programem Szczepień Ochronnych (PSO) w Polsce wskazuje na ich dużą akceptowalność. Jednak w miarę wprowadzania do PSO nowych szczepionek szczególnego znaczenia nabiera rzetelna edukacja społeczeństwa na temat zapobiegania chorobom zakaźnym. W celu właściwego rozpowszechnienia informacji na temat szczepień w społeczeństwie konieczne jest poznanie sposobu pozyskiwania wiedzy na ten temat przez rodziców. Wiarygodne dane na temat źródeł wiedzy o szczepieniach powinny umożliwić prawidłowe ukierunkowanie działań edukacyjnych, jak również skuteczne reagowanie na działania ruchów antyszczepionkowych. Badania przedstawione w pracy są pierwszymi przeprowadzonymi ogólnokrajowymi, kompleksowymi badaniami poziomu wiedzy rodziców na temat szczepień ochronnych. Wstępną próbę jej określenia podjęto dotąd w województwie małopolskim (1, 2, 3).

Celem niniejszej pracy było poznanie źródeł informacji oraz wiedzy rodziców na temat szczepień objętych PSO.

MATERIAŁ I METODY

Ogólnopolskie badanie wiedzy oraz postaw rodziców wobec szczepień ochronnych w Polsce przeprowadzono w okresie od czerwca do lipca 2008 r. Przeprowadzono je metodą wywiadu telefonicznego wspomaganego komputerowo - CATI (*Computer Assisted Telephone Interviewing*). Badanie przeprowadził ośrodek badania opinii publicznej ARC Rynek i Opinia na zlecenie Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – PZH. Zastosowano dwuetapowy dobór próby. W pierwszym etapie z bazy konsumenckiej gromadzącej dane teleadresowe 95% matek rodzących w polskich szpitalach wybrano kwotową próbę 3000 gospodarstw domowych, w których mieszkały dzieci poniżej 3 r.ż. (dzieci, które urodziły się w okresie od 1 maja 2006 r. do czerwca 2008 r.). Baza danych, nabyta od firmy Pelargos, została utworzona ze zgromadzonych deklaracji matek, które wypełniły ankietę z danymi osobowymi podczas pobytu w szpitalu po urodzeniu dziecka. W badaniu zastosowano próbę ważoną stosując dane Głównego Urzędu Statystycznego dla wybranych zmiennych społeczno-demograficznych (wiek matek, posiadanie jednego lub więcej dzieci oraz wykształcenie) w celu właściwej reprezentacji rodziców dzieci w wieku poniżej 3 r.ż. w Polsce.

W badaniu brali udział zarówno ojcowie, jak i matki. Do gospodarstw wylosowanych z listy numerów telefonowano w różnych porach dnia (między godziną 9:00 a 21:00), również w soboty i niedziele, wykonując 3 próby połączenia z każdym wylosowanym numerem. Osoby, z którymi nawiązano połączenie, proszono o potwierdzenie czy numer telefonu jest związany z ich miejscem zamieszkania. Po udzieleniu odpowiedzi twierdzącej, osoby proszono o informację czy w gospodarstwie znajdują się dzieci poniżej 3 r.ż. Przy odpowiedzi przeczącej, ankieter kończył zbieranie wywiadu. Gdy w gospodarstwie znajdowały się dzieci w wieku poniżej 3 r.ż., jedno z rodziców zostało zaproszone do udziału w badaniu. W przypadku, gdy telefon odebrało dziecko, do telefonu proszono osobę dorosłą. Każdy wywiad rozpoczynano pytaniem czy rozmówca wyraża zgodę na udział w badaniu, po czym ankieter informował rozmówcę o dobrowolnym i anonimowym udziale. Zbierany wywiad zawsze dotyczył najmłodszego dziecka w rodzinie.

W badaniu stosowano ankietę wzorowaną na kwestionariuszu opracowanym i przeprowadzanym dwa razy w roku przez Ministerstwo Zdrowia Wielkiej Brytanii. Ankieta zawierała 40 pytań i składała się z dwóch części. Pierwsza część zawierała pytania pozwalające na zebranie danych społeczno-demograficznych (miejsce zamieszkania – miasto/wieś, liczba dzieci, wiek każdego dziecka, data urodzenia uczestnika badania, poziom wykształcenia, status zawodowy), a druga - dotyczyła spontanicznej wiedzy rodziców na temat szczepień zawartych w PSO, ich bezpieczeństwa, źródeł informacji o szczepieniach oraz postaw rodziców wobec różnych zagadnień związanych ze szczepieniami. Ankieta zawierała następujące rodzaje pytań: pytania półotwarte, zamknięte - alternatywne, dysjunktywne oraz koniunktywne.

Przed rozpoczęciem badania wszyscy ankieterzy zostali przeszkoleni przez koordynatorów projektu. Pojedynczy wywiad trwał około 20 minut. Większość pytań wymagała udzielenia spontanicznych odpowiedzi z dopuszczeniem jednorazowego wyjaśnienia. W trakcie realizacji badania przeprowadzana była kontrola jego jakości. Koordynatorzy uczestniczyli w kilkudziesięciu wywiadach sprawdzając poprawność przeprowadzania ankiet.

Badanie uzyskało zgodę komisji bioetycznej NIZP-PZH. Badanie finansowane było z funduszy Komisji Europejskiej w ramach projektu *Vaccine Safety – Attitudes, Training, Communication* (VACSATC).

Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej wykorzystując pakiet statystyczny SAS 9.1. W związku

ze znaczną nadreprezentacją uczestników badania z obszarów wiejskich, najważniejsze wyniki przedstawiono osobno dla mieszkańców wsi i mieszkańców miast. Wyniki ankiety opisano i porównano w kategoriach wieku, płci oraz wykształcenia rodziców. W celu oceny czynników wpływających na poziom wiedzy rodziców przeprowadzono analizę regresji logistycznej. Zmienną zależną był wskaźnik wiedzy rodziców opracowany według następujących kryteriów: rodzic potrafi spontanicznie wymienić przynajmniej dwa szczepienia zawarte w PSO jako obowiązkowe oraz potrafi wskazać przynajmniej 2 choroby przeciw którym chronią szczepionki. Badanymi zmiennymi niezależnymi były wiek, płeć, środowisko zamieszkania (miasto/wieś), kolejność dziecka (pierwsze, drugie lub kolejne) oraz wykształcenie rodziców. Dopasowanie modelu do zmiennych sprawdzano przy użyciu testu Hosmera-Lemeshowa.

WYNIKI

Z bazy konsumenckiej wybrano 3 282 rekordy z danymi teleadresowymi rodziców. Próby kontaktu z wybranymi numerami były nieudane ze względu na problemy techniczne w przypadku 587 osób (17,9%), ze względu na zmianę numeru lub awarię, a w 508 (15,5%) gospodarstwach telefony nie zostały odebrane. Wśród 2 182 numerów, z którymi nawiązano połączenie, 829 rozmówców (38,0%) nie posiadało dzieci w wieku ≤ 3 r.ż, 308 rozmówców (14,1%) odmówiło udziału w badaniu, natomiast 1 045 (47,9%) wyraziło zgodę na przeprowadzenie wywiadu. Odsetek uczestnictwa, wyrażony liczbą rodziców, dla których zebrano kompletny wywiad, w stosunku do wszystkich rodziców spełniających kryteria włączenia (1 045 / 1 353), wynosił 77,2%.

Łącznie zebrano 1 045 wywiadów, 960 od matek, 85 od ojców. Charakterystykę społeczno-demograficzną uczestników badania przedstawiono w tabeli I. Największy odsetek uczestników znajdował się w grupach wieku 25-29 lat (36%, 374 osób) oraz 30-35 lat (29%, 298 osób). Średni wiek rodziców wynosił 28,9 roku ($OS \pm 5,4$). Większy odsetek badanej grupy (58%), ze względu na miejsce zamieszkania, stanowili mieszkańcy wsi. Wśród uczestników badania przeważały osoby z wykształceniem średnim (tabela I). Wyższy odsetek badanych, 56% (585 respondentów), stanowili rodzice dzieci urodzonych między majem 2007 r. a czerwcem 2008 r., w porównaniu z rodzicami dzieci urodzonych między majem 2006 r. a czerwcem 2007 r. (460 rodziców, 44%).

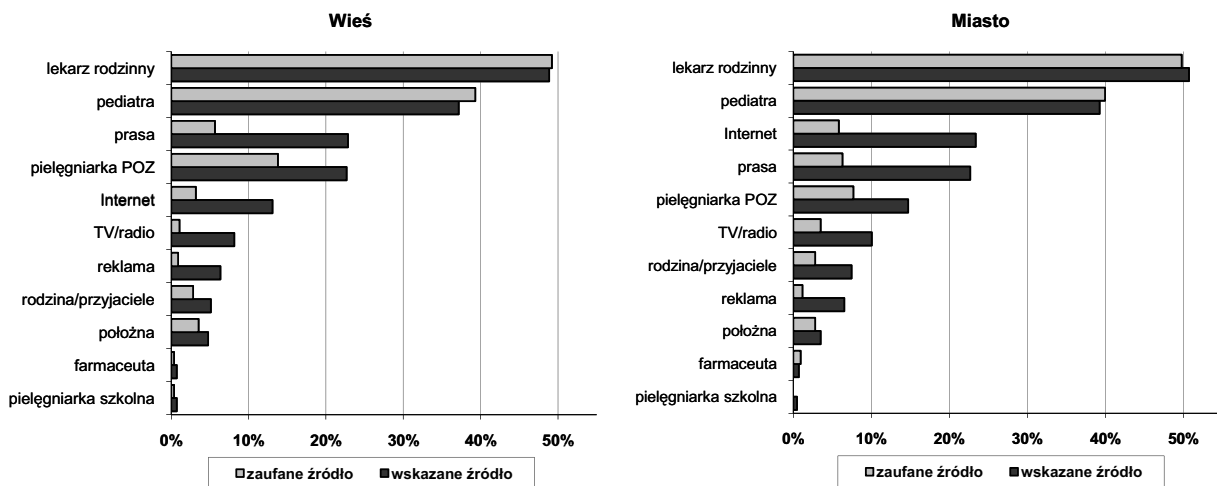
Źródła informacji rodziców na temat szczepień. Analizę źródeł informacji rodziców na temat szczepień oparto na 962 wywiadach (92%), w których uczestnik

Tabela I. Charakterystyka respondentów
Table I. Characteristics of respondents

Cecha	Liczba	Odsetek
Ogółem	1045	100%
Wiek		
< 20	27	3%
20-24	156	15%
25-29	374	36%
30-35	298	29%
>35	190	18%
Płeć		
Mężczyzna	85	8%
Kobieta	960	92%
Środowisko zamieszkania		
wieś	597	58%
miasto <20 tys.	149	14%
miasto >20 tys.	292	28%
Wykształcenie		
Podstawowe	50	5%
Zawodowe	241	23%
Średnie	462	44%
Wyższe	292	28%
Status zawodowy		
pracuje	298	29%
nie pracuje	747	71%
Liczba posiadanych dzieci		
1 dziecko	477	46%
2 dzieci	406	39%
więcej niż 2 dzieci	162	16%

badania był w stanie wskazać przynajmniej jedno takie źródło. Głównym źródłem informacji na temat szczepień, wskazywanym przez rodziców, byli lekarze podstawowej opieki zdrowotnej - lekarz rodzinny oraz pediatra (86%). Największy odsetek osób korzystających z informacji udzielonych przez lekarzy POZ odnotowano w województwie dolnośląskim (88%), oraz mazowieckim, 87% (tab. II). Lekarze POZ byli również wskazywani jako najbardziej wiarygodne źródło informacji (89%). Najmniejszy odsetek osób, dla których lekarz stanowił rzetelne źródło wiedzy na temat szczepień odnotowano w województwie pomorskim i zachodniopomorskim (70%). Lekarze POZ stanowili główne i najbardziej wiarygodne źródło wiedzy o szczepieniach zarówno dla rodziców mieszkających na wsi, jak i w mieście (ryc. 1). Pielęgniarki (zarówno pielęgniarki POZ, jak i pielęgniarki szkolne oraz położne) były zdecydowanie mniej popularnym oraz mniej wiarygodnym źródłem informacji dla rodziców w porównaniu z lekarzami, przy czym częściej wskazywanym przez mieszkańców wsi.

Wśród głównych źródeł wiedzy o szczepieniach na drugim miejscu (66%), znalazły się media (prasa, TV/radio, Internet, reklama) (tab. II). Internet był trzecim najczęściej wskazywanym źródłem dla miesz-



Ryc. 1. Główne oraz wiarygodne źródła informacji na temat szczepień wskazywane przez rodziców mieszkających na wsi i w mieście

Fig.1. The main and most trusted sources of information on immunisation for parents living in urban and rural areas

kańców miast, natomiast mieszkańcy wsi wskazywali go na piątym miejscu (ryc. 1). Internet był najczęściej wskazywanym źródłem informacji przez mieszkańców województwa opolskiego (32%). Jedynie 4% ankietowanych rodziców w skali całego kraju, szczególnie mieszkańców wsi, uznało informacje zamieszczane w Internecie jako rzetelne. Najczęstszym medialnym źródłem wiedzy o szczepieniach wśród rodziców z obszarów wiejskich była prasa. Telewizja i radio zajmowały w obu grupach szóste miejsce. Najrzadziej wskazywanym

źródłem informacji byli farmaceuci (0,7%) oraz Główny Inspektorat Sanitarny (0,2%).

W wywiadach uzyskano dane na temat informacji o poszczególnych szczepieniach, które rodzice czerpią ze wskazanych źródeł. Najwięcej rodziców, 64,8%, poszukiwało ogólnych informacji na temat szczepień. Szczególne zainteresowanie wykazano dla szczepionki przeciw pneumokokom (11%), przeciw odrze, śwince i różyczce – MMR (*measles, mumps, rubella*), 10,9%, przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi –DTP

Tabela II. Główne i wiarygodne źródła informacji na temat szczepień, z których korzystają rodzice

Table II. The main and most trusted sources of information on vaccination

Województwo	Liczba wywiadów	Źródło informacji na temat szczepień																			
		Lekarz POZ				Pielęgniarka (POZ, szkolna, położna)				Media, poza internetem				Internet				Rodzina/ przyjaciele			
		wskazane źródło		zaufane źródło		wskazane źródło		zaufane źródło		wskazane źródło		zaufane źródło		wskazane źródło		zaufane źródło		wskazane źródło		zaufane źródło	
liczba	odsetek	liczba	odsetek	liczba	odsetek	liczba	odsetek	liczba	odsetek	liczba	odsetek	liczba	odsetek	liczba	odsetek	liczba	odsetek	liczba	odsetek	liczba	odsetek
Dolnośląskie	92	81	88%	83	90%	5	5%	5	5%	32	35%	6	7%	19	21%	4	4%	6	7%	1	1%
Kujawsko-pomorskie	46	38	83%	37	80%	1	2%	7	15%	23	50%	3	7%	6	13%	3	7%	3	7%	1	2%
Lubelskie	64	49	77%	53	83%	1	2%	9	14%	28	44%	3	5%	4	6%	1	2%	3	5%	0	0%
Lubuskie	33	27	82%	24	73%	2	6%	6	18%	11	33%	2	6%	6	18%	2	6%	4	12%	3	9%
Łódzkie	83	59	71%	67	81%	2	2%	12	14%	40	48%	6	7%	21	25%	2	2%	6	7%	0	0%
Małopolskie	120	88	73%	91	76%	7	6%	9	8%	51	43%	6	5%	20	17%	4	3%	9	8%	3	3%
Mazowieckie	101	88	87%	96	95%	2	2%	21	21%	41	41%	8	8%	15	15%	6	6%	5	5%	5	5%
Opolskie	22	18	82%	19	86%	1	5%	3	14%	11	50%	2	9%	7	32%	1	5%	1	5%	0	0%
Podkarpackie	59	50	85%	46	78%	5	8%	8	14%	28	47%	4	7%	5	8%	4	7%	0	0%	2	3%
Podlaskie	57	45	79%	44	77%	2	4%	8	14%	27	47%	5	9%	10	18%	2	4%	2	4%	2	4%
Pomorskie	46	34	74%	32	70%	3	7%	7	15%	24	52%	6	13%	11	24%	2	4%	4	9%	3	7%
Śląskie	71	60	85%	62	87%	2	3%	5	7%	32	45%	9	13%	8	11%	3	4%	5	7%	1	1%
Świętokrzyskie	28	21	75%	25	89%	0	0%	2	7%	11	39%	4	14%	6	21%	0	0%	0	0%	1	4%
Warmińsko-mazurskie	41	33	80%	34	83%	0	0%	3	7%	21	51%	4	10%	4	10%	2	5%	3	7%	2	5%
Wielkopolskie	136	106	78%	111	82%	12	9%	21	15%	55	40%	10	7%	23	17%	3	2%	7	5%	1	1%
Zachodniopomorskie	46	32	70%	32	70%	2	4%	9	20%	23	50%	3	7%	9	20%	4	9%	3	7%	3	7%
RAZEM	962	829	86%	856	89%	47	5%	135	14%	458	48%	81	8%	174	18%	43	4%	61	6%	28	3%

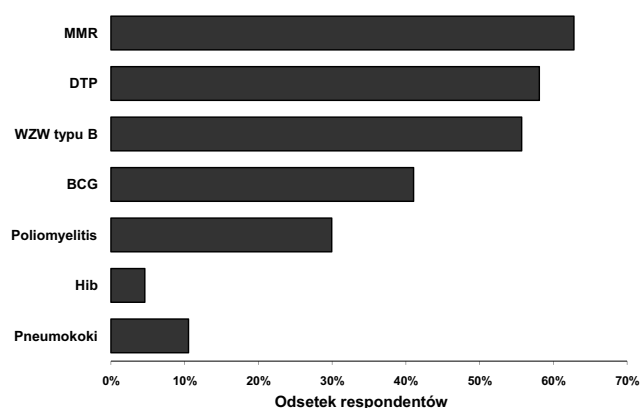
(*diphtheria, tetanus, pertussis*), 10,8% oraz szczepionki przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby (wzw) typu B (10,7%).

Około 60% rozmówców potwierdziło kontakt z jakimikolwiek informacjami na temat szczepień dla dzieci w ciągu ostatnich sześciu miesięcy, w tym w mediach (36%), oraz u lekarzy POZ (35%). Największy odsetek osób, które w ostatnich 6 miesiącach napotkało informacje na temat szczepień, dotyczył programów telewizyjnych (15% respondentów) oraz prasy ogólnej (7%) i prasy „kobiecej” (6%).

Wiedza rodziców na temat szczepień. Zdecydowana większość respondentów (83%) zgodziła się ze stwierdzeniem, że w programie szczepień w Polsce znajdują się zarówno szczepienia, które są obowiązkowe oraz takie, o których zastosowaniu rodzic decyduje samodzielnie. Stu sześćdziesięciu ośmiu (16,1%) rodziców wyraziło pogląd, że wszystkie szczepienia zależą od decyzji rodzica.

Rodzice mieli problem ze wskazaniem obowiązkowych szczepień zawartych w PSO (ryc. 2). Największy odsetek rozmówców wskazał wzw typu B (46%) oraz gruźlicę (45%) jako groźne choroby zwalczane drogą szczepień. Tylko 23% i 22% rodziców uważało za groźne choroby odpowiednio odrę i błonicę (ryc. 3).

Wiedza rodzica oceniana odrębnym wskaźnikiem opracowanym dla celów tego badania, została oceniona w odrębnej analizie. Tabela III przedstawia wyniki analizy dwuczynnikowej oraz wieloczynnikowej. W analizie regresji logistycznej nie udało się znaleźć dobrze dopasowanego modelu obejmującego wiek jako zmienną ciągłą, również po dodaniu interakcji między wiekiem a pozostałymi zmiennymi niezależnymi. Kategoryzacja wieku umożliwiła lepsze dopasowanie modelu do danych, co potwierdził nieistotny wynik testu Hosmera-Lemeshowa. Wyniki analizy wieloczynnikowej potwierdzają wyniki analizy dwuczyn-



Ryc. 2. Szczepienia wskazane przez rodziców jako obowiązkowe w Polsce

Fig. 2. Vaccinations identified by parents as obligatory in Poland

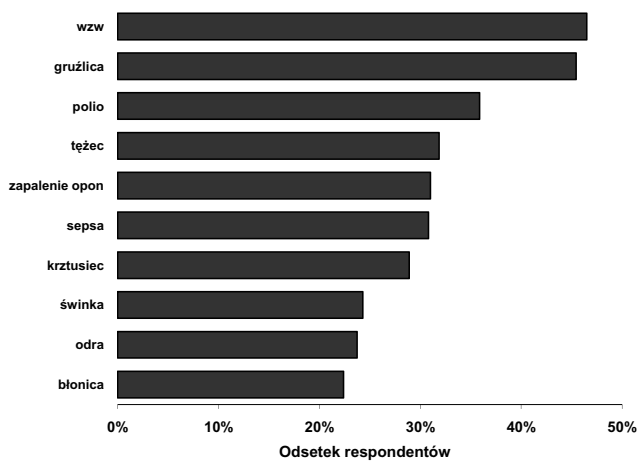
nikowej, w tym brak istotnego wpływu środowiska zamieszkania oraz wieku na wiedzę rodziców na temat szczepień. Zaobserwowano istotny wpływ płci na poziom wiedzy o PSO. Uwzględniając wpływ innych zmiennych, matki posiadały o 60% większą szansę posiadania minimalnej wiedzy o szczepieniach (tab. III). Dodatkowo zaobserwowano tendencję zwiększania się wiedzy rodziców wraz z wiekiem, jednak różnice nie były istotne statystycznie. Nie wykazano istotnego wpływu wykształcenia na wiedzę rodziców, przy czym zaobserwowano 45% wzrost poziomu wiedzy u

Tabela III. Wyniki analizy czynników wpływających na wiedzę rodziców na temat szczepień

Table III. Analysis of factors influencing parental knowledge on vaccination

Oceniane zmienne	Wynik analizy dwuczynnikowej		Wyniki analizy wieloczynnikowej	
	Liczba resp. z min. wiedzą	odsetek resp. z min. wiedzą	OR*	95% CI
Płeć rodziców				
Mężczyzna	39	45,9%	poziom odniesienia	
Kobieta	560	58,3%	1,59	1,01 - 2,51
Środowisko zamieszkania				
Wieś	341	57,1%	poziom odniesienia	
Miasto	258	57,6%	1,00	0,77 - 1,30
Grupa wieku				
<25 lat	99	54,1%	poziom odniesienia	
25-29 lat	212	56,7%	0,99	0,68 - 1,43
30-34 lat	177	59,4%	1,11	0,75 - 1,64
>35 lat	111	58,4%	1,15	0,75 - 1,76
Wykształcenie				
Podstawowe lub zawodowe	150	51,5%	poziom odniesienia	
Średnie	268	58,0%	1,28	0,95 - 1,74
Wyższe lub podyplomowe	181	62,0%	1,45	1,02 - 2,07
Lekarz POZ lub pediatra jako źródło informacji				
nie wskazany	110	50,9%	poziom odniesienia	
wskazany	489	59,0%	1,72	1,24 - 2,38
Media, poza Internetem jako źródło informacji				
nie wskazane	308	52,5%	poziom odniesienia	
wskazane	291	63,5%	1,75	1,34 - 2,29
Internet jako źródło informacji				
nie wskazany	568	56,9%	poziom odniesienia	
wskazany	31	66,0%	1,55	0,83 - 2,91

* iloraz szans dla danej kategorii zmiennej, w odniesieniu do kategorii odniesienia, dopasowany do wpływu pozostałych zmiennych w modelu



Ryc. 3. Choroby zwalczane drogą szczepień uważane przez rodziców za groźne

Fig. 3. Vaccine preventable diseases indicated by parents as serious

rodziców z wykształceniem wyższym, w porównaniu z rodzicami z wykształceniem podstawowym lub zawodowym. Należy podkreślić, że dopasowane efekty wyżej wymienionych zmiennych demograficznych były niewielkie, na granicy istotności statystycznej.

Najistotniejszym czynnikiem wpływającym na wiedzę rodziców na temat szczepień było wskazanie jako źródła wiedzy lekarza rodzinnego lub pediatry jako źródła informacji (72% zwiększenie szansy na posiadanie minimalnej wiedzy) oraz używanie mediów poza Internetem jako źródeł informacji (75% wzrost).

DYSKUSJA

Ograniczeniem przeprowadzonego badania była niepełna reprezentacja populacji rodziców dzieci w wieku do 3 r.ż. z powodu odmowy udziału w badaniu części rozmówców. Nie uzyskano także danych demograficznych oraz poglądowych osób nie wyrażających zgody na udział w badaniu, co w tego typu badaniach nie jest możliwe ze względu na możliwość kończenia rozmowy bez udzielenia jakichkolwiek wyjaśnień. Odsetek uczestnictwa w badaniu był wysoki i rozmówcy odmawiający udziału w wywiadzie nie powinni wpłynąć na reprezentatywność próby. Większym problemem może wydawać się znaczna liczba osób, które nie były osiągalne pod wskazanym numerem telefonu, co mogło być związane z początkiem okresu wakacyjnego i mogło częściej dotyczyć rodzin lepiej sytuowanych i lepiej wykształconych. Sytuację tę potwierdziła widoczna w badanej populacji nadreprezentacja mieszkańców wsi, co wynikało z faktu, że mieszkańcy wsi częściej przebywali w domu w trakcie przeprowadzenia badania. Podjęto działania celem zminimalizowania tej nadreprezentacji poprzez wykonanie osobnych analiz wyników dla mieszkańców wsi i mieszkańców miast.

Wyniki analizy wieloczynnikowej wykazały jednak, że środowisko zamieszkania nie wpływało na posiadaną wiedzę na temat szczepień oraz posiadało niewielki wpływ na źródła informacji o szczepieniach.

Dodatkowym ograniczeniem badań ankietowych może być treść kwestionariusza oraz niejednoznaczna interpretacja treści pytań przez rozmówców. Treść przygotowanego kwestionariusza została wstępnie dostosowana w badaniu pilotażowym. Dodatkowo opracowano zasady sposobu zadawania pytań. Różnice w sposobie zadawania pytań mogły w szczególności dotyczyć spontanicznych odpowiedzi na pytania dotyczące wiedzy rodziców na temat szczepień zawartych w PSO. Przeprowadzając kontrolę jakości losowo wybranych wywiadów w pierwszej fazie badania, koordynatorzy zwracali uwagę na stosowanie ustalonych zasad zadawania pytań przez wszystkich ankietatorów. Popętnienie błędu ankietera w sposobie zadawania pytania ograniczono przez powierzenie zbierania wywiadów ok. 15 przeszkolonym ankietatorom.

Zgodnie z danymi zawartymi w piśmiennictwie (1, 2, 6), lekarz POZ odgrywa największą rolę w edukacji rodziców na temat szczepień. Lekarz jako najczęstsze oraz najbardziej wiarygodne źródło informacji, jest osobą, która ma największy wpływ na decyzję rodziców o zaszczepieniu dziecka (1, 2, 4, 7). Braki w wiedzy lekarzy (1), przejawiające się m.in. niewłaściwą kwalifikacją dzieci do szczepień (3), oraz ich negatywnym nastawieniem do czynnego uodpornienia mogą okazać się największą przeszkodą w realizacji wykonawstwa PSO (4). Z tego względu edukacja środowisk medycznych wydaje się być szczególnie ważna m.in. w celu zmniejszenia liczby rodziców odmawiającej zaszczepienia swojego dziecka pod wpływem informacji uzyskanej w gabinecie lekarskim. Należy podkreślić, że pomimo, że przypadków odmowy zaszczepienia dziecka nie odnotowuje się wiele, to samo ich występowanie jest niepokojącym zjawiskiem. Jak wykazały badania przeprowadzone w województwie małopolskim, szkolenia pracowników opieki zdrowotnej w zakresie chorób zakaźnych i szczepień znacząco poprawiły wskaźnik zaszczepienia w tym województwie (3). Zwraca uwagę brak oficjalnych urzędów, takich jak Ministerstwo Zdrowia, Główny Inspektorat Sanitarny lub Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego, na liście źródeł wiedzy o szczepieniach. Wskazuje to na niedostateczne zaangażowanie instytucji centralnych w informowanie na temat szczepień, które są jednym z kluczowych środków profilaktycznych, przynoszących znaczne korzyści społeczne.

Na poziom wiedzy o szczepieniach w społeczeństwie wpływa także dostępność wiarygodnych źródeł informacji. Pomimo tego, że 89% rodziców ufało informacjom przekazywanym przez lekarzy, nie wszyscy, 86%, wskazywali ich jako źródło danych, z

którego czerpią informacje o szczepieniach. Takie zjawisko może wynikać z braku swobodnego dostępu do lekarzy lub z niewystarczającego czasu poświęcanego przez lekarzy rodzicom w celu udzielenia niezbędnych informacji (4). Lekarze, jak wykazano w pracy, byli najistotniejszym czynnikiem wpływającym na wiedzę rodziców na temat szczepień, co nie odbiega od wyników uzyskanych w badaniach amerykańskich (9).

Niepokojący wydaje się brak wystarczającej wiedzy rodziców na temat chorób, których występowanie zmniejszyło się w kraju po wprowadzeniu powszechnych szczepień ochronnych. Brak wiedzy na temat konieczności zapobiegania chorobom tj. odra, błonica czy krztusiec może kształtować błędną opinię o braku potrzeby ich wykonywania. Badania angielskie wskazują, że obecnie zmniejsza się odsetek matek wyrażających pogląd, że choroby tj. poliomyelitis czy krztusiec niosą ze sobą poważne konsekwencje w przypadku zachorowania dziecka (8). Jak wskazują inne badania (1), personel medyczny w Polsce w większości jest przekonany, że choroby zwalczane drogą szczepień obecnie nie występują. Biorąc jednak pod uwagę fakt, iż walka z chorobami, którym można zapobiegać drogą szczepień, jest tym bardziej skuteczna, im większa jest akceptacja konieczności wykonywania szczepień w społeczeństwie, sytuacja w Polsce nie wygląda najgorzej. Większość rodziców akceptuje szczepienia w ramach PSO. Niemniej jednak, zgoda na wykonywanie szczepień u dzieci powinna wynikać nie tylko z obowiązku, ale również z przekonania o słuszności przeprowadzania szczepień ochronnych, opartego na wiedzy o chorobach zakaźnych. Pomimo tego, iż w przedstawionym badaniu wpływ wykształcenia na wiedzę na temat szczepień był na granicy istotności statystycznej, osoby z wyższym wykształceniem wykazywały lepszy poziom wiedzy w zakresie szczepień (1).

Spśród mediów, wskazywanych jako źródło informacji przez rodzica, największą rolę odgrywa obecnie prasa i Internet. Internet jest bardziej popularnym źródłem wiedzy o szczepieniach wśród mieszkańców miast, przy czym nie jest on uznawany za źródło wiarygodne. Internet charakteryzuje niewątpliwie łatwość pozyskania informacji, niestety zawarte w nim informacje są bardzo różne: od tych opartych na dowodach naukowych, po opinie pojedynczych osób (5, 10). Ruchy antyszczepionkowe w celu promocji swoich teorii najczęściej wykorzystują brak wiedzy rodziców na temat mechanizmów czynnego uodpornienia. Celem niezbędnego podniesienia poziomu wiedzy przedstawianej w sposób bezstronny i wiarygodny, niezbędne jest przeprowadzenie akcji edukacyjnych. W tym celu, we współpracy między Narodowym Instytutem Zdrowia Publicznego – PZH oraz Polskim Towarzystwem Wakcynologii, powstał portal „www.szczepienia.info”, prezentujący aktualne, wiarygodne i obiektywne infor-

macje na temat szczepionek i szczepień. Może on stanowić rzetelne źródło wiedzy rodziców o szczepieniach i szczepionkach.

WNIOSKI

1. Lekarze są najważniejszym źródłem wiedzy rodziców na temat szczepień. Ich rola polega nie tylko na wykonywaniu szczepień, ale też edukacji rodziców oraz kierowaniu ich do właściwych źródeł informacji w tym zakresie.
2. Pomimo tego, że Internet jest potencjalnie dobrym źródłem informacji ze względu na jego ogólnodostępność oraz łatwość aktualizacji, niewielki odsetek rodziców korzysta z niego oraz ma zaufanie do treści w nim zawartych. Istnieje potrzeba zwiększenia wiarygodności danych dostępnych w Internecie.
3. Ponieważ lekarze są głównym i najbardziej wiarygodnym źródłem informacji, należałoby działania edukacyjne ukierunkować głównie na nich.

PODZIĘKOWANIA

Badanie było finansowane z projektu Vaccine Safety – Attitudes, Training and Communication (VACSATC, grant DG SANCO nr 2005212).

PIŚMIENNICTWO

1. Tarczoń I, Domaradzka E, Czajka H. Co na temat szczepień ochronnych wiedzą rodzice i pracownicy ochrony zdrowia. *Przegl Lek* 2009;66:27-33.
2. Mrożek-Budzyn D, Kiełtyka A. Czynniki wpływające na poprawę realizacji szczepień obowiązkowych dzieci na terenie województwa małopolskiego według opinii rodziców. *Przegl Epidemiol* 2007;61:143-151.
3. Mrożek-Budzyn D, Kiełtyka A. Czynniki wpływające na poprawę realizacji szczepień obowiązkowych dzieci na terenie województwa małopolskiego według oceny świadчениodawców. *Przegl Epidemiol* 2007;61:153-162.
4. Hak E, Schönbeck Y, De Melker H, i in. Negative attitude of highly educated parents and health care workers towards future vaccinations in the Dutch childhood vaccination program. *Vaccine* 2005;23:3103-3107.
5. Martinez-Mora M, Alvarez-Pasquin MJ, Rodriguez-Salvanes F. Vaccines and Internet: Characteristics of the Vaccine Safety Net Web sites and suggested improvements. *Vaccine* 2008;26:6950-6955.
6. Heininger U. An internet-based survey on parental attitudes towards immunization. *Vaccine* 2006;24:6351-6355.
7. Gust DA, Kennedy A, Shui I, i in. Parent Attitudes Towards Immunizations and Healthcare Providers. The role of information. *Am J Prev Med* 2005;29:105-112.

-
8. Yarwood J, Noakes K, Kennedy D, i in. Tracking mothers attitudes to childhood immunization 1991-2001. *Vaccine* 2005;23:5670-5687.
9. Salmon DA, Moulton LH, Omer SB, i in. Factors Associated With Refusal of Childhood Vaccines Among Parents of School-aged Children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2005;159:470-476.
10. Zimmerman RK, Wolfe RM, Fox DE, i in. Vaccine Criticism on the World Wide Web. *J Med Internet Res* 2005;7:e17.
- Otrzymano: 2.11.2009 r.
Zaakceptowano do druku: 15.12.2009 r.
- Adres do korespondencji:**
Justyna Rogalska
Zakład Epidemiologii
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego
– Państwowy Zakład Higieny
ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa
e-mail: jrogalska@pzh.gov.pl