o zachorowaniach na choroby zakaźne i zatruciach związkami chemicznymi zgłoszonych w okresie od 16.06 do 30.06.2003 r.

Jednostka chorobowa	Meldur	nek 6/B	Dane sku	mulowane
(symbole wg "Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych" ICD-10)	16.06.03. do 30.06.03.	16.06.02. do 30.06.02.	1.01.03. do 30.06.03.	1.01.02. do 30.06.02.
Choroba wywołana przez ludzki wirus upośl.odp.: ogółem (B20-B24) Dur brzuszny (A01.0) Dury rzekome A.B.C. (A01.1-A01.3) Salmonelozy: ogółem (A02) Czerwonka bakteryjna /szigeloza/ (A03) Inne bakteryjne zakażenia jelitowe: ogółem (A04) Wirusowe i inne określone zakażenia jelitowe: ogółem (A08)	1162 1 132 243	10 1 - 1246 7 177 160	38 1 5682 40 2164 5534	59 4 1 7790 56 2245 4962
Biegunki u dzieci do lat 2: ogółem (A04; A08; A09) w tym: BNO, prawdopodobnie pochodzenia zakaźnego (A09)	583 371	615 414	10023 5464	10943 6425
Tężec: ogółem (A33-A35) Błonica (A36) Krztusiec (A37) Szkarlatyna /płonica/ (A38)	2 - 61 178	62 186	14 - 971 2167	5 741 2794
Zapalenie opon mózgowych: razem w tym: meningokokowe (A39.0) wywołane przez <i>Haemophilus influenzae</i> (G00.0) inne bakteryjne, określone i nie określone (G00.1-G00.9) wirusowe, określone i nie określone (A87; B00.3; B02.1) inne i nie określone (G03)	73 1 2 20 46 4	72 4 1 30 29 8	675 30 27 279 275 64	701 36 31 290 278 66
Zapalenie mózgu: razem w tym: meningokokowe i inne bakteryjne: ogółem (A39.8; G04.2) wirusowe, przenoszone przez kleszcze (A84) inne wirusowe, określone (A83; A85; B00.4; B02.0; B25.8) wirusowe, nie określone (A86) poszczepienne (G04.0) inne i nie określone (G04.8-G04.9)	26 7 9 1 7	18 6 2 2 4 4	198 53 14 14 76 -	198 55 10 12 86
Riketsjozy: ogółem (A75-A79) Ostre nagminne porażenie dziecięce, łącznie z poszczepiennym (A80) Ospa wietrzna (B01) Odra (B05) Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	4346 2 664	3567 2595	66396 25 8619	1 1 58140 24 35084
Wirusowe zap. watroby: typu A (B15) typu B (B16; B18.0-B18.1) typu C (B17.1; B18.2) typu B+C (B16; B18.0-B18.1 + B17.1; B18.2) inne i nieokreśl.(B17.0;B17.28;B18.89;B19)	3 59 98 3 3	14 73 62 4 8	80 847 1010 56 65	221 980 933 37 124
Świnka /nagminne zapalenie przyusznicy/ (B26) Włośnica (B75) Świerzb (B86) Grypa: ogółem (J10; J11)	5062 1 230 142	2096 - 420 272	46056 32 6755 1158461	21203 11 7547 155695
Bakteryjne zatrucia pokarmowe: razem w tym: salmonelozy (A02.0) gronkowcowe (A05.0) jadem kiełbasianym /botulizm/ (A05.1) wywołane przez Clostridium perfringens (A05.2) inne określone (A05.3-A05.8) nie określone (A05.9)	1338 1158 5 8 43 124	1500 1243 94 6 - 1 156	7453 5642 239 32 - 89 1451	10139 7756 284 34 2 134 1929
Zatrucia naturalnie toksycznym pokarmem: ogółem (T62) w tym: grzybami (T62.0)	-	1 1	5 4	10 7
Inne zatrucia: ogółem (T36-T60; T63-T65) w tym: pestycydami (T60) lekami, prep.farmakologicznymi i subst.biolog. (T36-T50) alkoholem (T51)	321 8 201 55	309 5 212 55	5435 35 2661 938	4675 57 2783 882
Ostre porażenia wiotkie u dzieci (0-14 lat)	1	3	18	36

Zachorowania zgłoszone w okresie 16-30.06.2003 r. wg województw

	dki wirus 0-B24)		A01.13)	(02)		2:	5)			Zapalenie opon mózgowych		Zapalenie mózgu	
Województwo	Choroba wyw.przez ludzki wirus upośl. odp.: ogółem (B20-B24)	Dur brzuszny (A01.0)	Dury rzekome A.B.C. (A01.13)	Salmonelozy: ogółem (A02)	Czerwonka bakteryjna /szigeloza/ (A03)	Biegunki u dzieci do lat 3 ogółem (A04; A08; A09)	Tężec: ogółem (A33-A35)	Krztusiec (A37)	Szkarlatyna (A38)	Ogółem (A39.0; A87; B00.3; B02.1; G00; G03)	w tym: meningokoko- we (A39.0)	Ogółem (A39.8;A83-86; B00.4; B02.0; B25.8; G04.0; G04.2; G04.89)	w tym: wirusowe, prz. przez kleszcze (A84)
POLSKA	-	-	-	1162	1	583	2	61	178	73	1	26	9
Dolnośląskie	-	-	-	56	-	28	-	2	9	3	-	3	-
Kujawsko-Pomorskie	-	-	-	67	-	53	-	8	12	1	-	-	-
Lubelskie	-	-	-	120	-	35	-	-	5	4	1	-	-
Lubuskie	-	-	-	138	-	11	-	-	1	1	-	3	-
Łódzkie	-	-	-	57	-	13	-	7	3	3	-	-	-
Małopolskie	-	-	-	79	-	53	-	-	16	5	-	1	-
Mazowieckie	-	-	-	144	-	45	1	22	11	4	-	2	-
Opolskie	-	-	-	15	-	5	1	1	7	2	-	1	-
Podkarpackie	-	-	-	86	-	29	-	-	11	12	-	4	-
Podlaskie	-	-	-	48	-	31	-	1	1	12	-	4	2
Pomorskie	-	-	-	79	-	41	-	1	27	3	-	-	-
Śląskie	-	-	-	58	-	68	-	13	35	9	-	-	-
Świętokrzyskie	-	-	-	56	-	35	-	3	3	2	-	-	-
Warmińsko-Mazurskie	-	-	-	45	1	48	-	-	10	3	-	8	7
Wielkopolskie	-	-	-	81	-	69	-	2	21	3	-	-	-
Zachodniopomorskie	-	-	-	33	-	19	-	1	6	6	-	-	-

			35.0)	Wirusowe zapalenie wątroby							nowe:	_	(T36-T60;
Województwo	Ospa wietrzna (B01)	Odra (B05)	Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	typu A (B15)	typu B: ogółem (B16; B18.01)	typu C: ogółem (B17.1; B18.2)	Świnka (B26)	Włośnica (B75)	Świerzb (B86)	Grypa: ogółem (J10; J11)	Bakteryjne zatrucia pokarmowe: ogółem (A02.0; A05)	Zatrucia grzybami (T62.0)	Inne zatrucia: ogółem (T3 T63-T65)
POLSKA	4346	2	664	3	62	101	5062	1	230	142	1338	1	321
Dolnośląskie	366	1	2	1	3	9	682	-	7	-	58	-	13
Kujawsko-Pomorskie	261	-	49	-	10	9	362	-	26	9	98	-	17
Lubelskie	279	-	84	-	1	5	80	-	9	-	122	-	44
Lubuskie	94	-	9	-	2	2	407	-	3	-	143	-	27
Łódzkie	192	-	3	-	6	15	151	-	12	-	64	-	5
Małopolskie	272	-	17	-	4	8	327	-	19	2	87	-	23
Mazowieckie	456	-	81	1	6	7	142	-	12	15	145	-	2
Opolskie	115	-	35	-	3	-	89	-	4	-	15	-	7
Podkarpackie	104	-	21	1	3	2	345	-	18	-	87	-	25
Podlaskie	187	1	14	-	1	2	444	-	22	2	48	-	14
Pomorskie	227	-	11	-	3	6	503	-	8	-	89	-	17
Śląskie	678	-	46	-	7	4	620	-	55	12	102	-	52
Świętokrzyskie	203	-	90	-	2	4	111	-	11	11	66	-	54
Warmińsko-Mazurskie	216	-	154	-	2	2	247	-	12	-	90	-	10
Wielkopolskie	516	-	34	-	8	13	390	-	7	72	84	-	7
Zachodniopomorskie	180	-	14	-	1	13	162	1	5	19	40	-	4

Zasady szczepień ochronnych dzieci w Europie

Sprawozdanie ze spotkań niezależnych europejskich ekspertów ds. szczepień (Summits of Independent European Vaccination Experts - SIEVE)

* * *

Mimo istnienia bezpiecznych i skutecznych szczepionek, wiele chorób zakaźnych, którym można zapobiec przy pomocy szczepień, wciąż jest rozpowszechnionych w państwach europejskich. Główną winę za to ponoszą trzy czynniki. Po pierwsze, europejskie systemy szczepień są bardzo zróżnicowane; począwszy od systemów silnie scentralizowanych do zupełnie zdecentralizowanych. Oba systemy mają plusy i minusy, oba sprawdzają się na poziomie lokalnym. Ich ujednolicenie nie byłoby gwarancją sukcesu. Po drugie, podstawowe znaczenie ma opinia społeczna o szczepieniach, wynikająca z publicznej edukacji. W tej sferze główną rolę grają media, które, niestety, często działają nieodpowiedzialnie, z braku dobrej woli badź umiejętności w przekazywaniu skomplikowanych tematów medycznych. Po trzecie, wola polityczna stanowi najważniejszy czynnik niezbędny do osiągniecia sukcesu w dziedzinie szczepień ochronnych. Jedynie przez określenie wspólnych celów szczepień w Unii Europejskiej z dokładnie ustalonymi wytycznymi możliwe jest uzyskanie pozytywnych skutków zdrowotnych dzięki szczepieniom. Wówczas poszczególne systemy i kalendarze szczepień będą miały znaczenie podrzędne.

* * *

Pomimo istnienia bezpiecznych i skutecznych szczepionek, systemy szczepień, jakie istnieją w Europie, nie zaspakajają bieżących, ciągle zmieniających się potrzeb zdrowotnych społeczeństwa, gdyż w wielu krajach europejskich wciaż występują choroby zakaźne, którym można zapobiegać przy pomocy szczepień. Ażeby ten problem rozwiązać, potrzebna jest dyskusja na szczeblach krajowym i międzynarodowym. Zmiany polityczne i wzrastająca zamożność doprowadziła do zwiększenia migracji ludności w Europie, co może powodować, że złe praktyki szczepień istniejące w jednym kraju mogą niwelować skutki dobrych systemów szczepień w innym kraju. Ponieważ liczba ludności Unii Europejskiej powiększa się z powodu wzrastającej liczby uchodźców, a także poprzez przyłączenie nowych krajów, zapewnienie dobrej immunizacji w całej Europie powinno mieć wysoki priorytet.

Przyczyny niskiego odsetka zaszczepień

Wziąwszy pod uwagę dostępność potrzebnych źródeł ekonomicznych i technicznych w Europie, wydaje się, że głównymi barierami sukcesu w immunizacji pozostają trzy czynniki.

1. Różna skuteczność systemów. Niektóre kraje i regiony posiadają niejednolite systemy szczepień, z wysokim stopniem zaszczepienia przeciwko jednej chorobie a niskim przeciwko innej. Często, nawet przy wysokim odsetku zaszczepionych, szczepienia wykonywane są z opóźnieniem. Różnice w systemach szczepień zależą od stopnia ich centralizacji i kontroli, jaką sprawuje nad nimi rząd.

2. Opinia społeczna. Złe zrozumienie i błędna ocena szczepień przez społeczeństwo i przez pracowników opieki medycznej stanowią przeszkodę w realizacji szczepień. Nieprawdziwe informacje często podawane przez masmedia niszczą zaufanie do szczepień wśród rodziców i pracowników opieki medycznej, prowadzą też do podejmowania przez prasę naukową kontrowersyjnych polemik na temat skutków ubocznych szczepień. Ponadto większość ludzi nie zdaje sobie sprawy z tego jak bardzo poważnym problemem są choroby zakaźne - paradoksalnie właśnie dzięki szczepieniom, które spowodowały wyeliminowanie wielu groźnych chorób zakaźnych.

3. Wola polityczna. Brak kooperacji, współpracy i wymiany środków na poziomie lokalnym i europejskim osłabia dalsze możliwości usunięcia tych barier. Programy immunizacji nie są traktowane na równo w politycznych agendach krajów europejskich. Wymiana danych i wzajemnych doświadczeń, może ułatwić ekspertom w dziedzinie szczepień lepsze komunikowanie z lokalnymi władzami, które mogłyby doprowadzić do ulepszenia krajowych systemów szczepień.

3

1. Charakterystyka systemów szczepień

Idealny system szczepień powinien posiadać precyzyjne cele, określony plan działania, odpowiedni, efektywny system nadzoru epidemiologicznego i monitorowanie bezpieczeństwa szczepień. Szczepienia powinny być ogólnodostępne i prowadzone przez dobrze przygotowanych pracowników opieki medycznej.

Systemy szczepień w Europie mogą być podzielone na scentralizowane i zdecentralizowane. Systemy scentralizowane, działające np. w Anglii lub Finlandii są przeważnie, chociaż nie zawsze, oceniane wyżej od zdecentralizowanych, takich jak systemy niemiecki lub francuski. W wielu krajach stopień centralizacji leży pomiędzy tymi dwoma skrajnościami. Każdy z tych odmiennych systemów może doprowadzić do zbliżonych skutków, jeśli chodzi o stopień zaszczepienia. Dowodzi to potrzeby wsparcia przez UE, przy zachowaniu niezależności poszczególnych państw. UE nie powinna centralnie regulować tych zasad, jeśli system jest wydolny i skuteczny na poziomie regionalnym lub krajowym.

Systemy scentralizowane

System szczepień w Anglii jest finansowany przez rząd i szczepienia zalecane są bezpłatne. Wszystkie urodzenia są rejestrowane w regionalnych bazach danych (wyodrębniono ok. 130 regionów po 250.000 - 500.000 mieszkańców). Każde dziecko jest przyporządkowane do pracownika opieki medycznej, który odwiedza dom dziecka w ciągu 10 dni od jego narodzin, gdzie - obok innych usług medycznych przeprowadza edukację na temat szczepień. Zgoda rodziców na szczepienia jest wprowadzona do regionalnej bazy danych i daty szczepień są ustalane i wysyłane do rodziców. Niezgłoszenie na szczepienie jest zapisywane i przypomnienie jest wysyłane ponownie. Jeśli sytuacja się powtarza pracownik opieki medycznej może odwiedzić dom dziecka, aby go zaszczepić. W każdym regionie koordynator programu szczepień (na ogół jest to pediatra lub lekarz chorób zakaźnych) służy rodzicom dodatkową informacją lub radą.

Rządowy Wydział Zdrowia dla Anglii i Walii stworzył Komisję ds. Szczepień i Uodpornienia, w ramach której wyznaczony pracownik opieki medycznej dokonuje oceny nowych szczepionek, ustala cele szczepień w określonych przedziałach wiekowych i opracowuje plan szczepień. Dodatkowo Wydział Zdrowia negocjuje ceny szczepionek z firmami farmaceutycznymi, głównie dzięki zakupom dużych ilości dawek dla całego kraju. Specjalne premie są oferowane lekarzom rodzinnym, którzy wśród swoich pacjentów osiągają odsetek zaszczepienia 70-90% a osiągnięcie tych celów jest monitorowane poprzez kwartalne zgłoszenia odsetka zaszczepionych wśród dzieci 1-2 rocznych. Niektórzy lekarze rodzinni postulują zaniechanie łączenia finansowych zysków ze szczepieniami.

Niepożądane odczyny poszczepienne są monitorowane biernie, a pacjenci, u których wystąpią ciężkie odczyny otrzy-

mują odszkodowanie. Kryteria otrzymania odszkodowania są następujące: szczepienie było w kalendarzu szczepień, zgłoszenie nastąpiło nie później niż 6 lat po ostatnim szczepieniu lub do wieku 8 lat i spowodowało utratę sprawności dziecka w 80%, przez conajmniej 6 miesięcy. Ustalenie zależności wystąpienia odczynu poszczepiennego od danego szczepienia jest szacowane w oparciu o rachunek prawdopodobieństwa.

Fiński system szczepień jest również scentralizowany, a szczepionki są kupowane przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego. Szczepienia dzieci wykonuje pielęgniarka środowiskowa pod kontrolą lekarza rodzinnego w około 1.000 istniejących placówkach medycznych dla dzieci. Rodzice ufają pracownikom opieki medycznej i są przekonani o korzyściach szczepień, odsetek zaszczepionych przekracza tu 95%. Mimo to, że placówki medyczne wysyłają dane na temat odsetka zaszczepionych do placówki centralnej, odsetek zaszczepionych szacowany jest dodatkowo przez badanie losowo wybranych 1.000 dzieci z każdego rocznika. Szczepienia są bezpłatne i dobrowolne. W przypadku ciężkich odczynów poszczepiennych rząd wypłaca odszkodowanie.

Systemy zdecentralizowane

W Niemczech i Francji działają prywatne systemy szczepień ochronnych, prowadzone właściwie bez udziału rządu. Szczególnie w Niemczech system ten jest wysoce zdecentralizowany, a szczepienia są finansowane przez jedną lub kilka spośród 400 istniejących firm ubezpieczeniowych, przez pracodawcę lub samego zainteresowanego lub (rzadziej) przez lekarza publicznej opieki zdrowotnej. Lekarz, który wykonuje szczepienie, decyduje, która z licencjonowanych szczepionek zostanie podana pacjentowi.

Wydawaniem licencji i kontrolą jakości szczepionek oprócz Europejskiej Agencji Oceny Produktów Medycznych zajmuje się Instytut im. Paula Erlicha. Każda szczepionka licencjonowana w Niemczech jest dostępna do powszechnego użycia, co stanowi duży wybór. Narodowy Program Szczepień jest regularnie oceniany przez Standige Impfkommission (Komisje Doradcza), która rekomenduje szczepionki do publicznego stosowania. Zgodnie z prawem we wszystkich 16 landach Niemiec zaleca się stosowanie Narodowego Programu Szczepień. Niestety, nie zawsze jest on wdrażany. W przypadku wystąpienia niepożądanych odczynów poszczepiennych wypłacane jest odszkodowanie, lecz tylko, gdy zastosowana była szczepionka zalecana przez Standige Impfkommission. Szczepionki zalecane przez Standige Impfkommission są dobrowolnie refundowane przez firmy ubezpieczeniowe.

Odmiennie niż w Finlandii lub Anglii, szczepienia dzieci wykonywane są przez około 6.000 prywatnych lekarzy. Nie stosuje się w Niemczech premii dla lekarzy za osiągnięcie wysokiego odsetka szczepień. Pediatra może uzyskać najwyżej zwrot 6 euro za podanie sześcioskładnikowej szczepionki przeciw błonicy, tężcowi, krztuścowi (acellularna), poliomyelitis, wzw B i Hib, wliczając w tą sumę również udzielenie rodzicom informacji oraz zebranie wywiadu i zbadanie dziecka. Monitorowanie chorób, przeciwko którym istnieją szczepienia, jest prowadzony przez Instytut im. Roberta Kocha. W przeszłości brak danych na temat zachorowań na choroby, przeciwko którym istnieją szczepienia, hamował skuteczne szczepienia, a nawet i w obecnym systemie nadzór epidemiologiczny jest wybiórczy i niewystarczający.

Zgłaszanie niepożądanych odczynów poszczepiennych

jest bierne. Niemcy były jednym z pierwszych krajów, które wprowadziły odszkodowania w przypadku ciężkich odczynów. Warunkiem wypłaty jest stosowanie szczepionki zalecanej przez Standige Impfkommission. Nie ma ograniczeń czasowych do zgłaszania roszczeń.

We Francji Communite Technique des Vaccination (CTV) kieruje szczepieniami podobnie jak Standige Impfkommission w Niemczech lub Komisja ds. Szczepień i Uodpornienia w Anglii. CTV jest jedynie ciałem doradczym, lecz tylko szczepionki zalecane przez tę grupę ekspertów są stosowane i refundowane przez firmy ubezpieczeniowe. Pomimo braku planu szczepień, określenia celów i terminów Francja osiągnęła odsetek zaszczepionych około 95%, z wyjątkiem szczepionki MMR, który pozostaje na poziomie 85%.

Chociaż środowiska medyczne we Francji i Niemczech stoją na równym, wysokim poziomie wiedzy i zaangażowania, jednak system francuski daje większą efektywność niż system niemiecki. We Francji rodzice, którzy dbają o zapewnienie opieki medycznej swoim dzieciom, włączając w to zaliczenie obowiązkowego programu szczepień, otrzymują finansową gratyfikację, gdy dziecko ukończy 9 miesięcy i 2 lata. Wypłata pieniędzy przez system opieki społecznej, gdy dziecko ukończy 2 lata, w przypadku braku obowiązkowych szczepień może być wstrzymana. W Niemczech takie wynagrodzenia nie istnieją. We Francji za wykonanie szczepień lekarz rodzinny otrzymuje 20 euro, a pediatra 28 euro.

Różnice pomiędzy systemami

Teoretycznie, a może i w praktyce, systemy regulowane centralnie, tak jak w Anglii czy Finlandii, mają przewagę nad systemami zdecentralizowanymi. Jednak żaden system nie jest bezwzględnie lepszy, bowiem oba mają wady i zalety.

Systemy scentralizowane mogą osiągnąć wysoki odsetek zaszczepionych, ponieważ mają sprecyzowane plany dotyczące kalendarza szczepień, określone cele i terminy szczepień i nadzór nad szczepieniami. Chociaż nie istnieja akty prawne w Anglii lub Finlandii dotyczace szczepień, a jednak te kraje osiągają co najmniej 93% zaszczepienia w populacji dla większości szczepień. Jest to bardzo dobry wynik, biorąc pod uwagę fakt, że 1-2% rodziców jest przeciwna szczepieniom z powodu wierzeń czy przekonań. Tak wysoki odsetek szczepień jest osiągany bez przymusu prawnego, co poddaje w wątpliwość potrzebę legalizacji systemu szczepień. Epidemie chorób, przeciwko którym istnieją szczepienia, są rzadkością w krajach o scentralizowanym systemie szczepień. Inną dużą korzyścią centralizacji systemu szczepień jest obniżenie ceny szczepienia z powodu zakupu hurtowego szczepionek od firm farmaceutycznych, chociaż hurtowy zakup może być też dokonany w systemie zdecentralizowanym.

Plany, cele i terminy nie są tak dobrze określone w systemach zdecentralizowanych jak w systemach scentralizowanych. W Niemczech, pracownicy opieki medycznej są przeważnie nieświadomi krajowych celów szczepień i wielu lekarzy nie stosuje się do zaleceń Standige Impfkommission. Na przykład szczepienia przeciw krztuścowi są opóźnione w stosunku do kalendarza szczepień o około kilka miesięcy. System niemiecki jest nieskuteczny w osiągnięciu wysokiego odsetka zaszczepionych. Odsetek zaszczepionych szczepionką błonica-tężec-krztusiec wynosi około 85%, a wśród małych dzieci nawet ten niski odsetek jest osiągany z dużym opóźnieniem w stosunku do kalendarza szczepień. Wynikiem tego są powtarzające się epidemie chorób, którym można zapobiegać przy pomocy szczepień. Powyżej 6.000

przypadków odry było zgłoszone w 2001 roku, a zgodnie z szacunkami Instytutu im. Roberta Kocha ta liczba mogła osiągnąć 80.000. W samym mieście Coburg zdiagnozowano powyżej 1.100 przypadków odry w jednym ognisku zakaźnym. Być może jest to wynikiem złej edukacji: w badaniach statystycznych na reprezentatywnej grupie rodziców, powyżej 50% zbadanych zgłosiło brak wystarczającej wiedzy na temat szczepień. Zgodnie z prawem, za zapewnienie odpowiedniej informacji o szczepieniach odpowiedzialne są przede szystkim władze każdego z 16 landów Niemiec.

Ogólnie rzecz biorac, systemy scentralizowane oferuja wymierne korzyści. A czy maja też jakieś wady? Jeśli znaczna część społeczeństwa przestałaby ufać rządowi, centralne zalecenia rządowe odnośnie programu szczepień mogłyby być traktowane z podejrzliwością i dlatego nie byłyby respektowane. W porównaniu z systemami zdecentralizowanymi, systemy centralne mają zdecydowanie wyższe koszty początkowe. Oba systemy do dobrego funkcjonowania wymagają woli politycznej. W systemie scentralizowanym można spodziewać się trudności z wprowadzeniem nowych szczepień, dopóki konieczności takiej nie stwierdzą politycy. Chociaż część kosztów jest zniesiona przez niższe ceny szczepionek, jednak w stosunku do całkowitych kosztów szczepień, jakie istnieją w systemie centralnym, stanowią one jedynie około 10-15%. Z drugiej strony, w Niemczech podanie szczepionki kosztuje mniej w stosunku do ceny samej szczepionki. Pediatrzy, którzy oferują bezpłatne szczepienia swoim pacjentom, mogą spodziewać się, że pacjent powróci do nich w przyszłości z innym problemem medycznym.

Inną wadą systemu scentralizowanego jest ograniczona liczba stosowanych rodzajów szczepionek, gdzie znacznie większa ich różnorodność istnieje na rynku prywatnym. Dla kontrastu, szczepionki przeciw błonicy, tężcowi, i acellularna przeciw krztuścowi w różnych kombinacjach są dostępne na rynku niemieckim, a komórkowa szczepionka przeciw krztuścowi nie jest w ogóle użyciu, częściowo z powodu wyboru przez konsumentów lepiej tolerowanej szczepionki acellularnej. Społeczeństwo w krajach o systemie zdecentralizowanym jest zmuszone do czynienia wyborów w oparciu o badania naukowe, a niektóre szczepionki nie mają dobrych ocen w tych badaniach. Na przykład, brak jest badań wskazujących na skuteczność i bezpieczeństwo osobno podawanych szczepionek przeciwko odrze, śwince i różyczce.

W planach scentralizowanych, motywacja finansowa może mieć mniejsze znaczenie niż w systemach zdecentralizowanych. W Finlandii osiągnięto odsetek zaszczepionych około 95% bez wynagrodzeń finansowych. Motywacja finansowa ma miejsce w Anglii, lecz prasa, opinia publiczna i pracownicy opieki medycznej często odnoszą się do niej krytycznie. Oferowane wynagrodzenie powinno zachęcać do stosowania się do kalendarza szczepień. Premie nie powinny być wypłacane lekarzom za każde pojedyncze szczepienie, gdyż taka forma wynagradzania może powodować zmniejszenie stosowania szczepionek skojarzonych, które są korzystniejsze dla dzieci i rodziców.

Metody szacujące stopień zaszczepienia populacji różnią się między sobą w różnych państwach europejskich. W Anglii dane o zaszczepieniu dla całej populacji są zbierane na bieżąco. W Niemczech dane są zbierane wśród dzieci w okresie poprzedzającym rozpoczęcie edukacji w szkole podstawowej. Systemy scentralizowane mogą prowadzić obowiązkowe zgłaszanie i centralne monitorowanie epidemiologiczne. Finlandia zbiera długoterminowe, prospektywne dane na temat bezpieczeństwa i skuteczności szczepień takich jak

odra, świnka i różyczka. Odpowiednie, terminowe dane o stopniu zaszczepienia łatwiej jest zbierać w oparciu o systemy organizowane centralnie.

5

Zgłaszanie niepożądanych odczynów poszczepiennych jest trudne, niezależnie od systemu. Zgłaszanie jest bierne w większości krajów europejskich, a metody zbierania danych mogą być usprawnione we wszystkich krajach. Zarejestrowanie w systemie komputerowym wszystkich zachorowań zgłaszanych przez podstawową opiekę zdrowotną i szpitale, a następnie połączenie ich z danymi o odbytych szczepieniach, ułatwiłoby wykrywanie niepożadanych odczynów poszczepiennych. Ponieważ choroby zakaźne sa coraz rzadsze, znaczenie bieżącej i ciągłej dokumentacji bezpieczeństwa szczepień rośnie i dobre systemy nadzoru są niezwykle ważne w monitorowaniu rzadkich odczynów poszczepiennych. Takie skomputeryzowane bazy danych mogłyby zwiększyć zaufanie do szczepień, poprzez wyeliminowanie prawdopodobieństwa krążenia fałszywych informacji, takich jak domniemane powiązanie pomiędzy szczepionką przeciw wzw B a stwardnieniem rozsianym we Francji, czy pomiędzy szczepieniem przeciwko odrze, różyczce i śwince a autyzmem w Anglii. W tych przypadkach, z powodu braku wystarczających danych z nadzoru, związki takie były stwierdzane na podstawie zaobserwowanego następstwa chronologicznego. Chociaż brak jest podstaw naukowych do stawiania takich hipotez, ich głoszenie w jednym kraju może zaszkodzić programom szczepień na całym świecie. W większości krajów, w celu wypłacenia odszkodowania, związek pomiędzy szczepieniem a niepożądanym odczynem poszczepiennym stwierdza się w oparciu o rachunek prawdopodobieństwa. W przyszłości decyzja o wypłacie odszkodowania powinna być podejmowana w oparciu o wyniki badań naukowych i więcej takich badań powinno być finansowanych. Wypłacanie odszkodowań jest istotniejsze w krajach, gdzie szczepienie jest obowiązkowe.

2. Opinia publiczna czynnikiem wpływającym na skuteczność szczepień

W każdym systemie podstawą sukcesu jest akceptacja szczepień przez opinię publiczną i pracowników opieki medycznej. Fałszywe informacje na temat skuteczności lub bezpieczeństwa szczepień podważają wiarę społeczeństwa w sens szczepień. Szczepionki były podejrzewane o wywoływanie różnych zaburzeń organizmu włączając autyzm, chorobę Crohna, zespół Guillaina-Barrégo, alergie, cukrzycę, toczeń rumieniowaty, stwardnienie rozsiane i reumatyzm. Te sugestie w większości przypadków opierają się na pojedynczych przypadkach, lub co najwyżej małych seriach przypadków, w których zostało dostrzeżone następstwo czasowe. Wszystkie te podejrzenia są nieudowodnione, a ich wyeliminowanie wymaga dużego wysiłku. Są to historie silnie przyciągające uwagę i trudne do zwalczenia w opinii publicznej.

Domniemany związek pomiędzy szczepionką przeciw odrze, śwince i różyczce a autyzmem w Anglii spowodował szkodę dużych rozmiarów. Doniesienie to było oparte na 12 przypadkach. Nie ma dowodów naukowych na związek pomiędzy szczepionką MMR a autyzmem, a raport całkowicie opiera się na klinicznych anegdotach. A mimo to ten raport i następujące po nim doniesienia prasowe spowodowały dużą niepewność wśród rodziców. Przyjmowanie szczepionek przeciwko odrze, śwince i różyczce w Anglii spadło do 85%. Podobne obawy dotyczące szczepionki acellularnej przeciwko krztuścowi w latach '70 doprowadziły do spadku zaszcze-

pienia na krztusiec w Anglii z 80% do 30%, co spowodowało w rezultacie znaczną liczbę przypadków krztuśca i zgony z powodu krztuśca.

Nie ma szczepionki bez żadnego ryzyka powikłań, ale ta zasada dotyczy wszelkich form ludzkiej aktywności w codziennym życiu. Prosta czynność karmienia dzieci naraża je na niewielkie, ale jednak ryzyko reakcji anafilaktycznej. Logiczne rozumowanie nie nakazuje jednak ani głodzenia dzieci, ani zaniechania szczepień. Należy ostrożnie rozważyć wszelkiego rodzaju zastrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa. Jeśli zależność pomiędzy szczepionką a objawem chorobowym jest zaobserwowana należy je przekazać do wiadomości lekarzy i opinii publicznej wraz z odpowiednim wyjaśnieniem. Jeśli istnieje taka konieczność, należy szczepionkę szybko wycofać z rynku, nawet, jeśli spowoduje to negatywne następstwa, co miało miejsce w Europie w przypadku szczepionki przeciwko śwince produkowanej ze szczepu Urabe AM 9.

Brakuje wciąż zbalansowanej oceny ryzyka i korzyści płynących ze szczepień. Wycofanie z rynku USA tetrawalentnej szczepionki rotawirusowej z powodu ryzyka wgłobienia było uzasadnione, ponieważ choroba (biegunka rotawirusowa) jest łatwo wyleczalna. Jednak korzyści użycia tej szczepionki w innych krajach zostały utracone. W krajach rozwijających się zastosowanie szczepionki rotawirusowej mogłyby spowodować około 2.000-3.000 zgonów z powodu wgłobienia rocznie, lecz biegunki rotawirusowe prowadzą w tych krajach do około 850.000 zgonów rocznie. Perspektywa dopuszczenia do 3.000 zgonów rocznie przez wprowadzenie szczepienia może być etycznie wątpliwa, ale cytując Charlesa Weijera: "Można błędnie przypuszczać, że brak działania jest stanem obojetnym moralnie. Ale jeśli ktoś jest winnym śmierci spowodowanych przez szczepienie, to również ktoś jest winnym śmierci spowodowanych wycofaniem szczepionki".

Nadmierne nagłaśnianie potencjalnych korzyści ze szczepień może być tak samo szkodliwe jak obawy przed niepożądanymi odczynami poszczepiennymi. Skuteczność i bezpieczeństwo szczepień są skomplikowanym tematem i przesadne podkreślanie korzyści wypływających ze szczepień może przynieść złe skutki. Takie postępowanie powoduje nierealne oczekiwania ze strony społeczeństwa i pracowników opieki medycznej. Niespełnienie oczekiwań ostatecznie może doprowadzić do podejrzeń, że takie wypowiedzi są fałszowane i stronniczo wspomagają szczepienia.

Przykładem tego efektu jest nowa heptowalentna, skojarzona szczepionka pneumokokowa CRM197. Ta szczepionka jest bardzo skuteczna przeciwko inwazyjnym zakażeniom pneumokokowym u małych dzieci, które są rzadkie w Europie. Chociaż serotypy występujące w szczepionce mogą zapobiegać ostremu zapaleniu ucha środkowego, bardzo częstej chorobie wieku dziecięcego, to jednak nie dojdzie do obniżenia ogólnej zapadalności na zapalenie ucha środkowego po zastosowaniu tej szczepionki. Wówczas społeczeństwo może czuć się oszukane. Korzyści wynikające ze szczepień muszą być zaprezentowane w sposób jasny i precyzyjny, ale z zachowaniem krytycyzmu odnośnie ich skuteczności.

3. Czynnik najważniejszy: wola polityczna

Wprowadzanie tematyki dotyczącej szczepień na scenę polityczną może przynieść dużo korzyści. Dobry system szczepień obok zysków ekonomicznych przynosi poprawę zdrowia i ratuje życie. Ma on również za zadanie zapewnienie osobom, które powinny być poinformowane o potrzebach szczepień, dobrego zrozumienia i łatwego dostępu do szcze-

pień. W efektywnym systemie szczepień powinny być przeprowadzane kampanie informacyjne dla społeczeństwa i pracowników opieki medycznej ze współudziałem masmediów, które zapobiegałyby rozpowszechnianiu fałszywych informacji. Eksperci powinni udzielać informacji w sposób przyciągający uwagę społeczeństwa i prasy.

W Europie wiele systemów wymaga ulepszenia i wiele można zrobić, aby poprawić tą sytuację. Efektywne planowanie kalendarza szczepień a następnie monitorowanie odsetka zaszczepionych są łatwiej osiągalne w systemach scentralizowanych. Chociaż systemy nadzoru nad chorobami zakaźnymi finansowane z pieniedzy pozarzadowych sa skuteczne w niektórych krajach, to na pewno systemy nadzoru powinny być finansowane przez rząd, aby uniknąć podejrzeń o stronniczość wyników tego nadzoru spowodowaną potencjalnym konfliktem interesów. W systemach zdecentralizowanych dodatkowe finansowanie nadzoru może być uzyskiwane z pieniędzy przeznaczonych na badania naukowe. Zwiększonych nakładów wymaga również stworzenie europejskich systemów nadzoru, w których zbierane dane byłyby porównywalne pomiędzy krajami Europy. Znaczenie nadzoru jest dostrzegalne w przypadku Haemophilus influenzae typu b. Jeszcze niespełna 10 lat wstecz jednostka ta nie była rozpoznawana jako zagrożenie zdrowia publicznego, głównie z powodu braku informacji o rozpowszechnieniu choroby. Również właściwy system nadzoru nad odrą jest potrzebny. W Niemczech obowiązkowe indywidualne zgłaszanie odry zostało wprowadzone w 2001 roku i już rok później okazało się, że w zachodnich landach niemieckich panuje ciągła epidemia odry.

Wprowadzenie motywacji finansowej może przynieść sukces systemów zdecentralizowanych dzięki polepszeniu stosowania się do zaleceń kalendarza szczepień, ale jak pokazuje przykład Finlandii i Francji, nie zawsze jest to niezbędne do osiągnięcia wysokiego odsetka zaszczepionych. Warte rozważenia jest też wprowadzenie negocjacji cen z firmami farmaceutycznymi na poziomie ogólnoeuropejskim. Większy rynek ma większą moc, a szczepionki będą stosowane zgodnie z potrzebami europejskimi; np. skojarzona szczepionka pneumokokowa będzie skierowana przeciwko serotypom występującym w Europie.

Zharmonizowanie kalendarza szczepień w całej Europie jest nierealne, zarówno stosowane kalendarze jak całe systemy szczepień są dopasowane do epidemiologicznych, kulturowych i strukturalnych potrzeb danego regionu. Dlatego stworzenie jednolitego, optymalnego kalendarza szczepień dla wszystkich europejskich dzieci jest niemożliwe. Zamiast tego powinny być określone wspólne cele szczepień, włączając realistyczne terminy dla każdego kraju. Skoordynowanie wysiłków, połączenie środków finansowych i wypowiadanie się wspólnym językiem to najlepsze metody na szybką poprawę systemów szczepień, opinii na temat szczepionek i zwiększenie odsetka zaszczepionych.

Wspólne cele szczepień w Europie to eliminacja odry i błonicy, a także obniżenie liczby przypadków innych chorób, przeciwko którym istnieją szczepienia, takie jak *H. Influenzae* typ b. Tylko przez optymalne stosowanie i lokalne ulepszenie systemów szczepień, a także współpracę i stworzenie klimatu politycznego dla osiągnięcia celów zdrowia publicznego, możemy osiągnąć nasz główny cel: najlepszy z możliwych stan zdrowia wszystkich ludzi w Europie.

na podstawie "The Lancet Infectious Diseases" (2003,3,2) opracowała Agnieszka Bielak