o zachorowaniach na choroby zakaźne, zatruciach i zakażeniach szpitalnych zgłoszonych w okresie od 16.03 do 31.03.1998 r.

Jednostka chorobowa	Meldur	nek 3/B	Dane skumulowane		
(symbole wg "Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych" ICD-10)	16.03.98. do 31.03.98.	16.03.97. do 31.03.97.	1.01.98. do 31.03.98.	1.01.97. do 31.03.97.	
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) Biegunki u dzieci do lat 2: ogółem (A04; A08; A09)	651 37 670	6 - 622 3 877	22 1 1 3391 174 3243	37 1 2948 53 4642	
Tężec: ogółem (A33-A35) Błonica (A36) Krztusiec (A37) Szkarlatyna /płonica/ (A38)	2 252 1438	1 27 1020	6 1289 6050	4 157 5586	
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)	102 6 5 38 45 8	64 5 2 37 14 6	598 40 29 199 274 56	624 32 19 286 231 56	
Zapalenie mózgu: razem w tym: meningokokowe i inne bakteryjne (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)	19 4 - 2 9 - 4	23 7 2 2 2 3	88 20 4 11 32 -	98 16 4 5 31	
Riketsjozy: ogółem (A75-A79) Ostre nagminne porażenie dziecięce (A80) Ospa wietrzna (B01) Odra (B05) Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	10800 324 3487	7705 19 8085	60109 922 13628	56466 115 37423	
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)	95 172 61 6 21	235 195 27 1 46	634 1037 346 28 154	1877 1202 174 7 257	
Świnka /nagminne zapalenie przyusznicy/ (B26) Włośnica (B75) Świerzb (B86) Grypa: ogółem (J10; J11)	11989 - 864 338473	2340 1 676 28639	57723 17 5302 424392	13785 9 5324 1560671	
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)	845 649 8 3 - 18 167	696 620 2 2 2 - 2 70	4145 3374 60 15 - 44 652	3450 2939 3 16 - 23 469	
Zatrucia naturalnie toksycznym pokarmem: ogółem (T62) w tym: grzybami (T62.0)	1 -		5 2	4 2	
Inne zatrucia: ogółem (T36-T60; T63-T65) w tym: pestycydami (T60) lekami, prep.farmakologicznymi i subst.biolog. (T36-T50)	400 2 238	222 4 138	2219 11 1266	2195 17 1101	
Zakażenia szpitalne - objawowe i bezobjawowe: ogółem w tym: na oddziałach noworodkowych i dziecięcych następstwa zabiegów medycznych wywołane pałeczkami Salmonella	76 22 17 4	111 51 35 8	358 99 103 29	924 331 170 103	
Ostre porażenia wiotkie u dzieci (0-14 lat)	1	•	7		

Zachorowania zgłoszone w okresie 16-31.03.1998 r. wg województw

	ki wirus 0-B24)		A01.13)	(02)		5.	5)			Zapa op mózgo	on	Zapa móz	
Województwo (St stołeczne M miejskie)	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 2 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	4	-	-	651	37	670	2	252	1438	102	6	19	-
1. St.warszawskie 2. Bialskopodlaskie 3. Białostockie 4. Bielskie 5. Bydgoskie 6. Chełmskie 7. Ciechanowskie 8. Częstochowskie 9. Elbląskie 10. Gdańskie 11. Gorzowskie 12. Jeleniogórskie 13. Kaliskie 14. Katowickie 15. Kieleckie 16. Konińskie 17. Koszalińskie 19. Krośnieńskie 20. Legnickie 21. Leszczyńskie 22. Lubelskie 23. Łomżyńskie 24. M.łódzkie 25. Nowosądeckie 26. Olsztyńskie 27. Opolskie 28. Ostrołęckie 29. Pilskie 30. Piotrkowskie	1			40 7 24 10 21 9 7 9 2 30 9 14 10 30 27 5 12 12 6 15 15 15 19 16 10 12 9 18 18 19 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	1 2 1	59 2 15 21 32 7 3 17 8 48 4 4 12 37 25 8 13 7 13 14 6 16 2 25 6 20 2 4 4 4 4 3		51 - 29 2 - 1 14 1 1 - 7 - 1 1 1 2 60 - 5 - 3	93 5 15 73 73 3 11 18 38 51 11 13 21 258 10 16 25 56 13 11 23 25 9 26 42 8 47 9	3 1 - 1 10 - 5 3 8 1 2 - 2 9 3 - 1 2 2 2 3 1 - - - - - - - - - - - - - - - - - -	1	1 1 1 1 3 - - 1 1 1 1 - - 1 1 1	
30. Piotrkowskie 31. Płockie 32. Poznańskie 33. Przemyskie 34. Radomskie 35. Rzeszowskie 36. Siedleckie 37. Sieradzkie 38. Skierniewickie 39. Słupskie 40. Suwalskie 41. Szczecińskie 42. Tarnobrzeskie 43. Tarnowskie 44. Toruńskie 45. Wałbrzyskie 46. Włocławskie 47. Wrocławskie 48. Zamojskie 49. Zielonogórskie		- - - - - - - - - - - - - - - - - - -		18 8 19 8 13 11 11 9 4 19 29 25 14 5 13 9 10 10 4 21	- - - 17 - - 6 1 - - - 1	3 3 40 13 11 2 12 3 - 9 3 11 31 15 14 14 9 27 7 9		4 - 12 - - - 1 - - - - 7 - 49 -	9 9 77 8 23 10 5 9 11 12 6 65 8 28 22 33 8 57 16 8	1 4 4 3 1 1 3 2 2 1 2 - 5 1 2 1 - 2	1	1 - 2 - 1 - 2 - 1 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	

Zachorowania zgłoszone w okresie 16-31.03.1998 r. wg województw (cd.)

			Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	zapa	sowe lenie roby					Bakteryjne zatrucia pokarmowe: ogółem (A02.0; A05)		Inne zatrucia: ogółem (T36-T60; T63-T65)	objawowe m
Województwo			306;		366				Grypa: ogółem (J10; J11)	okar)	grzybami (T62.0)	ı (T3	obja em
	Ospa wietrzna (B01)		n (E	(B16;B18.01)	ogółem (B15; 3.2-B18.9;B19)				10;	ia p 405)	ni (T	ółen	Zakażenia szpitalne - ob i bezobjawowe: ogółem
(St stołeczne	a (E		ółeı	B18	em 18.9		5)		m (J	utruc .0; 2	ban	go	oital 'e: 0
M miejskie)	hzn	2	go :	16;	ogół 2-B	Świnka (B26)	Włośnica (B75)	Świerzb (B86)	;ółe:	e za 402	grzy	cia:	ı szj vow
	wiet	.B0	zka	(B	18.7	a (F	ica) q2	30 :	yjn n (∕		atru 65)	enia bjav
	pa '	Odra (B05)	zyc	typu B	"nie B": o B17;B18.2	/ink	łośn	ier	ура	kteı Óler	Zatrucia	ne z 3-T	każ ezo
	_								_				
POLSKA	10800	324	3487	172	183	11989	-	864	338473	845	-	400	76
 St.warszawskie Bialskopodlaskie 	612 75	1	483 26	18 2	13	391 21	-	4 37	31773 2736	39 7	-	1 3	-
3. Białostockie	269	-	19	2	5	138	-	32	31346	24	-	10	1
4. Bielskie	310	3	27	3	2	363	_	7	1902	12	-	9	1
5. Bydgoskie	157	_	39	5	-	367	-	19	12309	25	-	29	-
6. Chełmskie	58	-	247	-	1	192	-	10	-	9	-	-	-
7. Ciechanowskie	81	-	4	1	-	199	-	12	5207	8	-	2	-
8. Częstochowskie	230	37	70	3	-	237	-	1	2285	9	-	6	2
9. Elblaskie	87	-	16	1	1	113	-	34	2769	4	-	7	-
10. Gdańskie11. Gorzowskie	319 81	8 4	41 10	7 5	6 4	447 287	-	12 13	9160 4288	45 10	-	21 19	4
12. Jeleniogórskie	145	4	31	-	1	98	-	9	4288	10	-	19	-
13. Kaliskie	258	57	47	2	-	159	_	10	3369	10	_	3	1
14. Katowickie	1782	22	287	31	27	1346	-	122	5081	58	-	11	15
15. Kieleckie	180	3	90	6	10	418	-	11	3069	46	-	34	2
16. Konińskie	54	-	22	2	-	190	-	7	108	6	-	3	-
17. Koszalińskie	214		16	1	8	130	-	8	8041	16	-	3	7
18. M.krakowskie	334	47	76	6	3	530	-	14	14763	17	-	10	2
19. Krośnieńskie20. Legnickie	51 397	13	30 11	3	2 2	87 233	-	33	6330 1956	9 16	-	11	-
20. Leginckie 21. Leszczyńskie	73	-	44	_	2	233	-	3	166	15	-	1	_
22. Lubelskie	333	7	176	2	10	345	_	11	12726	15	-	23	_
23. Łomżyńskie	104	_	24	2	-	32	_	10	5126	9	-	-	_
24. M.łódzkie	282	-	72	13	8	495	-	25	39140	18	-	61	3
25. Nowosądeckie	250	8	35	-	6	148	-	9	14878	10	-	4	-
26. Olsztyńskie	165	-	30	2	-	108	-	18	18065	11	-	5	-
27. Opolskie	398	1	33	6	-	430	-	15	2117	9	-	1	1
28. Ostrołęckie 29. Pilskie	123 101	5	17 9	1 2	3	60 213	-	31 8	8204 840	3	-	1	-
30. Piotrkowskie	182	15	73	1	-	230	-	27	7691	3 19	-	5	-
31. Płockie	60	-	39	6	_	89	_	22	4508	9	_	6	_
32. Poznańskie	322	5	67	1	1	420	-	12	8	22	-	2	1
33. Przemyskie	92	-	2	-	1	54	-	5	3496	8	-	10	-
34. Radomskie	209	-	254	3	-	366	-	7	2716	13	-	12	2
35. Rzeszowskie	249	_	4	2	2	255	-	7	5148	13	-	10	-
36. Siedleckie	115	7	202	2	-	109	-	42	1972	12	-	3	-
37. Sieradzkie38. Skierniewickie	30 60	3	19 10	2	2	71 323	-	5 2	3156 7546	11 4	-	-	-
39. Słupskie	104	-	13	1	9	525 55	-	4	3359	4 19	-	-	_
40. Suwalskie	108	_	5	2	2	117	_	22	7299	32	-	4	16
41. Szczecińskie	453	8	61	2	13	152	-	21	8111	98	-	8	-
42. Tarnobrzeskie	126	4	31	3	4	339	-	17	689	14	-	6	4
43. Tarnowskie	179	1	20	-	1	209	-	4	2854	5	-	3	-
44. Toruńskie	78	1	52	10	5	140	-	59	3178	16	-	-	-
45. Wałbrzyskie	139	3	25	3	5	226	-	11	8630	9	-	21	-
46. Włocławskie 47. Wrocławskie	122 309	1 4	78 86	- 6	1 12	122 514	-	15 28	2081 13217	10 14	-	3	6 3
48. Zamojskie	140	4	370	1	6	94	-	20	536	14 19	-	11	-
49. Zielonogórskie	200	52	44	-	5	94	_	9	349	21	-	15	4
Zielonogorskie	200	24	17			74			517	21		1.0	r

Chorzy nowozarejestrowani w poradniach gruźlicy i chorób płuc podległych Ministerstwu Zdrowia i Opieki Społecznej⁷ w 1997 roku

(dane Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc)

Województwo (St stołeczne	Wszystkie postacie gruźlicy					
M miejskie)	ogółem	w tym BK+				
POLSKA	13698	7362				
1. St.Warszawskie	1056	512				
2. Bialskopodlaskie	119	69				
3. Białostockie	208	117				
4. Bielskie	346	155				
5. Bydgoskie	227	141				
6. Chełmskie	92	79				
7. Ciechanowskie	191	83				
8. Częstochowskie	291	187				
9. Elbląskie	209	91				
10. Gdańskie	493	258				
11. Gorzowskie	152	49				
12. Jeleniogórskie	210	102				
13. Kaliskie	234	123				
14. Katowickie	1758	803				
15. Kieleckie	472	226				
16. Konińskie	175	114				
17. Koszalińskie	149	74				
18. M.krakowskie	331	271				
19. Krośnieńskie	139	82				
20. Legnickie	182 88	143 57				
21. Leszczyńskie 22. Lubelskie	382	215				
	125	46				
23. Łomżyńskie 24. M.łódzkie	452	234				
25. Nowosądeckie	292	151				
26. Olsztyńskie	210	91				
27. Opolskie	340	220				
28. Ostrołęckie	179	56				
29. Pilskie	113	67				
30. Piotrkowskie	269	162				
31. Płockie	209	120				
32. Poznańskie	314	211				
33. Przemyskie	167	120				
34. Radomskie	328	205				
35. Rzeszowskie	291	144				
36. Siedleckie	382	190				
37. Sieradzkie	229	137				
38. Skierniewickie	167	105				
39. Słupskie	109	39				
40. Suwalskie	136	82				
41. Szczecińskie	191	123				
42. Tarnobrzeskie	251	115				
43. Tarnowskie	179	83				
44. Toruńskie	179	107				
45. Wałbrzyskie	277	113				
46. Włocławskie	127	84				
47. Wrocławskie	315	177				
48. Zamojskie	195	138				
49. Zielonogórskie	168	91				

^{/1} Bez PKP, MON i MSW.

Zakażenia HIV i zachorowania na AIDS Informacja z 31 marca 1998 r.

W marcu 1998 r. do Zakładu Epidemiologii PZH zgłoszono nowo wykryte zakażenie HIV 71 obywateli polskich, w tym 38 zakażonych w związku z używaniem narkotyków.

Obecność przeciwciał anty-HIV potwierdzono w Zakładzie Laboratoryjno-Doświadczalnym Instytutu Wenerologii AM w Warszawie, w Wojewódzkim Zespole Chorób Zakaźnych w Gdańsku, w Wojewódzkiej Przychodni Dermatologicznej w Katowicach, w Pracowni Bakteriologicznej Katedry i Kliniki Chorób Zakaźnych Collegium Medicum UJ w Krakowie, w Specjalistycznym Dermatologicznym Zespole Opieki Zdrowotnej w Łodzi, w Laboratorium Kliniki Chorób Zakaźnych AM we Wrocławiu, w Zakładzie Serologii Instytutu Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie oraz w Zakładzie Transfuzjologii i Transplantologii CSK WAM w Warszawie.

Odnotowano zachorowania na AIDS dwóch osób płci żeńskiej (kobiety bez informacji o drodze zakażenia i dziecka kobiety zakażonej HIV) oraz pięciu mężczyzn (dwóch narkomanów i po jednym: homoseksualiście, homoseksualiście/narkomanie i bez informacji o drodze zakażenia).

Chorzy byli w wieku od 11 miesięcy do 45 lat. Mieli miejsce zamieszkania w następujących województwach: dwaj w woj. legnickim oraz po jednym w woj. białostockim, gorzowskim, piotrkowskim, wałbrzyskim i zielonogórskim.

We wszystkich przypadkach określono przynajmniej jedną chorobę wskazującą na AIDS w brzmieniu jak w definicji do celów nadzoru epidemiologicznego, skorygowanej w 1993 r. W czterech przypadkach podano liczbę komórek CD4 (od 50 do 383/µL).

Od wdrożenia badań w 1985 r. do 31 marca 1998 r. stwierdzono zakażenie HIV 5.138 obywateli polskich, wśród których było co najmniej 3.346 zakażonych w związku z używaniem narkotyków.

Ogółem odnotowano 627 zachorowań na AIDS; 364 osoby zmarły.

Wanda Szata Zakład Epidemiologii PZH

* * *

<u>UWAGA:</u> Liczby zachorowań na choroby wywołane przez ludzki wirus upośledzenia odporności [HIV] podawane na str. 1-2 "Meldunków" pochodzą ze sprawozdań Mz-56 nadsyłanych przez Wojewódzkie Stacje San.-Epid. w ramach systemu zbiorczego zgłaszania zachorowań na choroby zakaźne. Natomiast dane o zachorowaniach zawarte w powyższej informacji pochodzą ze skorygowanych w Zakładzie Epidemiologii PZH zgłoszeń poszczególnych zachorowań.

Escherichia coli O157 - wnioski z ostatnich 15 lat

Escherichia coli o serotypie O157, produkująca cytotoksynę Vero (VTEC - Vero cytotoxin producing Escherichia coli) w 1982 roku została rozpoznana jako patogen ludzki. Mogła się jednak pojawić 10 lub 20 lat wcześniej przez nabycie bakteriofaga przenoszącego dwie toksyny podobne do toksyny Shiga (Shiga-like toxins). Zakażenia VTEC O157 są szczególnie niebezpieczne z powodu zakaźności bakterii (dawka zakażająca może nie przekraczać 50 mikroorganizmów), ich zdolności do przekazywania od człowieka do człowieka oraz szerzenia przez żywność i wodę. Zakażenia

mogą prowadzić do ciężkich powikłań, dla których nie ma specyficznego leczenia. Zarówno zachorowania sporadyczne, jak i występujące w postaci epidemii wykazują w różnych krajach tendencję wzrostową. W Anglii i Walii liczba przypadków, w których izolowano VTEC, wzrosła od 76 w 1986 roku do 660 w 1996 roku. W Stanach Zjednoczonych notowano w 1995 roku 20.000 zachorowań, które u 250 osób zakończyły się zgonem. VTEC grupy serologicznej O157 jest dominującym czynnikiem etiologicznym zespołu krwotoczno-mocznicowego (HUS - haemorrhagic uremic syndrome) w Północnej Ameryce i w północno-zachodniej Europie. W pozostałych regionach częściej występują inne serotypy.

Zachorowania

Zachorowania o objawach żołądkowo-jelitowych spowodowane przez VTEC O157 manifestują się początkowo łagodną, wodnistą biegunką, która może się przerodzić w ciężkie krwotoczne zapalenie okrężnicy (HC - haemorrhagic colitis). Zespołowi krwotoczno-mocznicowemu towarzyszą trzy rodzaje zmian: drobnonaczyniowa anemia hemolityczna, trombocytopenia i niewydolność nerek. VTEC jest prawdopodobnie odpowiedzialna za 90% tych zachorowań. Powikłaniom tym ulega od 2 do 7% osób zakażonych E.coli O157. W niektórych ogniskach odsetek powikłań może sięgać 21%. Powikłania występują najczęściej u dzieci w wieku przedszkolnym i u osób starszych. Długoterminowym następstwem może być uszkodzenie nerek. Dorośli z zespołem krwotoczno-mocznicowym są szczególnie podatni na powikłania neurologiczne, którym towarzyszy małopłytkowa plamica trombolityczna (TTP - thrombotic thrombocytopenic purpura). HUS i TTP występują przeważnie po 5-10 dniach od wystąpienia biegunki. W Anglii z Walią HUS dotyka około 200 dzieci i jest najczęstszą przyczyną ostrego uszkodzenia nerek u dzieci. Oszacowano, że hospitalizacja zostało objętych od 1/3 do 1/2 osób zakażonych VTEC O157. Okres wylęgania przed wystąpieniem biegunki wynosi od 1 do 14 dni, z mediana wynosząca 3-4 dni. Objawy biegunkowe zwykle zanikają w ciągu 8 dni, ustępując HUS lub TTP. W tym czasie ustępuje wydalanie bakterii, które zwłaszcza u dzieci może się przedłużyć. W opisach ognisk występujących w Anglii i Walii notowano współczynnik śmiertelności wynoszący 3%. Śmiertelność jest ściśle związana z wiekiem, osiągając 35% u osób w wieku starszym.

Diagnostyka laboratoryjna

Kał do badania powinien być pobrany po wystąpieniu objawów tak wcześnie, jak to jest możliwe. Izolacja z kału udaje się wówczas, gdy jest on pobrany w ciągu 4 dni od pierwszych objawów. Około 95% ludzkich E.coli (VTEC) O157 nie fermentuje sorbitolu i cecha ta służy do diagnostyki w laboratoriach klinicznych. Obecnie wprowadzane są różnorodne techniki laboratoryjne poprawiające czułość rutynowych metod diagnostycznych. Podejrzany materiał powinien być przesłany do laboratorium referencyjnego wykonującego pełne typowanie serologiczne w kierunku O:H, typowanie fagowe i potwierdzające produkcję cytotoksyny Vero (VT). Kał z przypadków HUS i HC, w których testy związane z hodowlą wypadły negatywnie, powinien być badany na hodowli tkankowej w kierunku VT oraz przy pomocy testów immunologicznych lub badania DNA. W sytuacjach takich powinno się też badać surowice w kierunku obecności przeciwciał przeciwko lipopolisacharydowi E.coli O157 (przeciwciał występujących we wszystkich przypadkach po 6-7 dniach od pojawienia się biegunki).

Epidemiologia

W Anglii z Walią VTEC O157 uzyskano od 0,9% do 8,2% badanego zdrowego bydła, które jest uważane za główne źródło zakażenia. Jedno z ostatnich doniesień mówi także o 2,6% zakażonych owiec wśród zbadanych w jednej z rzeźni. VTEC O157 może się przedostać do łańcucha żywienia człowieka (po zanieczyszczeniu odchodami w trakcie uboju) przez surowce pochodzenia zwierzęcego. Większość ognisk związanych z żywnością wystąpiła po spożyciu mielonej wołowiny (w postaci beefburgerów i hamburgerów). Bakterie mogły się przedostać do miesa i przeżyć proces niedostatecznej obróbki termicznej. Bakterie te wykazują zdolność do przeżywania w żywności w temperaturze poniżej 5°C i namnażania w wyższych temperaturach. W większości doniesień na temat ognisk związanych ze spożyciem innych rodzajów żywności brano pod uwagę możliwość zanieczyszczenia kałem krów. Dotyczy to salami, jogurtu, mleka, produktów mięsnych po wstępnej obróbce termicznej, ziemniaków, surowych jarzyn, czy napoju jabłkowego. Przeżywanie w jogurcie, soku i napoju jabłkowym oraz w fermentowanych kiełbasach jest wspomagane przez niezwykłą tolerancję tych bakterii dla środowiska kwaśnego. Szczyt sezonowy zakażeń u ludzi, przypadający na lato i jesień można wytłumaczyć tym, że latem wzrasta nosicielstwo u bydła.

na podstawie: Lansbury L.E., H.Ludlam "J.Infect." (1997, 34,189-193) /wg WHO/FAO Newsletter (1997,54)/ opracowała Anna Przybylska

Strategie zwalczania różyczki nabytej i wrodzonej przez szczepienia ochronne w krajach rozwijających się

W "Bulletin of the WHO" (1997,1,69-80) opublikowano artykuł "Control of rubella and congenital rubella syndrome (CRS) in developing countries; vaccination against rubella". Autorami artykułu są: S.E.Robertson, F.T.Cutts, R.Samuel oraz J.L Diaz-Ortega.

W artykule dokonano analizy strategii szczepień przeciw różyczce, stosowanych na terenie 76 krajów. Materiałem do analizy było 67 publikacji ze światowego piśmiennictwa oraz ankiety nadesłane przez władze poszczególnych krajów w latach 1995-1996 na prośbę the WHO Global Programme for Vaccine and Immunization.

Grupując kraje zgodnie z klasyfikacją sytuacji ekonomicznej przyjętą przez ONZ stwierdzono, że szczepienia przeciw różyczce są prowadzone w 92% krajów uprzemysłowionych, 36% krajów w przejściowym okresie społecznogospodarczym oraz 28% krajów trzeciego świata.

Jak wiadomo, pierwsze żywe atenuowane szczepionkowe szczepy wirusa różyczki uzyskano w latach 1965-1967 i wkrótce po tym wdrożono szczepienia przeciw różyczce w większości rozwiniętych krajów. Obecnie najczęściej stosowane są szczepionki, które zawierają szczep RA 27/3 i są produkowane na komórkach ludzkich diploidów. Z badań klinicznych wynika, że serokonwersja po szczepieniu występuje u $\geq 95\%$ wrażliwych osób szczepionych w wieku przynajmniej 12 miesięcy. W niektórych badaniach uzyskiwano nawet 99-100% serokonwersji. W Indiach uzyskano serokonwersję u > 95% dzieci szczepionych w dziewiątym mie-

siącu życia, a w Płd. Afryce stwierdzono brak istotnych różnic w występowaniu serokonwersji u szczepionych w dziewiątym lub piętnastym miesiącu życia.

Badania kliniczne nad efektywnością szczepień wykazują, że > 90% szczepionych ma zapewnione zabezpieczenie przed klinicznymi zachorowaniami na różyczkę i przed wiremią przez okres przynajmniej 15 lat. Generalnie uważa się, że odporność poszczepienna utrzymuje się przez całe życie. Reinfekcja u osób z obecnością przeciwciał powoduje istotny wzrost przeciwciał po ekspozycji, bardziej u szczepionych, niż u ludzi z naturalnie nabytą odpornością. Mimo to stwierdzono sporadyczne przypadki zespołu różyczki wrodzonej (CRS) u noworodków urodzonych przez zaszczepione kobiety, które miały przynajmniej jedno pozytywne badanie na obecność przeciwciał.

Autorzy artykułu ustosunkowali się do poglądu, że szczepienie przeciw różyczce nie może być wykonywane w czasie ciąży ze względu na możliwość zakażenia płodu. Z piśmiennictwa wynika, że częstość izolacji szczepu szczepionkowego RA 27/3 jest niewielka (3%), a izolowanie tego wirusa z niektórych poronionych płodów u szczepionych kobiet wcale nie oznacza, że namnożenie rozwija się do poziomów, które stwarzają wady wrodzone płodu. W Anglii i Walii, Niemczech, Szwecji oraz USA prowadzone były rejestry kobiet, które przypadkowo były szczepione przeciw różyczce w trzecim miesiącu ciąży i zachowały ciążę. Wśród 515 urodzonych noworodków nie wystąpiły żadne anomalie odpowiadające CRS i ryzyko takiego zjawiska uważa się za zerowe. W USA prowadzenie tego rejestru zostało zakończone w 1988 roku. Tym niemniej, większość zespołów konsultacyjno-doradczych nadal stoi na stanowisku, że ciąża stanowi przeciwskazanie do szczepienia przeciw różyczce z powodu teoretycznego ryzyka CRS związanego ze szczepieniem. Natomiast są zgodne poglądy, że przy przypadkowym szczepieniu ciężarnej przeciw różyczce, ryzyko wad wrodzonych związanych ze szczepieniem jest tak małe, że można go w ogóle nie brać pod uwagę. W związku z tym nie powinno stanowić powodu do przerwania ciaży.

W 1991 roku amerykański Institute of Medicine na podstawie informacji o odczynach poszczepiennych stwierdził istnienie dowodów na związek przyczynowy między wirusem szczepionkowym RA 27/3 a występowaniem przejściowych ostrych zapaleń stawów. To samowygasające zjawisko miało występować u 13-15% szczepionych, znacznie rzadziej u dzieci, młodzieży i mężczyzn. Takie stwierdzenie miały potwierdzić trzy kolejne inne badania. Tymczasem badanie kohortowe przeprowadzone w Izraelu z zastosowaniem podwójnie ślepej próby nie znalazło dowodów związku między poporodowym szczepieniem przeciw różyczce kobiet wrażliwych na zakażenie a występowaniem zapalenia stawów po szczepieniu. Takie same wnioski wypłynęły z dużego retrospektywnego badania przeprowadzonego kohortowo w USA. Również wstępne wyniki prospektywnego badania, które przeprowadzono w Kanadzie, wykazały, że poporodowe szczepienie przeciw różyczce i podanie placebo nie wykazuje istotnych różnic w późniejszym występowaniu arthritis/arthralgia w tych dwóch grupach ludzi.

Dotychczas szczepienia przeciw różyczce w krajach rozwijających się nie zostały włączone do the Expanded Programme on Immunization. Istnieją bowiem obawy, że bez odpowiednio wysokiego wykonawstwa szczepień nastąpi tylko zwolnienie przenoszenia zakażeń wirusa różyczki ze wzrostem wrażliwości na zakażenia kobiet w okresie roz-

rodczym. Tym niemniej, w szeregu krajów wprowadzono szczepienia przeciw różyczce do krajowych programów. Równocześnie w 1996 roku UNICEF spowodował obniżenie dla najbiedniejszych krajów cen na szczepionki przeciw różyczce do 0,15 USD za jedną dawkę monowalentnej szczepionki, 0,55-0,59 USD za jedną dawkę szczepionki MR oraz 0,75-0,95 USD za jedną dawkę szczepionki MMR. Wiadomo jednak, że w szeregu krajów szczepionka MMR jest tańsza od szczepionki MR ze względu na większe zapotrzebowanie.

Z krajowych ankiet objętych analizą wynikało, że 78 krajów, to jest ponad jedna trzecia, posiada krajowe programy szczepień przeciw różyczce. Nie ujęte zostały kraje, gdzie szczepienia wykonuje się tylko na ograniczonych terenach lub w sektorze prywatnym.

W Regionie Afrykańskim do czerwca 1996 r. nie wprowadzono szczepień przeciw różyczce w żadnym kraju.

W Regionie Amerykańskim szczepienia przeciw różyczce wprowadzono w 22 krajach, gdzie zamieszkuje 43% ludności tego Regionu. Na Kubie wprowadzono w 1982 r. selektywne szczepienia dziewcząt w wieku 12 lat, a w latach 1985-1986 przeprowadzono akcyjne szczepienia z zastosowaniem monowalentnej szczepionki u kobiet w wieku 18--30 lat. Następnie objęto szczepieniami chłopców i dziewczęta w wieku 1-14 lat z zastosowaniem szczepionki MR. Od 1988 r. stosuje się rutynowo szczepionkę MMR u dzieci w wieku 12 miesięcy. W następstwie zastosowania tych połączonych działań wyeliminowano na Kubie krążenie wirusa różyczki. Podobne działania podjęto w brazylijskim stanie Sao Paulo zaczynając w 1992 r. od programu zwalczania odry u dzieci w wieku od 9 miesięcy do 15 lat. W ramach podjetych działań zaszczepiono szczepionką MMR wszystkie dzieci w wieku poniżej 10 lat, a następnie wprowadzono szczepionkę MMR do rutynowego stosowania. W rok po przeprowadzeniu akcji odsetek dzieci z serokonwersją w wieku od 1 do 15 lat wzrósł z 40% do 97%. Tym samym znacznie zmniejszyło się narażenie ciężarnych kobiet na zakażenie wirusem różyczki, ale niezbędne jest utrzymanie monitoringu krążenia wirusa wśród dorosłej ludności, zwłaszcza przy ciągłej możliwości jego zawleczenia z sąsiednich brazylijskich stanów.

W Regionie Wschodnio-Śródziemnomorskim krajowe programy szczepień posiada 11 krajów zamieszkałych przez 12% ludności.

Natomiast w Regionie Europejskim w 1984 r. zdecydowano wyeliminować występowanie CRS do 2000 roku. Wszystkie kraje zobowiązały się zapewnić do 1995 r. wysokie wykonawstwo szczepień (przynajmniej 90%) oraz zorganizować surveillance różyczki i CRS, a od 1996 r. opracowywać każdy podejrzany przypadek wrodzonej różyczki. Tymczasem ze względów finansowych do połowy czerwca 1996 r. krajowe programy szczepień posiadały tylko 32 kraje na 50 istniejacych w tym Regionie (64%). Programy realizowane są w krajach zamieszkałych przez 55% ludności tego Regionu. Między innymi brak jest krajowych programów na terenach b. Związku Radzieckiego (z wyjątkiem krajów bałtyckich) i w Rumunii. Wiadomo, że w latach 1992-1993 w kilku krajach wschodnioeuropejskich wystąpiły epidemie różyczki, między innymi w Polsce, a o wzroście zachorowań na różyczkę donoszono z Anglii i Walii. Wiadomo również o dużej epidemii różyczki, która wystąpiła w 1989 r. w Chorwacji i w której 9% przypadków dotyczyło ludzi w wieku ≥ 20 lat. W tej części b. Jugosławi kombinowaną strategię szczepień przeciw różyczce realizuje

się od 1976 r. i obejmuje szczepieniami 92-96% dzieci w wieku < 3 lat oraz 96-98% dziewcząt w wieku 14 lat.

W Regionie Zachodniego Pacyfiku krajowe programy szczepień realizuje 11 krajów zamieszkałych przez 11% ludności tego Regionu, między innymi w Japonii i Malezji. W Japonii stosowane są selektywne szczepienia szkolnych dziewcząt, natomiast w Malezji w 1987 r. przeprowadzono masowe szczepienia kobiet w wieku 12-44 lata wykorzystując 2,3 mln dawek szczepionki przeciw różyczce przy ok. 19 mln ludności w całym kraju. Uzyskane efekty szacowano monitoringiem TORCHES obejmującym screeningową diagnostykę kompleksu zakażeń (*T.gondii, rubella*, CMV, HSV i *syphilis*). Stwierdzono spadek występowania zakażeń wirusem różyczki z 6,8% w 1987 r. do 2% w 1991 r.

Prognozowanie podstawowych strategii szczepień przeciw różyczce jest następujące:

- szczepienie małych dzieci może prawdopodobnie przynieść eradykację CRS w ciągu 30-40 lat,
- szczepienie dziewcząt w wieku szkolnym może prawdopodobnie pozwolić na eradykację CRS w ciągu 10-20 lat,
- szczepienie kobiet w okresie rozrodczym może w krótkim czasie doprowadzić do eradykacji CRS, ale tylko wówczas, gdy szczepieniami obejmuje się 100% celowanej grupy.

Autorzy artykułu dokonali także przeglądu różnych strategii szczepień przeciw różyczce oraz wykazali ich pozytywne i negatywne aspekty. Oceny są następujące:

- 1. Selektywne szczepienia dziewcząt szkolnych zapewniają bezpośrednie zabezpieczenie przed różyczką przyszłych matek przed pierwszą ciążą, są względnie tanie i łatwe do realizacji jeżeli istnieją struktury szkolnej służby zdrowia, a transmisja zakażeń u dzieci zwiększa naturalne uodpornienie. Natomiast taka strategia nie ma wpływu na krążenie wirusa różyczki, a wpływ na zmniejszenie występowania CRS będzie widoczny po upływie 10 lat.
- 2. Selektywne szczepienia dziewcząt szkolnych oraz kobiet po porodzie zapewniają korzyści jw., a ponadto zapewniają zabezpieczenie kobiet w wieku rozrodczym bez teoretycznego ryzyka szczepienia ciężarnych, co jest pomyślnie realizowane między innymi w Australii. Natomiast taka strategia nie ma wpływu na krążenie wirusa różyczki, a ponadto przez okres ≥ 10 lat nie zabezpiecza kobiet w pierwszej ciąży jeżeli nie zapewni się antenatalnego screeningu.
- 3. Selektywne szczepienia dziewcząt w wieku szkolnym oraz wszystkich kobiet w wieku rozrodczym zapewniają korzyści jw., a ponadto zabezpieczają wszystkie ciąże; strategia jest pomyślnie realizowana między innymi w Izraelu. Należy brać pod uwagę wysokie koszty podejmowanych działań, które wymagają systemu poradnictwa w planowaniu rodziny z zalecaniem unikania ciąży przez trzy miesiące po szczepieniu. Kobiety ciężarne nie podlegają szczepieniom
- 4. Szczepienia ograniczone tylko do dzieci szkolnych, przy wysokim wykonawstwie, mogą ewentualnie wyeliminować transmisję zakażeń wirusem różyczki. Natomiast nie gwarantują pośredniego zabezpieczenia ciężarnych; potrzebny jest długi czas do uzyskania efektów i w związku z tym wybór tej strategii nie jest rekomendowany.
- 5. Połączone rutynowe szczepienia dzieci, dziewcząt w wieku szkolnym i wszystkich kobiet w wieku rozrodczym, zapewniają z upływem czasu bezpośredni wpływ na występowanie CRS oraz stwarzają potencjalne warunki do wyeliminowania różyczki. Takie przedsięwzięcie może być kosztowne, wymaga systemu poradnictwa w planowaniu rodzi-

ny, a osiągnięcie wysokiego poziomu uodpornienia ludności w poszczególnych grupach jest trudne do uzyskania.

- 6. Same masowe szczepienia dzieci w wieku 1-14 lat szczepionką MR lub MMR, realizowane między innymi w Sao Paulo, mogą potencjalnie w krótkim czasie przynieść przerwanie transmisji wirusa różyczki. Natomiast pozostawią bez zabezpieczenia starsze grupy ludności, co może prowadzić do wyrównawczych epidemii u młodzieży i osób dorosłych ze wzmożonym występowaniem CRS. W związku z tym taka strategia nie jest rekomendowana.
- 7. Połączone masowe szczepienia kobiet w wieku rozrodczym i dzieci w wieku 1-14 lat szczepionką MR lub MMR przy dobrej organizacji mogą potencjalnie doprowadzić do eliminacji różyczki. Takie działania podjęto między innymi na Kubie, ale jest to najbardziej kosztowne przedsięwzięcie wymagające systemu poradnictwa w planowaniu rodziny. Ponadto należy uwzględnić, że utrzyma się krążenie wirusa różyczki wśród dorosłych mężczyzn.

Artykuł kończą następujące rekomendacje do krajowych programów szczepień:

- Należy zapewnić zabezpieczenie kobiet ciężarnych uzależniając wybór sposobu postępowania od możliwości organizacyjnych i finansowych, z uwzględnieniem masowych działań akcyjnych, rutynowych szczepień kobiet w wieku rozrodczym, ze screeningiem lub bez.
- Należy zapewnić monitorowanie wykonawstwa szczepień w każdej grupie ludności objętej szczepieniami, zakładając, że największe trudności będą dotyczyły zbioru informacji o szczepieniu kobiet w wieku rozrodczym.
- Należy wdrożyć surveillance CRS i nabytej różyczki w integracji z innymi chorobami, jak odra i choroba denga, z uwzględnieniem chorób wysypkowych u ludzi dorosłych.
- Jeżeli jest to możliwe, należy zapewnić surveillance wrażliwości na zakażenie wirusem różyczki, zwłaszcza kobiet w wieku rozrodczym, przy uwzględnieniu różnych możliwości organizacyjnych.
- Należy śledzić efekty podejmowanych działań uwzględniając konieczność unowocześnienia dotychczasowych metod tych ocen.

Wojciech Żabicki

Certyfikat WHO przerwania transmisji drakunkulozy (stan obecny)

Drakunkulozę powoduje nicień Dracunculus medinensis. U ludzi zainfestowanych stwierdza się go w tkance podskórnej. Choroba występuje endemicznie na kontynencie azjatyckim i w Afryce równikowej. Liczbę zarażonych ludzi na świecie ocenia się na 10 mln. Zachorowanie następuje po wypiciu wody zawierającej zarażone skorupiaki z rodzaju Cyclops zawierające inwazyjne larwy nicieni. Larwy, wnikające poprzez ściany jelita, dojrzewają w przestrzeniach pozaotrzewnowych, po czym wędrują do tkanki podskórnej i po około 12 miesiącach powodują powstanie owrzodzeń skórnych, przez które wydalane są larwy pasożyta. Najczęściej owrzodzenia zlokalizowane są na kończynach dolnych i ulegaja wtórnym zmianom zapalnym mogacym prowadzić do kalectwa. Chorobie towarzyszą objawy ogólne: gorączka, wymioty, biegunka i eozynofilia. Tradycyjne leczenie polega na powolnym wyciąganiu po kilka cm nicienia. Nie jest zalecane usuwanie chirurgiczne. Towarzy-

szące zakażenie bakteryjne powinno być leczone antybiotykami.

Światowy program likwidacji drakunkulozy zaleca filtrowanie wody do picia przez sito lub tkaninę o oczkach mniejszych niż zakażony skorupiak. Realizacji tego programu poświęcono III posiedzenie międzynarodowej komisji ds. eradykacji drakunkulozy (CICED), które odbyło się 19 i 20 lutego 1998 r. w Genewie. Na podstawie dostępnych informacji Komisja przedstawiła dyrektorowi generalnemu WHO szereg krajów i obszarów spełniających kryteria regionów wolnych od drakunkulozy.

W krajach afrykańskich położonych na południe od Sahary stwierdzono 99% przypadków choroby zgłoszonych do WHO w 1997 r. Były to: Benin, Burkina Fasso, Kamerun, Republika Środkowej Afryki, Czad, Wybrzeże Kości Słoniowej, Etiopia, Ghana, Mali, Mauretania, Niger, Nigeria, Senegal, Sudan, Togo i Uganda. Uznane za wolne od drakunkulozy zostały: Botswana, Seszele i Zimbabwe. Dokładnemu nadzorowi epidemiologicznemu zostaną poddane: Gambia, Gwinea i Gwinea-Bissaau, których władze sanitarne deklarują brak zachorowań.

Ostatnie przypadki drakunkulozy w obu Amerykach notowano w minionym stuleciu. Obecnie za wolne od choroby uważa się: Barbados, Brazylię, Boliwię, Kolumbię, Kanadę, Kubę, Dominikanę, Trynidad, Tobago, Salwador, Grenadę, Meksyk, Nikaraguę, Jamajkę, Panamę.

W krajach arabskich basenu Morza Śródziemnego choroba występuje jedynie w Sudanie (70 tysięcy przypadków w pierwszych 11 miesiącach 1997 r.) i w Jemenie (7 chorych w pierwszych 9 miesiącach). Oficjalnie wolnymi od choroby są: Egipt, Bahrajn, Cypr, Irak, Jordania, Kuwejt, Liban, Oman, Katar, Syria, Zjednoczone Emiraty Arabskie, Tunezja. Komisja WHO bada sytuację w Maroko i Dżibuti.

Od lat 30-tych dwudziestego wieku nie stwierdza się drakunkulozy w Europie i krajach Wspólnoty Niepodległych Państw. Wyjątkiem są Turkmenia i Uzbekistan, gdzie endemiczne występowanie choroby notowano jeszcze w pierwszej połowie tego stulecia. Za wolną od drakunkulozy nie uznano również Turcji, której sytuacja epidemiologiczna jest obecnie wyjaśniana przez WHO.

W Azji Południowo-Wschodniej drakunkulozę stwierdzano jedynie w Indiach. Ostatnie 9 przypadków choroby zanotowano tam w 1996 r. Bangladesz, Bhutan, Indonezja, Malediwy, Nepal i Sri Lanka są uznane wolnymi od drakunkulozy. Trwają badania sytuacji epidemiologicznej w Tajlandii. Za wolne od choroby uważa się także Wyspy Cooka, Mongolię, Papuę-Nową Gwineę, Singapur, Wyspy Salomona, Fidżi, Japonię, Laos, Malezję, Mikronezję, Filipiny, Koreę, Samoa, Wyspy Tonga, Wietnam, Guam, Hongkong, Makau.

Specjalna podkomisja powołana przez Komisję WHO do spraw eradykacji drakunkulozy bada możliwość transmisji odzwierzęcej 3 sporadycznych przypadków stwierdzonych na terenach wolnych od choroby (Korea 1926, Japonia 1986, Chiny 1995) u osób, które nie opuszczały swoich krajów.

na podstawie "Wkly Epid.Rec." (1998,10,68-70) opracowała Jolanta Sitarska-Gołębiowska

"Meldunki" opracowuje zespół: Ewa Cielebak, Mirosław P. Czarkowski (red. odp.), Barbara Kondej, Ewa Stępień, Jadwiga Żabicka (koment.); tel. (022) 49-77-02 lub c. (022) 49-40-51 do 7 w. 210; tlx 816712; fax (022) 49-74-84.

