o zachorowaniach na choroby zakaźne i zatruciach związkami chemicznymi zgłoszonych w okresie od 1.05 do 15.05.2002 r.

Jednostka chorobowa	Meldur	nek 5/A	Dane skui	mulowane
(symbole wg "Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych" ICD-10)	1.05.02. do 15.05.02.	1.05.01. do 15.05.01.	1.01.02. do 15.05.02.	1.01.01. do 15.05.01.
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) Wiusowe i inne określone zakażenia jelitowe: ogółem (A08)	10 - 658 3 177 349	2 1 638 4 182 228	35 3 1 3675 44 1674 4106	38 1 1 4204 21 1843 2626
Biegunki u dzieci do lat 2: ogółem (A04; A08; A09)	854	699	8676	6811
w tym: BNO, prawdopodobnie pochodzenia zakaźnego (A09)	520	443	5010	4013
Tężec: ogółem (A33-A35) Błonica (A36) Krztusiec (A37) Szkarlatyna /płonica/ (A38)	1 - 45 242	3 69 352	556 2157	6 1032 3307
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)	42	45	512	556
	5	3	27	54
	2	2	34	21
	23	19	203	231
	9	17	203	193
	3	4	45	57
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)	10 3 - 1 6	13 4 - 1 6 - 2	144 36 1 8 72 - 27	133 42 3 10 48 -
Riketsjozy: ogółem (A75-A79) Ostre nagminne porażenie dziecięce, łącznie z poszczepiennym (A80) Ospa wietrzna (B01) Odra (B05) Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	4410	5474	45967	58247
	5	7	21	73
	4519	8610	24505	43288
Wirusowe zap. watroby: typu A (B15)	13	29	176	147
typu B (B16; B18.0-B18.1)	81	89	764	869
typu C (B17.1; B18.2)	79	73	714	692
typu B+C (B16; B18.0-B18.1 + B17.1; B18.2)	1	4	23	49
inne i nieokreśl.(B17.0;B17.28;B18.89;B19)	13	7	95	90
Świnka /nagminne zapalenie przyusznicy/ (B26)	1924	559	14707	5001
Włośnica (B75)	-	15	11	18
Świerzb (B86)	511	365	6343	6060
Grypa: ogółem (J10; J11)	1503	892	154792	518939
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)	863	766	5395	5368
	656	632	3657	4174
	6	17	169	75
	2	2	20	19
	-	-	2	1
	2	1	156	54
	197	114	1391	1045
Zatrucia naturalnie toksycznym pokarmem: ogółem (T62) w tym: grzybami (T62.0)	3 3	7 3	8 6	14 8
Inne zatrucia: ogółem (T36-T60; T63-T65)	341	337	3486	3522
w tym: pestycydami (T60)	10	3	28	125
lekami, prep.farmakologicznymi i subst.biolog. (T36-T50)	212	206	2049	1778
alkoholem (T51)	53	77	621	670
Ostre porażenia wiotkie u dzieci (0-14 lat)	2	2	30	30

Zachorowania zgłoszone w okresie 1-15.05.2002 r. wg województw

	(B20-B24)		(A01.13)	(02)		5:	5)			Zapalenie opon mózgowych		Zapalenie mózgu	
Województwo	Choroba wyw.przez ludz upośl. odp.: ogółem (B2	Dur brzuszny (A01.0)	Dury rzekome A.B.C. (4	Salmonelozy: ogółem (A02)	Czerwonka bakteryjna /szigeloza/ (A03)	Biegunki u dzieci do lat ? 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	10	-	-	658	3	854	1	45	242	42	5	10	-
Dolnośląskie	7	-	-	36	-	67	_	-	15	5	-	-	-
Kujawsko-Pomorskie	-	-	-	44	1	60	-	-	11	-	-	-	-
Lubelskie	-	-	-	54	-	52	-	-	23	1	1	-	-
Lubuskie	1	-	-	10	-	22	-	-	4	-	-	-	-
Łódzkie	1	-	-	37	1	27	-	13	12	4	-	-	-
Małopolskie	1	-	-	83	-	67	-	-	18	8	2	-	-
Mazowieckie	-	-	-	33	-	69	-	9	36	1	-	4	-
Opolskie	-	-	-	3	-	19	-	3	22	1	-	-	-
Podkarpackie	-	-	-	100	-	62	-	-	5	10	-	2	-
Podlaskie	-	-	-	21	-	43	-	12	5	1	-	-	-
Pomorskie	-	-	-	63	-	91	-	-	4	3	-	-	-
Śląskie	-	-	-	45	1	100	-	-	31	-	-	4	-
Świętokrzyskie	-	-	-	27	-	39	-	3	4	1	1	-	-
Warmińsko-Mazurskie	-	-	-	44	-	50	-	2	8	1	-	-	-
Wielkopolskie	-	-	-	39	-	55	1	3	27	2	1	-	-
Zachodniopomorskie	-	-	-	19	-	31	-	-	17	4	-	-	-

			35.0)	Wirusowe zapalenie wątroby							nowe:		6-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 (T36-T60; T63-T65)
POLSKA	4410	5	4519	13	82	80	1924	ı	511	1503	863	3	341
Dolnośląskie	439	_	269	4	5	6	88	-	28	46	75	-	15
Kujawsko-Pomorskie	207	-	225	-	16	8	99	-	25	36	47	-	39
Lubelskie	132	-	380	-	4	5	38	-	31	49	59	-	45
Lubuskie	182	-	296	1	4	6	45	-	12	-	20	-	21
Łódzkie	199	1	225	-	10	8	60	-	82	3	52	-	41
Małopolskie	343	-	217	-	5	-	152	-	37	8	103	-	22
Mazowieckie	381	-	209	-	11	15	92	-	28	394	33	-	1
Opolskie	160	-	125	-	2	-	60	-	11	199	4	-	5
Podkarpackie	119	1	595	1	1	1	35	-	45	-	132	-	34
Podlaskie	98	-	63	-	3	1	2	-	12	11	22	-	12
Pomorskie	199	-	218	-	3	2	25	-	18	200	83	-	22
Śląskie	682	-	250	-	11	5	832	-	52	434	74	-	23
Świętokrzyskie	289	-	202	-	4	7	92	-	36	16	35	-	34
Warmińsko-Mazurskie	123	-	43	-	-	6	73	-	29	-	48	2	6
Wielkopolskie	650	3	935	7	3	7	157	-	31	63	42	1	9
Zachodniopomorskie	207	-	267	-	-	3	74	-	34	44	34	-	12

Epidemia odry w północnej Jutlandii

W Danii, od czasu wprowadzenia szczepień przeciw odrze, śwince i różyczce zachorowania na odrę występują rzadko. Od 1998 r. do końca 2001 r. nie zanotowano żadnej epidemii. Opisywana epidemia zaczęła się pod koniec grudnia 2001 r. w North Jutland County, gdzie w tym czasie przyjęto do szpitala 9-letnie dziecko (oddział pediatryczny -Aalborg Hospital North). Chory uległ zakażeniu w czasie wakacji spędzonych na Filipinach. Do końca stycznia 2002 r. potwierdzono rozpoznanie odry u następnych 11 chorych, ostatni przypadek z wysypka od 24 stycznia. Wiek chorych był następujący: powyżej 2 lat - 4, w wieku 2 do 5 lat - 1 i w grupie wieku 6 do 10 lat - 7 przypadków. Zachorowania wystąpiły w różnych miejscowościach. U 10 chorych rozpoznanie odry potwierdzono badaniami IgM, pozostałych 2 chorych miało styczność z przypadkami potwierdzonymi serologicznie. Z 12 chorych - 8 nie było szczepionych, u 3 brak było informacji o szczepieniu lub dane te były niepewne, tylko 1 chory został zaszczepiony MMR 1, czterech chorych miało bezpośredni kontakt z tzw. przypadkiem wskazującym (index case), a dwu chorych z jednym przypadkiem wtórnym. Dla pozostałych 5 chorych nie ustalono źródła zakażenia - jednak wiadomo, że czworo z nich było jednocześnie przyjmowane lub badane w poradni dziecięcej przy Aalborg Hospital North.

W omówieniu tej epidemii podkreślono dużą zaraźliwość odry już na jeden dzień przed wystąpieniem okresu nieżytowego, która utrzymuje się do czterech dni po pojawieniu się wysypki. W zapobieganiu należy pamiętać, że u dzieci eksponowanych na zakażenie podanie szczepionki MMR w ciągu 72 godzin od momentu styczności chroni przed zachorowaniem. W czasie epidemii zaleca się szczepienie dzieci już w 12 miesiącu życia i młodszych. Szczepionka MMR może być stosowana pomimo przebytej przez dziecko świnki i/lub różyczki. Można stosować normalną immunoglobulinę ze specjalnych wskazań, u dzieci w wieku poniżej 4 miesiąca życia - w okresie pierwszych sześciu dni od styczności.

W kolejnym komunikacie podano, że w czasie epidemii ogółem zarejestrowano 19 zachorowań. W wieku poniżej 2 lat było 10, w wieku 2 do 5 lat 1 i 8 w wieku 6 do 10 lat. Nieszczepionych było 15 chorych, w tym 10 miało mniej niż 2 lata. W 15 przypadkach rozpoznanie potwierdzono badaniem laboratoryjnym, pozostałych 4 chorych miało styczność z przypadkami potwierdzonymi laboratoryjnie.

na podst.: S.Samuelsson, P.C.Grauballe "Measles outbrake in north Jutland" i S.Glismann "Danmap 200" (EPI-News Denmark 2002,5 i 6)

opracowała D. Naruszewicz-Lesiuk

Zoonozy szerzące się drogą pokarmową w Danii w latach 1980-2000

Zoonozy są chorobami zakaźnymi przekazywanymi przez zwierzęta populacji ludzkiej. W większości przypadków chorzy zakażają się przez żywność, ale możliwe jest także zakażenie przez kontakt z odchodami zwierzęcymi lub przez wodę.

Zakażenia Campylobacter

Po okresie utrzymywania się zapadalności na stałym poziomie w ciągu 10 poprzednich lat, w latach dziewięćdziesiątych roczne liczby rejestrowanych w Danii zachorowań spowodowanych przez *Campylobacter* zaczęły wzrastać: od 1.139 w 1992 r. do 4.402 przypadków w 2000 r. (zapadalność 83,0/100.000 ludności). *Campylobacter* może powodować ciężkie zapalenie jelit, często z krwawą biegunką. Może również powodować zachorowania o podłożu autoimmunologicznym, takie jak zapalenie stawów lub zespół Guillaina-Barrégo. *Campylobacter* spp. wykrywa się w różnym materiale diagnostycznym pochodzącym od zwierząt. Najbardziej rozpowszechnione są zakażenia drobiu i innych ptaków. Świnie i bydło mogą również stanowić źródło zakażenia. Bakterie te mogą też przeżywać w środowisku. Nośnikiem zakażenia może być dla ludzi niedopieczony drób lub niedokładnie grilowane mięso większych zwierząt rzeźnych, a ponadto zanieczyszczone mleko i produkty mleczne oraz woda.

3

Zakażenia *Campylobacter* wykazują zmienność sezonową. Wzrost liczby zachorowań następuje w końcu lipca lub w początkach sierpnia. Zmienność ta jest zbieżna z zakażeniami kurcząt brojlerów, ale w niektórych latach szczyt zachorowań u ludzi występował nieco wcześniej. W ostatnich latach w Danii wzrosło spożycie świeżego drobiu porcjowanego, a zmalało zainteresowanie drobiem mrożonym. Zmiana ta mogła wpłynąć na wzrost liczby zachorowań ludzi. Nie można również wykluczyć wpływu na tę sytuację rosnącej liczby osób podróżujących, a także popularnego w ostatnich latach spożywania potraw grilowanych.

Zakażenia odzwierzęcymi pałeczkami Salmonella

Podczas gdy zapadalność z powodu zakażeń Campylobacter wzrastała, w tym samym czasie malała liczba zachorowań spowodowanych przez odzwierzęce pałeczki Salmonella. Pierwszy szczyt tych zachorowań przypadł na koniec lat osiemdziesiątych i był on wynikiem spożywania kurcząt zakażonych S.Typhimurium. Drugi szczyt wystapił w 1994 r. i był on związany ze spożyciem mięsa wieprzowego. W tym samym czasie wzrastała też liczba zachorowań po spożyciu jaj zakażonych S.Enteritidis, ze szczytem w 1997 r., kiedy to zarejestrowano 5.015 przypadków zachorowań spowodowanych przez odzwierzęce pałeczki Salmonella. Najwięcej zachorowań (73%) spowodowała S.Enteritidis, a jaja były wówczas głównym nośnikiem tych zakażeń. W 2000 r. zarejestrowano 2.324 zachorowań spowodowanych przez odzwierzęce pałeczki Salmonella (zapadalność 44,0/100.000). Spadek wyniósł 29% w porównaniu z danymi z 1999 r. i stanowił ok. połowy liczby rejestrowanej w 1997 r. W 2000 r. najczęściej notowano zachorowania spowodowane przez S.Enteritidis (52%), a następnie S.Typhimurium (19%). Pozostałe typy serologiczne powodowały 1-3% zachorowań tej grupy. S. Typhimurium często reprezentował wielooporny typ DT 104, wywołujący w 1999 r. 25% przypadków spowodowanych przez ten typ serologiczny. W 2000 r. udział ten obniżył się do 10%.

Przyczyna tego spadku może być związana zarówno ze zmniejszeniem liczby zakażonych zwierząt (drobiu, świń), jak i z poprawą jakości mikrobiologicznej surowców pochodzących od tych zwierząt (mięsa drobiowego, mięsa wieprzowego, jaj kurzych). Nie można pominąć również podniesienia poziomu wiedzy społeczeństwa i świadomości konsumentów co do sposobu postępowania z "produktami ryzyka", jakimi mogą być zakażone surowce pochodzenia zwierzęcego.

Zakażenia spowodowane przez Yersinia enterocolitica

W przeciwieństwie do dobrze nagłaśnianych zakażeń drogą żywności, spowodowanych przez *Campylobacter* i

odzwierzęce typy pałeczek *Salmonella*, spadek liczby zachorowań spowodowanych przez *Yersinia enterocolitica* z 1.512 w 1985 r. do 265 w 2000 r. (zapadalność 5,0/100.000) nie przyciągnął dużej uwagi społeczeństwa duńskiego. Głównym źródłem zakażenia tą bakterią są świnie. *Y.enterocolitica* powoduje podobne objawy, jak odzwierzęce pałeczki *Salmonella* i *Campylobacter*.

* * *

W Polsce ze względu na trudności finansowe Stacji Sanitarno-Epidemiologicznych, rzadko wykonuje się badania diagnostyczne w kierunku *Campylobacter* lub *Yersinia enterocolitica*. Prowadzą je jedynie nieliczne, wyspecjalizowane ośrodki. Trudno więc orzekać, jaki udział w grupie zachorowań spowodowanych przez "nieokreślone czynniki bakteryjne" stanowią zachorowania spowodowane przez oba wymienione czynniki patogenne. Z prac publikowanych w ostatnich latach wynika jednak, że problem zakażenia tymi bakteriami istnieje w Polsce i to zarówno w populacji ludzkiej, jak i u zwierząt hodowlanych.

na podst.: K.Mølbak "Zoonotic intestinal infections" (EPI--News Denmark, 2001,15/16)

opracowała A.Przybylska

Ogniska chorób wirusowych szerzących się przez żywność w Danii w 2000 roku

W Danii wiele ognisk zapaleń żołądka i jelit powodują wirusy, a najczęściej - rotawirusy i kaliciwirusy. Stosunkowo często wykrywa się też adenowirusy i astrowirusy. Kaliciwirusy dawniej nazywano wirusami Norwalk, wirusami podobnymi do Norwalk lub małymi wirusami o budowie kulistej (small round-structured viruses). W ogniskach zapaleń żołądka i jelit najczęstszym czynnikiem etiologicznym w populacji Duńczyków są kaliciwirusy, które odpowiadają również za ok. 60% zachorowań o etiologii wirusowej w Szwecji oraz za wystąpienie ok. 80% ognisk chorób szerzących się przez żywność w Holandii.

Objawy kliniczne

Ogniska zapaleń żołądka i jelit, spowodowane przez kaliciwirusy można wykryć posługując się tzw. kryteriami Kaplana.

Kryteria Kaplana do wykrywania ognisk spowodowanych przez kaliciwirusy:

- nie stwierdzanie bakterii patogennych w kale,
- wymioty u > 50% chorych,
- czas trwania choroby od 12 do 60 godzin,
- okres wylęgania (jeśli jest znany) 15-77 godzin, zwykle 24-48 godzin.

Inne cechy charakterystyczne, notowane u części chorych to: epizody burzliwych wymiotów, które mogą być jedynym objawem, biegunka bez domieszki krwi, gorączka oraz wysoki współczynnik wtórnych zakażeń od chorych osób.

Drogi szerzenia

W większości przypadków wirusy są przekazywane drogą pokarmową (fekalno-oralną). Drogą powietrzną mogą być przekazywane wirusy z wymiotów - w postaci aerozolu. Kaliciwirusy są bardzo oporne i mogą przeżywać w środowisku przez długi czas (np. na klamkach drzwi lub na kurkach kranów). W przeciwieństwie do bakterii, wirusy nie namnażają się na podłożu jakim jest żywność. Do zanieczyszczenia żywności kaliciwirusami dochodzi przez kontakt z

zakażonym organizmem żywym (np. osoby przygotowujące potrawy) lub z wodą zanieczyszczoną ściekami.

Głównymi nośnikami wykrywanymi w ogniskach były:

- mięczaki (ostrygi, małże),
- świeże lub mrożone jagody i warzywa (prawdopodobnie myte zakażoną wodą), oraz
- zanieczyszczona woda lub kostki lodu.

Czynniki etiologiczne w ogniskach

W Danii w 2000 r. zarejestrowano 35 ognisk chorób szerzących się przez żywność. W ogniskach tych czynnikami etiologicznymi były:

- kaliciwirusy potwierdzone laboratoryjnie w 9% ognisk,
- kaliciwirusy według kryteriów Kaplana w 22% ognisk,
- kaliciwirusy (podejrzenie) w 9% ognisk,
- pałeczki Salmonella w 16% ognisk,
- Campylobacter w 9% ognisk,
- Staphylococcus aureus w 6% ognisk,
- Listeria monocytogenes w 6% ognisk,
- Clostridium w 6% ognisk,
- nie ustalono czynnika etiologicznego w 17% ognisk.

W miarę poprawy nadzoru nad chorobami szerzącymi się przez żywność oraz w miarę doskonalenia diagnostyki laboratoryjnej, wzrasta liczba zarejestrowanych ognisk wywołanych przez wirusy. W Danii w 2000 r. co najmniej 40% ognisk było wywołanych przez kaliciwirusy. W ogniskach tych chorowało ok. 60% zarejestrowanych osób. Większość ognisk łączono z zakażeniem żywności przez osoby zatrudnione przy jej produkcji lub dystrybucji. W wyniku badania 1.100 chorych, u 250 z nich (23%) stwierdzono kaliciwirusy.

W 2000/2001 r. w Danii szczyt sezonowy dla zachorowań spowodowanych przez kaliciwirusy przypadł na miesiące od września do lutego. W styczniu i lutym 2001 r. ok. 300 osób zgłosiło się do duńskich placówek służby zdrowia z objawami żołądkowo-jelitowymi, które wystąpiły u nich po spożyciu importowanych ostryg. Z innych krajów zgłoszono również kilka przypadków zachorowań związanych z tą samą partią ostryg.

Diagnostyka w kierunku kaliciwirusów

Kaliciwirusy można wykrywać za pomocą mikroskopu elektronowego. RNA-wirusy można wykrywać za pomocą polimerazowej reakcji łańcuchowej (polymerase chain reaction - PCR).

Próbki kału przeznaczone do badania bakteriologicznego nie mogą być później badane w kierunku wirusów.

Nadzór nad ogniskami zachorowań

W przypadku podejrzenia wystąpienia ogniska choroby szerzącej się przez żywność, należy zbadać zarówno tę żywność, jak i kał od chorych osób. Gdy ognisko wywołały kaliciwirusy (dodatni wynik testu PCR) ich typowanie odbywa się z zstosowaniem specjalistycznych metod (bloting lub sekwencjonowanie). Dania uczestniczy w europejskiej sieci nadzoru nad chorobami wirusowymi pochodzenia pokarmowego.

na podst.: Hanon F.X., Böttiger B. "Outbreaks of foodborne viruses" (EPI-News Denmark, 2002,4)

opracowała A. Przybylska

"Meldunki" udostępnione są w Internecie na stronie http://www.pzh.gov.pl/epimeld