

Andrzej Zieliński

TEŻEC W 1998 ROKU

Tężec (tetanus) jest ostrą chorobą wywołaną przez silną toksynę (tetanospasminę) produkowaną przez laseczki tężca (*Clostridium tetani*). Przyczyną zakażenia jest zanieczyszczenie ran zarodnikami tężca znajdującymi się w ziemi, kurzu lub w wydalinach zwierząt. Do przekształcenia się zarodników w wegetatywne komórki produkujące toksynę dochodzi w tkankach martwiczych o zmniejszonej zawartości tlenu. Tetanospasmina wnika do nerwów obwodowych i tą drogą dociera do centralnego układu nerwowego, gdzie powoduje zwiększenie pobudliwości nerwowych komórek ruchowych.

Rozpoznanie tężca jest oparte na objawach klinicznych; pomocne są dane z wywiadu o zranieniu w ciągu ostatnich dwu tygodni. Badania laboratoryjne nie są pomocne.

Zapadalność na tężec zależy od częstości powstawania zabrudzonych ran oraz od poziomu zaszczepienia społeczeństwa w zakresie rutynowych szczepień profilaktycznych szczepionką DTP oraz szczepień anatoksyną tężcową po zranieniach. W wypadku tężca nie mamy do czynienia z przenoszeniem choroby z ludzi chorych na zdrowych i z tego powodu nie odnosi się do niego pojęcie odporności zbiorowiskowej. Szczepienia chronią tylko szczepionych.

Rok 1998 był kolejnym rokiem spadku liczby zgłoszonych przypadków tężca. Zarejestrowano 22 przypadki w dziewięciu województwach (tab. I, ryc. 1). W porównaniu z rokiem 1997 stanowi to spadek o 40%. Największą liczbę przypadków zgłoszono w województwach Krakowskim (7) oraz Katowickim i Wałbrzyskim (po 4).

Podobnie jak w latach poprzednich nie stwierdzono zachorowań u osób poniżej 40 roku życia. Ponadto w starszych grupach wiekowych występuje wyższa zapadalność oraz śmiertelność osób, które zachorowały na tężec. Dwie osoby, które zachorowały na tężec w grupie wieku 40–49 przeżyły, natomiast w grupie wieku 50–59 zachorowało pięć osób, a zmarła jedna, w grupie wieku 60–69 na sześć osób zmarły dwie, a wśród osób starszych niż 69 lat zachorowało dziewięć osób i zmarły wszystkie (tab. II). Ogólny odsetek zgonów w roku 1998 wyniósł 55% i był wyższy niż w roku 1997 (27%). Różnica ta może być wytłumaczona innym rozkładem wiekowym przypadków. W 1998 w większy był udział osób z późniejszych grup wiekowych.

Podobnie jak w poprzednich latach częstsze były przypadki tężca u kobiet niż u mężczyzn i częstsze na wsi niż w mieście (tab. III). Przy tak małych liczbach trudno jest te różnice traktować jako istotne epidemiologicznie, jednak utrzymujący się na przestrzeni wielu lat trend może wskazywać na pracę na roli, bezpośrednio w ziemi i przy obrządki inwentarza, przez osoby nie poddane szczepieniom i nie szczepione po zranieniu, jako czynnik ryzyka zachorowania. Jednak rozkład zgłoszeń w kwartałach:

Tabela I. Tężec w Polsce w latach 1992-1998.

Zachorowania i zapadalność na 100 000 mieszkańców wg województw

T a b l e I. Tetanus in Poland in 1992-1998.

Number of cases and incidence per 100 000 population by voivodeship

Województwo	Mediana 1992-1996		1997		1998	
	Zachoro- wania	Zapadal- ność	Zachoro- wania	Zapadal- ność	Zachoro- wania	Zapadal- ność
1	2	3	4	5	6	7
POLSKA	51	0,1	37	0,1	22	0,1
1. St. warszawskie	1	0,0	-	-	1	0,0
2. Białkopodlaskie	-	-	1	0,3	1	0,3
3. Białostockie	-	-	2	0,3	1	0,1
4. Bielskie	4	0,4	3	0,3	-	-
5. Bydgoskie	-	-	-	-	-	-
6. Chełmskie	1	0,0	-	-	-	-
7. Ciechanowskie	-	-	-	-	-	-
8. Częstochowskie	3	0,4	2	0,3	-	-
9. Elbląskie	-	-	-	-	-	-
10. Gdańskie	-	-	-	-	-	-
11. Gorzowskie	-	-	-	-	-	-
12. Jeleniogórskie	-	-	1	0,2	-	-
13. Kaliskie	2	0,3	-	-	-	-
14. Katowickie	5	0,1	3	0,1	4	0,1
15. Kieleckie	-	-	1	0,1	1	0,1
16. Konińskie	-	-	-	-	-	-
17. Koszalińskie	-	-	1	0,2	-	-
18. M. krakowskie	6	0,5	4	0,3	7	0,6
19. Krośnieńskie	2	0,4	-	-	-	-
20. Legnickie	1	0,2	-	-	-	-
21. Leszczyńskie	-	-	-	-	-	-
22. Lubelskie	1	0,1	2	0,2	-	-
23. Łomżyńskie	-	-	-	-	-	-
24. M. łódzkie	-	-	1	0,1	-	-
25. Nowosądeckie	-	-	-	-	-	-
26. Olsztyńskie	-	-	-	-	-	-
27. Opolskie	2	0,2	1	0,1	-	-
28. Ostrołęckie	-	-	-	-	-	-
29. Piłskie	-	-	-	-	-	-
30. Piotrkowskie	-	-	-	-	-	-
31. Płockie	-	-	-	-	-	-
32. Poznańskie	-	-	-	-	1	0,1
33. Przemyskie	2	0,5	2	0,5	-	-
34. Radomskie	-	-	1	0,1	-	-
35. Rzeszowskie	1	0,1	-	-	-	-
36. Siedleckie	2	0,3	-	-	-	-
37. Sieradzkie	-	-	-	-	-	-
38. Skierniewickie	1	0,2	-	-	-	-
39. Słupskie	-	-	-	-	-	-

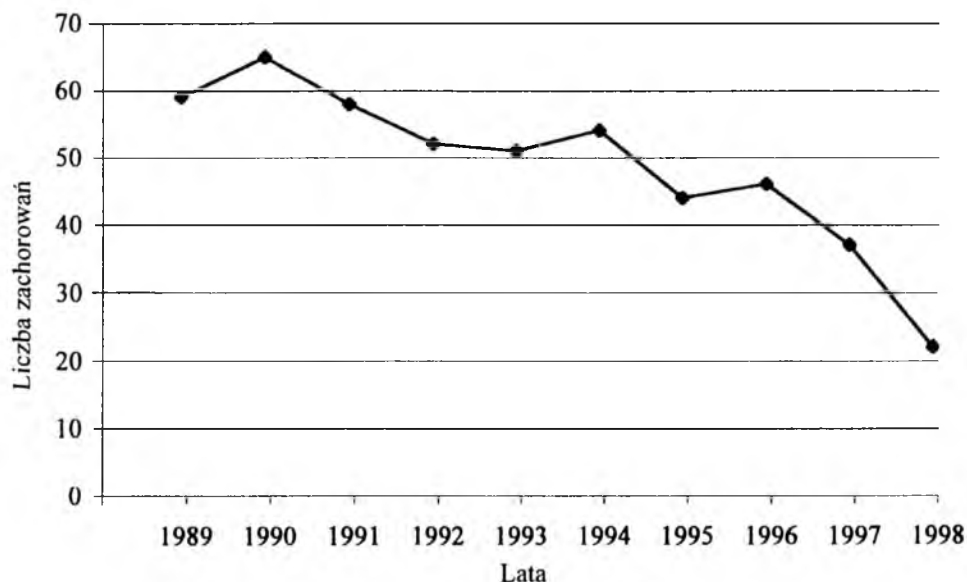
c.d. tab. I

1	2	3	4	5	6	7
40. Suwalskie	–	–	–	–	–	–
41. Szczecińskie	–	–	1	0,1	–	–
42. Tarnobrzskie	–	–	–	–	–	–
43. Tarnowskie	5	0,7	3	0,4	2	0,3
44. Toruńskie	–	–	–	–	–	–
45. Wałbrzyskie	2	0,3	3	0,4	–	–
46. Włocławskie	–	–	–	–	–	–
47. Wrocławskie	1	0,1	3	0,3	4	0,4
48. Zamojskie	–	–	1	0,2	–	–
49. Zielonogórskie	1	0,2	1	0,1	–	–

45% w pierwszym kwartale, a 9,1% w czwartym nie odbija sezonowości choroby związanej z pracami na roli. Dla osób, które zachorowały na tężec, zranienie będące przyczyną zachorowania najprawdopodobniej było jednym z wielu, na przestrzeni lat, podobnie zaniedbanych jeśli chodzi o zaopatrzenie rany i szczepienie po zranieniu.

Oszacowane okresy wylegania choroby pozostawały w zakresie znanym z podręcznikowych opisów. 77,2% przypadków rozwinęło się w ciągu trzech tygodni od zranienia.

Jeśli chodzi o wrota zakażenia, to najczęstszym rodzajem rany była rana tłuczona (6 przypadków tężca). Rana kluta była wymieniana w 3 przypadkach, a rana cięta w dwu. W czterech przypadkach prawdopodobnymi wrotami zakażenia było „zwykłe



Ryc. 1. Liczba zachorowań na tężec w Polsce w latach 1989–1998

Fig. 1. Number of tetanus cases in Poland in 1989–1998

Tabela II. Tężec w Polsce w 1998 roku.

Zachorowania i zapadalność na 100 000 mieszkańców oraz zgony wg płci i wieku

Table II. Tetanus in Poland in 1998.

Number of cases, incidence per 100 000 and deaths by age and sex

Grupy wieku	Mężczyźni				Kobiety				Ogółem			
	liczba zach.	zapad.	liczba zgonów	śmiertelność w %	liczba zach.	zapad.	liczba zgonów	śmiertelność w %	liczba zach.	zapad.	liczba zgonów	śmiertelność w %
0-19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20-29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-49	2	0,06	-	-	-	-	-	-	2	0,03	-	-
50-59	2	0,11	-	-	3	0,15	1	33,3	5	0,13	1	20,0
60-69	1	0,07	-	-	5	0,26	2	40,0	6	0,18	2	33,3
70-79	1	0,13	1	100,0	6	0,44	6	100,0	7	0,33	7	100,0
80 i >	1	0,45	1	100,0	1	0,19	1	100,0	2	0,27	2	100,0
Ogółem	7	0,04	2	28,6	15	0,08	10	66,7	22	0,06	12	54,5

Tabela III. Tężec w Polsce w 1998 roku. Zachorowania i zapaadalność na 100 000 mieszkańców wśród mężczyzn i kobiet w mieście i na wsi oraz zgony wg województw

T a b l e III. Tetanus in Poland in 1998. Number of cases and incidence per 100 000 by sex in urban and rural population and deaths by voivodeship

Województwo	Mężczyźni		Kobiety		Miasto		Wieś		Zgony
	l. zach.	zapat.	l. zach.	zapat.	l. zach.	zapat.	l. zach.	zapat.	
Polska	7	0,0	15	0,1	8	0,0	14	0,1	12
St. warszawskie	-	-	1	0,1	-	-	1	0,4	1
Białkopodlaskie	1	0,7	-	-	-	-	1	0,5	0
Białostockie	1	0,3	-	-	-	-	1	0,4	0
Katowickie	1	0,1	3	0,1	2	0,1	2	0,4	1
Kieleckie	-	-	1	0,2	-	-	1	0,2	1
M. krakowskie	1	0,2	6	0,9	2	0,2	5	1,3	6
Poznańskie	-	-	1	0,1	-	-	1	0,3	1
Tarnowskie	-	-	2	0,6	1	0,4	1	0,2	1
Wrocławskie	3	0,5	1	0,2	3	0,4	1	0,3	1

skaleczenie”, powierzchowna rana nie będąca przedmiotem specjalnej troski osoby, której się przydarzyła. Szczepienie po zranieniu zastosowano w dwu przypadkach, a w 20 przypadkach nie zastosowano po zranieniu żadnej profilaktyki. Brak danych co do szczepień profilaktycznych podstawowych i przypominających osób, które zachorowały.

Podobnie jak w poprzednim roku nie odnotowano zakażeń szpitalnych. Od roku 1984 nie zanotowano również w Polsce przypadku tężca noworodków.

Wysoki stopień zaszczepienia dzieci i młodzieży przeciw tężcowi sprawia, że choroba ta została niemal całkowicie wyeliminowana wśród dzieci i młodzieży, a jej nieliczne przypadki dotyczą ludzi powyżej czterdziestego roku życia. Jednak z racji charakteru zakażeń nie jest to choroba, którą można wyeliminować ze środowiska i zagrożenie ludzi nie szczepionych będzie występować zawsze w wypadku urazów z przerwaniem ciągłości powłok i zabrudzeniem rany. Dlatego niesłychanie ważne jest utrzymanie obecnego poziomu zaszczepienia dzieci i młodzieży przeciw tężcowi oraz zwrócenie pilniejszej uwagi na szczepienia po zranieniach oraz właściwe zaopatrywanie zranień. Szczególnie dotyczy to ludności w starszym wieku i osób mieszkających na wsi. Ważna jest rola lekarza pierwszego kontaktu, który powinien nie tylko interweniować w przypadkach do niego zgłaszanych, ale również szerzyć świadomość zagrożeń jakie niosą zranienia, nawet te pozornie nie zbrudzone oraz wiedzę na temat możliwości zapobiegania zachorowaniom na tężec. Łatwa dostępność szczepień i świadomość tej dostępności jest warunkiem utrzymania zachorowalności na tężec na jeszcze niższym poziomie.

A. Zieliński

TETANUS IN 1998

SUMMARY

In last decade gradual decrease in numbers of reported cases of tetanus was observed. In 1998, 22 cases of tetanus (15 women and 7 men) were reported in Poland. All those cases were among people of age 40 or more. In 54.5% of cases died. Case fatality increased with age, and among people 70 or older all cases were fatal. Among reported cases only 2(10%) people were immunized after injury and 20 (90%) were not. Cases of tetanus were more frequent in rural (14) than in urban (8) regions. The data show effectiveness of vaccination program in younger age groups, but they also show need for promotion of post exposure prophylaxis, especially among older people both in rural and in urban areas. No case of neonatal tetanus was noted in Poland since 1984.

Adres autora:

Andrzej Zieliński

Zakład Epidemiologii Państwowego Zakładu Higieny

00-791 Warszawa, ul. Chocimska 24