

Beata Peplowska
Neonila Szeszenia-Dąbrowska

CHOROBY ZAWODOWE PRACOWNIKÓW SZPITALI, 2001*

REGISTERED OCCUPATIONAL DISEASES AMONG PERSONNEL OF POLISH HOSPITALS, 2001

Z Zakładu Epidemiologii Środowiskowej
Instytutu Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi
Kierownik zakładu: prof. dr hab. med. N. Szeszenia-Dąbrowska

STRESZCZENIE W pracy przedstawiono dane Centralnego Rejestru Chorób Zawodowych o zapadalności na choroby zawodowe wśród pracowników szpitali w Polsce, w roku 2001. Zawarto także ocenę sytuacji epidemiologicznej w zakresie tych chorób za lata 1994–2001.

Ogółem w 2001 r. w „Szpitalnictwie” stwierdzono 394 przypadki chorób zawodowych, co stanowiło 52,1% wszystkich chorób zawodowych stwierdzonych w tym roku w „Ochronie zdrowia i opiece społecznej”. Wśród osób ze stwierdzoną chorobą zawodową personelu szpitali przeważały kobiety, stanowiąc 84,8% tej grupy. Choroby zawodowe, stwierdzone w szpitalnictwie w 47% przypadków wystąpiły u pielęgniarek, 15% wśród lekarzy, 11% wśród pracowników laboratoriów analitycznych, 11,5% u sanitariuszy i salowych, 3% u dentystów. Choroby zawodowe pracowników zatrudnionych w szpitalach kształtowały choroby zakaźne i inwazyjne, stanowiąc 73,9% ogólnej ilości stwierdzonych chorób zawodowych w tej grupie pracowniczej. W większości przypadków były to wirusowe zapalenia wątroby (72,5%). Zakażenia wirusem typu B stanowiły 46% wszystkich stwierdzonych w tym roku wzw, wzv typu C – 50,2%, wzv B i C – 1,8%. Choroby skóry stanowiły 11,4% stwierdzonych przypadków, dominowały wypryski uczuleniowe, których przyczyną w 73% przypadków był lateks, tiuramy, merkaptobenzotiazol lub nieokreślone składniki gumy. Wśród pozostałych chorób zawodowych w badanej populacji stwierdzono choroby narządu ruchu, choroby obwodowego układu nerwowego, przewlekłe choroby oskrzeli, przewlekłe nieżyty błon śluzowych nosa, gardła, krtani i tchawicy oraz zatrucia.

Poziom zapadalności na choroby zawodowe w sekcji działalności „ochrona zdrowia i opieka społeczna” w roku 2001 zmniejszył się dwukrotnie w stosunku do roku 1994. Wyraźne zmniejszenie ogólnej liczby chorób zawodowych wśród personelu szpitali w tym okresie zależne jest przede wszystkim od zmniejszenia zachorowań na wirusowe zapalenie wątroby typu B, co jest efektem skutecznej profilaktyki w zakresie tych chorób. Med. Pr. 2002, 53, 5, 369–374

SŁOWA KLUCZOWE: choroby zawodowe, rejestr, personel szpitali, wirusowe zapalenie wątroby

ABSTRACT The paper presents the data provided by the Central Register of Occupational Diseases in Poland on the compensated occupational diseases among hospital personnel, registered in 2001. The trends in the incidence of occupational diseases in this population over the period 1994–2001 are also discussed.

In total, 394 new cases of occupational diseases among the hospital personnel were registered in 2001, which makes up 52.1% of all cases recorded under the "Health and social work" section of occupational activities, according to the Nomenclature des Activités de Communauté Européenne. Most of these cases were found among nurses (47%), followed by physicians (15%), laboratory analysts (11.5%), orderlies (11%), and dentists (3%) and referred mainly to females (84.8%).

Contagious and invasive diseases prevailed, constituting 73.9% of all cases. Viral hepatitis made up 72.5% of all registered contagious and invasive diseases: HBV was diagnosed in 46%, HCV in 50.2% and HBV+ HCV in 1.8% of all viral hepatitis cases. Dermatoses, mostly of allergic etiology, were the second most prevalent diseases (11.4%), and were most frequently associated with exposure to latex, thiurams, mercaptobenzothiazole and non-specified rubber compounds - 73% of all factors causing allergic dermatoses. Chronic diseases of locomotor system, chronic diseases of peripheral nervous system, chronic diseases of bronchi, chronic inflammation of nose, pharynx, larynx and trachea, and intoxications were also reported.

Almost twofold decrease in the incidence rate in the population of workers referred to "Health and social work" activity section was observed in 2001 compared to 1994. The decrease in the number of the registered occupational diseases seen in the hospital employees was mostly due to the effective anti HBV prevention programs carried out in Poland among health care personnel since 1989. Med Pr 2002, 53, 5, 369–374

KEY WORDS: occupational disease, registry, viral hepatitis, hospital employees

WSTĘP

Choroby zawodowe pracowników zatrudnionych w ochronie zdrowia i opiece społecznej od wielu lat stanowią w Polsce około 10–15% ogółu przypadków stwierdzanych i rejestrowanych w Rejestrze Chorób Zawodowych. Ponad 50% zachorowań w tej grupie jest stwierdzanych w populacji pracowników szpitali. Do najistotniejszych czynników zawodowego ryzyka w środowisku pracy w szpitalach należą przede wszystkim czynniki biologiczne, znajdujące się w materiale pochodzącym od zakażonych pacjentów (wirusy, bakterie), w tym przede wszystkim wirus zapalenia wątroby typu B i C. Wśród innych czynników składających się na ekspozycję tej grupy zawodowej wymienić należy czynniki chemiczne: środki stosowane do dezynfekcji i sterylizacji, leki, lateks, gazy anestetyczne, czynniki fizyczne:

promieniowanie jonizujące oraz obciążenie wysiłkiem fizycznym (1–7). Specyfika ekspozycji zawodowej determinuje rodzaj chorób zawodowych występujących u pracowników szpitali, które zgodnie z zasadami określonymi w odpowiednich aktach prawnych (8) stwierdzone są po wykazaniu wysokiego prawdopodobieństwa związku przyczynowego między danym czynnikiem, występującym w środowisku pracy a określoną chorobą, wymienioną w obowiązującym wykazie.

W pracy przedstawiono dane Centralnego Rejestru Chorób Zawodowych o zapadalności na choroby zawodowe wśród pracowników szpitali w roku 2001. Zawarto tu także ocenę sytuacji epidemiologicznej w zakresie tych chorób za lata 1994–2001 wśród osób zatrudnionych w sekcji działalności „Ochrona zdrowia i opieka społeczna” oraz w „Szpitalnictwie” sklasyfikowanych według Europejskiej Klasyfikacji Działalności (EKD).

*Praca wykonana w ramach umowy z Głównym Inspektorem Sanitarnym. Zadanie nr GIS-IMP-3/02 pt. „Analiza struktury i zapadalności na choroby zawodowe pracowników gospodarki narodowej”. Kierownik zadania: prof. dr hab. N. Szeszenia-Dąbrowska.



MATERIAŁ I METODA

Opracowanie dokonane zostało na bazie danych zgromadzonych w Centralnym Rejestrze Chorób Zawodowych Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi. W rejestrze tym odnotowywany jest i opracowywany merytorycznie każdy przypadek choroby zawodowej zgłoszony przez stacje sanitarno-epidemiologiczne na indywidualnych kartach stwierdzenia choroby zawodowej (wzór 3-90/ 62-MZ).

Podstawę doboru grupy analizowanej w opracowaniu stanowiła informacja zawarta w kartach stwierdzenia choroby zawodowej o miejscu pracy, w którym miało miejsce narażenie na czynnik wywołujący chorobę zawodową. W opracowaniu uwzględniono stwierdzenia chorób zawodowych u pracowników zatrudnionych w jednostkach zakodowanych wg EKD* w klasie „szpitalnictwo” – kod 85.11. Klasa ta wyodrębniona w ramach działu: „działalność w zakresie ochrony zdrowia ludzkiego” obejmuje:

- działalność szpitali ogólnych, specjalistycznych, psychiatrycznych i klinicznych, sanatoriów, prewentoriów, centrów rehabilitacyjnych, klinik stomatologicznych i innych instytucji medycznych, zapewniających zakwaterowanie pacjentom;

- działalność szpitali wojskowych i więziennych;

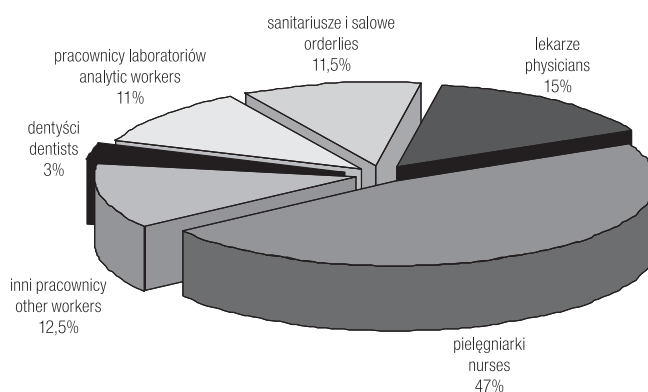
- działalność pomocniczego personelu medycznego w szpitalach, szpitalnych laboratoriach medycznych i technicznych, łącznie z usługami radiologicznymi i anestezjologicznymi, działalność kuchni i innych usługowych wydziałów szpitali.

W pracy przedstawiono dane w postaci liczb bezwzględnych, a dla porównań zapadalności na choroby zawodowe w poszczególnych województwach posłużono się współczynnikami. Przedstawione współczynniki wyrażają zapadalność na choroby zawodowe lekarzy i pielęgniarek z wykorzystaniem danych o liczbach zatrudnionych lekarzy i pielęgniarek na poziomie województw, zawartych w biuletynie statystycznym Ministerstwa Zdrowia (9).

WYNIKI

Ogółem w 2001 r. w „Szpitalnictwie” stwierdzono 394 przypadki chorób zawodowych, co stanowiło 52,1% wszystkich chorób zawodowych stwierdzonych w tym roku w „Ochronie zdrowia i opiece społecznej”.

Wśród osób ze stwierdzoną chorobą zawodową personelu szpitali przeważały kobiety, stanowiąc 84,8% tej grupy. Strukturę populacji według stanowisk przedstawiono na rycinie 1. Choroby zawodowe stwierdzone w „Szpitalnictwie” w 47% przypadków wystąpiły u pielęgniarek, w 15% wśród lekarzy, 11% wśród pracowników laboratoriów analitycznych, w 11,5% u sanitariuszy i salowych, 3% u dentystów. W niejednorodnej grupie „innych pracowników” (12,5%) znalazły się osoby zatrudnione w pracowniach elektrokardiografii, fizykoterapii, radiologii, prosektoriach, aptece szpi-



Ryc. 1. Struktura stwierdzonych chorób zawodowych wśród pracowników szpitali wg stanowisk pracy, 2001 r.

Fig. 1. Registered occupational diseases in hospitals' employees according to jobs held, 2001.

talnej, a także pracownicy zatrudnieni na stanowiskach administracyjno-technicznych.

U dziesięciu osób stwierdzono więcej niż jedną jednostkę chorobową, w tym najczęściej o podłożu alergicznym: astmę oskrzelową, przewlekłe alergiczne nieżyty górnych dróg oddechowych, alergiczne zapalenie skóry.

Choroby zawodowe pracowników zatrudnionych w szpitalach kształtowały choroby zakaźne i inwazyjne, stanowiąc 73,9% ogólnej ilości stwierdzonych chorób zawodowych w tej grupie pracowniczej (tabela I). W większości przypadków były to wirusowe zapalenia wątroby. Zakażenia wirusem typu B stanowiły 46% wszystkich stwierdzonych w tym roku wzv, wzv typu C – 50,2%, stwierdzono również 4 przypadki zakażeń mieszanych typem B i C. Ponadto stwierdzono 75 przypadków gruźlicy oraz 5 przypadków innych chorób zakaźnych i inwazyjnych, w tym po jednym przypadku toksoplazmozy, zakażenia paciorkowcowego, wirusowego zapalenia spojówek i rogówek oraz dwa przypadki zakażenia gronkowcowego.

Wśród chorób skóry dominowały wypryski uczuleniowe i choroby skóry z alergią natychmiastową, których przyczyną w 73% przypadków był lateks, tiuramy, merkaptobenzotiazol lub nieokreślone składniki gumy. Nikiel i chrom były przyczyną 8 przypadków stwierdzonych chorób skóry o podłożu alergicznym. Środki stosowane do dezynfekcji wykazano jako przyczynę 9 chorób skóry, w tym 3 przypadki wyprysku z podrażnienia oraz 6 przypadków wyprysku uczuleniowego.

Wśród pozostałych chorób zawodowych pracowników szpitali w omawianym roku stwierdzono 16 przypadków przewlekłych chorób narządu ruchu związanych z wykonywaniem pracy w pozycji wymuszonej, po 9 przypadków przewlekłych chorób oskrzeli wywołanych działaniem substancji powodujących napadowe stany spastyczne oraz przewlekłego, zanikowego, przerostowego lub alergicznego zapalenia błon śluzowych, 5 przypadków chorób układu nerwowego w następstwie wykonywania prac związanych z uciskiem

*EKD – Europejska Klasyfikacja Działalności.



Tabela I. Choroby zawodowe w szpitalnictwie (kod 85.11 wg EKD), 2001**Table I.** Occupational diseases at the personnel of hospitals (code 85.11 according to NACE-Nomenclatures des Activites de Communité Européenne), 2001

Jednostka chorobowa Disease	liczba N	%
Choroby zakaźne i inwazyjne Contagious and invasive diseases	291	73,9
w tym: wzw viral hepatitis	211	72,5
gruźlica tuberculosis	75	25,8
inne other	5	1,7
Choroby skóry Skin diseases	45	11,4
w tym: wyprysk uczuleniowy allergic dermatitis	37	82,2
choroby skóry związane z alergią natychmiastową – pokrzywka urticaria	5	11,1
wyprysk z podrażnienia irritation dermatitis	3	6,7
Choroby narządu ruchu Chronic diseases of locomotor system	16	4,1
Choroby obwodowego układu nerwowego Chronic diseases of peripheral nervous system	5	1,3
Przewlekłe choroby oskrzeli Chronic diseases of bronchi	9	2,3
Przewlekłe zanikowe, przerostowe, alergiczne nieżyty błon śluzowych nosa, gardła, krtani i tchawicy Chronic atrophic, hypertrophic and allergic inflammation of mucous membranes of nose, pharynx, larynx and trachea	9	2,3
Zatrucia Poisonings	6	1,5
Pozostałe choroby Other diseases	13	3,3
Ogółem Total	394	100

na nerwy obwodowe. Ogółem stwierdzono 6 przypadków zatrucia, w tym zatrucia formaldehydem, rtęcią, ksylenem i halotanem. Wśród pozostałych chorób stwierdzono 5 przypadków zespołu wibracyjnego, 1 przypadek uszkodzenia słuchu, 4 przypadki choroby narządu wzroku wywołane promieniowaniem jonizującym, 1 przypadek nowotworu związanego z narażeniem na promieniowanie jonizujące, 1 przypadek choroby narządu głosu oraz przewlekłego zapalenia oskrzeli z niewydolnością oddechową.

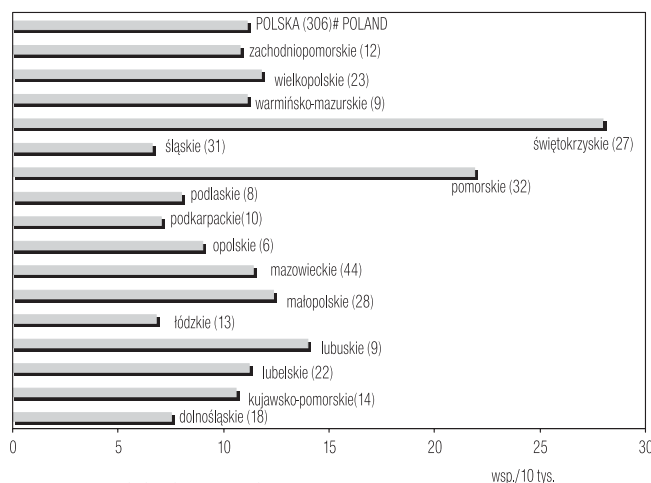
Różnice terytorialne stwierdzeń chorób zawodowych wśród pracowników szpitali przedstawiono w tabeli II. Najwięcej stwierdzeń, to jest ponad 50, miało miejsce w województwach mazowieckim i małopolskim, najmniej w województwach lubuskim, opolskim i warmińsko-mazurskim.

Na rycinie 2 przedstawione są współczynniki zapadalności na choroby zawodowe wśród lekarzy i pielęgniarek w poszczególnych województwach. Najwyższe współczynniki odnotowane zostały w województwach świętokrzyskim i pomorskim, najniższe w województwie łódzkim i śląskim.

Tabela II. Choroby zawodowe w szpitalnictwie (85.11 wg EKD) wg województw, 2001**Table II.** Occupational diseases at hospitals (code 85.11, NACE), according to voivodeships, 2001

Województwo Voivodeship	Liczba N
Dolnośląskie	22
Kujawsko-pomorskie	18
Lubelskie	23
Lubuskie	6
Łódzkie	22
Małopolskie	52
Mazowieckie	55
Opolskie	8
Podkarpackie	16
Podlaskie	10
Pomorskie	40
Śląskie	43
Świętokrzyskie	25
Warmińsko-mazurskie	9
Wielkopolskie	31
Zachodniopomorskie	14





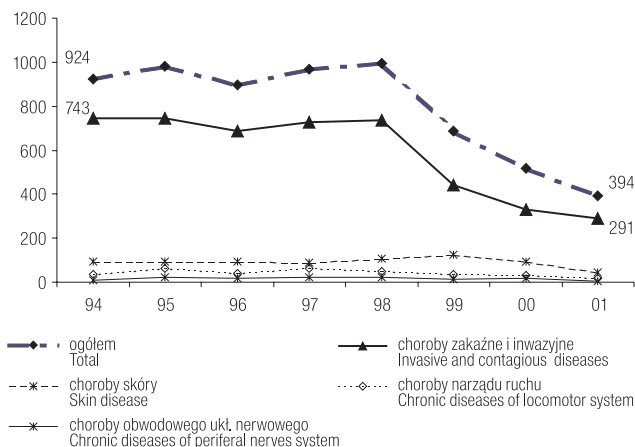
w nawiasach liczby stwierdzeń.

Number of the diseases in brackets.

Ryc. 2. Choroby zawodowe wśród lekarzy i pielęgniarek wg województw, 2001 (współczynnik na 10 000 zatrudnionych).

Fig. 2. Occupational diseases in physicians and nurses according to voivodeships, 2001 (rates per 10 000 employees).

Tabela III zawiera dane dotyczące chorób zawodowych stwierdzonych ogółem w Polsce, w sekcji „Ochrona zdrowia” (kod 85 wg EKD) oraz w wyodrębnionej klasie „Szpitalnictwa” (kod 85.11 wg EKD). W zestawieniu zawarto liczby bezwzględne stwierdzonych chorób zawodowych za lata 1994–2001 oraz współczynniki zapadalności na choroby zawodowe w Polsce oraz w „Ochronie zdrowia i opiece społecznej”. W omawianym okresie poziom stwierdzonych chorób zawodowych, w tym również chorób występujących w służbie zdrowia, odznaczył się znaczną dynamiką, z wyraźną tendencją do zmniejszania się ilości tych chorób oraz współczynników zapadalności. Liczba stwierdzonych chorób zawodowych ogółem zmniejszyła się w 2001 niemal dwukrotnie w porównaniu do roku 1994. W tym samym czasie



Ryc. 3. Główne choroby zawodowe stwierdzone w szpitalnictwie w latach 1994–2001.

Fig. 3. The most prevalent registered occupational diseases in the hospital personnel during the years 1994–2001.

nastąpiło około dwukrotne zmniejszenie liczby zachorowań w „Szpitalnictwie” i w całej ochronie zdrowia.

Rycina 3 ilustruje dynamikę zachorowań na choroby zawodowe ogółem oraz na cztery najczęściej stwierdzane grupy chorób u pracowników szpitali. Liczba stwierdzonych wśród personelu szpitali chorób zawodowych zmniejszyła się w 2001 r. do 42% liczby tych chorób stwierdzonych w roku 1994. Podobna tendencja odznaczyła się w grupie chorób zakaźnych i inwazyjnych, chorób skóry, chorób narządu ruchu i chorób obwodowego układu nerwowego. Wyraźne zmniejszenie ogólnej liczby chorób zawodowych w tej grupie zawodowej po roku 1998 zależne jest przede wszystkim od zmniejszenia zachorowań na wirusowe zapalenie wątroby.

Tabela III. Choroby zawodowe w Polsce, wśród pracowników „Ochrony zdrowia i opieki społecznej” oraz w „szpitalnictwie” w latach 1994–2001

Table III. Occupational diseases in Poland, in „Health and social work” and hospital settings during the years 1994–2001

Rok Year	Polska Poland		Ochrona zdrowia i opieka społeczna Health and social work		Szpitalnictwo Hospitals
	liczba bezwzględna N	liczba na 100 000 zatrudnionych Number of occupational diseases per 100 thousand of employees	liczba bezwzględna N	liczba na 100 000 zatrudnionych Number of occupational diseases per 100 thousand of employees	liczba bezwzględna N
1994	11156	75,58	1458	168,82	924
1995	11320	116,99	1709	165,57	980
1996	11318	115,99	1547	156,19	898
1997	11685	116,94	1719	172,85	968
1998	12017	117,28	1723	172,12	993
1999	9982	97,99	1386	139,87	686
2000	7339	73,86	972	104,50	517
2001	6007	63,2	755	87,74	394

* liczba na 100 000 pracujących.

* Number of occupational diseases per 100 thousand of workers.



OMÓWIENIE I WNIOSKI

W rejestrze chorób zawodowych odnotowywane są przypadki chorób zawodowych stwierdzonych decyzją wydaną przez Państwowego Inspektora Sanitarnego. System zgłaszania tych chorób przez stacje sanitarno-epidemiologiczne do Centralnego Rejestru Chorób Zawodowych Instytutu Medycyny Pracy oraz ich rejestracji istnieje od wielu lat i gwarantuje kompletność danych. Niemniej dane rejestru nie odzwierciedlają w pełni wszystkich nowych przypadków chorób zawodowych występujących w danym okresie. Przypadki niewykryte, niewłaściwie rozpoznane i niezgłoszone do Inspektora Sanitarnego a wreszcie takie, w stosunku do których nie została wydana decyzja administracyjna nie są objęte danymi rejestru.

Choroby zawodowe u pracowników szpitali kształtują choroby zakaźne i inwazyjne, wśród nich przede wszystkim wirusowe zapalenie wątroby. W roku 1978 współczynnik zachorowalności na wzw w reprezentatywnej próbie pracowników służby zdrowia wynosił 615 na 100 000, tj. czterokrotnie częściej niż w populacji osób powyżej 18 r.ż., niezatrudnionych w służbie zdrowia (1). Zachorowalność na wzw zarówno w populacji generalnej, Polsce jak i wśród pracowników służby zdrowia charakteryzuje tendencja spadkowa. W roku 1989 współczynnik zachorowalności na wzw wynosił 195 na 100 000 zatrudnionych w służbie zdrowia, a w roku 1992 – 140 na 100 000 (10). Jest to niewątpliwie efekt poprawy warunków higienicznych w jednostkach służby zdrowia, sterylizacji i stosowania sprzętu jednorazowego użytku. W roku 1989 wprowadzono szczepienia ochronne pracowników służby zdrowia przeciwko wzw typu B, a od 1993 r. intensywny program profilaktyki wzw typu B obejmował szczepieniami nie tylko pracowników służby zdrowia, lecz również osoby przygotowywane do planowanego zabiegu operacyjnego (11). W 1998 r. 93% pracowników służby zdrowia było zaszczepionych przeciwko wzw typu B (10). Ten pozytywny efekt skutecznie prowadzonej profilaktyki widoczny jest w danych o zapadalności na choroby zawodowe wśród pracowników szpitali. Liczba stwierdzonych zachorowań na wzw w tej grupie zawodowej w 2001 r. zmniejszyła się do 35% liczby stwierdzeń z roku 1994.

Z danych Rejestru wynika, że ponad połowa stwierdzonych u pracowników szpitali wzw wywołana jest wirusem typu C. Wirus ten został zidentyfikowany stosunkowo niedawno, a w Polsce ewidencję zakażeń odrębną dla wzw typu C prowadzi się od 1997 r. (12). O ile w przypadku HBV istnieje skuteczne narzędzie prewencji w postaci szczepień ochronnych, to jak dotąd nie opracowano szczepionki przeciwko wirusowi typu C i wedle aktualnego stanu wiedzy zapobieganie wystąpieniu choroby, po ekspozycji na wirusa C, podawaniem immunoglobuliny zawierającej przeciwciała anti-HCV jest nieefektywne (13). Postępowanie w przypadku ekspozycji na wirusa typu C ogranicza się w dniu dzisiejszym do obserwacji pacjenta z oceną miana przeciwciał anti-HCV, w celu możliwie szybkiego zdiagnozowania choroby i wdrożenia terapii na jak najwcześniejszym jej etapie (13).

Zapadalność na wzw typu C w Polsce w populacji generalnej wynosi 4,42/100 000 (dane za rok 1998) (12). Jak do tej pory nie przeprowadzono na większą skalę badania epidemiologicznego zakażeń typu C wśród pracowników służby zdrowia. W badaniach wykonanych przez Państwowy Zakład Higieny (PZH), w latach 1997–1998 na terenie losowo dobranych placówek służby zdrowia zakażenie wirusem typu C stwierdzono u 0,8% badanych osób, a łączne zakażenie wirusami typu B i C u 0,4% (14). Pełna ocena częstości zawodowych zakażeń wirusem typu C w służbie zdrowia wymaga jednak pełnej rejestracji wypadków (skaleczeń i zakłóć) stwarzających ryzyko zakażenia wraz z monitorowaniem serokonwersji na wzór zaleceń CDC (13). Wobec braku istnienia metod biernego i czynnego uodpornienia na zakażenia wzw typu C jedyną dostępną metodą profilaktyki pozostaje unikanie ekspozycji – eliminacja możliwości zakażenia i – co z tego wynika, rygorystyczne przestrzeganie środków ostrożności w kontaktach z pacjentem oraz materiałem pochodzącym od pacjentów, traktowanie każdego pacjenta jako potencjalne źródło zakażenia, bezwzględne stosowanie ochron osobistych, sprzętu jednorazowego użytku i zgodnie z zaleceniami PZH postępowanie z zanieczyszczonymi narzędziami i sprzętem medycznym.

Różnice terytorialne w liczbach bezwzględnych stwierdzonych chorób zawodowych u pracowników szpitali są zrozumiałe, biorąc pod uwagę liczbę szpitali, łóżek szpitalnych oraz liczb personelu medycznego w poszczególnych województwach (9). W województwie mazowieckim i małopolskim, gdzie odnotowano najwięcej chorób zawodowych funkcjonowało odpowiednio 87 i 56 szpitali, w województwie lubuskim i opolskim, gdzie stwierdzono najmniej chorób zawodowych wśród pracowników szpitali dysponowano odpowiednio 23 i 27 szpitalami. Najwyższe współczynniki zapadalności na choroby zawodowe u pielęgniarek i lekarzy dotyczyły województwa świętokrzyskiego i pomorskiego. Wynik ten uzyskany został na podstawie stosunkowo niewielkich liczb stwierdzeń, co stanowi znaczne ograniczenie wnioskowania, może być związany z rzeczywistą zwiększoną zachorowalnością wśród personelu medycznego lub z większą wykrywalnością i zgłaszalnością na terenach tych województw.

Występowanie chorób zawodowych jest problemem złożonym i zależnym od wielu czynników, zarówno tych związanych bezpośrednio z ekspozycją w środowisku pracy, wpływającą na powstawanie chorób zawodowych, jak i innych czynników niezwiązanych bezpośrednio ze stanem zdrowia. Wśród nich istotne są wielkość populacji narażonej oraz czynniki społeczno-ekonomiczne mogące wpływać na inicjację procesu wykrywania i zgłoszenia choroby zawodowej na drodze administracyjnej. Interpretując przedstawione dane należy zwrócić uwagę na obserwowane w ostatnich latach w Polsce ograniczanie zatrudnienia, które dotknęło również sektor służby zdrowia. Liczba zatrudnionych lekarzy w Polsce pomiędzy rokiem 1996 a 2000 zmniejszyła się o 6,4 % (tj. z 90 828 do 85 031), w tym samym czasie o 12%



zmniejszyło się zatrudnienie wśród pielęgniarek (z 215 295 do 189 632) (9,15).

Podsumowując dane przedstawione w pracy należy jeszcze raz podkreślić, że najpoważniejszy problem zdrowotny w aspekcie chorób zawodowych pracowników szpitali w Polsce stanowi wirusowe zapalenie wątroby. Pomimo pozytywnego efektu szczepień ochronnych przeciwko wzr typowi B w postaci zmniejszania zapadalności, patologii tej nie udało się jak do tej pory w pełni wyeliminować. Narastający problem zakażeń wirusem zapalenia wątroby typu C wymaga pogłębionego nadzoru epidemiologicznego, z oceną częstości zakażenia w populacji pracowników służby zdrowia oraz skrupulatnym monitorowaniem wypadków na terenie placówek, przebiegających z naruszeniem ciągłości tkanek, które stwarzają ryzyko zakażenia.

PIŚMIENNICTWO

1. Stempień R., Kretkowska A., Kuydowicz J., Deroń Z.: Zachorowania na wirusowe zapalenie wątroby wśród pracowników służby zdrowia. *Wiad. Lek.* 1982, 35, 13, 759–763.
2. Evans B., Duggan W., Baker J., Ramsay M., Abiteboul D.: Exposure of health care workers in England, Wales, and Northern Ireland to blood borne viruses between July 1997 and June 2000: analysis of surveillance data. *BMJ* 2001, 322, 397–398.
3. Nettis E., Colanardi M.C., Soccio A.L., Ferrannini A., Tursi A.: Occupational irritant and allergic contact dermatitis among health care workers. *Contact Dermatitis* 2002, 46, 2, 101–107.
4. Pałczyński C., Walusiak J., Hanke W., Górski P.: Latex allergy in Polish nurses. *Am. J. Ind. Med.* 1999, 35, 4, 413–419.
5. Małaszuk J., Andrzejak R., Przybylski M., Jurga M., Szymańska A., Leszczyszyn J.: Wstępna ocena narażenia zawodowego na aldehyd glutarowy w wybranych pracownikach endoskopowych. *Med. Pr.* 2000, 51, 4, 365–371.
6. Byhahn C., Wilke H.J., Westphal K.: Occupational exposure to volatile anaesthetics: epidemiology and approaches to reducing the problem. *Cns. Drugs* 2001, 15, 3, 197–215.
7. Wang J.X., Zhang L.A., Li B.X., Zhao Y.C., Wang Z.Q., Zhang J.Y., Aoyama T.: Cancer incidence and risk estimation among medical x-ray workers in China, 1950–95. *Health Physics* 2002, 82, 4, 455–466.
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 listopada 1989 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie chorób zawodowych. *DzU*, nr 61, poz. 364, 1989.
9. Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia, 2001: Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia. Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2002.
10. Kuszewski K., Świdorska H.: Wirusowe zapalenie wątroby typu B w 1998 roku. *Przegl. Epidemiol.* 2000, 54, 131–136.
11. Magdzik W., Gałązka A.: Zakażenia wirusem HBV w placówkach służby zdrowia w Polsce i ich zapobieganie. *Przegl. Epidemiol.* 1997, 51, 225–258.
12. Kuszewski K., Czarkowski M.P.: Wirusowe zapalenie wątroby typu C w 1998 roku. *Przegl. Epidemiol.* 2000, 54, 137–142.
13. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 50, RR-11: 1–52. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA 2001.
14. Magdzik W., Nowosławski A., Kancłerski K., Kuszewski K.: Raport z realizacji Strategicznego Programu Rządowego „Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w środowisku pracy” w części dotyczącej oceny ryzyka związanego z wybranymi zagrożeniami na stanowisku pracy i skuteczności dotychczasowych działań zapobiegawczych w celu optymalizacji profilaktyki. Zadanie nr SPR-1/04.10.17.
15. Rocznik Statystyczny Ochrony Zdrowia. GUS, Warszawa 1997.

Adres autorów: Św. Teresy 8, 90-950 Łódź, e-mail: beatap@imp.lodz.pl

Nadesłano: 10.09.2002

Zatwierdzono: 30.09.2002

