

Magdalena Rosińska, Małgorzata Stępień

## WIRUSOWE ZAPALENIE WĄTROBY TYPU C W 2009 ROKU

### HEPATITIS C IN POLAND IN 2009

Zakład Epidemiologii Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie

#### STRESZCZENIE

W Polsce w 2009 r. zgłoszone zachorowania/zakażenia wzv C były klasyfikowane niezależnie według dwóch definicji przypadku. Jedna, podobnie jak w latach poprzedzających, obejmowała przypadki objawowe lub przebiegające z podwyższonym poziomem transaminaz potwierdzone obecnością przeciwciał (def. z 2005 r.), a druga, wprowadzona w 2009 r., wszystkie przypadki potwierdzone laboratoryjnie. W 2009 r. zarejestrowano w Polsce 1 939 przypadków zachorowań wzv C wg definicji z 2005 r. (zapadalność 5,08 na 100 tys.), w tym 40 zachorowań wywołanych przez zakażenia mieszane HCV i HBV. Stanowiło to utrzymanie się tendencji spadkowej zapadalności na wzv C obserwowanej od 2006 r. Natomiast 1 891 przypadków sklasyfikowano jako spełniające definicję z 2009 r., co wskazuje na potrzebę poprawy kompletności zgłoszeń. Uzasadnia też przejściowe utrzymanie stosowania definicji z 2005 r. w celu oceny kształtowania się tendencji zachorowań w czasie, mimo że nie jest ona optymalna do oceny rzeczywistej skali problemu. Z powodu wzv typu C zmarły w 2009 r. 82 osoby, w tym 2 z powodu ostrej postaci choroby. Jest to pierwszy istotny spadek umieralności z powodu wzv C od rozpoczęcia osobnej rejestracji zgonów z tej przyczyny przez Główny Urząd Statystyczny w 1996 r. Spadek ten zbiegł się w czasie ze znaczną poprawą dostępności leczenia przeciwwirusowego i najprawdopodobniej stanowi jej konsekwencję.

**Słowa kluczowe:** wirusowe zapalenie wątroby typu C, epidemiologia, choroby zakaźne, zdrowie publiczne, Polska, rok 2009

Analiza epidemiologiczna występowania wirusowego zapalenia wątroby typu C (wzv C) w Polsce w 2009 roku w odniesieniu do lat poprzednich została przeprowadzona na podstawie zbiorczych danych udostępnianych przez Państwową Inspekcję Sanitarną i publikowanych w biuletynie rocznym (Czarkowski MP i in. „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2008 roku.” Warszawa, NIZP - PZH i GIS). Wykorzystano

#### ABSTRACT

In 2009 in Poland reported cases of hepatitis C were classified independently according to two case definitions. One covered cases with clinical signs or elevated liver function tests confirmed by antibody test (2005 case definition) and the other one, implemented in 2009, all laboratory confirmed cases. In 2009 there were 1,939 cases of hepatitis C (2005 definition) registered in Poland, with the incidence rate of 5.08 per 100 000. A continued decrease in incidence of hepatitis C has been observed since 2006. On the other hand 1,891 cases were reported to meet the 2009 case definition. This points to the need of improving reporting completeness and justifies temporary continuation of use of the 2005 definition for the purpose of trend monitoring, although it may not reflect well the burden of illness. There were 82 deaths due to hepatitis C in 2009 in Poland including 2 deaths of acute and 80 of chronic hepatitis C. This constituted the first important decrease in hepatitis C mortality since 1996, when hepatitis C was included as a separate entity in the census mortality data. This decrease coincided with marked improvement of the treatment accessibility and is likely related to it.

**Key words:** hepatitis C, epidemiology, infectious diseases, public health, Poland, 2009

również dane dotyczące zgonów z powodu wzv C Głównego Urzędu Statystycznego (GUS).

Zachorowania/zakażenia wzv C zgłaszane są w oparciu o obowiązujące przepisy prawne, które określają jednostki chorobowe podlegające zgłoszeniu, podmioty zobowiązane do zgłaszania (Ustawa o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi z dnia 5 grudnia 2008 r.) i kryteria definicji przypadku

na potrzeby nadzoru epidemiologicznego ujednolicone na terenie Unii Europejskiej (Decyzja Komisji z dnia 28 kwietnia 2008 r. zmieniająca decyzję 2002/253/WE w sprawie ustanowienia definicji przypadku w celu zgłaszania chorób zakaźnych do sieci wspólnotowej na podstawie decyzji nr 2119/98/WE Parlamentu Europejskiego i Rady). Należy zwrócić uwagę, iż w ostatnim okresie sposób prowadzenia nadzoru nad wzv C, m.in. definicja przypadku, ulegał licznym zmianom, co może powodować wahania w liczbie rejestrowanych przypadków. Stąd też przejściowo utrzymano podsumowania liczby zachorowań na wzv C według definicji z 2005 r., według której wykazywane były przypadki wystąpienia objawów klinicznych lub wykrycia podwyższonego poziomu transaminaz w przebiegu zakażenia wirusem HCV. Obecnie obowiązująca definicja UE, wdrożona w 2009 r., obejmuje wszystkie przypadki potwierdzonego zakażenia wirusem HCV i odpowiada „przypadkowi potwierdzonemu” rejestrowanych wcześniej „nowo wykrywanych zakażeń wirusem HCV”.

## ZACHOROWANIA NA WIRUSOWE ZAPALENIE WĄTROBY TYPU C

W 2009 r. zarejestrowano w Polsce 1 939 przypadków objawowych (wg. definicji z 2005 r.) wzv C, w tym 40 (2,1%) wywołanych przez zakażenia mieszane HCV i HBV. Zapadalność w przeliczeniu na 100 000 ludno-

ści wynosiła 5,08; była niższa o 17,6% od notowanej w 2008 roku (6,17; 2353 zachorowań) i o prawie 30% od mediany za lata 2003-2007. Liczbę zachorowań i zapadalność w poszczególnych województwach przedstawiono w tabeli I. Największe liczby zachorowań odnotowano w województwach: mazowieckim (323), łódzkim (260) i wielkopolskim (257) a najmniejsze w województwach: warmińsko – mazurskim (24), podlaskim (27) oraz małopolskim i podkarpackim (po 30).

Współczynnik zapadalności wykazywał, podobnie jak w poprzednich latach, znaczne wahania terytorialne, mieszcząc się w przedziale od 0,91 ( woj. małopolskie) do 10,21 ( woj. łódzkie) na 100 000 ludności. Zapadalność istotnie powyżej średniej dla kraju, podobnie jak w latach ubiegłych, odnotowano w województwach: łódzkim, dolnośląskim, wielkopolskim, kujawsko-pomorskim (odpowiednio 10,21; 8,69; 7,55; 6,33); niskie współczynniki zapadalności – poniżej 2 na 100 000, odnotowano w województwach: małopolskim (0,91), podkarpackim (1,43) i warmińsko-mazurskim (1,63). Większość województw odnotowała spadek zapadalności w stosunku do lat ubiegłych, tendencja wzrostowa w stosunku do 2008 r. wystąpiła jedynie na terenie województw: lubuskiego (o 106%), warmińsko-mazurskiego (o 41%) i łódzkiego (o 31%). Należy jednak podkreślić, że w stosunku do mediany za lata 2003 – 2007 zapadalność we wszystkich województwach spadła lub utrzymała się na podobnym poziomie.

Tabela I. Wirusowe zapalenie wątroby typu C w Polsce w latach 2003-2009. Liczba zachorowań, zapadalność na 100 000 ludności oraz procent zakażeń mieszanych wg województw

Table I. Hepatitis C in Poland 2003-2009. Number of cases and incidence per 100 000 population, number and percentage of HCV/HBV co-infection by voivodeship

Województwo	Mediana 2003-2007		2008 r.*		2009 r.*				2009 r.(wg def z 2009 r.)	
			ogółem		ogółem		w tym HCV/HBV		ogółem	
	l.zach	zapid.	l.zach	zapid.	l.zach	zapid.	l.zach	%	l.zach	zapid.
1.Dolnośląskie	336	11,6	331	11,51	250	8,69	2	0,8	235	8,17
2.Kujawsko-pomorskie	202	9,8	181	8,76	131	6,33	3	2,3	89	4,30
3.Lubelskie	231	10,6	137	6,33	122	5,65	1	0,8	90	4,17
4.Lubuskie	97	9,6	29	2,88	60	5,94	1	1,7	79	7,82
5.Łódzkie	280	10,8	199	7,80	260	10,21	9	3,5	294	11,55
6.Małopolskie	83	2,5	32	0,97	30	0,91	0	0,0	21	0,64
7.Mazowieckie	389	7,6	427	8,22	323	6,20	4	1,2	154	2,95
8.Opolskie	36	3,4	56	5,41	37	3,59	1	2,7	58	5,62
9.Podkarpackie	48	2,3	44	2,10	30	1,43	1	3,3	29	1,38
10.Podlaskie	28	2,3	27	2,27	27	2,27	1	3,7	18	1,51
11.Pomorskie	117	5,3	77	3,48	89	4,00	3	3,4	54	2,43
12.Śląskie	273	5,8	287	6,17	189	4,07	5	2,6	157	3,38
13.Świętokrzyskie	202	15,7	159	12,48	66	5,19	4	6,1	149	11,72
14.Warmińsko-mazurskie	32	2,2	17	1,19	24	1,68	0	0,0	25	1,75
15.Wielkopolskie	251	7,5	303	8,93	257	7,55	5	1,9	383	11,25
16.Zachodniopomorskie	92	5,4	47	2,78	44	2,60	0	0,0	56	3,31
POLSKA	2753	7,22	2353	6,17	1939	5,08	40	2,1	1891	4,96

\* wg. definicji z 2005 r.

Tabela II Wirusowe zapalenie wątroby typu C w Polsce w 2009 roku. Liczba zachorowań, zapadalność na 100 000 ludności i udział procentowy według wieku, płci i środowiska

Tabela II Hepatitis C in Poland 2009. Number of cases, incidence per 100 00 population and percentage by age, sex and location (urban/rural)

Grupa wieku	Płeć						Środowisko						Ogółem		
	mężczyźni			kobiety			miasto			wieś					
	l.zach.	zapad.	%	l.zach.	zapad.	%	l.zach.	zapad.	%	l.zach.	zapad.	%	l.zach.	zapad.	%
0-4	3	0,30	0,3	3	0,32	0,3	3	0,27	0,2	3	0,37	0,7	6	0,31	0,3
5-9	2	0,22	0,2	0	0,00	0,0	1	0,10	0,1	1	0,12	0,2	2	0,11	0,1
10-14	4	0,38	0,4	7	0,69	0,8	5	0,45	0,3	6	0,62	1,4	11	0,53	0,6
15-19	55	4,18	5,4	40	3,18	4,4	63	4,42	4,1	32	2,79	7,7	95	3,69	4,9
20-24	78	5,08	7,6	53	3,58	5,8	93	5,20	6,1	38	3,09	9,1	131	4,34	6,8
25-29	126	7,63	12,4	58	3,61	6,3	147	7,22	9,7	37	3,03	8,9	184	5,65	9,5
30-34	101	6,63	9,9	67	4,51	7,3	126	6,54	8,3	42	3,89	10,1	168	5,59	8,7
35-39	68	5,19	6,7	31	2,42	3,4	80	5,03	5,3	19	1,89	4,6	99	3,82	5,1
40-44	84	7,14	8,2	68	5,84	7,4	110	7,92	7,2	42	4,41	10,1	152	6,49	7,8
45-49	99	7,72	9,7	78	5,99	8,5	137	8,76	9,0	40	3,92	9,6	177	6,85	9,1
50-54	116	7,93	11,4	131	8,48	14,3	204	10,52	13,4	43	4,02	10,3	247	8,21	12,7
55-59	106	8,06	10,4	132	9,01	14,4	202	10,91	13,3	36	3,87	8,6	238	8,56	12,3
60-64	54	5,82	5,3	73	6,64	7,9	108	7,97	7,1	19	2,82	4,6	127	6,26	6,5
65-74	69	6,00	6,8	124	7,67	13,5	155	8,76	10,2	38	3,81	9,1	193	6,97	10,0
>75	55	6,97	5,4	54	3,40	5,9	88	6,17	5,8	21	2,20	5,0	109	4,58	5,6
Ogółem	1020	5,54	100,0	919	4,66	100,0	1522	6,53	100,0	417	2,81	100,0	1939	5,08	100,0

Podobnie jak w poprzednich latach, zapadalność na wzv typu C w Polsce była w przybliżeniu dwukrotnie wyższa w miastach niż na wsi (ryzyko względne 2,3) oraz o 19% wyższa wśród mężczyzn (5,54) niż wśród kobiet (5,31). Największą różnicę według płci odnotowano, podobnie jak w roku 2008, w grupie wieku 25 – 40 lat, w której zapadalność wśród mężczyzn była dwukrotnie wyższa niż zapadalność wśród kobiet (tab. II). Natomiast w starszych grupach wieku (50-64 lata) zapadalność wśród kobiet przewyższała zapadalność wśród mężczyzn. Najwięcej zachorowań oraz najwyższą zapadalność zarówno wśród mężczyzn, jak i wśród kobiet, odnotowano w grupie wieku 50 – 59 lat.

Utrzymały się różnice w rozkładzie wieku zachorowań w zależności od środowiska zamieszkania (miasto lub wieś), choć były mniej zaznaczone niż w latach ubiegłych. W 2009 r. nadal odsetek zachorowań osób młodych, pomiędzy 15 a 35 r.ż. na wsi (35% zachorowań) był wyższy niż w miastach (28%).

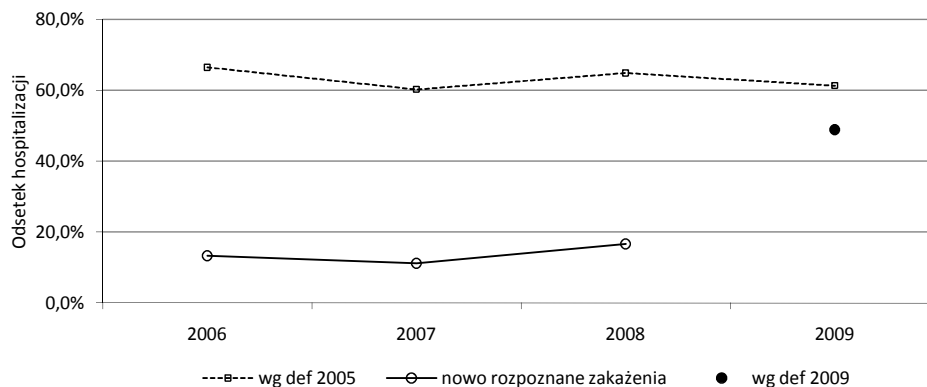
W 2009 r. zarejestrowano ogółem 1891 przypadków wzv C według definicji UE z 2009 r. (4,96 na 100 tys. mieszkańców). Jest to liczba niższa niż oczekiwana biorąc pod uwagę liczbę nowo wykrytych zakażeń HCV odnotowanych w 2008 r. (5 305 przypadków, z czego około 50% stanowiły przypadki potwierdzone). Definicja przypadku potwierdzonego nowo wykrytego zakażenia HCV stosowana w 2008 r. odpowiadała definicji wzv C z 2009 r. Jest to również liczba niższa niż liczba odnotowanych przypadków wg def. z 2005 r. (przypadki „objawowe”), co, choć nie stanowi sprzeczności samo w sobie (w niektórych przypadkach objawy

mogły wystąpić u osoby z wcześniej już zgłoszonym zakażeniem HCV), jest mało prawdopodobne.

## HOSPITALIZACJE I UMIERALNOŚĆ Z POWODU WZW C

W 2009 r. z powodu wzv typu C (def. z 2005 r.) hospitalizowano w Polsce 1190 osób, co stanowi 61,4% ogółu zarejestrowanych przypadków. Odsetek osób z wzv C hospitalizowanych na przestrzeni ostatnich kilku lat utrzymuje się na podobnym poziomie (ryc. 1). Podobnie jak w latach ubiegłych obserwuje się znaczne różnice odsetka hospitalizacji pomiędzy województwami, od 23,5% w woj. mazowieckim do ponad 90% w województwach łódzkim i warmińsko-mazurskim. Tak duże wahania wskazują na różnice w zgłaszalności i/lub sposobie wykazywania zachorowań, zwłaszcza mogą wynikać z kwalifikowania jako hospitalizacji pobyków jednodniowych w celach diagnostycznych.

W odróżnieniu od przypadków zachorowań wg definicji z 2005 r., odsetek hospitalizacji był znacznie niższy (rzędu 10 – 20%) wśród zgłoszeń nowo wykrywanych zakażeń wirusem HCV i utrzymywał się w latach 2006 – 2008 na podobnym poziomie. Jednakże w 2009 r. wśród przypadków wykazanych wg def. z 2009 r. obejmującej wszystkie przypadki zakażenia wirusem HCV potwierdzone laboratoryjnie, niezależnie od wystąpienia objawów klinicznych, odsetek hospitalizacji był znacznie wyższy i wyniósł 48,9% (Rycina 1).



Ryc. 1. Odsetek hospitalizacji wśród osób z rozpoznanym zakażeniem wirusem HCV lub zachorowaniem na wzv C w latach 2006 - 2009

Fig. 1. Hospitalization rate among cases of hepatitis C registered in 2006 - 2009, by case definition

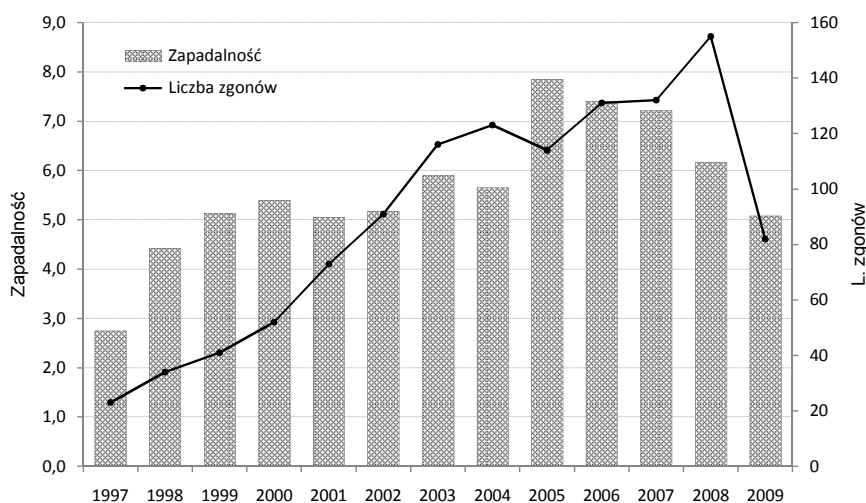
Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2009 roku z powodu wzv C zmarły łącznie 82 osoby, w tym 2 z powodu ostrej postaci choroby. Stanowi to znaczny, prawie 50% spadek umieralności w porównaniu z 2008 r., i jednocześnie odwrócenie obserwowanej dotychczas tendencji wzrostowej (ryc. 2).

## PODSUMOWANIE

W 2009 r. zapadalność na wzv C w Polsce uległa obniżeniu. Utrzymała się więc tendencja spadkowa obserwowana w latach 2006-2008. Liczba zachorowań zarejestrowana w 2009 r. była o 35% niższa w porównaniu do najwyższej odnotowanej liczby zachorowań – 2 997 w 2005 r. Spadek ten może wynikać z kilku przyczyn. W 2005 r. nasilone zostały działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej mające na celu poprawę czułości nadzoru nad wzv C. Ponadto przeprowadzono

akcję edukacyjną skierowaną do pracowników służby zdrowia, co mogło wpłynąć na lepszą zgłaszalność zachorowań. Jednakże kampanie społeczne dotyczące wzv C były kontynuowane w latach późniejszych, a pomimo to utrzymuje się tendencja spadkowa rejestrowanej zapadalności. Ponadto odsetek hospitalizacji utrzymał się na podobnym poziomie. Zwykle przy spadku czułości nadzoru obserwuje się wzrost udziału cięższych zachorowań, wobec których zazwyczaj dopełniany jest obowiązek zgłoszenia. Podobny pozostał również rozkład geograficzny zachorowań, pomimo pewnej niezależności działań Inspekcji Sanitarnej pomiędzy województwami, zarówno w zakresie edukacji, jak i kontroli kompletności zgłaszania. Przemawia to za rzeczywistym spadkiem zachorowalności na wzv C w Polsce.

Szczególną uwagę zwraca spadek umieralności w powodu wzv C, zwłaszcza spadek umieralności z powodu przewlekłej postaci choroby. Wydaje się to



Ryc.2. Wirusowe zapalenie wątroby typu C w Polsce w latach 1997-2009. Zapadalność na 100 000 ludności oraz liczba zgonów.

Fig.2. Hepatitis C in Poland 1997-2009. Incidence per 100 000 population and number of deaths

pozostawać w bezpośrednim związku ze znaczną poprawą dostępności leczenia przyczynowego od 2009 r. Wpływ może mieć tu również wcześniejsze wykrywanie zakażeń wirusem HCV, co umożliwia szybkie wdrożenie leczenia i uniknięcie późnych następstw choroby prowadzących do zgonu, jak marskość i niewydolność wątroby.

Przypadki objawowe wzv C stanowią najprawdopodobniej jedynie część wykrywanych zakażeń wirusem HCV i monitorowanie zapadalności wg definicji z 2005 r. nie pozwala na całościową ocenę skali problemu. Dlatego konieczne jest również monitorowanie wszystkich nowo wykrywanych przypadków zakażenia HCV. Niestety z uwagi na częste zmiany legislacyjne (dotyczące np. obowiązku zgłaszania przez kierowników laboratoriów), jak również ewolucję definicji stosowanej na potrzeby nadzoru, wystąpiły duże wahania liczby zgłoszonych przypadków zakażeń HCV, co uniemożliwia wyciągnięcie wniosków dotyczących rzeczywistej aktualnej sytuacji epidemiologicznej. Wykazana liczba przypadków spełniających kryteria definicji z 2009 r. jest najprawdopodobniej zaniżona, a wysoki odsetek hospitalizacji w tej grupie, niewiele niższy niż w przypadku zachorowań objawowych wskazuje na niekompletną zgłaszalność przewlekłego wzv C bez objawów klinicznych. Przemawia to za koniecznością przywrócenia obowiązku zgłaszania

dodatnich wyników badań przez laboratoria potwierdzające zakażenie wirusem HCV.

Należy podkreślić, że podawane wskaźniki zapadalności, ze względu na przebieg kliniczny wzv typu C, odnoszą się w praktyce do zachorowań przewlekłych rozpoznanych w danym roku. Tylko w niewielkim odsetku zgłoszeń istnieją dane pozwalające stwierdzić, że są to zachorowania ostre, w przypadku których do zakażenia doszło w roku wykrycia (ostry przebieg zakażenia, uchwytana serokonwersja, ustalenie ekspozycji). W przeważającej części zgłoszonych zachorowań nie udaje się ustalić czasu i okoliczności zakażenia, lub są one tylko prawdopodobne. Dlatego możliwość wnioskowania na temat szerzenia się wirusa w populacji na podstawie danych z nadzoru jest ograniczona.

Otrzymano: 29.04.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 4.05.2011 r.

**Adres do korespondencji:**

Dr n med. Magdalena Rosińska  
Zakład Epidemiologii  
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego  
-Państwowy Zakład Higieny  
ul. Chocimska 24 00-791 Warszawa  
e-mail: mrosinska@pzh.gov.pl  
tel.: 022 54 21 206