

Małgorzata Stępień, Katarzyna Piwowarow, Mirosław P Czarkowski

HEPATITIS B IN POLAND IN 2014*

WIRUSOWE ZAPALENIE WĄTROBY TYPU B W POLSCE W 2014 ROKU*

National Institute of Public Health-National Institute of Hygiene in Warsaw
Department of Epidemiology

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny
Zakład Epidemiologii

ABSTRACT

OBJECTIVE. The aim of the study was to assess the epidemiological situation of hepatitis B in Poland in 2014 in comparison with the previous years.

MATERIAL AND METHODS. The evaluation of the epidemiological situation was carried out on a basis of analysis of data from case-based reports on acute hepatitis B registered by sanitary and epidemiological stations, aggregate data derived from annual bulletins "Infectious diseases and poisonings in Poland", data from annual bulletin "Vaccinations in Poland" and data on locally registered HBsAg carriers.

RESULTS. In 2014, a total of 2,763 cases of hepatitis B were registered, including 36 cases of HBV and HCV co-infections. Acute cases accounted for 2.5% of all HBV cases, the incidence was 0.18 per 100,000 and was slightly lower than in 2013. In the age group of children up to 14 years which were subject to universal vaccination as neonates, acute infections were not identified, in the age group 15-19 years vaccinated at the age of 14 one acute hepatitis B case was reported. Probably, 75% of acute hepatitis B cases occurred in connection with medical procedures carried out in health care facilities.

The incidence of chronic and unknown stage of hepatitis B was 7.0 per 100,000 population and was higher by 85% compared to the previous year. The change in the incidence of chronic and UNK hepatitis B observed is related to the modification of case definition for hep B used in the surveillance in 2014 and changes in the regulations on reporting entities. Chronic and UNK cases were noted 1.4-fold more frequently in men than in women and were 1.5-fold more common among urban than rural dwellers. Great differences in incidence maintain between voivodeships, the highest incidence of chronic hepatitis B was recorded in śląskie voivodeship - 14.5 per 100,000 population.

In 2014, 7 people died due to acute hepatitis B, and 44 due to chronic hepatitis B.

CONCLUSIONS. Legislation changes in the epidemiological surveillance implemented in 2014 allowed for a more complete assessment of the epidemiological situation of chronic hepatitis B and revealed underestimation of assessments for the previous years. The continuing downward trend in the incidence of acute hepatitis B indicates the effectiveness of universal vaccination of newborns which is effective for 18 years and the sustainability of improvement in sanitary condition and compliance with safety precautions by medical personnel. In a situation when the majority of new infections still occur probably during medical procedures, it is recommended to execute vaccinations in all persons previously unvaccinated, especially those chronically ill and prior to planned surgeries.

Key words: *hepatitis B, infectious diseases, epidemiology, public health, vaccination, Poland, 2014.*

STRESZCZENIE

CEL PRACY. Celem pracy była ocena sytuacji epidemiologicznej wzv B w Polsce w 2014 r. w porównaniu z latami wcześniejszymi.

* Article was written under the task No.6/EM/2015 / Praca została wykonana w ramach zadania nr 6/EM/2015

© National Institute of Public Health – National Institute of Hygiene / Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny

MATERIAŁ I METODY. Ocenę sytuacji epidemiologicznej przeprowadzono na podstawie analizy danych z indywidualnych raportów o zachorowaniach na ostre wzv B zarejestrowanych przez stacje sanitarno-epidemiologiczne, danych zbiorczych z biuletynów rocznych „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce.”, danych zawartych w biuletynie rocznym „Szczepienia ochronne w Polsce” oraz na podstawie danych o zarejestrowanych lokalnie przypadkach nosicielstwa HBsAg.

WYNIKI. W 2014 r. zarejestrowano ogółem 2763 zachorowania na wzv B, w tym 36 zachorowań mieszanych wywołanych wirusami HBV i HCV. Zachorowania ostre stanowiły 2,5% ogółu zarejestrowanych przypadków, zapadalność wynosiła 0,18 na 100 tys. i była nieznacznie niższa niż w roku poprzednim. W grupie dzieci do 14 r.ż, objętej powszechnymi szczepieniami w okresie noworodkowym nie wykryto żadnego zachorowania ostrego, w grupie wieku 15-19 lat szczepionej w wieku 14 lat wykryto 1 zachorowanie. Do 75% ostrych postaci wzv B doszło prawdopodobnie w związku z zabiegami medycznymi wykonywanymi w placówkach ochrony zdrowia. Zapadalność na postaci przewlekłe i w nieokreślonej fazie wynosiła 7,0 na 100 tys. ludności i była o 85% wyższa w stosunku do roku poprzedzającego. Obserwowana zmiana zapadalności na przewlekłe i BNO (bliżej nieokreślone) wzv B pozostaje w związku z rozszerzeniem w 2014 r. definicji przypadku wzv B stosowanej w nadzorze oraz ze zmianami przepisów w zakresie podmiotów zgłaszających. Zachorowania przewlekłe i BNO występowały 1,4 razy częściej wśród mężczyzn niż wśród kobiet i 1,5 razy częściej wśród mieszkańców miast niż wsi. Utrzymuje się duże zróżnicowanie zapadalności pomiędzy województwami, najwyższą zapadalność na przewlekłe wzv B odnotowano w woj. śląskim – 14,5 na 100 tys. ludności.

W 2014 r. z powodu ostrego wzv B zmarło 7 osób, a z powodu przewlekłego wzv B - 44 osoby.

WNIOSKI. Zmiany legislacyjne w nadzorze epidemiologicznym wprowadzone w 2014 r. pozwoliły na pełniejszą ocenę sytuacji epidemiologicznej w zakresie przewlekłego wzv B i ujawniły niedoszacowanie w ocenach z lat poprzednich. Utrzymująca się tendencja spadkowa zapadalności na ostre wzv B wskazuje na skuteczność prowadzonych od 18 lat powszechnych szczepień w okresie noworodkowym oraz trwałość poprawy w zakresie stanu sanitarnego i przestrzegania zasad bezpieczeństwa przez personel medyczny. W sytuacji, gdy do większości nowych zakażeń nadal dochodzi prawdopodobnie podczas wykonywania zabiegów medycznych zaleca się wykonywanie szczepień ochronnych wszystkim osobom dotychczas nieszczepionym, szczególnie przewlekłe chorym oraz przed planowanymi zabiegami operacyjnymi.

Słowa kluczowe: wirusowe zapalenie wątroby typu B, choroby zakaźne, epidemiologia, zdrowie publiczne, szczepienia ochronne, Polska, rok 2014

The aim of the study was to assess the epidemiological situation of hepatitis B in Poland in 2014 in comparison with the previous years.

MATERIAL AND METHODS

The evaluation of the epidemiological situation of hepatitis B in Poland in 2014 was based on data on hepatitis B cases and HBV infections registered by the sanitary inspection, data on vaccination against hepatitis B sent to the Department of Epidemiology NIPH-NIH under Statistical survey program of official statistics (PBSSP; reporting forms MZ-56, MZ-57 and MZ-54) and individual reports of acute hepatitis B cases sent to the Department of Epidemiology NIPH-NIH by Sanitary-Epidemiological Stations.

In this paper, data derived from annual bulletin “Infectious diseases and poisonings in Poland in 2014” and bulletins from the earlier years (1), annual bulletin “Vaccinations in Poland” (2), description of the epidemiological situation of hepatitis B in Poland in previous years (3) and data on fatal cases provided by the Demographic Surveys and Labour Market Department of the Central Statistical Office were used.

Celem pracy była ocena sytuacji epidemiologicznej wirusowego zapalenia wątroby typu B (wzv B) w Polsce w 2014 r. w porównaniu z poprzednimi latami.

MATERIAŁ I METODY

Ocenę sytuacji epidemiologicznej wzv B w Polsce w 2014 r. przeprowadzono w oparciu o dane o zachorowaniach na wzv B, zakażeniach HBV zarejestrowanych przez inspekcję sanitarną, dane o stanie zaszczepienia przeciw wzv B przesłanych do Zakładu Epidemiologii NIZP-PZH w ramach Programu Badań Statystyki Publicznej (PBSSP; sprawozdanie MZ-56, MZ-57 i MZ-54) oraz w oparciu o dane zawarte w raportach jednostkowych o zachorowaniach na ostre wzv B przesyłanych do Zakładu Epidemiologii NIZP-PZH przez stacje sanitarno-epidemiologiczne.

Korzystano z danych opublikowanych w biuletynie rocznym „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2014 r.” i w biuletynach z lat wcześniejszych (1), w biuletynie rocznym „Szczepienia ochronne w Polsce” (2), opisu sytuacji epidemiologicznej wzv B w Polsce w poprzednich latach (3), oraz z danych dotyczących zgonów, udostępnionych przez Departament Badań Demograficznych i Rynku Pracy Głównego Urzędu Statystycznego.

In addition, data on HBsAg-carriers registered by the local Sanitary-Epidemiological Stations until 2013 and not reported as hepatitis B in reporting forms MZ-56 were employed. Pursuant to the effective provisions of law (4), cases of hepatitis B in 2014, were reported to sanitary inspection by physicians recognizing or suspecting disease and beginning from April 2014 by the heads of laboratories, in which markers of HBV infection were detected.

Hepatitis B case definition approved by the European Commission decision of 8 August 2012 (2012/506 / EU) and implemented with minor modifications to routine surveillance in Poland in 2014 (5) constituted a basis for registration.

According to the adopted definition, acute hepatitis B cases were defined as cases with positive results for specific antibody (anti-HBc IgM) and as chronic hepatitis B cases were those with positive results for HBsAg or HBeAg or HBV-DNA and no detection of anti-HBc IgM (negative result) or detection of one of the three listed above markers on two occasions that are 6 month apart. Cases who do not meet laboratory criteria required for an acute or chronic stage are qualified as unknown (as to phase) and in routine reports were displayed together with chronic cases.

RESULTS AND DISCUSSION

In 2014, a total of 2,763 cases of hepatitis B were registered in Poland; incidence was 7.18 per 100,000. Co-infections with HBV and HCV accounted for 1.3% of the total number of cases (Tab. I). Increase in incidence by 80% in comparison with 2013 and by 75% relative to median for 2008-2012 results predominantly from the introduction of modified case definition of hepatitis B to the surveillance in 2014 (5). It is based on laboratory criteria and allows for the registration of notifications on the basis of a single HBsAg positive test result.

At the same time, an obligation for laboratories to report positive test results was introduced in 2014(4), regardless of the reporting of cases by doctors. However, since the regulation of the obligation to report positive test results was announced in April 2014, a significant increase in the incidence was observed only in the second half of the year and the analysis of the epidemiological situation following the changes described above will be possible after the completion of another full year of the new regulations.

Dodatkowo wykorzystano dane o przypadkach nosicielstwa/antygenemii HBsAg zarejestrowanych przez PSSE do roku 2013 i nie wykazanych jako wzw B w sprawozdaniach MZ-56. Przypadki wzw B w 2014 r. na podstawie obowiązujących przepisów prawa (4) były zgłaszane do inspekcji sanitarnej przez lekarzy rozpoznających lub podejrzewających zachorowanie oraz od kwietnia 2014 r. przez kierowników laboratoriów, w których wykrywano markery zakażenia HBV.

Podstawą rejestracji była definicja przypadku wzw B przyjęta przez Komisję Europejską w decyzji z dnia 8 sierpnia 2012 r. (2012/506/UE) i wprowadzona z niewielkimi modyfikacjami do rutynowego nadzoru w Polsce w 2014 r.(5). Zgodnie z przyjętą definicją jako ostre wzw B rejestrowano przypadki, w których wykazano obecność swoistych przeciwciał anti-HBc IgM, a jako przewlekłe wzw B przypadki, w których wykazano obecność HBsAg lub HBeAg lub HBV-DNA przy jednoczesnym braku obecności anti-HBc IgM lub obecność jednego z trzech wymienionych markerów w dwóch badaniach wykonanych w odstępie co najmniej 6 miesięcy. W przypadku niespełnienia kryteriów laboratoryjnych wymaganych dla postaci ostrej lub postaci przewlekłej, przypadek kwalifikowano jako bliżej nieokreślony (co do fazy) i w rutynowych sprawozdaniach wykazywano łącznie z przypadkami przewlekłymi.

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Ogółem w 2014 r. zarejestrowano 2 763 przypadki wzw B; zapadalność wynosiła 7,18 na 100 tys. mieszkańców. Zachorowania mieszane wywołane wirusami HBV i HCV stanowiły 1,3% ogółu zachorowań (Tab. I). Odnotowany wzrost zapadalności o 80% w stosunku do roku 2013 i o 75% w stosunku do mediany zapadalności w latach 2008-2012 jest w przeważającej mierze rezultatem wprowadzenia w 2014 r. do stosowania w nadzorze rozszerzonej definicji przypadku wzw B (5) opartej wyłącznie na kryteriach laboratoryjnych, pozwalającej na rejestrację zgłoszeń już na podstawie pojedynczego dodatniego wyniku badania antygeny HBs.

Jednocześnie, w 2014 r. wprowadzono obowiązek zgłaszania dodatnich wyników badań przez laboratoria (4), niezależnie od zgłaszania zachorowań przez lekarzy. W związku z ogłoszeniem rozporządzenia o obowiązku zgłaszania dodatnich wyników badań w kwietniu 2014 r. istotny wzrost zapadalności zaobserwowano dopiero w drugiej połowie roku. Analiza pełnego obrazu sytuacji epidemiologicznej po wprowadzeniu opisanych powyżej zmian będzie możliwa po zakończeniu kolejnego pełnego roku obowiązywania nowych przepisów.

Table I. Hepatitis B (total) in Poland 2008-2014. Number of cases and incidence per 100,000 population, percentage of acute and chronic cases, number and percentage of HBV/HCV coinfections by voivodeship.

Tabela I. Wirusowe zapalenie wątroby typu B (ogółem) w Polsce w latach 2008-2014. Liczba zachorowań, zapadalność na 100 000 ludności, procentowy udział przypadków ostrych i przewlekłych oraz liczba i procent zakażeń mieszanych (HBV/HCV) wg województw.

Voivodeship	Median 2008-2012		2013		2014					
	Number of cases	Incidence	Number of cases	Incidence	Total		Acute	Chronic & unk	HBV/HCV	
					Number of cases	Incidence	%	%	Number of cases	%
POLAND	1 583	4.11	1541	4.00	2763	7.18	2.5	97.5	36	1.3
1. Dolnośląskie	122	4.18	84	2.89	220	7.56	2.3	97.7	1	0.5
2. Kujawsko-pomorskie	105	5.01	106	5.06	261	12.48	0.8	99.2	4	1.5
3. Lubelskie	69	3.20	21	0.97	39	1.81	2.6	97.4	-	-
4. Lubuskie	31	3.07	30	2.93	61	5.98	3.3	96.7	2	3.3
5. Łódzkie	197	7.76	148	5.88	153	6.10	4.6	95.4	3	2.0
6. Małopolskie	20	0.61	22	0.66	48	1.43	8.3	91.7	-	-
7. Mazowieckie	226	4.27	417	7.86	329	6.18	2.7	97.3	6	1.8
8. Opolskie	82	7.95	42	4.17	51	5.09	-	100.0	1	2.0
9. Podkarpackie	62	2.91	96	4.51	81	3.81	2.5	97.5	1	1.2
10. Podlaskie	20	1.68	42	3.51	77	6.45	3.9	96.1	-	-
11. Pomorskie	41	1.84	58	2.53	265	11.53	2.3	97.7	3	1.1
12. Śląskie	160	3.46	158	3.43	675	14.70	1.0	99.0	6	0.9
13. Świętokrzyskie	71	5.57	44	3.46	35	2.77	2.9	97.1	1	2.9
14. Warmińsko-mazurskie	11	0.77	9	0.62	101	6.99	11.9	88.1	1	1.0
15. Wielkopolskie	249	7.20	242	6.99	327	9.43	2.1	97.9	7	2.1
16. Zachodniopomorskie	30	1.77	22	1.28	40	2.33	-	100.0	-	-

Source: Infectious diseases and poisonings in Poland. NIPH-NIH, CSI, Warsaw. 2009-2015

Źródło: Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce. NIZP-PZH, GIS, Warszawa, Roczniki 2009-2015

ACUTE HEPATITIS B

In 2014, 68 cases of acute hepatitis B were registered, acute stage accounted for 2.5% of all HBV infections (Tab. I and II). Total incidence was 0.18 per 100,000 population, which means a further decline in the incidence of acute hepatitis B (by 14% compared to 2013 and by 47% relative to median for 2008-2012) (Fig. 1). Changes in surveillance system regarding reporting entities and the case definition could affect the number of registered acute cases only to a small extent because case definition in terms of laboratory criteria for acute hep B was not changed, and reporting of acute hep B by doctors in previous years was more complete than reporting of chronic stage. The only change that could have an impact on the number of registered acute cases (effect of reducing their number) was the removal of the possibility of registering cases classified as probable, i.e. those who were identified on clinical picture and elevated transaminases without laboratory confirmation with positive result of anti-HBc IgM. Cases reported by physicians as acute hepatitis B and who do not meet the laboratory criteria for acute stage were recorded as hepatitis B of unknown stage (UNK hepatitis B).

ZACHOROWANIA NA OSTRĄ POSTAĆ WZW B

W 2014 r. zarejestrowano w Polsce 68 zachorowań na ostrą postać wzw B, zachorowania ostre stanowiły 2,5% wszystkich zarejestrowanych przypadków wzw B (Tab. I i II). Zapadalność wynosiła ogółem 0,18 na 100 tys. ludności, co oznacza dalszy spadek zapadalności na ostre wzw B (o 14% w stosunku do 2013 r. i o 47% w stosunku do mediany 2008-2012) (Ryc. 1). Zmiany w nadzorze dotyczące podmiotów zgłaszających oraz definicji przypadku tylko w niewielkim stopniu mogły wpłynąć na liczbę rejestrowanych zachorowań ostrych, ponieważ definicja przypadku w zakresie kryteriów laboratoryjnych dla postaci ostrych nie uległa zmianie, a zgłaszanie postaci ostrych wzw B przez lekarzy już we wcześniejszych latach było w większym stopniu kompletne niż zgłaszanie postaci przewlekłych. Jediną zmianą, która mogła mieć wpływ na liczbę zarejestrowanych postaci ostrych (miała wpływ na zmniejszenie tej liczby) było zniesienie możliwości rejestrowania przypadków kwalifikowanych jako prawdopodobne tzn. takich, które były rozpoznane na podstawie obrazu klinicznego i podwyższonego poziomu transaminaz, bez potwierdzenia laboratoryjnego w postaci anty-HBc IgM. Zachorowania zgłoszone przez lekarza jako ostre wzw B i niespełniające kryteriów definicji przypadku ostrego wzw B były rejestrowane jako wzw B o nieokreślonej fazie (wzw B BNO - bliżej nieokreślone).

Analysis of the dynamics of changes in particular voivodeships compared with the previous year showed the increase of incidence in six voivodeships (the largest in warmińsko-mazurskie voivodeship, where the number of registered cases increased from 0 to 12), no change in three voivodeships and decrease in seven voivodeships (Tab. II). The highest incidence was reported in warmińsko-mazurskie voivodeship - 0.83/100,000; there were no cases of acute hepatitis B in opolskie and zachodniopomorskie voivodeships in 2014. For the first time, since many years the incidence in rural areas was roughly equal to the incidence in cities (0.18 and 0.17 per 100,000, respectively); predominance of incidence in men maintained - in 2014 it was 1.8 -fold higher than incidence in women. There were no hepatitis B cases in children up to 14 years of age, the average patient age was 48 years. The highest incidence among both men and women was in the age group 35-39 (0.52 and 0.27 per 100,000, respectively), in the age group 15-18 one person fell ill who received a full course of vaccination against hepatitis B according to data from an epidemiological survey, and in age group 20-24 three people contracted hepatitis B, (only women) including two fully vaccinated persons (Tab. IV). Out of 68 registered patients, 65 were hospitalized, accounting for 96% of all acute cases.

Analiza dynamiki zmian w poszczególnych województwach w porównaniu z poprzedzającym rokiem wykazała w sześciu województwach wzrost zapadalności (największy w woj. warmińsko-mazurskim, gdzie liczba zarejestrowanych przypadków wzrosła od 0 do 12), brak zmian w trzech, i w siedmiu województwach obniżenie w stosunku do poprzedniego roku (Tab. II). Najwyższą zapadalność odnotowano w woj. warmińsko-mazurskim – 0,83/100 tys., w województwach opolskim i zachodniopomorskim w 2014 r. nie odnotowano zachorowań na ostre wzw B. Po raz pierwszy od wielu lat zapadalność na wsi zrównała się z zapadalnością w mieście (odpowiednio 0,18 i 0,17 na 100 tys.); przewaga zapadalności mężczyzn utrzymuje się - w 2014 r. była 1,8 razy wyższa niż zapadalność kobiet. Nie odnotowano zachorowań dzieci do 14 r.ż., średnia wieku chorych wynosiła 48 lat. Najwyższa zapadalność, zarówno wśród mężczyzn jak i kobiet była w grupie wieku 35-39 lat (odpowiednio 0,52 i 0,27 na 100 tys.), w grupie wieku 15-18 lat zachorowała jedna osoba, która wg danych z wywiadu epidemiologicznego otrzymała pełny cykl szczepienia przeciw wzw B, a w grupie 20-24 lata chorowały trzy osoby (wyłącznie kobiety) w tym dwie w pełni zaszczepione (Tab. IV). Hospitalizowano 65 z 68 zarejestrowanych chorych, co stanowi 96%.

Table II. Acute hepatitis B in Poland 2008-2014. Number of cases and incidence per 100,000 population by voivodeship.

Tabela II. Ostre wirusowe zapalenie wątroby typu B w Polsce w latach 2008-2014. Liczba zachorowań oraz zapadalność na 100 000 ludności wg województw.

Voivodeship	Median 2008-2012		2013		2014	
	Number of cases	Incidence	Number of cases	Incidence	Number of cases	Incidence
POLAND	128	0,34	81	0.21	68	0.18
1. Dolnośląskie	7	0.24	2	0.07	5	0.17
2. Kujawsko-pomorskie	5	0.24	1	0.05	2	0.10
3. Lubelskie	6	0.28	2	0.09	1	0.05
4. Lubuskie	3	0.30	2	0.20	2	0.20
5. Łódzkie	12	0.47	7	0.28	7	0.28
6. Małopolskie	17	0.52	7	0.21	4	0.12
7. Mazowieckie	26	0.50	24	0.45	9	0.17
8. Opolskie	5	0.49	2	0.20	-	-
9. Podkarpackie	6	0.29	9	0.42	2	0.09
10. Podlaskie	11	0.92	5	0.42	3	0.25
11. Pomorskie	6	0.27	5	0.22	6	0.26
12. Śląskie	13	0.28	7	0.15	7	0.15
13. Świętokrzyskie	2	0.16	-	-	1	0.08
14. Warmińsko-mazurskie	3	0.21	-	-	12	0.83
15. Wielkopolskie	10	0.29	5	0.14	7	0.20
16. Zachodniopomorskie	5	0.29	3	0.17	-	-

Source: Infectious diseases and poisonings in Poland. NIPH-NIH, CSI. Warsaw. 2009-2015

Źródło: Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce. NIZP-PZH, GIS. Warszawa, Roczniki 2009-2015

In total, 8 out of 68 people became ill despite prior full vaccination against hepatitis B, which corresponds to estimated incidence less than 0.05 per 100,000 vac-

Ogółem 8 osób spośród 68 zachorowało pomimo wcześniejszego pełnego szczepienia przeciw wzw B, co odpowiada szacunkowej zapadalności poniżej 0,05

cinated individuals in the population (less than one case per 2 million vaccinated).

Most probable route of infection was determined in 82% of patients; in this group 75% of infections were likely acquired in connection with the performance of medical procedures while 15% in connection with sexual contact.

According to the CSO data, 7 people died due to acute hepatitis B in 2014. The same number of fatal cases of acute hepatitis B was reported in the previous year.

CHRONIC AND UNKNOWN STAGE OF HEPATITIS B

In 2014, 2,695 cases of chronic and unknown stage (UNK) were recorded; hepatitis B incidence was 7.0 per 100,000 population and was by 85% higher than in 2013 (Tab. III). Almost two-fold increase in incidence compared to the previous year resulted primarily from the modification of case definition for hepatitis B in the routine epidemiological surveillance and changes in legislation on reporting entities as described above.

na 100 tys. osób szczepionych w populacji (poniżej jednego zachorowania na 2 mln zaszczepionych).

Prawdopodobną drogę zakażenia określono u 82% chorych; w tej grupie zakażenia nabyte prawdopodobnie w związku z wykonywanymi zabiegami medycznymi stanowiły 75%, a nabyte na drodze kontaktów seksualnych 15%.

Według danych GUS w 2014 r. z powodu ostrego wzw B zmarło 7 osób – taką samą liczbę zgonów z powodu ostrego wzw B odnotowano w roku poprzednim.

ZACHOROWANIA NA PRZEWLEKŁĄ POSTAĆ ORAZ BNO WZW B

W 2014 r. odnotowano 2 695 zachorowań przewlekłych i o nieokreślonej fazie (BNO) wzv B, zapadalność wynosiła 7,0 na 100 tys. ludności i była o 85% wyższa niż w roku 2013 (Tab. III). Prawie dwukrotny wzrost zapadalności w porównaniu do poprzedzającego roku był spowodowany głównie rozszerzeniem definicji przypadku wzv B w nadzorze epidemiologicznym oraz zmianami przepisów w zakresie podmiotów zgłaszających, co opisano powyżej.

Table III. Chronic and unknown stage of hepatitis B and HBsAg carriers in Poland 2008-2014. Number of cases and incidence per 100,000 population by voivodeship.

Tabela III. Przewlekłe i nieokreślone wirusowe zapalenie wątroby typu B oraz nosiciele antygenu HBs w Polsce w latach 2008-2014. Liczba zachorowań oraz zapadalność na 100 000 ludności wg województw.

Voivodeship	Median 2008-2012				2013				2014	
	Chronic hepatitis B		Ag HBs (+)		Chronic hepatitis B		Ag Hbs (+)		Chronic & unk stage of hepatitis B	
	Number of cases	Incidence	Number of cases	Incidence	Number of cases	Incidence	Number of cases	Incidence	Number of cases	Incidence
POLAND	1479	3.84	2818	7.38	1 460	3.79	2112	5.49	2 695	7.0
1. Dolnośląskie	115	3.94	200	6.95	82	2.82	157	5.39	215	7.39
2. Kujawsko-pomorskie	102	4.86	130	6.28	105	5.01	61	2.91	259	12.39
3. Lubelskie	64	2.97	40	1.86	19	0.88	44	2.04	38	1.77
4. Lubuskie	28	2.77	80	7.82	28	2.74	79	7.73	59	5.78
5. Łódzkie	185	7.29	287	11.31	141	5.60	142	5.64	146	5.82
6. Małopolskie	7	0.21	278	8.32	15	0.45	253	7.54	44	1.31
7. Mazowieckie	207	3.92	317	6.01	393	7.40	274	5.16	320	6.01
8. Opolskie	73	7.07	93	9.01	40	3.97	59	5.86	51	5.09
9. Podkarpackie	60	2.85	56	2.67	87	4.09	50	2.35	79	3.71
10. Podlaskie	8	0.67	62	5.17	37	3.09	63	5.27	74	6.20
11. Pomorskie	35	1.57	202	9.04	53	2.31	106	4.62	259	11.27
12. Śląskie	126	2.71	463	9.98	151	3.43	362	7.86	668	14.54
13. Świętokrzyskie	70	5.47	25	1.97	44	3.46	12	0.94	34	2.69
14. Warmińsko-mazurskie	5	0.34	130	9.11	9	0.62	89	6.15	89	6.16
15. Wielkopolskie	242	7.00	294	8.61	237	6.84	185	5.34	320	9.22
16. Zachodniopomorskie	23	1.36	171	10.10	19	1.10	176	10.23	40	2.33

Source: Infectious diseases and poisonings in Poland. NIPH-NIH, CSI. Warsaw. Annals 2009-2015

Źródło: Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce. NIZP-PZH, GIS. Warszawa, Roczniki 2009-2015

The changes impacted mainly, and to a large extent, the number of registered hepatitis B cases of chronic

Wprowadzone zmiany wpłynęły głównie, i to w bardzo poważnym stopniu na liczbę zarejestrowa-

and UNK stage because this category allows for the registration of cases on the basis of a single positive HBsAg result, even in a situation in which doctors neglect the obligation of notification. In the previous years, people with positive HBsAg result who have not been reported by physician as hepatitis B, were recorded in the registers of HBsAg carriers at the local level (in the individual administrative districts) and were not included in the reporting forms MZ-56 at the central level.

Due to the lack of formal regulations concerning the keeping of such registers, a period of record-keeping and their completeness were different; at the latest those registers should have been created at the turn of 1993/1994, i.e. after the introduction of mandatory vaccination against hepatitis B for people in close contact with HBV cases to the National Immunization Programme (NIP). The data collected by the Department of Epidemiology of the NIPH-NIH in relation to the extension of HBV case definition (by the cases who have previously been registered only on a local level as HBsAg carriers) were juxtaposed with both chronic hepatitis B cases reported by doctors and HBsAg carriers registered at the local level in recent years and not exhibited as hepatitis B cases at the central level (Tab. III). It should be noted that cases recorded in the past as HBsAg carriers only in small part meet the accepted criteria for chronic hepatitis B in phase of the inactive carriers - in most cases, there are no adequate data for such qualifications (unknown HBV DNA viral load and ALT levels) and these cases should be treated as HBV infections without specifying the chronic hepatitis B phase.

It highlights the lack of relationship between the level of incidence of chronic hepatitis B and the number of newly registered HBsAg carriers per 100,000 population in individual voivodeships (Fig. 2), which may indicate a serious differences in conducting of surveillance on hepatitis B in the voivodeships.

After the adjustment for the number of locally registered HBsAg carriers in each year up to 2013, the total incidence of hepatitis B reported in 2014 conforms to the downward trend observed from 2007 (Fig. 3). Another full year of the new regulations will allow for making complete analysis. In 2014, as in previous years, large differences in incidence between the voivodeships were still observed, but they were smaller than reported previously while measuring the proportion of the highest to the lowest incidence.

The highest incidence was observed in śląskie voivodeship - 14.54 per 100,000 population, the lowest in małopolskie voivodeship - 1.31 per 100,000. Małopolskie remains the voivodeship with the lowest incidence, despite the high incidence of HBsAg carriers in previous years. The incidence distribution clear-

nych zachorowań przewlekłych i nieokreślonych co do fazy, ponieważ ta kategoria pozwalała na rejestrację zgłoszeń przypadków już na podstawie pojedynczego dodatniego wyniku oznaczenia antygenu HBs, nawet w sytuacji zaniedbania obowiązku zgłoszenia przez lekarza. W poprzednich latach, osoby u których wykrywano antygen HBsAg i które nie zostały zgłoszone przez lekarza jako zachorowanie na wzw B, były wpisywane do rejestrów nosicieli/osób z antygenem HBsAg na poziomie lokalnym (w poszczególnych powiatach) i nie były wykazywane w raportach MZ-56 na poziom centralny.

Z uwagi na brak formalnych regulacji dotyczących prowadzenia takich rejestrów różny był okres prowadzenia rejestrów lokalnych i różna była ich kompletność; najpóźniej rejestry takie powinny być powstać na przełomie lat 1993/1994, tj. po wprowadzeniu do Programu Szczepień Ochronnych obowiązkowych szczepień przeciw wzw B dla osób z bliskiej styczności z zakażonymi HBV. Z danych zebranych przez Zakład Epidemiologii NIZP-PZH w związku z rozszerzeniem w 2014 r. definicji przypadku wzw B o przypadki, które wcześniej mogły być rejestrowane jedynie na poziomie lokalnym jako nosicielstwo/antygenemia HBsAg, dokonano zestawienia danych uwzględniających zarówno zachorowania na przewlekłe wzw B zgłaszane przez lekarzy jak i nosicieli HBsAg zarejestrowanych na poziomie lokalnym w ciągu ostatnich lat i niewykazanych na poziomie centralnym jako zachorowania (Tab. III). Należy przy tym zauważyć, że przypadki rejestrowane w przeszłości lokalnie jako nosicielstwo HBsAg tylko w niewielkiej części spełniają uznane kryteria dla przewlekłego wzw B w fazie nieaktywnego nosicielstwa – w większości brak jest wystarczających danych dla takiej kwalifikacji (nieznana wiremia HBV DNA oraz poziom ALT) i przypadki te należałoby traktować jako przypadki zakażenia HBV bez określenia fazy wzw.

Zwraca uwagę brak związku pomiędzy poziomem zapadalności na przewlekłe wzw B a liczbą nowo rejestrowanych nosicieli HBsAg na 100 tys. ludności w poszczególnych województwach (Ryc. 2), co może świadczyć o poważnych różnicach w prowadzeniu nadzoru nad wzw B w województwach.

Po uwzględnieniu liczby zarejestrowanych lokalnie nosicieli HBsAg w poszczególnych latach do roku 2013, całkowita zapadalność na wzw B odnotowana w 2014 r. wpisuje się w tendencję spadkową obserwowaną po 2007 r. (Ryc. 3). Kolejny pełny rok obowiązywania nowych przepisów pozwoli na dokonanie pełniejszej analizy.

W 2014 r., tak jak w poprzednich latach, nadal obserwowano duże różnice zapadalności między województwami, jednak są one mniejsze niż odnotowywano wcześniej, jeśli mierzyć je stosunkiem zapadalności najwyższej do najniższej. Najwyższą zapadalność odnotowano w woj. śląskim – 14,54 na 100 tys. ludności, a najniższą

ly demonstrates that there are territorial differences in conducting of surveillance and requires further observation (as in zachodniopomorskie and warmińsko-mazurskie voivodeships).

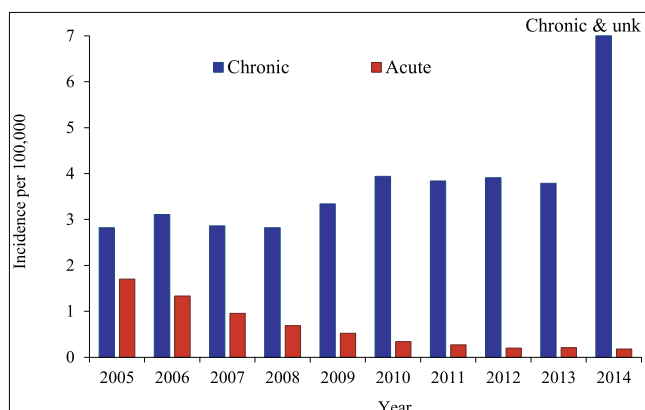


Fig. 1. Acute and chronic hepatitis B in Poland 2005-2014. Incidence per 100, 000 population

Ryc. 1. Ostre i przewlekle wirusowe zapalenie wątroby typu B w Polsce w latach 2005-2014. Zapadalność na 100 000 ludności

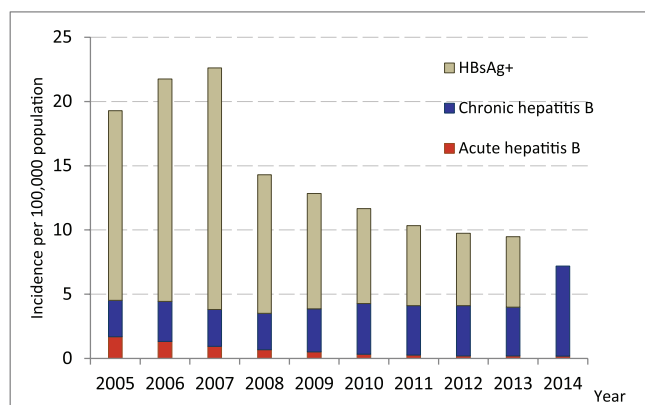


Fig. 3. Hepatitis B in Poland in 2005-2014 by stage. Incidence per 100,000 population

Ryc. 3. Wirusowe zapalenie wątroby typu B w Polsce w latach 2005-2014 z uwzględnieniem fazy wzv B. Zapadalność na 100 000 ludności

Despite the shift of the incidence to another level, incidence distribution by gender, place of residence and age group remains similar to that observed in previous years - chronic and UNK hepatitis B was detected more frequently in men, urban residents and young adults. The incidence in men was 1.4-fold higher than in women, and 1.5-fold higher in urban residents - than rural residents. The highest incidence was observed in the age group 25-29 years - 13.63 per 100,000, exceptionally in this age group the incidence was higher among women than men (16.13 vs 11.21). In the previous year, the highest incidence was observed in the age group 40-44 years. In the group of children under 14, covered by vaccination as newborns, 4 cases were registered (all in children older than 10 years) and in the age group 15-19 covered by vaccination in the neonatal period or at the age of 14, 61 cases were registered.

w woj. małopolskim - 1,31 na 100 tys. Woj. małopolskie pozostaje województwem o najniższej zapadalności, pomimo wysokiej zapadalności przypadków nosicielstwa HBsAg w poprzednich latach – taki rozkład zapadalności wyraźnie wskazuje na terytorialne różnice w prowadzeniu nadzoru i wymaga dalszej obserwacji (podobnie w woj. zachodniopomorskim i warmińsko-mazurskim).

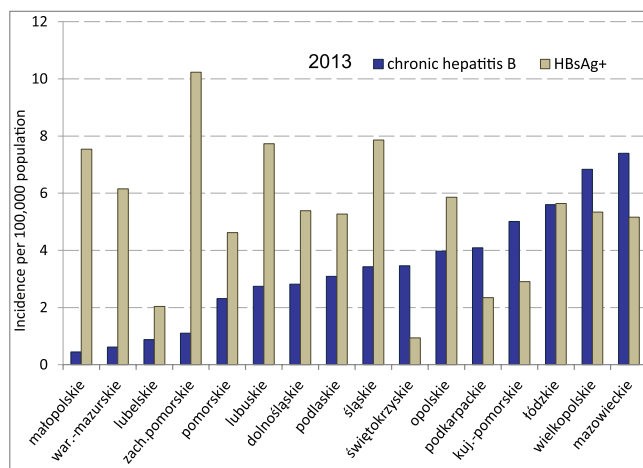


Fig. 2. Chronic hepatitis B and HBsAg carriers in 2013 by voivodeships; ordered by the incidence of chronic hepatitis B. Incidence per 100,000 population

Ryc. 2. Przewlekle wirusowe zapalenie wątroby typu B i nosiciele HBsAg w 2013 r. wg województw, uporządkowane wg zapadalności na przewlekle wzv B. Zapadalność na 100 000 ludności

Pomimo przeniesienia zapadalności na inny poziom, rozkład zapadalności w podziale na płeć, miejsce zamieszkania i grupy wieku pozostaje zbliżony do obserwowanego w poprzednich latach – przewlekle i BNO wzv B częściej wykrywano wśród mężczyzn, mieszkańców miast oraz młodych dorosłych. Zapadalność mężczyzn była 1,4 razy wyższa niż kobiet, a mieszkańców miast – 1,5 razy wyższa niż mieszkańców wsi. Najwyższą zapadalność odnotowano w grupie wieku 25-29 lat – 13,63 na 100 tys., wyjątkowo w tej grupie wieku zapadalność wśród kobiet była wyższa niż wśród mężczyzn (16,13 v 11,21). W poprzednim roku najwyższą zapadalność odnotowano w grupie wieku 40-44 lata. W grupie dzieci do 14 r.ż., objętej szczepieniami w okresie noworodkowym, zarejestrowano 4 zachorowania (wszystkie u dzieci starszych niż 10 lat), a w grupie wieku 15-19 lat objętej szczepieniami w okresie noworodkowym lub w wieku 14 lat zarejestrowano 61 zachorowań.

W 2014 r. hospitalizowano 32% osób z przewlekłym lub BNO wzv B w porównaniu z 50% hospitalizowanych w 2013 roku – znaczący spadek odsetka osób hospitalizowanych ma związek z rozszerzeniem definicji przypadku i możliwością rejestracji zakażeń HBV (najczęściej na podstawie pojedynczego dodatniego wyniku HBsAg) jako potwierdzonych przypadków wzv B.

Z powodu przewlekłego wzv B wg danych GUS w 2014 r. zmarły 44 osoby, tj. o 6 osób więcej niż w 2013 roku.

In 2014, 32% of people with chronic or UNK hepatitis B were hospitalized compared to 50% hospitalized in 2013. A significant decrease in the percentage of hospitalized cases is connected with the modification of case definition and possibility of registration of HBV infections (usually based on a single positive HBsAg result) as confirmed cases of hepatitis B.

According to the data of the Central Statistical Office, 44 people died because of chronic hepatitis B in 2014, i.e. 6 persons more than in 2013.

Table IV. Acute hepatitis B in Poland 2014. Number of cases, incidence per 100,000 population and percentage by age, gender, and location (urban/rural)

Tabela IV. Ostre wirusowe zapalenie wątroby typu B w Polsce w 2014 r. Liczba zachorowań, zapadalność na 100 000 ludności i udział procentowy wg wieku, płci i środowiska

Age, years	Gender						Location						Total		
	Male			Female			Urban			Rural					
	Number of	Incidence	%	Number of	Incidence	%	Number of	Incidence	%	Number of	Incidence	%	Number of	Incidence	%
0 - 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 - 19	-	-	-	1	0.10	4.0	-	-	-	1	0.10	3.6	1	0.05	1.5
20 - 24	-	-	-	3	0.24	12.0	1	0.07	2.5	2	0.17	7.1	3	0.12	4.4
25 - 29	6	0.40	14.0	2	0.14	8.0	5	0.28	12.5	3	0.25	10.7	8	0.27	11.8
30 - 34	5	0.30	11.6	1	0.06	4.0	4	0.20	10.0	2	0.17	7.1	6	0.18	8.8
35 - 39	8	0.52	18.6	4	0.27	16.0	8	0.43	20.0	4	0.35	14.3	12	0.40	17.6
40 - 44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45 - 49	4	0.34	9.3	3	0.26	12.0	2	0.15	5.0	5	0.51	17.9	7	0.30	10.3
50 - 54	3	0.24	7.0	2	0.16	8.0	2	0.13	5.0	3	0.29	10.7	5	0.20	7.4
55 - 59	4	0.28	9.3	1	0.07	4.0	3	0.16	7.5	2	0.19	7.1	5	0.17	7.4
60 - 64	4	0.33	9.3	3	0.21	12.0	6	0.34	15.0	1	0.11	3.6	7	0.26	10.3
65 - 74	5	0.37	11.6	4	0.22	16.0	6	0.29	15.0	3	0.28	10.7	9	0.29	13.2
75 +	4	0.45	9.3	1	0.06	4.0	3	0.18	7.5	2	0.20	7.1	5	0.19	7.4
Total	43	0.23	100	25	0.13	100	40	0.17	100	28	0.18	100	68	0.18	100

Source: Infectious diseases and poisonings in Poland. NIPH-NIH, CSI. Warsaw. 2015

Źródło: Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce. NIZP-PZH, GIS. Warszawa, 2015 r.

VACCINATION AGAINST HEPATITIS B

In 2014, no changes were introduced to the National Immunization Programme (NIP) in Part I, related to mandatory vaccination against hepatitis B, in comparison with the Programme for 2013. In Part II related to recommended vaccinations, the rules present in the NIP for the previous years (6) were supplemented and clarified. Among others, the group of individuals who were recommended to be vaccinated against HBV was extended by "Patients with chronic diseases with a high risk of infection, with immune deficiency, including immunosuppressed patients, diabetics and patients on dialysis". This supplement introduced to the part concerning recommended vaccinations again raised questions about the availability of free vaccination against hepatitis B for people on dialysis, but according to the official

SZCZEPIENIA PRZECIWIW WZW B

W Programie Szczepień Ochronnych na 2014 r. w porównaniu z programem na 2013 r. nie wprowadzono żadnych zmian w części I dotyczącej szczepień obowiązkowych przeciw wzw B, natomiast w części II dotyczącej szczepień zalecanych przeciw wzw B uzupełniono lub doprecyzowano zapisy obecne w PSO z lat poprzednich (6). M.in. rozszerzono grupę osób, którym zaleca się szczepienia p/wzw B o „Przewlekłe chorych o wysokim ryzyku zakażenia: z chorobami przebiegającymi z niedoborem odporności, w tym leczonych immunosupresyjnie, chorych z cukrzycą oraz pacjentów dializowanych”. Powyższe uzupełnienie w części dotyczącej szczepień zalecanych ponownie wywołało pytania o dostępność bezpłatnych szczepień p/wzw B dla osób dializowanych, jednak zgodnie z oficjalną odpowiedzią GIS w tej spr-

statement of the Chief Sanitary Inspector in this case the earlier interpretation is still in force, according to which dialysis patients should be eligible for mandatory, free HBV vaccination. Besides the mentioned supplement in the Part II of the NIP, subjects who require booster dose of vaccine against HBV were described in detail.

wie nadal obowiązuje interpretacja, zgodnie z którą osoby dializowane należy kwalifikować do obowiązkowych, bezpłatnych szczepień przeciwko WZW typu B.

Poza w/w uzupełnieniem w części II PSO opisano szczegółowo grupy wymagające rewakcji p/szczepieniach podstawowych p/wzw B.

Table V. Chronic and unknown stage of hepatitis B in Poland 2014. Number of cases, incidence per 100,000 population and percentage by age, gender, and location (urban/rural)

Tabela V. Przewlekłe i nieokreślone wirusowe zapalenie wątroby typu B w Polsce w 2014 r. Liczba zachorowań, zapadalność na 100 000 ludności i udział procentowy wg wieku, płci i środowiska

Age, years	Gender						Location						Total		
	Male			Female			Urban			Rural					
	Number of cases	Incidence	%	Number of cases	Incidence	%	Number of cases	Incidence	%	Number of cases	Incidence	%	Number of cases	Incidence	%
0 - 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 - 14	3	0.32	0.2	1	0.11	0.1	4	0.41	0.2	0	0.00	0.0	4	0.22	0.1
15 - 19	43	4.04	2.8	18	1.77	1.5	36	3.24	1.9	25	2.58	3.1	61	2.93	2.3
20 - 24	163	12.45	10.7	160	12.72	13.7	209	14.77	11.1	114	9.90	14.1	323	12.59	12.0
25 - 29	170	11.21	11.1	237	16.13	20.3	281	15.61	14.9	126	10.63	15.6	407	13.63	15.1
30 - 34	172	10.46	11.3	155	9.69	13.3	238	11.68	12.6	89	7.38	11.0	327	10.08	12.1
35 - 39	176	11.45	11.5	126	8.42	10.8	215	11.45	11.4	87	7.53	10.7	302	9.96	11.2
40 - 44	223	17.05	14.6	127	9.89	10.9	240	15.6	12.7	110	10.44	13.6	350	13.5	13.0
45 - 49	185	15.87	12.1	85	7.32	7.3	196	14.46	10.4	74	7.62	9.1	270	11.61	10.0
50 - 54	113	9.00	7.4	79	6.13	6.8	131	8.59	6.9	61	5.99	7.5	192	7.55	7.1
55 - 59	100	7.10	6.5	56	3.69	4.8	117	6.25	6.2	39	3.70	4.8	156	5.33	5.8
60 - 64	77	6.27	5.0	50	3.53	4.3	90	5.13	4.8	37	4.15	4.6	127	4.80	4.7
65 - 74	69	5.14	4.5	45	2.53	3.9	81	3.92	4.3	33	3.13	4.1	114	3.65	4.2
75 +	34	3.84	2.2	28	1.58	2.4	47	2.84	2.5	15	1.50	1.9	62	2.34	2.3
Total	1 528	8.20	100	1 167	5.88	100	1 885	8.11	100	810	5.32	100	2 695	7.00	100

Source: Infectious diseases and poisonings in Poland, NIPH-NIH, CSI, Warsaw, 2015

Źródło: Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce. NIZP-PZH, GIS Warszawa 2015 r.

According to the data from the bulletin “Vaccinations in Poland in 2014” (2), HBV vaccination coverage in children aged 2 years (born in 2013), was 99.4% in relation to those covered by reports and 96.6% in relation to the estimated number of children born in year. Vaccination coverage disparities between voivode-ships, as in previous years were low, in relation to those covered by reports were 99,2-99,9%. Among persons particularly exposed to infection subject to mandatory HBV vaccinations, the highest percentage of those unvaccinated was still observed in persons in close contact with HBV cases.

In 2014, a total of 18 local vaccine adverse events (VAE) following HBV vaccination (Engerix-B, B-Euvax, Hepavax-Gene) and 35 generalized VAE including one case of anaphylactic shock and three hypotensive-hyporeactive episodes were reported. However, it should be noted that the number of VAE observed refers to 1,121,000 doses of vaccine against hepatitis B given in 2014.

W 2014 r. stan zaszczepienia przeciw wzw B dzieci z rocznika 2013, tj. w drugim roku życia wg danych z biuletynu szczepień (2) wynosił 99,4% w stosunku do objętych sprawozdaniami i 96,6% w stosunku do szacunkowej liczby dzieci w roczniku. Zróżnicowanie stanu zaszczepienia pomiędzy województwami, podobnie jak w poprzednich latach było niewielkie - w stosunku do objętych sprawozdaniami 99,2-99,9%. W grupie osób szczególnie narażonych na zakażenie HBV podlegających szczepieniom obowiązkowym najwyższy odsetek nieszczepionych nadal obserwuje się wśród osób z bliskiego otoczenia osób chorych na wzw B lub zakażonych HBV.

Ogółem po szczepionkach p/wzw B (*Engerix-B, Euvax-B, Hepavax-Gene*) w 2014 r. odnotowano 18 miejscowych niepożądanych odczynów poszczepiennych i 35 odczynów ogólnych, w tym jeden przypadek wstrząsu anafilaktycznego i trzy epizody hipotensyjno-hiporeaktywne. Należy jednak zaznaczyć, że odnotowana liczba niepożądanych odczynów poszczepiennych odnosi się do 1 mln 121 tys. dawek szczepionki przeciw wzw B podanych w 2014 r.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

In 2014, there was a significant increase in the recorded levels of the incidence of non-acute hepatitis B due to the introduction of legislative changes expanding the case definition and reporting entities. Following these changes, underestimation in the assessments of the epidemiological situation of chronic hepatitis B made only on the basis of reports sent by physicians were revealed. After the inclusion of cases of HBV infections (HBsAg carriers) registered at the local level in previous years, downward trend in the number of hepatitis B cases detected annually became noticeable, but accurate assessment of the situation will be possible only after a longer time. In respect of the acute HBV cases, whose number is steadily decreasing, there were no significant changes compared to the previous year. Most acute cases are probably still acquired in connection with medical procedures performed in health care units, indicating a need to reinforce action to improve general sanitary conditions, strict compliance with safety procedures by medical staff and recommending HBV vaccination for all persons previously unvaccinated.

REFERENCES

1. Infectious Diseases and Poisonings in Poland in 2008 - 2014; Bulletins of the National Institute of Public Health and Chief Sanitary Inspectorate: Warszawa, Poland, 2009- 2015.
2. Vaccinations in Poland in 2014; Bulletin of the National Institute of Public Health and Chief Sanitary Inspectorate: Warszawa, Poland, 2015.
3. Piwowarow K, Stępień M. Hepatitis B in Poland in 2013. *Przegl Epidemiol* 2015; 69(2):251 – 256; 371 - 374
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 marca 2014 r. w sprawie biologicznych czynników chorobotwórczych podlegających zgłoszeniu, wzorów formularzy zgłoszeń dodatnich wyników badań w kierunku biologicznych czynników chorobotwórczych oraz okoliczności dokonywania zgłoszeń; Dz.U. 2014 r. poz. 459. Available at: http://ppiop.rel.gov.pl/index.php?r=skorowidz/aktprawnydetail&id_akt_prawny=150926
5. Definicje przypadków chorób zakaźnych na potrzeby nadzoru epidemiologicznego (63 definicje). Zakład Epidemiologii NIZP-PZH, styczeń 2014. Available at: http://www.wold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/inne/Def_PL2_3.pdf
6. Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 31 października 2013 r. w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2014. Available at: http://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM_MZ/2013/43/akt.pdf

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

W 2014 r. w związku z wprowadzonymi zmianami legislacyjnymi dotyczącymi rozszerzenia definicji przypadku oraz podmiotów zgłaszających stwierdzono istotne podwyższenie notowanych poziomów współczynników zapadalności na wzw B w zakresie przypadków nieostrych. W następstwie wprowadzonych zmian ujawniło się pewne niedoszacowanie w ocenach sytuacji epidemiologicznej przewlekłego wzw B, dokonywanych jedynie na podstawie zgłoszeń przesyłanych przez lekarzy. Po uwzględnieniu przypadków zakażeń HBV (nosicieli HBsAg) rejestrowanych na poziomie lokalnym w poprzednich latach można zaobserwować niewidoczną dotychczas tendencję spadkową w liczbie wykrywanych corocznie przypadków wzw B, jednak dokładna ocena sytuacji będzie możliwa dopiero po upływie dłuższego czasu. W zakresie zachorowań ostrych, których liczba systematycznie maleje, nie zaobserwowano istotnej zmiany w stosunku do roku poprzedzającego. Do większości ostrych zakażeń dochodzi nadal prawdopodobnie w związku z zabiegami wykonywanymi w placówkach medycznych, co wskazuje na konieczność nasilenia działań prowadzących do poprawy ogólnego stanu sanitarnego, rygorystycznego przestrzegania procedur bezpieczeństwa przez personel medyczny oraz zalecania szczepienia p/wzw B wszystkim osobom dotychczas nieszczepionym.

Received: 15.03.2016

Accepted for publication: 18.03.2016

Otrzymano: 15.03.2016 r.

Zaakceptowano do druku: 18.03.2016 r.

Address for correspondence/**Adres do korespondencji:**

Małgorzata Stępień

National Institute of Public Health

– National Institute of Hygiene

Department of Epidemiology

Chocimska 24

00-791 Warsaw, Poland

tel. (022) 5421-248

email: mstepien@pzh.gov.pl