

*Stanisław Pierściński, Jacek Szopiński, Jakub Szmytkowski, Stanisław Dąbrowiecki*

## PRÓBA OCENY CZĘSTOŚCI WYSTĘPOWANIA I KOSZTÓW LECZENIA OPERACYJNEGO PRZEPUKLIN PACHWINOWYCH W POLSCE W LATACH 2001-2002

Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Endokrynologicznej Collegium Medicum  
im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy UMK w Toruniu  
Kierownik: Stanisław Dąbrowiecki

*Podjęto badania częstości występowania i kosztów leczenia operacyjnego przepuklin pachwinowych. Ankieta – wysłana do Regionalnych Kas Chorych i powtórnie do Oddziałów NFZ – dotyczyła liczby operacji przepuklin pachwinowych, wieku i płci chorych, okresu hospitalizacji, metod operacji oraz kosztów leczenia w roku rozliczeniowym. Z uzyskanych danych wynika, że w roku 2001 w kraju wykonano około 65 000 operacji przepuklin pachwinowych. W porównaniu do poprzednich danych przekrojowych, zebranych w 1997 roku, liczba operacji tych znacząco wzrosła.*

*Słowa kluczowe: przepuklina, epidemiologia, koszty leczenia*

*Key words: hernia inguinal, epidemiology, surgical methods, therapy costs*

### WSTĘP

Ryzyko powstania przepukliny w ciągu całego życia wynosi ok. 27% dla mężczyzn i 3% dla kobiet (1). Dane amerykańskie wskazują, że ok. 3% populacji osób dorosłych ma przepuklinę (2). Operacje przepuklin pachwinowych należą do najczęściej wykonywanych zabiegów chirurgicznych. W USA w 1993 roku przeprowadzono 700 000 operacji przepuklin pachwinowych, w tym 60% przeprowadzonych w warunkach ambulatoryjnych (3). W 2003 roku wykonano 800 000 tych operacji, z tego ponad 90% z użyciem siatki i w warunkach ambulatoryjnych (2).

Podobną, rosnącą z roku na rok, liczbę operacji przepuklin pachwinowych obserwuje się w Europie. Dokumentuje to na przykład Duński Rejestr Przepuklin. W latach 1998-2000 odnotowano tu 26 304 operacji przepuklin u osób dorosłych, w tym 4% stanowiły zabiegi przepuklin udowych (4). Podobne dane gromadzi Szwedzki Rejestr Przepuklin; obejmuje on 80% jednostek wykonujących operacje przepuklin. Wg tych danych w Szwecji w latach 1992-2001 przeprowadzono około 50 000 operacji przepuklin pachwinowych (5).

Duńskie dane stanowią dobry przykład na to, jak zmieniają się metody operacji przepuklin. W latach dziewięćdziesiątych odsetek operacji, w trakcie których implantowano materiał syntetyczny, zwiększył się w Danii dziesięciokrotnie (z 6% w roku 1992 do 61% w latach 1996-1998; (4).

Nowe metody techniki operacyjnej przepuklin pachwinowych są wprowadzane w wielu krajach. Wskazuje na to m.in. metaanaliza danych z publikacji z lat 1993-2001 przeprowadzona przez *Vöyles* i wsp. (6). Stwierdzono istotny wzrost liczby operacji, w których zastosowano siatki do plastyki kanału pachwinowego. W różnych krajach implantat był stosowany w 25-60% operacji przepuklin pachwinowych z dojścia przedniego.

### CEL PRACY

Dane polskie dotyczące liczby operacji przepuklin pachwinowych oraz stosowanych metod leczniczych są zdezaktualizowane i dotyczą okresu, kiedy dominowały tradycyjne metody operacyjne przepuklin – oparte na plastykach tkanek własnych chorego. Pochodzą one głównie z 1997 r., kiedy przeprowadzono badanie ankietowe w 335 oddziałach chirurgicznych z istniejących wówczas 520 (7). Dlatego podjęte przez nas badania, których celem była ocena częstości i kosztów leczenia operacyjnego przepuklin pachwinowych wykonywanych w latach 2001-2002 w Polsce, również zostały zaplanowane jako badania ankietowe.

### MATERIAŁ I METODA

Źródłem danych o przeprowadzonych operacjach przepuklin pachwinowych i kosztach leczenia miały być dane zebrane przez krajowego monopolistę w zakresie finansowania usług medycznych – Narodowy Fundusz Zdrowia oraz instytucję, która Fundusz poprzedzała – Regionalne Kasy Chorych. Uzyskane informacje dotyczą przepuklin pachwinowych sklasyfikowanych jako K40 wg Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD-10) Kategorii 3-znakowe.

Dane zebrano metodą ankietową. Formularz ankiety wysłano do 12 Regionalnych Kas Chorych (RKCh) dysponujących podobnym systemem informatycznym w latach 2001 i 2002 oraz ponownie do 16 Oddziałów Wojewódzkich Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) w roku 2003 (NFZ zastąpił RKCh). W ankietach pytano o liczbę operacji przepuklin pachwinowych, czas pobytu chorych w szpitalu, zastosowane procedury lecznicze oraz ich koszty. Uzyskane dane odnoszono do liczby ubezpieczonych w NFZ (RKCh) na danym terenie. Wartość procedur wykazywanych w przebiegu leczenia chorych z przepuklinami pachwinowymi przyjęto za koszt leczenia tych chorych. Pominięto koszty leczenia poszpitalnego.

### WYNIKI

Uzyskano odpowiedzi z 7 RKCh (2001/2002) oraz z 4 Oddziałów NFZ (2003). Pomimo wielokrotnych monitów pozostałe Oddziały nie odesłały ankiet. Wyniki uzyskane z poszczególnych regionalnych ośrodków różniły się, co do okresu sprawozdawczego i zakresu zebranych informacji. Nie pozwala to na syntetyczne podsumowanie wyników.

Zastosowano formę analitycznego opisu, z wyszczególnieniem kolejnych ośrodków.

W tabeli I zebrano dane dotyczące liczby operacji przepuklin pachwinowych zarejestrowanych w poszczególnych oddziałach Regionalnych Kas Chorych w latach 2001 i 2002.

Poniżej zestawiono dane dotyczące średniego czasu pobytu szpitalnego chorych, kosztów operacji i udziału procentowego operacji z użyciem materiału syntetycznego, zarejestrowane w poszczególnych oddziałach Kas Chorych. Dane dotyczą wyłącznie chorych z przepuklinami pachwinowymi, w podziale na oddziały RKCh i odnoszą się do okresu sprawozdawczego.

Średni czas hospitalizacji według danych:

1. Warmińsko-Mazurska RKCh: w latach 1999, 2000, 2001 wyniósł odpowiednio: 6,3, 6,1 i 5,6 dnia.

Tabela I. Operacje przepuklin pachwinowych w latach 2001 i 2002 wg danych ankietowych z Regionalnych Kas Chorych

Table I. Inguinal hernia repairs in the years 2001 and 2002 according to the data from surveyed branches of the National Health Fund

Regionalna Kasa Chorych	Dane za rok	Liczba ubezpieczonych	Liczba operacji	Odsetek operowanych – ubezpieczonych (%)	Odsetek operacji z siatką (%)
Warmińsko – Mazurska	2001	1 460 000	2350	0,16	brak danych
Lubuska	2001	964 041	1621	0,17	27
Opolska	2001	875 176	595	0,07	brak danych
Pomorska	2001	1 949 701	5764	0,30	brak danych
Kujawsko – Pomorska	2001	2 076 000	3959	0,19	45
Łódzka	2002	2 469 101	4148	0,17	brak danych
Zachodniopomorska	2002	1 736 960	2014	0,12	brak danych
Świętokrzyska	2002	1 206 000	2055	0,17	39

2. Podlaska RKCh w okresie od 01.07.2001 do 30.06.2002 średni czas hospitalizacji przy operacji metodą tradycyjną, z wszczepem syntetycznym oraz przy leczeniu przepukliny nawrotowej wynosił odpowiednio: 9, 7,2 i 11 dni.

3. Zachodniopomorska RKCh, rok 2002, średni czas hospitalizacji – 4,4 dnia.

Koszty leczenia operacyjnego przepuklin najlepiej odzwierciedlają dane Branżowej Kasa Chorych – Oddział w Bydgoszczy.

Branżowa Kasa Chorych – Oddział Bydgoszcz – w I. półroczu 2002 roku, osób ubezpieczonych było 304 000; wykonano 295 operacji, w tym 172 z użyciem siatki (58%). Koszt leczenia wyniósł 639 460 zł, co stanowiło 14,9% kosztów wszystkich procedur w oddziałach chirurgicznych (w tym 4,96% koszty leczenia operacyjnego bez wszczepu, a 9,62% z wszczepem). W odniesieniu do całości kosztów leczenia szpitalnego, koszt leczenia przepuklin stanowił 2,22%. Koszt leczenia przepuklin pachwinowych stanowił 1,06% wszystkich kosztów świadczeń na terenie Bydgoskiej Branżowej Kasy Chorych, a w Kujawsko-Pomorskiej RKCh w roku 2001 – całkowity koszt leczenia wyniósł 5 330 820 zł.

## OMÓWIENIE WYNIKÓW I DYSKUSJA

Jak to przedstawiono powyżej, nie uzyskano informacji ze wszystkich ankietowanych ośrodków, a nadesłane dane nie były kompletne. W okresie prowadzenia badań w poszczególnych RKCh i Oddziałach NFZ był różnoraki system sprawozdawczości oraz niejednoznaczne zdefiniowanie procedur leczniczych. Ponadto część oddziałów RKCh/NFZ nie spełniła swojego ustawowego zadania, polegającego na udostępnianiu informacji.

Zabiegi operacyjne przepuklin należą do najczęściej wykonywanych operacji w polskich oddziałach chirurgicznych. Sytuację sprzed kilku- kilkunastu lat najlepiej obrazują dane zebrane przez Krajowego Specjalistę ds. Chirurgii (7).

Wg rocznych sprawozdań w 1995 roku przeprowadzono 31 420 operacji przepukliny pachwinowej jednostronnej, 3739 – przepukliny mosznowej i 2147 – przepuklin pachwinowych obustronnych. W 1996 roku wykonano 28 849 operacji planowych przepuklin pachwinowych oraz 2826 operacji z powodu uwięźnięcia przepukliny. Ponowne badanie ankietowe wykonane w 1997 roku wykazało, że operacji przepukliny pachwinowej jednostronnej wykonano około 38 000, zaś obustronnych – 1575 (dane orientacyjne na podstawie ankiet z 335 oddziałów chirurgicznych w przeliczeniu na 520 istniejących oddziałów; 7).

Wraz z wprowadzeniem metod laparoskopowych zmieniła się częstość wykonywanych operacji. W roku 2000 najczęściej wykonywanym zabiegiem chirurgicznym w Polsce była cholecystektomia; wykonano 59 788 takich zabiegów (dane z 342 ośrodków chirurgicznych). Operacji przepuklin pachwinowych było 27 954, co stanowiło, że był to trzeci co do częstości zabieg (po appendektomii i cholecystektomii). Operacje przepuklin pachwinowych stanowiły 8,58% wszystkich zabiegów w oddziałach chirurgicznych i 12,45% zabiegów planowych.

Uzyskane przez nas dane pozwalają na określenie przybliżonej częstości leczenia operacyjnego przepuklin pachwinowych w Polsce. Liczba ubezpieczonych na terenach objętych działaniem ankietowanych RKCh w wynosiła 14 251 440 osób. Sumując liczbę operacji przepuklin wykonanych w poszczególnych RKCh w 2001 roku oraz w 2002 roku założono, że liczba ubezpieczonych nie zmieniła się w sposób znaczący. W ankietowanych oddziałach RKCh wykonano 23 857 operacji przepuklin pachwinowych. Oznacza to, że

0,16% populacji poddało się zabiegowi usunięcia przepukliny (95% CI 0,12% – 0,2%). Odnosząc te wyniki do całej populacji w Polsce (37 992 376 wg 8) można przyjąć, że orientacyjna liczba operacji przepuklin pachwinowych w całym kraju wynosi ok. 63 600. Uwzględniając obliczony 95% przedział ufności można stwierdzić, że faktyczna liczba operacji przepuklin mieści się w zakresie od 45 916 do 77 864.

Liczba hospitalizacji nie odzwierciedla faktycznego wskaźnika zachorowalności, gdyż część chorych nie decyduje się na operacje. Poza osobami zupełnie lekceważącymi występowanie przepukliny (których nie jest mało), pewna część chorych używa pasów przepuklinowych. Liczba chorych wybierających takie zabezpieczenie jest zaskakująco wysoka, nawet w wysoko rozwiniętych krajach Zachodu. Ankieta wśród lekarzy pierwszego kontaktu przeprowadzona w Szwajcarii w 2002 wykazała, że co dziesiąty chory z przepukliną używa pasa przepuklinowego (9). W Wielkiej Brytanii oszacowano, że używa je 0,07% populacji (10). Wielkość sprzedaży pasów przepuklinowych w Polsce nie jest znana, ale doświadczenia zawodowe autorów pozwala na stwierdzenie, że jest to nader częsta praktyka.

Zebrane dane wskazują, że w skali kraju koszty leczenia operacyjnego oraz leczenia szpitalnego chorych z przepuklinami pachwinowymi są wysokie. Obliczone w zestawieniu koszty związane z wykonaniem 6268 zabiegów wyniosły 9 816 352 zł. W przeliczeniu na całkowitą liczbę chorych objętych opieką przez NFZ i szacowaną liczbę operacji oznacza to, że rocznie NFZ wydaje na to leczenie około 99,6 mln zł.

Źródłem obiektywizacji danych o kosztach mogą być wyliczenia krakowskiego Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia. W zestawieniu przygotowanym przez Centrum, w roku 2001 koszt procedury operacyjnej przepukliny pachwinowej, przy 3-dniowej hospitalizacji, oszacowano na ok. 1500 zł (11). Ta suma pomnożona przez liczbę operacji wykonywanych rocznie w kraju oznacza koszt całkowity w wysokości ok. 97 500 000 zł. Uwzględniając faktycznie dłuższy czas hospitalizacji w polskich szpitalach, niż to przyjęło Centrum – wyliczona suma pokrywa się z kosztami ponoszonymi przez NFZ na leczenie przepuklin.

Porównanie danych z różnych regionów Polski wskazuje, że jest nadal wiele ośrodków hołdujących tradycyjnemu podejściu do chirurgii przepuklin pachwinowych. W sprawozdawczości z tych ośrodków hospitalizacje są wydłużone znacznie ponad średnią dla kraju. Wykorzystanie implantatów jest znamienne rzadsze. Przykładowo, odsetek pierwotnych napraw przepuklin pachwinowych z użyciem siatki wahał się od 27 w Oddziale Lubuskim NFZ i 39 w Świętokrzyskim NFZ do 45 w Oddziale Kujawsko-Pomorskim NFZ.

Wyciągnięcie jednoznacznych konkluzji na temat częstości leczenia operacyjnego i kosztów leczenia przepuklin w Polsce jest utrudnione z powodu wyrzykowości uzyskanych danych. Nie istnieje centralny rejestr danych. Informacje zbierane przez płatnika usług są nieprecyzyjne lub nieosiągalne. Kolejnym ograniczeniem jest to, że analizowane informacje dotyczą jedynie chorych leczonych w szpitalach, które zakontraktowały swoje usługi w NFZ. Nieznana jest liczba chorych leczących się za pełną odpłatnością w lecznicach prywatnych. Zaprezentowane dane wskazują jednak na wagę zagadnienia, jakim jest leczenie przepuklin pachwinowych w Polsce.

*S Pierściński, J Szopiński, J Szmytkowski, S Dąbrowiecki*

ATTEMPTED ASSESSMENT OF THE INCIDENCE AND COST OF SURGICAL  
TREATMENT OF INGUINAL HERNIAS IN POLAND IN THE YEARS 2001-2002.

SUMMARY

A comprehensive, up-to – date assessment of the incidence and treatment cost of inguinal hernias in Poland is made difficult by the lack of a central data registry and insufficient accuracy of the data available. Therefore, research was undertaken in order to evaluate the incidence and cost of inguinal hernia treatment in the years 2001-2002 in Poland.

Survey – derived data was collected from Regional Health Funds operating similar data management systems in 2002 and the Regional Branches of the National Health Fund in 2003. The number of inguinal hernia repairs, length of hospital stay, as well as the cost of these procedures and the overall number of insured people in the region were assessed.

Data was obtained from 11 units (Regional Health Funds, Branches of the National Health Fund). The length of hospital stay differed between individual Regional Health Funds. The annual cost of inguinal hernia treatment amounts to approximately 100 million PLN.

PIŚMIENNICTWO

1. Primates P, Goldacre MJ. Inguinal hernia repair: incidence of elective and emergency surgery, readmission and mortality. *Int J Epidemiol* 1996; 25: 835-9.
2. Rutkow IM. Demographic and socioeconomic aspects of hernia repair in the United States in 2003. *Surg Clin North Am* 2003; 83: 1041-51.
3. Rutkow IM, Robbins AW. Demographic, classificatory, and socioeconomic aspects of hernia repair in the United States. *Surg Clin North Am* 1993; 73: 413-26.
4. Bay-Nielsen M, Kehlet H, Strand L, i wsp. Quality assessment of 26 304 herniorrhaphies in Denmark: a prospective nationwide study. *Lancet* 2001; 358: 1124-1128.
5. Haapaniemi S. A Swedish thesis on groin hernia surgery. *Hernia* 2001; 5: 204-5.
6. Voyles CR, Hamilton BJ, Johnson WD, i wsp. Meta-analysis of laparoscopic inguinal hernia trials favors open hernia repair with preperitoneal mesh prosthesis. *Am J Surg* 2002; 184: 6-10.
7. Noszczyk W. O chirurgii polskiej końca XX wieku. Warszawa: Fundacja Polski Przegląd Chirurgiczny; 2001: 339-340.
8. <http://www.nfz.gov.pl/new/art/157/cwu.ppt>
9. Gianom D, Schubiger C, Decurtins M. Stellenwert der Bruchbandtherapie im Zeitalter moderner Hernienchirurgie. *Chirurg* 2002; 73: 1105-08.
10. Cheek CM, Williams MH, Farndon JR. Trusses in the management of hernia today. *Br J Surg* 1995; 82: 1611-13.
11. Porównanie opłacalności metody beznapięciowej (siatka PHS) i wybranych technik napięciowych w leczeniu chirurgicznym przepuklin pachwinowych. Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia. Kraków 2001 <http://www.hta.pl/przepukliny2001.pdf>

Otrzymano: 16.03.2005 r.

**Adres autora:**

lek. med. Stanisław Pierściński  
Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Endokrynologicznej CM UMK  
ul. M. Curie-Skłodowskiej 9, 85-090 Bydgoszcz  
tel. (52) 585 46 30, 585 47 30  
e-mail: stanpier@poczta.onet.pl