

## Wybrane parametry zachorowalności na nowotwory żeńskich narządów płciowych w regionie Polski południowo-wschodniej w latach 1963-2003

Jan Gawelko<sup>1</sup>, Małgorzata Marc<sup>1</sup>, Grażyna Hejda<sup>2</sup>, Piotr Król<sup>3</sup>,  
Damian Kazalski<sup>3</sup>, Agata Prejsnar<sup>3</sup>, Anna Rybka-Szczupak<sup>3</sup>

*Wprowadzenie.* W latach 1963-2003 zarejestrowano w Polsce około 338 000 nowotworów żeńskich narządów płciowych. W tym samym czasie w regionie Polski południowo-wschodniej zarejestrowano ich prawie 18 500, a więc około 5,3%. Celem pracy była próba oceny niektórych parametrów zachorowalności na nowotwory o tej lokalizacji narządowej, na przestrzeni minionych 41 lat, na terenie Polski południowo-wschodniej oraz odniesienie ich do analogicznych procesów w skali kraju.

*Materiał i metody.* Analizie retrospektywnej poddano 17 715 zachorowań na nowotwory złośliwe szyjki i trzonu macicy, jajnika, sromu i pochwy – zarejestrowanych w latach 1963-2003 na Podkarpaciu. Materiały z lat 1963-1999 pochodzą z badań własnych, byłego Rzeszowskiego Rejestru Nowotworów, prowadzonego przez byłego Wojewódzki Szpital Onkologiczny, a z lat 2000-2003 z Wojewódzkiego Centrum Zdrowia Publicznego w Rzeszowie. Dane dotyczące zachorowań dla Polski uzyskano z publikacji Centrum Onkologii oraz Krajowego Rejestru Nowotworów w Warszawie. Opracowano liczby zachorowań oraz współczynniki surowe i wskaźniki zachorowań w poszczególnych lokalizacjach narządowych w latach 1963-2003 dla regionu Polski południowo-wschodniej oraz odniesiono je do odpowiednich danych z piśmiennictwa dla całej Polski.

*Wyniki.* W latach 1963-2003 nowotwory złośliwe szyjki i trzonu macicy oraz jajnika, sromu i pochwy stanowiły ponad 96% wszystkich nowotworów narządu rodowego na Podkarpaciu. Wśród tych nowotworów nieco ponad 8 000 (43,5%) stanowiły nowotwory szyjki macicy, prawie 4 500 (24,3%) trzonu macicy, około 4 200 (22,6%) nowotwory jajnika oraz nieco ponad 1 000 (5,5%) nowotwory sromu i pochwy.

*Wnioski.* Struktura, liczba i dynamika zachorowań na nowotwory żeńskich narządów płciowych, zarejestrowanych w latach 1963-2003 na Podkarpaciu, świadczą o istotnych odrębnościach w zachorowaniach na nowotwory o tych lokalizacjach narządowych w stosunku do zachorowań na obszarze całej Polski.

### Analysis of the selected parameters of female genital cancer patients in the region of Podkarpacie in the period between 1963-2003

*Introduction.* In the years 1963-2003 338 000 cases of female genital cancer were registered in Poland, 5.3% of which (i.e. almost 18 500 cases) were registered in the south-eastern region. The aim of this study was to attempt to assess selected parameters of female genital cancer incidence as observed over the last 41 years within the south-eastern region of Poland and to compare it with analogous values for the entire Polish population.

*Material i methods.* We performed a retrospective analysis of 17 715 cases of cervical cancer, endometrial cancer, ovarian cancer, vulvar cancer and vaginal cancer registered between the years 1963-2003 in the Podkarpacie region. Data for the years 1963-1999 is derived from own research, from the archives of the former Rzeszów Cancer Registry organized by the Voivodeship Oncological Hospital and data for the years 1999-2005 - from the Voivodeship Center for Public Health in Rzeszów. Data regarding the entire country were obtained from the publications of the Maria Skłodowska-Curie Memorial Cancer Center and Institute of Oncology in Warsaw and from the National Cancer Registry in Warsaw. We came up with the crude rate (intensity) of morbidity and standardized coefficients and indexes for female genital cancer morbidity noted in south-eastern Poland in the years 1963-2005 and related them to respective data from literature.

*Results.* Between the years 1963-2003 cervical cancer, endometrial cancer, ovarian cancer, vulvar cancer and vaginal cancer accounted for almost 96% of all female genital malignancies registered in the Podkarpacie region. Of these, cervical cancer constituted approx. 8000 cases (43.5%), endometrial cancer – almost 4500 cases (24.3%), ovarian cancer approximately 4200 (22.6%) cases and vulvar/vaginal cancer - just over 1000 cases (5.5%).

<sup>1</sup> Instytut Pielęgniarstwa i Zdrowia Publicznego  
Uniwersytet Rzeszowski

<sup>2</sup> Wojewódzkie Centrum Zdrowia Publicznego w Rzeszowie

<sup>3</sup> Podkarpacki Ośrodek Onkologiczny w Brzozowie

*Conclusions. The structure, number and dynamics of female genital cancer morbidity registered in the Podkarpacie region between the years 1963-2003 informs us of the significantly different pattern of female genital cancer morbidity within this part of the country.*

**Słowa kluczowe:** nowotwory, rak szyjki macicy, rak trzonu macicy, rak jajnika, rak sromu, rak pochwy  
**Key words:** neoplasms, cervical cancer, endometrial cancer, ovarian cancer, vulvar cancer, vaginal cancer

### Wstęp i cel pracy

W latach 1963-2003 zarejestrowano w Polsce około 338 000 nowotworów żeńskich narządów płciowych. W tym samym czasie w regionie Polski południowo-wschodniej zarejestrowano prawie 18 500 nowotworów o tej lokalizacji narządowej, a więc około 5,3%. Celem pracy była próba oceny niektórych parametrów zachorowalności na nowotwory szyjki i trzonu macicy, jajnika oraz pochwy i sromu na przestrzeni minionych 41 lat na terenie Polski południowo-wschodniej oraz odniesienie ich do analogicznych procesów w skali kraju.

### Materiał i metody

Analizie retrospektywnej poddano 17 715 zachorowań na nowotwory złośliwe szyjki i trzonu macicy, jajnika, sromu i pochwy – zarejestrowanych w latach 1963-2003 na Podkarpaciu.

Zadecydowano o wyłączeniu do osobnych badań problematyki jednostek kodowanych jako: inna część macicy, nabłoniak kosmówkowy, macica o bliżej nieokreślonym umiejscowieniu.

Zachorowania zarejestrowane w latach 1963-1974 pochodziły z terenu byłego województwa rzeszowskiego, za lata 1975-1998 z terenu byłych 4 województw Polski południowo-wschodniej, tj. krośnieńskiego, przemyskiego, rzeszowskiego i tarnobrzesckiego, a od 1999 roku z terenu województwa podkarpackiego.

Materiały z lat 1963-1999 pochodzą z badań własnych, byłego Rzeszowskiego Rejestru Nowotworów, prowadzonego przez były Wojewódzki Szpital Onkologiczny, a z lat 2000-2005 z Wojewódzkiego Centrum Zdrowia Publicznego w Rzeszowie [1-6, 9].

Dane dotyczące zachorowań dla Polski uzyskano z publikacji Centrum Onkologii oraz Krajowego Rejestru Nowotworów w Warszawie [7, 8, 10-23].

W oparciu o badania własne oraz archiwalia byłego Rzeszowskiego Rejestru Nowotworów i piśmiennictwo – opracowano liczby zachorowań oraz współczynniki surowe i wskaź-

niki zachorowań w poszczególnych lokalizacjach narządowych w latach 1963-2003 dla regionu Polski południowo-wschodniej oraz dla Polski i przedstawiono je w postaci tabel i wykresów.

Dane demograficzne dla Polski południowo-wschodniej uzyskano z Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Rzeszowie.

### Wyniki

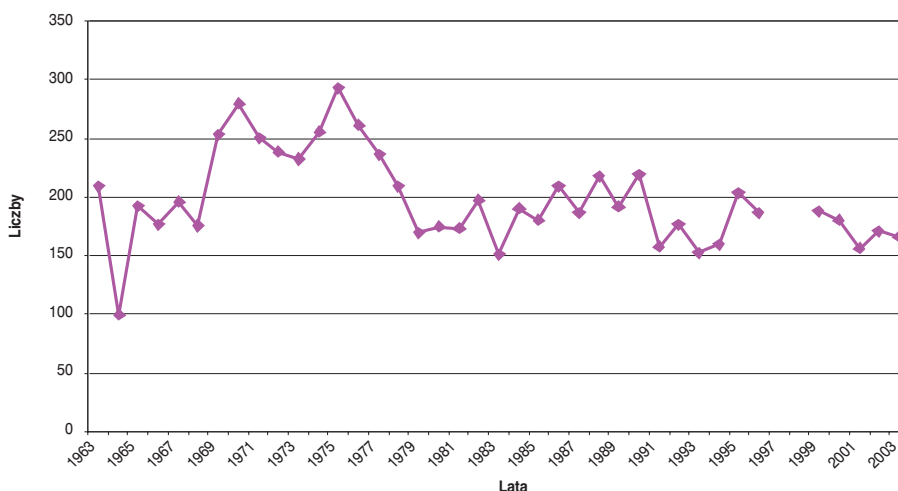
W latach 1963-2003 na obszarze Polski południowo-wschodniej, obecnie województwa podkarpackiego, zarejestrowano 17 715 nowotworów złośliwych szyjki i trzonu macicy oraz jajnika, sromu i pochwy. Nowotwory te stanowiły ponad 96% wszystkich nowotworów narządu rodowego na Podkarpaciu.

W liczbie tej nieco ponad 8 000 stanowiły nowotwory szyjki macicy, prawie 4 500 trzonu macicy, około 4 200 nowotwory jajnika oraz nieco ponad 1 000 nowotwory sromu i pochwy.

Zdecydowanie największą (ponad 43,5%) grupę stanowiły zachorowania na raka szyjki macicy. W dalszej kolejności znalazły się nowotwory trzonu macicy (24,3%), jajnika (22,6%) oraz sromu i pochwy (5,5%).

Ponieważ liczby te nie oddają zmienności i dynamiki zachorowań na przestrzeni 41 lat – szczegółowe dane przedstawiono w Tabeli I, II, III, IV oraz na Rycinach 1-16.

W odniesieniu do raka szyjki macicy na przestrzeni 41 lat wartości te obrazuje Tabela I, prezentując tendencję do utrzymywania się współczynnika zachorowalności na Podkarpaciu poniżej wartości współczynnika dla Polski, z jedną krótką przerwą w latach 1974-76, oraz widocznym, utrwalonym nasileniem się spadku liczby zachorowań, poczynając od roku 1991. W tym kontekście warto zauważyć, iż wskaźniki struktury zachorowań



Ryc. 1. Zachorowania na raka szyjki macicy na Podkarpaciu

dla Polski i dla Podkarpacia od 1986 r. są bardzo zbliżone, a różnice w poszczególnych latach nie przekraczają 1,5%.

**Tab. I. Współczynniki surowe zachorowalności oraz wskaźniki struktury zachorowań na raka szyjki macicy na Podkarpaciu w latach 1963-2003**

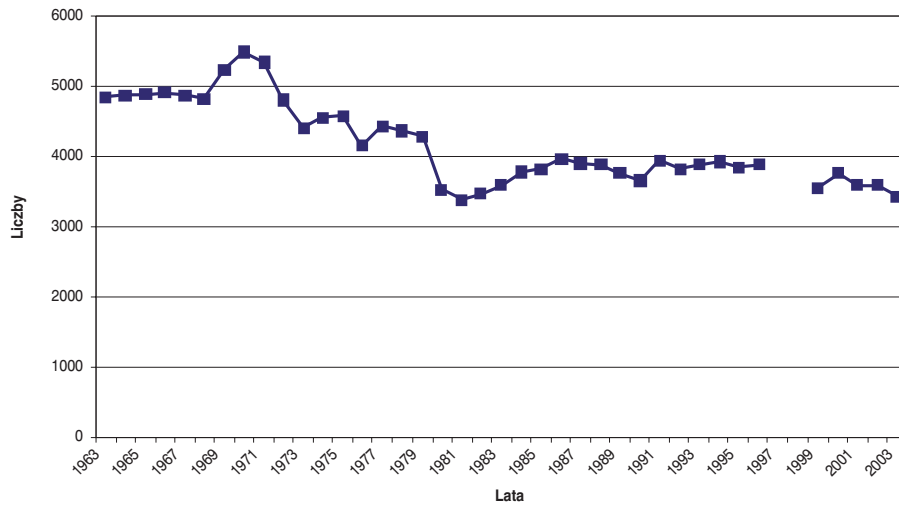
Rok	Współczynnik surowy na 100 000 kobiet		Wskaźnik struktury %	
	Polska	Podkarpacie	Polska	Podkarpacie
1963	30,6	24,3	24,9	21,2
1964	30,3	11,4	28,4	11,2
1965	30,2	22,1	23,7	18,1
1966	30,2	20,1	23,4	19,0
1967	29,6	22,1	20,7	17,9
1968	29,1	19,8	20,2	14,4
1969	31,3	27,9	19,8	16,4
1970	32,9	30,6	19,0	18,1
1971	31,4	27,4	18,1	16,9
1972	28,3	25,7	16,4	15,9
1973	25,8	24,9	15,2	15,4
1974	26,2	27,2	14,8	17,4
1975	26,2	29,2	15,1	22,7
1976	23,6	25,8	13,9	19,8
1977	24,3	23,2	14,2	16,8
1978	24,3	20,4	13,2	13,6
1979	23,7	16,4	13,7	10,5
1980	19,4	16,8	11,5	9,8
1981	18,5	16,5	11,4	10,6
1982	18,7	18,6	11,1	10,2
1983	19,3	14,1	10,9	7,5
1984	20,0	17,5	11,0	8,8
1985	20,2	16,5	10,7	9,5
1986	20,8	19,0	10,6	10,4
1987	20,3	16,9	10,4	9,6
1988	20,1	19,5	10,1	10,2
1989	19,4	16,9	9,8	9,5
1990	18,7	19,2	9,5	9,5
1991	20,2	13,8	9,2	7,9
1992	19,5	15,5	8,6	8,0
1993	19,8	13,1	8,1	7,5
1994	19,9	13,8	8,1	7,6
1995	19,5	17,5	7,7	8,6
1996	19,6	16,1	7,6	8,4
1997*	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
1998*	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
1999	17,9	17,3	6,7	6,9
2000	19,0	16,6	6,8	7,0
2001	18,1	14,3	6,4	5,7
2002	18,3	15,8	6,4	5,7
2003	17,5	15,4	5,8	5,6

\* Strajki w Służbie Zdrowia w latach 1997-1998 skutkowały niewypełnieniem dokumentacji, w tym również dotyczącej zgłoszeń nowotworów.

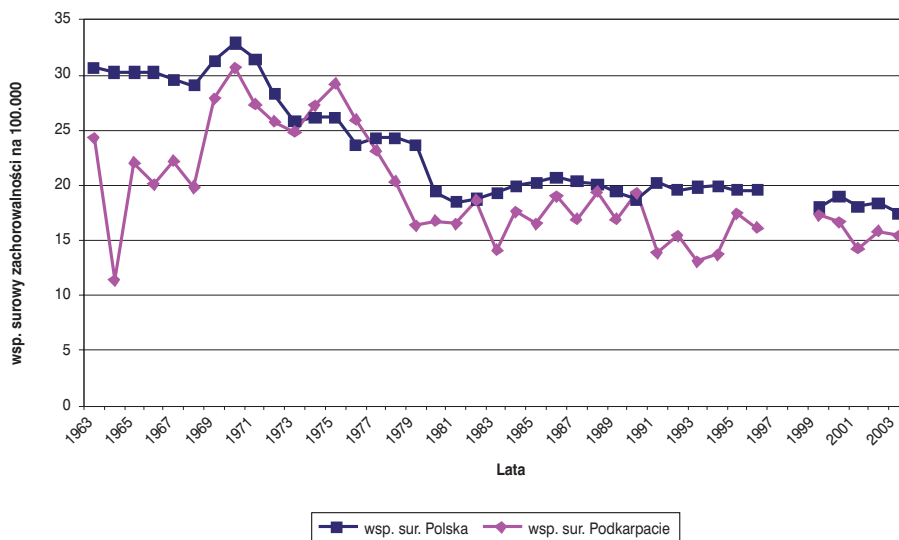
**Tab. II. Współczynniki surowe zachorowalności oraz wskaźniki struktury zachorowań na raka trzonu macicy na Podkarpaciu w latach 1963-2003**

Rok	Współczynnik surowy na 100 000 kobiet		Wskaźnik struktury %	
	Polska	Podkarpacie	Polska	Podkarpacie
1963	4,8	4,3	3,8	3,8
1964	5,0	3,3	3,9	3,3
1965	5,2	5,6	4,1	4,6
1966	5,1	4,2	4,0	4,0
1967	5,9	7,5	4,1	5,5
1968	6,2	5,8	4,3	4,3
1969	9,1	8,0	5,7	6,0
1970	9,7	9,7	5,6	5,7
1971	10,4	8,2	5,9	5,0
1972	9,9	8,6	5,7	5,4
1973	9,7	7,4	5,7	4,6
1974	10,2	8,0	5,7	5,1
1975	10,3	7,4	5,9	5,7
1976	9,3	8,7	5,5	6,7
1977	10,2	7,4	5,8	5,3
1978	10,9	9,0	5,9	6,0
1979	10,9	10,0	6,3	8,0
1980	8,4	5,1	4,9	3,0
1981	7,9	8,4	4,9	5,4
1982	8,3	9,5	4,9	5,3
1983	9,6	9,7	5,4	7,1
1984	10,1	9,4	5,5	4,7
1985	10,6	10,5	5,6	6,1
1986	11,4	12,7	5,8	6,9
1987	11,1	11,6	5,7	6,6
1988	11,3	11,4	5,7	6,0
1989	11,1	9,8	5,7	5,5
1990	11,8	14,3	6,0	7,1
1991	13,4	12,8	6,1	7,1
1992	13,3	12,9	5,9	6,7
1993	14,5	11,5	5,9	6,6
1994	15,2	12,7	6,2	6,9
1995	15,0	14,5	6,0	7,1
1996	15,3	13,0	6,0	6,8
1997*	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
1998*	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
1999	16,4	12,9	6,1	5,2
2000	17,6	13,9	6,3	5,8
2001	18,5	17,5	6,6	7,0
2002	19,3	19,9	6,7	7,2
2003	20,1	20,3	6,7	7,4

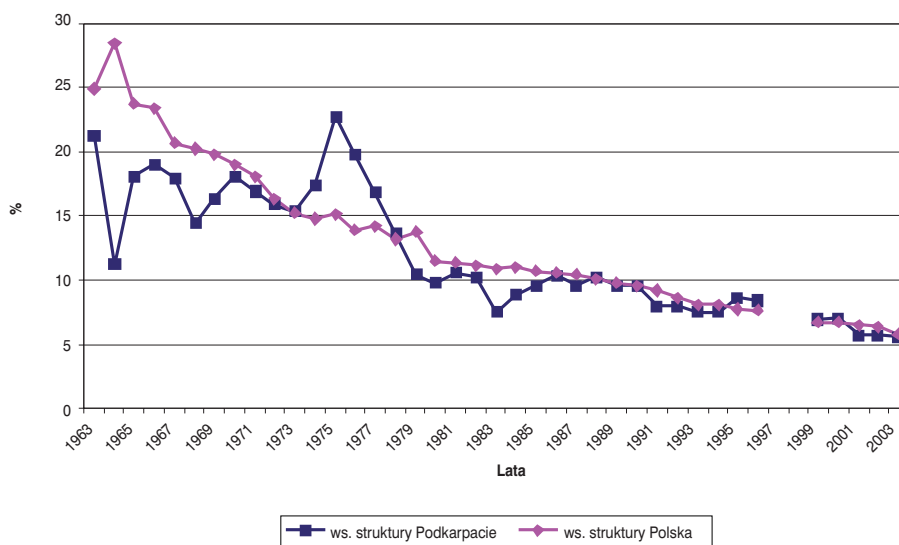
\* Strajki w Służbie Zdrowia w latach 1997-1998 skutkowały niewypełnieniem dokumentacji, w tym również dotyczącej zgłoszeń nowotworów.



Ryc. 2. Zachorowania na raka szyjki macicy w Polsce



Ryc. 3. Współczynniki surowe zachorowalności na raka szyjki macicy w Polsce i na Podkarpaciu



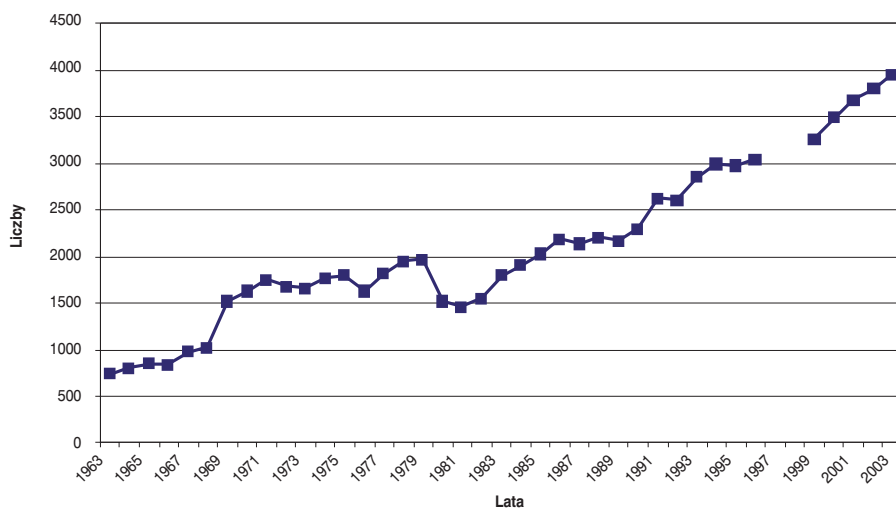
Ryc. 4. Wskaźnik struktury zachorowań na raka szyjki macicy w Polsce i na Podkarpaciu (%)

W odniesieniu do raka trzonu macicy przedstawiona w Tabeli II. szczegółowa struktura zmian na przestrzeni 41 lat wykazuje, że o ile współczynnik zachorowalności na raka trzonu na Podkarpaciu oprócz wzrostu w latach

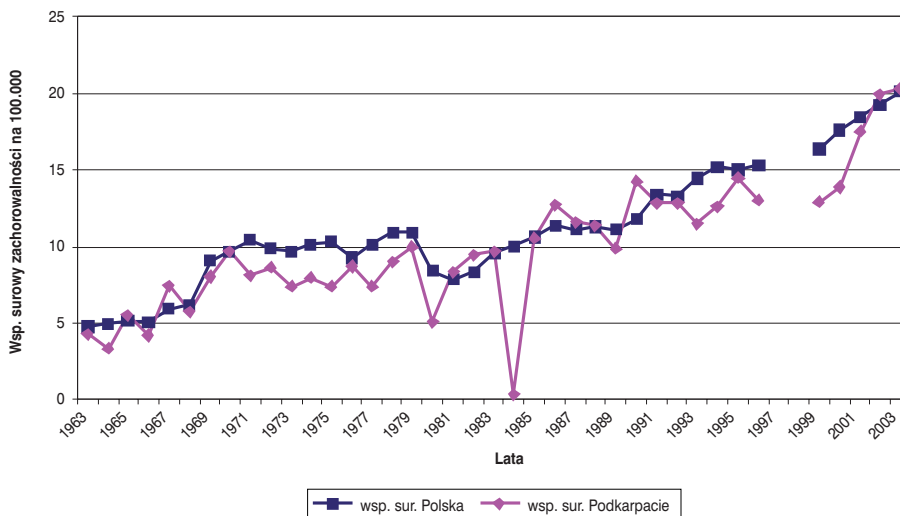
1981-1988 dopiero od 2002 r. przekracza wartości dla Polski, to wskaźnik struktury zachorowań od 1981 r., za wyjątkiem lat 1984, 1989, 2000, 2001, praktycznie cały czas przekracza wartości dla Polski.



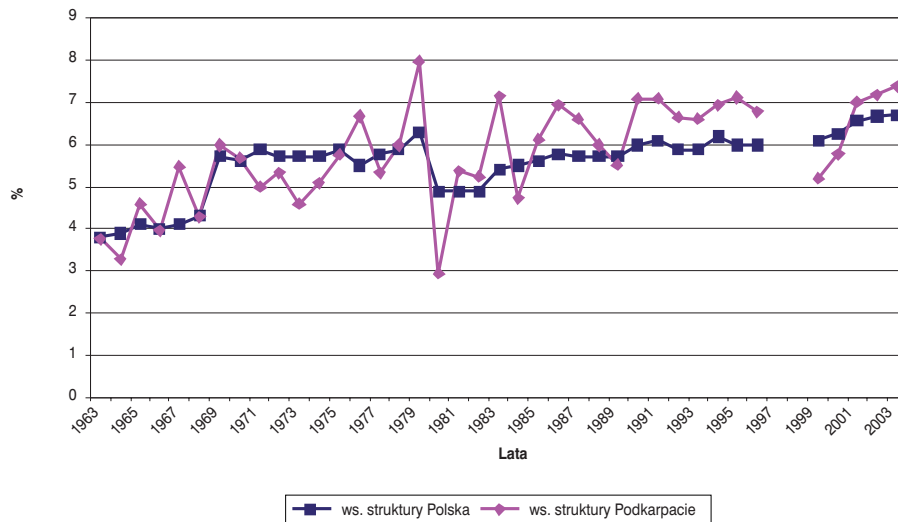
Ryc. 5. Zachorowania na raka trzonu macicy na Podkarpaciu



Ryc. 6. Zachorowania na raka trzonu macicy w Polsce



Ryc. 7. Współczynniki surowy zachorowalności na raka trzonu macicy w Polsce i na Podkarpaciu



Ryc. 8. Wskaźniki struktury zachorowań na raka trzonu macicy w Polsce i na Podkarpaciu (%)

Tab. III. Współczynniki surowe zachorowalności oraz wskaźniki struktury zachorowań na raka jajnika na Podkarpaciu w latach 1963-2003

Rok	Współczynnik surowy na 100 000 kobiet		Wskaźnik struktury %		Rok	Współczynnik surowy na 100 000 kobiet		Wskaźnik struktury %	
	Polska	Podkarpacie	Polska	Podkarpacie		Polska	Podkarpacie	Polska	Podkarpacie
1963	6,4	7,0	5,2	6,1	1984	10,4	12,7	5,7	6,4
1964	6,1	4,8	4,8	4,8	1985	11,3	12,1	6,0	7,0
1965	6,5	6,3	5,1	5,2	1986	11,8	10,9	6,0	5,9
1966	6,5	4,1	5,1	3,9	1987	11,7	11,0	5,9	6,3
1967	7,4	7,1	5,2	5,5	1988	12,0	14,5	6,1	7,6
1968	7,7	5,8	5,3	4,3	1989	12,2	9,8	6,2	5,5
1969	8,5	11,4	5,4	6,7	1990	12,3	14,2	6,0	7,0
1970	9,4	12,0	5,4	7,1	1991	13,7	12,4	6,2	6,9
1971	9,2	8,1	5,3	4,9	1992	14,1	14,2	6,2	7,3
1972	9,8	9,3	5,7	5,7	1993	15,1	12,6	6,2	7,3
1973	9,6	8,5	5,7	5,2	1994	14,5	11,6	5,9	6,3
1974	10,1	7,3	5,7	4,7	1995	15,1	13,3	6,0	6,5
1975	10,1	7,5	5,8	5,8	1996	16,2	11,9	6,3	6,2
1976	9,4	6,9	5,6	5,5	1997*	b.d	b.d	b.d	b.d
1977	9,3	7,2	5,6	5,2	1998*	b.d	b.d	b.d	b.d
1978	10,1	7,7	5,5	5,2	1999	15,9	14,2	5,9	5,7
1979	9,5	8,0	5,5	5,1	2000	15,9	12,8	5,7	5,3
1980	9,5	8,2	5,6	4,8	2001	16,1	17,4	5,7	6,9
1981	8,9	9,0	5,5	5,8	2002	16,6	14,3	5,8	5,2
1982	9,9	11,3	5,8	6,2	2003	17,1	15,4	5,7	5,6
1983	9,9	10,7	5,6	5,7					

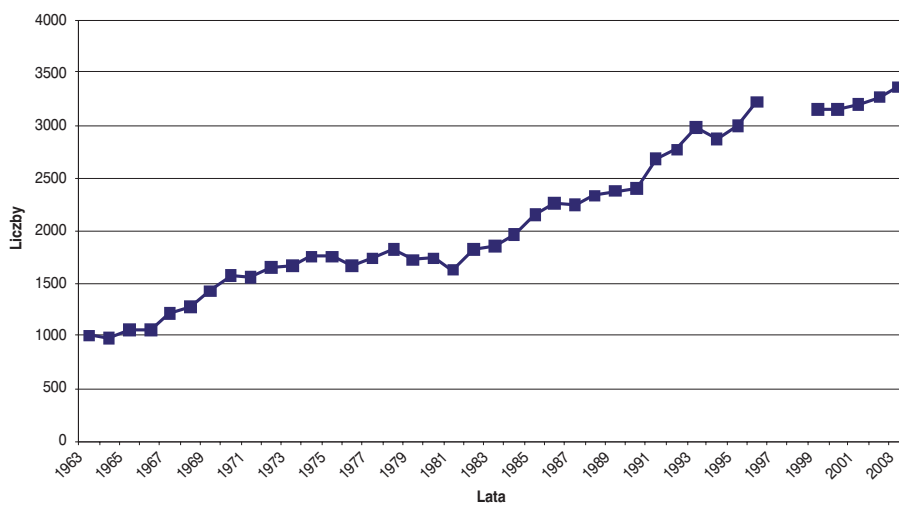
\*Strajki w Służbie Zdrowia w latach 1997-1998 skutkowały niewypełnieniem dokumentacji, w tym również dotyczącej zgłoszeń nowotworów.

Szczegółowe dane przedstawione dla raka jajnika w Tabeli III wskazują, że w zakresie współczynnika zachorowalności na Podkarpaciu w latach 1981-1992 parametr ten oprócz pojedynczych lat – przewyższał współczynnik zachorowalności dla Polski i dopiero od 1993 r. utrzymuje

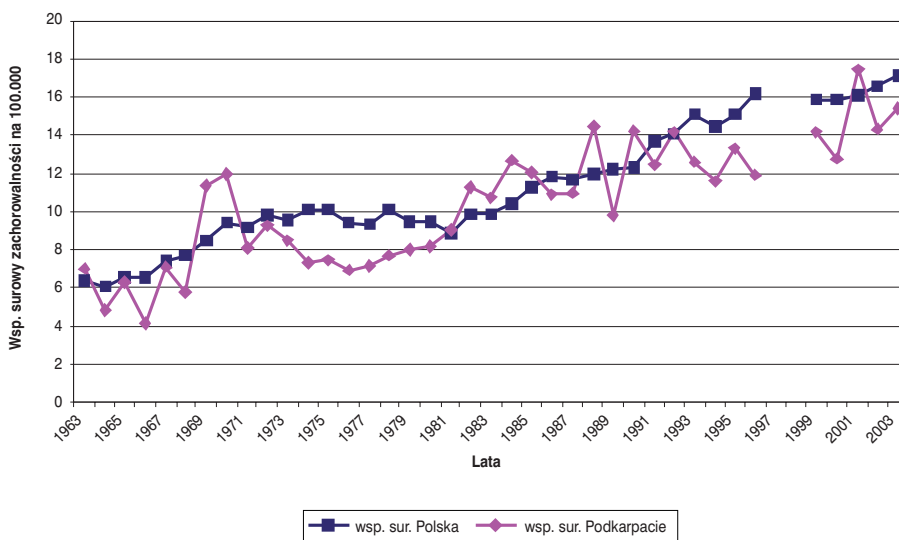
się poniżej tych wartości. Natomiast wskaźnik struktury przewyższał wskaźnik dla Polski w okresie od 1981 r. aż do 1995 r. i dopiero od 1996 r. utrzymuje się poniżej wartości dla Polski.



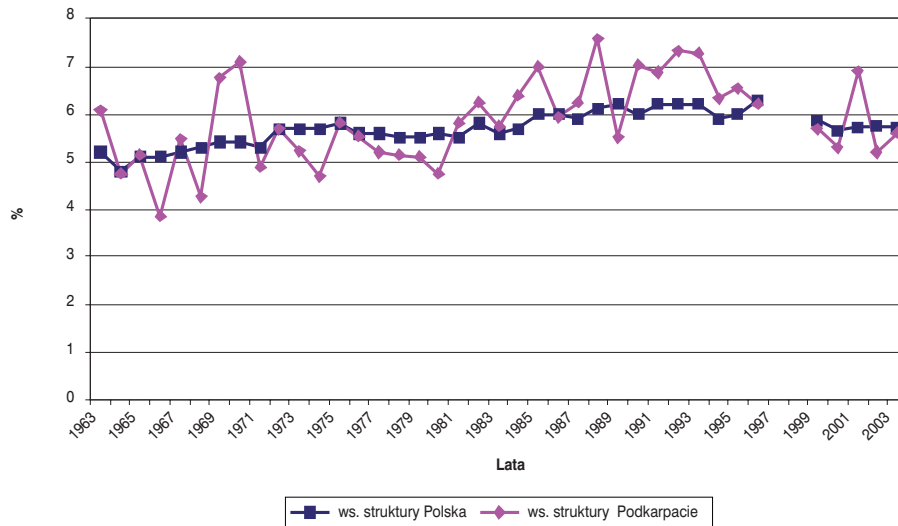
Ryc. 9. Zachorowania na raka jajnika na Podkarpaciu



Ryc. 10. Zachorowania na raka jajnika w Polsce



Ryc. 11. Współczynniki surowy zachorowalności na raka jajnika w Polsce i na Podkarpaciu



Ryc. 12. Wskaźniki struktury zachorowań na raka jajnika w Polsce i na Podkarpaciu (%)

Tab. IV. Współczynniki surowe zachorowalności oraz wskaźniki struktury zachorowań na raka sromu i pochwy na Podkarpaciu w latach 1963-2003

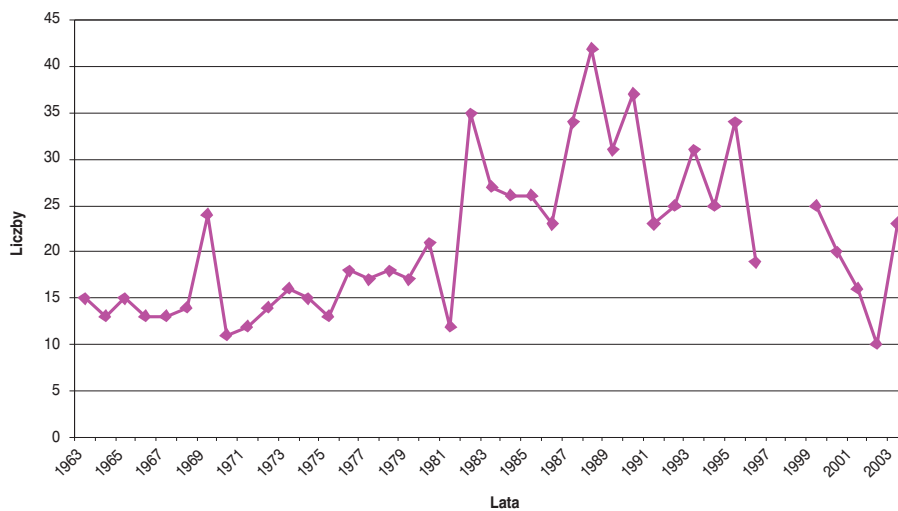
Rok	Współczynnik surowy na 100 000 kobiet		Wskaźnik struktury %		Rok	Współczynnik surowy na 100 000 kobiet		Wskaźnik struktury %	
	Polska	Podkarpacie	Polska	Podkarpacie		Polska	Podkarpacie	Polska	Podkarpacie
1963	1,6	1,5	1,3	1,5	1984	2,8	2,4	1,5	1,2
1964	1,8	1,5	1,4	1,5	1985	3,0	2,4	1,6	1,4
1965	1,8	1,7	1,4	1,4	1986	2,9	2,1	1,5	1,1
1966	1,7	1,5	1,3	1,4	1987	2,7	3,1	1,4	1,7
1967	2,0	1,5	1,4	1,1	1988	2,8	3,8	1,4	2,0
1968	2,3	1,6	1,6	1,2	1989	2,8	2,7	1,4	1,5
1969	2,6	2,6	1,7	1,6	1990	2,8	3,3	1,4	1,6
1970	2,5	1,2	1,4	0,7	1991	2,8	2,0	1,3	1,1
1971	2,8	1,3	1,6	0,8	1992	3,0	2,2	1,3	1,1
1972	2,4	1,5	1,4	0,9	1993	3,0	2,7	1,2	1,5
1973	2,1	1,7	1,3	1,1	1994	3,2	2,2	1,3	1,6
1974	2,3	1,6	1,3	1,0	1995	3,0	2,9	1,3	1,4
1975	2,2	1,3	1,2	1,0	1996	3,1	1,6	1,2	0,9
1976	2,5	1,8	1,5	1,4	1997*	b.d	b.d	b.d	b.d
1977	2,4	1,7	1,4	1,2	1998*	b.d	b.d	b.d	b.d
1978	2,4	1,8	1,3	1,2	1999	1,9	2,3	0,7	0,9
1979	2,3	1,6	1,3	1,0	2000	2,0	1,8	0,7	0,8
1980	2,6	2,0	1,5	1,2	2001	2,1	1,5	0,8	0,6
1981	2,4	1,1	1,5	0,7	2002	2,1	0,9	0,7	0,3
1982	2,8	3,3	1,7	1,8	2003	2,1	2,1	0,7	0,8
1983	2,9	2,5	1,7	1,4					

\* Strajki w Służbie Zdrowia w latach 1997-1998 skutkowały niewypełnieniem dokumentacji, w tym również dotyczącej zgłoszeń nowotworów

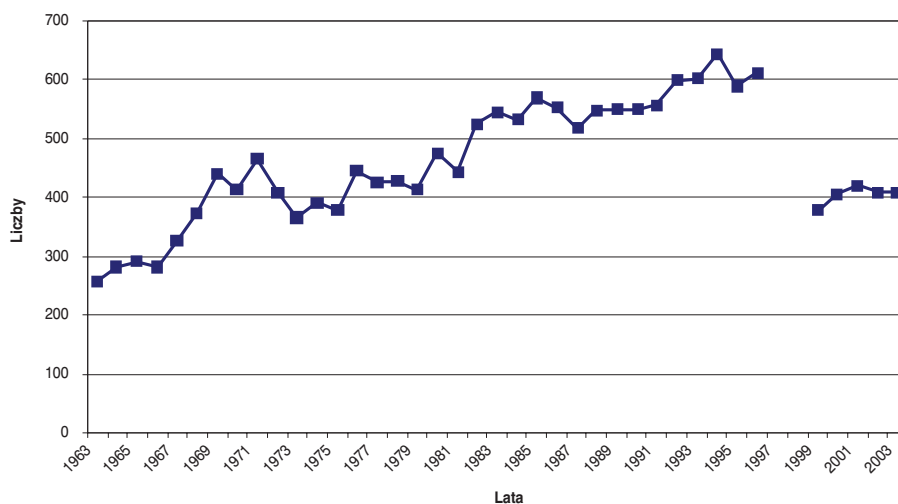
W klasyfikacji ICD dopiero od 1999 r., tj. od wprowadzenia ICD-10, rak sromu i rak pochwy kodowane są jako odrębne lokalizacje narządowe. Dlatego też, pomimo iż posiadany materiał upoważniał w odniesieniu do Podkarpacia do analizy zachorowań oddzielnie dla obu lokalizacji co najmniej od połowy lat 60., z uwagi na brak

takich możliwości w skali kraju, w Tabeli IV. przedstawiono obie te lokalizacje łącznie. Jak wynika z przedstawionych danych – na przestrzeni 41 lat, tylko w 6 pojedynczych rocznikach wartości współczynnika zachorowalności na Podkarpaciu były wyższe niż w Polsce, a w odniesieniu do wskaźnika struktury – w jedenastu.

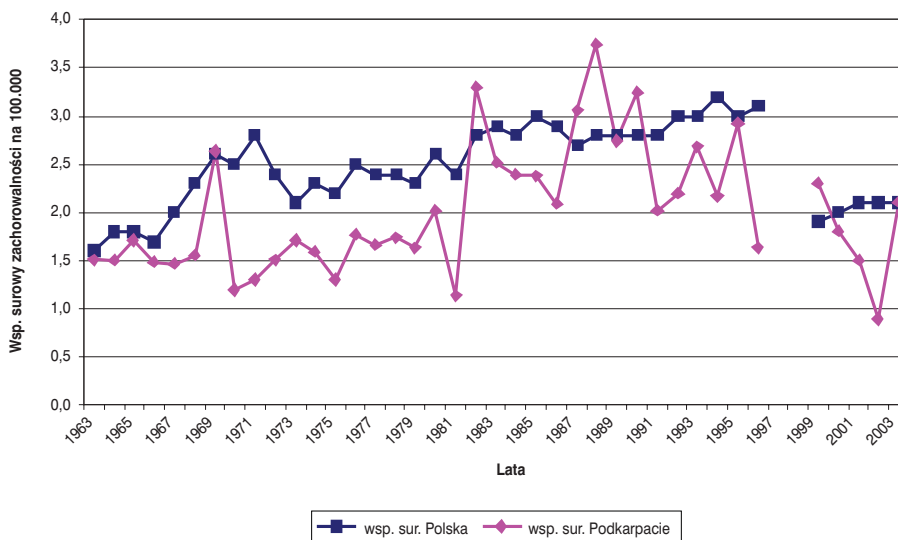




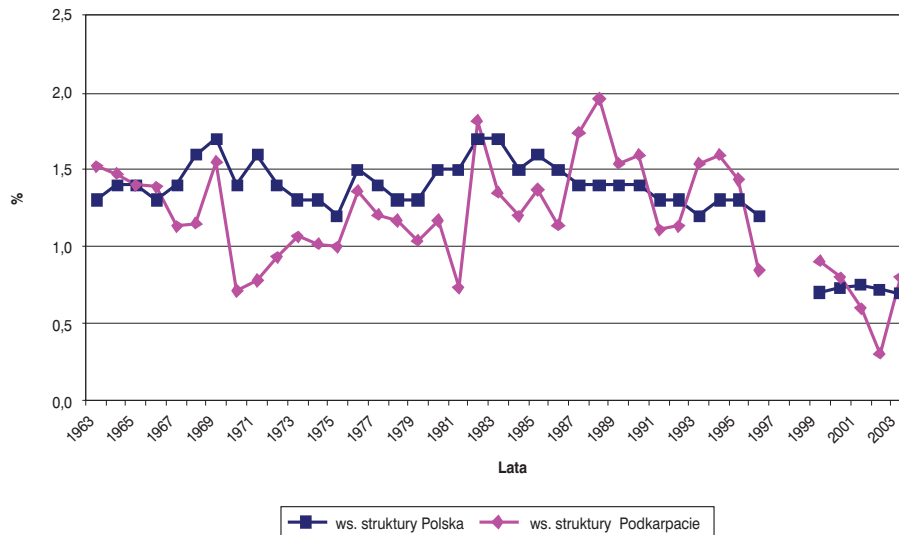
Ryc. 13. Zachorowania na nowotwory sromu i pochwy na Podkarpaciu



Ryc. 14. Zachorowania na nowotwory sromu i pochwy w Polsce



Ryc. 15. Współczynniki surowy zachorowalności na nowotwory sromu i pochwy w Polsce i na Podkarpaciu



Ryc. 16. Wskaźniki struktury zachorowań na raka sromu i pochwy w Polsce i na Podkarpaciu (%)

## Dyskusja

Przed ponad 40 laty, na Podkarpaciu nowotwory żeńskich narządów płciowych w liczbie 341, stanowiły 32,7% zachorowań na nowotwory u kobiet – ze współczynnikiem surowym zachorowalności 39,7 na 100 tys. kobiet. Nowotwory szyjki i trzonu macicy oraz jajnika, sromu i pochwy stanowiły 30,7% zachorowań, ze współczynnikiem surowym zachorowalności 37,4 na 100 tys. kobiet. Nowotwory o lokalizacji tylko w macicy stanowiły wówczas 78,8% wszystkich nowotworów narządu rodne go. W tym samym czasie w Polsce nowotwory narządu rodne go w liczbie 7 290 stanowiły 37,3% nowotworów u kobiet. Współczynnik surowy zachorowalności dla tej grupy nowotworów wynosił 46,1 na 100 tys. kobiet. Nowotwory szyjki i trzonu macicy oraz jajnika, sromu i pochwy stanowiły odpowiednio 31% nowotworów u kobiet, a współczynnik surowy zachorowalności wynosił 44,1 na 100 tys. kobiet. Nowotwory o lokalizacji w macicy stanowiły wówczas 82,7% wszystkich nowotworów narządu rodne go. W roku 2003 na Podkarpaciu zarejestrowano 581 nowotworów żeńskich narządów płciowych, co stanowiło 58,6% nowotworów u kobiet. W ciągu 41 lat obserwowano wzrost liczby zachorowań. Liczba 581 stanowiła w 2003 r. 19,6% wszystkich zachorowań u kobiet, a więc jako odsetek zachorowań stanowiła o 13,1% mniej niż przed 40 laty – pomimo wzrostu liczb bezwzględnych. W tym samym czasie współczynnik surowy zachorowalności dla tej grupy nowotworów wzrósł do 54,4%, a dla analizowanej grupy nowotworów szyjki i trzonu macicy, jajnika, pochwy i sromu – wynosił 53,3 na 100 tys. kobiet. Nowotwory o lokalizacji tylko w macicy stanowiły 65,8% nowotworów żeńskich narządów płciowych, a więc ponad 13% mniej niż w 1963 r. W Polsce w 2003 r. zarejestrowano 11 599 nowotworów żeńskich narządów płciowych, a więc o 37% więcej niż w 1963 r. Współczynnik surowy zachorowalności dla Polski w 2003 r. wynosił 58,9 na 100 tys. kobiet i wzrósł od 1963 r. o 12,8. Wskaźnik struktury zachorowań dla 2003 r., wynoszący 19,7%, był o 17,6%

niższy aniżeli przed 40 laty. Dla nowotworów szyjki i trzonu macicy oraz jajnika, pochwy i sromu współczynnik surowy zachorowalności wynosił 56,6 na 100 tys. kobiet, a więc wzrósł o 12,7, podczas gdy wskaźnik struktury z wartością 19,0% był o 12% niższy. Nowotwory zlokalizowane w macicy stanowiły w Polsce w 2003 r. 63,7% nowotworów żeńskich narządów płciowych, a więc 19% mniej niż przed 40 laty.

Zmiany zarejestrowane w latach 1963–2003 na Podkarpaciu świadczą o istotnych odrębnościach w zachorowaniach na nowotwory żeńskich narządów płciowych w tym regionie Polski. Na Podkarpaciu rak szyjki macicy w 1963 r., podobnie jak w Polsce, znajdował się na 1. miejscu ze współczynnikiem surowym zachorowalności 24,3 na 100 tys. kobiet, a więc o 1/4 niższym niż dla Polski i wskaźnikiem struktury 21,2% (Polska – 24,9%). W ciągu 41 lat liczba zachorowań na Podkarpaciu zmniejszyła się prawie o połowę, współczynnik surowy zachorowalności zmniejszył się o 1/3 do 15,4 na 100 tys. kobiet, a wskaźnik struktury prawie o 3/4, tj. do 5,6%. W Polsce rak szyjki macicy, który w 1963 r. znajdował się na 1. miejscu pod względem zachorowań ze współczynnikiem surowym zachorowalności 30,6 na 100 tys. kobiet i wskaźnikiem struktury 24,9%, znalazł się na 4. miejscu, z współczynnikiem surowym zachorowalności 17,5 na 100 tys. kobiet, a więc o ponad 40% niższym i wskaźnikiem struktury 5,8%, a więc niższym o 77%. Nowotwory trzonu macicy na Podkarpaciu znajdowały się na miejscu 6., ze współczynnikiem surowym zachorowalności 4,28 na 100 tys. kobiet, a więc niższym niż w Polsce, a wskaźnik struktury 3,8% był minimalnie niższy niż wskaźnik dla kraju. W 2003 r. nowotwory te znalazły się na 2. miejscu, ze współczynnikiem surowym zachorowalności 20,3 na 100 tys. kobiet i wskaźnikiem struktury 7,4%. Oba te parametry były wyższe aniżeli zarejestrowane dla Polski, gdzie nowotwory trzonu macicy przeszły z 6. na 3. miejsce, ze współczynnikiem surowym zachorowalności 17,5 na 100 tys. kobiet, a więc 3,7-krotnie wyższym wskaźnikiem struktury 6,7%, czyli 2-krotnie wyższym niż przed

40 laty. W 1963 r. nowotwory jajnika na Podkarpaciu, podobnie jak dla Polski, znajdowały się na 5. miejscu wśród zachorowań ze współczynnikiem surowym zachorowalności prawie 7 na 100 tys. kobiet, a więc wyższym niż dla kraju i wskaźnikiem struktury 6,1%, również wyższym niż wartości dla Polski, które wynosiły odpowiednio 6,4 na 100 tys. kobiet i 5,2%. Obecnie na Podkarpaciu nowotwory te zajmują 3. miejsce, ze współczynnikiem surowym zachorowalności 15,4 na 100 tys. kobiet i wskaźnikiem struktury 5,6%, podczas gdy nowotwory jajnika w Polsce znajdują się nadal na 5. miejscu, ze współczynnikiem surowym zachorowalności 17,1 na 100 tys. kobiet i wskaźnikiem struktury 5,7%. O wiele bardziej nasilone zmiany zarejestrowano dla nowotworów sromu i pochwy, które uprzednio zajmowały na Podkarpaciu 14. miejsce, z parametrami wynoszącymi odpowiednio 1,5 na 100 tys. kobiet i 1,5%, a w Polsce zajmowały 16. miejsce, ze współczynnikiem surowym zachorowalności 1,6 na 100 tys. kobiet i wskaźnikiem struktury 1,3%. Po szczycie zachorowań w latach 80. i 90. nastąpił widoczny spadek zachorowań i zajmują one obecnie 25. miejsce, ze współczynnikiem surowym zachorowalności 2,1 na 100 tys. kobiet i wskaźnikiem struktury 0,8%, podczas gdy w Polsce nowotwory pochwy i sromu łącznie zajęły 21. miejsce, ze współczynnikiem surowym zachorowalności 2,1 i wskaźnikiem struktury 0,7%.

## Wnioski

Przedstawione powyżej rozważania upoważniają do wyciągnięcia następujących wniosków:

1. W latach 1963-2003 na Podkarpaciu nastąpił wzrost liczby zachorowań na nowotwory żeńskich narządów płciowych o 58,6%, podczas gdy dla Polski w tym samym czasie wynosił on 37%.
2. Nowotwory zarejestrowane na Podkarpaciu stanowiły około 5,3% wszystkich nowotworów żeńskich narządów płciowych w Polsce w latach 1963-2003.
3. W czasie 41 lat współczynnik surowy zachorowalności na nowotwory żeńskich narządów płciowych na Podkarpaciu wzrósł z 39,7 do 54,4 na 100 tys. kobiet, a wskaźnik struktury zmniejszył się z 32,7% do 19,6%. W tym samym czasie współczynnik surowy zachorowalności dla Polski wzrósł z 46,1 do 58,9 na 100 tys. kobiet, a wskaźnik struktury zmniejszył się z 37,3% do 19,7%.
4. Odsetek nowotworów szyjki i trzonu macicy wynoszący w 1963 r. 78,8% dla Podkarpacia i 82,7% dla Polski, zmniejszył się głównie wskutek wzrostu zachorowań na raka jajnika, do 65,8% na Podkarpaciu i 63,7% w Polsce.
5. Zachorowalność na inwazyjnego raka szyjki macicy na Podkarpaciu, który na przestrzeni 41 lat stanowi 5,3% wszystkich zachorowań w Polsce, wykazuje utrwaloną tendencję malejącą, odpowiadającą zmianom zachorowalności na ten nowotwór, zachodzącym w Polsce.
6. Zachorowalność na raka trzonu macicy wykazuje na Podkarpaciu stałą tendencję rosnącą – nasiloną od lat 2000/2001. Jest to obecnie najczęściej występujący

nowotwór narządu rodnoego na Podkarpaciu, a zachorowania w ciągu 41 lat stanowią 6,1% nowotworów trzonu macicy w Polsce.

7. Nowotwory jajnika są drugą, co do liczby zachorowań, po raku trzonu, grupą nowotworów żeńskiego narządu rodnoego na Podkarpaciu i stanowią 5,1% wszystkich zachorowań na nowotwory jajnika w Polsce oraz wykazują w 41-letniej obserwacji stałą tendencję do wzrostu zachorowań.
8. Nowotwory sromu i pochwy na Podkarpaciu wykazywały największe nasilenie zachorowań na przełomie lat 80. i 90. Obecnie na Podkarpaciu zajmują one 25. miejsce wśród nowotworów u kobiet i stanowią 5,7% zachorowań na nowotwory pochwy i sromu w Polsce w latach 1963-2003.

**Dr n. med. Jan Gawelko**

Instytut Pielęgniarstwa i Zdrowia Publicznego  
Uniwersytet Rzeszowski  
ul. Warzywna 1, 35-359 Rzeszów

## Piśmiennictwo

1. Badania własne – archiwalia byłego Rzeszowskiego Rejestru Nowotworów – niepublikowane.
2. Ciapała T, Kuna P, Kwolek J. *Nowotwory złośliwe w województwie podkarpackim w latach 1999-2005*. Rzeszów 2007.
3. Gawelko J, Adamowicz K, Józwick P i wsp. Epidemiologia raka szyjki macicy w materiale Rzeszowskiego Ośrodka Onkologicznego w latach 1975-1994. *XIX Zjazd PTO Gdańsk 1998*. Materiały Naukowe Zjazdu, s. 110.
4. Gawelko J, Fabisiak W, Trelińska-Nowosad T i wsp. Przerzuty raka sromu w materiale Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Rzeszowie. *Symposium PTO: Przerzuty nowotworowe: nowe koncepcje, kontrowersje*. Kraków 1994, s. 54.
5. Gawelko J, Fabisiak W, Trelińska-Nowosad T i wsp. Rak trzonu macicy w materiale Wojewódzkiego Szpitala Onkologicznego w Rzeszowie. *Symposium naukowe: „Rozrosty i nowotwory endometrium” Książ 1994*. *Ginekologia Polska* 1994; 65: 6A, 81.
6. Gawelko J, Kogut M. Epidemiologia raka sromu w materiale Wojewódzkiego Szpitala Onkologicznego w Rzeszowie w latach 1964-1988; XXVI Kongres PTG, Białystok 1997. *Ginekologia Polska* 1997; 68, 6, 305.
7. Koszarowski T, Gadomska H, Wronkowski Z i wsp. *Nowotwory złośliwe w Polsce 1952-1982*. Warszawa; 1987.
8. Koszarowski T, Gadomska H, i wsp. *Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe w Polsce, Warszawie i wybranych terenach wiejskich w roku 1983*. Warszawa; 1985.
9. Palczak R, Gawelko J. Wybrane zagadnienia epidemiologii, diagnostyki i terapii w raku trzonu macicy. *Symposium, Epidemiologia, profilaktyka i leczenie nowotworów złośliwych trzonu macicy*. Łódź, 1987, s. 58-65.
10. Wojciechowska U, Didkowska J, Tarkowski W i wsp. *Nowotwory złośliwe w Polsce w roku 1999*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 2001.
11. Wojciechowska U, Didkowska J, Tarkowski W i wsp. *Nowotwory złośliwe w Polsce w roku 2000*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 2002.
12. Wojciechowska U, Didkowska J, Tarkowski W i wsp. *Nowotwory złośliwe w Polsce w roku 2001*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 2003.
13. Wojciechowska U, Didkowska J, Tarkowski W i wsp. *Nowotwory złośliwe w Polsce w roku 2002*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 2004.
14. Wojciechowska U, Didkowska J, Tarkowski W i wsp. *Nowotwory złośliwe w Polsce w roku 2003*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 2005.
15. Zatoński W, Tarkowski W, Chmielarczyk W. *Nowotwory złośliwe w Polsce w 1984 roku*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 1987.
16. Zatoński W, Tarkowski W, Chmielarczyk W i wsp. *Nowotwory złośliwe w Polsce w 1985 roku*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 1988.
17. Zatoński W, Tyczyński J (red.). *Nowotwory złośliwe w Polsce w 1995 roku*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 1998.

18. Zatoński W, Tyczyński J (red.). *Nowotwory złośliwe w Polsce w 1996 roku*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 1999.
19. Zatoński W, Tyczyński J (red.). *Nowotwory złośliwe w Polsce w 1990 roku*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 1993.
20. Zatoński W (red.). *Nowotwory złośliwe w Polsce w 1986 roku*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 1989.
21. Zatoński W (red.). *Nowotwory złośliwe w Polsce w 1987 roku*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 1990.
22. Zatoński W, Tarkowski W, Chmielarczyk W i wsp. *Nowotwory złośliwe w Polsce w 1988 roku*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 1990.
23. Zatoński W, Tarkowski W, Chmielarczyk W. *Nowotwory złośliwe w Polsce w 1989 roku*. Warszawa: Centrum Onkologii – Instytut; 1992.

*Otrzymano: 25 maja 2010 r.*

*Przyjęto do druku: 31 lipca 2010 r.*