

Zakład Promocji Zdrowia i Edukacji Zdrowotnej Wydziału Nauk Przyrodniczych  
Uniwersytetu Szczecińskiego\*,  
Oddział Chorób Płuc Szpitala Wojewódzkiego we Włocławku\*\*

ANNA SŁOWIK-GABRYELSKA\*, JAROSŁAW SOKOŁOWSKI\*\*

---

*The analysis of some indicators of social status in lung cancer patients*

---

**Analiza niektórych wykładników statusu socjalnego chorych na raka płuca**

Rak płuca, który stanowi około 30 % wszystkich nowotworów złośliwych jest spowodowany głównie zewnątrzpochodnymi czynnikami rakotwórczymi (1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). Choć etiopatogeneza tego nowotworu nie jest w pełni rozpoznana to przyjmuje się, że decydujące znaczenie ma tu cały szereg, w różny sposób oddziałujących na siebie czynników zewnętrznych w tym rakotwórczych i modulujący wpływ środowiska wewnętrznego. Te wewnątrzustrojowe mechanizmy modulujące reakcję organizmu na czynniki rakotwórcze mogą być związane z genotypem człowieka, decydującym o wewnątrzustrojowych przemianach biochemicznych ale także z warunkami bytowymi człowieka. Wśród nich istotne znaczenie wydaje się odgrywać miejsce zamieszkania, rodzaj wykonywanej pracy, edukacja ogólna i zdrowotna oraz wynikający z powyższego styl życia.

Zdaniem Karskiego (4) niski status społeczny kojarzy się ze zwiększonym zagrożeniem zdrowia. Zdaniem autora jest to spowodowane większym narażeniem na stres, małym poczuciem bezpieczeństwa socjalnego i zawodowego, zawodowym narażeniem na czynniki toksyczne, złymi warunkami mieszkaniowymi, biedą, złym odżywieniem i ogromnym zagrożeniem uzależnieniami.

Powyższe uzasadnia podjęcie badań mających na celu określenie statusu społecznego chorych na raka płuca, a w dalszej perspektywie analiza związku między statusem społecznym a częstością występowania anty zdrowotnych zachowań związanych ze stylem życia.

**MATERIAŁ I METODA**

Materiał do badań stanowiły dokumentacje 714 osób chorych na raka płuca, leczonych w latach 1986 – 1995 na Oddziale Chorób Płuc Woj. Szpitala we Włocławku – Ordynator dr med. J. Sokołowski. W analizie posłużono się następującymi danymi chorych; wiek, płeć, występowanie nowotworów złośliwych w rodzinie, miejsce zamieszkania, wykształcenie, rodzaj wykonywanej pracy (8). Na ich podstawie oceniano status społeczny chorych.

**WYNIKI BADAŃ**

Badając częstość występowania nowotworów złośliwych w rodzinach chorych na raka płuca stwierdzono rodzinne obciążenie nowotworami u 151/714 -21% badanych. W tej grupie, wśród chorych na raka płaskonabłonkowego rodzinne obciążenie chorobą nowotworową dotyczyło 35/389 – 8.9% badanych, u chorych na raka anaplastycznego nowotwory w rodzinie występowały u 65/207 – 31.4% osób, a u chorych na raka gruczolowego u 51/115 – 44.3% osób. Tabela 1

**Tabela 1 Występowanie nowotworów złośliwych w rodzinie chorego na raka płuca**

występowanie nowotworów złośliwych w rodzinie chorego na raka płuca									
Liczba badanych	Rak płaskonabłonkowy			Rak anaplastyczny			Rak gruczołowy		
	1.b	tak	nie	1.b	tak	nie	1.b	tak	nie
714	389	35	171	207	65	142	115	51	64
odsetek	100%	8.9%	91.1%	100%	31.4%	68.6%	100%	44.3%	55.7%

W badanej grupie chorych na raka płuca było 122/714 – 15.6% kobiet i 592/714 – 84.4% mężczyzn. Wiek chorych wahał się od 30 do 81 roku życia. W przedziale wiekowym 30 – 40 lat było 25/714 – 3.5% osób, w przedziale 41 – 50 lat było 81/714 – 11.3% chorych, w przedziale 51 – 60 lat było 152/714 – 21.2% badanych, w przedziale wiekowym 61 – 70 lat było 371/714/ 51.9% chorych, a powyżej 70-tego roku życia było 85/714 – 11.9% badanych. Tabela 2.

**Tabela 2. Wiek i płeć chorych na raka płuca**

Liczba badanych	Płeć		Wiek chorych na raka płuca liczba chorych w wieku				
	kobiety	mężczyźni	30 – 40	41- 50	51 – 60	61 – 70	> 70
714	122	592	25	81	152	371	85
100%	15.6%	84.4%	3.5%	11.3%	21,2%	51.9%	11.9%

Wśród chorych na raka płuca 303/714 – 42.9% było mieszkańcami miast, a 402/ 714 – 57.1% osób było mieszkańcami wsi.

Raka płaskonabłonkowego rozpoznano u 387/714 – 54.2% chorych; w tym u 162/387 – 41.8% osób z miasta i u 225/387 – 58.2% osób ze wsi.

Raka drobnokomórkowego rozpoznano u 170/714 – 23.8% chorych w tym u 75/170 – 44% osób z miasta i u 95/170 – 56% ze wsi.

Raka wielokomórkowego wykryto u 37/714 – 5.2 % chorych w tym u 13/37 – 35% osób z miasta i u 24/37 – 65% ze wsi.

Raka gruczołowego rozpoznano u 117/714 – 16.3 % w tym u 53/117 – 47.7% osób z miasta i u 58/117 – 52.3% ze wsi. Tabela 3.

**Tabela 3. Miejsce zamieszkania chorych na raka płuca**

Typ komórkowy raka	Liczba badanych	Typ komórkowy raka a miejsce zamieszkania miasto wieś liczba osób procent liczba osób procent			
		miasto	procent	wieś	procent
Płaskonabłonkowy	387	162	41.8	225	58.2
Drobnokomórkowy	170	75	44	95	56
Wielokomórkowy	37	13	35	24	65
Gruczołowy	117	53	47.7	58	52.3
Razem	714	303	42.9	402	57.1

Wśród chorych na raka płuca 586/714 – 82% posiadało wykształcenie podstawowe, 98/714 – 13.7% wykształcenie średnie i u 30/714 – 4.2% wykształcenie wyższe. Tabela 4.

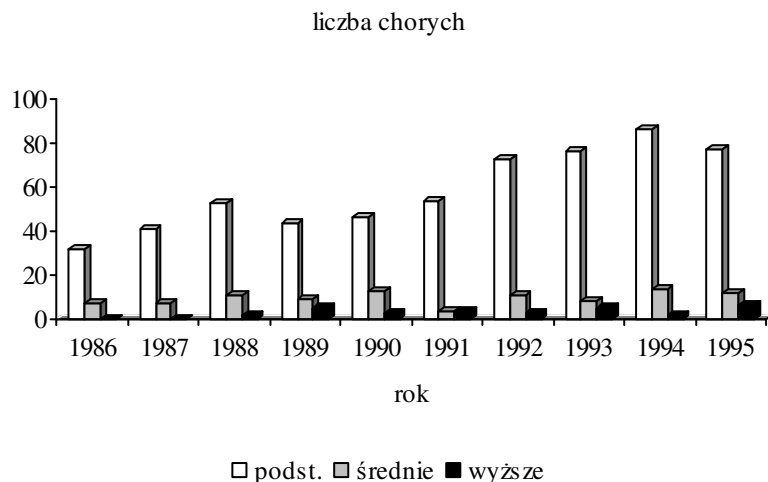
**Tabela 4 Wykształcenie chorych na raka płuca**

Liczba badanych	Wykształcenie chorych na raka płuca podstawowe średnie wyższe		
	podstawowe	średnie	wyższe
714	586	98	30
100 %	82.0 %	13.7 %	4.2 %

Analiza zachorowalności na raka płuca w latach 1986 – 1995, w grupach wyróżnionych według wykształcenia ustalono, że w grupie chorych z wykształceniem podstawowym zachorowalność na raka płuca wzrosła o 2,4-krotnie. Roczny wzrost zachorowalności wynosił średnio 5.8 % rocznie.

Zachorowalność wśród osób z wykształceniem średnim wzrosła 1.7-krotnie. Średni wzrost zachorowalności wynosił 4.2 %. Wśród osób z wyższym wykształceniem zachorowalność wzrosła 1.2-krotnie. Średni wzrost zachorowalności wynosił w tej grupie 1.6 % rocznie. Rycina 1.

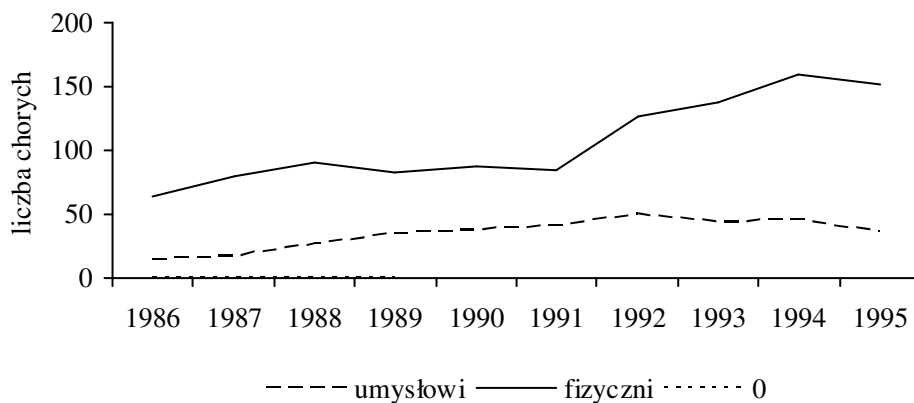
**Rycina 1 Dynamika zachorowalności na raka płuca w grupach wyróżnionych według wykształcenia**



W grupie chorych wyróżnionych na podstawie rodzaju pracy zarobkowej w analizowanym dziesięcioleciu zachorowalność wśród pracowników umysłowych wzrosła 2.3-krotnie, a wśród pracowników fizycznych 2.4-krotnie.

Wśród pracowników umysłowych średni roczny wzrost zachorowalności wynosił 8 %, a wśród pracowników fizycznych 8.2 %. Rycina 2.

**Rycina 2 Dynamika zachorowalności na raka płuca a rodzaj wykonywanej pracy**



### OMÓWIENIE WYNIKÓW

Z przeprowadzonych badań własnych potwierdzonych przez innych autorów wynika, że rodzinne obciążenie chorobą nowotworową występowało u niewielkiego odsetka chorych na raka płuca, najczęściej dotyczyło to chorych na raka gruczołowego (3, 8).

Prawdopodobnie u większości badanych rozwój raka był spowodowany zewnątrzpochodnymi czynnikami rakotwórczymi (12), głównie paleniem tytoniu (1,2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.). Potwierdzono też opinię, że niski status socjalny zwiększa ryzyko chorób (2) w tym raka płuca. W badanej grupie bowiem, status socjalny chorych był niski. Przewagą chorych stanowili mężczyźni między 50 a 70-tym rokiem życia, z podstawowym wykształceniem, zatrudnieni jako pracownicy fizyczni. Zaobserwowano także, że ponad połowę chorych stanowili mieszkańcy wsi. Może to świadczyć o pogorszeniu

warunków życia ludności wiejskiej, postępującego ubożenia i pogarszania statusu socjalnego tej populacji.

Badając trendy zachorowalności na raka płuca ustalono, że najszybszy wzrost zachorowalności występował wśród osób z wykształceniem podstawowym, najniższy u osób z wykształceniem wyższym. Może to wynikać z większego dostępu ludzi wykształconych do wiedzy z zakresu promocji zdrowia, doceniania wartości zdrowia oraz z większych możliwości jego ochrony. Jednocześnie potwierdza to opinię ( 4 ), że zachowania antyzdrowotne kojarzą się z niskim statusem społecznym. W tej populacji oddźwięk na działania profilaktyczne jest najmniejszy.

## WNIOSKI

Niski status socjalny powinien być traktowany jako ważny czynnik ryzyka zachorowalności na raka płuca

## PIŚMIENNICTWO

1. H.Ahsan, DC.Thomas:Lung cancer etiology: independent and joint effects of genetics, tobacco, and arsenic. JAMA, 2004, 292 ;24, 3026-9.
2. Chen CL; Hsu LI; Chiou HY i współpr.;Ingested arsenic, cigarette smoking, and lung cancer risk: a follow-up study in arseniasis- endemic areas in Taiwan. JAMA, 2004, 292 - 24, 2984-90.
3. S. Jonsson, U.Thorsteinsdottir, DF.Gudbjartsson, J. Jonsson i współpr; Familial risk of lung carcinoma in the Icelandic population. JAMA, 2004, 292 - 24, 2977-83.
4. JB.Karski; Społeczne uwarunkowania zdrowia; uzależnienia. W: Praktyka i teoria promocji zdrowia.. Wydawnictwo; CeDeWu, Warszawa, 2003, 55
5. PJ.Mazzone, AC.Arroliga; How many ways can we say that cigarette smoking is bad for you; Chest, 2004. 126 - 6. 1717-8.
6. A. Słowik-Gabryelska, J.Sokołowski; Prewencja jako podstawa walki z rakiem Ann.Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Lublin 2003, 58 : supp 13, 124 - 129
7. A. Słowik-Gabryelska, J. Sokołowski; Analiza czynników socjalno - środowiskowych u chorych na raka płuca. Współczesna Onkologia, 2003, 7 : 2, 127 - 133
8. J.Sokołowski ; Badania kliniczno-epidemiologiczne chorych na raka płuca leczonych w województwie wrocławskim w latach 1986 – 1995. Praca Doktorska AM w Bydgoszcz, 1999
9. CM. Tammemagi, C.Neslund-Dudas, M. Simoff, P.Kvale : In lung cancer patients, age,race-ethnicity, gender and smoking predict adverse comorbidity, which in turn predicts treatment and survival. J. Clin Epidemiol. 2004, 57 : 6, pp. 5
10. CK.Toh, EH.Wong, WT. Limi współpr.; The impact of smoking status on the behavior and survival. Chest.2004. 126 - 6. 1750-6.
11. MS. Walker, RJ.Larsen, DM.Zona, R.Govindan, FB.Fisher; Smoking urges and relapse among lung cancer patients: findings from a preliminary retrospective study. Preventive medicine. 2004, 39 : 3, 449 - 57.
12. B. Zachorska-Markiewicz, E.Małecka-Tendera; Patofizjologia kliniczna Karcinogeneza chemiczna. Volumed Wrocław, 2001

## STRESZCZENIE

Opinia, że stan zdrowia jest lepszy w środowiskach o wyższym statusie socjalno-ekonomicznym zmusza do podjęcia badań w tej dziedzinie, zwłaszcza u chorych na raka płuca. Ustalenie bowiem związku między statusem socjalno-ekonomicznym a rozwojem raka płuca może odegrać zasadniczą rolę w prewencji tego nowotworu. Celem badań była ocena statusu socjalno-społecznego grupy chorych na raka płuca. Materiał do analizy stanowiły dane 714 chorych na raka płuca, którzy w latach 1986- 1995 byli leczeni na Oddziale Chorób Płuc Wojewódzkiego Szpitala we Wrocławku. Status socjalno- społeczny chorych oceniano na podstawie miejsca zamieszkania, wieku, płci, wykształcenia i rodzaju zatrudnienia. Ustalono, że przeważającą większość chorych stanowili mężczyźni w wieku 50-70 lat z podstawowym wykształceniem, zatrudnieni jako pracownicy fizyczni. Ponad połowa chorych była mieszkańcami wsi. Niezależnie od miejsca zamieszkania i rodzaju wykonywanej pracy,

dynamika wzrostu zachorowalności u osób z niskim wykształceniem była najwyższa. Powyższe obserwacje potwierdzają istnienie związku między statusem socjalnym a rakiem płuca.

#### **SUMMARY**

The opinion, that rich classes of society are more healthy, made us to undertake the studies in that subject in lung cancer patients, because the evidence of the connection between lung cancer and social status would be of great importance in prevention. The aim of this studies was to establish the influence of social status on the development of lung cancer. The material to analysis were data of 714 lung cancer patients, treated in Pulmonary Department in Włocławek. The social status was estimated on the following data; the place of living, age, gender, education and kind of employment before disease. It was established, that the majority of lung cancer patients were; men between 50 - 70ty, blue collars with elementary education. The more than half part of patients were inhabitants of village. Independently upon place of living and kind of employment, in persons with low education the sick rate of lung cancer was growing most rapidly. These observations suggest that connection between social status and lung cancer is very close.