

Katedra Pielęgniarstwa Pomorskiej Akademii Pedagogicznej w Słupsku
Instytut Kultury Fizycznej Uniwersytetu Szczecińskiego
Wielospecjalistyczny Szpital we Włocławku*

ANNA SŁOWIK-GABRYELSKA, JAROSŁAW SOKOŁOWSKI*

The prevention as the basic tool against lung cancer

Prewencja jako podstawa walki z rakiem płuca

Ustalenie, że rak płuca, najczęstszy i najgorzej rokujący nowotwór złośliwy jest spowodowany szeregiem zewnątrzpochodnych czynników, działających w specyficznej sytuacji ustroju [2, 4, 10, 13, 18, 26] wymusza intensyfikację prewencji.

Wagę działań prewencyjnych podnosi fakt, że zagrożenie czynnikami rakotwórczymi jest ściśle związane z warunkami bytu, wymuszającymi styl życia [15, 16, 17, 23]. Dużą rolę w inicjacji i rozwoju raka płuca przypisuje się wadliwemu modelowi żywienia, małej lub ukierunkowanej aktywności fizycznej, zawodowemu narażeniu na czynniki rakotwórcze [1, 2, 5, 6, 7, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26], a przede wszystkim paleniu tytoniu [2, 3, 6, 7, 13, 14, 17, 22]. Palenie tytoniu, bowiem, powoduje stałą, masywną i przewlekłą ekspozycję na koncentrat najsilniejszych karcinogenów [13, 17, 22]], który dodatkowo potencjalizuje rakotwórcze działanie innych czynników, zwłaszcza w środowisku pracy, nawet u biernych palaczy [6, 7].

W tej sytuacji eradykacja raka płuca może być osiągnięta tylko przez upowszechnienie działań prozdrowotnych, eliminację czynników rakotwórczych z prywatnego życia, a zwłaszcza palenia oraz minimalizację skutków zawodowego narażenia na karcinogeny. Wymaga to jednak rozpoznania środowisk szczególnie zagrożonych rakiem płuca [18], a w dalszej kolejności określenia jakie warunki życia usposabiają do zachorowania. Mała świadomość istnienia ścisłej zależności zachorowań na raka od warunków bytowych determinujących styl życia uzasadnia podejmowanie prac dokumentacyjnych te związki.

MATERIAŁ I METODA

Materiał do badań stanowiły historie choroby 1383 osób chorych na raka płuca, które w latach 1986-1995 były leczone w zakładach opieki zdrowotnej ówczesnego województwa włocławskiego.

We wspomnianej grupie chorych z potwierdzonym histopatologicznie rakiem płuca dokonano analizy wieku, płci, wykształcenia, rodzaju i miejsca zatrudnienia oraz badano związek typu komórkowego raka z paleniem papierosów, a także dynamikę zachorowalności w zależności od stopnia uzależnienia od nałogu. Dane na temat palenia tytoniu znalaziono tylko w 647/1383 – 47,8% historiach choroby osób chorych na raka płuca. Zależność

dynamiki zachorowalności na raka płuca od ciężkości uzależnienia od nałogu palenia tytoniu badano u chorych na raka płaskonabłonkowego, ponieważ w badanej grupie ten rak występowała prawie wyłącznie u palaczy tytoniu.

W każdym roku ustalano liczbę zachorowań na raka płuca w autorytatywnie ustalonych grupach palaczy papierosów:

- I grupa – osoby palące do 10 papierosów na dobę;
- II grupa – osoby palące od 11 do 20 papierosów na dobę;
- III grupa – osoby palące więcej niż 21 papierosów na dobę.

WYNIKI BADAŃ

W badanej grupie było 122/1383 – 8,8% kobiet i 1261/1383 – 91,2% mężczyzn. 25/1383 – 1,8% chorych było między 30 a 40 rokiem życia, 129/1383 – 9,3% badanych między 41 a 50 rokiem życia, 316/1383 – 22,8% w przedziale 51-60 lat, 614/1383 – 44,3% w grupie 61 – 70 lat a 299/1383 – 21,6% chorych przekroczyła 70 rok życia (tab. I).

Tabela I. Wiek i płeć chorych na raka płuca

Chorzy	Badana grupa	Płeć		Wiek chorych na raka płuca				
		Kobiety	Mężczyźni	30-40	41-50	51-60	61-70	>71
Liczba	1383	122	1261	25	129	316	614	299
%	100	8,8	91,2	1,8	9,3	22,8	44,3	21,6

Wśród badanych chorych na raka płuca 63/1383 – 4,5% posiadało wykształcenie wyższe, 186/1383 – 13,5% wykształcenie średnie, a 1134/1383 – 82,0% wykształcenie podstawowe (tab. II).

Tabela II. Rozkład wykształcenia chorych na raka płuca

Liczba chorych	Wykształcenie chorych na raka płuca					
	podstawowe		średnie		wyższe	
	Liczba	%	Liczba	%	Liczba	%
1383	1134	82	186	13,5	63	4,5

Struktura zatrudnienia badanych chorych była następująca: 135/1383 – 9,7% było pracownikami umysłowymi, a 1248/1383 – 90,3% było fizycznymi. Spośród pracowników fizycznych 138/1383 – 9,2% było kierowcami i mechanikami samochodowymi, 825/1383 – 59,8% było rolnikami, 224/1383 – 16,2% było zatrudnionych w zakładach chemicznych, pozostałe 71/1383 – 5,1% osoby pracowały w innych zakładach pracy (tab. III).

Tabela III. Struktura zatrudnienia chorych na raka płuca

Chorzy na raka	Badana grupa	Pracownicy					Umysłowi
		Fizyczni					
		kierowcy mechaniccy	rolnicy	zakłady chemiczne	inne zakłady	razem	
Liczba	1383	128	825	224	71	1248	135
odsetek	100	9,2	59,8	16,2	5,1	90,3	9,7

W badanej grupie, u 752/1383 – 54,0% chorych stwierdzono raka płaskonabłonkowego, u 331/1383 – 23,9% raka anaplastycznego drobnokomórkowego, u 69/1383 – 5,0% raka anaplastycznego wielokomórkowego, u 197/1383 – 15,0% raka gruczołowego a u 34/1383 – 2,0% mieszane utkanie raka (tab. IV)

Tabela IV. Typ histopatologiczny raka płuca

Chorzy	Badana grupa	Typ komórkowy raka płuca				
		Płaskonabłonkowy	Drobnokomórkowy	Wielokomórkowy	Gruczołowy	Mieszany
Liczba	1383	752	331	69	197	34

Tabela V. Palenie tytoniu a typ komórkowy raka

Typ komórkowy raka	Liczba chorych	Niepalący		Palacze tytoniu	
		n	%	n	%
Płaskonabłonkowy	349	5	1,4	344	98,6
Drobnokomórkowy	165	8	5	157	95
Wielokomórkowy	35	4	12,9	31	87,1
Gruczołowy	98	7	7,6	91	94,4
Razem	647	24	3,7	623	96,3

Wśród chorych na raka płuca, nałogowymi palaczami papierosów było 344/349 – 98,6% osób z rakiem płaskonabłonkowym, 157/165 – 95,0% z rakiem anaplastycznym drobnokomórkowym, 31/35 – 87,1% z rakiem anaplastycznym wielokomórkowym, 91/98 – 94,4% z rakiem gruczołowym. W sumie palaczami było 623/647 – 96,3% chorych na raka płuca (tab. V).

Analiza dynamiki zachorowalności na raka płaskonabłonkowego płuca w zależności od liczby wypalanych papierosów sugeruje, że znamienne wysokie przyspieszenie wzrostu zachorowalności na raka płuca występuje u osób palących więcej niż 20 papierosów dziennie. W tej grupie bowiem, w analizowanym dziesięcioleciu liczba zachorowań na raka płuca wzrosła o prawie 300%. W grupach mniejszej konsumpcji papierosów stwierdzano także stały wzrost zachorowalności na raka płuca. Dynamika tego wzrostu nie była jednak tak gwałtowna jak wśród osób wypalających więcej jak na 1 paczkę papierosów dziennie (ryc. 1).

OMÓWIENIE

Z przeprowadzonych badań wynika, że na raka płuca chorowali głównie mężczyźni w 6 i 7 dekadzie życia, to znaczy w okresie potencjalnych możliwości zawodowych. Ponad 80,0% tych mężczyzn posiadało tylko podstawowe wykształcenie ogólne. Byli oni zatrudnieni jako pracownicy fizyczni w rolnictwie, zakładach chemicznych lub jako kierowcy/mechanicy samochodowi.

W czasie wykonywania każdej z wymienionych prac występuje mniej lub bardziej nasilone narażenie na czynniki rakotwórcze [2, 4, 6, 10, 13, 17, 18, 23, 24, 26]. Intensywność ekspozycji na czynniki rakotwórcze zależy od stanowiska pracy, doświadczenia zawodowego, znajomości zagrożeń, indywidualnej dbałości o zdrowie i przestrzegania przepisów BHP.

Mimo zawodowego narażenia na czynniki rakotwórcze, wszystkie badane osoby paliły papierosy. Przy czym im większe było uzależnienie od nałogu tym większe zagrożenie rakiem. Wraz ze wzrostem liczby wypalanych papierosów zwiększała się dynamika zachorowalności na raka płuca. Była ona największa u osób wypalających więcej niż 20 papierosów dziennie.

Dowody na rakotwórcze działanie dymu tytoniowego i potencjalizujący wpływ na zawodowe karcinogeny nawet u biernych palaczy [3, 7, 9, 13, 17]. Pozostawały bez wpływu na zachowanie badanych osób.

Pozostaje kwestią nierozstrzygniętą czy opisane zachowanie jest wynikiem niedostatku wiedzy zawodowej, braku edukacji w zakresie działań prozdrowotnych czy utrwalonych nawyków, związanych z warunkami życia w tej warstwie społecznej.

Biorąc pod uwagę fakt, że rak płuca rozwija się po około 20 latach intensywnego palenia papierosów, to jest on skutkiem antyzdrowotnych nawyków powstałych we wczesnym wieku dojrzałym. W tej sytuacji edukacja w zakresie promocji zdrowia winna być włączona do programu powszechnego nauczania już w szkołach średnich oraz na wszystkich kierunkach studiów.

Problem do rozwiązania jest jak dotrzeć do osób, kończących edukację na szkole podstawowej, bo to właśnie z nich wywodzą się środowiska o niskim statusie ekonomiczno-socjalnym, szczególnie zagrożenie rakiem płuca.

Drugim, ważnym elementem w prewencji raka płuca jest właściwe żywienie [1, 5, 10, 14, 26]. Ustalono bowiem, że odpowiednio skomponowana dieta pozwala zmniejszyć ryzyko zachorowania na raka u osób narażonych na czynniki rakotwórcze, występujące w miejscu zamieszkania i środowisku pracy [1, 5, 7, 8, 11, 12, 17, 24, 25, 27]. Wyżej przedstawione dane zestawione z rozpowszechnieniem wadliwych nawyków żywieniowych [5, 17, 19, 20, 21] z preferencją mięsa i tłuszczów zwierzęcych, wyrobów cukierniczych „komputerowego pojadania”, „telewizyjnego pojadania” (solone orzeszki, frytki, chrupki), szybkich dań „Fast food” (hot dogi, hamburgery, itd.) stwarzają konieczność szerzenia podstawowej wiedzy o żywieniu już w okresie szkolnym. W trakcie dalszej edukacji ta wiedza winna poszerzana tak, aby nabyć umiejętności komponowania diety dostosowanej do rodzaju wykonanej pracy i występującej w niej zagrożeń celem minimalizowania skutków ich działania.

Trzecim, coraz częściej opisywanym czynnikiem ryzyka są złe warunki socjalno-bytowe [15, 16, 17, 18]. Wspomniani autorzy sugerują, że niski status socjalno-ekonomiczny determinuje styl życia i jest jednym z podstawowych czynników ryzyka choroby nowotworowej u mężczyzn.

WNIOSKI

Zabiegi o eradykację raka płuc winna uwzględniać:

1. Upowszechnienie wiedzy z zakresu promocji zdrowia.
2. Wzrost podstawowych kwalifikacji fachowych, umożliwiających unikanie zawodowych zagrożeń czynnikami rakotwórczymi.
3. Poprawę statusu ekonomiczno-socjalnego środowisk szczególnie zagrożonych rakiem płuca.

PIŚMIENNICTWO u pierwszego autora

STRESZCZENIE

Fakt, że rak płuca, najczęstszy i najgorzej rokujący nowotwór złośliwy, jest spowodowany zewnątrzpochodnymi czynnikami rakotwórczymi, wymusza intensywne działania prewencyjne.

Celem wyselekcjonowania środowisk szczególnie zagrożonych rakiem płuca i określenia warunków życia predysponujących do zachorowania, przeprowadzono retrospektywną analizę niektórych danych osobowych chorych na raka płuca.

Materiał i metoda: do badań stanowiły dane z historii choroby 1383 chorych na raka płuca, którzy w latach 1986-1995 byli leczeni w zakładach opieki zdrowotnej województwa Włocławskiego. W badanej grupie chorych dokonano analizy zachorowalności w zależności od wieku, płci, wykształcenia, miejsca i rodzaju zatrudnienia oraz relacji między uzależnieniem od palenia papierosów a chorobą, z uwzględnieniem dynamiki zachorowalności.

Wyniki: ustalono, że ponad 90,0% chorych stanowili mężczyźni między 50 a 70 rokiem życia. Przeważająca większość (prawie 85,0%) posiadała tylko podstawowe wykształcenie, była zatrudniona jako pracownicy fizyczni w warunkach zawodowego narażenia na czynniki rakotwórcze. Niezależnie od tych zagrożeń wszyscy byli palaczami papierosów. Ustalono prostą zależność między zachorowalnością na raka płuca a liczbą wypalanych papierosów. Wraz z liczbą wypalanych papierosów wzrastała też dynamika zachorowalności. Najwyższa była wśród osób palących więcej niż 20 papierosów dziennie.

Powyższe ustalenia pozwoliły na stwierdzenie, że eradykacja raka płuca wymaga upowszechnienia prozdrowotnego stylu życia, poprzez włączanie promocji zdrowia do programów nauczania we wszystkich typach szkół. Ponadto istnieje konieczność dotarcia z systemem kształcenia zawodowego i ogólnego dla środowisk najbardziej zagrożonych rakiem.

SUMMARY

The fact, that lung cancer the most common neoplasm of poor prognosis is caused by the set of external carcinogenic factors makes us to intensify the prevention.

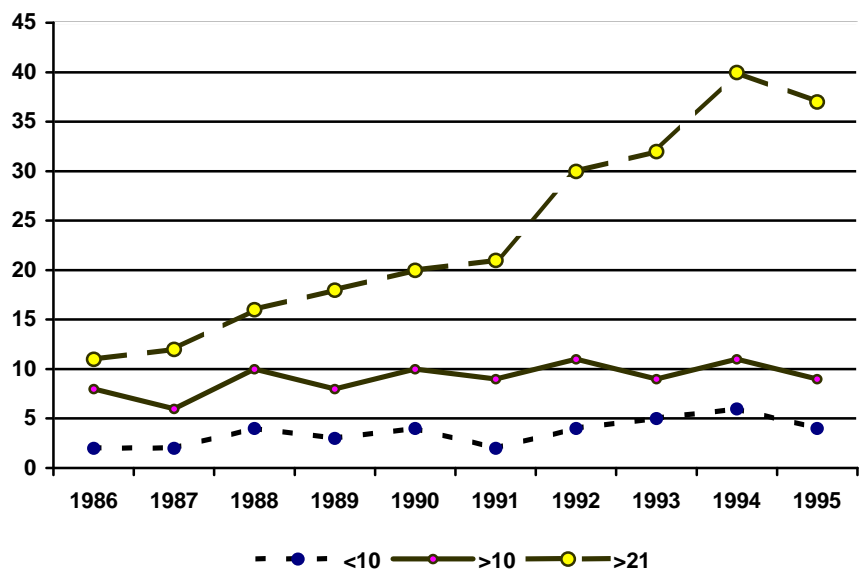
For that aim the societies of greatest lung cancer morbidity were selected and next some conditions of life examined.

Material and method: In 1383 lung cancer patients, treated in hospitals of Włocławek province between 1986 – 1995 the examinations were undertaken. In these patients the age, gender, education, work and occupation, cigarette smoking habit were assessed. Beside it the correlation between number of cigarettes consumption and lung cancer morbidity trends were analysed.

The results: it was established, that over 90% of patients were men of very low qualifications, blue collar workers. All were subjected to carcinogenic agents in the occupational environment. Independently of it all were heavy smoking men.

These findings make us to conclude, that it is necessary to include the health promotion to teaching programs of all schools.

Beside it, it is necessary to prepare the basic educational system on profession and health for persons from low socio-economical society to improve their quality of life and to change the life style.



Ryc. 1. Dynamika zachorowalności na raka płuca u palaczy tytoniu