
ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN - POLONIA

VOL.LX, SUPPL. XVI, 396

SECTIO D

2005

Zakład Dietetyki, Akademia Medyczna w Białymstoku¹
Department of Dietetic, Medical University of Białystok,
Zakład Zdrowia Publicznego, Akademia Medyczna w Białymstoku²
Department of Public Health, Medical University of Białystok

DANUTA PAWŁOWSKA¹, MICHAŁ WAWRESZUK¹, ANDRZEJ SZPAK²,
BASSAM AHMAD¹, ANNA WAWRESZUK¹

Dietary habits of men with lung carcinoma

Nawyki żywieniowe mężczyzn z nowotworem płuc

Nieprawidłowe żywienie jest jednym z czynników ryzyka chorób nowotworowych. Z badań epidemiologicznych wynika, że dieta wysokoenergetyczna, bogata w tłuszcze, głównie zwierzęce, a uboga w wielonienasycone kwasy tłuszczowe, błonnik i naturalne antyoksydanty może być czynnikiem ryzyka raka jelita grubego, przełyku, żołądka, prostaty, sutka itp. [6].

Rak płuca jest niezaprzeczalnie związany z paleniem papierosów. Wydaje się jednak, że czynniki żywieniowe mogą mieć swój udział w rozwoju i postępie choroby [2, 6].

Celem pracy była ocena nawyków żywieniowych mężczyzn z nowotworami płuc we wstępnej fazie choroby.

MATERIAŁY

Badaniami ankietowymi objęto 36 mężczyzn, w wieku 41-53 lat, leczonych w Mazurskim Centrum Zdrowia „Pro-Medica” w Ełku w 2003/2004 roku, u których w trakcie badań diagnostycznych stwierdzono zmiany nowotworowe w płucach. Grupę kontrolną stanowiło 32 mężczyzn, w takim samym wieku, dobranych losowo wśród pacjentów bez zmian nowotworowych. Mężczyźni obu grup byli nałogowymi palaczami papierosów.

METODY

U wszystkich mężczyzn przeprowadzono wywiad żywieniowy dotyczący zwyczajowej częstotliwości i regularności spożycia produktów i potraw. Dzienną rację pokarmową oceniano na podstawie wywiadu 24-godzinnego, obejmującego dzień poprzedzający badanie, przeprowadzonego dwukrotnie u każdego pacjenta. Wielkość porcji produktów i potraw oszacowano przy pomocy „Albumu fotografii produktów i potraw” [5].

Wartość odżywczą racji pokarmowych oceniano programem „Dietetyk”. Uzyskane dane odnoszono do norm na poziomie bezpiecznym (wg wieku, płci i aktywności fizycznej) zalecanych przez Instytut Żywności i Żywienia w Warszawie [7].

Wyniki opracowano statystycznie przy użyciu testu t-Studenta, przyjmując wartości znamienne statystycznie przy $p < 0.05$.

WYNIKI

Wartość odżywczą dziennej racji pokarmowej ankietowanych zestawiono w tabeli I.

Jak wynika z tabeli I, kaloryczność posiłków chorych była znamienne statystycznie wyższa od podaży energii w grupie kontrolnej. Nie odnotowano istotnych różnic w spożyciu białka, tłuszczów i węglowodanów między grupą pacjentów i grupą kontrolną.

Mężczyźni z nowotworem płuc spożywali mniej produktów dostarczających błonnika pokarmowego, witaminy A, witaminy C, cynku i wapnia w porównaniu do mężczyzn z grupy kontrolnej (tab. I.).

W obu grupach ankietowanych stwierdzono podobne spożycie jaj kurzych, mięsa, wędlin, masła, śmietany, tłuszczów zwierzęcych, ziemniaków oraz cukru i słodczy. Mężczyźni z grupy kontrolnej znacznie częściej uwzględniali w swoich codziennych jadłospisach pieczywo razowe, kasze i makarony, mleko i jego produkty oraz warzywa i owoce.

OMÓWIENIE

Dieta ankietowanych obu grup była wysokokaloryczna i wysokotłuszczowa. Pacjenci z nowotworami płuc spożywali niedostateczną ilość produktów dostarczających błonnika pokarmowego.

Podaż witaminy A, witaminy C, cynku i wapnia była niższa od zalecanych norm dziennego spożycia dla wieku, płci a aktywności fizycznej w obu grupach [7]. Mężczyźni z grupy kontrolnej spożywali znamienne statystycznie więcej analizowanych witamin i składników mineralnych niż pacjenci z nowotworem płuc.

Głównym czynnikiem raka płuc jest palenie papierosów. Nałóg ten wpływa niekorzystnie na równowagę redoks w organizmie człowieka, nasilając procesy utleniania i zmniejszając aktywność antyoksydacyjną ustroju. Już w latach 70-tych pojawiły się doniesienia, że niska podaż witaminy A w diecie może zwiększać ryzyko raka płuc [1]. Liczne badania epidemiologiczne dowiodły, że pacjenci z rakiem płuc spożywają zdecydowanie mniej warzyw i owoców w porównaniu do grupy kontrolnej [1, 2, 3]. Suplementacja diety naturalnymi antyoksydantami, w tym głównie beta-karotenem lub witaminą A może wywierać działanie ochronne i zmniejszać ryzyko choroby nowotworowej [2, 4, 6].

Odnotowane w badaniach niskie spożycie naturalnych antyoksydantów, związane z niedostateczną podażą warzyw i owoców u ankietowanych z rakiem płuc jest zgodne z danymi innych autorów [1, 2, 6].

Dieta wysokoenergetyczna, bogatotłuszczowa i ubogoresztkowa mogą być dodatkowymi czynnikami sprzyjającymi rozwojowi chorób nowotworowych, z uwagi na jej działanie prooksydacyjne [6].

WNIOSKI

1. Błędy żywieniowe mężczyzn z rakiem płuc mogły być, obok palenia papierosów, dodatkowym czynnikiem ryzyka choroby
2. Nawyki żywieniowe mężczyzn z grupy badanej i kontrolnej różnią się w zakresie spożycia produktów zbożowych, mleka i jego produktów oraz warzyw i owoców.

PIŚMIENNICTWO

1. Bjelke E.: Dietary vitamin A and human lung cancer. *Int. J. Cancer*, 1975, 15, 561-565
2. Omenn G.S. i wsp.: Effects of a combination of beta carotene and vitamin A on lung cancer and cardiovascular disease. *N. Engl. J. Med.*, 1996, 334, 1150-1155
3. Rohan T.E. i wsp.: A cohort study of dietary carotenoids and lung cancer risk in woman (Canada). *Cancer Causes Control*, 2002, 13, 231-237
4. Stram D.O., Huberman M., Wu A.H.: Is residual confounding a reasonable explanation for the apparent protective effects of beta carotene found in epidemiologic studies of lung cancer in smokers? *Am. J. Epidemiol.*, 2002, 155, 622-628
5. Szponar L., Wolnicka K., Rychlik E.: Album fotografii produktów i potraw. IŻŻ, Warszawa, 2000
6. Willet W.C.: Diet and cancer. *The Oncologist*, 2000, 5, 393-404
7. Ziemiański Ś.: Normy żywienia człowieka. Fizjologiczne podstawy. PZWL, Warszawa, 2001

Tabela I. Energia i zawartość wybranych składników odżywczych w dziennej racji pokarmowej pacjentów z nowotworem płuc

Składnik	Grupa badana X ± SD (n = 36)	Grupa kontrolna X ± SD (n = 32)
Energia (kcal)	3016,5 ± 477,5	2754,62 ± 358,14*
Białko (g)	87,48 ± 22,80	92,56 ± 20,94
Tłuszcze ogółem (g)	115,67 ± 39,57	99,99 ± 30,75
Kwasy tłuszczowe nasycone (g)	42,46 ± 17,49	36,48 ± 12,32
Kwasy tłuszczowe jednonienasycone (g)	50,55 ± 22,57	45,27 ± 18,69
Kwasy tłuszczowe wielonienasycone (g)	18,29 ± 8,97	15,10 ± 5,32
Węglowodany (g)	371,41 ± 96,57	357,14 ± 86,32
Błonnik pokarmowy (g)	25,19 ± 5,26	30,50 ± 4,74*
Wit. A (µg równoważnika retinolu)	526,38 ± 62,82	824,57 ± 103,56*
Wit. C (mg)	40,59 ± 11,36	56,32 ± 10,11*
Wit. E (mg)	11,82 ± 4,84	13,20 ± 5,90
Cynk (mg)	10,94 ± 2,85	12,85 ± 3,14*
Wapń (mg)	534,75 ± 129,78	724,69 ± 108,36*

* - różnice znamienne statystycznie między grupą badaną i kontrolną; p < 0.05

STRESZCZENIE

Celem pracy była ocena zwyczajowego sposobu żywienia i wartości odżywczej dziennej racji pokarmowej mężczyzn z rakiem płuc.

Badania ankietowe przeprowadzono wśród 36 mężczyzn z nowotworem płuc i 32 mężczyzn bez choroby nowotworowej, w wieku 41-53 lat, leczonych w Mazurskim Centrum Zdrowia w Elku. Z każdym pacjentem przeprowadzono wywiad dotyczący zwyczajowej częstotliwości spożycia produktów i potraw oraz 24-godzinny wywiad żywieniowy dotyczący spożycia produktów i potraw w dniu poprzedzającym badanie. Wartość odżywczą jadłospisów oceniano programem Dietetyk.

W obu grupach ankietowanych stwierdzono błędy żywieniowe w postaci nadmiernego spożycia energii i tłuszczów oraz niedostateczną podaż witaminy C, cynku i wapnia w diecie. Mężczyźni z rakiem płuc spożywali znamienne mniej błonnika pokarmowego, witaminy A, witaminy C, cynku i wapnia w porównaniu do mężczyzn z grupy kontrolnej. Udział mleka i jego przetworów oraz warzyw i owoców w diecie chorych był znacznie mniejszy niż w dziennej racji pokarmowej grupy kontrolnej.

Nieprawidłowości żywieniowe, obok palenia papierosów, mogły być dodatkowymi czynnikami ryzyka raka płuc.

SUMMARY

The aim of the study was to determine habitual food intake and nutritive value of food ration of men with lung carcinoma.

The nutrition mode was assessed by questionnaire interview and of 24-hour recall among 36 men (age 41-53 years) with lung carcinoma and 32 men without carcinoma disease (control group) treated at Mazurskie Centrum Zdrowia in Elk. The nutritive value of daily food ration was evaluate by computer programme "Dietetyk".

The results show that the dietary habits in both groups were not optimal. The main faults were: excessive the energy and fat intake, and insufficient intakes of vitamin C, zinc and calcium. The men with lung carcinoma intake dietary fiber, vitamin A, vitamin C, zinc and calcium significantly less than control group. The patients eat milk, dairy, fruits and vegetables more rarely than control group.

Non-optimal nutrition may be additional risk factor of lung carcinoma to smoke of cigarettes.