

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Start](#)

Czy osoby spożywające dużo błonnika żyją dłużej?

Uważa się, że duża zawartość błonnika pokarmowego w diecie może zmniejszać ryzyko choroby wieńcowej, cukrzycy, otyłości, niektórych nowotworów oraz przedwczesnego zgonu. Jednak wyniki przeprowadzonych dotąd badań obserwacyjnych są niejednoznaczne.

Wprowadzenie

Autorzy pracy zadali sobie pytanie jaki jest związek pomiędzy zawartością błonnika pokarmowego w diecie a umieralnością ogólną i z powodu poszczególnych chorób? W badaniu przeprowadzonym w Stanach Zjednoczonych uczestniczyli członkowie Amerykańskiego Stowarzyszenia Emerytów w wieku 50-71 lat, którzy w latach 1995-1996 odpowiedzieli na wysłany pocztą kwestionariusz dotyczący diety.

Za kryteria wykluczające uznano: rozpoznaną chorobę nowotworową (z wyjątkiem nowotworów

skóry innych niż czerniak), chorobę serca, cukrzycę, udar mózgu, schyłkową niewydolność nerek, spożycie bardzo dużej ilości kalorii lub bardzo dużej ilości błonnika.

Zauważono, że osoby deklarujące duże spożycie błonnika, w porównaniu z osobami spożywającymi mało błonnika, częściej miały wyższe wykształcenie, oceniały swój stan zdrowia jako dobry, były bardziej aktywne fizycznie, miały mniejsze BMI oraz rzadziej paliły papierosy, piły alkohol i jadły czerwone mięso.

Spożycie błonnika pokarmowego ustalono na podstawie kwestionariusza wypełnianego przez uczestników badania, w którym określali oni częstość i ilość spożywanych pokarmów w ciągu ostatnich 12 miesięcy.

Dane dotyczące zgonu i jego przyczyny uzyskiwano z archiwów ubezpieczenia społecznego (Social Security Administration Death Master File), narodowego rejestru zgonów, rejestru nowotworów i odpowiedzi na kwestionariusze.

Podsumowanie badania

W badaniu wzięło udział 219 123 mężczyzn i 168 999 kobiet, u których spożycie błonnika pokarmowego ustalono na podstawie wypełnianego przez nich kwestionariusza. Po średnio 9 latach obserwacji stwierdzono u mężczyzn i u kobiet odwrotną zależność między spożyciem błonnika i ryzykiem zgonu z jakiegokolwiek przyczyny (wzrost spożycia błonnika o każde 10 g/d wiązał się ze zmniejszeniem ryzyka zgonu o 12% u mężczyzn i o 15% u kobiet), zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych (o 12% i 24%), zgonu z powodu choroby zakaźnej (o 34% i 39%) i zgonu z powodu choroby układu oddechowego (na każde 10 g/d o 18% i 34%). U mężczyzn stwierdzono także zmniejszenie ryzyka zgonu z powodu choroby nowotworowej (na każde 10 g/d o 8%), nie stwierdzono tej zależności u kobiet. Korzyści przynosiło spożywanie dużej ilości błonnika pochodzącego z produktów zbożowych, natomiast nie stwierdzono takiej zależności dla błonnika pochodzącego z owoców.

Błonnik pokarmowy - prozdrowotny składnik żywności

Błonnik (włókno pokarmowe) od dawna uważano za balastowy składnik żywności. Rozumiano przez to, że jego oporność na działanie enzymów trawiennych i pęcznienie w przewodzie pokarmowym zwiększa objętość treści jelitowej, przez co ułatwia wypróżnienia. Ewentualne korzyści dla zdrowia wynikałyby z zapobiegania zaparciu. Późniejsze badania jednak wskazywały, że dieta bogata w błonnik cechuje się innymi jeszcze właściwościami prozdrowotnymi, które trudno wytłumaczyć wyłącznie działaniem balastowym.

Hardinge i wsp. w latach 50. ubiegłego wieku donosili, że stężenie cholesterolu całkowitego w surowicy u wegetarian było mniejsze niż u niewegetarian, co pozostawało w pewnym związku z ilością spożywanego błonnika.^{1,2}

Późniejsze badania potwierdziły to spostrzeżenie, wskazując dodatkowo, że mniejsze stężenia cholesterolu całkowitego wynikają z mniejszych stężeń cholesterolu LDL. W efekcie u wegetarian stwierdzono większy stosunek cholesterolu HDL do cholesterolu LDL, co wyraźnie sugerowało przeciwmiażdżycowy charakter diety wegetariańskiej.

Błonnik pokarmowy dla zdrowego serca

Późniejsze badania wykazały także, że dieta o dużej zawartości błonnika pokarmowego zmniejsza ryzyko zgonu na choroby sercowo-naczyniowe. Sugerowano bowiem korzystny wpływ diety

bogatobłonnikowej na ryzyko wystąpienia nadciśnienia tętniczego, cukrzycy, chorób przewodu pokarmowego, nowotworów, otyłości i kamicy żółciowej. Wyniki badań były jednak niepewne. Przez długi czas niejasne było także domniemane niekorzystne działanie dużego spożycia błonnika, gdyż hamuje on do pewnego stopnia wchłanianie odżywczych składników pokarmowych. Te wątpliwości mogłoby w dużym stopniu wyjaśnić wykazanie mniejszej umieralności ogólnej w zależności od diety bogatobłonnikowej. Tego zadania podjęli się Park i wsp., przeprowadzając prospektywne badanie kohortowe, którego wyniki zostały w skrócie przedstawione powyżej. W grupie 388 122 mężczyzn i kobiet obserwowanych przez 9 lat wykazano prewencyjną skuteczność diety o dużej zawartości błonnika w stosunku do ryzyka zgonu z powodu chorób sercowo-naczyniowych. Obserwacja ta potwierdza wyniki wcześniejszych badań, ale została dokonana na większej niż poprzednio liczbie osób. Autorzy wykazali także zmniejszające się ryzyko zgonu z powodu chorób infekcyjnych i chorób układu oddechowego, w miarę zwiększania się zawartości błonnika w diecie. Również ryzyko zgonu z powodu nowotworów u mężczyzn było mniejsze. Taka zależność nie zachodziła jednak u kobiet. W konsekwencji ryzyko zgonu z wszystkich przyczyn także spadało w miarę zwiększania się ilości błonnika w diecie, zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet.

Komentując badanie Parka i wsp., należy mieć na uwadze, że autorzy oceniali nie tyle wpływ błonnika na umieralność, ile wpływ diety o zróżnicowanej zawartości błonnika pokarmowego. Dieta cechująca się dużym spożyciem produktów bogatobłonnikowych (warzyw, owoców, orzechów, nasion roślin strączkowych i pełnoziarnistych produktów zbożowych) z reguły zawiera mniej produktów pochodzenia zwierzęcego. Stąd stosunek składników diety o udokumentowanych właściwościach prewencyjnych do składników, których duże spożycie uznaje się za niekorzystne, jest większy w dietach bogatobłonnikowych.

W kontekście tych rozważań należy przytoczyć stanowisko Amerykańskiego Towarzystwa Dietetycznego (American Dietetic Association), w którym zapisano, że kontrowersyjnym zagadnieniem ciągle pozostaje to, czy suplementy pokarmowe zawierające błonnik wyizolowany są skuteczne w prewencji chorób sercowo-naczyniowych.⁴ Natomiast prewencyjne właściwości naturalnej diety bogatobłonnikowej są na tyle oczywiste, że normę wystarczającego spożycia błonnika pokarmowego w ilości 38 g przez mężczyzn i 25 g przez kobiety dziennie ustalono w Stanach Zjednoczonych na podstawie badań dotyczących profilaktyki choroby niedokrwiennej serca. Prewencja chorób sercowo-naczyniowych może zależeć od licznych mechanizmów działania diety bogatobłonnikowej. Błonnik wiąże kwasy żółciowe i cholesterol w przewodzie pokarmowym, zmniejszając wchłanianie zwrotne tych związków. Warzywa i owoce, główne źródło rozpuszczalnego błonnika w diecie, zawierają dużo naturalnych antyoksydantów łagodzących procesy zapalne. Rozkład błonnika przez florę jelitową powoduje powstawanie krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych, z których kwas propionowy hamuje syntezę cholesterolu w komórce wątrobowej. Poprawa czynności śródbłonka naczyniowego powoduje obniżenie ciśnienia tętniczego. Hipotensyjne działanie diety bogatobłonnikowej może być także następstwem zmniejszenia insulinooporności. Błonnik pokarmowy i jego ewentualny wpływ na zmniejszenie umieralności na choroby infekcyjne i choroby układu oddechowego

Bardzo interesujące i trudniejsze do wyjaśnienia jest spostrzeżenie autorów omawianej pracy dotyczące zmniejszenia umieralności na choroby infekcyjne i choroby układu oddechowego w zależności od spożycia błonnika. Właściwości przeciwzapalne diety bogatobłonnikowej odgrywają tu prawdopodobnie istotną rolę.

Na podstawie innych prac wiadomo, że duże spożycie błonnika kojarzy się z mniejszymi stężeniami w surowicy markerów procesu zapalnego. To ważne spostrzeżenie Parka i wsp. o mniejszej umieralności na choroby infekcyjne w zależności od spożycia błonnika wymaga jednak potwierdzenia w dalszych pracach.

Błonnik pokarmowy a umieralność na nowotwory

Niejednoznaczne wyniki uzyskali autorzy co do wpływu błonnika pokarmowego na umieralność z powodu nowotworów. U mężczyzn umieralność zmniejszyła się w miarę większego spożycia błonnika. Takiej zależności nie stwierdzono u kobiet. Przyczyny tej rozbieżności pozostają niejasne. Można jednak założyć, że nie wszystkie typy nowotworów są zależne od żywienia. Również lokalizacja nowotworu może mieć istotny wpływ na taką zależność. Najbardziej prawdopodobna jest zależność rozwoju nowotworów przewodu pokarmowego od spożycia błonnika. Wiązanie karcinogenów i prokarcinogenów przez błonnik, powiększanie objętości masy kałowej i przyspieszanie pasażu jelitowego zmniejsza intensywność i czas oddziaływania karcinogenów na błonę śluzową jelita grubego. Ponadto duża zawartość naturalnych antyoksydantów w diecie bogatobłonnikowej ułatwia zwalczanie wolnych rodników tlenowych. Przynajmniej te mechanizmy mogą sugerować przeciwnowotworowe działanie diety. W odniesieniu do nowotworów o innej lokalizacji prewencyjne działanie błonnika zachodzące w przewodzie pokarmowym nie ma zastosowania. Jedynie ogólnoustrojowe działanie niektórych przyswajalnych składników diety bogatobłonnikowej (np. antyoksydantów) mogłoby tłumaczyć ewentualne hamowanie rozwoju nowotworów. Ta sprawa jednak wymaga jeszcze badań. Park i wsp. badali umieralność ma nowotwory bez uwzględnienia ich typu i lokalizacji. Jak wiadomo, rodzaj nowotworów i ich umiejscowienie wykazują zależność od płci. To może tłumaczyć stwierdzony przez autorów brak zależności zgonów na nowotwory od diety u kobiet oraz istnienie tej zależności u mężczyzn. To ważne zagadnienie wymaga dalszych badań.

Błonnik pokarmowy a zmniejszenie umieralności ogólnej

Za ważną obserwację należy uznać zmniejszenie się umieralności ogólnej w zależności od spożycia błonnika. Wskazuje to jednoznacznie na prozdrowotny charakter diety cechującej się przewagą produktów pochodzenia roślinnego, w szczególności warzyw i pełnoziarnistych produktów złożonych. Ta obserwacja jest zgodna z bardzo dużą liczbą różnych prac dowodzących zalet diety śródziemnomorskiej i możliwości jej wykorzystania w zwalczaniu epidemii przewlekłych chorób niezakaźnych.

Dieta bogatobłonnikowa w leczeniu otyłości

Dla pełnej jasności omawianego zagadnienia należy dodać, że dieta bogatobłonnikowa ułatwia także profilaktykę i leczenie otyłości oraz chorób kojarzących się z otyłością, takich jak zespół metaboliczny i cukrzyca. Dłuższe przebywanie w żołądku żywności bogatobłonnikowej i hamowanie wchłaniania glukozy z jelit zmniejsza poczucie łaknienia, hiperglikemię poposiłkową i w konsekwencji insulinooporność. Przeciwdziałanie diety bogatobłonnikowej tym czynnikom ryzyka może również odgrywać rolę w zmniejszeniu umieralności na choroby sercowo-naczyniowe i umieralności ogólnej.

Autor: Y. Park, A.F. Subar, A. Hollenbeck i wsp.

Omówienie artykułu: Dietary fiber intake and mortality in the NIH-AARP Diet and Health Study Y. Park, A.F. Subar, A. Hollenbeck i wsp.

Piśmiennictwo:

1. Hardinge M.G., Stare F.J.: Nutritional studies of vegetarians. 2. Dietary and serum levels of cholesterol. *Am. J. Clin. Nutr.*, 1954; 2: 83-88
2. Hardinge M.G., Chambers A.C., Crooks H. i wsp.: Nutritional studies in vegetarians III. Dietary levels of fiber. *Am. J. Clin. Nutr.*, 1958; 6: 523-525

3. O'Kelly S., Andersen K., Capewell S. i wsp.: Bringing prevention to the population: an important role for cardiologists in policy-making. Eur. Heart J., 2011; 32: 1964-1967
4. Position of the American Dietetic Association: Health implications of dietary fiber. J. Am. Diet. Assoc., 2008; 108: 1716-1731
5. Szostak W.B., Cichońska A.: Dieta śródziemnomorska w profilaktyce kardiologicznej. Monografia dla lekarzy. Gdańsk, Via Medica, 2 009

Źródło: <http://www.mp.pl>

<https://laboratoria.net/home/12979.html>

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy