



Rok zał. 1947

BŁONNIK

Błonnik jest obecnie tak ważnym elementem diety, że nie mówimy o możliwych jego zastosowaniach tylko o problemach zdrowotnych wynikających z jego zbyt małej ilości w diecie.

Problemy zdrowotne powiązane z dietą ubogą w błonnik:

Układ krążenia

choroby serca, nadciśnienie, udary, wylewy krwi do mózgu, żylaki, wysoki poziom cholesterolu

Układ trawienny

zaparcia, hemoroidy, rak okrężnicy, zapalenie okrężnicy, zespół jelita nadwrażliwego, choroba Crohna, polipy jelita grubego

Przemiana materii

nadwaga, cukrzyca, kamienie nerkowe, kamienie żółciowe, dna moczanowa

Inne

próchnica, stwardnienie rozsiane, zła kondycja skóry, zaburzenia immunologiczne, anemia złośliwa

Błonnik zwany też włóknom pokarmowym stanowi tę część żywności pochodzenia roślinnego, która jest odporna na strawienie w przewodzie pokarmowym człowieka. Dzięki temu spełnia on niezwykle istotną rolę w prawidłowym funkcjonowaniu całego organizmu.

Rodzaje błonnika

Błonnik (włókno pokarmowe) występuje w naturze pod wieloma postaciami.

Ze względu na zasadniczy charakter jego funkcji w przewodzie pokarmowym wynikających z jego zdolności do rozpuszczania się w wodzie. Podzielono więc błonnik na rozpuszczalny w wodzie i nierozpuszczalny w wodzie.

Błonnik rozpuszczalny w wodzie – charakteryzuje się on dużą zdolnością do rozpuszczania w wodzie tworząc rodzaj galaretowatego żelu dużej objętości. Ten rodzaj błonnika to pektyny. Jest to błonnik przeważnie pochodzenia owocowego, ale nie tylko. Najskuteczniejsze błonniki pektynowe to pektyna jabłkowa, grejfrutowa i owsiana.

Błonnik nierozpuszczalny w wodzie – charakteryzuje się on zdolnością do pochłaniania wody i pęcznienia oraz mechanicznego stymulowania ścian jelita, co pobudza je do wykonywania delikatnych ruchów perystaltycznych. Ten rodzaj błonnika to celulozy występujące głównie w liściastych warzywach, grochu, fasoli oraz w łuskach nasion lnu, babki płesznika (psyllium), otrębach.

Fizjologiczna rola poszczególnych rodzajów błonnika

Błonnik pektynowy (rozpuszczalny w wodzie) tworzy rodzaj galaretowatego żelu wyściełającego ściany przewodu pokarmowego, zapobiega drażnieniu ścianek przez trawiony pokarm a także jego przyklejaniu się (co zapobiega niestrawności i gniciu). Ten rodzaj trudno przepuszczalnej błony spowalnia wchłanianie cukru z pożywienia (co daje dłużej trwające uczucie sytości po posiłku i zmniejsza wydzielanie insuliny). Zadaniem błonnika pektynowego, żelującego się w jelitach jest też „kontrolowanie” uwadniania się masy kałowej, zapobiegając ich nadmiernemu wysuszeniu, które prowadzi do wydłużonego zalegania stolca co stanowi ryzyko powstania stanów zapalnych oraz zapać.

Błonnik celulozowy (nierozpuszczalny w wodzie) pochłania w siebie bardzo duże ilości wody, pęczniąc i zwiększając swoją objętość, co w zasadniczy sposób zwiększa objętość stolca (np. babka płesznik potrafi zwiększyć swoją objętość nawet 15-krotnie). Jednocześnie jego twarda, niemieszająca zewnętrzną strukturą delikatnie podrażnia ścianki jelit i stymuluje do odpowiedniego przesuwania pokarmu w dół przewodu pokarmowego.

Do prawidłowej pracy układu pokarmowego niezmiernie istotne są proporcje tych dwóch rodzajów błonnika. Fizjologicznie idealne proporcje usuwające skutecznie zaparcia i przywracające normalną pracę jelit to 60% błonnika pektynowego i 40%

Korzyści zdrowotne z przyjmowania dwóch rodzajów błonnika pokarmowego w odpowiednich proporcjach.

Układ trawienny

Obie frakcje błonnika wywierają niezwykle korzystny wpływ na układ trawienny dzieląc się funkcjami i wzajemnie uzupełniając.

Masa i czas zalegania stolca – ułatwia jego przesuwanie ku dołowi przewodu pokarmowego, podrażniając mechanicznie ścianki jelit informując o konieczności wypychania go w niższe partie. Otaczając stolec galaretowatym żelem nadaje mu właściwy poślizg i zapobiega powstaniu gnijących nie strawionych resztek. Takie działanie umożliwia fizjologiczne trawienie

i wypróżnianie się w krótszym czasie. Zaleganie mas kałowych w przewodzie pokarmowym umożliwia właściwe przyswajanie składników odżywczych, a odpowiednia masa stolca zapewnia poprawne odstępy między wypróżnieniami.

Odpowiednia ilość błonnika w diecie promuje rozwój korzystnej flory bakteryjnej. Przy małej jego ilości następuje nadmierny rozwój szkodliwych bakterii, co na przestrzeni lat ma bardzo niekorzystne konsekwencje dla funkcjonowania jelit i całego organizmu.

Wpływ na poziom cholesterolu

Dieta bogata w błonnik pektynowy, a w szczególności owsiany, pomaga w kontrolowaniu cholesterolu we krwi poprzez właściwości wyłapywania tzw. złego cholesterolu (LDL) i trójglicerydów. U osób z wysokim poziomem cholesterolu, które spożywały regularnie min. 3 gramy błonnika z płatków owsianych zanotowano spadek cholesterolu całkowitego o 8-23%. W innych badaniach przy dawce od 10 g do 15 g błonnika wykazano po 3 miesiącach redukcję całkowitego cholesterolu o 14%, złego cholesterolu (LDL) o 28%, a poziom dobrego cholesterolu (HDL) wzrósł o 21%.

Wpływ na utrzymanie prawidłowej wagi

Najskuteczniejszy wpływ błonnika na utrzymanie prawidłowej wagi uzyskujemy gdy staramy się dostarczać obu frakcji błonnika w fizjologicznych proporcjach. Błonnik pektynowy spowalnia wchłanianie cukru co daje dłużej trwające uczucie sytości i zmniejsza wyrzut insuliny do krwiobiegu.

Błonnik celulozowy zwiększając objętość stolca, poprzez działanie na mechanoreceptory jelit, daje uczucie sytości i pełności.

Oba rodzaje błonnika pochłaniają część tłuszczu absorbując od 30-180 kcal dziennie (niby nie dużo, ale daje to w ciągu roku spadek wagi od 1,5 kg do nawet 9 kg). Kontrolują przepływ wody w jelitach i normalizują proces trawienia.

Błonnik wpływając na zmniejszenie nadmiaru toksyn i wody w organizmie przyczynia się do zeszczuplenia obwodów ciała (brzuch, uda, biodra).

Inne funkcje błonnika

Wygląd skóry i cery. Poprawa wyglądu.

Błonnik pektynowy – pomaga skutecznie wyłukiwać zanieczyszczenia z organizmu, co oprócz jego odtrucia, przynosi korzyści w poprawie wyglądu i kondycji skóry i cery (mniejsza skłonność do cellulitisu).

Zapobieganie wzdęciom

Żel stworzony przez błonnik pektynowy w jelitach ma zdolność do wiązania gazów jelitowych wewnątrz swojej struktury, przywracając jednocześnie równowagę korzystnej flory bakteryjnej, normalizuje proces fermentacji i trawienia pokarmów.

Regeneracja ścianek jelit

Błonnik celulozowy – poddane działaniu soków trawiennych wydzielają dobroczynne śluz i łagodnie oczyszczają ścianki jelit. Jedną z silniejszych właściwości śluzotwórczych posiada babka płesznik. Natomiast zawarte w lnianym kwasie tłuszczowym Omega 3 działają przeciwzapalnie i regenerująco na śluzówkę jelit.

Zdrowie kobiet

Dostateczna ilość błonnika w diecie wpływa korzystnie na zdrowie systemu hormonalnego kobiet. Przy jego braku i zaburzonej równowadze flory bakteryjnej może dochodzić do wtórnego syntetyzowania estrogenu. Zbyt wysoki poziom estrogenu sprzyja powstawaniu mięśniaków, rakowi piersi i macicy. Z badań wynika, iż wysokie spożycie błonnika przez kobiety zmniejsza u nich ryzyko wystąpienia nowotworu piersi nawet o 40%*.

Naturalne źródła

Błonnik pektynowy: jabłka, grejpfruty, owoce cytrusowe, płatki owsiane, pełnoziarniste pieczywo, rośliny strączkowe, większość owoców i warzyw.

Błonnik celulozowy: ryż, kukurydza, otręby pszenne, orzechy, truskawki, maliny.

Suplementacja

Najkorzystniej i najzdrowiej jest spożywać obie frakcje błonnika jednocześnie w odpowiednich proporcjach (60% błonnik pektynowy i 40% błonnik celulozowy). Najlepsze są kapsułki z błonnikami, ponieważ zawierają błonnik w sproszkowanej, naturalnej formie (są kilkakrotnie skuteczniejsze od tabletek). Ponadto zawsze kapsułki można rozpuścić w wodzie, soku, jogurcie czy kefirze. Taka forma zapewnia najskuteczniejsze fizjologiczne działanie, co gwarantuje zdrowie i naturalnie stabilną pracę układu trawiennego. Typowa skuteczna porcja powinna uzupełniać dietę w od 1 do 3 gram błonnika dziennie.

* Badanie przeprowadzone na 700 kobietach w wieku pomenopauzalnym w Szwecji.

Piśmiennictwo:

1. J. Hasik, E. Bartnikowska „Włókno roślinne w żywieniu człowieka” PZWL 1987
2. M.T.Murry „Encyklopedia of Nutritional Supplements” Prima Publishing 1996
3. Shirley S. Lorenzani “Dietary Fiber” Keats Publishing 1988