

Postępowanie w zaparciach

PDF FULL-TEXT
www.lekwypolsce.pl

Magdalena Szota



Oddano do publikacji: 05.03.2013

Słowa kluczowe: zaparcie, roślinne środki przeczyszczające, antrazwiązki, błonnik pokarmowy, probiotyki, aloes, senes, rzewień, kruszyna, roślinne środki przeczyszczające.

Streszczenie

Zaparcia to problem bardzo powszechny, wynikający z popełnianych błędów żywieniowych, stosowania niektórych leków i braku aktywności fizycznej. Suplementacja roślinnych środków przeczyszczających pozwala skutecznie walczyć z zaparciami. Szczególnie polecane w profilaktyce zaparc są błonnik i suplementy zawierające probiotyczną florę jelitową.

Key words: constipations, plant laxatives, dietary fiber, probiotics, aloe, senna, rhubarb, crumb, plant laxatives.

Abstract

Constipations are a problem very universal, resulting from made dietary mistakes, with taking some medicines and the lack of the physical activity. Supplementation of plant laxatives lets effectively battle against constipations. Peculiarly recommended in the prevention of constipations there are fibre and containing supplements probiotic intestinal flora

Wprowadzenie

Zaparcia to dolegliwość, która dotyka coraz więcej osób; cierpi na nie 25-30% populacji, znacznie częściej kobiety niż mężczyźni. Na zaparcia narażeni są szczególnie pacjenci po 65. r.ż., prowadzący siedzący tryb życia i kobiety w ciąży oraz karmiące.

Zgodnie z definicją, zaparcie objawia się częstością wypróżnień rzadziej niż dwa razy w tygodniu lub twardym stolcem, oddawanym z dużym trudem i bólem oraz ciągłym uczuciem niepełnego wypróżnienia.

Zaparcia u osób dorosłych mają charakter wieloczynnikowy – 90% z nich spowodowane jest stylem życia, popełnianymi błędami dietetycznymi, biernością fizyczną, używkami, a w niektórych przypadkach lekami [1].

Zaparcia mogą być jednym z objawów schorzenia organicznego, w tym choroby nowotworo-

wej. Należy także pamiętać, że zaparcia mogą wywoływać niektóre leki: opioidowe leki przeciwbólowe, trójpierścieniowe leki przeciwdepresyjne, leki moczopędne, leki zmieniające motorykę przewodu pokarmowego, blokery kanałów wapniowych, niektóre sole wapnia i magnezu [2].

Leczenie zaparc

Leczenie zaparc obejmuje:

- postępowanie nefarmakologiczne polegające na edukacji pacjenta, modyfikacji jego stylu życia i diety, zwiększeniu aktywności fizycznej
- stosowanie farmakoterapii
- w ściśle określonych, rzadkich przypadkach konieczna może być interwencja chirurgiczna
- w wybranych przypadkach skuteczna może okazać się terapia psychologiczna.

■ Postępowanie farmakologiczne

Przewlekłe przyjmowanie preparatów przeczyszczających prowadzi do powstawania biegunek, w wyniku których organizm traci wodę i elektrolity. Do działań niepożądanych występujących przy długotrwałym stosowaniu należą skurcze i bóle brzucha, silne podrażnienie jelit; może nawet dojść do zmiany zabarwienia moczu od koloru żółtego do ciemnobrązowego [8].

■ Antrazwiązki

Jedną z grup, po które najczęściej sięga się podczas zaparcia, są roślinne pochodne antrazwiązków, które regulują perystaltykę jelit i pomagają usunąć z organizmu zbędne produkty przemiany materii. Od dawna stosowane są związki antrachinowe, które wykazują działanie drażniące na ściany jelita, wywołując efekt przeczyszczający [3].

Aloina – występująca powszechnie w aloesie, wykazuje silne działanie przeczyszczające. Używana w różnych postaciach farmaceutycznych w większych dawkach wywołuje przekrwienie jelita grubego i narządów miednicy.

Właściwości aloesu znane były już w starożytności. Dzięki zawartości wielu cennych substancji aktywnych aloes wywiera wszechstronne działanie. Sok liści z aloesu wykazuje działanie przeczyszczające, nieznacznie żółciopędne i przeciwbakteryjne. Przyspiesza perystaltykę jelit, a jego gorzki smak stymuluje wydzielanie soków żołądkowych [4]. Jest źródłem aminokwasów egzogennych, witamin i soli mineralnych. Stosuje się go w okresach osłabienia i rekonwalescencji. Zawarte w aloesie związki aktywne stanowią pożywkę dla bakterii symbiotycznych. Wykorzystuje się go również wspomagająco w chorobach przewodu pokarmowego: stanach zapalnych żołądka, dwunastnicy, jelita grubego i chorobie wrzodowej. Wpływa na przemianę materii, pomaga w utrzymaniu prawidłowego stężenia glukozy i cholesterolu we krwi. Te wszystkie cechy sprawiają, że miąższ z aloesu wspomaga walkę z zaparciami [5]. Zalecane jest stosowanie aloesu w postaci płynnej do 50 ml na dobę w dawkach podzielonych; najlepszą skuteczność

osiąga się przyjmując go co najmniej godzinę przed głównymi posiłkami [5].

Reina – po raz pierwszy wyizolowana z rzewienia chińskiego, pobudza perystaltykę jelit, wywołując łagodny efekt przeczyszczający. Surowcem farmakopealnym są podziemne części rośliny. Korzeń rzewienia zawiera – obok garbników – antrazwiązki. To właśnie te dwa zespoły związków warunkują jego działanie. Przy dawkach mniejszych – 0,1-0,3 g przewagę uzyskują garbniki, działając ściągająco i lekko zapierająco, natomiast przy użyciu większych dawek – 0,5-2 g uzyskujemy efekt przeczyszczający dzięki zawartym w korzeniu antrazwiązkom [3, 4]. Efekt ten osiąga się po upływie 8-10 godzin od zażycia preparatu.

Ponadto antrazwiązki nieznacznie zwiększają wydzielanie żółci i wykazują słabe działanie antybiotyczne. Preparaty z rzewienia mają gorzki smak i po przyjęciu doustnym pobudzają wydzielanie soku żołądkowego i śliny, co usprawnia metabolizm, procesy trawienia i przyswajania pokarmów.

Korzeń rzewienia możemy znaleźć w wielu preparatach farmaceutycznych stosowanych w postaci mieszanek ziołowych, granulatów, herbat, syropów czy też tabletek.

Sennozyd A i B – główne związki czynne występujące w liściach senesu, wykazujące właściwości przeczyszczające. Ich dwukierunkowy mechanizm działania polega na zwiększaniu wydzielania śluzu, elektrolitów i wody do światła jelita grubego, pobudzaniu motoryki jelit przez drażnienie wolnych zakończeń nerwowych, co prowadzi do skurczów pulsacyjnych i hamowania skurczów stacjonarnych [6]. Senes zalecany jest w zaparciach, wspomaganie leczenia chorób metabolicznych, detoksykacji, ma też wspomagać odchudzanie dzięki zwiększonej utracie wody z ustroju (co jest działaniem pozornym) i upośledzeniu wchłaniania składników z pożywienia (co nakazuje dużą rozważność w stosowaniu sennozydów w odchudzaniu) [3, 4]. Szczególnie niebezpieczne może okazać się nadużywanie sennozydów ze względu na możliwość indukowania

zaburzeń wodno-mineralnych, np. hipokaliemii czy hipomagnezdem. Przedawkowanie powoduje silne skurcze i przewlekłe biegunki.

W aptekach i sklepach medycznych senes dostępny jest w postaci herbat, tabletek, syropów, które działają po 6-8 godzin od spożycia [3].

Glukofrangulina – to inny przykład związków antrachinowych. Jest składnikiem kruszyny pospolitej, której łagodne właściwości przeczyszczające znane są od XIV w. Najczęściej wykorzystuje się korę rośliny, która zawiera glikozydy antranooidowe; najważniejsze z nich to glukofrangulina A i B, frangulina A i B.

Kora kruszyny jest popularnym środkiem łagodnie przeczyszczającym. Używana w postaci naparów, wyciągów, mieszanek ziołowych i preparatów fabrycznych wykazuje silne działanie żółciopędne i żółciotwórcze. Stosowana jest pomocniczo w leczeniu chorób wątroby i woreczka żółciowego, jako skuteczny środek przeczyszczający, w atonii jelit, pomocniczo w odtruwaniu organizmu.

Dawka 0,5-1 g/dobę zalecana jest jako wspomaganie odchudzania [7].

Kora kruszyny i preparaty z niej otrzymywane powinny być stosowane krótko – nie dłużej niż 2 tygodnie.

Kora kruszyny ze względu na swoje drażniące właściwości nie jest polecana w ostrych i przewlekłych chorobach przewodu pokarmowego. Nadmierne używanie leków zawierających antrazwiązki może wywołać zmiany pigmentowe w jelicie grubym (*melanosis coli*), które ustępują po odstawieniu preparatów przeczyszczających.

■ Osmotyczne leki przeczyszczające

Do osmotycznych leków przeczyszczających należą trudno wchłaniające się substancje rozpuszczalne w wodzie, których mechanizm działania polega na zatrzymaniu wody w jelicie, zwiększeniu ciśnienia osmotycznego, co przyspiesza pasaż treści przez jelito. Dochodzi wówczas do zmiękczenia mas kałowych i efektu przeczyszczającego [9].

Pod względem chemicznym osmotyczne leki przeczyszczające dzielą się na 2 grupy:

- solne środki przeczyszczające
- inne środki niewchłaniające się z przewodu pokarmowego.

Działanie solnych środków przeczyszczających rozpoczyna się od 2-4 godzin po podaniu doustnym i 2-5 minutach po podaniu doodbytniczym.

Ich czołowym przedstawicielem jest siarczan magnezu (*Magnesium sulfuricum*, sól gorzka), dostępny w aptece w postaci proszku, którego dawka jednorazowa wynosi 5-15 g. Stosowanie leku zaleca się przy zaparciach i zatruciach pokarmowych w celu przyspieszenia pasażu jelitowego. W mniejszych dawkach (0,5-1 g trzy razy na dobę) wywołuje działanie żółciopędne.

Solne środki przeczyszczające w postaci wlewk stosuje się w szczególnych przypadkach, w celu oczyszczenia jelita grubego przed badaniami diagnostycznymi, zabiegami chirurgicznymi czy porodem. Należy pamiętać, że lewatywy nie zaleca się u pacjentów z perforacją jelit, stanami zapalnymi jelit, przy ciężkiej niewydolności nerki, u dzieci poniżej 3. r.ż. [10].

Makrogol 4000 – to doustny środek przeczyszczający, działający na drodze zwiększenia osmozy i upłynnienia mas kałowych.

Wskazaniem do jego stosowania jest leczenie objawowe zaparc u dorosłych i dzieci powyżej 8. r.ż., jednak nie dłużej niż przez 3 miesiące.

Preparat może być używany w celu oczyszczenia okrężnicy przed badaniami endoskopowymi, radiologicznymi i zabiegami chirurgicznymi [11].

Ze względu na niewielki stopień wchłaniania się z przewodu pokarmowego można podawać go w przewlekłych zaparciach kobietom ciężarnym, jest też bezpieczny dla matek karmiących. Szczególne środki ostrożności należy zachować przy stosowaniu u pacjentów w podeszłym wieku, z dziedziczną nietolerancją glukozy. Na początku terapii mogą wystąpić nudności i wymioty, uczucie wzdęcia, nagła potrzeba oddania stolca, rzadko – nietrzymanie stolca. Lek przyjmuje się w postaci saszetek z dużą ilością wody [10, 11].

Laktuloza – syntetyczny disacharyd, który w niewielkim stopniu wchłania się z przewodu pokarmowego. W okrężnicy jest rozkładana przez bakterie probiotyczne do kwasu mlekowego, mrówkowego, octowego i dwutlenku węgla. Powstałe kwasy zmieniają pH środowiska, wywołując miejscowy efekt osmotyczny, zatrzymują wodę w jelicie i w rezultacie dochodzi do pobudzenia perystaltyki jelit i do przeczyszczenia.

Wskazaniem do stosowania laktulozy są zaparcia, a także – w znacznie wyższych dawkach i w warunkach szpitalnych – leczenie i zapobieganie śpiączce wątrobowej.

Leku nie można podać w zdiagnozowanej niedrożności jelit, nie należy również stosować go u pacjentów z nietolerancją galaktozy, niedoborem laktazy typu Lapp i ze stwierdzonym zespołem złego wchłaniania glukozy-galaktozy. Dawka początkowa to 45 ml na dobę w przypadku osób dorosłych, u dzieci powyżej 3. r.ż. 5-15 ml, poniżej tego wieku 5 ml. Podczas pierwszych dni terapii mogą wystąpić: uczucie wzdęcia, bóle brzucha, biegunka [10, 11].

■ Środki pęczniące

To środki, które w jelitach znacznie powiększają swoją objętość, rozciągają ściany jelita i pobudzają perystaltykę jelit. Świetnie nadają się do leczenia i profilaktyki zaparć [12].

Dietetycy, sporządzając jadłospis dla pacjentów, komponują składniki tak, aby posiadały w swoim składzie jak największą ilość błonnika, który reguluje pracę jelit, zapobiega zaparciom i wspomaga metabolizm. Znaczenie błonnika pokarmowego dla prawidłowego funkcjonowania organizmu zostało docenione całkiem niedawno.

Błonnik pokarmowy to składnik jadalnych części roślin lub węglowodanów nieskrobiowych, który zdefiniowany został przez American Association of Cereal Chemists (AACC) jako niestrawialny, podlegający całkowitej lub częściowej fermentacji w jelicie cienkim [13]. Głównymi składnikami błonnika są: celuloza, hemicelulozy, pektyny, beta-glukany, gumy, śluzy roślinne i ligniny, woski roślinne [13,14]. Ze wzglę-

du na zdolność do rozpuszczania, fermentacji i tworzenia żeli, błonnik pokarmowy w praktyce podzielono na dwie duże grupy: nierozpuszczalny i rozpuszczalny. Podział frakcji błonnika pokarmowego na podstawie jego specyficznych właściwości przedstawiono w tabeli.

W prawidłowej diecie zawartość frakcji nierozpuszczalnej powinna oscylować w granicach od 2/3 do 3/4 ogólnej ilości błonnika pokarmowego [13].

Błonnik nierozpuszczalny pobudza funkcje żucia i wydzielanie śliny, wykazuje właściwości buforujące i wiąże nadmiar kwasu solnego, zapobiegając powstawaniu nadkwaśności, zwiększa też objętość treści pokarmowej, dając uczucie sytości, przez mechaniczne drażnienie ścian jelita grubego reguluje perystaltykę, zapobiega zaparciom i przyspiesza pasaż jelitowy. Ponadto dzięki zdolności wiązania wody zmniejsza wartość energetyczną posiłków, dając uczucie pełności [13,15].

Błonnikowi rozpuszczalnemu w wodzie przypisuje się stymulację wzrostu korzystnej mikroflory jelitowej. Dzięki tworzeniu żeli o wysokiej lepkości zwiększa gęstość treści pokarmowej, co może być wykorzystane w leczeniu biegunek. Powstały w ten sposób śluz chroni ściany jelit przed podrażnieniami i infekcjami bakteryjnymi. Wykazuje zdolność do adsorpcji toksyn bakteryjnych i jonów metali ciężkich, działa odtruwająco. Ogranicza wchłanianie cholesterolu, wiąże znaczne ilości kwasów tłuszczowych, opóźnia wchłanianie glukozy i triglicerydów [14,15].

Bardzo ważne jest wzbogacanie naszej diety w produkty bogate w błonnik. Jego naturalnymi źródłami są owoce, łuski ziaren zbóż, płatki owsiane, jęczmienne, kukurydziane, nasiona roślin śluzowych (len, babka płesznik, prawoślaz), warzywa [14, 15].

Na rynku dostępna jest szeroka gama produktów zawierających błonnik, które zalicza się do produktów dietetycznych, stosowanych przede wszystkim jako suplementy wspomagające proces odchudzania. Występują one

w postaci tabletek, proszków, koktajli, żup i batonów. Skutecznie zmniejszają parametry antropometryczne, poprawiają profil lipidowy i węglowodanowy pacjentów, ułatwiając utrzymanie prawidłowej wagi [17].

Inulina – polisacharyd zbudowany z 32 cząsteczek fruktozy, stanowi substancję zapasową niektórych roślin, występuje m.in. w bulwach i korzeniach dalii, karczochów, mniszka lekarskiego, słonecznika bulwiastego [13], agawie, omanu, gdzie jej zawartość wynosi 0,3-22% [17]. Podobnie jak błonnik pokarmowy jest odporna na działanie enzymów trawiennych, w postaci niezmienionej dociera do jelita, gdzie stanowi pożywkę dla rozwoju probiotycznej mikroflory jelitowej z grupy *Lactobacillus* i *Bifidobacterium* [18].

Fruktany i inulina mają udokumentowane właściwości prozdrowotne. Prebiotyki wykazują działanie hipolipemiczne, zwiększają biodostępność składników mineralnych: wapnia, żelaza, miedzi, cynku i fosforu. Modyfikacja składu mikroflory jelitowej powoduje wzrost syntezy przez bakterie probiotyczne kwasu foliowego, kwasu nikotynowego, witaminy B₁, B₂, B₆ i K.

Inulina wykazuje mniejszą kaloryczność od sacharozy, dlatego zalecana jest diabetikom i osobom stosującym restrykcyjne diety odchudzające [19].

W nomenklaturze UE inulina uważana jest za składnik żywności funkcjonalnej, jej dzienne zapotrzebowanie wynosi 20 g/dobę. Wchodzi w skład licznych produktów dietetycznych, ponieważ zmniejsza stężenie cukru poposiłkowego, ogranicza łaknienie oraz wchłanianie tłuszczów [13, 19].

■ Probiotyki

Bakterie probiotyczne, oprócz wpływu na trawienie składników pokarmowych i syntezy witamin z grupy B i kwasu foliowego, wykazują istotny wpływ na perystaltykę jelit i przyspieszenie pasażu jelitowego.

Zaburzenie naturalnej mikroflory jelitowej powodują: bóle brzucha, wzdęcia, biegunki czy zaparcia. Badania naukowe wykazały, że uzupełnienie codziennej diety w preparaty probiotyczne skutecznie zmniejsza te dolegliwości i normalizuje liczbę wypróżnień. Produkty te są bezpieczne dla kobiet w ciąży i matek karmiących [20].

Tabela 1. Podział frakcji błonnika pokarmowego na podstawie ich specyficznych właściwości [15]

Frakcje rozpuszczalne w wodzie	Frakcje nierozpuszczalne w wodzie
skrobia beta-glukany gumy śluzы roślinne fruktooligosacharydy	celuloza ligniny pektyny niektóre hemicelulozy
Frakcje ulegające fermentacji	Frakcje nieulegające fermentacji
skrobia pektyny beta-glukany gumy inulina oligofruktoza	celuloza ligniny
Tworzące żele	Nietworzące żeli
pektyny śluzы roślinne niektóre gumy	celuloza ligniny niektóre hemicelulozy

Podsumowanie

Należy pamiętać, że profilaktyka jest najważniejszym elementem postępowania, zwłaszcza w przewlekłych zaparciach.

Można im skutecznie zapobiegać, jeśli stosuje się zbilansowaną dietę, bogatą w błonnik, spożywając duże ilości płynów i wzbogacając codzienne menu w probiotyki.

Ważne jest także zwiększenie aktywności fizycznej i wypracowanie nawyku wypróżniania się o stałych godzinach w ciągu dnia [12].

Piśmiennictwo:

1. Szczeklik A., Choroby wewnętrzne, Medycyna Praktyczna, 2012 (100-103).
2. Kokot F., Choroby wewnętrzne., tom 2, PZWL, 2006. (1404-1406).
3. Kohlmunzer, S., Farmakognozja- podręcznik dla studentów farmacji. PZWL, Warszawa, 2003.
4. Ożarowski, A., Jaroniewski, W., Rośliny lecznicze i ich praktyczne zastosowanie. Instytut wydawniczy Związków Zawodowych, Warszawa, 1989, (213-216; 342-344).
5. Górnicka J., Apteka Natury, Łódzka Drukarnia Dziełowa S. A., (177-179).
6. Żurowska K., Jak działają sennozydy. Farmacja i ja, 2001, 10, s.44.
7. Janicki K, Domowy Poradnik Medyczny, PZWL, wydanie 4, 1996, (187; 761-762).
8. Nartowska J., Kruszyna pospolita- surowiec leczniczy, Panacea, <http://www.panacea.pl/>
9. Janiec W., Kompendium Farmakologii, PZWL, 2003. (269-272).
10. Kostowski W., Farmakologia, PZWL, 2004, (1003-1005).
11. www.pharmindex.pl
12. www.leki-informacje.pl
13. Zejc A., Gorczyca M., Chemia Leków, PZWL, 1999, (485-490).
14. Ciborska, H., Rudnicka, A., Dietetyka, żywienie zdrowego i chorego człowieka. PZWL, Warszawa, 2000.
15. Kozłowska, L., Rola błonnika pokarmowego w utrzymaniu prawidłowej pracy jelit. Żywność dla Zdrowia, 2010, 13.
16. <http://dietalight.pl>
17. Gramza- Michałkowska A., Górecka D., Wykorzystanie inuliny jako dodatku funkcjonalnego w technologii produkcji potraw. Bromat. Chem. Toksykol. – XLII, 2009, 3, 324 – 328.
18. Żurowska, K., Błonnik na co dzień. Farmacja i ja, 2009, 10.
19. Cieślik E., Gębusia A., Żywność funkcjonalna z dodatkiem fruktanów. ŻYWNOSĆ. Nauka. Technologia. Jakość, 2011, 2 (75), 27 – 37.
20. Banaszkiwicz A., Szajewska H., Probiotyki w leczeniu zaparcia, Padiatria Współczesna Gastroenterologia, Hepatologia i Żywnienie Dziecka, 2005/7, (9-14).

Adres Autorki:

mgr farm. Magdalena Szota
e-mail: magdalena.lorek@op.pl