

Fitoterapia zaburzeń trawiennych

Katarzyna Gruchała



Słowa kluczowe: choroby układu pokarmowego, lek roślinny, dyspepsja, wątroba, interakcje zioło – lek.

Streszczenie

Leki roślinne są powszechnie stosowane w leczeniu schorzeń układu pokarmowego. W wielu badaniach klinicznych wykazano korzystne efekty działania mięty pieprzowej w dyspepsji, rumianku pospolitego w stanach skurczowych przewodu pokarmowego, imbiru w nudnościach i wymiotach, lukrecji w chorobie wrzodowej, ostropestu w leczeniu przewlekłych chorób wątroby. Fitoterapia jest również skuteczna w bieguncie i zaparciach. Rolą lekarzy i farmaceutów jest informowanie pacjentów o działaniach niepożądanych i interakcjach surowców roślinnych z lekami syntetycznymi. Fitoterapia zaburzeń trawiennych wymaga dalszej oceny bezpieczeństwa i skuteczności.

Key words: gastrointestinal disease, herbal medicine, dyspepsia, liver, herb – drug interactions.

Abstract

Herbal medicines are commonly used in therapy of gastrointestinal track diseases. Many clinical trials have demonstrated some beneficial effects for peppermint in dyspepsia, chamomile in spasms of intestines, ginger in nausea and vomiting, licorice in peptic ulceration, Silybum in the treatment of the liver chronic diseases. Herbal therapy is also effective in diarrhea and constipation. There is significant role for doctors and pharmacists to educate patients about adverse effects and the risk of herb – drug interactions. There is an urgent need for further scientific assessment of the efficacy and safety of herbal medication in digestive disorders.

Wprowadzenie

Główną funkcją układu trawiennego jest rozkładanie wielkocząsteczkowych substancji pokarmowych (białek, tłuszczów i węglowodanów) do związków prostych, które są przyswajane przez organizm i stanowią źródło energii umożliwiającej funkcjonowanie komórek. W tym złożonym procesie bierze udział wiele funkcjonalnie połączonych narządów. Wszelkie zakłócenia pracy układu pokarmowego mogą prowadzić do pojawienia się różnych dolegliwości, których przyczyną są m.in.: stres, nieprawidłowe odżywianie, palenie papierosów, nadużywanie alkoholu. Do najczęstszych zaburzeń należą:

- dyspepsja
- nudności
- wymioty
- utrata łaknienia
- choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy

- choroba refluksowa
- schorzenia wątroby i dróg żółciowych
- stany skurczowe przewodu pokarmowego
- zespół jelita drażliwego
- biegunki
- zaparcia [1].

Preparaty pochodzenia roślinnego zajmują ważne miejsce w terapii schorzeń przewodu pokarmowego (tab. 1 s. 27). Fitoterapia jest jednym z działów farmakologii i medycyny zajmującym się leczeniem za pomocą roślinnych surowców leczniczych i otrzymanych z nich preparatów. Zgodnie z aktualną definicją, lekami roślinnymi nazywamy środki farmaceutyczne, do których należą:

- leki ziołowe – pojedyncze zioła oraz ich mieszaniny
- preparaty roślinne – stałe bądź płynne postaci leku zawierające przetwory z roślin.

W odróżnieniu od tradycyjnego ziołolecznictwa, fitoterapia postępuje się lekiem roślinnym o ukierunkowanym działaniu, jak też określonym składzie, mechanizmie aktywności biologicznej oraz

dawkowaniu. Szacuje się, że ponad 50% pacjentów uskarżających się na przewlekłe i nawracające dolegliwości przewodu pokarmowego stosuje regularnie preparaty pochodzenia roślinnego [2,3].

Tabela 1. Wybrane rośliny lecznicze w terapii schorzeń przewodu pokarmowego [2,3]

Objawy/sytuacja kliniczna	Rośliny lecznicze	
utrata łaknienia	• biedrzyń aniz (Pimpinella anisum) • bylica piołun (Artemisia absinthium) • cykoria podróżnik (Cichorium intibus) • jałowiec pospolity (Juniperus communis) • kolendra siewna (Coriandrum sativum)	• kozieradka pospolita (Trigonella foenum-graecum) • krwawnik pospolity (Achillea millefolium) • mniszek lekarski (Taraxacum officinale) • ostrzyż długi (Curcuma longa) • szalwia lekarska (Salvia officinalis)
nudności i wymioty	• imbir lekarski (Zingiber officinale)	
dolegliwości dyspeptyczne	• biedrzyń aniz (Pimpinella anisum) • cykoria podróżnik (Cichorium intibus) • imbir lekarski (Zingiber officinalis) • jałowiec pospolity (Juniperus communis) • kolendra siewna (Coriandrum sativum)	• koper włoski (Foeniculum vulgare) • krwawnik pospolity (Achillea millefolium) • mięta pieprzowa (Mentha piperita) • mniszek lekarski (Taraxacum officinale) • rozmaryn lekarski (Rosmarinus officinalis)
wrzody trawienne żołądka i dwunastnicy	• lukrecja gładka (Glycyrrhiza glabra)	
schorzenia wątroby i dróg żółciowych	• bylica piołun (Artemisia absinthium) • krwawnik pospolity (Achillea millefolium) • kocanki piaszkowe (Helichrysum arenarium) • krwawnik pospolity (Achillea millefolium) • lukrecja gładka (Glycyrrhiza glabra)	• mięta pieprzowa (Mentha piperita) • mniszek lekarski (Taraxacum officinale) • ostropest plamisty (Sylvestris marianum) • pokrzyk wilcza jagoda (Atropa belladonna) • rzodkiew czarna (Raphanus sativus)
stany skurczowe przewodu pokarmowego	• ostrzyż długi (Curcuma longa) • pokrzyk wilcza jagoda (Atropa belladonna)	• rumianek pospolity (Matricaria chamomilla)
zespół jelita drażliwego	• babka jajowata (Plantago ovata) • mięta pieprzowa (Mentha piperita)	• rumianek pospolity (Matricaria chamomilla)
biegunka	• babka jajowata (Plantago ovata) • borówka czernica (Vaccinium myrtillus) • dąb szypułkowy (Quercus robur)	• jeżyna fałdowana (Rubus fruticosus) • orzech włoski (Juglans regia) • pięciornik kurze ziele (Potentilla tormentilla)
zaparcia	• aloes zwyczajny (Aloe vera) • babka jajowata (Plantago ovata) • kruszyna pospolita (Rhamnus frangula)	• rzewień dłoniasty (Rheum palmatum) • strączyńiec ostroliśny (Cassia senna)

Fitoterapia najczęstszych dolegliwości przewodu pokarmowego

■ Dyspepsja

Dyspepsja, czyli niestrawność jest pojęciem stosowanym dla określenia przewlekłego lub nawracającego bólu w nadbrzuchu oraz towarzyszących mu wielu dolegliwości ze strony górnej części przewodu pokarmowego. Do najczęściej wymienianych przez pacjentów objawów zalicza się:

- niewyraźny dyskomfort, któremu towarzyszą odbijania
- uczucie pełności
- wzdęcia
- zgaga
- nudności i wymioty
- brak łaknienia.

W zależności od występowania charakterystycznych objawów wyróżnia się cztery typy dyspepsji, jednakże określenie typu dyspepsji nie jest jednoznaczne z rozpoznaniem choroby, gdyż podobne symptomy mogą występować u chorych z niestrawnością spowodowaną przez różne przyczyny (tab. 2).

Etiologia niestrawności różni się w zależności od schorzenia, na tle którego powstaje. O dyspepsji organicznej mówi się, jeśli przyczyną jest obecność procesu chorobowego: refluks żołądkowo-przetykowy, choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy, nowotwory przetyku i żołądka, zakażenie *Helicobacter pylori*, nieżyt żołądka spowodowany przyjmowaniem niesteroidowych leków przeciwzapalnych. Gdy nie można określić żadnej specyficznej przyczyny dolegliwości, wówczas stan ten określa się terminem dyspepsji czynnościowej [4].

Preparaty roślinne ogrywają istotną rolę w łagodzeniu objawów dyspeptycznych.

Mięta pieprzowa (*Mentha piperita*)

Najczęściej stosowanym surowcem roślinnym jest liść mięty pieprzowej (*Mentha piperita*) zawierający ok. 3% olejku eterycznego oraz garbniki (do 12%), kwasy fenolowe (m.in. chlorogenowy, rosmarynowy), triterpeny, karotenoidy (do 7%) i flawonoidy (m.in. pochodne apigeniny i diosmetyny).

Napar z surowca pobudza czynności wydzielnicze żołądka i wątroby, ułatwia trawienie, działa rozkurczowo, antyseptycznie i przeciwbólowo. Stosowany jest w zaburzeniach górnego odcinka przewodu pokarmowego, kolce wątrobowej oraz w stanach nadwrażliwości jelita grubego. Ziele mięty pieprzowej służy do produkcji olejku, który działa rozkurczająco, wiatropędnie, sekretolitycznie i chłodząco, z uwagi na obecność mentolu.

Olejek miętowy przynosi korzystne efekty w zwalczaniu objawów zespołu jelita drażliwego. Mentol blokuje kanały wapniowe zależne od napięcia, przeciwdziałając w ten sposób skurczom mięśni gładkich przewodu pokarmowego. Kluczowa jest także aktywność przeciwdrobnoustrojowa składnika. Wielu autorów podaje, że olejek eteryczny działa na bakterie tlenowe (*Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*, *Acinetobacter baumannii*, *Serratia marcescens*, *Pseudomonas aeruginosa*). Istotne jest, że niektóre z nich mogą przyczynić się do poważnych zakażeń w obrębie przewodu pokarmowego. Perspektywiczne znaczenie ma łączenie naparu mięty pieprzowej z innymi surowcami roślinnymi. Kojarzenie olejku z kminkiem zwyczajnym (*Carum*

Tabela 2. Typy dyspepsji

Typ dyspepsji	Charakterystyczne objawy
wrzodowy	ból w nadbrzuchu, ustępujący po jedzeniu
refluksowy	zgaga, zwracanie
motoryczny	uczucie pełności, uczucie wczesnej sytości, nudności, dyskomfort
niespecyficzny lub niesklasyfikowany	objawy, których nie da się przyporządkować do wymienionych typów

Suplement diety 30 kapsulek

Gastrochol®

działanie składników:

- + trawienie
- + uczucie pełności
- + wzdęcia

**Dla wszystkich cierpiących
na zaburzenia trawienia
związane ze zbyt słabą
pracą układu trawiennego.**

Gastrochol® łączy w sobie dobroczynne działanie owoców kminku, liści mięty i koszyczka rumianku. Owoce kminku przyspieszają trawienie i redukują uczucie pełności po obfitych posiłkach. Mięta jest znana z dobroczynnego wpływu na prawidłową pracę żołądka. Rumianek dodatkowo ułatwia trawienie.



Korzystne efekty można zaobserwować po 1 dniu stosowania produktu. Zalecane dzienne spożycie: 1 kapsułka 3 razy dziennie, po posiłku. Nie należy przekraczać porcji zalecanej do spożycia w ciągu dnia. Skład: celuloza mikrokryształiczna – substancja wypełniająca, wyciąg z liści mięty, owoce kminku, stearynian magnezu – substancja glazurująca, wyciąg z koszyczków rumianku, krzemionka koloidalna – substancja przeciwzbrylająca.

carvi) znalazło zastosowanie w leczeniu objawów zespołu jelita nadwrażliwego i innych symptomów dyspeptycznych, niezwiązanych z chorobą wrzodową. Preparaty zawierające olejek z mięty pieprzowej lub mentol u osób w starszym wieku albo u małych dzieci mogą jednak powodować dość liczne objawy niepożądane (pokrzywkę, wymioty, niezdolność ruchową, uszkodzenie błony śluzowej, zmiany w obrazie krwi). Przeciwwskazaniem do ich stosowania jest także pierwszy trymestr ciąży oraz czynna choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy [5,6].

Wykazano, że mięta pieprzowa wchodzi w interakcję z preparatami żelaza, powodując zmniejszenie absorpcji tego pierwiastka [3].

***Koper włoski (Foeniculum officinale),
kminek zwyczajny (Carum carvi),
anyż (Pimpinella anisum)***

Udowodnioną skuteczność w redukowaniu objawów niestrawności posiadają również surowce roślinne należące do rodziny selerowatych (*Apiaceae*). Zalicza się tu przede wszystkim owoce: kopru włoskiego (*Foeniculum officinale*), kminku zwyczajnego (*Carum carvi*) i anyżu (*Pimpinella anisum*). Z surowców tych otrzymuje się olejki, które odpowiadają za ich główne działanie. Olejek kminkowy działa rozkurczająco na mięśnie gładkie jelit, zwłaszcza jelita grubego, przewodów żółciowych, zapobiega wzdęciom i ułatwia usuwanie gazów jelitowych. Ponadto posiada właściwości przeciwrzybicze i przeciwbakteryjne. Z kolei olejek anyżowy i koprowy działają przede wszystkim przeciwskurczowo i wiatropędnie, dlatego mają zastosowanie głównie w pediatrii. Napary i inne przetwory z anyżu i kopru włoskiego, zawierające anetol, podaje się także w celach leczniczych przy stanach zapalnych górnych dróg oddechowych, jako środki ułatwiające odkrztuszanie zapalnej wydzieliny z dróg oddechowych [7]. Liczne badania potwierdziły występowanie istotnej klinicznie interakcji kopru włoskiego z inhibitorami konwertazy angiotensynowej, efektem której jest ustępowanie kaszlu u osób przyjmujących leki z tej grupy [3].

Stany skurczowe w obrębie przewodu pokarmowego

Jedną z najczęściej stosowanych i medycznie udokumentowanych roślin jest **rumianek pospolity** (*Chamomilla recutita*, syn. *Matricaria chamomilla*). Surowcem leczniczym jest koszyczek rumianku (*Chamomillae Anthodium*).

Główny składnik tego surowca stanowi **olejek eteryczny**, który występuje w ilości 0,5-1,5%. Charakteryzuje się on ciemnoniebieską barwą i zawiera związki seskwiterpenowe: chamazulen, alfa-bisabolol i jego tlenki, bisabolol, farnezen, mircen, kadinen oraz chamawiolinę i spatulenol. Ponadto istotnymi komponentami koszyczku rumianku są kumaryny (umbeliferon i herniaryna), spiroeter, flawonoidy (pochodne apigeniny, kwercetyny luteoliny), cholina oraz związki słuźowe (0,5-17%), z których w wyniku hydrolizy powstają kwas galakturonowy (do 45%), galaktoza, glukoza, ksyliza, ramnoza i fruktan.

Stosowany jest jako środek przeciwzapalny i rozkurczający w leczeniu dolegliwości pokarmowych (ramka 1 s. 31), gdyż składniki tego surowca (kumaryny, spiroeter, flawonoidy) wywierają silny spazmolityczny efekt na mięśnie gładkie jelita. Badania kliniczne przeprowadzone u 104 pacjentów z dolegliwościami pokarmowymi, takimi jak nieryt żołądka, kolki, wzdęcia czy skurcze wykazały, że doustne przyjmowanie preparatu z ekstraktem z rumianku przez 6 tygodni subiektywnie złagodziło objawy u wszystkich chorych oraz całkowicie je zlikwidowało u 44,2% osób. W najnowszych doniesieniach udokumentowane zostały także jego właściwości przeciwrzodowe, bakterioobójcze i grzybobójcze.

Zalecany jest do użycia zewnętrznego w stanach zapalnych jamy ustnej, dziąseł, gardła, w przypadku podrażnień i owrzodzeń skóry oraz w żylakach odbytu (maści). Koszyczek rumianku stosowany jest w postaci naparów oraz jako składnik wielu mieszanek ziołowych. Dotychczas nie odnotowano niepożądanych działań ubocznych tego surowca, nawet u niemowląt. Rumianek charakteryzuje się bardzo niskim potencjałem wywoływania uczuleń (jednakże u osób uczulonych na

Ramka 1. Wewnętrzne zastosowanie rumianku jest uzasadnione w:

stanach zapalnych przewodu pokarmowego	stanach skurczowych żołądka i jelit
chorobie wrzodowej	nudnościach i wymiotach
zgadze	bezsensowności
wzdęciach	stanach niepokoju
nadmiernej fermentacji	napięciu nerwowym
odbijaniu	stresie
biegunkach	przewlekłym zapaleniu dróg moczowych
braku łaknienia	bolesnym miesiączkowaniu
	chorobach alergicznych

ten gatunek oraz inne rośliny z rodziny *Compositae* należy zachować szczególną ostrożność). Dla bezpiecznego stosowania preparatów z rumianku kluczowe jest pozbawienie ich uczulającego składnika, jakim jest antekotulid [8,9].

■ Nudności i wymioty

Wśród objawów pojawiających się w zaburzeniach pracy przewodu pokarmowego bardzo często obserwuje się nudności i wymioty. W łagodzeniu tych uciążliwych dolegliwości ważne miejsce zajmuje **kłącze imbiru lekarskiego (*Zingiber officinale*)**.

Istotne dla działania leczniczego imbiru są żywica (5-8%) i olejek zawierający związki seskwiterpenowe nadające zapach: zingiberen i zingiberol, a także borneol, cyneol, cytral oraz aldehydy: gingerol (nadaje piekący smak), szogaol i zingeron. Prawdopodobnie substancjami hamującymi wymioty i mdłości są głównie zingiberen (ok. 50% zawartości), zingierol i zingiberol, jednakże mechanizm ich działania nie został dotychczas określony. Przyspieszenie pasażu jelitowego pod wpływem tego surowca może polegać na działaniu antagonistycznym wobec receptorów serotoninowych 5-HT₃.

Badania kliniczne wykazały korzystny efekt stosowania imbiru w zapobieganiu nudnościom i wymiotom u kobiet ciężarnych oraz nudnościom po narkozie operacyjnej. Kłącze imbiru i wyizolowany olejek pobudzają wydzielanie śliny i soku żołądkowego, hamują przykre objawy choroby

lokomocyjnej i ułatwiają usuwanie gazów jelitowych. Ponadto udowodniono, że związki czynne surowca mają działanie protekcyjne na śluzówkę żołądka, zapobiegając powstawaniu wrzodów pod wpływem działania aspiryny i innych środków drażniących. Najnowsze badania sugerują, że ekstrakt z kłączy imbiru może przynosić przeciwzapalne, przeciwbólowe i hipoglikemiczne efekty [10,11].

Zaobserwowano, że jednoczesne stosowanie salicylanów z lekami zawierającymi ekstrakty z imbiru zwiększa ryzyko krwawień. Z uwagi na działanie hipoglikemizujące tego surowca roślinnego należy zachować szczególną ostrożność u pacjentów chorych na cukrzycę. Przyjmowanie imbiru z preparatami żelaza może zmniejszyć jego wchłanianie [3].

■ Choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy

Surowcem roślinnym o znaczeniu terapeutycznym w chorobie wrzodowej jest **korzeń lukrecji gładkiej (*Glycyrrhiza glabra*)**. Za aktywność tego preparatu odpowiadają głównie glicyryzyna i likwirytygenina. Korzeń lukrecji ma właściwości przeciwzapalne, mineralokortykoidowe i przeciwwrzdowe. Mechanizm działania surowca w chorobie wrzodowej żołądka opiera się na hamowaniu enzymów uczestniczących w metabolizmie prostaglandyn i zwiększeniu ukrwienia tkanek żołądka. Korzystne działanie środka wobec komórek wątroby nie zostało dotychczas wyjaśnione. Prawdopodobnie może to być działanie stabilizujące błonę komórkową,

Tabela 3. Fitoterapia choroby wrzodowej [8]

Schorzenie	Surowiec roślinny	Roślina lecznicza
chorobach wrzodowa żołądka (gdy przyczyną nie jest <i>Helicobacter pylori</i>)	klącze pięciornika kurze ziele ziele tasznika pospolitego ziele krwawnika pospolitego korzeń prawoślazu lekarskiego korzeń mniszka lekarskiego korzeń kozłka lekarskiego liść melisy lekarskiej	<i>Potentilla tormentilla</i> <i>Capsella bursa-pastoris</i> <i>Achillea millefolium</i> <i>Althaea officinalis</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Valeriana officinalis</i> <i>Melisa officinalis</i>
choroba wrzodowa dwunastnicy	korzeń arcydzięgla litwor korzeń mniszka lekarskiego koszyczek rumianku pospolitego ziele dziurawca zwyczajnego kwiat ślazu dzikiego ziele drapacza lekarskiego	<i>Archangelica officinalis</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Chamomilla recutita</i> <i>Hypericum perforatum</i> <i>Malva silvestris</i> <i>Centaurea benedicta</i>

hamowanie stanu zapalnego wątroby, indukowanego przeciwciałami anty Fas oraz inhibicja syntezy prostaglandyny F2.

Leczenie preparatami lukrecji obarczone jest licznymi objawami niepożądanymi, głównie z powodu działania mineralotropowego. Odnotowano wystąpienie hipokaliemii, zatrzymanie płynów i nadciśnienie, a ponadto obniżenie stężenia testosteronu, które stwarza niebezpieczeństwo przedwczesnych porodów. Dlatego preparatów lukrecji nie powinno się podawać łącznie z diuretykami tiazydowymi oraz u chorych z nadciśnieniem, chorobami serca, nerek oraz w przypadkach impotencji, ciąży i u kobiet karmiących [7].

Oprócz korzenia lukrecji gładkiej udokumentowane działanie lecznicze w chorobie wrzodowej mają również inne surowce roślinne (tab. 3).

Schorzenia wątroby i dróg żółciowych

Wątroba jest narządem pełniącym najważniejszą rolę w procesie przemiany materii. Z uwagi na wytwarzanie i wydzielanie żółci to największy gruczoł wewnątrzwydzielniczy. Ma duże zdolności regeneracyjne, jednakże zbyt częste i powtarzające się uszkodzenia prowadzą do zaburzeń odtwarzania komórek, w wyniku czego zostaje zniszczona architektura narządu. Wątroba, główny narząd odtruwający naszego organizmu, jest nieustannie

poddawana szkodliwemu działaniu różnych czynników zewnętrznych. Do najbardziej szkodliwych, prowadzących do trwałego uszkodzenia hepatocytów (marskość, żółtaczką, przewlekłe stany zapalne różnego pochodzenia), należy zaliczyć wiele zagrożeń środowiskowych oraz spożywanie w nadmiernej ilości pokarmów, leków i alkoholu [1].

Roślinne preparaty stosowane są w toksycznych uszkodzeniach wątroby oraz jako adiuwant w marskości i przewlekłe zapalnych schorzeniach tego narządu. Fitoterapeutyki wykazują nie tylko efektywne właściwości lecznicze, ale też wielokierunkowe działanie ochronne, szczególnie ważne w przypadku stosowania leków syntetycznych uszkadzających narządy mięszkowe. Jednoczesne podawanie wyciągów roślinnych, zawierających substancje hepatoprotekcyjne, zwiększa skuteczność terapeutyczną preparatów oraz ogranicza działania niepożądane.

Do najstarszych roślin używanych w terapii schorzeń wątroby należy **ostropest plamisty** (*Silybum marianum*). Surowcem o działaniu leczniczym jest **owoc ostropestu** (*Silybi mariani fructus*), który zawiera 0,7% flawonolignanów, ok. 0,08% olejku lotnego, gorycze, flawonoidy i aminy biogenne. Substancję czynną stanowi mieszanina 4 izomerycznych flawonolignanów (sylimina, izosylimina, sylidianina i sylikrystyna), określana nazwą **sylimaryny**. Głównym (60-70%) i najsilniej

działającym składnikiem tego kompleksu jest **sylibina**, która złożona jest z dwóch diastereoizomerów A i B [8]. Wydzielona frakcja sylimaryny i sylibina posiadają udokumentowane działanie ochronne i regeneracyjne na hepatocyty, dzięki czemu znalazły zastosowanie w profilaktyce i leczeniu wspomagającym przewlekłych chorób wątroby oraz w terapii toksyczno-metabolicznych uszkodzeń tego narządu, spowodowanych takimi czynnikami jak alkohol, środki ochrony roślin, toksyny grzybów, leki psychotropowe i cytostatyki. Sylimaryna odznacza się również właściwościami cytoprotekcyjnymi, antyoksydacyjnymi i przeciwzapalnymi.

Badania ostatnich lat potwierdziły zdolność sylimaryny do hamowania i modulowania czynności transporterów leku, receptorów estrogennych i receptorów jądrowych. Znaczące wydaje się być zastosowanie sylibiny w terapii schorzeń trzustki, nerek, a także w zaburzeniach glikemii. W piśmiennictwie światowym znajdują się również doniesienia wykazujące, że sylimaryna działa przeciwnowotworowo na jelito grube, trzustkę, nerki, płuca, prostatę i skórę, ponieważ przyspiesza apoptozę komórek nowotworowych. Wywiera ona także korzystne działanie w przypadku wirusowego zapalenia wątroby typu B, a ponadto sugeruje się, że ma zdolność obniżania poziomu cholesterolu całkowitego.

Wśród pacjentów przyjmujących preparaty zawierające sylimarynę dotychczas nie odnotowano groźnych objawów ubocznych (poza łagodnymi dolegliwościami gastrycznymi), stąd też wyciągi z *Silybi mariani fructus* oceniane są jako wysoce bezpieczne [12]. Niemniej jednak w badaniach wykazano, że sylibina może hamować aktywność CYP3A4 i CYP2A9 oraz zwiększać osoczowe poziomy leków metabolizowanych przez te izoenzymy [3].

Istotne znaczenie w hepatoterapii ma także **cytryniec chiński** (*Schisandra chinensis*), roślina znana w medycynie Dalekiego Wschodu. Najnowsze dane dostępnego piśmiennictwa zwracają szczególną uwagę na ochronne działanie surowca

Sylicynar®

tabletki powlekane

wyciąg z zioła karczocha | wyciąg sylimarynowy

Cynarae herba extractum + Silybi mariani fructus extractum; 140 mg + 28,6 mg



Sylicynar® stosuje się w stanach po toksycznych uszkodzeniach wątroby spowodowanych m.in. czynnikaми toksycznymi (np. alkohol, środki ochrony roślin).

Sylicynar® wspomagająco znajduje zastosowanie w zaburzeniach czynności wątroby oraz przy podwyższonym stężeniu cholesterolu i trójglicerydów w surowicy krwi przy zachowaniu diety niskotłuszczowej.

Skład 1 tabletka zawiera: substancje czynne – 140 mg wyciągu suchego z zioła karczocha (Cynarae herba extractum, DER 3 – 7 : 1, ekstrahent: woda), 28,6 mg wyciągu suchego z łuski ostropestu (Silybi mariani fructus extractum, DER 20 - 34 - 1, ekstrahent: metanol 90%) **Zanim zastosuje się lek Sylicynar®** Nie należy stosować leku, jeśli występuje nadwrażliwość na którykolwiek z składników lub nadwrażliwość na rośliny z rodziny Compositae. Przeciwwskazaniem do stosowania leku Sylicynar® jest niedrożność dróg żółciowych. W przypadku kamicy żółciowej należy przed zastosowaniem skonsultować się z lekarzem. Podczas terapii i po jej zakończeniu należy unikać środków szkodliwych dla wątroby. **Stosowanie u dzieci** Ze względu na brak danych potwierdzających bezpieczeństwo stosowania, nie zaleca się stosowania preparatu u dzieci poniżej 12 roku życia. **Ciąża** Ze względu na brak danych potwierdzających bezpieczeństwo stosowania, nie zaleca się stosowania preparatu w czasie ciąży. **Karmienie piersią** Ze względu na brak danych potwierdzających bezpieczeństwo stosowania nie zaleca się stosowania preparatu w czasie karmienia piersią. **Prowadzenie pojazdów i obsługa maszyn w ruchu** Nie wpływa. **Stosowanie innych leków** Należy poinformować lekarza o wszystkich przyjmowanych ostatnio lekach, nawet tych, które wydawane są bez recepty. Dotychczas nie stwierdzono interakcji z innymi lekami. **Jak stosować lek Sylicynar®** Dorosli i dzieci powyżej 12 lat: 3 razy dziennie 2 tabletki po jedzeniu, o ile lekarz nie zaleci inaczej. Produkt wymaga systematycznego stosowania. Okres terapii należy konsultować z lekarzem. **W przypadku zezycia większej dawki leku** nie zalecana. Brak danych o objawach przedawkowania. **W przypadku pominięcia dawki leku** Istnieje możliwość bezpiecznego powrotu do poprzedniego schematu leczenia. Nie należy stosować dawki podwójnej w celu uzupełnienia pominiętej dawki. **Możliwe działania niepożądane** Jak każdy lek, Sylicynar® może powodować działania niepożądane. Dotychczas nie odnotowano działań niepożądanych po zastosowaniu produktu leczniczego Sylicynar®. Niemniej w trakcie stosowania istnieje możliwość wystąpienia zaburzeń żołądkowo-jelitowych oraz łagodnego działania przeczyszczającego. W przypadku wystąpienia innych działań niepożądanych, nie wymienionych w tej ulocie, należy poinformować o nich lekarza. Podmiot odpowiedzialny: PZZ HERBAPOL S.A. Pozwolenie NR-R/0582

(owoc cytryńca, *Schisandrae fructus*) wobec komórek wątroby. Ponadto preparaty z owoców cytryńca stosowane są w stanach wyczerpania fizycznego i psychicznego, w łagodzeniu dolegliwości przewodu pokarmowego oraz działają tonizująco na ośrodkowy układ nerwowy [8].

Stosunkowo niedawno poznano właściwości lecznicze **karczocha zwyczajnego** (*Cynara scolymus*), który od wieków używany był w terapii zaburzeń czynności wydzielniczej żółtka. Badania kliniczne potwierdziły terapeutyczne właściwości surowca, którym jest świeży **liść karczocha** (*Cynarae scolymi folium*) oraz **ziele** (*Cynarae scolymi herba*), szczególnie w zakresie działania żółciopędnego i żółciotwórczego, zaburzeń trawienia, hipercholesterolemii oraz w zespole jelita drażliwego.

W surowcu znajduje się 1,4% mieszaniny kwasów kawoilochinowych, której podstawowym składnikiem jest kwas chlorogenowy i cynaryna. Aktualnie na rynku znajdują się nowoczesne produkty lecznicze z ustandaryzowaną zawartością substancji czynnych *Cynara scolymus*, zapewniające stałość działania terapeutycznego. Próby wprowadzenia cynaryny jako samodzielnego leku stosowanego w farmakoterapii schorzeń wątroby nie przyniosły spodziewanych rezultatów, gdyż okazało się, że składnik ten, w porównaniu z pełnym wyciągiem z liści karczocha, ma bardzo niską aktywność biologiczną. W licznych badaniach udowodniono, że alkoholowe wyciągi z liści i ziela karczocha zwiększają wydzielanie żółci o 20-40% i ułatwiają jej przepływ w drogach żółciowych, a ponadto zmniejszają poziom lipidów i cholesterolu we krwi. Ekstrakty z tego surowca przyczyniają się również do pośredniego zahamowania biosyntezy cholesterolu i znacząco obniżają poziom frakcji LDL.

Badania toksyczności wodnych i alkoholowych wyciągów surowca nie wykazały działań niepożądanych. Zwraca się jednak uwagę, aby nie stosować preparatów tego typu w stwierdzonej niedrożności dróg żółciowych [13].

Omawiając leki roślinne usprawniające pracę wątroby należy również zwrócić uwagę na preparaty **orczy boldo** (*Pneumus boldo*) i **rzodkwi czarnej** (*Raphanus sativus*). Te pierwsze zaliczane są do

surowców alkaloidowych zawierających zespół związków aporfinowych, głównie boldynę i sparteinę, które rozkurczają mięśnie gładkie dróg żółciowych, pobudzają czynności wydzielnicze żółtka, a także działają moczopędnie, zwiększając wydzielenie kwasu moczowego. Z uwagi na synergizm w działaniu, niewskazane jest jednoczesne stosowanie preparatu z diuretykami. Uwarunkowane jest to obecnością w alkoholowym wyciągu olejku eterycznego kompleksu flawonoidów.

Popularnym połączeniem regulującym perystaltykę przewodu pokarmowego są preparaty zawierające boldynę oraz suchy wyciąg z alony (*Aloes extractum siccum*) w stosunku 2:1. Bez względu na przeciwwskazanie do stosowania leku jest marskość wątroby oraz niewydolność nerek. Z uwagi na wysokie ryzyko wystąpienia hipokaliemii, szczególną ostrożność powinni zachować także pacjenci równocześnie przyjmujący adrenokortykosteroidy, leki antyarytmiczne i korzeń lukrecji.

Podobny profil farmakologiczny mają preparaty rzodkwi czarnej. Wyciągi i sok z korzenia (*Raphani sativi radix*) działają żółciopędnie i żółciotwórczo, wzmagają wydzielanie gruczołów przewodu pokarmowego. Warto podkreślić jest również wielokierunkowe działanie przeciwdrobnoustrojowe tego surowca w stosunku do grzybów i bakterii bytujących nie tylko w obrębie przewodu pokarmowego, ale również w drogach oddechowych. Wskazania do stosowania preparatów rzodkwi są stany zapalne miększu wątroby i pęcherzyka żółciowego, łagodzenie nieżytów żółtka i dwunastnicy oraz niedostateczne wytwarzanie i zastoje żółci [3,6].

W leczeniu schorzeń wątroby i dróg żółciowych wykorzystywane są także inne rośliny, takie jak: **bylica piołun** (*Artemisia absinthium*), **cykoria podróznik** (*Cichorium intybus*), **dziurawiec zwyczajny** (*Hypericum perforatum*), **kocanki piaskowe** (*Helichrysum arenarium*), **krwawnik pospolity** (*Achillea millefolium*), **mięta pieprzowa** (*Mentha piperita*), **mniszek lekarski** (*Taraxacum officinale*) i wiele innych.

Obecnie szczególną uwagę należy zwrócić na preparaty o działaniu hepatoprotekcyjnym, zawierające fosfolipidy z **nasion soi zwyczajnej** (*Glycine max*). Fosfolipidy sojowe (essential phospholipids,

EPL) są estrami glicerolowymi kwasu cholinofosforowego i nienasyconych kwasów tłuszczowych: linolowego, linolenowego i oleinowego. Mechanizm ich działania polega na wbudowywaniu się w błony komórkowe uszkodzonych hepatocytów, wskutek czego poprawia się funkcjonowanie receptorów błonowych, błonowych układów enzymatycznych oraz procesów biernego i czynnego transportu. Fosfolipidy mają działanie antyoksydacyjne oraz ograniczają rozwój zwłóknienia wątroby poprzez zwiększenie aktywności kolagenazy. Wykazano korzystny wpływ tych związków na gospodarkę lipidową, przejawiające się obniżeniem poziomu cholesterolu i lipoprotein we krwi. Produkty lecznicze zawierające fosfolipidy z nasion soi są nieskuteczne w przypadku nieodwracalnych zmian w wątrobie. Stosowanie tych preparatów nie może zastąpić wykluczenia z diety substancji hepatotoksycznych. Nie zaleca się przyjmowania leków bogatych w EPL w ciąży i okresie karmienia piersią oraz u osób uczulonych na soję, ze względu na możliwość wystąpienia ciężkich reakcji alergicznych. Leki przeciwzakrzepowe mogą wchodzić w interakcje z preparatami zawierającymi fosfolipidy sojowe.

■ Biegunki

Biegunki są dolegliwościami częstymi i zarażeniem niebezpiecznymi, szczególnie u dzieci i osób starszych. Istnieje wiele przyczyn występowania biegunk, z których najczęstszymi są: infekcje wirusowe lub bakteryjne, zatrucia lekami, grzybami, zespół jelita drażliwego, upośledzenie trawienia, wchłaniania i wydzielania soków trawiennych przez przewód pokarmowy, zapalne niezakaźne choroby jelit (wrzodziejące zapalenie jelita grubego, choroba Leśniowskiego-Crohna), czynniki emocjonalne i psychiczne (strach, stres). Niebezpieczeństwo biegunk polega przede wszystkim na odwodnieniu organizmu.

W leczeniu biegunk kluczowe znaczenie mają **surowce roślinne o działaniu ściągającym i przeciwbakteryjnym, zawierające garbniki katechinowe**. Surowce garbnikowe mają właściwości przeciwwysiękowe, zmniejszają płynność stolców, a także niszczą bakterie chorobotwórcze, nawet oporne na

antybiotyki. Mechanizm przeciwbiegunkowego działania polega na zdolności wytwarzania kompleksów garbników z grupami aminowymi białek nabłonka jelitowego, powodując jego kurczenie się i zahamowanie sekrecji płynu wydzielniczego oraz utrudnienie przepływu wody ze światła jelit, czego efektem jest stan zaparcia. Garbniki hamują również procesy zapalne błon śluzowych żołądka i jelit, działają antyseptycznie, dzięki zdolności reagowania z białkami różnych drobnoustrojów, a także unieszkodliwiają toksyny bakteryjne. Najczęściej stosowanymi surowcami garbnikowymi są:

- kora dębu (*Quercus cortex*)
- owoc borówki czarnej (*Myrtilli fructus*) i liść borówki czarnej (*Myrtilli folium*)
- kłącze pięciornika kurze ziele (*Tormentillae rhizoma*)
- kłącze rdestu węzownika (*Bistortae rhizoma*)
- liść orzecha włoskiego (*Juglandis folium*)
- liść jeżyny łądowanej (*Rubi fruticosi folium*).

Długotrwałe (powyżej 3 tygodni) przyjmowanie preparatów roślinnych obfitujących w garbniki hydrolizujące jest obciążone działaniami niepożądanymi, takimi jak dezaktywacja witaminy B₁, wiązanie soli żelaza, wapnia i magnezu oraz innych składników mineralnych pożywienia, co utrudnia lub uniemożliwia ich przyswajanie.

Podczas trwania biegunki działanie lecznicze wykazują również **śluz roślinny i pektyny**, które mają zdolność tworzenia koloidów, wchłaniając wodę i ułatwiając formowanie stolca. Należą one do substancji o udowodnionym bezpieczeństwie, dlatego są szczególnie zalecane dla dzieci, a nawet niemowląt.

W leczeniu biegunk wykorzystuje się następujące surowce śluzowe:

- nasiona babki jajowatej (*Plantaginis ovatae semen*)
- nasiona babki płesznika (*Psylli Semen*)
- siemię lniane (*Lini semen*)
- bulwy storczyków (*Salep tuber*)
- korzenie i liście prawoślazu lekarskiego (*Althaeae Radix et Folium*)
- nasiona ceratonii, zwane chlebem świętojańskim (*Ceratoniae Fructus*), które są surowcem bogatym w pektyny [8].

Tabela 4. Fitoterapia zaparc [3, 14]

Mechanizm działania	Surowiec roślinny	Główne substancje czynne	Leki wchodzące w interakcje	Efekt interakcji
preparaty wypełniające: powstawanie śluzu w jelitach, który zmniejsza konsystencję zawartości jelita i przyspiesza perystaltykę	nasiona lnu (<i>Lini semen</i>)	śluz (do 6%), olej (do 45%)	leki wchłaniane z przewodu pokarmowego	zmniejszenie absorpcji tych leków
	nasiona babki jajowatej (<i>Plantaginis ovatae semen</i>)	związki śluzowe (4-25%)	insulina i doustne leki przeciwcukrzycowe	hipoglikemia
			lit	obniżenie stężenia leku we krwi
			wapń	zmniejszenie absorpcji wapnia
			leki wchłaniane z przewodu pokarmowego	zmniejszenie absorpcji tych leków
preparaty kontaktowe: zawierają antrazwiązki pobudzające receptory w błonie śluzowej jelita, a następnie przyspieszają perystaltykę i zmniejszają resorpcję wody i elektrolitów	alona, sok aloesu zwyczajnego (<i>Aloe vera</i>)	antranoidy (10-38%): aloina A i B, aloinozydy A i B	insulina	hipoglikemia
			leki antyarytmiczne, glikokortykosteroidy, cukreczka, tiazydy	hipokalemia
	kora kruszyny pospolitej (<i>Frangulae cortex</i>)	antranoidy (2-7%): glukofrangulina A i B, frangulina A i B	witamina C i E	zwiększenie wchłaniania witamin
			leki antyarytmiczne, glikokortykosteroidy, cukreczka, tiazydy	hipokalemia
			glikozydy naparstnicy	hipokalemia nasila efekt działania i toksyczność glikozydów
	kłącze rzewienia (<i>Rhei rhizoma</i>)	antranoidy (3%): sennozydy, homoi heterodiantrony reiny, emodyny i chryzofanolu	leki antyarytmiczne, glikokortykosteroidy, cukreczka, tiazydy	hipokalemia
			glikozydy naparstnicy	hipokalemia nasila efekt działania i toksyczność glikozydów
			leki antyarytmiczne, glikokortykosteroidy, cukreczka, tiazydy	hipokalemia
			glikozydy naparstnicy	hipokalemia nasila efekt działania i toksyczność glikozydów
	liść strącyńca ostrołistnego (<i>Sennae folium</i>)	antranoidy (do 2,5%): sennozydy A,B,C,D	estrogeny	zmniejszenie stężenia estrogenów we krwi
			indometacyna, nifedypina	zmniejszenie efektu przeczyszczającego <i>Sennae folium</i>

/// Zaparcia

Najważniejsze surowce roślinne zalecane w zaparciach, mechanizm ich działania i środki ostrożności związane z ich stosowaniem zgrupowano w tab. 4 s. 36.

Podsumowanie

Omówione surowce roślinne nie wyczerpują wszystkich środków, jakie mogą być wykorzystywane w postępowaniu fitoterapeutycznym schorzeń przewodu pokarmowego. Należy jednak zwrócić uwagę, że preparaty ziołowe są często przyjmowane i łączone z lekami syntetycznymi, z którymi mogą wchodzić w istotne pod względem klinicznym i groźne interakcje lekowe. Powszechne stosowanie fitoterapii wymaga poszerzenia wiedzy na temat wpływu łączenia leków roślinnych na bezpieczeństwo i skuteczność farmakologiczną. Ponadto nie należy zapominać o możliwych działaniach niepożądanych leków pochodzenia roślinnego. W informowaniu pacjentów o potencjalnych zagrożeniach i interakcjach kluczową rolę odgrywają lekarze i farmaceuci.

Piśmiennictwo:

1. Mutschler E., Geisslinger G., Kroemer H.K. i wsp.: Farmakologia i toksykologia. Wyd. 2. MedPharm Polska, Wrocław 2010.
2. Langmead L., Hampton D.S.: Review article: herbal treatment in gastrointestinal and liver disease — benefits and dangers. *Aliment Pharmacol Ther* 2001; 15(9): 1239-52.
3. Pyrzanowska J., Piechal A., Blecharz-Klin K. i wsp.: Herbal drug interaction in gastrointestinal diseases. *Herba Polonica* Vol. 52, No 1/2 2006: 75-96.
4. Chiba N.: Definitions of dyspepsia: time for a reappraisal. *Eur J Surg Suppl.* 1998;(583): 14-23.
5. Grigoleit H.G., Grigoleit P.: Peppermint oil in irritable bowel syndrome. *Phytomedicine* 2005; 12: 601-606.
6. 1. Lamer-Zarewska E., Kowal-Gerczak B., Niedworok J.: Fitoterapia i leki roślinne. PZWL, Warszawa 2007.
7. Comar K.M., Kirby D.F.: Herbal remedies in gastroenterology. *J.Clin.Gastroenterol.* 2005; 39: 457-68.
8. Kuhlman S. Farmakognozja. Podręcznik dla studentów farmacji, Wyd. V (dodruk), PZWL, Warszawa 2007.
9. Srivastava J.K., Shankar T., Gupta S.: Chamomile: A herbal medicine of the past with bright future. *Mol Med Report* 2010 Nov 1; 3(6):895-901.
10. Chaiyakunapruk N., Kitikannakorn N., Nathisuwan S. i wsp.: The efficacy of ginger for the prevention of postoperative nausea and vomiting: A meta-analysis. *Am. J. of Obstetrics and Gynecology* 2006; 194: 95-99.
11. Ojewole J. A.: Analgesic, antiinflammatory and hypoglycaemic effects of ethanol extract of *Zingiber officinale* (roscoe) rhizomes (Zingiberaceae) in mice and rats. *Phytotherapy Research* 2006; 17: 764-772.
12. Saller R., Brignoli R., Melzer J. i wsp.: An updated systematic review with meta-analysis for the clinical evidence of *Sylimarin*. *Forsch. Komplementarmed.* 2008; 15: 9-20.
13. Karłowicz-Bodalska K., Bodalski T.: Znaczenie surowców roślinnych w leczeniu schorzeń wątroby. *Postępy Fitoterapii* 2007; 3: 155-167.
14. Williamson E.M.: Drug interaction between herbal and prescription medicines. *Drug Safety* 2003; 26(15): 1075-92.

Adres Autorki:

Katarzyna Gruchala, farmaceutka
katarzyna_gruchala@yahoo.com



„Książka jest zbiorem wielu przepisów kulinarnych łatwych do realizacji w naszych warunkach. Są one dostosowane do nawyków żywieniowych w Polsce.

Jestem przekonany, że ze względu na praktyczny charakter, książka ta stanie się bardzo pomocną, niezwykle przydatną publikacją, ułatwiającą życie chorym z cukrzycą typu 2, a także osobom, które pragną zredukować masę ciała.

Książka, napisana przystępnym językiem, zawiera wszystkie nowoczesne trendy leczenia żywieniowego chorych na cukrzycę i jest jedną z niewielu pozycji w Polsce o walorach zarówno praktycznych, jak i naukowych”.

Prof. dr hab. Waldemar Karnafel

Kierownik Katedry

i Kliniki Gastroenterologii i Chorób Przemiany Materii

i Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego;

Wojewódzki konsultant ds. diabetologii

ZAMÓWIENIA

pełna oferta



www.medyk.com.pl

Księgarnia internetowa: www.medyk.com.pl
faksem: 22 664 04 51 oraz telefonicznie: 801 55 45 42