

FITOTERAPIA

w biegunce podróżnych

Przez biegunkę podróżnych (*diarrhoea viatorum*) należy rozumieć trzy luźne stolce na dobę lub więcej, z co najmniej jednym objawem chorobowym, takim jak ból brzucha, nudności, wymioty, parcie na stolec, gorączka czy odwodnienie. Ryzyko zachorowania jest szczególnie wysokie w przypadku turystów pochodzących z krajów o wysokich standardach higienicznych, którzy udali się do krajów o niskim poziomie sanitarnym. Jest to zrozumiałe: brak swoistej indukcji odporności immunologicznej u podróżnych z krajów wysokorozwiniętych, którzy nie mieli kontaktu z wywołującymi je patogenami.

„Czystość biologiczna”

wynika z nadmiaru stosowanych związków chemicznych przez ludzi w ich najbliższym ekosystemie zewnętrznym. Można odnieść wrażenie, że chcemy zniszczyć wszystkie mikroorgani-

zmy nas otaczające, za pomocą różnych syntetycznych preparatów chemicznych. Na dodatek, zjadając chemicznie konserwowaną żywność, doprowadzamy do zaburzeń ekosystemu wewnętrznego, co razem wpływa niekorzystnie na funkcjonowanie naszego układu immunologicznego.

Biegunka podróżnych – w pierwszych 2 tygodniach pobytu w nowym miejscu, nowym ekosystemie o niższych standardach sanitarnych – rozwinie się u 30 do 90% podróżujących. W przypadku podróży do podobnego biologicznie ekosystemu, podobnej kultury sanitarnej, biegunka rozwinie się tylko u 8% podróżujących.

Ryzyko zachorowania

występuje szczególnie u dzieci poniżej 2. roku życia, co jest oczywiste, zważywszy na niedojrzałość układu odpornościowego i sposób kontaktowania się

z otoczeniem. Małe dzieci chcą wszystkiego dotknąć, polizać. Zagrożone są też osoby z immunosupresją, nieswoistymi zapaleniami jelit (*colitis ulcerosa*, choroba Leśniowskiego-Crohna), cierpiące z powodu nietolerancji i alergii pokarmowych, mające dolegliwości w związku z przewlekłą niestabilnością ekosystemu jelit (często osoby z otyłością).

Escherichia coli

Najczęstszym patogenem w biegunce podróżnych są enterotoksynogenne szczepy *Escherichia coli* (ETEC), odpowiedzialne za 25-75% przypadków zachorowań. Do wywołania zachorowania potrzebna jest duża liczba tych bakterii (w porównaniu z niewielką ilością rotawirusów, mogących również wywołać biegunkę u niemowląt i dzieci). Po dostaniu się do komórek nabłonkowych jelita, ETEC syntetyzują enterotoksyny, które aktywują się po połączeniu z cyklozą adenylową i guanylową, zwiększając wewnątrzkomórkowe stężenie CGMP, co powoduje zwiększoną sekrecję płynów do jelita – objawiającą się biegunką.

Do innych czynników infekcyjnych (inwazyjnych) należą bakterie *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*, *Aeromonas*, wirusy *Norwalk*, adenowirusy i rotawirusy, pierwotniaki *Entamoeba histolytica*, *Giardia intestinalis*, *Cryptosporidium parvum*, *Cyclospora cayetanensis*. W 15-30% przypadków stwierdza się więcej niż 2 patogeny, a u prawie 40% nie udaje się stwierdzić patogenu.

Jak zapobiec

bieguncie w czasie podróży, gdy udajemy się do kraju o niskiej lub odmiennej od naszej kultury sanitarnej? Gdy wiemy, że statystycznie więcej niż połowa podróżujących do tego kraju zapada na biegunkę podróżnych? Jadąc do krajów wysokiego ryzyka, musimy rygorystycznie przestrzegać zasad **aseptyki** w odniesieniu do spożywanej żywności. To podstawa, ale nawet ona nie daje pełnej gwarancji niezachorowania, gdyż obcy dla nas ekosystem jest często wyimpregnowany patogenną dla nas florą, czyhającą na najmniejszy nasz błąd. Jak pokazują obserwacje kliniczne, ludzie zdrowi,

o sprawnie funkcjonującym układzie odpornościowym, mimo że kontaktują się z patogenem biologicznym, nie rozwiną zachorowania (zakażenie nie jest równoznaczne z zachorowaniem). Ważna jest ilość czynnika powodującego zakażenie, by mogło się ono rozwinąć w zachorowanie – na przykład *Escherichia coli* (ETEC) 10^6 - 10^{10} CFU (ale tylko 10-100 rotawirusów).

Od dawna wiadomo, że jednym z najważniejszych czynników, warunkujących naszą odporność, jest odpowiedni immunostymulacyjny **ekosystem jelit**. Jest to zgodne z koncepcją wspólnego układu odpornościowego błon śluzowych, sformułowaną przez Bienenstocka. Dzięki zdolności limfocytów do migracji, kontakt z antygenem w obrębie błony śluzowej jelit zapewnia ogólnoustrojową odporność w błonach śluzowych innych narządów (np. drogach oddechowych czy układzie moczowo-płciowym). Zważywszy na powierzchnię jelit, przewyższającą znacznie powierzchnię powłok ciała i powierzchnię oddechową, zrozumiałym jest, że układ limfatyczny jelit MALT (*mucosa-associated lymphoid tissue*) jest najważniejszy dla prezentacji antygenów środowiskowych i indukcji ogólnoustrojowej odporności immunologicznej.

Flora jelitowa

Jeśli wytworzymy dobrą immunostymulacyjnie florę jelitową, którą będziemy podtrzymywać odpowiednią ilościowo i jakościowo dietą, to te nasze dobre bakterie nie pozwolą, by bakterie chorobotwórcze, dostające się w małych ilościach do naszego zdrowego przewodu pokarmowego, spowodowały biegunkę. Jeśli jednak drastycznie zmienimy dietę, często z dodatkami ksenobiotyków – konserwantów, lub będziemy zjadać produkty nietolerowane przez nasz układ immunologiczny, osłabimy nasz ochronny ekosystem jelit i prawdopodobnie zachorujemy.

Zachować dobrostan

Mimo skomplikowanych mechanizmów molekularnych, które warunkują funkcje biologiczne naszego organizmu, zachowanie dobrostanu fizycznego i psychicznego wydaje się proste: musimy się zaprzyjaźnić z tymi otaczającymi nas czynnikami naszego najbliższego ekosystemu, które nie naruszają możliwości adaptacyjnych naszego organizmu. Wszystkich czynników środowiska, które nam szkodzą, musimy umiejętnie unikać. Do tego potrzeba nam jednak niezbędnej wiedzy, by te wszystkie czynniki rozróżnić.

Pomocne zioła

Czy zioła mogą być czynnikiem modyfikującym ekosystem jelit? To oczywiste. Zioła pomogą nam w przystosowaniu się do ciągle zmieniających się warunków naszego otoczenia, co wynika z ich adaptogennego

i epigenetycznego działania. Możemy zastosować profilaktycznie surowce roślinne, zawierające czynniki uniemożliwiające rozwój patogenów biegunkowych, zapewniające odpowiednią immunostymulację układu limfatycznego jelit GALT (*gut-associated lymphoid tissue*), będącą częścią tkanki limfatycznej związanej z błonami śluzowymi MALT (*mucosa-associated lymphoid tissue*), co powoduje m.in. prawidłowe reakcje immunologiczne skóry czy błon śluzowych układu oddechowego.

Żurawina błotna *Oxycoccus palustris* Pers. = *Vaccinium oxycoccus* L. zawiera m.in. NDM (*non-dializable material*), substancję utrudniającą adhezję bakterii do błon śluzowych, PAC (proantocyjanidyny) wytwarzające powłokę na powierzchni błon śluzowych, uniemożliwiającą penetrację bakterii, szczególnie *E. coli*. PAC powodują zmiany kształtu bakterii i możliwości kolonizacji śluzówek. Żurawina jest cennym fitoterapeutykem – nie tylko w leczeniu i profilaktyce zakażeń dróg moczowych. Również w stabilizacji właściwego immunogenne ekosystemu jelitowego.

Garbniki roślinne to cenne substancje, ochraniające rośliny przed inwazją drobnoustrojów. Występują m.in. w liściach **jeżyn** *Rubus fruticosus* W. et N., syn. *Rubus fruticosus* i **borówki brusznicy** *Vaccinium vitis-idaea* L., w korze dębu *Quercus* L., w liściach i w owocach **borówki czarnej** *Vaccinium myrtillus* L. (liście około 20%, a wysuszone owoce około 10% taniny), w kłaczku **pięciornika** *Potentilla* L., w liściach bazylii *Ocimum* L., melisy *Melissa*, mięty *Mentha* L. czy herbaty *Thea*. Dzięki właściwościom naturalnych garbników roślinnych, wynikającym z polifenolowej struktury tych związków, wiążą się one łatwo z grupami aminowymi białek, doprowadzając do utraty ich aktywności biologicznej, z czego wynika ich działanie bakteriobójcze, grzybobójcze, wirusostatyczne, przeciwzapalne, inaktywujące białkowe toksyny



Żurawina błotna Foto: Wikipedia/Christian Fischerl



Borówka brusznica Foto: Wikipedia/Jonas Bergstenl



Borówka czarna Foto: Wikipedia/a viento



Pięciornik kurze ziele Foto: Wikipedia/Tigerente



Jeżyna fałdowana
Zdjęcia:
Waldemar Gwizdoń



bakteryjne, uszczelniające nabłonek jelitowy, zmniejszające krwawienia do przewodu pokarmowego. W związku z tymi właściwościami, garbniki roślinne są cennymi fitoterapeutykami, m.in. w leczeniu i profilaktyce biegunk. Odpowiednio zastosowane, mogą zastąpić antybiotyki czy chemioterapeutyki, stosowane w takich przypadkach.

Polecam moim podróżującym pacjentom – w celu uniknięcia biegunki podróżnej – profilaktyczne stosowanie preparatu z kory dębu, 2 x 1 tabletkę codziennie i dodatkowo zioła przeciwbiegunkowe, zawierające m.in. kłącze pięciornika i liść jeżyny fałdowanej – 3 x 1 porcja + picie 3-4 herbat (mięta, melisa, pokrzywa) + zioła żółciopędne 3 x 1 + *Semen psyllii* (płesznik) 2 x 5-10 g – dla dodatkowej ochrony ekosystemu jelitowego w czasie podróży.

Dodatkowo proponuję wzbogacić codzienną dietę w czasie podróży w takie produkty roślinne, jak żurawina błotna 3-4 łyżki stołowe dziennie (najlepiej z owsianką) + suszone owoce **borówki czernicy** 3 x 2 łyżeczki, do zucia lub do posiłków, a także zucie ziaren dobrej jakości **palonej kawy** (*Coffea arabica*) – dla osób dorosłych 2 x 1 płaska łyżeczka ziaren kawy. Są one źródłem węgla kawowego, wiążącego toksyny i produkty fermentacji.

Cennym dodatkiem może być **czosnek** *Allium L.*, 3 x 1 tabletkę – dzięki swym właściwościom przeciwbakteryjnym, przeciwrzybiczym, a także antyagregacyjnym, przeciwmiażdżycowym, hipotensyjnym, co nie jest bez znaczenia w czasie długich podróży.

Zastosowanie wymienionych fitoterapeutyków, w połączeniu z właściwą jakościowo i ilościowo dietą, z zachowaniem zasad aseptyki przyrządzania żywności (wyparz, ugotuj, obierz), daje możliwość uniknięcia biegunki podróżnych, z jej licznymi powikłaniami klinicznymi.

Podróżne ABC

Powinniśmy pamiętać przede wszystkim o utrzymaniu stabilności naszego ekosystemu jelitowego. Proponuję codziennie na śniadanie np. owsiankę na wodzie z żurawiną 2-3 łyżki + czarna kawa + wymienione herbaty ziołowe.

Dodatkowo możemy zastosować bakterie probiotyczne, ale i tak mają one mniejsze znaczenie od prawidłowej, stabilnej diety, zgodnej z zasadami aseptyki żywności.

Mamy możliwości skutecznej profilaktyki biegunki podróżnej, należy jednak spełnić niezbędne wymagania:

1. Nie zmieniać drastycznie dobrego dla naszego organizmu bazowego pożywienia, aby nie naruszać naturalnego ekosystemu jelitowego (odpowiednia jakość, a nie tylko ilość pożywienia).

2. Przestrzegać zasad aseptycznego przygotowywania spożywanej żywności. Tak ją przyrządzać, by nie doprowadzić do jej zakażenia: mycie w czystej wodzie + wyparzanie, gotowanie, obieranie, niedotykanie brudnymi rękami czystej żywności.

3. Pić tylko sprawdzoną, czystą wodę, przegotowaną lub butelkowaną, z certyfikatem jakości.
Uwaga na lód stosowany do napojów! Jest zwykle przygotowywany z niegotowanej, często zakażonej wody!

4. Nie spożywać pokarmów przygotowanych przez osoby mo gące być źródłem transmisji patogenów chorobotwórczych.

5. Nie zabierać w rejon endemiczne zachorowań na biegunki małych dzieci, gdyż są one szczególnie narażone na rozwinięcie się biegunki i jej ciężki przebieg kliniczny.

6. Stosować dobrze tolerowane fitoterapeutyki, o udokumentowanym znaczeniu w profilaktyce i leczeniu biegunk.

Życzę udanych wakacji, bez konieczności spędzenia ich w łóżku hotelowym lub szpitalnym, z powodu ciężkiego przebiegu biegunki.

lek. med. **Tadeusz Liczko**

Lek. med. **Tadeusz Liczko** ukończył Śląską Akademię Medyczną (1983). Prowadzi gabinety lekarza rodzinnego i flebologiczny w Naprawie. Jest znany jako specjalista od trudno gojących się ran nóg i obrzęków. Zajmuje się też kompresjoterapią, immunologią i nietolerancjami pokarmowymi, zasadami optymalnego biologicznie żywienia chorych, zapobieganiem schorzeniom, wykorzystaniem potencjału biologicznego pacjentów, poszukiwaniem środkówowych przyczyn chorób.



Labofarm®

Quecor® – lek przeciwbiegunkowy

Skład tabletki: kora dębu - 370 mg
Wskazania: Tradycyjnie stosuje się w objawowym leczeniu łagodnych biegunk.
Przeciwwskazania: Nadwrażliwość na substancję czynną lub pomocnicze zawarte w preparacie.



Tradycyjny produkt leczniczy roślinny z określonymi wskazaniami wynikającymi wyłącznie z długotrwałego stosowania.

Hiposem® – lek stosowany w żylakowatości

Skład tabletki: nasienie kasztanowca - 340 mg
Wskazania: Tradycyjnie w objawach przewlekłej niewydolności żylnych oraz żylakowatości.
Przeciwwskazania: Niewydolność nerek lub wątroby. Preparatu nie należy stosować w przypadku nadwrażliwości na którykolwiek z jego składników.



Urtix® – lek stosowany w zaburzeniach czynnościowych dróg moczowych

Skład tabletki: korzeń pokrzywy - 330 mg
Wskazania: Środek tradycyjnie stosowany w zaburzeniach czynnościowych dróg moczowych z utrudnieniem oddawania moczu.
Przeciwwskazania: Przerost gruczołu krokowego. Choroby nowotworowe. Nadwrażliwość na korzeń pokrzywy.



Tabletki przeciw niestrawności Labofarm® – lek ułatwiający trawienie

Produkt złożony. Tabletki.
Wskazania: Tradycyjnie w dolegliwościach związanych z zaburzeniami procesu trawienia, takimi jak: uczucie pełności w żołądku, wzdęcia, zbyt małe wydzielanie żółci i soku żołądkowego.
Przeciwwskazania: Nadwrażliwość na korę kruszyny lub związki antranooidowe, a także nadwrażliwość na którykolwiek z pozostałych składników leku. Nie należy stosować również w przypadku niedrożności jelit lub dróg żółciowych, bólów brzucha o nieustalonej etiologii, ostrych schorzeń zapalnych jelit, zapalenia wyrostka robaczkowego, zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej.



Tradycyjny produkt leczniczy roślinny z określonymi wskazaniami wynikającymi wyłącznie z długotrwałego stosowania.

Senefol® – lek stosowany w zaparciach

Skład tabletki: liść i owoc senesu - 300 mg
Wskazania: Zaparcia.
Przeciwwskazania: Niedrożność i zwężenie jelit, atonia, zapalenie wyrostka robaczkowego, zapalne schorzenia jelit, bóle brzucha niewiadomego pochodzenia, stan odwodnienia połączony z utratą elektrolitów. Nie należy stosować u dzieci poniżej 12. roku życia.



Leki dostępne również poprzez: www.sklep.labofarm.pl

Podmiot odpowiedzialny: Laboratorium Farmaceutyczne **Labofarm** Sp. z o.o. Sp. k., ul. Lubichowska 176 b, 83-200 Starogard Gdański
e-mail: poczt@labofarm.com.pl, www.labofarm.pl

Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża Twojemu życiu lub zdrowiu.