

Medycyna komplementarna, holistyczna i integracyjna: przegląd metod leczenia biegunki

Deepika Mittra, MSc,
Cecilia Bukutu, PhD,
Sunita Vohra, MD, FRCPS, MSc

Pani Mittra i dr Bukutu deklarują brak jakichkolwiek powiązań finansowych dotyczących niniejszego artykułu. Doktor Vohra ujawniła, że otrzymuje wsparcie finansowe od Alberta Heritage Foundation for Medical Research Population Health oraz Canadian Institutes of Health Research. Niniejszy przegląd był częściowo sponsorowany przez PasseportSanité.net. Artykuł nie omawia produktu/urządzenia dostępnego na rynku, niedopuszczonego do stosowania ani będącego przedmiotem badań.

Complementary and Alternative Research and Education (CARE) Program, Department of Pediatrics, University of Alberta, Kanada. W imieniu American Academy of Pediatrics Section on Complementary and Integrative Medicine.

Wprowadzenie

W 2002 roku biegunka znalazła się na siódmym miejscu wśród najważniejszych przyczyn zgonów na świecie.¹ Szacunkowe dane pochodzące z raportu Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) z lat 2000-2003 wskazują, że na świecie biegunka odpowiedzialna jest za 18% zgonów dzieci do 5 lat.² Biegunką określa się zazwyczaj częste oddawanie rozluźnionych lub płynnych stolców.³ Mimo że jest mechanizmem obronnym organizmu, prowadzącym do szybkiej eliminacji zakażającego drobnoustroju, biegunka może jednak spowodować odwodnienie, zwłaszcza u osób niedożywionych lub poddanych immunosupresji.³

W niniejszym przeglądzie przeanalizowano opublikowane piśmiennictwo naukowe poświęcone stosowaniu pospolitych leków uzupełniających i alternatywnych (complementary and alternative medicine, CAM) w zapobieganiu i leczeniu ostrej lub przewlekłej biegunki zakaźnej wieku dziecięcego. Ze względu na znaczną zapadalność na tę chorobę w krajach rozwijających się wiele spośród pozycji piśmiennictwa zawartych w niniejszym przeglądzie wywodzi się z tych obszarów.

Naturalne produkty zdrowotne (natural health product, NHP) są szeroko używane w zapobieganiu, leczeniu lub łagodzeniu różnych chorób, a także do promowania szeroko rozumianego zdrowia człowieka. Do naturalnych produktów zdrowotnych zalicza się witaminy i składniki mineralne, aminokwasy, produkty probiotyczne (tj. zawierające żywe kultury bakterii), środki homeopatyczne oraz leki tradycyjne.

Suplementy diety

Cynk

Cynk jest niezbędnym składnikiem mineralnym. Bez niego czynność układu odpornościowego zostaje zaburzona i może dojść do zwiększenia częstości występowania chorób zakaźnych.⁴ Znaczenie cynku w biegunce wieku dziecięcego zbadano w szerokim zakresie.

W metaanalizie z 2008 roku obejmującej 22 badania kliniczne, spośród których 16 dotyczyło ostrej biegunki ($n=15\ 231$), zaś 6 biegunki przedłużającej się ($n=2968$), stwierdzono, że suplementacja cynku zmniejszyła średnią liczbę oddawanych stolców o 18,8% w porównaniu z 12,5% zmniejszeniem po podaniu placebo.⁵ Suplementacja cynku skróciła czas trwania biegunki o 15%, a placebo o 15,5%.

Korzystne wyniki zaobserwowano też we wcześniejszym przeglądzie, w którym uwzględniono 25 opublikowanych i 17 nieopublikowanych badań klinicznych (7 dotyczących zapobiegania, 5 – leczenia ostrej oraz 5 – przewlekłej biegunki) przeprowadzonych wśród dzieci w wieku przedszkolnym w krajach rozwijających się ($n=5362$).⁴ Podczas zbiorczej analizy siedmiu badań klinicznych poświęconych zapobieganiu biegunce stwierdzono, że suplementacja cynku zmniejszyła zapadalność na biegunkę o 18% (95% przedział ufności [PU] 7-28%), a chorobowość o 25% (95% PU 12-37%). Na podstawie zbiorczej analizy trzech prac poświęconych ostrej biegunce wykazano, że prawdopodobieństwo przedłużania się epizodów biegunkowych było o 15% mniejsze (95% PU 5-24%) w grupie z suplementacją cynku w porównaniu z kontrolną. Ponadto, zbiorcza analiza

Uwaga!

Środki omawiane w niniejszym artykule służą raczej jako suplementy diety niż leki. Wprawdzie suplementy diety podlegają rejestracji United States Food and Drug Administration (FDA), jednak niektórzy producenci, mimo istnienia tylko nielicznych dowodów naukowych, mogą wprowadzać produkty na rynek bez wcześniejszego potwierdzenia ich bezpieczeństwa. Na FDA spoczywa obowiązek monitorowania ich bezpieczeństwa od momentu wprowadzenia na rynek. Informacje na ten temat są dostępne w ustawie Dietary Supplement Health and Education Act z 1994 roku na stronie internetowej www.cfsan.fda.gov/~dms/dietsupp/html.

czterech badań klinicznych poświęconych przedłużającej się biegunce ujawniła, że u dzieci otrzymujących suplementację cynku istniało zmniejszone ryzyko trwania przedłużającej się biegunki o 24% (95% PU 9-37%). W zbiorczej analizie wykazano także zmniejszenie częstości niepowodzeń leczenia oraz zgonów o 42% (95% PU 10-63%) u dzieci otrzymujących suplementację cynku.

W większości badań klinicznych i metaanaliz wykazano skuteczność suplementacji cynku w biegunce wieku dziecięcego. W systematycznych przeglądach można jednak nie zauważyć ważnych szczegółów badań klinicznych randomizowanych, kontrolowanych, zakwalifikowanych do analizy. Na przykład w wielu badaniach stosowano różne formy suplementacji cynku lub różne dawki w różnych przedziałach czasowych. Należy też zauważyć, że wiele badań klinicznych przeprowadzono na terenach, gdzie dzieci mogły nie otrzymywać odpowiednich ilości cynku w diecie, a tym samym wyników nie można przenieść na kraje rozwinięte.

Powszechnym działaniem niepożądanym suplementacji cynku jest częstsze występowanie wymiotów. Istnieją również obawy, że skumulowane, długofalowe przyjmowanie dużych dawek cynku może prowadzić do zaburzeń wchłaniania miedzi.⁶ W wytycznych z 2006 roku WHO w leczeniu każdego epizodu biegunki wieku dziecięcego zaleca kurs leczenia cynkiem trwający 10-14 dni w połączeniu ze zwiększoną podażą płynów, karmieniem naturalnym i innymi środkami.⁷

Witamina A

W kilku badaniach klinicznych oceniono rolę witaminy A w zapobieganiu lub leczeniu biegunki, uzyskując sprzeczne wyniki. W metaanalizie obejmującej osiem badań klinicznych z randomizowaną grupą kontrolną ($n=45\ 199$) zbadano wpływ suplementacji witaminy A u dzieci w wieku od 6 miesięcy do 7 lat z zakażeniem dróg oddechowych i biegunką.⁸ W dwóch z ośmiu badań stwierdzono istotne statystycznie działanie ochronne witaminy A w biegunce, a w jednym wykazano, że witamina A powodowała działania niepożądane, zwłaszcza nieznacznie zwiększone ryzyko rozwoju zakażeń układu oddechowego. Gdy wszystkie osiem badań oceniono łącznie, okazało się, że suplementacja witaminy A nie miała wpływu ochronnego na częstość występowania biegunki (ryzyko względne [RR] 1,00, 95% PU 0,94-1,07).

Wyniki dwóch badań przeprowadzonych po wyżej wymienionej metaanalizie są sprzeczne. W pierwszym, tureckim, w którym 120 prawidłowo odżywionych dzieci (w wieku 6-12 miesięcy) hospitalizowanych z powodu ostrej biegunki otrzymało pojedynczą doustną dużą dawkę witaminy A (100 000 j.m.) albo placebo, stwierdzono brak wpływu witaminy A na czas trwania ostrej biegunki.⁹ W drugim badaniu randomizowanym, kontrolowanym przeprowadzonym w Tanzanii oceniono częstość występowania i czas trwania epizodów biegunkowych oraz zakażeń dróg oddechowych u 574 dzieci

w wieku 6-60 miesięcy w ciągu roku po hospitalizacji z powodu zapalenia płuc.¹⁰ Dzieci przyjmowały albo witaminę A, albo placebo w momencie rozpoczęcia badania, po 4 i po 8 miesiącach. W porównaniu z grupą otrzymującą placebo grupa leczona witaminą A była obciążona istotnie mniejszym ryzykiem wystąpienia ciężkiej biegunki wodnistej (95% PU 0,32-0,99, $p=0,04$), przy podwyższonym ryzyku wystąpienia kaszlu i zwiększenia liczby oddechów (95% PU 1,17-2,36, $p=0,004$). Dzieci z opóźnieniem wzrastania, ale prawidłowo odżywione, które przyjmowały witaminę A, były bardziej zagrożone wystąpieniem ostrej biegunki, natomiast witamina A działała ochronnie u dzieci wyniszczonych ($p=0,01$). U dzieci niezakażonych ludzkim wirusem niedoboru odporności (HIV) stwierdzono większe ryzyko rozwoju zakażenia dróg oddechowych niż u zakażonych HIV ($p=0,07$). Wyniki tej pracy wskazują, że interwencja polegająca na podaniu witaminy A może być przydatna w zmniejszaniu chorobowości u niedożywionych dzieci zakażonych HIV, natomiast u dzieci prawidłowo odżywionych suplementacja witaminy A może wywołać działania niepożądane.

U dzieci niedożywionych istnieją wskazania do zastosowania witaminy A wynikające z korzystnego działania w tej grupie, natomiast u dzieci z biegunką, ale poza tym zdrowych, nie można wyciągnąć żadnego wniosku określającego rolę witaminy A w leczeniu biegunki. Witamina A jest rozpuszczalna w tłuszczach, a tym samym kumuluje się w ustroju. Zatem nadmierne spożycie może prowadzić do ostrego lub przewlekłego przedawkowania witaminy A, z którym wiąże się ryzyko wystąpienia kilku znanych objawów, w tym nudności, wymiotów, bólów głowy oraz bólów kostnych.¹¹

Cynk i witamina A

W dalszych badaniach poświęconych biegunce oceniono rolę skojarzonego podawania cynku i witaminy A.¹²⁻¹⁵ Analizując wyniki zidentyfikowanych badań klinicznych randomizowanych, kontrolowanych, poświęconych suplementacji cynku i witaminy A w biegunce u dzieci, nie osiągnięto jednolitego stanowiska. Rozbieżne wyniki wspomnianych badań mogą być częściowo spowodowane różnicą w lokalizacji geograficznej, metodologii, charakterystyce badanych populacji (np. wiek) oraz pytaniach stawianych sobie przez badaczy w poszczególnych pracach. Brakuje rozstrzygających danych naukowych uzasadniających jednoczesne stosowanie witaminy A i cynku w leczeniu biegunki u dzieci.

Suplementacja nukleotydów

Nukleotydy zawarte w diecie mają istotny wpływ na wzrost i rozwój komórek charakteryzujących się szybkimi przemianami metabolicznymi, takich jak komórki układu odpornościowego i przewodu pokarmowego.¹⁶ W 12-miesięcznym badaniu klinicznym z podwójnie ślepą próbą, przeprowadzonym na Tajwanie, oceniono wpływ mieszanki mlecznej wzbogaconej w nukleoty-

dy (72 mg/l) w porównaniu z mieszanką kontrolną na częstość występowania biegunki u noworodków w wieku 1-7 dni.¹⁷ W porównaniu z noworodkami karmionymi mieszanką kontrolną ($n=166$) noworodki żywione mieszanką wzbogaconą w nukleotydy ($n=166$) w pierwszym roku życia wykazywały istotnie rzadsze występowanie biegunki między 8 a 28 tygodniem życia oraz tendencję malejącą między 8 a 48 tygodniem życia. W tym badaniu zaobserwowano 63 incydenty działań niepożądanych (w większości lekkiego lub umiarkowanego stopnia), ale autorzy uznali, że nie miały one związku z badanymi mieszankami. Te wyniki potwierdza wcześniejsze 3-miesięczne badanie prowadzone w Chile wśród zdrowych niemowląt ($n=392$) ze środowiska o niskim statusie społeczno-ekonomicznym, przebywających w złych warunkach sanitarnych.¹⁸ U dzieci żywionych mieszanką o małym stężeniu nukleotydów (14,2 mg%) nasilenie choroby biegunkowej było mniejsze w porównaniu z niemowlętami karmionymi mieszanką kontrolną. Nie podano informacji na temat randomizacji uczestników badania oraz działań niepożądanych.

Ogólnie suplementację nukleotydów uważa się za bezpieczną. Dotychczas nie było doniesień o działaniach niepożądanych towarzyszących tej metodzie leczenia. W jednej publikacji zauważono zwiększenie ciężkości odpowiedzi alergicznej u myszy w modelu badawczym doty-

czącym alergii błony śluzowej nosa. Aby lepiej ocenić bezpieczeństwo, tolerancję oraz potencjalne działania niepożądane spowodowane suplementacją nukleotydów, konieczne są dalsze długofalowe badania u ludzi.¹⁶

Aminokwasy: glutamina

Glutamina jest niezbędnym aminokwasem, ważnym w biosyntezie białka. Uważa się, że glutamina przynosi korzystne wyniki w leczeniu biegunki spowodowanej uszkodzeniem warstwy wyściełającej jelito. W jednym badaniu klinicznym randomizowanym, kontrolowanym oceniono skuteczność suplementacji glutaminy w skracaniu czasu trwania i zmniejszaniu ciężkości przebiegu biegunki u poza tym zdrowych dzieci tureckich w wieku 6-24 miesięcy.¹⁹ Oprócz leczenia standardowego otrzymywały one przez tydzień albo glutaminę drogą doustną (0,3 g/kg na dobę) ($n=63$), albo placebo ($n=65$). Średni czas trwania biegunki był istotnie krótszy w grupie leczonej glutaminą w porównaniu z otrzymującą placebo (3,40 vs 4,57 dnia, co daje 25,7% redukcję, $p=0,004$). Nie stwierdzono żadnych innych różnic między wspomnianymi grupami, nie zaobserwowano również działań niepożądanych.

Uważa się, że glutamina przyjmowana przez osoby zdrowe i wcześniaki w zalecanych dawkach (0,1-0,3 g/kg/24 h) jest bezpieczna.¹⁹ Osoby wykazujące nadwrażliwość na glutaminian jednosodowy powinny używać glutaminy

ostrożnie, ponieważ ulega ona przemianie do glutamianinu. Opublikowany opis przypadku sugeruje, że duże dawki glutaminy mogą wyzwać u podatnych osób incydenty maniakalne.²⁰

Częściowo zhydrolizowana guma guar

Częściowo zhydrolizowana guma guar (partially hydrolyzed guar gum, PHGG) jest naturalnym, rozpuszczalnym w wodzie błonnikiem pokarmowym. Uważa się, że dodawana do diety w leczeniu przedłużającej się biegunki sprzyja poprawie czynności jelita grubego.²¹ PHGG podaje się w kaszkach, sokach, koktajlach mlecznych, jogurtach i zupach.²¹ W jednym badaniu klinicznym randomizowanym, kontrolowanym oceniono jej rolę w leczeniu przedłużającej się biegunki (powyżej 14 dni) u 116 chłopców w wieku 4-18 miesięcy pochodzących z Bangladeszu.²² Dostny płyn nawadniający zalecany przez WHO z dodatkiem PHGG w ilości 20 g/l lub bez niej (grupa kontrolna) podawano dzieciom podczas randomizowanego badania. U chłopców randomizowanych do grupy otrzymującej płyn nawadniający z dodatkiem PHGG stwierdzono skrócenie czasu trwania biegunki w porównaniu z grupą otrzymującą sam płyn nawadniający (74 ± 37 vs 90 ± 50 h, $p=0,03$). Nie zaobserwowano żadnych działań niepożądanych.

Do potencjalnych działań niepożądanych spowodowanych spożyciem błonnika pokarmowego (np. PHGG) zalicza się zmniejszone wchłanianie witamin, składników mineralnych, białka i kalorii. Zalecane bezpieczne dobowe spożycie PHGG przez dorosłych wynosi 20 g.²¹ Ustalenie bezpiecznego dawkowania u dzieci wymaga dalszych badań.

Probiotyki

Określenie probiotyki odnosi się do przyjaznych, niechobotwórczych drobnoustrojów, które mają za zadanie przynieść korzyści zdrowotne gospodarzowi przez poprawienie właściwości lokalnej mikroflory. Najbezpieczniejsze rodzaje bakterii probiotycznych można znaleźć w wielu powszechnie stosowanych produktach fermentowanych (np. jogurtach, maślanec). Na podstawie danych naukowych prezentowanych w niniejszym artykule dokonano przeglądu jedynie suplementacyjnych form probiotyków.

Rolę probiotyków w leczeniu ostrej biegunki zakaźnej o etiologii wirusowej u dzieci zbadano w szerokim zakresie, opierając się na badaniach klinicznych randomizowanych, kontrolowanych. W tych badaniach wykorzystano kilka szczepów probiotycznych podawanych zarówno pojedynczo, jak i w kombinacji, a także w skojarzeniu z dostnym płynem nawadniającym, i wykazano zmniejszenie ciężkości przebiegu oraz skrócenie czasu trwania biegunki w wielu populacjach różniących się pod względem społeczno-ekonomicznym. W metaanalizie obejmującej dziewięć randomizowanych, kontrolowanych badań klinicznych oceniono wpływ terapeutyczny bakterii *Lactobacillus* (w tym *L. acidophilus*, *L. bulgaris*, *L. GG* oraz *L. reuteri*) u dzieci z ostrą biegunką zakaźną.²³ Bak-

terie *Lactobacillus* skracają czas trwania ostrej biegunki zakaźnej u dzieci o około 1 dzień, przy czym w badaniach z użyciem *L. GG* ($n=4$) uzyskano łącznie najkorzystniejsze wyniki. W randomizowanym badaniu kontrolowanym przeprowadzonym w 2003 roku stwierdzono, że bakterie *L. GG* nie są skuteczne w leczeniu dzieci z ciężką biegunką wymagających przyjęcia do szpitala.²⁴ Autorzy wysunęli hipotezę, że w tym wypadku może mieć znaczenie wcześniejsza kolonizacja jelita po zastosowaniu probiotyków, przynosząca korzyści bardziej na skutek zapobiegania niż leczenia biegunki wywołanej przez wirusy.²⁴

W randomizowanych, kontrolowanych badaniach z udziałem niemowląt oceniono też problem zapobiegania ostrej biegunce (np. poantybiotykowej, zakaźnej i wewnątrzszpitalnej) za pomocą probiotyków. W tych badaniach wykazano, że *Bifidobacterium bifidum* w połączeniu ze *Streptococcus thermophilus* i *L. GG* skutecznie zapobiegały biegunkom szpitalnym.^{25,26} Ponadto, w metaanalizie maskowanych, randomizowanych, kontrolowanych placebo badań ($n=34$) znaleziono wystarczające dowody naukowe świadczące o skuteczności probiotyków w zapobieganiu ostrej biegunce w populacji ogólnej (dorośli i dzieci).²⁷ Opierając się na 12 badaniach klinicznych przeprowadzonych u dzieci, ustalono, że ryzyko względne wynosi 0,43 (95% PU 0,29-0,65). Na podstawie randomizowanych, kontrolowanych badań klinicznych z wykorzystaniem pojedynczych szczepów *B. lactis*, *L. GG*²⁵ i *L. reuteri*²⁸ stwierdzono korzystne wyniki w zapobieganiu ostrej biegunce u dzieci.

W dwóch ostatnio przeprowadzonych metaanalizach oceniono skuteczność probiotyków w zapobieganiu biegunce poantybiotykowej u dzieci i stwierdzono, że jest ona umiarkowana.^{29,30} Celem tych badań była ocena skuteczności probiotyków (określony szczep i dawka) w zapobieganiu biegunce poantybiotykowej u dzieci. W pierwszej metaanalizie z 2006 roku, obejmującej sześć randomizowanych, kontrolowanych badań klinicznych (707 dzieci) stwierdzono, że probiotyki zmniejszają ryzyko wystąpienia biegunki poantybiotykowej o 16,6% w stosunku do grupy otrzymującej placebo (28,5 vs 12%, RR 0,43, 95% PU 0,31-0,58).²⁹ Te dane wskazują, że leczenie probiotykami siedmiu pacjentów zapobiegnie jednemu przypadkowi biegunki poantybiotykowej. W drugiej metaanalizie z 2007 roku obejmującej 10 randomizowanych, kontrolowanych badań klinicznych poddano ocenie skuteczność probiotyków zawierających *Lactobacillus sp.*, *Bifidobacterium sp.*, *Streptococcus sp.* oraz *Saccharomyces boulardii* podawanych pojedynczo lub w skojarzeniu 1986 dzieciom w zapobieganiu biegunce poantybiotykowej.³⁰ Zaobserwowano korzyści z podawania probiotyków w porównaniu z placebo (RR 0,43, 95% PU 0,25-0,75). Autorzy przeglądu sugerują, aby w przyszłych badaniach uwzględnić szczepy probiotyczne i dawki, co do których istnieją najbardziej obiecujące dowody naukowe. W omawianych pracach nie obserwowano poważnych działań niepożądanych.

Stosowanie probiotyków u osób zdrowych jest na ogół bezpieczne, ale w dwóch opisach przypadków z przyjmo-

waniem *L. GG* (10 miliardów jednostek tworzących kolonie/24 h) wiązano wystąpienie bakteriemii u dzieci z upośledzoną odpornością oraz znacznie wyniszczonych.³¹

Zioła: rumianek pospolity (*Matricaria recutita*)

Rumianek pospolity jest rośliną kwitnącą z rodziny astrowatych, której powszechnie używa się miejscowo w leczeniu wyprysku i wysypek lub doustnie jako łagodnie działającego środka tonizującego w niestrawności, biegunce i kolce u dzieci.³² W prospektywnym badaniu klinicznym randomizowanym, kontrolowanym oceniono skuteczność stosowana rumianku w ostrej biegunce u dzieci w wieku od 6 miesięcy do 5,57 roku.³³ Dzieci przydzielono losowo do grupy otrzymującej przez 3 dni nawodnienie i dietę re-alimentacyjną z lub bez (grupa kontrolna) pektyny z jabłek oraz wyciągu z rumianku. Pektyna z rumiankiem skracała istotnie czas trwania biegunki ($p < 0,05$) o przynajmniej 5,2 h i spowodowały jej ustąpienie u 33 z 39 dzieci w porównaniu z 23 z 40 w grupie kontrolnej.³³

Działania niepożądane związane z podawaniem rumianku występują rzadko, chociaż zanotowano kilka przypadków kontaktowego zapalenia skóry, kontaktowego zapalenia spojówek oraz wyjątkowo anafilaksję.³² Stosowanie rumianku nie wiązało się z odległymi następstwami.

Homeopatia

Homeopatia opiera się na założeniu, że „podobne leczy się podobnym”, co oznacza, że w celu wyleczenia objawów podaje się małe, znacznie rozcieńczone ilości substancji leczniczych. Te same substancje podawane w większych lub bardziej stężonych dawkach spowodowałyby wystąpienie objawów choroby.

W metaanalizie obejmującej trzy małe randomizowane kontrolowane badania, z których jedno przeprowadzono w Nepalu, a dwa w Nikaragui, przez tę samą grupę badaczy, oceniono zastosowanie zindywidualizowanego leczenia homeopatycznego w ostrej biegunce u dzieci.³⁴ Metaanaliza objęto 242 dzieci w wieku od 6 miesięcy do 5 lat, które przydzielono losowo do grupy otrzymującej indywidualnie dobrane preparaty homeopatyczne lub przyjmującej placebo. Na podstawie łącznej analizy stwierdzono, że czas trwania biegunki był krótszy w grupie leczonej preparatami homeopatycznymi w porównaniu z grupą kontrolną i wynosił odpowiednio 3,3 oraz 4,1 dnia ($p = 0,008$).

W randomizowanym, kontrolowanym placebo badaniu z podwójnie ślepą próbą, przeprowadzonym w Hondurasie, oceniono skuteczność homeopatycznej terapii skojarzonej w leczeniu 292 dzieci (w wieku od 5 miesięcy do 6 lat) chorujących na ostrą biegunkę.³⁵ Dzieci przydzielono losowo do grupy przyjmującej tabletki homeopatyczne (zawierające pięć substancji homeopatycznych najczęściej używanych w leczeniu biegunki u dzieci, tj. *Arsenicum album*, *Calcarea carbonica*, *Chamomilla*, *Podophyllum* oraz siarkę) lub otrzymującej placebo. Dzieci obserwowano do czasu ustąpienia biegunki lub przez 7 dni (w zależności od tego, co nastąpiło pierwsze). Leczenie

homeopatyczne nie miało istotnego wpływu na czas trwania oraz ciężkość przebiegu biegunki.

Terapii homeopatycznej towarzyszyły łagodne działania niepożądane, w tym zaostrzenie wyprysku, bóle głowy i gorączka u dzieci. Ponadto uważa się, że u około 20% chorych nasila ona lub pogarsza objawy w ciągu kilku godzin po przyjęciu środka homeopatycznego.³⁶

Tradycyjna medycyna chińska

Większość artykułów poświęconych badaniom nad skutecznością tradycyjnej medycyny chińskiej w leczeniu biegunki u dzieci opublikowano w języku chińskim. Odnaleziono jedynie dwa artykuły napisane w całości w języku angielskim. W badaniu klinicznym Yang³⁷ przydzielił losowo dzieci w wieku od 4 dni do 3 lat z przewlekłą biegunką do dwóch grup: leczonej chińskimi ziołami ($n = 115$) oraz metodami medycyny zachodniej ($n = 47$). W pierwszej grupie zastosowano xiang cheng san zewnętrznie na pępek pacjentów, natomiast w drugiej podano rutynowo zachodnie leki (poprawiające trawienie, przeciwbiegunkowe, antybiotyki, kwas foliowy). Z badania wynika, że 53% dzieci z pierwszej grupy oraz 30% z drugiej wyleczono, poprawa nastąpiła odpowiednio u 27 i 36%, zaś odpowiednio u 20 i 34% nie stwierdzono żadnego skutku. Wyżej wymienione różnice między grupami były istotne statystycznie ($p < 0,05$).

Lin i wsp.³⁸ porównali leczenie biegunki u dzieci (w wieku 1-35 miesięcy) za pomocą akupunktury, techniką płytkiego wprowadzania igły lub metodami farmakologicznymi. Dzieci przydzielono losowo do jednej z poniższych grup: grupa 1 ($n = 354$), w której wykonano akupunkturę z płytkim wprowadzeniem igły w punkty akupunktururowe na głowie, grupa 2 ($n = 350$), w której zastosowano akupunkturę z płytkim wprowadzeniem igły w punkty akupunktururowe na tułowie oraz grupa 3, w której podano jeden lub kilka spośród następujących leków: gentamycyna, aminobenzylpenicylina, preparat złożony (sulfametoksazol), furazolidon i berberylna. Nie znaleziono istotnych różnic w wynikach leczenia między grupą 1 i 2 ($p > 0,05$), natomiast wyniki w obu przypadkach były znacznie lepsze niż w przypadku leczenia zastosowanego w grupie 3 ($p < 0,01$).

Akupunktura rzadko powoduje poważne działania niepożądane, niemniej jednak istnieją doniesienia o przypadkach zakażenia skóry, wywołania odmy opłucnej oraz uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego.³⁹ Opierając się na danych pochodzących z omówionych dwóch prac, nie można określić bezpieczeństwa i skuteczności tradycyjnej medycyny chińskiej jako interwencji terapeutycznej w biegunce u dzieci. Zanim zaleci się szersze stosowanie tych metod, potrzebne są dalsze badania w tym zakresie.

Podsumowanie

W licznych pracach oceniono zastosowanie medycyny komplementarnej i alternatywnej w leczeniu biegunki

u dzieci. Na podstawie badań naukowych zaprezentowanych w niniejszym przeglądzie należy stwierdzić, że zarówno probiotyki, jak i cynk wykazują skuteczność w leczeniu i zapobieganiu biegunce wieku dziecięcego. W przypadku wszystkich pozostałych metod leczniczych poddanych przeglądowi (witamina A, suplementy nukleotydów, suplementy glutaminy, częściowo zhydrolizowana guma guar, rumianek, homeopatia i tradycyjna medycyna chińska) dane naukowe są ograniczone lub niejednoznaczne, co wymaga dalszych badań w celu ustalenia skuteczności i bezpieczeństwa, zanim będzie można zalecić korzystanie z tych metod. Większość piśmiennictwa przedstawionego w niniejszym przeglądzie ma swoje źródło w badaniach naukowych przeprowadzonych w państwach rozwijających się. Należy zatem zachować szczególną ostrożność przy ko-

rzystaniu z zawartych w nich danych i upewnić się, że mają one zastosowanie w danej populacji.

Artykuł ukazał się oryginalnie w *Pediatrics in Review*, Vol. 29, No. 10, October 2008, p. 349: *Complementary, Holistic, and Integrative Medicine: A Review of Therapies for Diarrhea*, wydawanym przez American Academy of Pediatrics (AAP). Polska wersja publikowana przez Medical Tribune Polska. AAP i Medical Tribune Polska nie ponoszą odpowiedzialności za nieścisłości lub błędy w treści artykułu, w tym wynikające z tłumaczenia z angielskiego na polski. Ponadto AAP i Medical Tribune Polska nie popierają stosowania ani nie ręczą (bezpośrednio lub pośrednio) za jakość ani skuteczność jakichkolwiek produktów lub usług zawartych w publikowanych materiałach reklamowych. Reklamodawca nie ma wpływu na treść publikowanego artykułu.

Uwaga! Piśmiennictwo do niniejszego artykułu opublikowano w wydaniu internetowym *Pediatrics in Review* na stronie pedsinreview.aappublications.org.

Komentarz

Prof. dr hab. n. med. Janusz Książyk, Klinika Pediatrii, Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie



Autorzy pracy omawiają różne produkty, które mogą mieć zastosowanie w leczeniu biegunki.

Cynk. Chociaż zastosowanie preparatów cynku może mieć korzystny wpływ na przebieg biegunki, to jednak brakuje przesłanek, aby w naszych warunkach taką suplementację zalecić, gdyż jej skuteczność może być ograniczona do dzieci z niedoborami cynku.

Witamina A. Jej skuteczność w krajach rozwijających się trudno przenieść do środowiska, w którym żyją polskie dzieci. Brak dowodów na skuteczność skojarzonego podawania cynku i witaminy A.

Nukleotydy. Ograniczona liczba badań nie pozwala na formułowanie zaleceń.

Glutamina. Ograniczona liczba badań nie pozwala na formułowanie zaleceń.

Guma guar. Jedno badanie u dzieci z przewlekłą biegunką nie daje podstaw do formułowania rekomendacji.

Probiotyki. Obiecujące wyniki ich zastosowania mogą być przesłanką do zalecania szczepów o udowodnionej skuteczności (*Lactobacillus GG*) i ograniczenia zastosowania u dzieci z zaburzeniami odporności.

Rumianek. W opisanych badaniach stosowano rumianek razem z pektyną, stąd pytanie, czy korzystny rezultat był wynikiem podania rumianku czy pektyny?

Homeopatia. Zgroza – komentowanie stosowania leków homeopatycznych w leczeniu biegunki wydaje mi się krokiem w kierunku samoośmieszenia. Nie komentuję.

Tradycyjna medycyna chińska. Stosowanie medykamentów chińskich na pępek chorego dziecka na biegunkę pozostawiam czarnoksiężnikom. Akupunkturę w biegunce polecam stosować u tych osób, które same by ją zastosowały u siebie. U dzieci jest to nie do przyjęcia.

Istotnymi ograniczeniami pracy jest całkowite pominięcie czynników etiologicznych biegunki, stopnia jej nasilenia oraz udziału nawodnienia w ocenie wyników omawianych preparatów. Całkowicie pominięto ocenę żywienia dzieci z biegunką, a szczególnie karmienia piersią u niemowląt. Nie przedstawiono stopnia ciężkości choroby (stopień odwodnienia). Nie analizowano także stanu odżywienia dzieci z biegunką.

Moje pojęcie medycyny holistycznej jest odmienne od prezentowanego przez autorów pracy. Dla mnie medycyna holistyczna odnosi się do indywidualizowania podejścia terapeutycznego do chorego w zależności od jego warunków środowiskowych, stanu odżywienia, sposobów karmienia (żywienia), a przede wszystkim z zastosowaniem podstawowej metody leczenia – właściwego nawodnienia dziecka z biegunką. Omawianie zastosowania rumianku i akupunktury w biegunce, jako wyznaczników holistycznego, a nawet komplementarnego sposobu leczenia chorego na biegunkę, jest nadużyciem wtedy, gdy całkowicie pomija się zasadnicze metody leczenia i nawet się ich – w pracy – nie wymienia.