Fakty i mity na temat ADHD

Małgorzata Dąbrowska-Kaczorek
Kamila Piotrowska

Autorki:

Małgorzata Dąbrowska-Kaczorek

lekarz, psychoterapeuta, założyciel Centrum Diagnozy i Terapii ADHD, organizator obozów terapeutycznych, autorka programów terapeutycznych, prezes Polskiego Towarzystwa Terapii Poznawczej i Behawioralnej Dzieci, Młodzieży i Rodzin

Kamila Piotrowska

pedagog, terapeuta socjoterapeuta, prowadzi terapię grupową w Centrum Diagnozy i Terapii ADHD, kierownik obozów terapeutycznych, nauczyciel

Patronat naukowy:

Centrum Diagnozy i Terapii ADHD

80-288 Gdańsk,
Piecewska 33/U5

www.centrumadhd.gda.pl

Polskie Towarzystwo Terapii Poznawczej i Behawioralnej Dzieci, Młodzieży i Rodzin

80-288 Gdańsk,
ul. Piecewska 33/U5

www.terapiapoznawcza.org

Fakty i mity na temat ADHD

1. Czym jest ADHD i czy na pewno istnieje? Nadal wiele osób ma wątpliwości i skłania się ku teoriom mówiącym o dzieciach „źle wychowanych"…

Zespół hiperkinetyczny z deficytem uwagi (ADHD) jest zaburzeniem neurorozwojowym, dotykającym około 3–5% populacji dzieci. Występuje rodzinnie, dziedziczony jest wieloczynnikowo, a stopień dziedziczności szacuje się na ponad 70%. Obok badań genetycznych, próbujących ustalić klasy wariantów genetycznych obarczonych ryzykiem ADHD i mechanizmami dziedziczenia, naukowcy poszukują też przyczyn pozagenetycznych, np. stres okołoporodowy, uszkodzenia centralnego układu nerwowego dziecka w okresie ciąży czy mikrobiota jelitowa tuż po urodzeniu i w dalszym życiu dziecka.

2. Co ma wspólnego mikrobiota jelitowa z neuroprzekaźnictwem w mózgu dziecka?

Okazuje się, że bardzo dużo. Otóż jelito, z uwagi na swoje unerwienie i procesy w nim zachodzące oraz obecność specyficznej dla każdego człowieka mikrobioty jelitowej, nazywane jest przez naukowców „drugim mózgiem". Badania wykazały np. że większa liczba bakterii *Bifidobacterium longum* u młodszych dzieci może wskazywać na mniejsze ryzyko rozwoju objawów ADHD w przyszłości. Zachęciło to klinicystów i naukowców do dalszych badań nad związkiem pomiędzy mikrobiotą jelitową a objawami nadpobudliwości.

3. Czy ma to związek z często używanym pojęciem osi mózgowo-jelitowej? Co właściwie oznacza ten termin?

To znaczy, że jelito i mózg wzajemnie się ze sobą komunikują. Wiedzą o tym dobrze osoby, które boli brzuch w stresie, momentach ekscytacji czy strachu. Mózg osoby z ADHD, podobnie jak każdego człowieka, reaguje na sygnały ze świata zewnętrznego i z wnętrza organizmu. Dzieje się to przez system komórek nerwowych i neuroprzekaźników. Jelita oplecione są bardzo gęstą siecią neuronów (komórek nerwowych), których liczbę szacuje się nawet na 100 milionów!

4. Jakie przyczyny neurobiochemiczne warunkują powstanie objawów ADHD?

Etiologia neurobiochemiczna tego zaburzenia skupia się na odmiennościach w reakcjach układu noradrenergicznego i dopaminergicznego, ale też serotoninergicznego i cholinergicznego w mózgu w porównaniu ze zdrową populacją.

5. W jakim wieku rozwija się ADHD?

Pierwsze objawy widoczne są we wczesnym dzieciństwie i nasilają się w miarę, jak oczekiwania otoczenia wobec dziecka rosną, np. kiedy pójdzie do przedszkola czy do szkoły. Oficjalną diagnozę można postawić, gdy dziecko skończy 7 lat.

6. Jakie objawy świadczą o ADHD i czy prawdą jest, że osoby z tym zaburzeniem mają niższą inteligencję?

Podstawowym warunkiem niezbędnym do postawienia rozpoznania ADHD jest upewnienie się, że osoba diagnozowana ma właściwy potencjał intelektualny, a mimo to ma kłopoty z koncentracją, impulsywnością i nadruchliwością, które utrudniają jej funkcjonowanie we wszystkich środowiskach, czyli w domu, szkole, na podwórku, basenie, boisku itd. Rozpoznanie ADHD nie świadczy o niższej inteligencji, wręcz przeciwnie.

7. Według obiegowej opinii można po prostu poczekać, aż dziecko wyrośnie z objawów ADHD. Jak to jest naprawdę, można poczekać czy trzeba je leczyć?

Zdecydowanie nie warto czekać, bo zaburzenie to samo „nie przejdzie". Niestety, rodzice, nauczyciele czy trenerzy dzieci, u których rozpoznano ADHD, muszą zrobić dużo więcej, niż zwykle robią, kiedy uczą lub wychowują zdrowe dzieci. Jednak przy kompleksowej opiece nad dzieckiem, w miarę dorastania, objawy stają się coraz mniej uciążliwe, np. dziecko nie chodzi już po klasie, choć nadal bardziej kręci się w ławce niż jego koledzy. Podobnie z koncentracją – w miarę, jak ćwiczy skupianie się na zadaniu, jest w stanie wykonywać coraz dłuższe prace. Uczy się autokorekty i potrafi znaleźć swoje błędy. Duże znaczenie ma to, czy zadanie jest dla dziecka ciekawe i czy dorosły zachęca dziecko i chwali je po wykonaniu zadania. Mamy dowody na to, że motywacja poprawia funkcje wykonawcze, ale praca terapeutyczno-wychowawcza jest żmudna i trawa wiele lat. Samo czekanie niestety nie wystarcza.

8. Jakie jest ryzyko powikłań nieleczonego ADHD?

Statystyki populacyjne z różnych krajów wskazują, że osoby z nieleczonym ADHD częściej nie kończą szkoły, popadają w złe towarzystwo i mają z tego powodu kłopoty z prawem, częściej sięgają po alkohol i narkotyki, trudniej im utrzymać pracę i trwałe związki. Częściej są też ofiarami i sprawcami wypadków komunikacyjnych.

9. Jak zwykle reagują rodzice, którzy dowiadują się o diagnozie ADHD u dziecka?

Najważniejsze, aby w momencie omawiania diagnozy nie czuli się stygmatyzowani i dobrze zrozumieli, na czym polega problem ich dzieci. Zwykle tłumaczę im, mówiąc językiem motoryzacyjnym, że silnik mają sprawny, tylko hamulce słabe i dlatego potrzebują bardzo dobrego kierowcy, aby dojechać do mety, ale mają też spore szanse być na niej pierwsze. W miarę jak rodzice poznają specyfikę tego zaburzenia i krok po kroku zaczynają zmieniać postępowanie, sami zauważają, że odzyskują kontrolę nad swoją „wyścigówką" i powoli uczą się z tymi problemami żyć.

10. Często słyszymy od rodziców: moje dziecko nie ma ADHD, bo potrafi godzinami grać na komputerze czy układać klocki Lego, więc potrafi się na długo skupić…

Rzeczywiście tak jest, że kiedy osoby z ADHD robią coś, co bardzo je zainteresuje, to chwytają stan tzw. hiperfocusa i oddają się temu zadaniu bez reszty, nie czując przy tym zmęczenia ani upływającego czasu. Jednak ich problem polega na tym, że nie mogą skupić się na zadaniach rutynowych czy obowiązkach i z tego powodu mają kłopoty.

11. Jakie wnioski wynikają z tego dla rodziców?

Po pierwsze – warto szukać dzieciom pasji, bo wtedy mogą one osiągnąć duży sukces w konkretnej dziedzinie. Znamy przykłady wybitnych sportowców czy naukowców, którzy pochłonięci swoim hobby włożyli mnóstwo energii w realizację swojego celu. Po drugie – trzeba uważać na niebezpieczeństwo związane z korzystaniem z telefonów i graniem w gry komputerowe, bo osoby te łatwiej potrafią się od nich uzależnić.

12. Rodzice często narzekają, że dzieci nie potrafią długo wytrwać w swoim hobby i często je zmieniają.

To prawda, jest to dla rodziców bardzo męczące, kiedy skompletują wszystko, co jest potrzebne do uprawiania jakiegoś sportu, zmienią swój grafik, żeby móc zawozić dzieci na zajęcia, a te stwierdzają, że chciałyby

chodzić na zupełnie inne zajęcia dodatkowe. Ale zawsze warto próbować…

13. Jakie są objawy zaburzeń koncentracji uwagi w szkole?

Dziecko nie może skupić się na zadaniu, łatwo się rozprasza, ma problem z ładnym pisaniem i robi błędy z nieuwagi przy przepisywaniu. Zdaje się nie słyszeć tego, co się do niego mówi, zapomina co ma robić, wszystko wokół je rozprasza, nie pamięta, co było zadane. Na jego ławce i w plecaku panuje bałagan, gubi przybory szkolne i elementy ubrania.

14. Jak postępować z dzieckiem z zaburzoną koncentracją uwagi w szkole?

Ważne, aby dziecko siedziało w miejscu sprzyjającym koncentracji uwagi (z dala od okna, drzwi i innych czynników rozpraszających, ze spokojnym uczniem). Nauczyciel powinien kontrolować, czy uczeń go słucha, m.in. poprzez imienne zwracanie się do niego, kiedy będzie mówił o czymś ważnym. Początek każdej działalności powinien być jasno i wyraźnie zaakcentowany, np. Uwaga, zadanie! Warto jest zadbać, by na ławce ucznia były tylko potrzebne przedmioty. Ważne jest też, aby co kilka minut monitorować postępy pracy dziecka i ewentualnie przywoływać jego uwagę, tak by pracowało dalej. Warto też dopilnować, aby dziecko zapisało zadanie domowe, a po każdej wykonanej czynności chwalić dziecko i motywować je. Dziecko może wymagać podzielenia dużego zadania na etapy oraz wydłużenia czasu wykonania polecenia.

15. Jakie są objawy zaburzeń koncentracji w domu?

Zwykle niestety bardzo męczące dla rodzica. Dziecko nie potrafi samo sobie zorganizować zabawy, powtarza, że się nudzi, prosi rodzica o pomoc lub dąży do spędzania czasu przy ekranie telefonu lub komputera. Ma też trudność w planowaniu i wykonaniu złożonych obowiązków, jak sprzątanie własnego pokoju, sprzątanie łazienki po sobie czy odrabianie lekcji.

16. Jak pomóc dziecku z zaburzoną koncentracją uwagi w domu?

Rodzic musi go wspierać, pomagać przy planowaniu zadań, zachęcać i przypominać. Ważne przy tym, aby jasno i krótko precyzował polecenia, bo dziecko łatwo „odpływa" myślami, często zdaje się nie słuchać tego, co się do niego mówi.

17. Jakie są objawy nadruchliwości u dzieci?

Te w dużej mierze zależą od ich wieku i im dziecko jest starsze, tym objawy maleją. Małe dzieci wspinają się na różne sprzęty, biegają, podskakują czy bujają na krześle, co chwilę wychodzą, z czasem już tylko stukają i pstrykają wszystkim, co znajduje się w zasięgu ich rąk.

18. Jak zaspokoić jego potrzebę ruchu?

Należy stwarzać dzieciom dużo okazji do spacerów, organizować zajęcia sportowe, okazję do tego, aby mogły wstać, podać, przynieść, albo po prostu poskakać czy pobiegać. Te osoby męczą się, gdy siedzą, więc warto dać im okazję do swobody, kiedy tylko jest to możliwe i nie przeszkadza innym dookoła.

19. Czy każda dyscyplina sportowa jest odpowiednia dla dziecka z ADHD?

Jakkolwiek dziecko z ADHD potrzebuje dużo ruchu i sport pozwala mu rozładować napięcie, to problemy z koncentracją i podzielnością uwagi oraz impulsywność mocno utrudniają uprawianie sportów zespołowych, w których ważna jest podzielność uwagi, współpraca w drużynie i czekanie na swoją kolej. Sprawia to, że osoby te łatwo się zniechęcają.

20. Jakie są objawy impulsywności?

Dziecko impulsywne najpierw coś zrobi, a dopiero potem się nad tym zastanawia, bo problemem jest brak umiejętności zahamowania reakcji i odraczania nagrody. Pakuje się w kłopoty, bo ma trudności z przewidywaniem konsekwencji swoich zachowań. Przerywa innym w rozmowie, odpowiada, zanim ktoś skończy zadawać pytanie, rozwiązuje zadanie, zanim przeczyta polecenie, i zawsze chce być pierwsze, nie potrafi czekać na swoją kolej.

21. Jak postępować z dzieckiem impulsywnym?

Warto je uczyć hamowania reakcji i wprowadzać zasady uczące odraczania nagrody i czekania na swoją kolej. Polecenia wydawane do impulsywnego dziecka powinny być spokojne, ale stanowcze, krótkie, jednoetapowe, kierowane bezpośrednio do niego, z zachowaniem bliskości fizycznej i kontaktu wzrokowego. Warto dostrzegać i podkreślać pozytywne aspekty jego zachowania, często przypominać mu obowiązujące zasady, kierować konstruktywne uwagi i ułatwiać mu sprostanie oczekiwaniom.

22. Często słyszę od rodziców i nauczycieli: ono nie ma ADHD, bo nie jest agresywne. Czy agresja jest objawem ADHD?

Osoby z ADHD niewątpliwe z natury są głośne i impulsywne, jeżeli przy tym są jeszcze nerwowe, to ciężko im zapanować nad wybuchami złości. Otoczenie zapamiętuje spiętrzenie emocjonalne i stąd takie powszechne mniemanie na ich temat, ale w objawach diagnostycznych ADHD nie ma mowy o agresji. Agresja może jednak współwystępować z ADHD, ponieważ osoby z tym zaburzeniem są mniej odporne na stres.

23. Czy hamowania reakcji i wewnętrznej kontroli można się nauczyć?

W jakimś stopniu na pewno tak, ale jest to bardzo trudne. Wymaga koordynacji działań we wszystkich środowiskach dziecka – w domu, w szkole, na zajęciach sportowych czy podwórku.

24. W jaki sposób można osiągnąć autokontrolę?

Buduje się programy terapeutyczne poznawczo-behawioralne, ułatwiające dziecku planowanie zadań, np. pakowanie tornistra, odrabianie lekcji, sprzątanie pokoju. Ważne jest, aby pracować nad hamowaniem reakcji w sposób dla dziecka zrozumiały, ale i przyjazny. Dobrze sprawdza się symbol znaku STOP. Dziecko wie, że musi się zatrzymać i ocenić sytuację, pomyśleć, na czym polega problem i jakie są możliwe rozwiązania.

25. Co jest najtrudniejsze w terapii dziecka z ADHD?

Najtrudniejsze jest generalizowanie umiejętności zdobywanych w czasie terapii, czyli przenoszenie dobrych zachowań z gabinetu do codziennego życia. Gdy objawy impulsywności i nadruchliwości są zbyt silne, a podatność na dystraktory zbyt duża, to dziecko, które w warunkach pracy z terapeutą doskonale wie, co należy zrobić, kompletnie nie radzi sobie w szkole, na lekcji czy też na przerwie.

26. Co ułatwia generalizowanie się wyuczonych umiejętności poza gabinetem terapeuty?

Na pewno pomaga, kiedy wszyscy dorośli zgodnie mówią do dziecka jednym głosem, używają podobnych symboli, rozumieją jego objawy, zachęcają do większego wysiłku, dostrzegają nawet drobne sukcesy, wówczas ono czuje się bezpiecznie i coraz lepiej wykonuje zadania. Ale bywa i tak, że trzeba włączyć leczenie farmakologiczne, które zmniejsza objawy na tyle, że dziecku łatwiej jest nad nimi zapanować. Oczywiście leki są stosowane we współpracy z lekarzem, który dobiera dawkę, monitoruje postępy i sprawdza, czy nie ma działań ubocznych.

27. Co można jeszcze zrobić, kiedy zmiana stylu życia, wsparcie w szkole i terapia nie przynoszą efektów i dziecko nadal ma silne objawy, które utrudniają mu funkcjonowanie?

Rzeczywiście czasami nie ma poprawy, mimo że wszyscy się starają, jak należy, ale na szczęście mamy w Polsce zarejestrowane leki działające przez kilka godzin od połknięcia i istotnie zmniejszające objawy podczas pobytu w szkole czy po południu, podczas zajęć dodatkowych lub odrabiania lekcji.

28. Gdzie można kupić leki wspierające terapię ADHD i czy mają one działania uboczne?

Leki są wydawane na receptę i muszą być zażywane pod kontrolą lekarza prowadzącego, wówczas są dla dziecka bezpieczne. Zdarzają się oczywiście działania uboczne, pacjenci skarżą się na bóle brzucha i słabszy apetyt, rzadziej biegunkę czy wymioty. Dużą poprawę w tym zakresie można uzyskać, przyjmując leki po lekkostrawnym posiłku, wzbogaconym o probiotyki.

29. Czy jest jakaś konkretna dieta, która jest zalecana w ADHD?

Zalecenia żywieniowe w Unii Europejskiej dla dzieci szkolnych mówią, że powinny jeść 4–5 posiłków dziennie, z czego 3 główne po 25–30% zapotrzebowania energetycznego i 2 posiłki dodatkowe. Średnio 15% zapotrzebowania energetycznego powinno pochodzić z białka, 30% z tłuszczu, najlepiej wielonienasyconych kwasów tłuszczowych, i 55% z węglowodanów, z których tylko 10% stanowić powinny cukry proste dodane do żywności.

Obserwacja pacjentów przez ich rodziców na co dzień w domu oraz przez terapeutów podczas obozów terapeutycznych wskazuje, że warto stosować dietę o niskim indeksie glikemicznym, w miarę możliwości pozbawioną cukrów prostych, konserwantów, sztucznych barwników i wzmacniaczy smaków, a bogatą w wielonienasycone kwasy tłuszczowe, błonnik oraz witaminę D3. Dobrze jest też suplementować psychobiotyki.

30. Co to są psychobiotyki?

Psychobiotyki są to żywe bakterie, które korzystnie wpływają na zdrowie psychiczne. Regulują oś mózgowo-jelitową poprzez układ nerwowy (udział w syntezie neuroprzekaźników), układ immunologiczny (udział w syntezie cytokin przeciwzapalnych) i układ dokrewny (obniżając stężenie hormonu stresu – kortyzolu).

31. Czy przyjmowanie psychobiotyków jest bezpieczne?

Tak, jeśli mamy pewność, że przyjmujemy szczepy, które zostały w tym zakresie przebadane i ich działanie zostało potwierdzone w badaniach klinicznych.

32. Które bakterie mają potwierdzoną naukowo skuteczność i bezpieczeństwo działania?

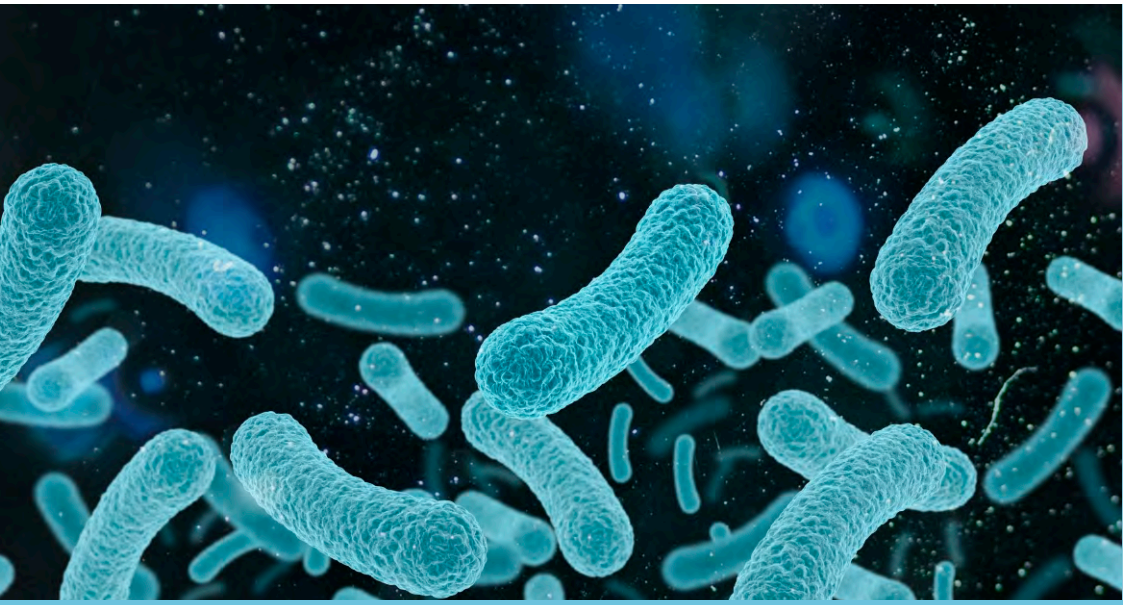
Do najbardziej przebadanych psychobiotyków zaliczyć można *Lactobacillus helveticus* Rosell®–52 i *Bifidobacterium longum* Rosell®–175.

33. W jaki sposób można przyjmować psychobiotyki?

Psychobiotyki są dostępne w wygodnych do spożycia kapsułkach pod nazwą Sanprobi Stress.

34. Czy zatem dbanie o zbilansowaną dietę, wzbogaconą o probiotyki, staje się elementem kompleksowej opieki nad pacjentem?

Zdecydowanie tak. Wielu rodziców widzi poprawę w zakresie zmniejszenia nadruchliwości i impulsywności, kiedy istotnie ograniczą dzieciom słodycze, fast-foody czy żywność wysokoprzetworzoną.



35. Który posiłek można uznać za najważniejszy?
Zdecydowanie najważniejsze jest śniadanie przed wyjściem do szkoły, wskazuje na to praktyka kliniczna. Głodne dzieci są niecierpliwe, chwiejne emocjonalnie i nie mogą się skupić na nauce.

36. Rodzice często narzekają, że dziecko z ADHD ma rano problem, żeby ubrać się, spakować i wyjść z domu i często nie ma czasu na robienie śniadania. Co można im zatem polecić?

Szybkim śniadaniem mogą być na przykład:
- tosty z pieczywa graham z masłem orzechowym zmiksowanym z awokado i bananem;
- jajecznica z wędliną i/lub warzywami;
- koktajl z jogurtu, owoców leśnych (zimą mrożonych) z dodatkiem nasion chia i orzechów.

37. Czy ADHD wymaga zmiany stylu życia całej rodziny?

Zdecydowanie tak. Celem jest zapewnić dziecku odpowiednią ilość ruchu, ułatwić wykonywanie obowiązków domowych i szkolnych, odrabianie lekcji. Niejednokrotnie również zmiana diety na bardziej przyjazną dla jego jelit i mózgu.

38. Jaka jest przyszłość w terapii ADHD?

Niezależnie od zmiany stylu życia, obserwacja poprawy funkcjonowania w zakresie redukcji objawów u poszczególnych pacjentów z ADHD po suplementacji psychobiotykami daje nadzieję na znalezienie pomocnych w terapii szczepów bakterii i rozwój profilaktyki zaburzeń psychicznych.

Kilka ważnych słów o mikrobiocie…

Droga pomiędzy mózgiem a jelitami

Gdyby sparafrazować wiersz Aleksandra Fredry, mózg i jelita są jak Paweł i Gaweł, którzy w jednym stali domu. Gdy jeden z nich „najdziksze wymyśla swawole", drugi – mimo największego spokoju – w końcu nie wytrzyma i będzie musiał na te swawole zareagować. Mówiąc wprost, mózg w stresie czy nadpobudliwości może niekorzystnie oddziaływać na jelita, powodując bóle brzucha, biegunki czy inne dolegliwości przewodu pokarmowego. I odwrotnie – jelita, które są „rozdrażnione" złą dietą, lekami, używkami, będą wzmacniały naszą reaktywność emocjonalną.

To efekt tzw. osi mózgowo-jelitowej – połączenia biegnącego m.in. przez nerw błędny i reagującego na różne sygnały – wysyłane z układu immunologicznego (cytokiny), nerwowego (neuroprzekaźniki) i dokrewnego (hormony). Aż 90% sygnałów wysyłają jelita, mózg jest mniej rozmowny. To oznacza, że warto o jelita zadbać, aby wysyłane komunikaty „uspokajały" głowę. W jaki sposób to zrobić? Odpowiednią dietą, bogatą w błonnik, magnez i kwasy Omega-3 oraz suplementacją probiotyczną. Bo właśnie te czynniki wpływają dobrze na bakterie, a zdrowie jelit zależy głównie od nich…

Nasza mikrobiota w jelitach mieszkająca

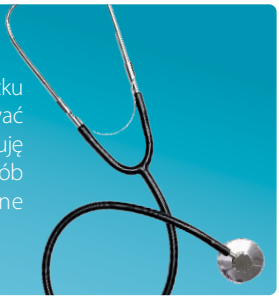
Bakterie często kojarzą nam się z chorobą i brudem. Myjemy ręce, szorujemy dom, bierzemy antybiotyki – wszystko po to, aby pozbyć się bakterii. Dlaczego więc nagle mamy o nie dbać? Przede wszystkim należy rozróżnić, że są bakterie, które z nami współpracują i takie, które są patogenami atakującymi nasz organizm. W przyrodzie panuje równowaga. Stan, który nam służy, zwany jest **eubiozą** i jest właśnie równowagą mikrobiologiczną. Oznacza to, że w jelitach goszczą zarówno bakterie komensalne, jak i patogenne, tylko te pierwsze mają więcej „do powiedzenia".

Tak, to właśnie dzięki bakteriom możliwa jest komunikacja na osi mózg-jelito. Pośredniczą w powstawaniu neuroprzekaźników, cytokin i hormonów. Dzieje się tak, ponieważ – jako jeden z elementów bariery jelitowej – mają łatwy dostęp do komórek układu immunologicznego, krwionośnego i nerwowego, znajdujących się w barierze. Komunikacja zostaje zaburzona, kiedy brakuje bakterii komensalnych. Dochodzi wtedy do **dysbiozy** – pustyni mikrobiologicznej, na której przeważają gatunki chorobotwórcze. Aby do niej nie dopuścić, potrzebna nam jest

PORADA EKSPERTA

Pacjentom z ADHD przepisuje się często leki stymulujące. Na początku stosowania mogą one wywoływać bóle brzucha. Warto zastosować probiotyk jako osłonę, a psychobiotyk jako wsparcie terapii. Ja rekomenduję pacjentom SANPROBI IBS na noc, a rano SANPROBI STRESS. W ten sposób możemy zmniejszyć dolegliwości żołądkowo-jelitowe wywołane stosowanym lekiem i dodatkowo zadbać o układ nerwowy.

Lek. med. Małgorzata Dąbrowska-Kaczorek



zdrowa dieta, umiarkowana aktywność fizyczna, sen i relaks, aby z niej wyjść – potrzebne są również probiotyki.

Probiotyki i psychobiotyki – co jest co?

Probiotyki to mikroorganizmy, które w odpowiedniej dawce korzystnie działają na organizm gospodarza. Wśród probiotyków mamy jednak spory wybór, a i odniesione korzyści mogą się różnić w zależności od rodzaju, gatunku i szczepu bakterii:

- **Rodzaj** określa właściwości powszechne dla wielu probiotyków, np. hamowanie wzrostu patogenów czy regulację pasażu jelitowego.
- **Gatunek** nieco zawęża pole działania do takich cech, jak np. synteza niektórych witamin czy poprawa integralności bariery jelitowej.
- **Szczep** to same konkrety. Jeden szczep będzie regulował gospodarkę hormonalną, inny wpłynie na ośrodkowy układ nerwowy.

U osób z ADHD szczególnie dobrze sprawdzą się szczepy zwane **psychobiotykami**, czyli takie, które regulują pracę osi mózgowo-jelitowej, a tym samym wpływają korzystnie na zdrowie psychiczne człowieka. Należą do nich szczepy *Lactobacillus helveticus* Rosell®–52 i *Bifidobacterium longum* Rosell®–175. Uzyskały one rekomendacje Departamentu ds. Produktów Leczniczych Pochodzenia Naturalnego i Bez Recepty (ang. Natural and Non-prescription Health Products Directorate) z Kanady oraz polskiego Stowarzyszenia Aktywnie Przeciwko Depresji, które potwierdziły, że produkt zawierający te bakterie:

- pomaga łagodzić ogólne objawy lęku;
- wspomaga równowagę emocjonalną;
- pomaga łagodzić objawy ze strony przewodu pokarmowego.

W jaki sposób działają psychobiotyki?

Jest wiele mechanizmów, które mogą wyjaśnić sposób działania psychobiotyków, ale przede wszystkim należy przyjrzeć się trzem terminom:

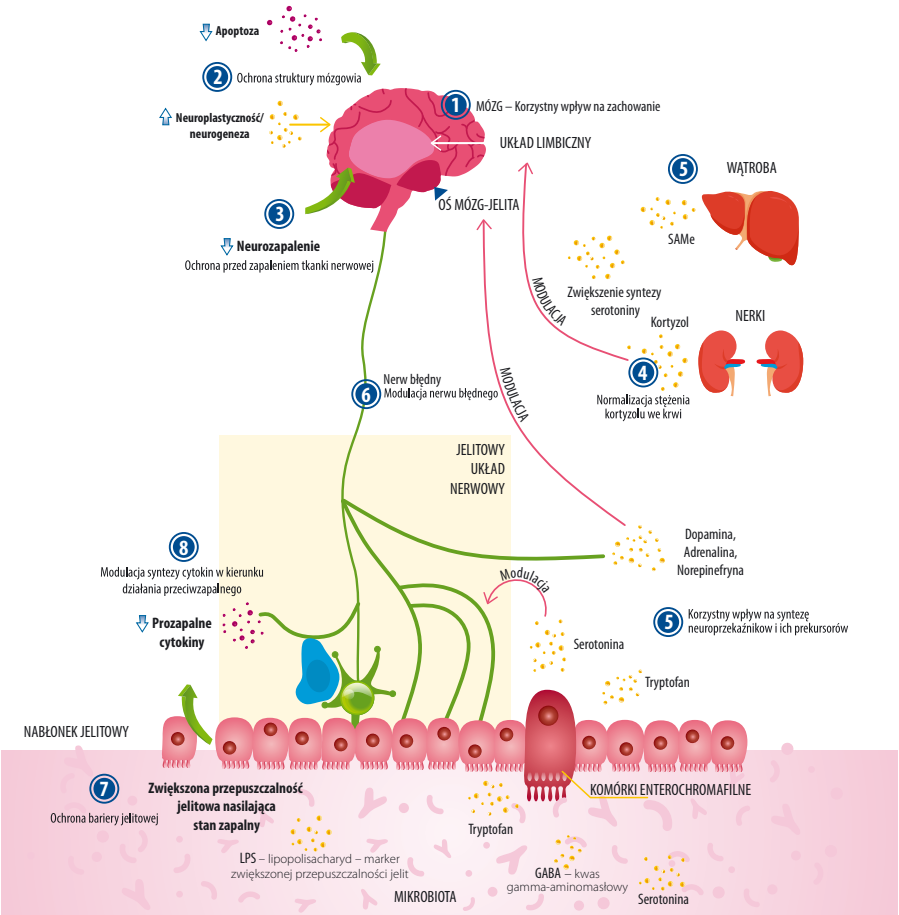
- **Kortyzol** – nazywany jest hormonem stresu, choć nie tylko stres może podnieść jego stężenie. Niewiele osób zdaje sobie sprawę, że również głód, intensywny wysiłek fizyczny oraz niewyspanie są dla organizmu stresorami. Jakie mogą być konsekwencje stale podniesionego poziomu kortyzolu? Zwiększenie stężenia glukozy we krwi (ryzyko cukrzycy typu 2), nadciśnienie tętnicze, zmniejszona odporność… Okazuje się jednak, że poziom kortyzolu można obniżyć, przyjmując szczepy *Lactobacillus helveticus* Rosell®–52 i *Bifidobacterium longum* Rosell®–175! Wykazał to zespół Michaëla Messaoudiego w 2011 roku.

- **Serotonina** – potocznie: hormon szczęścia, oficjalnie: neuroprzekaźnik, które reguluje procesy zasypiania, nastrój, apetyt i potrzeby seksualne. A więc wiadomo już, czym jest szczęście… Serotonina powstaje z tryptofanu – aminokwasu, który występuje m.in. w nabiale, mięsie, jajkach, nasionach czy bananach. Jednak zwiększenie ich ilości w diecie niekoniecznie może pomóc. Serotonina ma konkurencję w postaci kinureniny, która też potrzebuje tryptofanu, a działa neurotoksycznie. Podbiera go serotoninie szczególnie wtedy, kiedy w organizmie tli się stan zapalny! Stan zapalny jest m.in. efektem naruszonej bariery jelitowej. Aby ją wzmocnić,

niezbędne są psychobiotyki! Dowód? Badanie Asmy Kazemi z 2019 roku, które wykazało, że przyjmowanie szczepów *Lactobacillus helveticus* Rosell®–52 i *Bifidobacterium longum* Rosell®–175 kieruje tryptofan ze szlaku kynureninowego na szlak serotoninowy.

- **BDNF** – neurotroficzny czynnik pochodzenia mózgowego, małe białko wydzielane przez system nerwowy. Wspiera przeżycie neuronów i podnosi neuroplastyczność mózgu. W badaniu Nazanin Heidarzadeh-Rad z 2020 roku wykazano, że szczepy *Lactobacillus helveticus* Rosell®–52 i *Bifidobacterium longum* Rosell®–175 podnoszą stężenie BDNF, a wraz z jego wzrostem, zmniejsza się liczba punktów w Skali Depresji Becka – kwestionariuszu oceniającym poziom depresji u chorych.

Mechanizmy działania psychobiotyku



Piśmiennictwo:

1. Diop L. et al., Probiotic food supplement reduces stress-induced gastrointestinal symptoms in volunteers: a double-blind, placebo-controlled, randomized trial, „Nutrition Research", 28, no. 1 (January 2008), s. 1-5. doi: 10.1016/j.nutres.2007.10.001.

2. Messaoudi M. et al., Assessment of psychotropic-like properties of a probiotic formulation (Lactobacillus helveticus R0052 and Bifidobacterium longum R0175) in rats and human subjects, „The British Journal of Nutrition", 105, no. 5 (March 2011), s. 755-764. doi: 10.1017/S000711451000 4319. Epub 2010 Oct 26.

3. Messaoudi M. et al., Beneficial psychological effects of a probiotic formulation (Lactobacillus helveticus R0052 and Bifidobacterium longum R0175) in healthy human volunteers, „Gut Microbes", 2, no. 4 (July-August 2011), s. 256-261. doi: 10.4161/gmic.2.4.16108. Epub 2011 Jul 1.

4. Wallace C.J.K. et al., The Effects of Probiotics on Symptoms of Depression: Protocol for a Double-Blind Randomized Placebo-Controlled Trial, „Neuropsychobiology", February 13, 2019:1-9. doi: 10.1159 /000496406.

5. Kazemi A. et al., Effect of probiotic and prebiotic vs placebo on psychological outcomes in patients with major depressive disorder: A randomized clinical trial, „Clinical nutition (Edinburgh, Scotland)", 28, no. 2 (April 2019). doi: 10.1016/j.clnu.2018.04.010. Epub 2018 Apr 24.

6. Heidarzadeh-Rad N. et al, Effects of a Psychobiotic Supplement on Serum Brain-derived Neurotrophic Factor Levels in Depressive Patients: A Post Hoc Analysis of a Randomized Clinical Trial, J Neurogastroenterol Motil. 2020 Sep 30; 26(4): 486–495.

Patronat naukowy:

Centrum Diagnozy i Terapii ADHD

80-288 Gdańsk,
Piecewska 33/U5

www.centrumadhd.gda.pl

Polskie Towarzystwo Terapii Poznawczej i Behawioralnej Dzieci, Młodzieży i Rodzin

80-288 Gdańsk,
ul. Piecewska 33/U5

www.terapiapoznawcza.org