

SIBO

mgr Edyta Grabowska-Szymczak



CO TO JEST SIBO?

Small Intestinal Bacterial Overgrowth

Zespół przerostu bakteryjnego w jelicie cienkim

To obecność nadmiernej liczby bakterii w miejscu, w którym nie powinny się znajdować.



Przeciętna liczba bakterii:

w jelicie cienkim - do 100 tys. w 1
 ml treści jelitowej
w jelicie grubym - ok. 20
 miliardów w 1 ml



NIEKTÓRE FAKTY O SIBO

- to nie jest zakażenie (choroba zakaźna)!
- częstość występowania : do 20% populacji
- ok. 80% pacjentów z tzw. zespołem jelita drażliwego (IBS) ma SIBO
- nie leczone SIBO może być przyczyną rozwoju wielu poważnych schorzeń
- 1/3 osób z SIBO może wyzdrowieć bez leczenia; u pozostałych pomimo leczenia może nawracać

SIBO A INNE SCHORZENIA

- cukrzyca
- niedoczynność tarczycy
- kamica pęcherzyka żółciowego
- stłuszczenie wątroby niealkoholowe
- refluks żołądkowo-przełykowy
- alkoholizm
- fibromyalgia
- trądzik różowaty

PRZYCZYNY SIBO

1. Zaburzenia motoryki jelit (zaburzenie lub uszkodzenie MMC)

- infekcje jelitowe (zapalenie żołądkowo-jelitowe, zatrucia pokarmowe, biegunka podróżnych)
- choroby autoimmunologiczne (sklerodermia, celiakia, ch. Hashimoto, fibromyalgia)
- zażywanie leków (IPP, steroidy)
- zaburzenia UN (uszkodzenie n. błędnego, wstrząs mózgu)
- podeszły wiek

2. Zaburzenia procesów trawiennych:

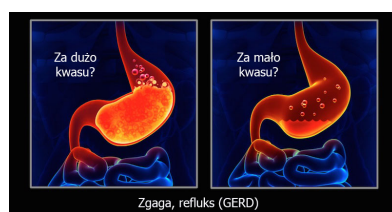
- zaburzenia wydzielania kwasu solnego
- niedobory enzymów trawiennych
- zaburzenia wydzielania żółci

3. Anomalie anatomiczne:

- zrosty (pooperacyjne, pozapalne)
- uchyłki jelita
- wady wrodzone
- nowotworowe

4. Niedobory odporności wrodzone i nabyte (slgA , AIDS, immunosupresja, radioterapia)

5. Stress przewlekły



Pacjent z SIBO u doktora – typowe problemy

- wzdęcia z gazami lub bez, odbijania, uczucie pełności – szczególnie po posiłkach
- zaparcia, biegunki lub naprzemienne
- bóle brzucha o różnej charakterystyce
- refluks, zgaga
- uczucie zmęczenia
- bóle głowy , niepokój, nerwica, depresja

Diagnostyka SIBO

- Test oddechowy (wodorowy, wodorowo-metanowy, siarkowodorowy)
- Badania aspiratu z jelita cienkiego

Uwaga: SIBO nie diagnozuje się na podstawie badań kału!!!

Co to jest test oddechowy ?

Określa on stężenie gazów (wodór, metan, CO₂) w powietrzu wydychanym , po spożyciu określonego substratu (glukoza, laktuloza i In.) i podlegającego procesowi fermentacji, zależnemu od obecności bakterii w przewodzie pokarmowym.

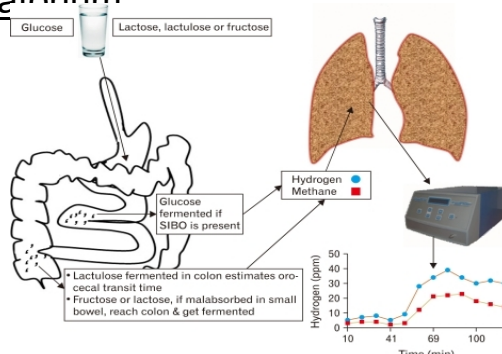


Jak się wykonuje test oddechowy?

- po odpowiednim przygotowaniu pacjent wypija roztwór glukozy lub laktulozy (szklanka płynu).
- co 20 minut, przez min. 2 godziny (zazwyczaj 3 godz,) pobiera się próbkę powietrza wydychanego przez pacjenta do specjalnego próbnika.
- pobrane próbki są analizowane automatycznie przez aparaturę pomiarową
- wyniki testu interpretowane są w zależności od norm obowiązujących w danej placówce

- wynik testu pacjent otrzymuje od razu po badaniu.

Uwaga: test można wykonać w domu używając specjalnego zestawu do badania – uzyskane próbki pacjent przesyła do laboratorium



Przygotowanie do badania

- najwcześniej 4 tyg. po kolonoskopii i zakończeniu antybiotykoterapii
- na tydzień przed badaniem odstawić IPP, antybiotyki ziołowe, probiotyki i pokarmy fermentujące
- na 4 dni przed badaniem odstawić środki przeczyszczające (za wyj. śr. osmotycznych i lewatyw)
- na dzień przed badaniem odstawić preparaty poprawiające trawienie (HCL, enzymy)

- odpowiednia dieta (1-2 dni) – idealnie tylko mięso i tłuszcz, ryby, jaja, bez węglowodanów! (bez owoców, soków, zbóż, strączków, mleka, orzechów, alkoholu)

Uwaga: trudności u cukrzyków! Spróbować diety low FODMAP z b. małą ilością warzyw (np. 2-3 marchewki „baby carrot”).

- tuż przed badaniem należy umyć zęby, nie żuć gumy od rana, nie używać kleju do protez, nie palić.

Interpretacja wyników testu oddechowego

Test z laktulozą jest dodatni gdy:

- poziom wodoru jest wyższy o 20 ppm powyżej wartości wyjściowej w ciągu 90-120 min
- poziom metanu jest wyższy niż 12 ppm w ciągu 180 min (w postaci zaparciowej SIBO od 3 do 11 ppm włączając wartość początkową)
- suma poziomów wodoru i metanu jest wyższa o 15 ppm i więcej od poziomu wyjściowego w ciągu 120 min badania

Kategoryzacja wyników pozytywnego testu oddechowego (Siebecker, 2018)

Poziom: łagodny = do 45 ppm
 średni = 45 – 70 ppm
 wysoki = 70 – 100 ppm
 poważny = 100+ ppm

Uwaga: wynik testu (wysokie wartości gazów) może nie korelować z ciężkością objawów!

Figure 1: Positive, With Elevated CH4 at Baseline

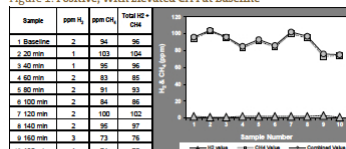


Figure 2: Positive, With Elevated Baseline H2

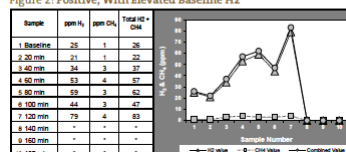


Figure 3: Elevated Baseline

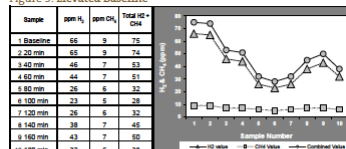


Figure 3.5: Elevated Baseline Retest

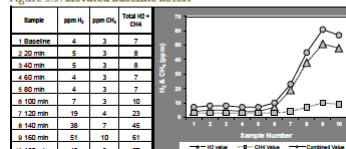


Figure 4: Double Peak

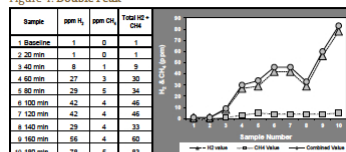
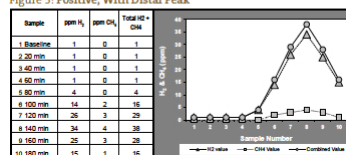
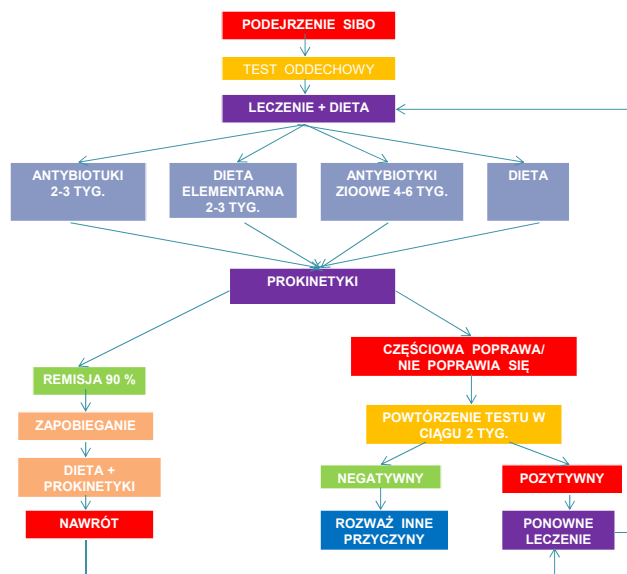


Figure 5: Positive, With Distal Peak



ALGORYTM LECZENIA SIBO



Ogólne zasady leczenia SIBO

- jeżeli to możliwe, leczymy przyczynę SIBO
- redukcja ilości bakterii : antybiotyki, ziołowe preparaty antybiotyczne, dieta elementarna
- poprawa motoryki jelit : prokinetyki, probiotyki, masaż wisceralny, ćwiczenia fizyczne, redukcja stresu (medytacja, yoga)
- poprawa procesów trawienia: enzymy, regulowanie kwaśności soku żołądkowego, żółci, zindywidualizowana dieta
- odtworzenie mikrobiomu i zapobieganie nawrotom: probiotyki, dieta, przeszczep?

Antybiotyki stosowane w leczeniu SIBO

- postać biegunkowa Rifaxymina (Xifaxan) 1650 mg/doba – 3 x dziennie przez 2-3 tyg.
- postać zaparciowa: Rifaxymina 1600 mg/doba + Neomycyna 500 mg 2xdz. przez 10 dni
- postać mieszana: Rifaxymina 1600 mg/doba + Neomycyna 500 mg 2xdz. przez 10 dni

Uwaga: zamiast Neomycy może być stosowany Metronidazol 250 mg 3xdz

Preparaty roślinne (ziołowe) o działaniu antybiotycznym

- Berberyna (H)
- Allicin (M)
- Granat (H)
- Oregano (H, M, F)
- Hotopito (krzew pieprzowy) (H, F)
- Neem (H, M, F)
- Goździk (F, H)
- Artemizyna (H)
- Usnea (porost brodaczka) (H, F)

H = wodór

M = metan

F = grzybica

5 Health Benefits of Berberine

“Berberine is present in many plants, including the European barberry, goldenseal, goldthread, Oregon grape, phellodendron, & tree turmeric. It is found in roots, rhizomes, stems, and the bark.”



NaturalHealthyConcepts.com



Uwagi dotyczące stosowania preparatów roślinnych:

- Pojedyncze preparaty ziołowe – używane razem, zwykle 2-3 na raz
- Czas trwania 1-2 miesiące; (1 miesiąc standard); (6-8 tyg. w przypadku wysokiego przerostu) maksymalnie 2 miesiące
- Stosować maksymalnie przez 2 miesiące. Po tym czasie leczenie zazwyczaj nie przynosi korzyści (mogą pojawić się nawroty)
- preparaty te są również skuteczne w leczeniu często współistniejącego SIFO (przerost grzybów, gł. Candida w jelicie)
- rotacja preparatów utrzymuje ich efektywność

DIETA ELEMENTARNA

- Alternatywa dla farmko- i fitoterapii
- Równie skuteczna jak antybiotyki
- „bakterie głodzi, a nas utrzymuje przy życiu”
- Składniki odżywcze w postaci przygotowanego koktajlu są wypijane zamiast posiłków
- Czas stosowania: 2-3 tyg. (nie spożywa się stałych pokarmów)

Uwaga: Dieta elementarna może znacznie obniżyć poziomy gazów w teście oddechowym; w ciągu pierwszych 2 tyg. (do 150 ppm)

SKŁAD DIETY ELEMENTARNEJ

białko = aminokwasy
 tłuszcze = oleje
 węglowodany = glukoza lub maltodekstryna
 witaminy
 minerały
 sól



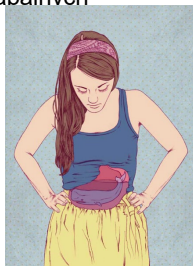
PREPARATY STOSOWANE W DIECIE ELAMENTARNEJ

- Vivonix Plus
- Neocate Jr (smakowy)
- Elecare Jr (smakowy)
- Peptamin (aromatyzowany) (częściowo elementarny)
- Integrative Therapeutics: Physician Elemental Diet (aromatyzowany)
- domowa formuła (informacja na stronie www.siboinfo.com)

WADY I ZALETY DIETY ELEMENTARNEJ

Zalety:

- - b. szybko i skutecznie działająca (80-85% skuteczności)
- - efekt odchudzający
- - zmniejszenie stanów zapalnych



Wady:

- - niesmaczna (Vivonex, domowa formuła)
- - wymagająca i trudna emocjonalnie
- - efekt „die-off” – pogorszenie samopoczucia
- - możliwe pogorszenie Candidozy z powodu obecności cukrów prostych
- - utrata masy ciała (można jej zapobiec spożywając wystarczającą ilość kalorii)
- - zaburzenia glikemii
- - droga

PROKINETYKI

- pomocne w przywróceniu właściwej motoryki jelit
- wskazane szczególnie w SIBO po zapaleniu żołądkowo-jelitowym i u pacjentów z uszkodzonym nerwem błędnym
- zazwyczaj wprowadza się je po zakończeniu leczenia
- przeważnie stosowane są przez długi okres czasu (do 6 miesięcy a nawet dłużej)

PREPARATY O DZIAŁANIU PROKINETYCZNYM

Farmaceutyczne:

- Erytromycyna - niskie dawki - 50-62,5 mg przed snem
- Naltrexon – niskie dawki (w biegunkach 2,5 mg; w zaparciach 5 mg)
- Prukalopryd (Resolor) - niskie dawki – 0,5 – 1 mg
- Domperidone (Motillium)
- Tegaserol (Zelnorm)

Naturalne:

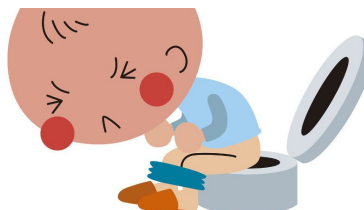
- Iberogast 20 kropli 3 x dziennie między posiłkami lub 60 kropli przed snem
- Motil-Pro – 3-6 kps/dobę
- Imbir 1000mg – 1h przed snem (w spowolnionym pasażu)
- Triphala 300-350 mg
- gorzkie zioła
- Lion's Mane
- Bifidobacterium infantis

Stosowanie probiotyków w SIBO

- głównie w celu zmniejszenia objawów
- stosować w sposób zindywidualizowany, jak najbardziej specyficzne – „więcej różnych szczepów nie znaczy lepiej”
- mogą powodować wzdęcia
- Lactobacillus i Bifidobacterie nie wytwarzają wodoru, metanu ani siarkowodoru

Probiotyki stosowane w bólach brzucha, w zaparciach; poprawa motoryki:

- L. Ramnosus GG
- Bifidobacterium lactis HN019
- E. coli Nissle 1917
- L. reuterii dsm 17938
- L. plantarum 299v
- Lactobacillus rhamno



Dieta w SIBO

Cel:

- zmniejszenie dolegliwości
- redukcja objawów „die off” w trakcie leczenia antybiotykami
- zapobieganie nawrotom
- poprawa stanu ogólnego pacjenta

Uwaga: dieta nie zmniejsza przerostu bakteryjnego!

Diety stosowane w SIBO

- SIBO Specific Food Guide (SSFG) wg Siebecker
- SIBO Bi-Phasic Diet (B-PD) wg Jacobi
- Cedars-Sinai Low Fermentation Diet(C-SD) wg Pimentel
- Fast Track Diet: IBS (FTD) wg Robillard
- Low FODMAP Diet (LFD) wg Sheperd/Gibson
- Specific Carbohydrate Diet (SCD) wg Haas/Gottschall
- Gut and Psychology Syndrome Diet (GAPS) wg Campbell-McBride
- Paleo – różne odmiany



Dziękuję za uwagę

mgr Edyta Grabowska- Szymczak