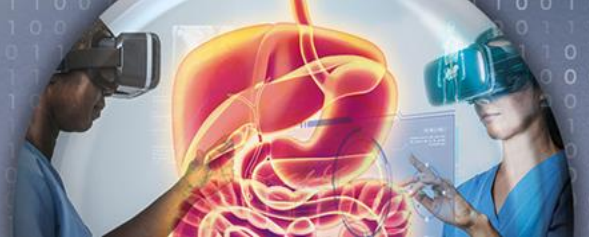
JFHOD.COM
17-20 mars 2022
Palais des congrès de Paris
HGE 2.0
PAYS INVITÉ : LE SÉNÉGAL



Pullulation microbienne intestinale (SIBO)

Mythe ou réalité?

François MION, LYON

HCL
HOSPICES CIVILS
DE LYON

LABTAU

UCBL

Liens d’intérêt

- Je déclare ne pas avoir de conflits d'intérêt

Objectifs pédagogiques

- **Connaitre:**
  - **les facteurs de risques du SIBO**
  - **les symptômes évocateurs**
  - **Les modalités du diagnostic**
  - **Les modalités du traitement**

SIBO, késako?

- Small Intestine Bacterial Overgrowth

(prolifération bactérienne de l'intestin grêle)

- Terme apparu dans la littérature à la fin des années 70

- Concept décrit en 1960: stéatorrhée post-chirurgicale (résection digestive et anse borgne)

➔ Prolifération bactérienne entrainant une déconjugaison des sels biliaires et une malabsorption des graisses

Dawson & Isselbacher, JCI 1960

Facteurs favorisants

- Anomalies anatomiques du grêle (anse borgne, résection iléo-caecale, diverticules du grêle, sténoses, fistules)

- Troubles motricité/innervation intestinale

(neuropathie diabétique, sclérodermie, grêle radique, amylose, POIC…)

- Opiacés au long cours

- Achlorhydrie (gastrectomie, Biermer, IPP)

- Autres pathologies (multifactoriel)
  - Dénutrition, DICV, sprue, cirrhose, cœliaque, pancréatite chronique, mucoviscidose, grand âge…)

Quigley et al. Gastro 2020; Pimentel et al. Am J Gastro 2020, Rao et al. Clin Transl Gastro 2019

Autres facteurs favorisants

- Associations plus discutables (incidence plus faible):
  - SII, douleurs et ballonnements
  - RGO
  - Cystite interstitielle
  - Fibromyalgie
  - Fatigue chronique
  - Parkinson
  - Obésité morbide

Quigley et al. Gastro 2020; Pimentel et al. Am J Gastro 2020, Rao et al. Clin Transl Gastro 2019

Symptômes évocateurs

- Classiques
  - Malabsorption avec perte pondérale, diarrhée ou stéatorrhée
  - Atrophie villositaire
  - En l'absence d'autre pathologie avérée du TD

- Moins spécifiques (fermentation dans l'intestin grêle?):
  - Nausées, ballonnement, distension abdominale
  - Flatulences
  - Douleurs abdominales
  - Troubles du transit
  - Fatigue, défaut de concentration, troubles du sommeil…

Quigley et al. Gastro 2020; Pimentel et al. Am J Gastro 2020, Rao et al. Clin Transl Gastro 2019

Quand rechercher un SIBO?

- Recommandations American College of Gastro

  - Suspicion de troubles moteurs intestinaux
  - Ballonnement, douleurs, diarrhée si atcd de chirurgie digestive (y compris bariatrique)
  - SII diarrhée (constipation)
  - Patients asymptomatiques sous IPP au long cours: NON

Reco conditionnelles
Faible niveau de preuve

Pimentel et al. Am J Gastro 2020

Modalités diagnostiques du SIBO

- Gold standard:
  - Aspiration fluide duodéno-jéjunal (3-5 ml)
  - Mise en culture (aérobie et anaérobie)
  - Positif si $>10^5$ unités formant des colonies/mL (UFC/mL)
  - Peu standardisé

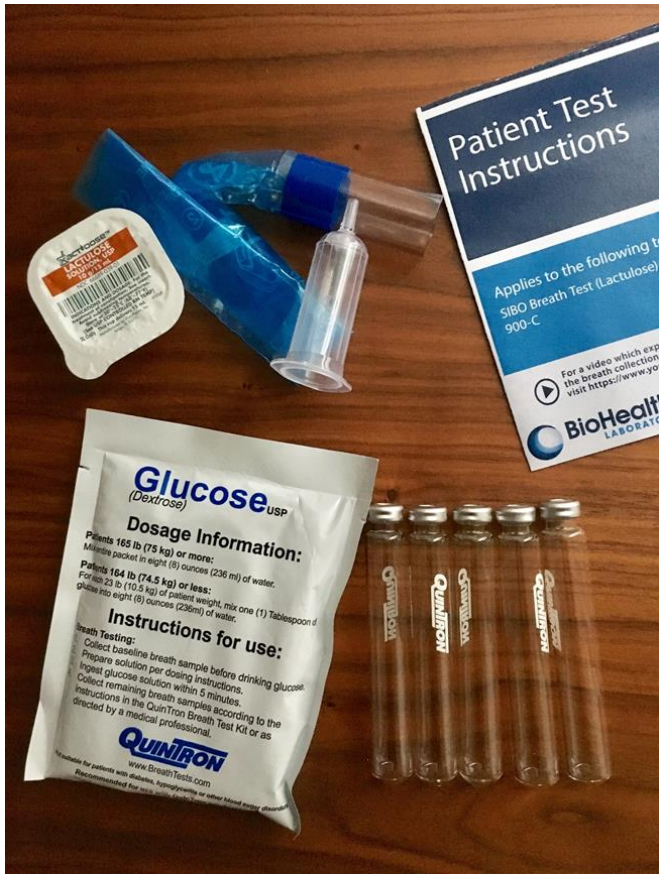
- Analyse microbiote duodéno-jéjunal?
  - Recherche
  - Pas de corrélation avec la culture

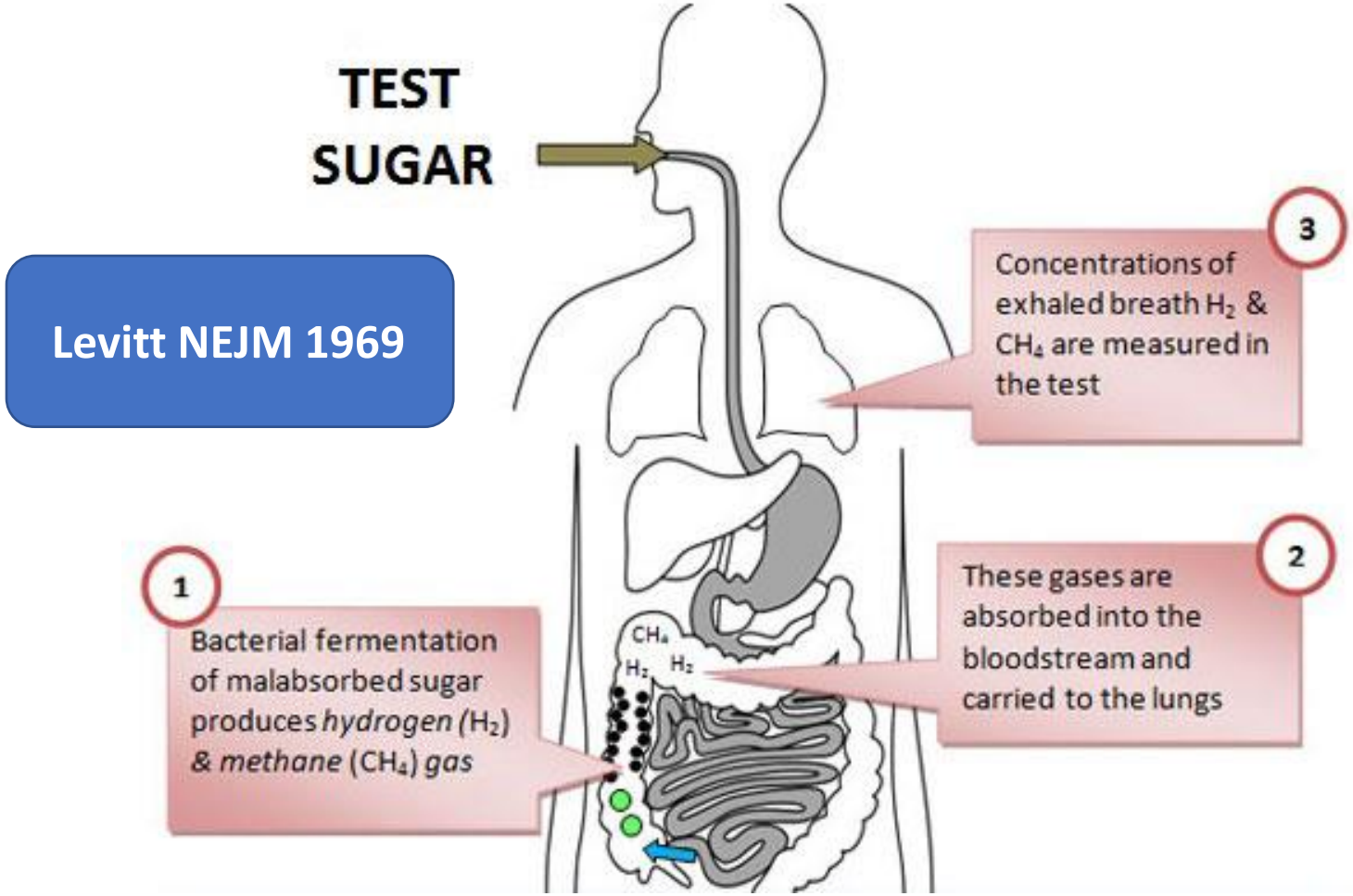
Rezaie et al. AJG 2017; Saffouri et al. Nat Commun 2019

JFHOD.COM
17-20 mars 2022 - Palais des congrès de Paris

Modalités diagnostiques du SIBO

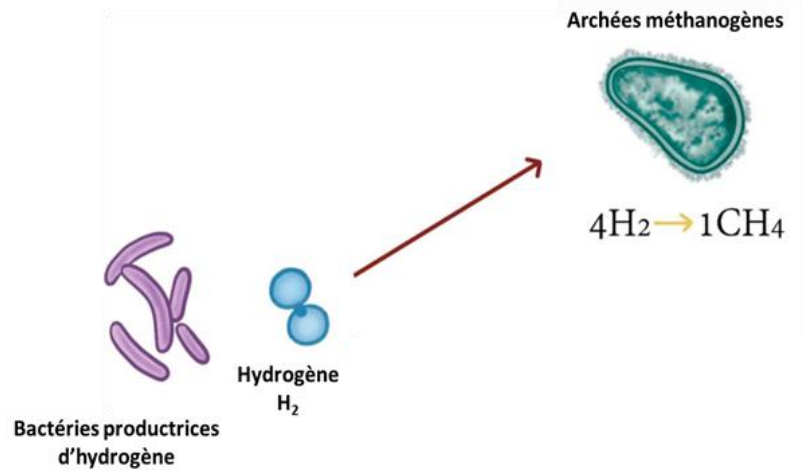
- Tests respiratoires hydrates de carbone





Modalités diagnostiques du SIBO

- Tests respiratoires
  - Lactulose (10-20 g) ou glucose (50-75 g) dans 250 mL d'eau
  - CO_2: qualité du prélèvement
  - H_2: fermentation
  - CH_4: flore méthano-productrice (IMO: intestinal methanogen overgrowth)



Rezaie et al. AJG 2017; Hammer et al. UEGJ 2021

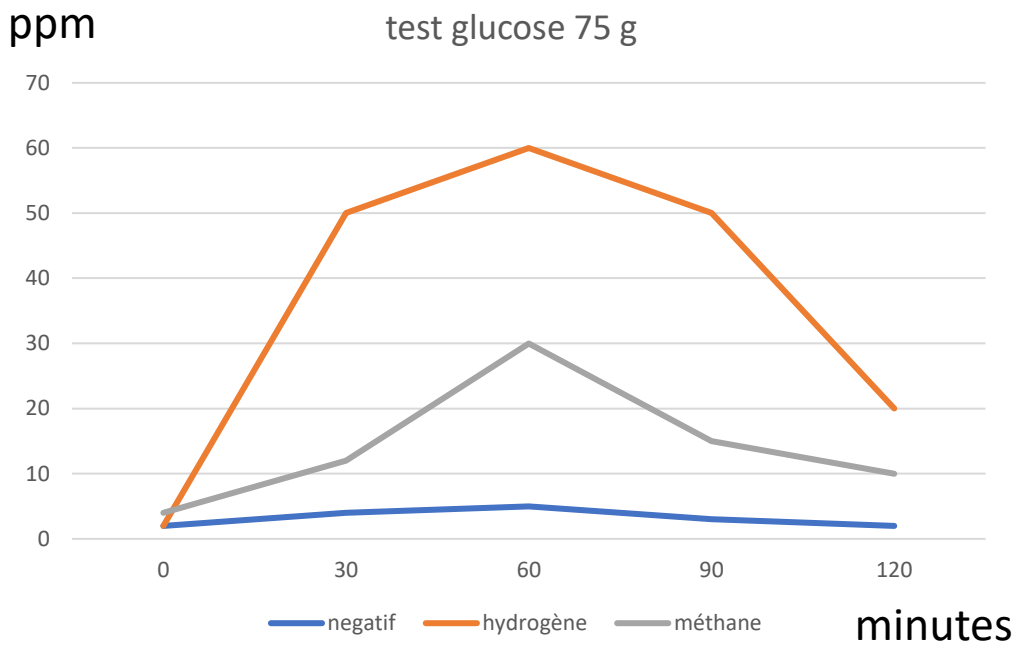
Modalités diagnostiques du SIBO

- Tests respiratoires lactulose ou glucose
  - Conditions strictes de réalisation (jeûne, régime…)
  - Pas d' ATB dans les 4 semaines qui précèdent le test
  - Prélèvements:
    - Avant ingestion du sucre
    - Toutes les 15 min pendant 120 minutes
  - Questionnaire standardisé pour les symptômes pendant et après le test

Rezaie et al. AJG 2017; Hammer et al. UEGJ 2021

Modalités diagnostiques du SIBO

- Tests respiratoires
  - Positif si:
    - Augmentation hydrogène >20 ppm / valeurs basales (>12 ppm)
    - Augmentation méthane >10 ppm / valeurs basales (>5 ppm)



Rezaie et al. AJG 2017; Hammer et al. UEGJ 2021

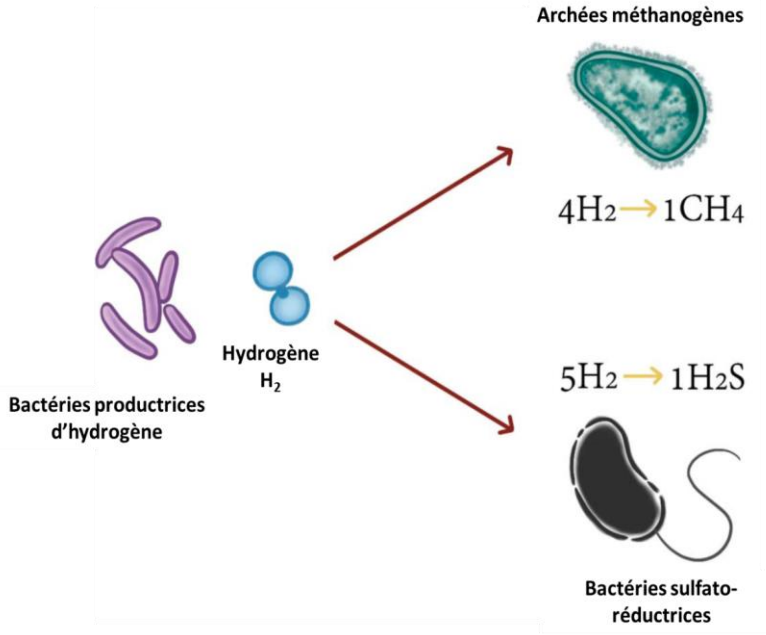
Modalités diagnostiques du SIBO

- Tests respiratoires lactulose/glucose:
  - Connaitre les limites
  - Tests indirects avec facteurs confondants
  - Sensibilité et spécificité pas optimales
  - Faux positifs: transit rapide avec fermentation colique du substrat…
  - Faux négatifs: dose insuffisante, flore sulfato-réductrice…
  - Interprétation peut varier selon les centres (experts)

Rezaie et al. AJG 2017; Hammer et al. UEGJ 2021

Modalités diagnostiques du SIBO

- Avenir des tests respiratoires?
  - Rajouter la mesure de sulfure d'hydrogène?
  - Volatolomique?
  - Capsule analytique?



Birg et al. JGH Open 2019; Baranska et al. APT 2016

Prise en charge thérapeutique du SIBO

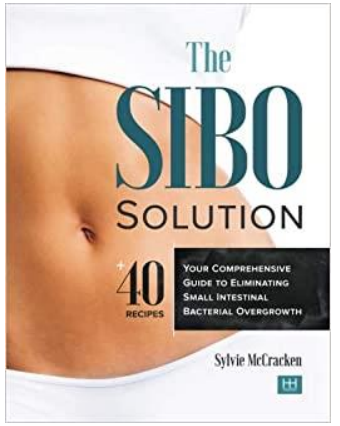
- Traiter la cause si possible
  - Chirurgie?
  - Prokinétiques si trouble de la motricité intestinale (prucalopride, érythromycine, sandostatine, pyridostigmine…)
- Correction des désordres nutritionnels si présents
- Antibiotiques (décontamination digestive)
  - Rifaximine: non disponible en France dans cette indication
  - Amoxicilline/acide clavulanique
  - Quinolones, métronidazole
  - Cures séquentielles? Durée?
  - Récidive possible (fréquente?): contrôle test respiratoire

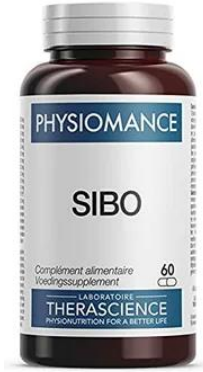
Attar et al. Gastro 1999; Gatta et al. APT 2017: Richard et al. UEGJ 2021

JFHOD.COM
17-20 mars 2022 - Palais des congrès de Paris

Prise en charge thérapeutique du SIBO

- Traitements alternatifs non médicamenteux
  - Régimes?
    - pauvre en Fodmaps (limiter la fermentation)?
  - Probiotiques?
  - TMF?





Nickles et al. J Altern Complement Med 2021; Rao et al. Clin Transl Gastroenterol 2018; Xu et al. BMC Gastro 2021

JFHOD.COM
17-20 mars 2022 Palais des congrès de Paris

Conclusions

- Le SIBO existe

- Surtout en cas d'atcd de chirurgie digestive
- ou de troubles moteurs intestinaux

- Moyens diagnostiques insuffisants

- Protocoles thérapeutiques peu validés

- Attention aux régimes trop restrictifs! (angoisse et peur alimentaires)

M. Ruscio. Is SIBO a real condition ? Altern Ther Health Med 2019

Points forts

- Le SIBO est défini par l'existence d'une pullulation microbienne excessive au niveau de l'intestin grêle
- La recherche d'un SIBO peut être envisagée en cas de diarrhée chronique, douleurs abdominales, ballonnement et flatulences, notamment s'il existe des antécédents de chirurgie intestinale, ou en cas de suspicion de trouble de la motricité intestinale, et en l'absence d'anomalie endoscopique
- Le diagnostic de SIBO repose sur les tests respiratoires au glucose (ou lactulose), avec mesure de l'hydrogène et du méthane dans les gaz expirés
- Les résultats de ces tests doivent être interprétés avec prudence : il s'agit de tests indirects, dont la valeur diagnostique n'est pas excellente, et qui peuvent être modifiés en cas de non-respect d'un régime strict sans résidu la veille du test
- Le traitement d'un SIBO repose essentiellement sur les antibiotiques, selon des protocoles peu validés