



FlorInScan

Rapport personnalisé

P. M.

Dr. X

rue des Accacias
Luxembourg

Référence: 1703161168

Réf. externe: 123281

ID-Patient:

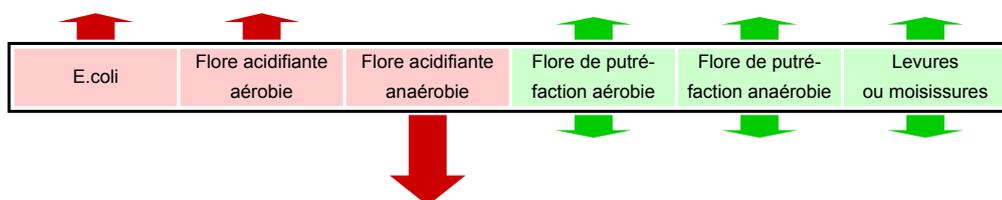
Date de réception:
16.03.2017

Date du compte-rendu:
22.03.2017

Validé par:
Prof. Dr. med. Bernard WEBER

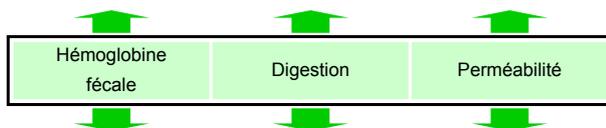
Etat de la flore intestinale: 7 (Perturbation relativement importante de la flore intestinale)

FlorInScan



| Etat de la flore intestinale | |
|------------------------------|--|
| 0-3 | Pas de dysbiose particulière |
| 4-5 | Présence d'une faible perturbation de la flore intestinale |
| 6-7 | Perturbation relativement importante de la flore intestinale |
| 8-14 | Présence d'une importante perturbation de la flore intestinale |
| >14 | Présence d'une perturbation majeure de la flore intestinale |

FlorInScan+ (FlorInScan plus)



En résumé

E. coli fait partie de la flore physiologique obligatoire. Une croissance augmentée peut être un signe d'un déséquilibre alimentaire avec un apport excessif de protéines ou d'un trouble digestif.

La flore fécale est caractérisée par une forte diminution de la flore acidifiante anaérobie. Bien que la croissance de la flore de putréfaction ne soit pas significativement augmentée, la croissance réduite de la flore acidifiante anaérobie peut conduire à une alcalinisation du côlon et à une diminution de la résistance à la colonisation.

Absence d'atteinte de la capacité digestive.

Absence de perte de sang.

Absence d'augmentation de la perméabilité intestinale.

Absence de signes d'une réaction immunitaire locale ou d'une synthèse diminuée d'IgA sécrétoire.

Résistance à la colonisation:

Les germes obligatoires dont font partie E.coli, Enterococcus, Lactobacillus et Bifidobacterium ainsi que l'IgA sécrétoire créent un environnement hostile à la colonisation des bactéries pathogènes et des levures et moisissures. Si l'équilibre de la flore est perturbé, p.ex. par une croissance diminuée de l'une ou l'autre catégorie de germes, une niche écologique (diminution de la résistance à la colonisation) favorisant l'implantation de germes potentiellement pathogènes est générée.

Compte-rendu

| | Valeur mesurée | | Valeurs de tolérance |
|---|-------------------------------|--|--|
| Microbiologie | | | |
| Flore aérobie | | | |
| E. coli | 5·10⁷ CFU/g | | 5·10 ⁵ - 1·10 ⁷ |
| E.coli souche variante | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Enterobacteriaceae | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Proteus mirabilis | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Proteus vulgaris | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Klebsiella oxytoca | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Klebsiella pneumoniae | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Citrobacter spp. | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Serratia spp. | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Hafnia alvei | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Morganella morganii | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Providencia spp. | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Pseudomonas spp. | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Enterococcus | 3·10⁷ CFU/g | | 1·10 ⁶ - 1·10 ⁷ |
| Autres germes aérobies | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Streptocoque β-hémolytique | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Bacillus spp. | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Staphylococcus aureus | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 9·10 ⁴ |
| Flore anaérobie | | | |
| Bacteroides spp | 5·10 ⁸ CFU/g | | 1·10 ⁸ - 1·10 ¹⁰ |
| Clostridium spp. | < 1·10 ⁵ CFU/g | | ≤ 1·10 ⁵ |
| Bifidobacterium spp. | 5·10⁷ CFU/g | | 1·10 ⁸ - 1·10 ¹⁰ |
| Lactobacillus spp. | < 1·10 ⁵ CFU/g | | 5·10 ⁵ - 1·10 ⁸ |
| Mycologie | | | |
| Candida albicans | < 1·10 ³ CFU/g | | ≤ 1·10 ³ |
| Candida spp. | < 1·10 ³ CFU/g | | ≤ 1·10 ³ |
| Geotrichum | < 1·10 ³ CFU/g | | ≤ 1·10 ³ |
| autres levures/ moisissures | < 1·10 ³ CFU/g | | ≤ 1·10 ³ |
| Autres facteurs | | | |
| Hémoglobine fécale | - | | |
| pH | 6.7 | | 5.8 - 6.5 |
| Couleur | selles de couleur brune | | |
| Consistance | ferme | | |
| Digestion et intolérances alimentaires | | | |
| Amidon | - | | |
| Graisses | - | | |
| Muscle | - | | |
| Elastase-1-pancréatique | > 500 μg/g | | ≥ 200 |
| Inflammation / Perméabilité | | | |
| Alpha-1-antitrypsine | 165 μg/ml | | ≤ 270 |

Résultat détaillé - Informations complémentaires

La croissance augmentée d'E.coli constitue un signe d'une alimentation déséquilibrée. E.coli appartient à la flore probiotique, cependant une prolifération excessive conduit à une synthèse accrue d'amines biogènes qui peuvent porter atteinte à l'intégrité de la muqueuse intestinale. Il peut y avoir également une stimulation excessive de l'immunité de la muqueuse intestinale.

La flore anaérobie est caractérisée par une diminution de la flore probiotique. La croissance de Bifidobacterium et de Lactobacillus est diminuée entravant ainsi la résistance à la colonisation. Ceci favorise l'implantation de germes pathogènes et surtout de levures. Une substitution de la flore probiotique est fortement conseillée.

Absence de colonisation par des levures et moisissures.

Le pH est alcalin et indique une activité protéolytique augmentée. Ceci peut être du à un régime alimentaire riche en protéines et en graisses.

Absence de résidus digestifs. Absence de signe d'un trouble de la digestion et de la résorption.

Absence de trouble au niveau de la perméabilité intestinale.

Absence d'hémoglobine humaine fécale.

Recommandations de traitement

Probiotiques à base d'entérocoques, de bifidobacterium et de lactobacillus pour fortifier la flore acidifiante.
Traitement pendant 3 mois.

Explications générales

Escherichia coli

E.coli a été longtemps considéré comme la bactérie intestinale la plus importante. Cependant, E.coli représente moins de 0,1 % de la masse bactérienne du côlon, la majorité de la flore étant constituée par des germes anaérobies stricts. E.coli exerce cependant des fonctions importantes au niveau du côlon:

- Résistance antibactérienne : production de nombreuses substances à activité microbicide possédant une action antagoniste vis-à-vis des germes entéropathogènes.
- Stabilisation de la barrière intestinale et production de sIgA par une action directe sur le système immunitaire intestinal par les lipopolysaccharides (LPS) de la paroi bactérienne, l'antigène de groupe et par la libération de peptides à bas poids moléculaire.
- Activité métabolique : Utilisation des hydrates de carbone comme substrat énergétique en présence d'oxygène et sous anaérobiose avec production d'acides gras à courte chaîne.
- En cas de malabsorption ou de troubles digestifs, production de gaz (H_2 et CO_2) à partir de quantités accrues d'hydrates de carbone.
- Production d'énergie à partir de la putréfaction de protéines qui est accrue p. ex. lors d'un apport excessif en protéines ou de troubles digestifs.

Les enzymes de putréfaction exercent leur activité optimale à un pH > 6,5. Les produits de dégradation, tels que les amines biogènes et l'ammoniac (alcalinisation du milieu intestinal), sont potentiellement nocifs pour l'organisme.

Enterococcus

Les entérocoques font partie de la flore obligatoire et résidente du côlon et de l'intestin grêle en raison de leur résistance à la bile et à l'acidité. Certaines souches sont présentes dans des aliments fermentés (saucisses, fromages, ...). Les entérocoques sont essentiellement saccharolytiques. Ils utilisent les hydrates de carbone comme substrat énergétique avec production d'acides gras à courte chaîne et acidification du milieu intestinal. Ils contribuent à la résistance anti-bactérienne par la production de nombreuses substances à activité bactéricide (entérocoques) et bactériostatique.

Bifidobacterium spp.

Le côlon, l'intestin grêle, la cavité buccale et le vagin constituent l'habitat naturel des bifidobactéries. Bifidobacterium est utilisé pour la production de produits laitiers (p. ex. yaourt). Il constitue une fraction importante de la flore intestinale obligatoire résidente avec une tendance à la diminution chez les personnes âgées. Chez le nourrisson alimenté au lait maternel, les bifidobactéries représentent avec 10^9 à 10^{11} CFU/g la population bactérienne dominante vers la fin de la première semaine de vie. Vu leur nombre important et de part leur activité métabolique saccharolytique, ils interviennent dans la résistance à la colonisation par la production d'acides gras à courte chaîne et par l'acidification du milieu intestinal en synergie avec les lactobacilles et entérocoques. Les bifidobactéries utilisent également l'ammoniac comme source d'azote à un pH acide. Leur optimum de croissance se situe à un pH entre 6 et 7.

Lactobacillus spp.

Les lactobacilles sont présents sur de nombreuses plantes et sont utilisés dans l'industrie alimentaire (produits laitiers et saucisses). Les lactobacilles font partie de la flore obligatoire de l'intestin grêle, du côlon, de la cavité buccale et du vagin. Ils n'appartiennent cependant pas à la flore résidente, c'est pourquoi il doit y avoir des apports continus par l'alimentation (aliments fermentés: yaourt, fromage, choucroute, ...). L'activité métabolique est exclusivement saccharolytique. Ils inhibent par la production d'acide lactique, d'acides gras à courte chaîne, de nombreuses bactériocines et par l'acidification du milieu, la croissance de germes de putréfaction et de bactéries potentiellement pathogènes. Grâce à l'inhibition de la flore de putréfaction, l'activité des enzymes intervenant dans la production de carcinogènes est réduite. La croissance des lactobacilles est optimale à un pH < 6.

pH

La valeur du pH reflète l'équilibre acido-basique intestinal. Le pH intestinal n'a aucun rapport avec le pH gastrique et n'est pas influencé par les sécrétions acides de l'estomac. Le pH fécal est un paramètre de base, facile à mesurer, équivalent à celui du contenu du côlon terminal et donnant un aperçu global sur les activités métaboliques microbiennes du côlon. Le pH est influencé par la composition de la flore intestinale et par l'alimentation, par des processus de fermentation, des antibiotiques et la durée du transit intestinal. La transformation des hydrates de carbone des aliments de lest par la flore saccharolytique en acides gras entraîne une acidification du milieu intestinal. Un pH acide (< 6) est souvent associé à un trouble de l'assimilation des hydrates de carbone ou à la prise de laxatifs chimiques ou à base de plantes. Une alimentation riche en protéines stimule la flore protéolytique avec production d'ammoniac et alcalinisation du milieu. Un pH alcalin (>7) peut également être dû à un transit ralenti, une constipation ainsi qu'à un régime pauvre en aliments de lest.



Exemples de profils génétiques:

| | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| FEMgen: | Cancer mammaire sporadique | MACULAgen: | Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge |
| OSTEOgen: | Ostéoporose | LIPIDgen: | Troubles du métabolisme des lipides |
| THROMBOgen: | Thrombose | DIABETOgen: | Diabète de type II |
| PROSTATEgen: | Cancer de la prostate | COLOgen: | Carcinome colorectal sporadique |
| DETOXgen: | Capacités de détoxification | ALOPECIAgen: | Alopécie androgénétique |
| DETOXgen heavy metals: | Détoxification des métaux lourds | EMOgen: | Instabilité émotionnelle |
| OXIgen: | Stress oxydatif | AUTISMgen: | Autisme |
| DENTYgen: | Parodontose | SKINgen: | Santé de la peau |
| NEUROgen: | Maladies neurodégénératives | WEIGHTgen: | Contrôle du poids |
| CARDIOgen: | Maladies cardiovasculaires | WELL-BEING: | Anti-âge |
| | | NICOTINEgen: | Addiction à la nicotine |

