

Bonjour,

C'est la rentrée !

Peu d'activité épidémiologique encore, profitons du répit pour faire un point sur la flore...



La vaginose bactérienne est probablement l'infection vaginale la plus fréquente : on estime que 20 à 30 % des femmes en sont atteintes. Il s'agit d'une pathologie bénigne chez la femme sauf chez la femme enceinte. Cette infection, caractéristique du déséquilibre du microbiote vaginal, est caractérisée par la raréfaction ou la disparition des lactobacilles vaginaux et leur remplacement par une flore polymorphe anaérobie d'où émergent quelques bactéries comme *Gardnerella vaginalis* ou *Atopobium vaginae*. Le rééquilibrage du microbiote vaginal par des probiotiques apparaît donc indispensable pour limiter le risque de récurrences comme l'attestent des études cliniques récentes.

Rappel microbiologique de la flore vaginale :

Le microbiote vaginal de la femme non-ménopausée saine est constitué d'environ 10^8 à 10^9 micro-organismes par ml de sécrétions vaginales. Ces micro-organismes sont composés à 95 % par des lactobacilles ; ces derniers représentent la flore vaginale de Döderlein. Les bactéries anaérobies composent majoritairement les 5 % restants du microbiote vaginal. L'équilibre de ce microbiote est assuré par les lactobacilles qui participent également à la prévention des infections endogènes (candidose, vaginose bactérienne...) ou exogènes (Infections Sexuellement Transmissibles) grâce à de nombreuses propriétés décrites ci-après.

La vaginose bactérienne et diagnostic :

La vaginose bactérienne se caractérise cliniquement par des leucorrhées fluides et une malodeur vaginale caractéristique. Le pH vaginal dépasse 4,5. Bactériologiquement, la flore lactobacillaire est remplacée par une flore anaérobie polymorphe dont *Gardnerella vaginalis* et *Atopobium vaginae*. Les facteurs déclenchants se confondent avec les causes de la dysbiose vaginale : hypo-œstrogénie, antibiothérapie prolongée, tabagisme, hygiène intime inadaptée, douches vaginales.... La vaginose bactérienne est une infection bénigne en dehors de la grossesse, mais qui perturbe la qualité de vie de la patiente en raison d'un risque important de récurrence et des odeurs gênantes qui lui sont associées.

Actuellement, les praticiens disposent de 2 outils diagnostiques de la vaginose bactérienne : le score d'Amsel et le score de Nugent.

Le score d'Amsel est un test clinique qui repose sur la présence d'au moins 3 critères parmi les suivants :

- Leucorrhées fluides
- Malodeur et/ou test à la potasse positif
- pH > 4,5
- Clue-cells à l'examen direct (cellules de l'exocol, tapissées de bacilles Gram – de type *Mobiluncus*)

Le score de Nugent, quant à lui, est un test bactériologique basé sur une évaluation semi-quantitative de 3 morphotypes bactériens (*Lactobacillus spp*, *Gardnerella vaginalis* et *Mobiluncus spp*) en se fondant sur l'examen au microscope des sécrétions vaginales après coloration de Gram. L'établissement du score tient compte pour l'essentiel

de la corrélation inverse entre la concentration en lactobacilles et les concentrations de deux autres morphotypes bactériens.

On peut ainsi définir 3 groupes de flore vaginale à partir du score de Nugent :

- Groupe 1 (score compris entre 0 et 3) : flore normale.
- Groupe 2 (score compris entre 4 et 6) : flore intermédiaire. Les lactobacilles sont peu abondants, associés à d'autres morphotypes peu diversifiés présents en quantité relativement limitée. Il s'agit d'une flore vaginale altérée mais dont l'aspect bactériologique n'est pas en faveur d'une vaginose bactérienne.
- Groupe 3 (score compris entre 7 et 10) : flore évocatrice d'une vaginose bactérienne. On note la disparition des lactobacilles au profit d'une flore de type anaérobie abondante et polymorphe, avec présence éventuelle de clue-cells.

Un score de Nugent ≥ 7 définit une vaginose bactérienne.

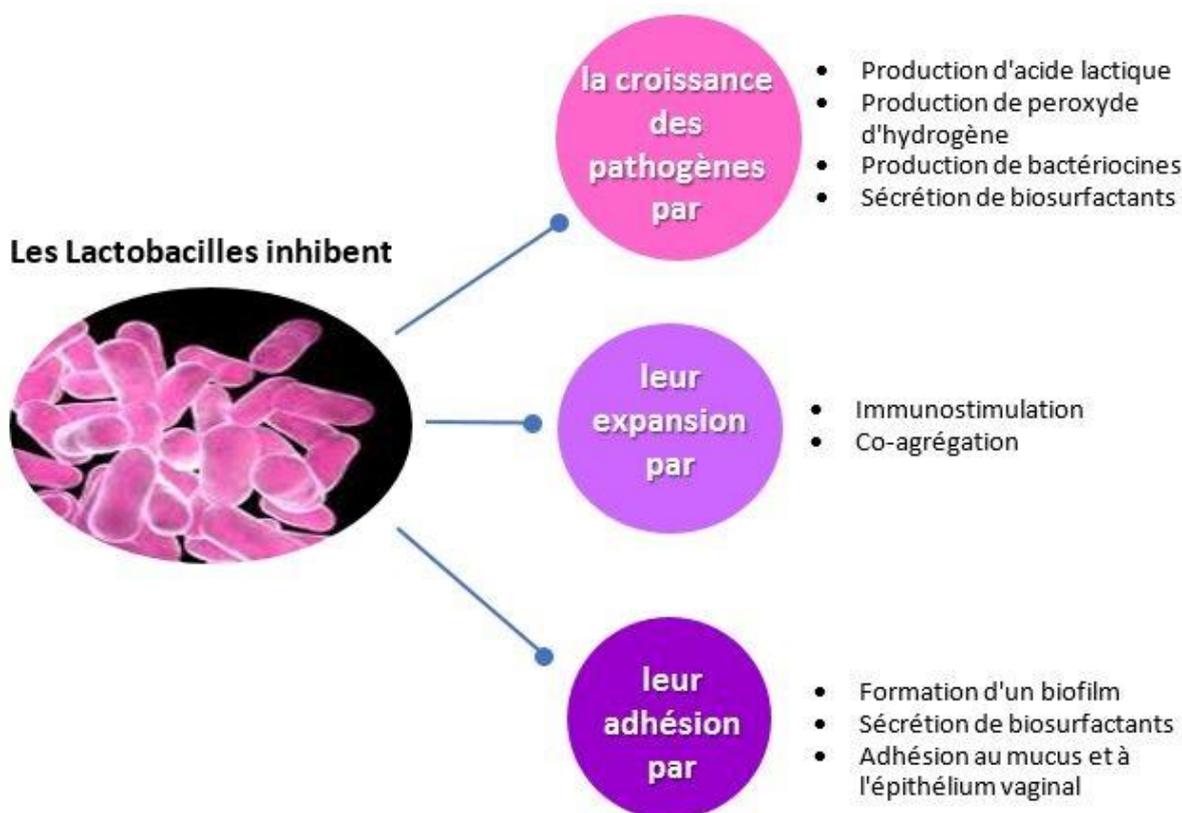
Le traitement classique repose sur le secnidazole en dose unique de 2 g ou le métronidazole *per os* 1 g par jour pendant 7 jours avec une efficacité immédiate de 80 % mais un risque de récurrence de 33 % à 3 mois et 66 % à 6 mois. En effet, l'antibiothérapie n'a aucun effet sur la cause princeps de la vaginose bactérienne : la dysbiose vaginale. Il est donc naturel d'associer au traitement antibiotique une ou plusieurs cures de probiotiques pour restaurer une flore vaginale de qualité.

Rôles et impacts des probiotiques vaginaux :

L'OMS définit les probiotiques comme des « micro-organismes vivants qui, administrés en quantité suffisante, exercent un effet bénéfique sur la santé de l'hôte ». Par conséquent les probiotiques ont pour vocation de créer les conditions favorables à la réimplantation de la flore vaginale résidente et non pas de la remplacer. En gynécologie, on assimile les probiotiques aux lactobacilles réalisant diverses actions au niveau vaginal :

- Fixation sur la muqueuse vaginale, formant ainsi un biofilm protecteur ayant pour action de limiter l'adhésion et le développement de germes pathogènes
- Production, pour certains lactobacilles, du peroxyde d'hydrogène (H_2O_2) qui, en présence d'autres substances comprises dans le mucus vaginal, inhibe la croissance des bactéries pathogènes dont *Gardnerella vaginalis*, *Escherichia coli* et *Staphylococcus aureus*
- Production d'acide lactique en dégradant (directement ou indirectement) le glycogène contenu dans les cellules vaginales, entraînant un retour à un pH vaginal optimal (entre 3,5 et 4,5) ce qui inhibe la croissance de la majorité des pathogènes (excepté *Candida albicans* qui est acidotolérant)

- Production de bactériocines (« *antibiotic-like* ») ayant une activité anti-bactérienne et anti-fongique
- Stimulation, pour certains lactobacilles, des réponses immunitaires locales grâce à divers mécanismes encore mal compris et réduction de l'inflammation induite par des micro-organismes pathogènes.



Importance des probiotiques dans le schéma thérapeutique :

En gynécologie, les probiotiques sont des lactobacilles dont l'efficacité maximale est obtenue lors de l'administration par voie vaginale. Il convient de bien choisir la souche de lactobacilles contenue dans les divers probiotiques disponibles. A cet égard le *Lactobacillus crispatus* présente toutes les qualités requises pour restaurer l'équilibre du microbiote vaginal. Il sécrète de l'acide lactique, mais également du peroxyde d'hydrogène, substance

très toxique pour de nombreuses bactéries dont *Gardnerella vaginalis*. Il produit en outre des bactériocines, substances antibactériennes et antifongiques.

Présent majoritairement dans le vagin de femmes saines, mais absent en cas de vaginose bactérienne, le *Lactobacillus crispatus* est le marqueur de la bonne santé vaginale.

Et sur le versant masculin :

Chlamydia trachomatis (CT) et *Neisseria gonorrhoea* (GC) sont les bactéries les plus souvent impliquées dans les infections sexuellement transmissibles (IST) chez les adolescents. Non traitées, ces infections peuvent avoir de graves conséquences à long terme, comme les grossesses ectopiques ou les infections pelviennes. Le dépistage est la clé de voûte de la prise en charge. Toutefois, s'il est assez répandu pour les jeunes filles, force est de constater que les garçons font l'objet d'une moindre vigilance. Pourtant, de nombreux experts soulignent le fait que le dépistage chez les jeunes hommes réduirait le risque infectieux des jeunes filles et ses conséquences en termes de pathologies de la reproduction et d'infections.

Des enquêtes réalisées dans les services d'urgence montrent un taux d'infection par CT et GC allant de 4 à 14 %, plus élevé chez les filles que chez les garçons. Cette différence tient probablement au fait que les garçons font moins l'objet d'un prélèvement. Il est vrai que chez eux les symptômes sont souvent absents et que, jusqu'il y a peu, la seule méthode de diagnostic était le prélèvement urétral, douloureux et invasif. Désormais, les tests par amplification génique, réalisés sur les urines, ont simplifié le dépistage et permettent de les proposer plus largement. La question demeure posée toutefois de l'intérêt d'un dépistage systématique de l'adolescent.

Un taux d'infection de 6,3 %

Pour répondre à cette interrogation, une équipe états-unienne a réalisé une étude prospective. Tous les jeunes hommes de 16 à 21 ans, consultant dans un service d'urgence, se voyaient proposer une recherche de CT et de GC par amplification génique dans les urines. Au total 271 d'entre eux ont été inclus.

Le résultat ne manque pas d'intérêt, puisqu'il apparaît que, si aucun jeune homme n'est testé positif au GC, 6,3 % sont positif au CT. Au total 71 % de ces garçons étaient sexuellement actifs, et 2 % rapportaient avoir des relations avec des hommes. Près de la moitié des patients inclus avaient déjà été testés pour les IST, et 13 % d'entre eux étaient testés positif, la grande majorité de ces derniers ayant été traités.

Les auteurs considèrent que ces résultats justifient une intensification du dépistage des IST chez les jeunes hommes, même s'ils sont asymptomatiques. De précédents travaux ont montré que l'amélioration du dépistage et un traitement efficace réduisent à la fois les comportements à risque et les séquelles. Les auteurs plaident pour la mise en place d'études qui attesteraient de l'efficacité d'un dépistage plus systématique, mais aussi de travaux qui apporteraient des renseignements complémentaires et notamment démographiques sur les taux d'infection.

Voilà, ceci dit, à nous maintenant de communiquer et de faire de la « prestation de conseil » !

A part ça tout va très très bien.

Dr Hervé MAHOUN

Biologiste Médical (95)