



PHOTO ADOBE STOCK

# Près d'une révolution dans le traitement de l'endométriose

**Des chercheurs japonais rapportent que la présence d'une bactérie pro-inflammatoire au niveau de la muqueuse utérine pourrait jouer un rôle crucial dans le développement de l'endométriose, une maladie très douloureuse qui touche une femme sur dix.**

**Richard Béliveau**

Docteur en biochimie  
Collaboration spéciale



L'endométriose est une maladie causée par la migration et le développement de tissus de la muqueuse utérine hors de l'utérus (ovaires, trompes de Fallope, péritoine, entre autres). Ces localisations anormales provoquent des réactions inflammatoires chroniques et des lésions internes qui provoquent de violentes douleurs aux personnes qui en souffrent, surtout pendant les règles et les rapports sexuels, et peuvent représenter une cause d'infertilité.

Bien que l'endométriose soit très fréquente, touchant environ une femme sur dix, il n'y a encore aujourd'hui que très peu de traitements efficaces contre

cette maladie incapacitante.

## ÉCOULEMENT RÉTROGRADE

La migration des cellules de l'endomètre hors de l'utérus serait en majeure partie causée par les menstruations rétrogrades, c'est-à-dire lorsque le sang menstruel reflue à travers les trompes de Fallope et dans la cavité pelvienne au lieu de sortir du vagin.

Cependant, les études indiquent que la plupart des femmes en âge de procréer ont des règles rétrogrades, ce qui signifie que d'autres facteurs sont responsables du développement de l'endométriose.

## BACTÉRIE PRO-INFLAMMATOIRE

Une avancée majeure dans la compréhension de ce phénomène vient d'être publiée par une équipe de recherche japonaise. <sup>(1)</sup> En examinant des échantillons d'endomètres prélevés lors d'une hystérectomie (excision de l'utérus) de femmes souffrant ou non d'endométriose, les chercheurs ont observé que les deux tiers des femmes atteintes de la maladie présentaient des infiltrations de bactéries du genre *Fusobacterium* au niveau de l'endomètre, alors que cette bactérie était rarement observée dans les échantillons contrôles.

Une analyse plus poussée a révélé que certains facteurs de croissance produits par ces bactéries étaient également présents en quantités élevées et stimulaient la multiplication et la migration des myofibroblastes, une classe de cellules

présentes dans le tissu conjonctif (le tissu de soutien qui assure la cohésion des cellules de l'endomètre).

Cette observation est très intéressante, car on sait que les myofibroblastes contribuent activement à l'endométriose en raison de leurs propriétés inflammatoires et de leur production abondante de collagène responsable de fibroses.

Il semble donc que l'infection bactérienne de l'endomètre par *Fusobacterium* provoque une inflammation chronique qui active les myofibroblastes et favorise leur migration à l'extérieur de l'utérus pour former des foyers d'endométriose.

Cette contribution bactérienne au développement de l'endométriose est également suggérée par l'observation que les lésions typiques de l'endométriose étaient plus importantes et plus fréquentes chez des souris infectées par *Fusobacterium* et qu'un traitement antibiotique, par voie vaginale, a ralenti le développement de la maladie et a permis de réduire la taille ainsi que le nombre de lésions déjà présentes.

## ANTIBIOTIQUES?

Comme toute infection bactérienne, l'infection par *Fusobacterium* peut être traitée avec des antibiotiques. Cependant, cette classe de bactérie n'est pas sensible aux antibiotiques habituels et est reconnue pour pouvoir survivre longtemps à l'intérieur des tissus (elle est fréquemment observée dans les

tumeurs colorectales, par exemple). La bactérie demeure toutefois sensible à certains antibiotiques comme le métronidazole, qui a démontré une bonne efficacité dans l'étude sur les souris mentionnées plus tôt.

Un essai clinique est en cours afin de déterminer si des antibiotiques de ce type permettent également de soulager les symptômes chez l'humain.

La reconnaissance d'une contribution d'une infection bactérienne au développement d'une maladie est souvent le prélude à une amélioration spectaculaire de son traitement. On n'a qu'à penser aux ulcères d'estomac causés par *Helicobacter pylori*, une découverte qui a révolutionné le traitement de cette affection et a valu à Barry Marshall et Robin Warren le prix Nobel de médecine en 2005.

Il est à espérer que l'identification d'une origine bactérienne à une forte proportion des cas d'endométriose puisse elle aussi s'avérer un énorme pas en avant dans le traitement efficace de cette maladie. Il s'agit d'une révolution scientifique importante, dans notre compréhension de cette pathologie.

**(1) Muraoka A et coll. *Fusobacterium* infection facilitates the development of endometriosis through the phenotypic transition of endometrial fibroblasts. *Sci. Transl. Med.* 2023; 15: eadd1531.**