

LISTERIOSE

DEFINITION

La listériose est une maladie infectieuse commune à l'homme et à de nombreuses espèces animales. Elle est due à une bactérie : *Listeria monocytogenes* (Lm).

Lm appartient au genre *Listeria* (qui rassemble 4 autres espèces proches) et à la famille des Corynébactéries. D'origine alimentaire, l'infection concerne principalement les pays industrialisés et touche préférentiellement les sujets dont le système immunitaire est affaibli ou immature : les femmes enceintes, les nouveau-nés, les personnes âgées et les sujets ayant un déficit immunitaire consécutif à un traitement immunosuppresseur ou à une maladie.

EPIDEMIOLOGIE

Listeria monocytogenes est un germe saprophyte et ubiquitaire, très largement répandu dans le milieu extérieur (eau, sol, plantes). Il a une grande capacité d'adaptation à l'environnement à des conditions variables de température, de pH, et de salinité. Sa température optimale de croissance se situe entre 20 et 37 °C, mais il est capable de se développer aux températures de réfrigération. Le développement de la chaîne du froid (réfrigérateurs ménagers, entrepôts frigorifiques industriels) a favorisé sa propagation.

La listériose est très répandue dans le milieu animal et peut se transmettre à l'homme.

Le mode de contamination le plus fréquent est l'ingestion d'aliments contaminés : produits laitiers (fromages à pâte molle et au lait cru...), charcuteries (rillettes, pâté, langue de porc...), mais aussi les viandes, volailles, crudités et certains poissons fumés.

Il existe des cas d'infections nosocomiales en milieu hospitalier, dans les services de gynécologie ou de maternité.

La répartition géographique de la maladie est mondiale. Souvent inapparente, sa fréquence est sous estimée : elle concerne pourtant de nos jours 200 cas annuels documentés en France.

Elle évolue le plus souvent sous forme sporadique, mais il existe de véritables épidémies d'origine alimentaire et la progression épidémique récente constatée en France alerte les pouvoirs publics. C'est une maladie à déclaration obligatoire depuis 1998.

CLINIQUE

La bactérie pénètre par voie digestive, traverse l'intestin par le système lymphatique et sanguin et atteint le foie. Il se produit ensuite une bactériémie avec localisation métastatique au niveau du placenta ou du système nerveux central.

La période d'incubation est très variable : de quelques jours à plus d'un mois.

L'infection à Lm est asymptomatique et transitoire dans la plupart des cas. Quand elle se manifeste à l'occasion d'une baisse de l'immunité, les symptômes cliniques varient selon qu'il s'agit d'une forme maternofoetale ou non.

La forme maternofoetale et néonatale : est en général paucisymptomatique ou comporte des signes bénins pseudo- grippaux chez la mère : fièvre isolée ou associée à des céphalées, myalgies, rhinopharyngite, troubles digestifs parfois.

C'est pourquoi elle passe souvent inaperçue et est révélée par des complications obstétricales ou par la découverte d'une infection sévère chez l'enfant.

Elle concerne tous les stades de la grossesse, à l'origine d'avortements spontanés lors des 2 premiers trimestres, de mort foetale *in utero* ou d'accouchement prématuré d'un enfant infecté au cours du 3^e trimestre.

Listeria monocytogenes peut infecter l'enfant par voie transplacentaire, souvent à la suite d'une bactériémie survenant chez la mère.

La listériose néonatale se traduit :

- par une forme septicémique (dans les premiers jours de vie) avec granulomatose septique disséminée dans les formes évoluées. Elle est bien souvent fatale ;
- ou par une forme méningée aiguë plus tardive (dans les 3 semaines qui suivent l'accouchement), plus rare et moins grave.

La forme de l'adulte : représente 75 % des cas de listériose et survient presque toujours dans un contexte d'immunodépression. Elle se traduit par des **septicémies** et des atteintes prédominantes du **système nerveux central** (méningites pures, méningoencéphalites mortelles dans 20 à 30 % des cas, voire encéphalites pures). Enfin, on constate depuis quelques années des épidémies de **gastroentérites à Lm**.

INDICATIONS DE LA RECHERCHE

Devant toute fièvre maternelle inexpiquée durant la grossesse ou pendant le travail.

Lors d'un accouchement prématuré inexpiqué.

Dans un contexte de détresse néonatale ou de souffrance foetale aiguë.

Chez un adulte immunodéprimé ou fragilisé présentant des signes cliniques évocateurs.

Dans le cadre d'études épidémiologiques.

RECOMMANDATIONS PREANALYTIQUES

■ PRELEVEMENT – CONSERVATION – TRANSPORT

■ Dans les formes maternofoetales :

Chez la mère : hémocultures systématiques si fièvre inexpliquée pendant la grossesse ou pendant l'accouchement, prélèvement de liquide amniotique, prélèvements de placenta et de lochies au cours de l'accouchement.

Chez le nouveau-né : sang, LCR, sécrétions nasales, pharyngées, conjonctivales, méconium, liquide gastrique.

■ **En dehors des formes maternofoetales** : les prélèvements sont orientés par les signes cliniques : hémocultures, LCR dans les atteintes du SNC, sérum, selles plus rarement.

Se reporter au référentiel des examens de biologie médicale Biomnis en ligne pour les conditions précises de prélèvement et conservation-transport.

■ QUESTIONS A POSER AU PATIENT

Clinique ?

Immunodépression et contexte ?

Consommation d'aliments potentiellement contaminés (produits laitiers...) ?

Terme de la grossesse ?

METHODES DE DIAGNOSTIC

■ DIAGNOSTIC DIRECT

Le diagnostic repose sur la mise en évidence du germe dans les produits pathologiques, essentiellement dans le LCR et les hémocultures..

■ **Examen direct** : l'examen microscopique du produit pathologique permet de voir un petit bacille à Gram positif, intracellulaire, isolé ou des bacilles regroupés en courtes chaînettes.

■ **La culture** : elle est réalisée sur des milieux d'isolement ordinaire, gélose au sang ou milieux sélectifs pour les prélèvements plurimicrobiens. *Lm* pousse en 24 heures et donne de petites colonies lisses, à bords réguliers, translucides, irisées bleu vert, β -hémolytiques sur gélose au sang. *Lm* est catalase +, hydrolyse rapidement l'esculine, mobile à 22 °C et immobile à 37 °C, est capable de pousser à + 4 °C et fermente le glucose.

C'est l'identification des caractères biochimiques sur galeries qui permet de différencier les principales espèces du genre *Listeria*.

■ DIAGNOSTIC INDIRECT

Le diagnostic sérologique consiste à rechercher dans le sérum, la présence ou non d'anticorps dirigés contre les antigènes somatiques O et flagellaires H des sérotypes 1 et 4b, les plus fréquemment retrouvés en France au cours des listérioses humaines.

Parmi les réactions sérologiques :

– **la réaction d'agglutination** est très utilisée, en pratique courante. Mais il existe des communautés antigéniques avec les staphylocoques et les entérocoques, ce qui rend l'interprétation difficile et nécessite l'absorption préalable des sérums par ces germes.

– **Le dosage des anticorps dirigés contre la listériolysine O (ALLO)** : les ALLO apparaissent précocement après le début clinique de l'infection, atteignent des titres élevés et persistent pendant plusieurs mois. Ils sont titrés par technique dot blot. Leur spécificité peut-être confirmée par technique Western blot.

– Typage de *Listeria monocytogenes*

Le phénotypage sérologique des souches de *Listeria* utilise le caractère distinctif entre les 15 antigènes somatiques O et les 5 antigènes flagellaires H. Les combinaisons de ces antigènes ont permis de définir l'existence de 17 sérovars pour le genre *Listeria* : 95 % des souches de *Lm* isolées en pathologie humaine concernent les sérovars 1/2 a, 1/2 b et 4b.

Le typage de *Lm*, utilisé dans la surveillance épidémiologique de la maladie, est réalisé par des méthodes phénotypiques et moléculaires dans des laboratoires spécialisés.

INTERPRETATION

Le diagnostic sérologique a été utilisé pour faire un diagnostic rétrospectif ou quand le germe n'a pas pu être isolé à l'examen direct, mais il a des limites liées aux communautés antigéniques avec des germes courants ; de plus il est inutilisable chez le nouveau-né. Il n'est actuellement plus recommandé.

TRAITEMENT

■ TRAITEMENT CURATIF

Lm est très sensible aux antibiotiques : pénicillines, aminosides, tétracyclines et triméthoprime-sulfaméthoxazole.

Le schéma thérapeutique habituel est le suivant :

– **Si suspicion de listériose (femme enceinte y compris)** : amoxicilline 3 g/j pendant 15 à 21 jours (macrolide ou pristinamycine si allergie).

– **Si listériose déclarée** : amoxicilline 200 mg/kg/j en perfusion pendant 3 à 4 semaines + aminoside

(gentamicine 3 mg/kg/j) par voie IV si atteinte neuroméningée néonatale ou de l'adulte. En cas d'allergie aux β lactamines, l'utilisation du triméthoprim-sulfaméthoxazole est recommandée pour sa très bonne diffusion dans le SNC.

■ PREVENTION DE LA LISTERIOSE

Le traitement est avant tout préventif et consiste :

- à éduquer les personnes à risque et les consommateurs pour éviter les aliments potentiellement contaminés, cuire correctement les aliments d'origine animale (viandes, poissons), laver soigneusement les légumes crus et les herbes aromatiques, et respecter des principes d'hygiène alimentaire lors de la préparation des aliments (nettoyage et désinfection du réfrigérateur, respect des dates de péremption...);
- à respecter un contrôle rigoureux des aliments industriels (chaîne du froid, cuisson contrôlée, contrôle du lait et des animaux...).

POUR EN SAVOIR PLUS

- Struillou F., Raffi F., *Listérioses*, Encycl Med Chir maladies infectieuses, 1997; 8-017-R10:1-7.
 - Martin P., *Listeria*, Rev Fr Lab 2002; supplément au n° 339:36.
 - Société française de microbiologie, *Listeria monocytogenes*, In : REMIC: Société Française de Microbiologie Ed ;2015 :527-532.
-