

OREILLONS

DEFINITION

Le virus des oreillons est classiquement responsable d'une maladie très contagieuse, le plus souvent bénigne chez l'enfant, dont l'expression clinique classique est une parotidite (plus rarement une orchite ou une pancréatite), mais il peut aussi être à l'origine d'atteintes méningées (méningites, encéphalites).

En réalité, ces manifestations cliniques ont beaucoup diminué avec la généralisation de la campagne de vaccination du ROR (rougeole-oreillons-rubéole) entreprise depuis 1989.

Le virus ourlien appartient à la famille des *Paramyxoviridae*, à la sous famille des *Paramyxovirinae* et au genre *Rubulavirus*. Il n'existe qu'un seul sérotype.

C'est un virus qui mesure 200 à 400 nm de diamètre, à ARN monocaténaire de polarité négative. Il est enveloppé et possède une nucléocapside de symétrie hélicoïdale.

Synonymes : virus ourlien = virus des oreillons.

BIOPATHOLOGIE

■ EPIDEMIOLOGIE

Avant la vaccination, l'infection ourlienne évoluait selon un mode endémique avec quelques épisodes épidémiques touchant les collectivités d'enfants et d'adultes jeunes.

La fréquence de la maladie est en nette régression depuis la mise en place de la vaccination systématique. La transmission interhumaine se fait par voie aérienne à partir des sécrétions pharyngées.

■ PHYSIOPATHOLOGIE ET CLINIQUE

Après introduction dans l'organisme, le virus va se répliquer au niveau des cellules épithéliales du tractus respiratoire (période d'incubation), puis atteindre les tissus glandulaires et les méninges par voie sanguine. La multiplication du virus dans ces organes cibles est à l'origine d'une virémie secondaire. Il va s'éliminer par voies salivaires et urinaires.

L'âge moyen des oreillons se situe entre 2 et 9 ans. Le sujet est contagieux pendant une période qui s'étend du 3^e jour avant l'apparition des signes cliniques jusqu'au 4^e jour après celle-ci.

L'infection est asymptomatique dans 20 % des cas et la moitié des infections ourliennes s'associent à des signes cliniques non spécifiques ou respiratoires.

La forme classique de la maladie avec parotidite représente 30 à 40 % des oreillons.

Il existe une grande diversité de manifestations cliniques et des complications graves peuvent survenir en particulier chez les adultes.

■ La forme classique de l'infection

L'incubation est de l'ordre de 16 à 21 jours en moyenne.

La période d'invasion qui correspond à la première virémie associe un fébricule à un malaise général avec asthénie et anorexie. Elle dure 3 jours environ.

La période d'état est dominée par une parotidite bilatérale, plus rarement unilatérale (présente dans 90 % des formes symptomatiques) accompagnée d'une fièvre modérée. La maladie régresse en une dizaine de jours environ, sans séquelles.

Cependant, la parotidite n'est pas constante, d'autres manifestations cliniques peuvent se déclarer avant, pendant, après ou en l'absence de parotidite ; il s'agit d'atteintes glandulaires extrasalivaires ou d'atteintes neuroméningées.

■ Parmi les atteintes glandulaires extrasalivaires :

– **l'orchite ourlienne** apparaît chez les garçons pubères dans 20 % des cas ; le risque d'atrophie testiculaire est faible mais non négligeable (< 10 %), l'orchite évoluant le plus souvent de façon bénigne en une dizaine de jours. Toutefois, en cas d'atteinte bilatérale, une stérilité peut survenir ;

– **l'ovarite** est plus rare (5 % des cas ; se déclare chez les filles pubères) ;

– la **pancréatite** se déclarerait dans moins de 10 % des cas.

– **les thyroïdite, prostatite, mastite, myocardite et les atteintes rénales** sont des complications très rares.

■ Parmi les atteintes neuroméningées

– **La méningite lymphocytaire** est la complication la plus fréquente de l'infection ourlienne, s'il n'y a pas eu de vaccination. Elle se déclare isolément ou précède la parotidite. Elle guérit sans séquelles.

– **Les méningoencéphalites** sont plus rares et plus graves.

INDICATIONS DE LA RECHERCHE

Diagnostic d'une méningite aiguë lymphocytaire chez un patient jeune, afin d'identifier le virus en cause : le virus ourlien est l'un des principaux virus responsables de méningites aiguës lymphocytaires après l'Entérovirus.

Diagnostic étiologique d'une complication rare.

Définir le statut immunitaire d'un individu après vaccination.

RECOMMANDATIONS PREANALYTIQUES

■ PRELEVEMENT – CONSERVATION - TRANSPORT

Écouvillonnage pharyngé, prélèvement de salive, LCR ou urines : pour une recherche de l'ARN du virus.

Sérum pour un diagnostic sérologique.

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

■ QUESTIONS A POSER AU PATIENT

Age ?

Notion de contagé ?

Signes cliniques ?

Vaccination ?

METHODES DE DIAGNOSTIC

■ DIAGNOSTIC DIRECT

■ **La recherche directe d'antigènes viraux** par immunofluorescence (IF) ou **la culture cellulaire** ne sont plus utilisées en diagnostic.

■ **Amplification génique** : les techniques de RT-PCR sont effectuées sur LCR, prélèvements rhinopharyngés, de salive ou d'urines. Prélever les échantillons respiratoires dans les 4 premiers jours suivant le début des symptômes ; passé ce délai, prélever éventuellement les urines ; le LCR permet de confirmer le diagnostic de méningite ourlienne.

■ DIAGNOSTIC INDIRECT

Les IgM apparaissent précocement dès le 2^e ou 3^e jour après le début des signes cliniques (mais elles peuvent être retardées voire absentes) et persistent de quelques semaines à quelques mois. Les IgG apparaissent en phase aiguë de la maladie, atteignent des titres élevés et persistent toute la vie. Lors d'une méningite ourlienne, il y a une production intrathécale d'anticorps de type IgG et IgM.

Les techniques disponibles sont :

La réaction de fixation du complément (RFC) : technique peu sensible, notamment chez le jeune enfant.

La réaction d'inhibition de l'hémagglutination : manque aussi de sensibilité.

La méthode immunoenzymatique : très facile à réaliser, elle est la plus utilisée et remplace actuellement les deux précédentes. C'est la technique la plus sensible et elle permet la distinction entre les anticorps de classe IgG et IgM. Toutefois, lorsque la prévalence des oreillons est faible, la valeur prédictive positive de la détection des IgM est faible, ce qui augmente la possibilité d'avoir un résultat faussement positif. De plus, il existe des réactions antigéniques croisées, notamment avec le

virus *parainfluenza*.

■ DIAGNOSTIC NON SPECIFIQUE

Élévation de l'amylasémie : presque constante au début de la maladie.

Lymphocytose sanguine modérée.

INTERPRETATION

Le diagnostic des oreillons est uniquement clinique, quand il s'agit d'une forme classique de la maladie, où coexistent une notion de contagé et surtout une parotidite caractéristique.

Le recours au diagnostic biologique est utile dans les formes atypiques et dans les atteintes méningées. Actuellement, en raison de la sensibilité limitée de la détection des IgM, **la RT-PCR** est la principale méthode de diagnostic pour la confirmation en laboratoire des cas d'oreillons.

La sérologie peut également être utilisée : elle consiste à détecter la présence d'IgM spécifiques dans le sérum dès le début des manifestations cliniques ou à mettre en évidence une augmentation significative du taux des IgG (x 3 à 4) sur 2 prélèvements effectués à au moins 10 jours d'écart (et jusqu'à 3 semaines). Dans le cas d'une méningite ourlienne, on pourra révéler la présence d'IgM et d'IgG dans le liquide céphalorachidien.

Toutefois la RT-PCR et la recherche des IgM ne sont pas suffisamment fiables pour écarter une infection par le virus des oreillons lorsqu'elles sont négatives.

La présence d'IgG spécifique n'est pas indicatrice de la présence d'Ac neutralisants et par là même d'immunité ; la sérologie est inutilisable pour contrôler une éventuelle immunité après vaccination.

TRAITEMENT

Le traitement de l'infection ourlienne est symptomatique.

La prévention repose sur une vaccination efficace. Il s'agit d'un vaccin vivant atténué, utilisant la souche RIT 4385 depuis 1999. Les vaccins combinés trivalents disponibles sont *ROR Vax*[®] et *Priorix*[®]. La vaccination ROR est recommandée pour tous les enfants dès l'âge de 12 mois, avec une deuxième dose entre 3 et 6 ans.

POUR EN SAVOIR PLUS

■ Gouarin S., *Virus des oreillons*, Encycl Med Biol (Elsevier Paris) 2003.

■ Guerin N., *Actualités sur les vaccins Rougeole, Rubéole et oreillons*, Rev Fr Lab octobre 2000 ; 326 :41-47.

■ http://www.inspq.qc.ca/lspq/fichespdf/guide_technique_oreillons.pdf

■ Société française de microbiologie, *Oreillons*, In : REMIC : Société Française de Microbiologie Ed ;2015 :679-680.