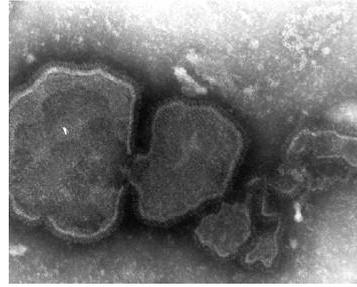


VIRUS RESPIRATOIRE SYNCYTIAL (VRS)



CARTE D'IDENTITÉ

Pneumoviridae - Virus enveloppé ARN simple brin négatif
2 sous-types A et B. Strictement humain.

TRANSMISSION

Transmission par voie respiratoire essentiellement (gouttelettes et aérosols)

EPIDÉMIOLOGIE

Circulation mondiale

Epidémies hivernales (en France)

Fortement prévalent : tous les enfants sont infectés avant 2 ans et les ré-infections sont fréquentes tout au long de la vie

PRÉVENTION

« Isolement gouttelettes » en milieu hospitalier

Mesures d'hygiène élémentaires (comme pour tous les autres virus respiratoires) :

- Tousser et éternuer dans un mouchoir ou dans son coude
- Hygiène des mains très régulièrement dans la journée
- Aérer les pièces plusieurs fois par jour
- Porter un masque quand on a des signes cliniques (toux, fièvre, courbatures ...) ou au contact de personnes fragiles

Anticorps monoclonaux apportant une immunisation passive

- Palivizumab : limités aux patients à très haut risque
- **Nirsevimab** Une seule injection aux nouveau-nés avant la saison de circulation du VRS prévient les bronchiolites sévères (75-80% efficacité). Disponible depuis 2022, proposé à tous les nouveau-nés et nourrissons.

Vaccins sous-unitaires disponibles pour les personnes âgées de 75 ans et plus ET les personnes âgées de 65 ans plus présentant des pathologies respiratoires ou cardiaques chroniques ET la femme enceinte pour la protection passive des nourrissons jusqu'à 6 mois.

PHYSIOPATHOLOGIE

Cellules cibles : cellules épithéliales ciliées de l'arbre respiratoire -> **nécrose épithéliale**

Bronchiolite : infection des bronchioles => réaction inflammatoire => **bronchoconstriction et hypersécrétion muqueuse**

A plus long terme la bronchiolite peut conduire à une **hyperréactivité bronchique** durable => **dyspnée asthmatiforme** lors d'infections ultérieures par n'importe quel virus respiratoire/ **asthme**

SIGNES CLINIQUES

Bronchiolite

Principal agent de la bronchiolite aiguë du nourrisson (70% des cas), première cause d'hospitalisation des enfants de moins de 6 mois en France. Responsable d'une **morbi-mortalité importante chez les sujets âgés ou fragilisés** (immunodéprimés, affections respiratoires ou cardiaques chroniques, prématurés)

Incubation courte et début par une rhinite

Symptômes bronchiolite en 2-3j : **fièvre modérée associée à des signes respiratoires** : **toux**, et surtout **râles sibilants** qui traduisent la bronchoconstriction

Expectorations abondantes, muqueuses ou purulentes

Complications/signes de gravité (*Il est impératif de rechercher les signes de ces complications graves*) :

- Déshydratation (les bébés n'arrivent plus à s'alimenter, hyper-ventilent et ont de la fièvre)
- Détresse respiratoire

- Surinfections bactériennes : otites moyennes aiguës sont fréquentes (20 à 50%)

Terrain à risque de bronchiolite sévère :

- Très jeunes nourrissons (<6 semaines)
- Enfants nés prématurés
- Nourrissons porteurs de pathologies cardio-pulmonaires
- Immunodéprimés
- Antécédent de bronchiolite sévère.

Autres atteintes respiratoires

- **Rhinopharyngites, otites moyennes aiguës bactériennes et bronchites.**
- **Apnée, atélectasie**
- Bronchites et parfois pneumonies chez le sujet âgé ou l'immunodéprimé
- Favorise le développement d'asthme.

A noter : le métapneumovirus humain (HMPV) apparenté au VRS, les rhinovirus/entérovirus, les virus de la grippe, les virus parainfluenza, les coronavirus ... peuvent être responsables de tableaux cliniques analogues.

Autres complications

- Exacerbation d'asthme et de BPCO
- Décompensation cardio-respiratoire chez les sujets âgés

DIAGNOSTIC VIROLOGIQUE

Indications :

Non systématique (diagnostic clinique) mais recommandé :

- Dans les formes graves
- Chez les patients à risque
- Devant un tableau atypique (ex convulsions hyperthermiques)
- Pour limiter la diffusion nosocomiale en milieu hospitalier.
- Dans le cadre des réseaux de surveillance (veille épidémiologique)

Méthodes :

RT-PCR sur prélèvement respiratoire comme pour tous les autres virus respiratoires (aspiration naso-pharyngée, écouvillonnage nasopharyngé ou lavage broncho-alvéolaire) : tests unitaires rapides disponibles (résultat en moins d'une heure), recherchant les virus grippaux seuls, ou en association avec d'autres virus respiratoires +/- certaines bactéries (diagnostic syndromique)

Tests immunochromatographiques (TROD) simples mais peu sensibles

TRAITEMENT

Pas de traitement antiviral spécifique

Traitement symptomatique :

- **Réhydratation**
- **Ventilation**
- **Traitement des complications**

Auteure Marie-Anne Rameix-Welti
Relectrices Vanessa Escuret et Laurence Josset

Légende Rang A Rang B Rang C

Cette fiche a été rédigée par les enseignants de bactériologie-virologie-hygiène des facultés de médecine de France
Elle est la propriété du groupe AZAY de la Société Française de Microbiologie (SFM)
Toute reproduction ou utilisation hors contexte d'enseignement académique est interdite