

BRONCHO-PNEUMOPATHIES AIGUËS VIRALES

OBJECTIFS

- Connaître les bases physiopathologiques des infections respiratoires aiguës virales
- Reconnaître les différents aspects cliniques et les causes des broncho-pneumopathies aiguës virales
- Prendre en charge les broncho-pneumopathies aiguës virales

I-Définition:

Infections aiguës diffuses des voies aériennes inférieures et du tissu pulmonaire dues à des virus.

II-Intérêt:

- Affection très fréquente surtout l'hiver.
- Affection grave avec possibilité de séquelles.
- Prévention.

III-Physiopathologie :

1-physiologie :

- Défense mécanique : filtration aérodynamique - expulsion par la toux et l'éternuement - transport muco-ciliaire
- Défense immunitaire

.Non spécifique :phagocytose

.Spécifique :lymphocytose-Ig

2-Physiopathologie de l'infection virale

- Contamination interhumaine
- Porte d'entrée: nasale et pharyngée
- Lésions locales soit extension des lésions en feu d'herbe
- Altération de l'épithélium cilié

Si immunité complète(locale, humorale, cellulaire) :infection asymptomatique

IV-Diagnostic positif:

1-Arguments anamnestiques: épidémie-contage

2-Arguments cliniques:

- *début progressif, suit souvent une atteinte respiratoire haute .
- *Les signes fonctionnels, très nets, contrastent avec les signes physiques, très pauvres.
- *Les signes généraux sont parfois discrets.
- *Les signes extra-pulmonaires sont évocateurs (diarrhées, éruptions cutanées, adénopathies..)

3-Arguments radiologiques:

Radiographie du thorax: 4 critères radiologiques

- La bilatéralité des lésions.
- L'allure mal-systématisé des foyers parenchymateux.
- L'association d'une atteinte bronchique, bronchiolaire et alvéolaire.
- La persistance des lésions même après guérison clinique

L'association de plusieurs types d'images sur le même cliché est un bon argument diagnostique.

La sur distension thoracique globale est constante et traduit l'atteinte bronchique prédominante

La radiographie peut être normale ou révéler des complications inaugurales (pneumothorax et pneumomédiastin.)

4-Arguments biologiques :-

- *FNS*: leucocytose normale ou une leucopénie.

- *Sérodiagnostic* : A visée exclusivement épidémiologique, une séroconversion à partir de 2 prélèvements sanguins faits à 15 jours d'intervalle.

- *Méthodes immuno-enzymatiques*: Très rapide mais aussi très coûteux.

V-Diagnostic différentiel

1-Broncho pneumopathies bactériennes

2-Tuberculose

3-Malformations broncho pulmonaires

4-Corps étranger

5-DDB

6-Mucoviscidose

7-Défaillance cardiaque

VI-Diagnostic étiologique :

Myxovirus influenzae :grippe

Myxovirus parainfluenzae

Rougeole

Adénovirus :forme sévère avec atteinte systémique

Le virus respiratoire syncytial

VII- évolution et complications

Favorable en général

Evolution défavorable:

-À court terme:

*Insuffisance respiratoire aigue

*Pneumo thorax ou pneumo médiastin

*Surinfection bactérienne

*Déshydratation

*Trouble neurologique

*Myocardite- péricardite

-À long terme: séquelles

*Trouble de ventilation: Emphysème-atélectasie

*Fibrose interstielle

*DDB

*Syndrome de MAC LEOD

*Asthme en cas de bronchiolite

VIII-Traitement

1- Buts:

-obtenir la guérison

-Eviter les complications

2-Principes :

- Agir contre les conséquences de l'infection: inflammation-obstruction bronchique
- Agir contre l'agent causal
- 3-Moyens:
 - Mesures générales:
 - *Isolement
 - *Apport hydrique et calorique
 - *Désobstruction nasale
 - *Si Détresse respiratoire mise en condition position demi assise tête en hyperextension+ oxygène
 - Bronchodilatateurs et corticoïdes
 - Kinésithérapie de désencombrement :technique d'accélération du flux expiratoire et de la toux provoquée, celle de clapping et de posture sont dangereuses
 - Antiviraux: aciclovir- ribavirine si forme sévère
 - ATB
- 4-Prévention
 - hygiène
 - Eviction des collectivités
 - Suppression du tabac

Bronchiolite aiguë du NRS

I-Introduction

- Infection virale respiratoire épidémique saisonnière du nourrisson de moins de 2ans.
- Elle est due essentiellement au Virus Respiratoire Syncitial (VRS).
- Il s'agit du premier ou deuxième épisode de respiration sifflante.
- Cause fréquente de demande de soins et d'hospitalisation chez les nourrissons et pose un problème de santé publique.
- Elle est souvent bénigne mais possibilité de formes sévère et de complications.

II-Reconnaitre la bronchiolite : Début par une rhinopharyngite peu fébrile avec une toux sèche Puis la détresse respiratoire s'installe. Respiration sifflante avec sibilances ou sous crépitants.

III- Evaluer la bronchiolite

➤ **Les signes de gravité :**

- Tachypnée > 70 / mn
- Battement des ailes du nez
- Tirage intercostal , sous costal , sus sternal marqués
- Geignement expiratoire
- Cyanose
- Aspect toxi-infectieux
- Mauvaise alimentation (< 50% des apports habituels)
- Mauvaise hydratation
- Agitation ou léthargie (peut indiquer une hypoxémie et / ou une insuffisance respiratoire imminente)
- Apnée avec ou sans cyanose ou une bradycardie

La présence d'un seul signe de gravité indique l'hospitalisation

➤ **Les facteurs de risque :**

- Une prématurité <35 semaines
- Age inférieur à 6 semaines
- Maladie pulmonaire chronique (Dysplasie bronchopulmonaire , mucoviscidose)
- Cardiopathies congénitales
- Maladie neuro-musculaire
- Immunodéficience
- Mauvaises conditions socio-économiques ou éloignement

Ainsi on Classe la bronchiolite en :

- **Bronchiolite sans signe de gravité et sans facteur de risque**
- **Bronchiolite sans signe de gravité , présence de facteur (s) de risque**
- **Bronchiolite sévère : Présence d'au moins un signe de gravité**

IV-Traiter une bronchiolite

- **Bronchiolite sans signe de gravité et sans facteur de risque**

Prise en charge ambulatoire

Les soins de soutien et de conseils préventifs sont les piliers de la gestion de la bronchiolite non sévère.

Les soins de soutien comprennent l'entretien d'une hydratation adéquate, le drainage rhino-pharyngé et le suivi de la progression de la maladie

- **Bronchiolite sans signe de gravité, présence de facteur (s) de risque**

- Le nourrisson doit être mis en observation pendant 2 à 4 heures au niveau de la polyclinique ou de l'hôpital.

- Soins de soutien et Surveillance étroite

- Si apparition d'un seul signe de gravité hospitalisation

- **Bronchiolite sévère : Présence d'au moins un signe de gravité-**

- Hospitalisation pour oxygénothérapie

• Pas d'utilisation systématique de bronchodilatateurs inhalés ou nébulisés pour traiter un 1er épisode de bronchiolite.

• Essai d'une nébulisation de salbutamol (2,5mg ou 0,5 ml à 5mg ou 1ml) au 2eme épisode en fonction du terrain atopique, de l'anamnèse et de la clinique.

• La réponse au bronchodilatateur doit être évaluée objectivement une heure après. En l'absence de réponse ; suspendre les nébulisations.

• Si la détresse respiratoire s'améliore: continuer les nébulisations toutes les quatre à six heures, en fonction de l'état clinique et les interrompre lorsque les signes et symptômes de détresse respiratoire ont disparu

- Il n'y a aucune utilité à utiliser les traitements pharmacologiques suivants :

• Pas de bronchodilatateurs inhalés, nébulisés ou par voie orale

• Pas de glucocorticoïdes inhalés ou systémiques

• Pas d'antibiotiques systématiques

• Pas d'utilisation de Sérum Salé Hypertonique nébulisé

• Pas de décongestionnants pour le nez

• Pas de sirops antitussifs ni mucolytiques

• Pas de nébulisation à domicile (salbutamol)

• Pas de kinésithérapie systématique mais elle peut être justifiée chez les enfants présentant des comorbidités (troubles neuromusculaires, mucoviscidose)

L'éducation sanitaire des parents reste l'action essentielle

*Expliquer : Nature bénigne de la bronchiolite non sévère

durée attendue d'évolution (Toux : 8-15 j voire 20-30 j)

*Enseigner :

- Technique de désobstruction nasale
- Technique d'allaitement : fractionnement
- Augmentation ration : Contrôle E/S à adapter aux besoins (fièvre , tachypnée)
- Signes de gravité et signes à surveiller
- *Eviction du tabagisme passif si nécessaire
- *Encourager allaitement maternel
- *Nécessité de réévaluation, le contrôle à J2 Paramètres à surveiller respiratoires, alimentation et comportement

4-Prévention primaire et secondaire

L'hygiène des mains (lavage avec du savon ou avec solution hydro alcoolique) pour minimiser la transmission du VRS.

- Eviter l'exposition passive à la fumée de cigarette
- Eviter les contacts avec des personnes avec infection des voies respiratoires, port de masque
- Eviter la nébulisation (risque de transmission VRS)
- Pas de vaccins pour prévenir les causes les plus fréquentes de la bronchiolite (VRS, rhinovirus, métapneumovirus humain et virus para-influenza).
- La vaccination annuelle contre la grippe est recommandée pour tous les nourrissons > six mois avec facteurs de risque. (0,25 ml à renouveler 1 mois plus tard)

La priorité est donnée aux enfants de 6 à 59 mois.

- Immunoprophylaxie au Palivizumab : American Academy of Pediatrics. palivizumab immunoprophylaxie est devenu de plus en plus restreinte, en partie par le coût élevé associé à l'administration mensuelle