

Pédiatrie

Bronchiolites

Docteur D.TCHOMAKOV
Urgences Pédiatriques
CHU de Strasbourg - Hautepierre

Bronchiolites

Objectifs principaux :

- Reconnaître les critères de gravité et d'hospitalisation
- Reconnaître les arguments pour une composante asthmatique et les indications de traitement bronchodilatateur et corticoïde

Recommandations de l'HAS (Novembre 2019) pour la prise en charge du 1^{er} épisode de bronchiolite chez le nourrisson < 1 an
(mise à jour des recommandations de 2000)

Bronchiolites

Infections respiratoires virales épidémiques saisonnières (essentiellement hivernales)

du **nourrisson** (= enfants de moins de 2 ans)

se manifestant par une **toux** et une **dyspnée à prédominance expiratoire**.

Agents responsables :

- **Virus respiratoire syncytial ou VRS (80%)**
- Virus parainfluenzae
- Virus influenzae
- Adénovirus
- Rhinovirus

Transmission = Interhumaine

- Directe, par les sécrétions respiratoires.
- Indirecte, par les mains, surfaces ou matériel souillés.

Dans la bronchiolite, la gêne respiratoire est due à :

1. L'obstruction nasale
2. L'œdème inflammatoire des parois bronchiques
3. Les sécrétions bronchiques

Il n'y a aucun bronchospasme (sauf si terrain asthmatique)

→ Les traitements bronchodilatateurs et les corticoïdes sont indiqués uniquement si asthme !

Gêne inspiratoire, expiratoire ou aux 2 temps :

- **Inspiratoire** = haute (larynx, trachée)
- **Expiratoire** = basse (bronches)

Bronchiolites

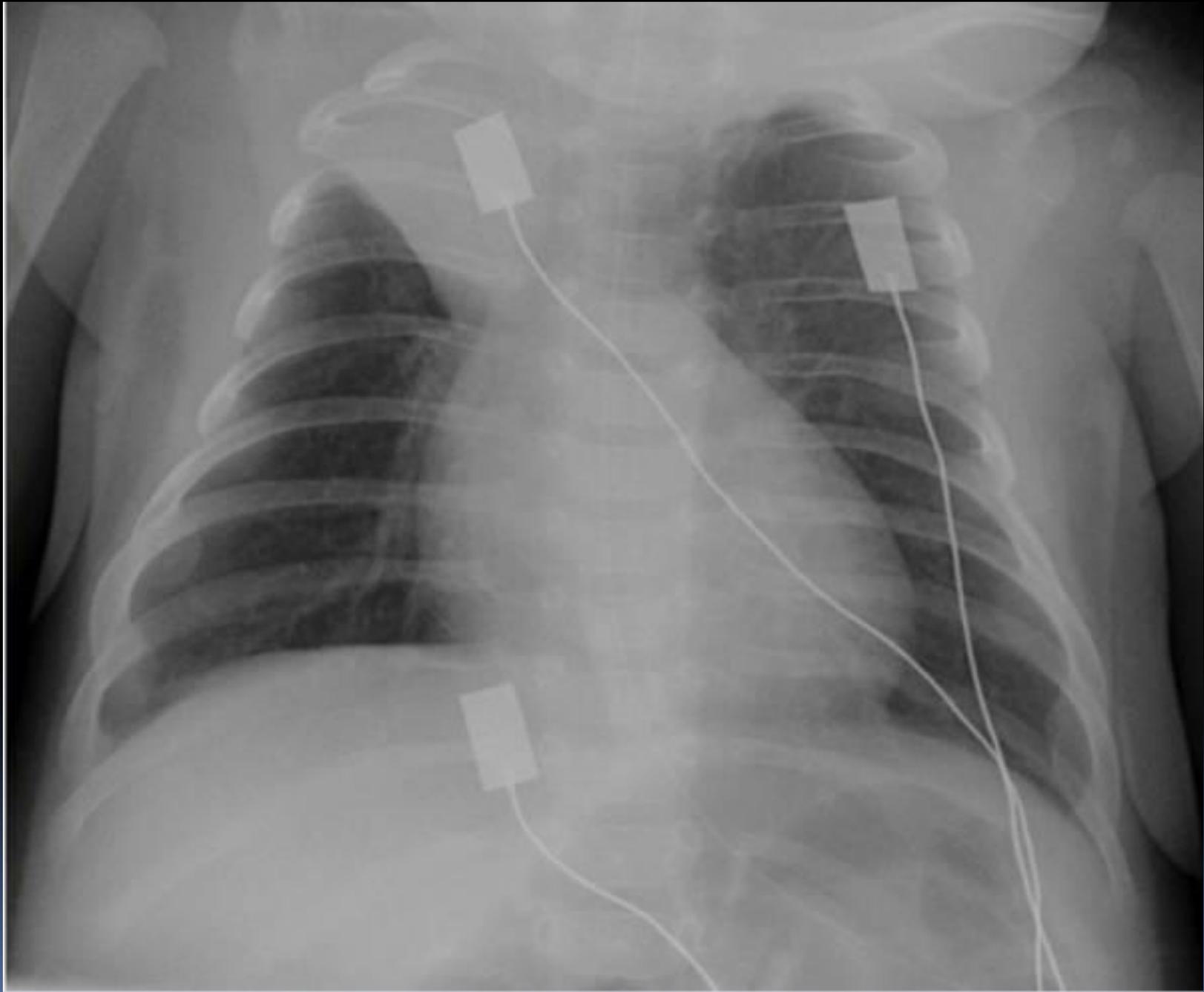
Signes cliniques et évolution

- Incubation 2 à 8 jours, puis installation en 2-3 jours :
Rhinite → **toux** → **frein expiratoire, wheezing**
 - Souvent peu ou pas de fièvre, mais parfois très fébrile
 - **La dyspnée dure en moyenne 10 jours**
 - La toux peut persister 2 à 4 semaines
-
- **Chez le nouveau-né**, parfois on ne retrouve pas de frein expiratoire ou de sibilants, mais juste une **toux sèche, irritative, avec une tachypnée superficielle.**

Bronchiolites

Complications

- Détresse respiratoire avec oxygénodépendance
- **Atélectasies (du sommet droit +++)**
- **Apnées (surtout chez l'enfant < 6 sem)**
- Surinfections bactériennes, rares (Fièvre, sécrétions purulentes)



Bronchiolites

Examens complémentaires

- **Pas d'examens biologiques** de façon systématique, même si fièvre.
- La recherche systématique de virus n'est pas recommandée
- **Pas de RX thoracique** systématique. (Elle peut être discutée dans les formes les plus graves ou à visée de diagnostic différentiel)
- **GDS** veineux ou capillaires dans les formes les plus graves

Bronchiolites

Signes de gravité

Quasiment toutes les bronchiolites ont des signes de lutte, un tirage, un frein expiratoire

**→ ce n'est pas un critère de gravité en soi,
ni un critère d'hospitalisation**

Fréquences respiratoires physiologiques :

Né – Nourrisson

20 – 40 /min

Grand enfant

15 – 20 /min

Les enfants malades mangent souvent moins bien.

La durée de la bronchiolite n'est pas un critère de gravité.

Bronchiolites

Signes de gravité

- **Signes de lutte majeurs (tirage, freinage « épuisants »),
Balancement thoraco-abdominal** (par épuisement)
- **Battement des ailes du nez** (chez le NNé)
- **Tachypnée** > 60 /min ou **Bradypnée** < 25 /min
- **Apnées** (Durée $> 10-15$ sec, avec bradycardie et/ou désaturation)
- **SpO₂ $< 92-94\%$** , voire **Cyanose** (SpO₂ $< 85\%$)
- **Asthénie majeure, Perte de poids $> 5\%$**
- **Grosses difficultés alimentaires** ($< 50\%$ de la ration habituelle), par détresse / épuisement

Bronchiolites

Critères d'hospitalisation

- Signes de gravité de la **détresse respiratoire** (diapo précédente)
- **+/- Critères de vulnérabilité :**
 - **Age < 6 sem ou < 2 mois d'âge corrigé**
 - Terrain à risque : Prématurité < 34 SA, Cardiopathie ...
 - Mauvais contexte socio-économique (?)
 - Faible capacité de recours aux soins

Les critères d'hospitalisation en réanimation sont :

- La constatation d'apnées répétées
- Un épuisement respiratoire évalué sur la clinique, +/- la capnie (> 55-60 mmHg) et le pH (< 7,30)
- Une augmentation rapide des besoins en oxygène

| Forme clinique | Légère | Modérée | Grave |
|--|-------------------|---------------------------------|---|
| État général altéré <i>(dont comportement)</i> | Non | Non | Oui |
| Fréquence respiratoire (mesure recommandée sur 1 minute) | < 60/min | 60-69/min | ≥ 70/min ou < 30/min ou respiration superficielle ou bradypnée (<30/min) ou apnée |
| Fréquence cardiaque (>180/min ou <80/min) | Non | Non | Oui |
| Utilisation des muscles accessoires | Absente ou légère | Modérée | Intense |
| SpO2% à l'éveil en air ambiant | > 92% | 90% < SpO2% ≤ 92% | ≤ 90% ou cyanose |
| Alimentation* | >50% | < 50% sur 3 prises consécutives | Réduction importante ou refus |
| *(à évaluer par rapport aux apports habituels : allaitement maternel et/ou artificiel et/ou diversification) | | | |

Bronchiolites

Prise en charge

Essentiellement symptomatique

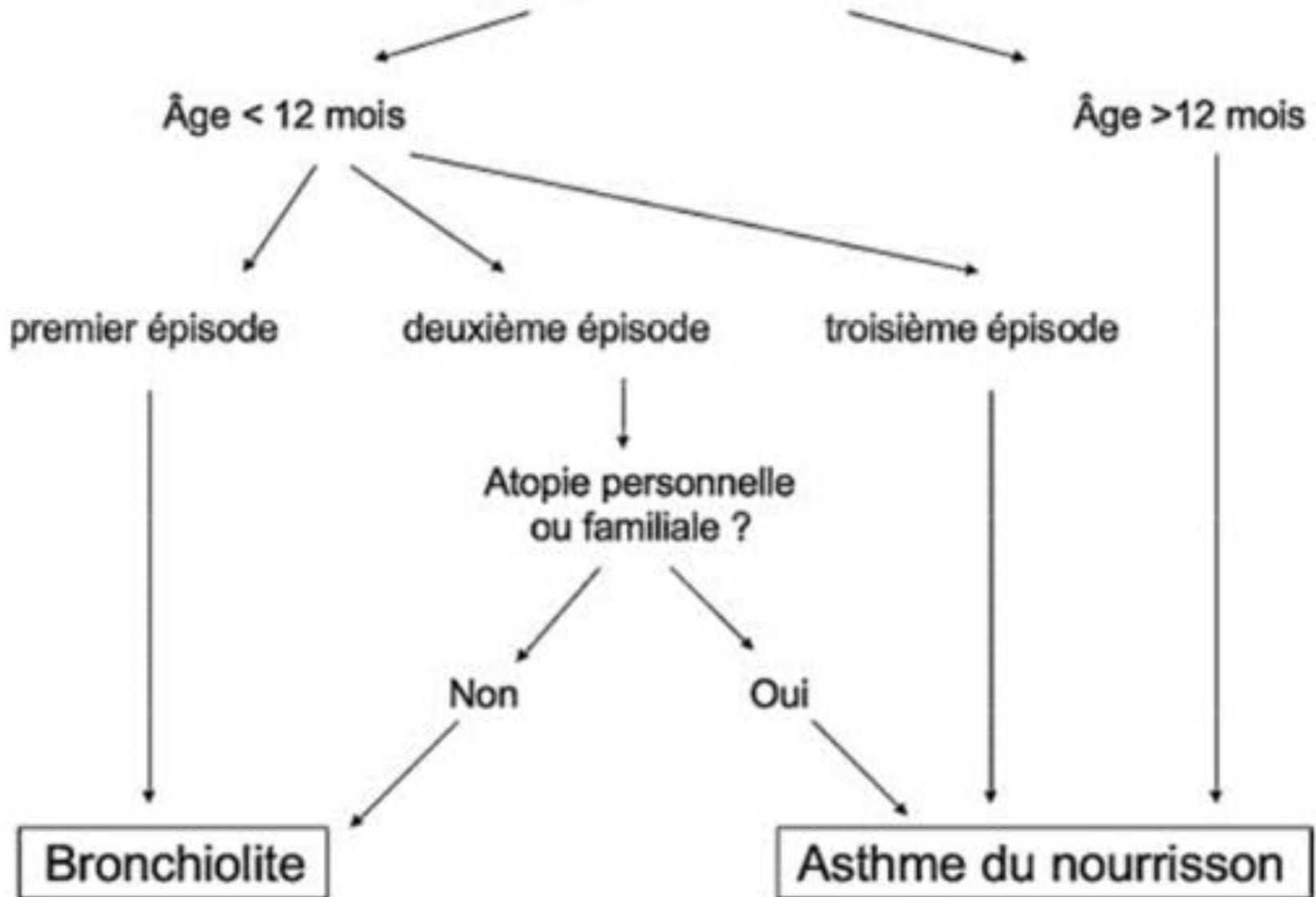
- **DRP** régulières, surtout avant chaque repas (**Lavages de nez**)
- Position surélevée (**Proclive**) (?)
- **Kinésithérapie respiratoire** (?)
- **Hydratation et alimentation suffisantes** :
 - **fractionnement des repas**
 - parfois, alimentation par sonde naso-gastrique ou duodénale
si l'enfant est incapable de boire seul
 - perfusion si vomissements systématiques ou risque d'intubation.
- **O₂ nasal ou sur masque si SpO₂ < 94%** (**LHD, Ventilation assistée...**)
- Traitement antipyrétique si besoin

Bronchiolites

Prise en charge :

- \pm Aérosols bronchodilatateurs β_2 -mimétiques
 - **seulement si on pense à un asthme !**
 - surtout si âge > 1 an (peu efficaces avant l'âge de 6 mois)
 - spray possible, mais toujours avec chambre d'inhalation.
- \pm Corticoïdes par voie orale (**seulement si on pense à un asthme et signes de gravité, O₂-dépendance**)
- Pas d'antibiothérapie systématique, sauf si signes de surinfection.

Dyspnée sifflante



Arguments pouvant faire évoquer une composante asthmatique dès le 1^{er} épisode de bronchiolite chez le nourrisson < 1 an :

- Terrain personnel atopique franc
- Antécédents familiaux d'asthme dans la fratrie ou chez les ascendants directs (mère, père)
- Démarrage « trop » rapide de la bronchiolite (< 24h), avec détresse respiratoire rapide et forte spasticité, « disproportionnée » par rapport à l'encombrement, qui est faible

→ Test thérapeutique avec SALBUTAMOL +/- Corticoïde PO

→ Poursuivre le traitement si amélioration clinique

Ne pas être trop maximaliste dans les objectifs, car aucune efficacité sur le côté viral de la symptomatologie

Bronchiolite / Asthme

- La bronchiolite n'est **pas immunisante**. Des récurrences de bronchiolite sont possibles, mais au-delà de 3 bronchiolites ce n'est plus du hasard
 - **A partir du 3^e épisode obstructif expiratoire, on peut parler de crise d'asthme et non plus de bronchiolite = asthme du nourrisson.**
 - L'asthme et la bronchiolite ne sont pas forcément deux pathologies différentes ou opposées, « **l'asthme du nourrisson** » est une **répétition de bronchiolites**.
- L'asthme du nourrisson disparaît vers l'âge de 3-4 ans dans les 2/3 des cas.

Asthme

=

Répétition d'épisodes **obstructifs expiratoires** (≥ 3)

quelle que soit leur origine -

physique, allergique ou infectieuse.

Bronchiolites

Prévention

Pas de vaccin contre le VRS, mais Immunisation possible

SYNAGIS (palivizumab)

Existe depuis plus de 20 ans, mais cher et indications restreintes

- Anciens Prématurés ≤ 32 SA avec DBP qui ont moins de 6 mois au début de l'épidémie VRS
- Enfants < 2 ans, nés prématurés ≤ 32 SA, avec DBP traitée dans les 6 mois précédents
- Cardiopathies congénitales avec retentissement hémodynamique ou HTAP majeure, surtout si âge < 1 an

BEYFORTUS (nirsevimab) = Anticorps monoclonal anti-VRS

Disponible depuis Septembre 2023

Utilisable dès la naissance. Efficace après 5-6 jours et efficacité > 5 mois après une seule injection

Très bonne tolérance

→ Indications et posologie :

- 50 mg pour les nouveau-nés pesant moins de 5 kg → Injection en maternité
- 100 mg pour tous les nourrissons nés à partir du 6 février 2023 et dont le poids est ≥ 5 kg →
Peut être commandé en officine sur prescription médicale