

Protocole de prise en charge de la bronchiolite aiguë du nourrisson < 12 mois

Compte rendu des réunions du 5 juin et du 11 septembre 2014
Dr P. Diebold HDC Aigle, Dr A. Pascual HGOL Nyon, Dr J.-Y. Pauchard HEL Lausanne, Dr P.-A. Crisinel HEL et infectiologie CHUV, Dr J. Naterré SIPI CHUV, Dr D. Longchamp SIPI CHUV, Dr J. Cotting SIPI CHUV, Dr. G. Hafen pneumopédiatrie HEL CHUV, Dr E. Di Paolo pharmacie HEL CHUV, Q. de Halleux physiothérapie CHUV, Doris physiothérapie HEL, Dre I. Rochat pneumopédiatrie HEL CHUV
Contribution : Dre A. Truttmann et Dr E. Giannoni, néonatalogie, CHUV

Objectif : établir un protocole pour harmoniser la prise en charge des nourrissons (NRS) < 12 mois avec bronchiolite aiguë au sein du DFME **et des hôpitaux régionaux** basé sur les pratiques de chaque établissement et les données de la littérature.

Bronchiolite, définition : infection virale des voies aériennes inférieures (VAI) débutant par une rhinopharyngite, pouvant s'accompagner de toux, tachypnée, détresse respiratoire, wheezing, râles crépitants et difficultés alimentaires.

Tableau clinique variable et évolutif pouvant se **dégrader dans les 3-4** 1ers jours de la maladie et nécessitant des évaluations répétées.

Attention aux **risques d'apnées chez les nourrissons < 6 semaines, surtout chez les anciens prématurés.**

Bronchiolite, diagnostic : basé sur l'anamnèse et la constellation clinique! La sévérité de la bronchiolite peut s'établir selon le **score de Wang** (cf Vademecum de pédiatrie, Edition BabyGuide Lausanne, 4ème édition, **page 142**).

L'anamnèse vaccinale (particulièrement la **coqueluche**) de l'enfant et de son entourage devrait être effectuée de façon systématique.

Examens complémentaires : généralement pas nécessaires

- **Recherche virale par PCR** (test rapide) par prélèvement nasopharyngé : non systématique.
Indication : chez tout enfant hospitalisé pour une bronchiolite sévère susceptible d'être transféré aux SIP/ en néonatalogie (hygiène hospitalière, cohorting).
- **Radiographie du thorax** : non systématique.
Indication : si dégradation subite, suspicion de pneumothorax, atélectase, incertitude diagnostique (myocardite, pneumonie), ou encore co-morbidités.
- **FSC, CRP, PCT** : pas indiquées en 1^{ère} intention.
Indication : **NN < 1 mois** ou NRS de 1-3 mois dont la clinique n'est pas typique, ou lors de suspicion de surinfection bactérienne.
- **Gazométrie** : en cas de SDR sévère et/ou suspicion d'insuffisance respiratoire.

Bronchiolite, critères d'hospitalisation

- Altération marquée de l'état général
- Tachypnée soutenue > 60/min., détresse respiratoire sévère, SpO₂ < 90% à l'éveil malgré désobstruction rhino-pharyngée
- Difficultés alimentaires (ingesta < 50% des besoins)
- Age < 6 semaines, ancien prématuré < 3 mois corrigés
- Apnées
- Pathologie sous-jacente (cardiopathie, déficit immunitaire, maladie neuro-musculaire, mucoviscidose, T21...)

Bronchiolite, prise en charge symptomatique de base

- « Minimal Handling »
- Désobstruction rhinopharyngée (DR) avec NaCl 0.9%, de préférence avant les repas et le sommeil.
- Favoriser l'hydratation po avec fractionnement des apports si possible :
 - si ingesta < 50% des besoins et bronchiolite **modérée**, envisager sonde oro ou naso gastrique (SG)
 - si ingesta < 50% des besoins et bronchiolite **sévère**, envisager perfusionRattraper le retard d'hydratation si nécessaire.
- **Oxygénothérapie** lorsque SpO₂ < 90%, ou SDR marqué. Viser SpO₂ ≥ 92%, maximum 95% chez les NN < 1 mois. Sevrage de l'O₂ si SpO₂ > 90% et amélioration clinique.
- **High Flow Nasal Canula (HFNC)** : de plus en plus d'études montrent un bénéfice significatif de l'utilisation précoce de canules nasales à haut débit (HFNC) pour l'administration d'un mélange gazeux chauffé et humidifié contenant 21-100% d'O₂ à un débit jusqu'à 8L/min. Ce système permet d'améliorer l'oxygénation et de diminuer rapidement (60-90 min.) le travail respiratoire, ce qui mène à une diminution des intubations. Ce traitement peut néanmoins générer une PEEP non négligeable et nécessite une surveillance accrue.
A utiliser selon l'expertise locale, en discutant un transfert vers un centre tertiaire. En cas de non amélioration après 60-90 min. de HFNC, il est nécessaire de réévaluer l'indication à un support ventilatoire non invasif ou invasif et un transfert.
- **Physiothérapie respiratoire (désencombrement)** : pas d'indication, à discuter en présence d'une pathologie sous-jacente (cardiopathie, déficit immunitaire, maladie neuro-musculaire, T21, mucoviscidose...).
- **Prévention des infections nosocomiales**: désinfection des mains avant et après contact, autres mesures d'isolement de contact à implémenter selon les recommandations de l'hygiène hospitalière de chaque centre.

Bronchiolite, traitements médicamenteux spécifiques

- **Adrénaline** : 1-4 mg ad 5 ml NaCl 0.9% en nébulisation, au besoin. Peut être répété 2x. Effet inconstant et transitoire.
Seulement chez les **enfants > 3 mois hospitalisés** en cas d'atteinte sévère, ou comme **traitement «salvateur/rescue» d'épreuve**.
- **NaCl hypertonique 3% ou 6%** : 4 ml en nébulisation +/- bronchodilatateur. Fréquence d'administration entre 2-4x/j.
Impact sur durée d'hospitalisation et score clinique variable selon études, **tendance à l'absence de bénéfices selon l'evidence based medicine actuelle**. Etudes encore en cours.
Pas d'utilisation systématique, pas d'utilisation pour les patients ambulatoires.
- **Salbutamol** (Ventolin) : **Pas d'indication**, pas de bénéfice lors de bronchiolite isolée.
A discuter lors d'épisodes récurrents, âge > 12 mois, sibilances isolées sans autres signes respiratoires ajoutés, pathologie respiratoire sous-jacente (prématurité, BPD, mucoviscidose) ou encore terrain atopique.
- **Corticoïdes** topiques ou systémiques : **pas d'indication**, pas d'impact sur la durée d'hospitalisation ni sur le pronostic à court ou long terme.
- **Antibiotiques** : seulement en cas de surinfection démontrée (= fièvre élevée, marqueurs biologiques, dégradation clinique, condensation radiologique), et à discuter dans les cas de haute sévérité. Si surinfection ORL ou pulmonaire, antibiothérapie par Amoxicilline.
NB : Surinfections bactériennes rares ! (5-10%).

Références (non exhaustives) :

Meissner H, Viral Bronchiolitis in Children, *N Engl J Med* 2016;374:62-72

Schoreder A, Recent evidence on the management of bronchiolitis, *Curr Opin Pediatr* 2014;26(3):328-333

Ralston S. and al., Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of bronchiolitis, *Pediatrics* 2014;134:e1474

Verstraete M. and al., Prise en charge de la bronchiolite aigue du nourrisson de moins de 1 an: actualisation et consensus médical au sein des hôpitaux universitaires du Grand Ouest (HUGO)

Bronchiolite, prise en charge aux Urgences	
Désobstruction rhino-pharyngée (DR) avec NaCl 0.9%	
Oxygénothérapie : - SDR léger (score de Wang 0-4) - SDR modéré à sévère (score de Wang 8-12)	→ lunettes à oxygène 0.5-2L/min. → masque avec réservoir
Hydratation : - bronchiolite légère à modérée - bronchiolite sévère	→ fractionner les apports; si < 50%, ad SG et rattrapage des besoins si nécessaire → réhydratation par SG (50 ml/kg sur 4h.) → réhydratation IV avec soluté isotonique (50 ml/kg sur 4h.)

Bronchiolite, prise en charge dans une unité d'hospitalisation	
« Minimal handling »	
Désobstruction rhino-pharyngée (DR) avec NaCl 0.9%	
Oxygénothérapie : - masque ou lunettes à oxygène	Objectif = SpO₂ ≥ 90% Viser SpO₂ ≥ 92%, maximum 95% chez les NN < 1 mois
Hydratation- nutrition : - SG - IV	→ fractionnée ou en continu selon tolérance → soluté isotonique, hydratation normale

Si aggravation de l'état respiratoire et/ou persistance d'un SDR sévère après une période d'oxygénothérapie (60 min.) et d'hydratation correcte:

- Rechercher une cause : Désobstruction correcte ? Hydratation correcte ? Nutrition correcte ? Surinfection ? Atélectase ?
- Adrénaline nébulisation : 1-4 mg ad 5 ml NaCl 0.9% sur 20 min. (cf protocole sus jacent)
- **Si absence d'amélioration demander un transfert vers un centre tertiaire.**
- **Faire le prélèvement naso-pharyngé RSV et considérer l'utilisation de HFNC ou CPAP en attendant l'équipe de transport (NAT) ou pour le transport (SIP).**
- Pour les enfants avec âge de gestation corrigé <44 semaines: demande de transfert au CDC de garde de la NAT. Le transport sera réalisé par l'équipe de transport de la NAT.
- Pour les enfants plus âgés : discussion des modalités de transports avec le CDC de garde des SIP.

