

## Différence de diagnostic des infections broncho-pulmonaires virales ou bactériennes chez l'enfant

### Different diagnosis of children with viral or bacterial bronchopneumonia infection

V. Marchac

Service de pneumologie et allergologie pédiatriques, hôpital Necker-Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres, 75015 Paris, France  
Centre médical spécialisé de l'enfant et de l'adolescent, 17, rue Froment, 75011 Paris, France

Disponible sur internet le 15 décembre 2006

---

#### Résumé

Les bronchopneumopathies communautaires de l'enfant sont fréquentes et entraînent une morbidité importante. Elles peuvent se décomposer en bronchiolites, qui sont toutes d'origine virale, bronchites (ou trachéobronchites), qui sont aussi d'origine virale le plus souvent (80 %) et qui se surinfectent parfois, pneumopathies qui sont potentiellement graves et qui sont dues à une bactérie (60 %), un virus (40 %) ou aux deux (coïnfection : 20 %). L'impossibilité d'écarter un processus bactérien lors d'une pneumopathie implique la mise en route rapide d'une antibiothérapie probabiliste.

© 2006 Publié par Elsevier Masson SAS.

#### Abstract

Community-acquired bronchopneumonia is very common in children and responsible for a great morbidity. It can be revealed by bronchiolitis, due to viral infection, bronchitis (80% due to viruses), and pneumonia potentially much more severe due to bacteria (60%), viruses (40%) or both causes (20%). Being unable to exclude a bacterial origin in pneumonia leads physicians to prescribe systematically antibiotics.

© 2006 Publié par Elsevier Masson SAS.

Mots clés : Bronchiolite ; Bronchite ; Pneumopathie ; Enfant ; Diagnostic

Keywords: Bronchiolitis; Bronchitis; Pneumonia; Child; Diagnosis

---

### I. BRONCHIOLITES-BRONCHITES

La bronchiolite touche le nourrisson. Elle débute par une rhinite, avec secondairement l'apparition d'une toux, d'une gêne respiratoire associant une polypnée, des signes de rétraction thoracique (tirage intercostal, balancement thoraco-abdominal) et d'un *wheezing* (sifflement à prédominance expiratoire). Elle dure environ une semaine en l'absence de complications. C'est toujours une infection d'origine virale, le plus souvent bénigne, due principalement au virus respiratoire syncytial (VRS) [70 % des cas environ dans

la population des nourrissons hospitalisés pour bronchiolite], aux virus *Influenzae* (VI) [20 % environ], aux virus para-*Influenzae* (VPI) [10 % environ] et à d'autres virus dont on connaît la responsabilité depuis peu grâce à une amélioration de détection virale (métagenomevirus ou MPV, coronavirus, rhinovirus, entérovirus, adénovirus) [1]. La recherche virale se fait sur les sécrétions nasales. La surinfection bactérienne est possible, elle est évoquée devant une fièvre persistante.

La bronchite débute par une infection bénigne des voies aériennes supérieures, avec apparition secondaire, après trois ou quatre jours, d'une toux, initialement sèche, puis

---

Adresse e-mail : v.marchac@cmsea.com (V. Marchac).

grasse. Les crachats peuvent être puriformes pendant quelques jours sans que cela signe une surinfection (ils sont dus à l'afflux de polynucléaires neutrophiles et à la desquamation de l'épithélium). L'auscultation est normale ou peut retrouver quelques râles bronchiques. L'évolution est favorable en deux à trois semaines sans signes généraux accompagnateurs. La recherche étiologique n'a pas d'indication sauf dans le cadre d'une étude épidémiologique.

La cause est virale dans environ 80 % des cas (VRS, VPI 1 et 2, VI A et B, adénovirus, rhinovirus, paramyxovirus...). Elle est plus rarement bactérienne (*Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*).

En cas de fièvre associée (38,5 °C pendant trois jours), de mauvaise tolérance respiratoire ou de persistance des symptômes au-delà de trois semaines, il faut suspecter une surinfection bactérienne et demander une radiographie de thorax (rechercher une atelectasie, une pneumopathie...). La recherche de la bactérie responsable de la surinfection pourrait être faite par l'analyse d'un crachat (ECBC) prélevé au cours d'une séance de kinésithérapie respiratoire, avant mise en route d'une antibiothérapie. Son interprétation doit être critique et prudente : le crachat doit comporter plus de 25 leucocytes par champ et moins de dix cellules épithéliales (garants de la provenance profonde de l'échantillon). L'examen doit être quantitatif, avec un seuil de positivité supérieur à 10<sup>5</sup> UFC/ml. Sa sensibilité et sa spécificité sont mauvaises en raison de la contamination fréquente par la flore oropharyngée. Les germes les plus fréquemment responsables de surinfections sont *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Brananella catarrhalis*. Les crachats ne peuvent pas servir à une recherche virologique [2].

La répétition de bronchites doit faire rechercher un terrain sous-jacent (asthme, mucoviscidose, dyskinésie ciliaire, déficit immunitaire, bronchites par inhalation lors d'un reflux gastro-œsophagien majeur, troubles de la déglutition...).

## 2. PNEUMOPATHIES

Les signes devant faire envisager une pneumopathie sont la polypnée, la toux, la fièvre. Aucun signe n'est spécifique, et la triade n'est pas toujours présente (22 % des enfants ont une fièvre isolée). La polypnée est définie par une fréquence respiratoire élevée (supérieure à 60/min pour les nourrissons de moins de deux mois, supérieure à 50/min entre deux mois et un an, à 40/min après l'âge d'un an). C'est un bon critère (sensibilité : 74 %, spécificité : 67 %) dans les pays en voie de développement où la radiographie n'est pas toujours accessible, mais elle est présente quand le tableau clinique est déjà installé et peut être absente initialement. L'auscultation retrouve classiquement une diminution du murmure vésiculaire en regard du foyer, parfois des râles crépitants ou un souffle tubaire. L'auscultation pulmonaire peut être normale au début, surtout chez le nourrisson. Les douleurs thoraciques sont fréquentes, surtout chez les grands enfants. Elles peuvent irradier dans le cou (syndrome méningé

d'un foyer du sommet) ou surtout dans l'abdomen (douleurs abdominales, syndrome pseudo-appendiculaire d'un foyer d'une base). Les signes de gravité à rechercher sont un battement des ailes du nez, une tachycardie, balancement thoraco-abdominal.

### 2.1. Épidémiologie

Peu de données épidémiologiques sont disponibles en France [3,4].

Aux États-Unis, Michelow, et al. [5] ont étudié de façon prospective les enfants hospitalisés pour pneumopathie entre janvier 1999 et mars 2000. Cent cinquante-quatre enfants présentant de la fièvre, une tachypnée ou une anomalie auscultatoire associées à des anomalies radiologiques (opacités systématisées ou non ± épanchement pleural, atelectasie ou infiltrats) ont eu des prélèvements à visée étiologique : radiographie de thorax, numération formule sanguine (NFS), dosage de procalcitonine. Ces enfants n'avaient pas été vaccinés contre le pneumocoque.

Tous ont été traités initialement par antibiothérapie devant l'impossibilité initiale d'éliminer une cause bactérienne.

Dans 79 % des cas, une étiologie a été retrouvée dont 76 % de pneumopathies bactériennes (avec ou sans coinfection), 73 % dues au pneumocoque, et 45 % d'infection virale (dont 23 % en coinfection avec une bactérie). Quarante-sept pour cent des pneumopathies à *Mycoplasma* ou *C. pneumoniae* ont été diagnostiquées chez des enfants de moins de cinq ans. Les Figs. 1, 2 montrent la répartition des germes retrouvés.

La répartition de la proportion entre les étiologies virales et bactériennes varie avec l'âge (Fig. 3).

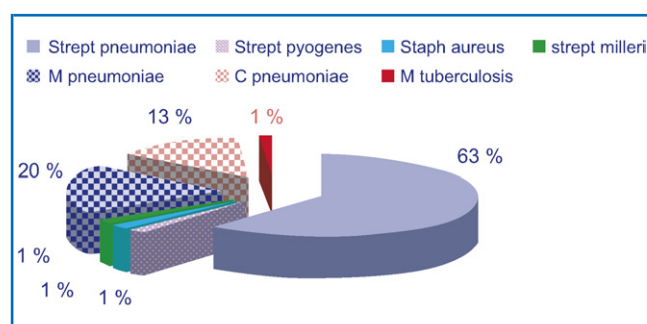


Fig. 1. Étiologie des pneumopathies bactériennes [3].

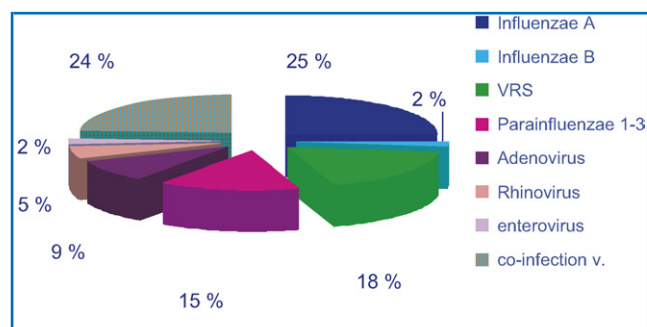


Fig. 2. Étiologie des pneumopathies virales [3].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4150060>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4150060>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)