

**Résultats.** – Notre population avait un âge moyen de 5,7 mois et a été hospitalisée en moyenne huit jours pour l'infection respiratoire. Un enfant sur six a été hospitalisé en réanimation pédiatrique. Nous avons trouvé une corrélation entre la sévérité de la maladie et le génotype Ga5 puisqu'il est très associé avec les critères « hospitalisation en réanimation » et « assistance ventilatoire ». Le génotype Ga2 est, lui, associé à la présence de signes de lutte respiratoire.

**Discussion.** – Nos résultats montrent une association entre génotype viral et sévérité de la maladie, comme d'autres auteurs dans la littérature. Il reste néanmoins nécessaire de compléter notre étude par une analyse multivariée pour tenir compte des autres facteurs de gravité, ou mieux une étude prospective multicentrique non limitée aux enfants hospitalisés.

**Conclusion.** – Ces études sur le rôle spécifique des génotypes de VRS sont importantes car elles pourraient, en pratique, affecter notre approche thérapeutique et permettre le développement de vaccins contre le VRS.

### 31

#### Risque de transmission de la tuberculose autour de cas index avec atteinte pulmonaire sans bacille à l'examen direct

F. Madhi<sup>a</sup>, K. Aissa<sup>a</sup>, N. Remus<sup>a</sup>, N. Ronsin<sup>b</sup>, C. Poirier<sup>b</sup>, C. Delacourt<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Pédiatrie, CHIC, 94000 Créteil, France

<sup>b</sup> CLAT, 94000 Créteil, France

**Rationnel.** – La tuberculose-maladie de l'adulte représente un risque d'infection pour les enfants au contact de cet adulte. Toutefois, l'importance de ce risque varie selon le mode d'exposition et la contagiosité du cas index. La négativité de l'examen direct (ED) est connue pour diminuer le risque de transmission autour des formes pulmonaires, mais le risque réel est toutefois mal étudié, certains considérant même la négativité de l'ED comme une absence de contagiosité.

**Matériel et méthodes.** – Cette étude utilise les données collectées au sein du centre de lutte antituberculeuse (CLAT) du Val de Marne entre avril 2004 et avril 2006. Dans ce département, les conditions d'exposition de chaque cas contact sont évaluées prospectivement par un questionnaire standardisé, et le dépistage est effectué selon les recommandations en vigueur (deux consultations avec Tubertest et radiographie de thorax, séparées de deux à trois mois). De cette base de données, nous avons extrait les paramètres des enfants et adolescents (<18 ans) exposés à un cas de tuberculose pulmonaire. Une IDR supérieure ou égale à 15 mm a été considérée comme reflétant une infection tuberculeuse.

**Résultats.** – Six cent vingt-deux enfants ont été exposés à 120 cas index, dont 39 ont un ED négatif. Quatre-vingt-sept des enfants exposés (14 %) étaient infectés, dont 8/87 avec une tuberculose-maladie (9 %). Les facteurs influençant le risque d'infection sont le nombre d'heures de contact ( $p=0,006$ ), le lien familial ou extrafamilial avec le contaminateur ( $p=0,0003$ ), la présence de BAAR à l'ED ( $p=0,002$ ), la présence de cavernes radiologiques ( $p<0,001$ ), le type de couverture sociale ( $p=0,006$ ) et le pays de naissance ( $p<0,05$ ). La positivité de l'ED du contaminateur et le type de lien restent des facteurs significatifs et indépendants de risque d'infection après ajustement sur les autres variables confondantes. Le risque moyen d'infection est de 7 % chez les enfants exposés à un adulte ED-. Il devient négligeable (<1 %) si l'index est également sans caverne et que l'exposition est limitée (<180 heures sur les trois derniers mois). Il reste en revanche élevé à 22 % en cas d'exposition intrafamiliale et prolongée ( $\geq 180$  heures). Si l'index est ED+, le risque d'infection est de 22,5, 15 et 48 %, respectivement.

**Conclusion.** – La transmission de la tuberculose autour des formes pulmonaires est diminuée en cas de négativité de l'examen direct. À lui-seul, ce paramètre n'est pas suffisant pour éliminer le risque de transmission et doit être intégré à d'autres facteurs pour estimer le

risque individuel réel. Malgré la négativité de l'examen direct, le risque de transmission peut dépasser 20 % dans certaines situations.

### 32

#### Étude descriptive et comparative des infections à coronavirus (hors SARS-CoV) chez l'enfant hospitalisé

V. Tripey<sup>a</sup>, J. Brouard<sup>a</sup>, A. Vabret<sup>b</sup>, J. Dina<sup>b</sup>, D. Nimal<sup>a</sup>, F. Freymuth<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Service de pédiatrie CHU Clémenceau 14000 Caen, France

<sup>b</sup> Laboratoire de virologie CHU Clémenceau 14000 Caen, France

**Objectif de l'étude.** – L'épidémie de syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), en 2003, a relancé l'intérêt des coronavirus humains (HCoV) pour la recherche. Depuis cette date, deux nouveaux HCoV ont été identifiés. Le but de cette étude est d'évaluer l'importance clinique des infections dues aux quatre HCoV connus (hors SARS-CoV) chez l'enfant hospitalisé et de les comparer entre eux et à deux autres virus respiratoires : le virus respiratoire syncytial (VRS) et le métapneumovirus humain (hMPV).

**Méthode.** – Nous avons réalisé une reconstruction exhaustive de cohorte à partir de l'analyse par RT-PCR multiplex de 1002 prélèvements respiratoires initialement négatifs pour les virus de détection courante (VRS A et B, influenza A, B, C parainfluenza 1, 2, et 3, rhinovirus, entérovirus, adénovirus). Ces prélèvements provenaient d'enfants hospitalisés entre septembre 2004 et mai 2005. Sur cette même période, l'identification d'infections à hMPV à partir des échantillons respiratoires restant négatifs à HCoV ainsi que l'étude d'un échantillon de 73 patients présentant une infection à VRS ont été réalisées pour l'analyse comparative.

**Résultats.** – Une infection à HCoV a été identifiée chez 91 (5,8 %) enfants dont 34 (2,2 %) cas d'infection à HCoV-HKU1 seul, 27 (1,7 %) cas à HCoV-NL63, 24 (1,5 %) cas à HCoV-OC43, 1 (0,1 %) cas à HCoV-229E et 5 (0,3 %) cas de co-infections à HCoV et/ou hMPV. Quarante-sept enfants (5,1 %) ont présenté une infection à hMPV. Les enfants infectés par les HCoV présentent, dans 50 % des cas, une atteinte respiratoire haute. Une affection du tractus respiratoire bas est trouvée principalement chez les enfants infectés par HCoV-OC43 et HCoV-NL63, majoritairement sous forme de bronchiolite. Par ailleurs, HCoV-HKU1 semble induire peu d'infections respiratoires sévères (aucune bronchiolite) et plus de pathologies sans notion de symptomatologie respiratoire par rapport aux HCoV-OC43 et NL63. Les infections à coronavirus sont moins sévères que celles induites par le VRS et l'hMPV. Chez l'enfant de moins de 24 mois, les bronchiolites liées aux HCoV sont moins fréquentes et sévères que celles dues au VRS et elles concernent souvent des patients présentant un terrain sous-jacent. Les HCoV n'induisent pas seulement des infections purement respiratoires comme les hMPV et VRS : on note la présence marquée d'une atteinte digestive (diarrhée ou douleurs abdominales) et parfois neurologique.

**Conclusions.** – Les HCoV sont des pathogènes importants, la prévalence des HCoV se situe à la quatrième place sur notre période d'étude. Les HCoV sont impliqués, pour une majorité dans des affections du tractus respiratoire haut, et plus occasionnellement dans des atteintes respiratoires basses. La sévérité des infections à HCoV est moindre par rapport aux VRS et hMPV, mais leur cadre nosologique n'est pas limité aux infections respiratoires.

### 33

#### Quelle est la place des nébulisations de terbutaline dans le traitement de la bronchiolite aiguë

F. Tinsa, A. Ben Rhouma, K. Boussetta, H. Ghaffari, S. Bousnina  
Service de médecine infantile « B », hôpital d'Enfants de Tunis, Tunisie