

## **Infections néonatales sévères à Echovirus 11, juillet 2022- avril 2023**

Depuis le mois de Juillet 2022, 9 cas d'infections néonatales graves à entérovirus (Echovirus 11) ont été diagnostiqués dans un tableau de sepsis sévère, compliqué d'insuffisance hépatocellulaire grave et parfois d'atteinte myocardique, neurologique ou d'entérocolite.

Il s'agissait de 4 paires de jumeaux nés entre 31+5 SA et 36+3 SA ainsi que d'un enfant né à 39 SA. Tous ont présenté des signes cliniques entre 3 et 6 jours de vie, dans un contexte de transmission materno-fœtale avérée (7 cas) ou probable. Un contexte infectieux maternel (fièvre, signes digestifs) a été rapporté pour 4 des 5 mères dans les 48 heures précédant l'accouchement. Sept enfants sont décédés. Deux sont toujours hospitalisés en réanimation.

Un tel taux de mortalité n'avait à ce jour jamais été observé dans le cadre de la surveillance des infections néonatales à entérovirus. Plusieurs facteurs pourraient expliquer la sévérité de l'infection:

- 1) l'acquisition de l'infection dans les 7 premiers jours de vie ;
- 2) la prématurité et le petit poids de naissance (5/9 nouveau-nés) ;
- 3) la circulation d'un nouveau variant d'échovirus 11, type prédominant en 2022 chez les nouveau-nés (30,2% des virus identifiés), détecté à partir du mois de juin en France métropolitaine et dans certains départements et régions d'outre-mer (Nouvelle-Calédonie et Réunion) ;
- 4/ la possibilité déjà connue pour l'échovirus 11 de donner des infections néonatales graves avec défaillance hépatique majeure;
- 5/ la gémellité et le sexe masculin sont très prépondérants chez les 9 patients rapportés, sans que nous puissions à ce jour expliquer pourquoi.

Une première alerte au sujet des 7 premiers cas avait été faite le 3 Février par le CNR des Entérovirus auprès du réseau de surveillance des EV et de Santé publique France. La survenue de 2 nouveaux cas graves dans un contexte de circulation d'un nouveau variant d'échovirus 11 incite à une plus grande vigilance et justifie une surveillance renforcée, aussi bien virologique que clinique en raison de la méconnaissance fréquente de ce risque de transmission et de ce diagnostic vital, les hypothèses bactériennes étant prépondérantes chez le nouveau-né infecté.

### **Conduite à tenir**

Il est donc recommandé de :

- Evoquer l'infection à entérovirus chez les nouveau-nés présentant une insuffisance hépatique grave, une entérocolite, une méningo-encéphalite ou une myocardite
- Surveiller de manière rapprochée la fonction hépatique, cardiaque, neurologique et le risque d'entérocolite chez les nouveau-nés présentant un tableau de sepsis néonatal sévère d'étiologie indéterminée
- Prévenir précocement les CHU de référence chez tout enfant présentant un tableau compatible avec une infection à entérovirus, l'aggravation pouvant être rapide et brutale.
- Réaliser systématiquement chez ces patients en sus des prélèvements bactériologiques des prélèvements (sang, selles, naso-pharyngé) incluant une recherche du génome des entérovirus (RT-PCR) chez les nouveau-nés et la mère
- En cas de diagnostic avéré, se rapprocher très rapidement du groupe de praticiens cliniciens et virologues spécialisés pour discuter d'éventuelles options thérapeutiques
- En cas d'infection maternelle avérée en pré ou per partum, surveiller l'enfant pendant au moins 7 jours
- En cas de positivité pour la recherche d'entérovirus, d'adresser les prélèvements pour typage moléculaire aux laboratoires du CNR des Entérovirus selon l'organisation prévue dans le cadre de la surveillance des infections à entérovirus.

## **Groupe de travail sur les infections néonatales sévères à entérovirus**

### **APHP Necker**

- Dr AUBART Mélodie – Service de Neuropédiatrie - Hôpital Universitaire Necker-Enfants malades
- Pr DESGUERRE Isabelle – Service de Neuropédiatrie - Hôpital Universitaire Necker-Enfants malades
- Dr LERUEZ VILLE Marianne– Cheffe de Service du Laboratoire de Microbiologie Clinique -Responsable UF de Virologie, Hôpital Necker-Enfants-Malades
- Dr LACAÏLLE Florence, Pédiatre hépatologue, Service de Gastroentérologie-Nutrition pédiatriques et Unité d'Hépatologie pédiatrique, Hôpital Universitaire Necker-Enfants malades
- Pr RENOLLEAU Sylvain, chef de service, Réanimation et Surveillance Continue Médico-Chirurgicales pédiatriques et SMUR pédiatrique, Hôpital Universitaire Necker – Enfants Malades
- Pr LAPILLONNE Alexandre, Chef de Service, Service de Pédiatrie et Réanimation Néonatales, Hôpital Universitaire Necker Enfants Malades

### **APHP Cochin**

- Pr JARREAU Pierre-Henri - Service de Médecine et Réanimation néonatales de Port-Royal – APHP Cochin.
- Dr L'HONNEUR Anne-Sophie, Virologie, APHP Cochin

### **CHU Rouen**

- Dr LEMEE Véronique – Virologie, CHU Rouen
- Dr PINQUIER Didier - Pédiatrie Néonatale et Réanimation-Neuropédiatrie, CHU Rouen

### **CH Orléans**

- Dr ROBIN Lila – Pédiatrie, CH Orléans

### **CNR des entérovirus et parechovirus**

- Dr SCHUFFENECKER Isabelle, CNR des entérovirus – laboratoire associé, CHU Lyon
- Pr HENQUELL Cécile et Dr MIRAND Audrey, CNR des entérovirus – laboratoire coordonnateur, CHU Clermont-Ferrand