

# Positivité de la RT-PCR et séroconversion pour les enfants atteints de Covid-19, à revoir



Les études sur la charge virale respiratoire et la cinétique des anticorps chez les enfants infectés par la Covid sont rares. La dynamique des anticorps est connue chez l'adulte. Chez l'enfant, l'observation des cas de syndrome inflammatoire multi-systémique montre que tous les patients ne développent pas une réponse sérologique détectable malgré une forte stimulation immunitaire. La connaissance de la proportion d'enfants qui ne présentent pas d'anticorps et des facteurs en relation avec l'absence de séroconversion est utile pour le diagnostic des complications post-covid et des réinfections.

Une étude pluri-centrique espagnole, conduite sur des enfants symptomatiques, a porté sur le temps de négativation de la RT-PCR après le premier résultat positif et le taux de séroconversion après une infection prouvée. Sous l'égide de la Société Espagnole de Pédiatrie, le protocole a comporté une sérologie en phase aiguë moins de 14 jours après le premier résultat de PCR positif puis une sérologie de contrôle au moins 14 jours plus tard et 2 prélèvements naso-pharyngés après le premier positif. Les enfants souffrant de syndrome inflammatoire multi-systémique ont été exclus de l'étude car le délai entre ce diagnostic et l'infection aiguë pouvait atteindre 4 à 6 semaines.

## Un temps médian de négativation des tests PCR de 17 jours

Au total, 324 enfants recrutés dans 50 centres ont été inclus et suivis en médiane pendant 20 jours (intervalle interquartile 13-32). L'âge médian des enfants était de 4,5 ans (IIQ 0,6-11,6 ans) ; 58 % étaient des garçons. Au diagnostic, la durée médiane de la fièvre était de 2 jours. Pendant le suivi, tous les patients ont eu au minimum 2 tests PCR et même 162/324 (50 %) en ont eu 3 et 86/324 (26,5 %) en ont eu 4. Le temps médian entre les tests a été de 11 jours (IIQ 7-17 jours). Le temps médian de négativation des tests PCR a été de 17 jours (IIQ 8-29 jours) ; 89/248 participants (35,8 %) avaient encore une PCR positive 4 semaines après le 1<sup>er</sup> test ; en particulier 6 enfants étaient encore positifs 90 jours après le diagnostic.

La négativation des tests PCR était indépendante du sexe, de la gravité de la maladie, d'un traitement immunosuppresseur, des manifestations cliniques de la maladie.

## Séroconversion inconstante

La recherche des anticorps IgG était positive dans les 14 premiers jours chez 43/136 enfants (31,6 %), négative pour 93/136 (68,4 %). Parmi ces derniers, le suivi des anticorps était disponible pour 49/93 enfants : 27/49 (55 %) ont positivé les anticorps et de fait 27/49 n'ont pas eu de séroconversion. L'absence de séroconversion était plus fréquente chez les patients non hospitalisés (71 %) que chez les hospitalisés (29 %). Tous les enfants qui gardaient une PCR positive pendant le suivi ont présenté une séroconversion tandis que parmi ceux qui ont eu une PCR négative, 22/40 (55 %) n'ont pas eu de séroconversion ( $p=0,02$ ). La fièvre a été plus prolongée en cas de séroconversion (médiane 3 IIQ 1-4) qu'en l'absence de séroconversion (médiane 0 IIQ 0-3  $p=0,017$ ).

En conclusion, le temps de négativation d'une PCR peut être prolongé indépendamment de l'intensité des symptômes. L'apparition d'anticorps n'est pas constante mais il est impossible d'affirmer si ce phénomène résulte

d'un déficit humoral ou d'une incapacité de la méthode ELISA à le détecter.

**Pr Jean-Jacques Baudon**

## RÉFÉRENCE

Tagarro P et coll. Dynamics of reverse transcription-polymerase chain reaction and serologic test results in children with SARS-CoV-2 infection. J Pediatr., 2022;241:126-132

Copyright © <http://www.jim.fr>

## SUR UN THÈME PROCHE

### Covid-19 chez les enfants, un autre cinétique de propagation

#### Covid-19 chez l'enfant : les IgG persistent au moins 9 mois après infection

## COMMUNIQUÉS

- Comment dépister et évaluer l'insomnie chez les enfants avec autisme ?
- Poids des tâches administratives : s'appuyer sur un outil fiable pour simplifier son exercice
- Livre Blanc : Antibiorésistance, la résistance s'organise !

## DOSSIERS DU JIM

- Prise en charge nutritionnelle des troubles alimentaires et digestifs de l'enfant : Interview du Pr Tounian
- Le sport santé : l'affaire de tous !
- COVID 19 : Qui a arrêté de fumer pendant la pandémie ?

## DPC : NOS FORMATIONS E-LEARNING

- Facteurs de risque cardio-vasculaires : détecter et évaluer
- Burn out des soignants : prévention, repérage et prise en charge
- Suicide : comment dénouer la crise ?
- NOUVEAU : Les examens complémentaires dans la maladie coronarienne stable (MCS)
- Multimorbidité : comment suivre les patients polyopathologiques en médecine générale ?
- Prise en charge des troubles mentaux : la place du généraliste

## VOS RÉACTIONS

 Réagir

### Soyez le premier à réagir !

Les réactions aux articles sont réservées aux professionnels de santé **inscrits**

Elles ne seront publiées sur le site qu'après modération par la rédaction (avec un délai de quelques heures à 48 heures). Sauf exception, les réactions sont publiées avec la signature de leur auteur.

 RÉAGIR À CET ARTICLE