

Que valent les vaccins anti-Covid pour les hémodialysés et transplantés rénaux ?



L'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) aboutit à l'hémodialyse chronique et, quand elle possible, idéalement à la transplantation. Ces conditions sont un facteur de vulnérabilité face aux agressions microbiennes et les patients concernés sont exposés à un risque accru de formes sévères de la Covid-19, ainsi qu'à une surmortalité substantielle.

Cet état de fait combiné à la prévalence très élevée de l'infection dans la province de Saxe (Allemagne) a conduit la plupart des centres de néphrologie de la région à constituer un réseau d'échanges dès la première vague de l'épidémie, en mars 2020. Les participants inclus dans

la base de données ont été initialement répartis en trois groupes : dialysés (n = 5 000), transplantés (n = 1 000), personnel médical et paramédical (n = 500).

Depuis octobre 2020, plus de 900 cas symptomatiques de Covid-19 ont été confirmés par RT-PCR, dont plus 700 chez les dialysés, 50 chez les transplantés et 150 chez les professionnels de santé. Aucun de ces derniers n'est décédé, alors que la mortalité a été de 10 % chez les dialysés et de 20 % chez les transplantés, preuve si besoin était de la vulnérabilité de ces patients. L'arrivée des vaccins tels le BNT162b2 mRNA (Pfizer/ BioNTech) et le mRNA-1273 (Moderna) a représenté une véritable planche de salut. Cependant, leur efficacité n'a jamais fait l'objet d'une évaluation spécifique dans cette population particulière.

Taux de séroconversion très élevé chez les dialysés, faible chez les transplantés

Cette constatation est à l'origine d'une étude d'observation prospective dans laquelle ont été inclus 3 100 participants issus de la base de données évoquée plus haut. L'objectif était d'évaluer la réponse immunitaire tant humorale que cellulaire à intervalles réguliers après une vaccination appropriée en tenant compte du statut immunitaire basal. Les anticorps neutralisants plasmatiques ont été systématiquement dosés, de même que les taux d'interféron gamma. Une cytométrie de flux a par ailleurs permis d'estimer la réponse des lymphocytes T régulateurs CD4+. Ces dosages ont été effectués 4 à 5 semaines après l'administration de la seconde dose de l'un ou l'autre des vaccins.

Le taux de séroconversion s'est avéré très élevé, de l'ordre de 95 % chez les dialysés, de fait identique à celui des professionnels de santé. En revanche, ce dernier n'a pas dépassé 42 % chez les transplantés en situation d'immunodéficience majeure. La même tendance a été observée quant à la réponse lymphocytaire T.

Plusieurs facteurs agissant indépendamment les uns des autres ont contribué aux faibles taux de séroconversion surtout observés chez les transplantés :

- (1) le nombre de médicaments immunosuppresseurs ;
- (2) le type de ces derniers, notamment le belatacept, le MMF-MPA (acide mycophénolate phénolique-mycophénolate mofétil) ou encore les inhibiteurs de la calcineurine : le risque d'un échec vaccinal a été multiplié par 4 à 7 selon la classe pharmacologique ;
- (3) le type de vaccin.

Moderna plus efficace que Pfizer ?

Ainsi, les taux de séroconversion après administration du vaccin mRNA-1273 de Moderna ou du BNT162b2 de Pfizer ont été respectivement de 97 % et 88 % chez les dialysés ($p < 0,001$), contre respectivement 49 % et 26 % chez les transplantés. La détection d'anticorps IgG anti-RDB a été un peu plus fréquente chez les dialysés vaccinés par le vaccin Moderna soit 95 % *versus* 85 % chez ceux vaccinés par le vaccin Pfizer ($p < 0,001$). Aucun évènement indésirable fâcheux n'est survenu quel que soit le vaccin utilisé. L'efficacité vaccinale chez les dialysés s'est matérialisée par la suite, lors de la troisième vague de l'épidémie, par la quasi-disparition des formes symptomatiques de la Covid-19 et la chute vertigineuse de ses taux d'incidence.

Chez les malades dialysés, les taux de séroconversion après administration d'un vaccin à mARN sont remarquablement élevés, similaires à ceux d'un groupe témoin. Ce n'est pas le cas pour les transplantés chez lesquels, pour la majorité d'entre eux, la réponse humorale est fortement diminuée du fait de l'immunodéficience induite par des traitements le plus souvent lourds. De façon surprenante, le vaccin Moderna semble faire mieux que son concurrent, ce qui reste à confirmer. Faut-il y voir un effet de la quantité de mARN injectée, trois plus élevée avec le vaccin Moderna ? La stabilité de la préparation et les conditions de sa conservation jouent-elles un rôle ? Il est impossible de répondre à ces questions comme à bien d'autres, d'autant que l'étude est ouverte et que, d'autre part, aucune étude n'a comparé les deux vaccins.

La vaccination de ces patients doit être adaptée au travers de protocoles spécifiques qui restent à définir, avec au besoin une troisième dose, voire un ajustement du traitement immunosuppresseur.

Dr Philippe Tellier

RÉFÉRENCE

Stumpfa J et coll. : Humoral and cellular immunity to SARS-CoV-2 vaccination in renal transplant versus dialysis patients: A prospective, multicenter observational study using mRNA-1273 or BNT162b2 mRNA vaccine. The Lancet Regional Health – Europe : publication avancée en ligne le 22 juillet.

doi.org/10.1016/j.lanep.2021.100178 2666-7762.

Copyright © <http://www.jim.fr>

SUR UN THÈME PROCHE

Covid-19 : hémodialysés et transplantés rénaux payent un très lourd tribut

COMMUNIQUÉS

-
- Découvrez : l'Institut Curie
-

DPC : NOS FORMATIONS E-LEARNING

- Sevrage tabagique : prise en charge de vos patients
- L'entretien pharmaceutique : le rôle du pharmacien
- L'enfant : suivi du développement
- Suicide : comment dénouer la crise ?
- Multimorbidité : comment suivre les patients polyopathologiques en médecine générale ?
- Facteurs de risque cardio-vasculaires : détecter et évaluer

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

Paramètres des cookies