

# PSEUDO-POLYARTHRITE RHIZOMÉLIQUE, ARTÈRITE À CELLULES GÉANTES COMPLIQUANT LA VACCINATION ANTI-COVID-19 APPEL À OBSERVATIONS

## Synopsis

La crise sanitaire liée à l'infection par le SARS-CoV-2 (COVID-19) a précipité le développement précoce d'une vaccination effective via l'utilisation de différentes technologies. Contrairement aux complications thrombotiques associées aux vaccins viraux non répliatifs (ChAdOx1 nCoV-19 (Oxford-Astra-Zeneca), Ad26.COV2.S (Johnson & Johnson/Janssen)), peu de complications ont été rapportées pour les vaccins à ARN messager (BNT162b2 ARNm (Pfizer-BioNTech), mRNA-1273 (Moderna)) **(1)**.

Nous avons pris en charge successivement 2 pseudo-polyarthrite rhizomélique (PPR) et une artérite à cellules géantes (ACG) dans les suites précoces d'une vaccination BNT162b2 ARNm (Pfizer-BioNTech). Ces patients ne présentaient aucun symptôme avant la vaccination et n'avaient pas d'antécédents particuliers rhumatologiques ou auto-immuns. Il est certes difficile d'établir un lien de cause à effets dans le cadre d'une vaccination de masse, cependant le délai relativement court entre la vaccination et le développement des symptômes suggère une association temporelle. L'apparition d'une PPR ou d'une GCA a déjà été rapportée comme une complication possible de la vaccination anti-grippale où il a été suspecté l'implication des adjuvants **(2, 3)**. Par ailleurs, les protéines « spike » sont capable de se fixer sur le récepteur ACE 2 endothélial, à l'origine d'une diminution de son expression et d'un état pro-inflammatoire **(4)**. Aucune donnée dans la littérature sur la vaccination anti-COVID n'est à ce jours disponible. Nous proposons de colliger les cas de PPR et d'ACG dans les suites précoces de la vaccination anti-COVID-19 : (BNT162b2 ARNm (Pfizer-BioNTech), mRNA-1273 (Moderna)), (ChAdOx1 nCoV-19 (Oxford-Astra-Zeneca), Ad26.COV2.S (Johnson & Johnson/Janssen)).

## **Objectifs**

- . Établir la prévalence des PPR et/ou ACG dans les suites de la vaccination anti-COVID-19.
- . Décrire sur le plan clinique, biologique, iconographique et histologique les cas de PPR et/ou d'ACG dans les suites de la vaccination anti-COVID-19.
- . Décrire l'évolution des patients sous traitement conventionnel.
- . Internationaliser cette recherche d'une part en alimentant et d'autre part en analysant la VIGIBASE

## **Critères d'inclusion :**

### **. Diagnostic d'ACG**

- . Age  $\geq$  50 ans
- . Et VS  $\geq$  50 mm/h ou CRP  $\geq$  20mg/L (critère facultatif si BAT positive)
- . Et au moins un des critères suivants :
  - Au moins un signe non équivoque d'ACG
  - Signe (s) clinique (s) de PPR
- . Et au moins un des critères paracliniques suivants :
  - BAT avec diagnostic d'ACG
  - Et / ou mise en évidence d'une vascularite des gros vaisseaux par imagerie (angio-TDM ou TEP scanner)

## **ET / OU**

### **Diagnostic de PPR (critères ACR/EULAR 2012)**

- Critères obligatoires : Age  $\geq$  50 ans, douleurs bilatérales des épaules et VS/CRP anormale
- Et  $\geq$ 4 points (critères sans échographie) ou  $\geq$ 5 points (critères échographiques)
- . Raideur matinale > 45 minutes (2 pts)
  - . Douleur ou limitation de la hanche (2 pts)
  - . Absence de FR ou ACPA (2 pts)
  - . Absence d'atteinte périphérique (1 pt)
  - . Au mois une épaule avec bursite sous acromio deltoïdienne, ténosynovite de la longue portion du biceps, synovite gléno-humérale et au moins une hanche avec synovite ou bursite (1pt)

. 2 épaules avec bursite sous acromio deltoïdienne, ténosynovite de la longue portion du biceps, synovite gléno-humérale (1pt)

### **ET début des signes au MAXIMUM 4 semaines après l'injection d'un vaccin anti-COVID**

Ce projet a fait l'objet d'une déclaration auprès du DPO de l'Assistance Publique- Hôpitaux de Marseille et de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris.

Si vous avez des patients qui répondent aux critères d'inclusion, merci de remplir le CRF (prospectivement ou rétrospectivement) en PJ et de nous l'adresser.

Merci de votre aide.

Dr Pierre-André JARROT : [pierre.jarrot@ap-hm.fr](mailto:pierre.jarrot@ap-hm.fr), Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique, Centre Hospitalier Universitaire de La Conception, AP-HM, Marseille.

Dr Adrien MIROUSE : [adrien.mirouse@aphp.fr](mailto:adrien.mirouse@aphp.fr), Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique, Hôpital Universitaire de La Pitié-Salpêtrière, AP-HP, Paris.

Pr Gilles KAPLANSKI : [gilles.kaplanski@ap-hm.fr](mailto:gilles.kaplanski@ap-hm.fr), Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique, Centre Hospitalier Universitaire de La Conception, AP-HM, Marseille.

Pr David SAADOUN : [david.saadoun@aphp.fr](mailto:david.saadoun@aphp.fr), Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique, Hôpital Universitaire de La Pitié-Salpêtrière, AP-HP, Paris.

### **Références**

1. Cines DB, Bussel JB. SARS-CoV-2 Vaccine-Induced Immune Thrombotic Thrombocytopenia. *N Engl J Med* 2021.
2. Liozon E, Parreau S, Filloux M, Dumonteil S, Gondran G, Bezanahary H, et al. Giant cell arteritis or polymyalgia rheumatica after influenza vaccination: A study of 12 patients and a literature review. *Autoimmun Rev* 2021;20:102732.
3. Shoenfeld Y, Agmon-Levin N. "ASIA" - autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvants. *J Autoimmun* 2011;36:4–8.
4. Kuba K, Imai Y, Rao S, Gao H, Guo F, Guan B, et al. A crucial role of angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) in SARS coronavirus–induced lung injury. *Nature Medicine* 2005;11:875–879.