



## MANIFESTATIONS ADVERSES POST IMMUNISATION GRAVES APRÈS VACCINATION ANTI-SARS-COV2 : À PROPOS DE DEUX CAS OBSERVÉS À L'HÔPITAL D'INSTRUCTION DES ARMÉES – CHU DE PARAKOU

### SEVERE POST-IMMUNIZATION ADVERSE EVENTS AFTER SARS - COV2 VACCINATION. ABOUT TWO CASES OBSERVED AT THE ARMY TEACHING HOSPITAL – PARAKOU UNIVERSITY HOSPITAL

ATTINON J<sup>1,2</sup>, AGAÏ KJ-B<sup>1,2</sup>, EFIO M<sup>1,2</sup>, ATTINSOUNON CA<sup>2,3</sup>, ALIDJINOU KE<sup>4</sup>, TCHAOU BA<sup>2,3</sup>

1. Hôpital d'Instruction des Armées, Centre Hospitalier et Universitaire, Parakou, Bénin
2. Faculté de médecine, Université de Parakou, Parakou, Bénin
3. Centre Hospitalier Universitaire Départemental Borgou Alibori, Parakou, Bénin
4. Université de Lille, Centre Hospitalier Universitaire de Lille, France

Correspondant : **ATTINON Julien**, Courriel : [docatij@yahoo.fr](mailto:docatij@yahoo.fr)

#### RÉSUMÉ

Nous rapportons deux cas d'effets adverses graves liés à la vaccination anti-Covid-19 pris en charge à l'HIA-CHU de Parakou. Les symptômes étaient de survenue brutale, moins de 24 heures après la vaccination. Les motifs d'admission étaient respectivement une hémiparésie et une dyspnée. Les diagnostics retenus étaient un accident vasculaire cérébral ischémique et un pneumomédiastin. La prise en charge fut spécialisée. En effet le patient N1 a été adressé en neurologie tandis que le patient N2 est pris en charge en unité de soins intensif. L'évolution a été favorable.

Les effets adverses post-vaccination Covid-19 peuvent être graves. Leur prise en charge doit être précoce pour garantir une évolution favorable.

**Mots clés :** Covid-19, Vaccination, Effets adverses, Parakou, Bénin

#### ABSTRACT

We report two cases of severe adverse events related to COVID-19 vaccination treated at the Parakou University Hospital (HIA-CHU). The symptoms had a sudden onset, less than 24 hours after vaccination. The reasons for admission were hemiparesis and dyspnea, respectively. The diagnoses were ischemic stroke and pneumomediastinum. Management was specialized. Patient N1 was referred to neurology, while patient N2 was admitted to the intensive care unit. Both patients recovered well. Adverse events following COVID-19 vaccination can be severe. Early intervention is crucial to ensure a favorable outcome.

**Keywords:** Covid-19, Vaccination, Adverse Event, Parakou, Benin.

**Pour citer cet article :** Attinon J, Agaï KJ-B, Efió M, Attinsounon CA, Alidjinou EK, Tchaou BA. Manifestations adverses post immunisation graves après vaccination anti-SAR-CoV2 : à propos de deux cas observés à l'Hôpital d'Instruction des Armées – CHU de Parakou. Rev. Ben. Mal. Inf. 2025;4(1): 31 –34. <https://doi.org/10.70699/8wsd7g09>

**Reçu :** 17 décembre 2024 ; **Accepté :** 2 juin 2025 ; **Publié :** 30 juin 2025

#### INTRODUCTION

La vaccination anti-SARS-CoV-2, comme toute vaccination, n'est pas exempte de manifestations adverses post immunisation (MAPI). Les MAPI sont définis comme tout incident médical fâcheux faisant suite à une vaccination et n'ayant pas forcément un lien de causalité

avec l'utilisation du vaccin. Il peut s'agir d'un symptôme défavorable dont se plaint une personne vaccinée, d'un résultat de laboratoire anormal ou d'un symptôme constaté par un agent de santé [1]. Elles peuvent être mineures ou graves nécessitant une hospitalisation. Des cas

de MAPI graves ont été décrits dans la littérature tels que le Syndrome de Löfgren [2] et les thromboses dont la gravité dépendait de la localisation ; on peut citer de façon décroissante : Les infarctus du myocarde au niveau du cœur, les AVC au niveau du cerveau, les embolies pulmonaires, les ischémies : digestives, des membres et des yeux [3-9].

Les vaccins utilisés dans le cadre de la riposte anti-Covid-19 au Bénin étaient le CoronaVac (Sinovac), le Vaxzevria/COVISHIELD (Astra Zeneca), le vaccin Ad26.CoV2. S (Janssen) et le vaccin à ARN messenger BNT162b2 (Pfizer). Dans le cadre de la gestion de cette pandémie, le Centre Hospitalier Universitaire Départemental Borgou Alibori (CHUD-B/A) était l'un des sites de prise en charge des MAPI post vaccination anti-Covid-19 et l'Hôpital d'Instruction des Armées Centre Hospitalier et Universitaire de Parakou (HIA-CHU) était le centre de prise en charge des formes graves de la maladie pour la ville de Parakou et régions. Nous rapportons deux cas de MAPI graves prises en charge à Parakou.

## DESCRIPTION DES CAS

Il s'est agi d'une étude descriptive de 2 cas de MAPI graves admis à l'HIA-CHU de Parakou, dans le service d'anesthésie réanimation et des urgences en novembre 2021. Il a été obtenu l'autorisation de la direction du service de santé des armées et de celle de L'HIA-CHU de Parakou avant la publication de cet article.

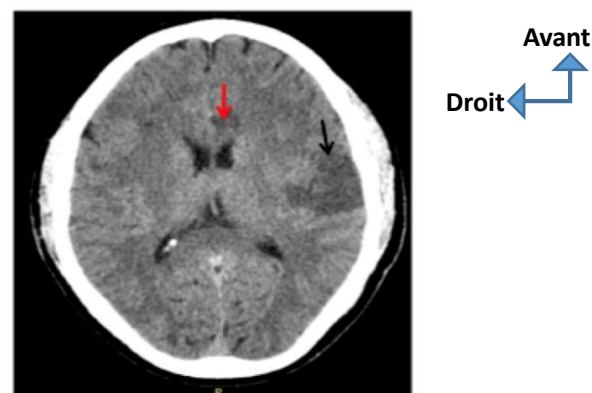
### Patient N°1

Sujet de sexe masculin âgé de 37 ans, référé d'une ville située à 140 km au nord de Parakou pour une hémiparésie droite de survenue brutale 8 heures après une injection du vaccin Janssen effectuée dans une formation sanitaire locale. Il n'avait pas d'antécédent cardio vasculaire connu, ni d'antécédent de MAPI. L'examen clinique a retrouvé un patient avec un bon état général, une température à 36°7C, un pouls à 80 pulsations par minute, une tension artérielle à 130/70 mm Hg, une conscience normale, une dysarthrie et une hémiparésie droite avec une force musculaire cotée à 2/5 et une paralysie

faciale profonde droite. Les pupilles étaient normales et les réflexes ostéotendineux abolis à droite. L'examen cardio-vasculaire était normal. L'examen des autres appareils n'a pas noté de particularité. Le scanner cérébral a mis en évidence une ischémie d'allure aiguë du territoire de l'artère cérébrale antérieure gauche et de l'artère cérébrale moyenne gauche (figure 1).

Le bilan métabolique avait noté un taux de cholestérol total à 2,07 g/l, supérieur à la valeur normale qui est de 1,10 à 2,00 g/L. L'ionogramme sanguin et le bilan rénal étaient normaux. Nous n'avons pas fait de bilan de thrombophilie. L'électrocardiogramme avait noté un tracé sinusal régulier à 70 battements par minute.

Le diagnostic d'un accident vasculaire cérébral ischémique post vaccination anti-SARS-CoV2 a été posé et le patient référé en service de neurologie du CHUD-B/A après la prise d'un abord veineux au sérum salé 0,9%. Il a été mis sous mono-antiagrégant plaquettaire et une statine. L'évolution, à court terme, a été marquée par la régression de l'hémiparésie droite avec une force musculaire à 4/5. Le patient a été perdu de vue après trois mois de suivi.



AVC ischémique du territoire de l'artère cérébrale antérieure gauche (→) et de l'artère cérébrale moyenne gauche(→)

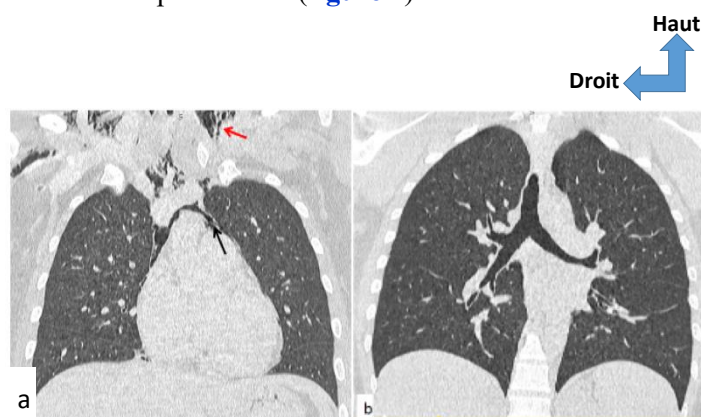
Figure 1 : Scanner cérébral du patient N°1 admis pour hémiparésie droite de survenue brutale.

### Patient N°2

Sujet de sexe féminin, âgé de 38 ans, qui a consulté pour dyspnée aiguë survenue 24 heures, après l'administration d'une première dose du vaccin anti-SARS-CoV-2 de Pfizer. Elle était associée à une fièvre, des frissons et

une douleur thoracique. La patiente n'avait aucun antécédent cardiovasculaire, respiratoire, ni de MAPI connu. L'examen à l'entrée avait noté une température à 38°7 Celsius, un pouls à 115 battements/minute, une tension artérielle à 111/62 mm Hg, une fréquence respiratoire à 38 cycles/minute, la saturation en oxygène à 92 % en air ambiant et un indice de masse corporelle à 25 kg/m<sup>2</sup>. La patiente était consciente, angoissée et ne présentait pas de déficit moteur ; il a été mis en évidence un syndrome de détresse respiratoire avec polypnée 38 cycles par minute, un tirage intercostal et des râles sibilants plus marqués à droite à l'examen pleuropulmonaire. À l'examen cardio-vasculaire, elle ne présentait pas de turgescence des veines jugulaires ni de marbrure, l'auscultation cardiaque avait noté une tachycardie régulière. Le reste de l'examen clinique était sans particularité.

L'électrocardiogramme avait noté une tachycardie sinusale régulière. L'angioscanner thoracique avait mis en évidence un pneumomédiastin avec un emphysème sous cutané et il n'y avait pas d'arguments en faveur d'une embolie pulmonaire (**figure 2**).



a. coupe coronale pneumomédiastin de moyenne abondance (➔) associé à un emphysème sous-cutané (➔)

b. coupe coronale après traitement montrant la disparition complète du pneumo-médiastin et de l'emphysème sous-cutané

**Figure 2 : Scanner thoracique de la patiente 2 admise pour dyspnée aiguë (fenêtre parenchymateuse)**

Le test de diagnostic rapide antigénique Covid-19 et une PCR Covid-19 réalisés étaient revenus négatifs. Le diagnostic de MAPI grave a été posé et la patiente hospitalisée en soins intensifs. La prise en charge a consisté en

un apport hydroélectrolytique, une oxygénothérapie aux lunettes, un antipyrétique et un antalgique, une antibiothérapie par amoxicilline plus acide clavulanique, une prévention thromboembolique par énoxaparine et un bronchodilatateur en inhalation. L'évolution a été favorable après quatre jours d'hospitalisation et la patiente transférée en hospitalisation conventionnelle dans l'unité de pneumologie. Le scanner thoracique de contrôle était normal après 15 jours.

## DISCUSSION

La vaccination anti-COVID-19 avait pour objectif de protéger les sujets à risque contre les formes graves de la maladie et de limiter la circulation du virus en atteignant un taux minimal de vaccination de 60% de la population [10]. La vaccination anti-COVID-19 donnait droit à la délivrance d'un pass vaccinal permettant au détenteur de circuler et de voyager par le monde. Ce qui était un facteur incitatif à la vaccination. Les symptômes mineurs tels que la fièvre, les frissons, les douleurs thoraciques sont décrits dans plusieurs études africaines [3,4]. Ces études n'incluaient pas le vaccin de Pfizer mais le vaccin Janssen y était inclus. En côte d'ivoire et au Mali des études rapportaient également la fréquence des MAPI mineures [10,11]. Le vaccin de Pfizer était réputé comme ayant le moins d'effets secondaires, ce qui a motivé notre seconde patiente à se faire vacciner. Malheureusement elle a présenté des manifestations à la fois mineures et majeures nécessitant une hospitalisation. La survenue de cet incident a entraîné des réticences à se faire vacciner parmi ses proches ; elle-même d'ailleurs n'a plus fait la dose de rappel. Le cas de pneumomédiastin et d'emphysème post vaccinal n'ont pas été rencontrés lors de nos recherches sur les MAPI [3-9,11,12] ; ceci est la preuve de la rareté de ces complications qui peuvent être rencontrées lors d'une crise aiguë d'asthme sévère. Notre patiente n'était pas asthmatique. Cependant, les cas de thromboses post vaccinales ont été décrits dans la littérature, Isabelle Rouleau et al [6]. Leur étude portait sur les sujets âgés de 65 ans et plus. Plus spécifiquement les thromboses après administration du vaccin Janssen sont décrites [8, 9].

Notre patient est âgé de 37 ans. Malheureusement, ce cas d'accident vasculaire ischémique n'a pas bénéficié de fibrinolyse du fait du retard à l'admission ; soit plus de 12 heures entre la survenue des symptômes et son admission. Il a d'ailleurs été référé au centre de prise en charge des MAPI à Parakou. La présence d'une infection COVID 19 n'a pas été recherchée avant la vaccination ; alors qu'elle est pourvoyeuse de phénomène thrombo-emboliques. Nos cas n'ont pas été investigués ; chez le premier patient la recherche d'une infection COVID-19 avant la vaccination, la recherche d'un bas débit cardiaque, d'une sténose carotidienne et la réalisation d'un bilan de thrombophilie pourrait permettre d'identifier d'autres facteurs favorisants. Concernant le second patient, le dosage des IGE, de la tryptase et l'histamine permettrait d'éliminer une réaction anaphylactique. L'investigation aurait permis de comprendre la survenue de ces incidents et de rassurer la population afin de ne pas compromettre le taux de couverture vaccinale visé qui est de 60% [10].

## CONCLUSION

La découverte de ces deux cas de MAPI grave après administration de vaccins anti-Covid-19, prouve que les données de la littérature sont vérifiées. L'évolution était favorable chez la seconde patiente tandis que le premier a été perdu de vue. Nous n'avons pas pu investiguer ces deux cas, ce qui constitue une faiblesse de ce travail. En effet l'investigation des cas de MAPI permettra d'améliorer la communication en vue d'une adhésion de la population au programme de vaccination anti-Covid-19.

## Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

## RÉFÉRENCES

1. Traoré T, Sangho O, Konaké MDMS, Traoré M, Diabaté ML, Dembelé A et al. Investigation d'un cas suspect de manifestations adverses Post Immunisation (MAPI) dans le district sanitaire de la commune 6, Bamako, 2021. Mali santé publique 2021 ; 107-111. DOI : 10.53318/msp.v11i1.1903
2. Rademacher J-G, Tampe B, Korsten P. First Report of Two Cases of Löfgren's Syndrome after SARS-CoV-2 Vaccination-Coincidence or Causality? Vaccines, 2021; 9: 1313 <https://doi.org/10.3390/vaccines9111313>

3. Sawadogo R, Ouoba J, Ilboudo D, Tchoumbi E, Sougrimani L-H, Fofana S et al. Adverse events following immunisation reported with COVID-19 vaccines in Burkina Faso : Analysis of spontaneous reports. Sante Publique 2024 ; 35: 149-159. <https://doi.org/10.3917/spub.236.0149>.
4. Sawadogo A, Ouédraogo AG, Diallo I, Oureiba A, Maïga S, Zonon H et al. Manifestations adverses post immunisation chez les agents de santé vaccinés contre la COVID-19 au centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo en 2022. Rev Mali infectiol Microbiol, 2024 ; 19: 63-69. <https://doi.org/10.53597/remim.v19i2.2830>.
5. Habedank D, Lagast A, Novoa-Usme M, Atmowihardjo I. A case of myocarditis in a 60-year-old man 48 h after mRNA Vaccination against SARS-CoV2. Clin Res Cardiol, 2022; 111: 230-232. <https://doi.org/10.1007/s00392-021-01946-4>.
6. Rouleau I, De Serres G. Accident vasculaire cérébral suivant l'administration d'un vaccin contre la COVID 19. INSP Québec N°3399, 2023. <http://www.inspq.qc.ca>.
7. Fragkou PC, Dimopoulou D. Serious complications of COVID-19 vaccines: A mini-review. Metabolism Open 2021; 12: 100145. <https://doi.org/10.1016/j.metop.2021.100145>
8. MacNeil JR, Su JR, Broder KR, Guh AY, Gargano JW, Wallace M et al. Updated Recommendations from the Advisory Committee on Immunization Practices for Use of the Janssen (Johnson & Johnson) COVID-19 Vaccine After Reports of Thrombosis with Thrombocytopenia Syndrome Among Vaccine Recipients. United States, 2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2021; 70: 651-656. <https://vaers.hhs.gov/faq.html>
9. Shay DK, Gee J, Su JR, Myers TR, Marquez P, Liu R et al: Safety Monitoring of the Janssen (Johnson & Johnson) COVID-19 Vaccine- United States, 2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2021; 70: 680-684. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7018e2>.
10. World Health Organization/Regional office for Africa. 29 Mars 2021 – 29 Mars 2022 : Un an après le lancement de la campagne de vaccination contre la COVID-19 : Le Bénin à mi-chemin vers un taux de couverture vaccinale de 60%. News Events Media Centre, Health Topics. 2022. <http://www.afro.who.int>
11. Aka LBN, Noufe S, Douba A, Ekra KD, Guehi C, Ndiaye S et al. Manifestations post-vaccinales indésirables dans le cadre de la vaccination contre la COVID-19 à Abidjan, Côte d'Ivoire, 2022. Revue d'épidémiologie et de santé publique 2023 ; 71 : 101533. <https://doi.org/10.1016/j.respe.2023.101533>
12. Coulibaly O, Coulibaly Y I, Kodio M, Touré MK, Traoré AM, Koureichi MM et al. Post-vaccination adverse events related to the administration of the covishield corona virus vaccine in vaccinated volunteers at the Bamako dermatology hospital from April to June 2021. Mali Med 2024 ; 39: 45-51.