

Syndrome De Guillain Barré Et Covid-19 Chez L'enfant

B. MBUTE MFUTU¹*, H. NOUAR¹, I. TADMORI¹, F. MOUSSAOUT¹, M.HIDA¹

¹Service des urgences pédiatriques, CHU Hassan II, Fès

Abstract: *Guillain-Barré syndrome (GBS) is an acute, immune-mediated, inflammatory polyradiculoneuropathy associated with numerous viral infections. Recently, many case reports have described the association between COVID-19 and GBS in patients infected with COVID-19. Also, a link between vaccination as a triggering event and the appearance of GBS has been reported. As the COVID-19 vaccination campaign progresses around the world, cases linked to the COVID-19 vaccine have been increasingly reported. We report two observations that illustrate a newly described linkage between GBS and COVID-19.*

Keyword: COVID-19, Guillain Barré Syndrome, vaccine, flaccid paralysis, immunoglobulin.

Mots clés : COVID-19, Syndrome de Guillain Barré, vaccin, paralysie flasque Immunoglobuline.

INTRODUCTION

Le syndrome de Guillain-Barré (SGB) est une polyradiculonévrite inflammatoire aiguë, à médiation immunitaire, associée à de nombreuses infections virales. Récemment, de nombreux rapports de cas ont décrit l'association entre le COVID-19 et le SGB chez des patients infectés par le COVID-19. Aussi, un lien entre la vaccination comme événement déclencheur et l'apparition du SGB a été signalé. Au fur et à mesure que la campagne de vaccination COVID-19 progresse dans le monde, des cas liés au vaccin anti-covid-19 ont été de plus en plus signalés.

Nous rapportant deux observations qui illustrent une liaison nouvellement décrite entre le SGB et COVID-19.

OBSERVATIONS

Le 1er cas : un garçon âgé de 4 ans ; dans ses antécédents, le père était traité pour COVID 19. L'enfant a présenté trois semaines après une infection respiratoire, une paralysie flasque ascendante avec des ROT abolis et le diagnostic d'une polyneuropathie démyélinisante aiguë a été retenu et confirmé par l'EMG et la dissociation albumino-cytologique. La sérologie COVID-19 a été faite revenue positive avec la présence des Ig G sans Ig M et la RT-PCR était négative. Le patient a reçu la perfusion d'immunoglobulines intraveineuses à dose de 2 g/kg associé à la vitamine B et la kinésithérapie motrice. L'évolution était favorable avec récupération totale après six mois d'évolution.

Le 2ème cas : un garçon de 14 ans sans antécédent d'infection récente. L'enfant s'est présenté dans un tableau de SGB six semaines après avoir reçu la 1^{ère} dose du vaccin Sinopharm anti-Covid19. Le diagnostic a été retenu sur des critères cliniques, et confirmé par la dissociation albumino-cytologique et des critères électrophysiologiques (EMG). L'enfant a bénéficié d'une perfusion intraveineuse d'immunoglobulines 1g/kg pdt 2 jours en association à la vit B et la rééducation motrice. L'évolution clinique a été marquée par une régression progressive des symptômes.

Ces deux cas d'enfants atteints du syndrome de Guillain-Barré post infection COVID-19 et la vaccination anti COV-2 sont les premiers cas signalés au service des urgences pédiatriques de l'hôpital universitaire Hassan II de Fès, au Maroc. 1. 2. 3. 4. 5.

DISCUSSION

Depuis le début de la pandémie en 2019, le spectre clinique de la COVID-19 chez les enfants ne cesse d'évoluer. Selon les preuves disponibles jusqu'à présent les manifestations communes de ce virus sont respiratoires cependant il existe de plus en plus de preuves que les coronavirus peuvent également affecter le système nerveux central, induisant des troubles neurologiques [1] présents chez le 1/3 des patients adultes [2]. Et ceci soit par mécanisme neurotrope direct ou suite à des phénomènes pro inflammatoires [3].

Il existe un large éventail de présentation du COVID-19 (post-infectieux et/ou post vaccins), le SGB en est une actuellement. Cependant des recherches sont nécessaires pour établir le lien de cette association entre le SGB et le COVID 19 (Vaccin et/ou infection).

Avec notre 1^{er} cas, nous illustrons une association probable entre l'infection covid 19 et le SGB comme présentation neurologique fréquente.

Les vaccins COVID-19 pourraient déclencher le SGB par mimétisme moléculaire ou via une réponse immunitaire non spécifique au vaccin.

L'incidence du SGB chez les enfants est de 0,34 à 1,34 cas pour 100 000 personnes [4]. Il est donc également possible que ce cas soit produit par coïncidence avec le vaccin. L'apparition du SGB dans les six semaines suivant la vaccination suggère une association causale possible [4], mais des études épidémiologiques à grande échelle sont nécessaires pour déterminer si la vaccination contre la COVID-19 augmente le risque de SGB dans cette population.

Aucune preuve convaincante n'a démontré que le vaccin contre le SRASCoV2 provoque le SGB, et notre présent rapport de cas n'établit pas un tel lien causal, n'effet de très rares cas de syndrome de Guillain-Barré (SGB) ont été recensés après une vaccination sans lien causal établi. Le SGB pourrait donc être considéré comme diagnostic différentiel chez un patient qui consulte pour faiblesse musculaire ascendante symétrique avec déficit sensoriel après une vaccination contre la grippe ou le SRASCoV2 [5].

Un nombre plus grand de cas de SGB ont été signalés après l'infection au SRAS-CoV-2 qu'après la vaccination [5] ; les avantages de la vaccination contre leSRAS-CoV-2 en surclassent les effets indésirables potentiels chez la quasi-totalité des patients. Les risques et avantages de la vaccination contre le SRASCoV2 doivent faire l'objet d'une discussion approfondie.

CONCLUSION

Il existe un large éventail de présentation du COVID-19 (post-infectieux et/ou post vaccins), le SGB en est actuellement. Cependant des recherches sont nécessaires pour établir le lien de cette association entre le SGB et le COVID 19 (Vaccin et/ou infection).

BIBLIOGRAPHIE

1. Li YC, Bai WZ, Hashikawa T. The neuroinvasive potential of SARS-CoV2 may play a role in the respiratory failure of COVID-19 patients. *J Med Virol* 2020; 92:552-5
2. Mao L, Jin H, et al. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. *JAMA Neurol.* 2020;77(6):683-90.
3. Toscano G, Palmerini F, Ravaglia S, Ruiz L, Invernizzi P, Cuzzoni MG, Franciotta D, Baldanti F, Daturi R, Postorino P, Cavallini A, Micieli G. Guillain-Barre' syndrome associated with SARS-CoV-2. *N Engl J Med.* 2020;382(26):2574-6
4. Sejvar JJ, Baughman AL, Wise M, Morgan OW. Population incidence of GuillainBarre syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Neuroepidemiology.* 2011;36:123e133
5. Ling Ling MD, Sean M. et al Syndrome de Guillain-Barré consécutif à la vaccination contre le SRAS-CoV-2 chez un patient ayant déjà présenté ce syndrome en lien avec un vaccin