

# Troubles obsessionnels compulsifs secondaire à une myélinolyse extra pontine: à propos d'un cas.



am Asri, Houyam Tibar, Hajar Darai Naciri, Ali Benomar A , Wafa Regrago

**NEUROPSYCHIATRIE** 

INTRODUCTION

Le trouble obsessionnel-compulsif (TOC) est un trouble mental caractérisé sur le plan neuroanatomique par une dysfonction de la boucle cortico-striato-thalamo-corticale (CSTC). Des lésions cérébrales peuvent entraîner un dysfonctionnement de cette boucle causant l'apparition ou l'exacerbation de ce trouble. Nous rapportons le cas d'un patient qui a présenté un TOC secondaire à une myélinolyse extrapontine.

Homme de 59 ans, diabétique de type II mal contrôlé, développa des idées obsessionnelles et des compulsions suite à un changement de traitement antidiabétique. Peu après, il consulta aux urgences pour des céphalées diffuses inhabituelles. L'examen neurologique et général fut normal. Les analyses révélèrent une HbA1c à 9% et une glycémie capillaire à 2 g/l. L'IRM cérébrale montra des anomalies bilatérales striatales et capsulo-pallidales en T2 et FLAIR avec restriction à la DWI, plus marquées à gauche, sans prise de contraste. La ponction lombaire révéla une hyperglycorachie à 1,5 g/l, confirmant le diagnostic de myélinolyse extrapontine (MEP). L'hospitalisation permit de soulager les céphalées après correction de l'hyperglycémie, mais les symptômes obsessionnels-compulsifs persistèrent, s'améliorant progressivement sous Sertraline lors du suivi.

La MEP est rare, souvent liée à une correction rapide de l'hyponatrémie, plus rarement de l'hyperglycémie. Il en résulte des symptômes pouvant aller de céphalées banales à des crises comitiales.

Notre patient présente un TOC conforme aux critères DSM-V. La sévérité des symptômes est évaluée par le score Y-BOCS, révélant un trouble de gravité moyenne. Cette condition vient compliquer le tableau de MEP, suite à l'atteinte de la boucle CSTC, notamment du noyau caudé. Il parait que les lésions démyélinisantes à ce niveau jouent le rôle de trigger de SOC chez les patients génétiquement prédisposés.

Cette observation suggère que les lésions des noyaux gris pourraient jouer un rôle dans l'apparition des symptômes du TOC. La présence de MEP, caractérisée par des lésions de démyélinisation réversibles des noyaux gris centraux, pourrait expliquer l'évolution favorable observée chez notre patient.

## **INTRODUCTION:**

- Le trouble obsessionnel-compulsif (TOC) est une affection mentale caractérisée par la survenue de pensées intrusives et de comportements répétitifs qui entravent significativement la vie quotidienne. Sur le plan neuroanatomique, le TOC est étroitement lié à une dysfonction de la boucle cortico-striato-thalamo-corticale (CSTC), un circuit neuronal complexe impliqué dans la régulation des processus cognitifs, émotionnels et comportementaux. Les altérations de cette boucle, que ce soit par des anomalies structurelles ou fonctionnelles, sont souvent associées à l'émergence ou à l'aggravation des symptômes du TOC.
- Dans cette optique, nous rapportons le cas clinique d'un patient présentant un TOC secondaire à une myélinolyse extrapontine, une condition neurologique rare caractérisée par une démyélinisation extra-pontines sévère.

## **OBSERVATION:**

- Il s'agit d'un homme âgé de 59 ans, suivi pour un diabète sucré mal contrôlé. Un changement de traitement antidiabétique lors de sa dernière consultation endocrinologique a été suivi de l'apparition de symptômes psychiatriques et neurologiques distincts.
- Quelques jours après la modification du traitement, le patient a des idées obsessionnelles accompagnées de comportements compulsifs.
- Peu de temps après, il a présenté des céphalées aigues, diffuses et inhabituelles, sans autres symptômes neurologiques évidents, ce qui l'a conduit à se rendre aux urgences.
- Lors de son admission, son état de conscience était préservé, et l'examen neurologique n'a révélé aucune anomalie notable. Cependant, les investigations biologiques ont montré une hyperglycémie de 2 g/L, tandis que le reste du bilan sanguin était normal, notamment une natrémie à 136Meq/L.. Cependant l'hémoglobine glyquée était élevée à 9%.
- L'IRM cérébrale a mis en évidence des signes un hypersignal en plage en T2 et FLAIR, ainsi qu'une restriction à la diffusion à ce niveau, plus marquée du côté gauche, sans prise de contraste. La ponction lombaire a confirmé le diagnostic en révélant une hyperglycorachie significative à 1,5 g/l.
- La correction de l'hyperglycémie a amélioré les céphalées du patient, mais les symptômes obsessionnels-compulsifs ont
- Le traitement pharmacologique par la Sertraline a été initié, ce qui a entraîné une amélioration progressive de ces symptômes lors du suivi ultérieur.



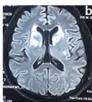




Figure 1: IRM cérébrale: hypersignal T2 et FLAIR (a,b) au niveau des striatums, pallidums et bras antérieurs des capsules internes, sans prise de contraste après injection de Gadolinium.

## **DISCUSSION:**

- Le diagnostic de la MEP représente souvent un défi clinique en raison de sa rareté et de la variabilité de sa présentation clinique.
- Lorsqu'il y a une hyperglycémie et une osmolalité sérique élevée, comme dans le cas du diabète non contrôlé, cela peut entraîner une déshydratation des oligodendrocytes, conduisant à une concentration accrue de sodium intracellulaire. Cette perturbation de l'équilibre électrolytique entraîne un stress osmotique, similaire à celui observé dans la myélinolyse centropontine associée à l'hyponatrémie (Figure2) (1) conduisant à des lésions de démyélinisation.

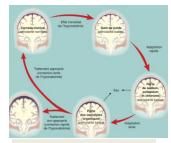


Table 2: physiopathologie de la MEP

- Les patients atteints de MEP peuvent présenter une gamme de symptômes. allant de manifestations neurologiques mineures à des complications graves mettant en ieu le pronostic vital. Dans le cas de de notre patient, le diagnostic (2) était porté contexte d'hyperglycémie, l'imagerie typique qui a montré des anomalies en T2 et en FLAIR avec restriction à la DWI, également l'hyperglucorachie.
- Le trouble obsessionnel-compulsif est un trouble mental complexe caractérisé par despensées obsédantes et des comportements compulsifs répétitifs. Sur le plan neuroanatomique, le TOC est associé à une dysfonction de la boucle CSTC (3), un circuit neuronal reliant plusieurs régions cérébrales, notamment le cortex préfrontal, le striatum, le thalamus et le cortex cingulaire. Une perturbation de cette boucle peut entraîner une activation excessive du cortex préfrontal et une hyperactivité des ganglions de la base, en particulier du noyau caudé.
- Cette hyperactivité peut contribuer à la persistance des pensées obsessionnelles et à la répétition des comportements compulsifs caractéristiques du TOC.
- Dans le cas présenté, les anomalies de démyélinisation observées à l'IRM cérébrale, notamment au niveau des noyaux gris centraux, étaient compatibles avec une atteinte de la boucle CSTC (4) expliquant l'apparition des symptômes obsessionnels-compulsifs chez le patient.
- Les symptômes du TOC peuvent être exacerbés ou déclenchés par un déséquilibre métabolique, notamment une hyperglycémie. Or, malgré la correction de l'hyperglycémie chez notre patient, les symptômes obsessionnels-compulsifs ont persisté, nécessitant une le recours au traitement avec la Sertraline, suivi d'une évolution favorable.

observée chez notre patient.

Cette observation suggère que les lésions des noyaux gris pourraient jouer un rôle dans l'apparition des symptômes du TOC. La présence de MEP, caractérisée par des lésions de démyélinisation réversibles des noyaux gris centraux, pourrait expliquer l'évolution favorable

REFERENCES

- 1. Coulon, A.-L., Detante, O., & Halimi, S. (2013). Myélinolyse centropontine avec natrémie normale chez un sujet diabétique de type 2 : rôle de l'hyperglycémie ? Médecine Des Maladies Métaboliques, 7(5), 443446. doi:10.1016/s1957-2557(13)70534-0 10.1016/s1957-2557(13)70534-0
- 2. Hanane el aggari el al. La myelinolyse centro et extra-pontique: a propos d'un cas et revue de la littérature. Service de radiologie, CHU mohammed VI, université mohammed premier, OUJDA, morocco 3. Endres, D et al. Obsessive-compulsive symptoms in two patients with strategic basal ganglia lesions. Mol psychiatry 28, 528–531 (2023). https://doi.org/10.1038/s41380-022-01853-8
- 4. Berthier, M. L. And al (1996). Obsessive-compulsive disorder associated with brain lesions: clinical phenomenology, cognitive function, and anatomic correlates. Neurology, 47(2), 353-361.