

S .Tahirì, W. Bnouhanna, N .El Guerouani, M.Rahmani M. Benabdeljlil, S. Aïdi Service de Neurologie A et Neuropsychologie, Hôpital des Spécialités, CHU Ibn Sina - Université Mohamed V, Rabat



NEUROVASCULAIRE

## Introduction:

La thrombose veineuse cérébrale est une forme rare de thrombose veineuse profonde. Contrairement à l'accident vasculaire cérébral artériel, elle affecte le plus souvent l'adulte jeune, en particulier les femmes.

Elle représente 0.5 à 3% des AVC avec une incidence estimée de 3 à 4 cas par million chez les adultes , et de 7 cas par million chez les enfants. (1)

La TVC est fréquemment associée à un hypersignal mastoïdien à l'imagerie qui pose un problème d'interprétation, est-ce qu'il est en rapport avec une mastoïdite infectieuse ou réactionnel ? Nous allons essayer à travers ce cas clinique et les données de la littérature de répondre à cette question .

## **Observation:**

Nous rapportons le cas d'une patiente de 42 ans, diabétique type 2 sous ADO et qui a fait 2 fausses couches en 2022 à 1 mois . Elle a présenté des céphalées hémi crâniennes droites pulsatiles d'installation aigüe le 26/06/2023 .

L'examen neurologique été normal. L'examen ophtalmologique avec fond d'œil n'a pas objectivé un œdème papillaire.

L'IRM cérébrale avec Angio-veineuse a montré une TVC du sinus latéral droit étendue à la veine jugulaire interne droite associée à un comblement des cellules mastoïdiennes droites en hypersignal T2 et FALIR sans prise de contraste.

Le diagnostic d'une TVC du sinus latéral droit étendue à la veine jugulaire interne isolée a été retenu. Les résultats de l'imagerie ont fait discuter une TVC secondaire à une mastoïdite infectieuse, un examen ORL a été réalisé ainsi qu'un bilan infectieux, revenant normaux. La patiente a été mise sous anticoagulant oral direct pendant 10 mois avec une bonne évolution.

Une imagerie de contrôle réalisée après l'arrêt des AOD a montré une disparition du comblement du sinus mastoïdien.

#### **Discussion:**

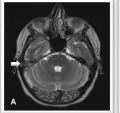
Depuis l'avènement des antibiotiques, l'incidence des TVC septiques a diminué au profit des TVC aseptique (1). Plusieurs patients présentant une TVC du sinus veineux latéral associée à une anomalie de signal mastoïdien à l'IRM n'ont aucun signe clinique d'infection.

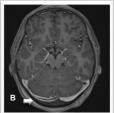
Dans ce sens, une étude rétrospective menée par Fink et al.sur 26 patients ayant une TVC dont 23 patients avaient une TVC du sinus latéral, des anomalies de signal de la mastoïde ont été retrouvées chez 39%. Aucun de ces patients n'avait une mastoïdite infectieuse (2).

Une deuxième étude rétrospective menée par Shah et al. sur 22 patient présentant une TVC de la fosse postérieure sans signes cliniques infectieux , 88% de ces patients avaient des anomalies de signal au niveau de la mastoïde allant d'une congestion muqueuse au comblement total des cellules mastoïdiennes . (3) D'un point de vue anatomique ,la veine émissaire de la mastoïde prend naissance dans la partie moyenne du sinus sigmoïde et rejoint la veine occipitale. Le flux dans la veine émissaire se fait normalement de l'extra crânien vers l'intra crânien.

Le mécanisme physiopathologique est expliqué par l'augmentation de la pression veineuse dans les vaisseaux drainant la muqueuse du sinus mastoïdien interconnectés avec le sinus latéral à travers les veines émissaires mastoïdiennes , entraînant une congestion vasculaire, un œdème interstitiel et une transsudation de liquide dans les espaces aériens .

La TVC est également responsable d'une occlusion des granulations arachnoïdiennes , et d'un blocage de drainage du LCR. Ce dernier se résorbe donc à travers la gaine des nerfs crâniens , principalement à travers la gaine du nerf olfactif, responsable d'un œdème de la muqueuse nasale et à travers la gaine des nerfs facial et cochléovestibulaire responsable de la transsudation dans les cellules mastoïdiennes .(4)





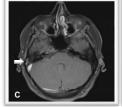




FIGURE1: IRM cérébrale montrant la thrombose du sinus latéral droit étendue à la jugulaire interne droite et l'hypersignal mastoïdien ne prenant pas le contraste :

A.T2 axial

B et C. T1 axial injecté. D .Angio-veineuse



FIGURE2: IRM cérébrale de contrôle en séquence T2axial montrant la disparition de l'hypersignal mastoïdien avec la persistance de la thrombose

# **Conclusion:**

La TVC des sinus latéraux peut être associée à des anomalies mastoïdiennes à l'imagerie en l'absence de signes fonctionnels infectieux, d'où l'intérêt d'un examen clinique minutieux des structures environnantes afin de ne pas diagnostiquer à tort un comblement du sinus mastoïdien réactionnel comme une mastoïdite infectieuse.

## Références:

- Alvis-Miranda HR, Milena Castellar-Leones S, Alcala-Cerra G, Rafael Moscote-Salazar L. Cerebral sinus venous thrombosis. J Neurosci Rural Pract. 2013 Oct;4(4):427-38. doi: 10.4103/0976-3147.120236. PMID: 24347950; PMCID: PMC3858762.
- Fink JN, McAuley DL. Mastoid air sinus abnormalities associated with lateral venous sinus thrombosis: cause or consequence? Stroke. 2002 Jan;33(1):290-2. doi: 10.1161/hs0102.101016. PMID: 11779926.
- Shah LM, Khaleel ZL, Harnsberger HR, Wiggins RH. Mastoid findings secondary to posterior fossa dural venous sinus thrombosis. AJR Am J Roentgenol. 2013 Aug;201(2):406-11. doi: 10.2214/AJR.12.9442. PMID: 23883222.
- Agid R, Farb RI. Mastoid effusion associated with dural sinus thrombosis. Eur Radiol. 2005 Apr;15(4):755-8. doi: 10.1007/s00330-004-2505-z. Epub 2004 Oct 22. PMID: 15538581.