

## Binocular diplopia revealing Thrombosis of the lateral sinus: about a case

B. Tamym\*, T. Bouzouba, I. Chabbar, S.Karmoun, A. Berraho

OPHTALMOLOGIE B, hôpital des spécialités de Rabat, Morocco.

\*Corresponding Author: TAMYM BOUCHRA

**Résumé:** La thrombose du sinus latéral est la principale cause de l'hypertension intracrânienne secondaire, la thrombose septique du sinus latéral otogénique est une complication fréquente et redoutable de la mastoïdite, nous rapportons le cas d'un enfant présentant une thrombose septique du sinus latéral révélée par une diplopie.

**Mots Clés:** diplopie, thrombose, sinus latéral, mastoïdite

Date of Submission: 06-06-2020

Date of Acceptance: 22-06-2020

### I. Introduction :

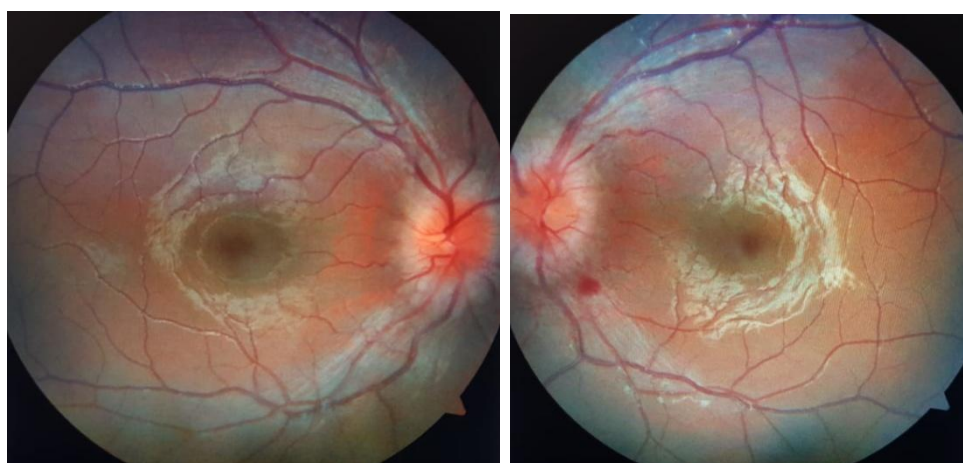
La thrombose veineuse cérébrale est une affection des veines cérébrales corticales et profondes et les sinus durs. Décrite pour la première fois par Ribes au début 19e siècle[1].

La TV septique du sinus latéral d'origine otogénique est une complication fréquente et redoutable de la mastoïdite, décrite chez l'enfant [2—5]. La mastoïdite de l'adulte est rare, elle se complique d'une thrombose septique du sinus latéral dans 3 %[5].

Nous rapportons ici l'observation d'un patient vu à la consultation d'ophtalmologie pour diplopie, et dont le bilan radiologique a révélé une thrombose du sinus latéral d'origine otogénique.

### II. Rapport De Cas :

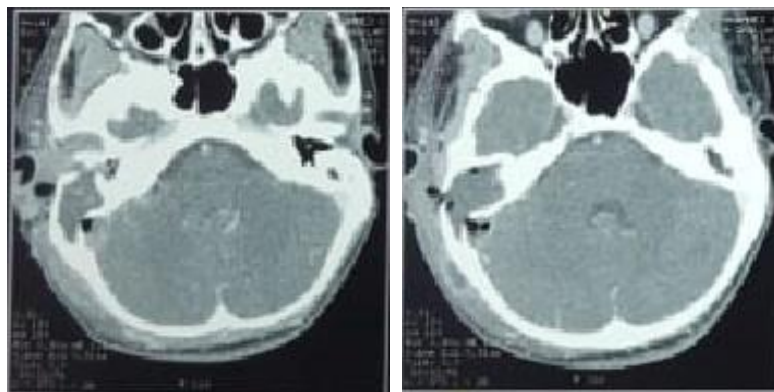
Il s'agit d'un jeune garçon de 13 ans ayant comme antécédent une otite droite à répétition, consultant aux urgences pour des céphalées associées à une diplopie binoculaire et un flou visuel. L'examen ophtalmologique objectivait : une acuité visuelle à 8/10 OD et 9/10 OG. Mobilité oculaire conservée dans les deux yeux. L'examen du segment antérieur est sans particularité. Le fond l'œil a mis en évidence un œdème papillaire bilatéral de stade II (figure 1et2). Le patient rapportait aussi la notion d'otalgie droite et de vertiges, donc un examen ORL a été demandé objectivant des otorrhées purulentes, fétide à droite avec un conduit auditif externe d'aspect inflammatoire, une tuméfaction inflammatoire douloureuse rétroauriculaire droite, et une fièvre à 38,5.



**Figure 1et2:** Images du fond d'œil droit (image gauche) et gauche (image droite) objectivant un œdème papillaire de stade II.

Le bilan biologique montrait un syndrome inflammatoire. Le bilan d'hémostase et la fonction rénale étaient normaux.

Un scanner cérébral était réalisé à la recherche d'une complication cérébro-méningée. La TDM montrait la présence de deux collections hypodense rétroauriculaire rehaussées en périphérique contenant des bulles d'air la première communicant avec la mastoïde, siège d'un abcès à travers une lyse osseuse, la quelle est au contact avec le sinus latéral droit, ce sinus renferme des bulles d'air avec défaut de rehaussement en c+ faisant évoqué une thrombophlébite. La deuxième collection est plus postérieure mesurant 18x6 mm (figure3et 4).



**Figure3et4:** TDM orbito-cérébrale objectivant un abcès mastoïdien avec thrombophlébite du sinus latéral.

Une anti coagulation par héparine de bas poids moléculaire(HBPM) à dose curative associée à une antibiothérapie à base de céftriaxone 2g/jour et de mitronidazole 500mgx 3/j étaient prescrite. L'exérèse chirurgicale par voie postérieure du cholestéatome surinfecté était réalisée.

L'antibiothérapie et l'anti coagulation permettaient une régression rapide des signes cliniques.

### III. Discussion :

Une mastoïdite aiguë peut se développer lorsque l'Otite moyenne aiguë ne parvient pas à se résoudre.

La TV du sinus latéral complice plus fréquemment une mastoïdite chez l'enfant, et elle peut survenir aussi chez l'adulte.

Sur le plan physiopathologique La thrombose du sinus latéral se forme généralement par extension d'un abcès du péri sinus qui se développe après l'érosion de l'os mastoïde secondaire au cholestéatome, au tissu de granulation ou à la coalescence [6]. L'abcès du péri sinus exerce une pression sur la paroi externe dure du sinus, entraînant ainsi une nécrose qui s'étend jusqu'à l'intima et attire la fibrine, les cellules sanguines et les plaquettes. Par la suite, un thrombus mural se forme, s'infecte, augmente de volume et obstrue le flux sanguin dans le sinus. Un thrombus frais peut se propager et s'étendre dans une direction rétrograde au sinus transverse, et même au sinus sagittal supérieur. Dans la direction opposée, le caillot peut s'étendre vers la veine jugulaire interne du cou, et il peut s'étendre jusqu'au sinus caverneux via le sinus pétreux inférieur ou supérieur[7].

La thrombose du sinus latéral (transverse) ou celle du sinus sagittal supérieur est la principale cause de l'Hypertension intracrânienne secondaire, qui se manifeste par des céphalées, œdème papillaire bilatéral de stase et une paralysie du VI[8].

Le scanner est nécessaire pour le diagnostic ainsi qu'à la prise en charge thérapeutique [3,5,9]. Les signes radiologiques de TV du sinus latéral sont frustes sur le scanner non injecté : seule l'hyperdensité spontanée du sinus peut faire évoquer le diagnostic. En cas de doute le phléboscaner ou IRM s'avère nécessaire.

En absence de reperméabilisation du sinus latéral, le risque évolutif spontané est le développement d'une hydrocéphalie [2].

Sur le plan thérapeutique ; le traitement comporte deux volets, d'abord une éradication du foyer infectieux par une antibiothérapie adaptée et la chirurgie otologique. Et le traitement de la complication thrombotique par une anticoagulation à dose curative [3, 4, 5, 9,10]. La durée de l'antibiothérapie est au minimum de 15 jours[5]. Chez l'enfant Le traitement anticoagulant reste discutable car il augmenterait le risque d'embolie septique, d'hémorragie intracrânienne alors que l'évolution sous antibiothérapie seule pourrait être favorable [9].

### IV. Conclusion :

La thrombose du sinus latéral est une complication grave de l'infection de l'oreille moyenne. Le diagnostic repose sur la clinique et l'imagerie (TDM).Le traitement est actuellement largement connu en ; associant une antibiothérapie, traitement anticoagulant et les moyens chirurgicaux ; qui ont permis de réduire la mortalité à 0-16% [11].

**References :**

- [1]. Ribes M. Des recherches faites sur la phlébite. *Revue Médicale Française et Etrangère et Journal de Clinique de l'Hôtel-Dieu et de la Charité de Paris*, 1825. 3(5).
- [2]. Francois M. Complications des otites moyennes aiguës et chroniques. *EMC Oto-rhino-laryngologie* 2005;2:92—106.
- [3]. Sitton MS, Chun R. Pediatric otogenic lateral sinus thrombosis: role of anticoagulation and surgery. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2012;76:428—32.
- [4]. Ropposch T, Nemetz U, Braun EM, Lackner A, Walch C. Low molecular weight heparin therapy in pediatric otogenic sigmoid sinus thrombosis: a safe treatment option? *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2012;76:1023—6.
- [5]. Palma S, Bovo R, Benatti A, Aimoni C, Rosignoli M, Libanore M, Martini A. Mastoiditis in adults: a 19-year retrospective study. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2013.
- [6]. Kaplan DM, Kraus M, Puterman M, et al: Otogenic lateral sinus thrombosis in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 49:177, 1999.
- [7]. De Oliveira Penido N, Testa JRG, Inoue DP, et al: Presentation, treatment, and clinical course of otogenic lateral sinus thrombosis. *Acta Otolaryngol* 129:729, 2009.
- [8]. Rougier MB. Œdème papillaire bilatéral. *EMC - Ophtalmologie* 2015;12(4):1-7 [Article 21-480-E-05].
- [9]. Seven H, Ozbal AE, Turgut S. Management of otogenic lateral sinus thrombosis. *Am J Otolaryngol* 2004;25:329—33.
- [10]. Saposnik G, Barinagarrementeria F, Brown RD, Bushnell CD, Cucchiara B, Cushman M, et al. A statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2011;42:1158—92.
- [11]. Ooi EH, Hilton M, Hunter G. Management of lateral sinus thrombosis: update and literature review. *J Laryngol Otol* 2003;117:932–9.

TAMYM BOUCHRA, et. al. “ Binocular diplopia revealing Thrombosis of the lateral sinus: about a case.” *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*, 19(6), 2020, pp. 29-31.