

CLINICAL STUDIES / ETUDES CLINIQUES

THROMBOSE DU SINUS CAVERNEUX : UN CAS CLINIQUE REVELANT UNE TUBERCULOSE MULTIFOCALE ET REVUE DE LA LITTERATURE

THROMBOSIS OF CAVERNOUS SINUS: A CLINICAL CASE REVEALING MULTIFOCAL TUBERCULOSIS AND LITERATURE REVIEW

[MANSARE Mohamed Lelouma](#)¹[ATSA KOUDA Daniel Claude](#)¹DIALLO Ibrahima Mariama¹[NTENGA Patrice](#)¹[BOUBACAR Soumaïla](#)¹[GAMS Massi Daniel](#)¹NDIAYE Mouhamadou Mansour²

1. Department of Neurology, FANN Teaching Hospital, Dakar, Senegal

2. Service de Neurologie CHU de FANN, Dakar, Senegal

E-Mail Contact - MANSARE Mohamed Lelouma : [mlelouma \(at\) gmail \(dot\) com](mailto:mlelouma(at)gmail(dot)com)*Mots clés : Thrombose, Sinus caverneux, Tuberculose multifocale.**Keywords: Thrombosis, cavernous sinus, multifocal tuberculosis.*

RESUME

La tuberculose est l'une des causes septiques de la thrombose veineuse cérébrale surtout en milieu tropical. Nous rapportons le cas d'une Thrombose du Sinus Caverneux (TSC) gauche associée à une tuberculose multifocale chez une dame de 24 ans. Elle avait consulté 6 mois durant les tradithérapeutes pour traiter des céphalées d'installation et d'intensité progressives qui perturbaient son sommeil. La survenue et la persistance d'une ptose palpébrale pendant 10 jours et une "préoccupation esthétique" motiva une consultation médicale spécialisée. L'enquête étiologique avait conduit à la découverte des lésions pulmonaires liées à une tuberculose et vasculaires encéphaliques associées. Malgré son adhésion difficile au traitement médical, une rémission clinique complète a été obtenue au bout de 6 mois.

ABSTRACT

Tuberculosis is one of the septic cause of cerebral venous thrombosis specially in tropical areas. We report a left thrombose cavernous sinus case associated with a multifocal tuberculosis observed in a young lady aged of 24 y.o. She attended during 6 months a trathiterapeutic treatment for headaches which disturbed her sleep. A palpebral ptosis occurred and persisted during 10 days. An "esthetic reason motivates a consultation in the department of neurology. A pulmonary tuberculosis associated to a vascular encephalic were diagnosed. In spite of difficult medical adhesion, a complete clinical remission was obtained after 6 months of treatment.

INTRODUCTION

Le sinus caverneux est une structure anatomique complexe très étroite située à la base du crâne où cohabitent les vaisseaux sanguins et des nerfs crâniens. Sa fonction principale est le drainage veineux. Les sources septiques des thromboses du sinus caverneux (TSC) sont liées à des infections bactériennes loco-régionales habituellement à germes non spécifiques de la face et de la sphère ORL (3, 7,11, 12) L'origine pulmonaire à germes spécifiques ne sont n'est pas rare et la tuberculose est l'une des possibles causes septiques spécifiques de la thrombose veineuse cérébrale en milieu tropical (7,4) Nous rapportons le cas d'une thrombose du sinus caverneux gauche associée à une tuberculose multifocale chez une jeune dame.

OBSERVATION

Il s'agissait d'une jeune dame de 24 ans sans antécédents médicaux particuliers connus, traitée chez les tradithérapeutes pour des céphalées frontales et périorbitaires à gauche d'installation progressive sur 6 mois émaillées de fièvres épisodiques. C'est la survenue et la persistance 10 jours auparavant, d'une ptose palpébrale ipsilatérale qui avait motivé sa consultation à la clinique neurologique de l'hôpital universitaire de Fann à Dakar. L'interrogatoire avait retrouvé une notion de contagement tuberculeux en 2011 et une notion d'amaigrissement progressif récent. Elle n'avait pas signalé la notion d'une infection de la face, de la sphère ORL ou buccodentaire, ni la prise d'un contraceptif oral.

Les céphalées étaient unilatérales, de caractère pulsatile, d'intensité croissante à recrutement nocturne perturbant le sommeil de la malade. Ces céphalées étaient soulagées parfois par les vomissements. Les antalgiques utilisés en automédication sont restés sans effet.

L'examen neurologique avait noté une atteinte isolée du nerf oculomoteur gauche avec une mydriase aréactive homolatérale (fig.9) associée à une discrète hyperesthésie périorbitaire. Le reste de l'examen était sans particularité clinique significative. Devant ce tableau clinique, les diagnostics d'une hypertension intracrânienne ou d'une thrombose veineuse cérébrale inflammatoire ou septique ont été évoqués. Elle fut hospitalisée pour les investigations et soins.

L'enquête étiologique avait conduit à la découverte à la fois des lésions pulmonaires à la radiographie montrant des opacités nodulaires alvéolaires poly excavées à droite en apicale et hilare (fig.1) et vasculaires encéphaliques à l'IRM caractérisées par une absence du signal en TOF veineux associée aux hyper signaux en extension du sinus caverneux gauche (fig.3 à 7) qui étaient compatibles avec une thrombose de celui-ci. Le scanner cérébral avec injection était normal (fig.2). Le liquide cébrospinal était clair sans germes. Les globules blancs s'élevaient à 12.9 10³/mm³ et la vitesse de sédimentation à 10-44 mm (1ere et 2eme heures) associée à la C-Reactive Protein à 36.9 g/l. Les examens des crachats étaient positifs aux Bacilles Acido-Alcalo-Résistants avec une Intradermo-Réaction Tuberculique (phlyctène) à 20mm. Ces résultats des examens ont fait évoquer une tuberculose multifocale. Le reste des examens paracliniques étaient normaux.

Un traitement spécifique associé aux traitements complémentaires a été initié pour limiter l'extension de la thrombose et calmer les céphalées. Ils comportaient le RHZE 4 comprimés en prise unique/j (Rifampicine 10mg/kg/j; Isoniazide 5mg/kg/j; Pyrazinamide 30mg/kg/j; Ethambutol 15mg/kg/j) et de l'énoxaparine 100UI anti-xa/kg/j avec un relais par le rivaroxaban 10mg/j; le méthyl prednisolone à 1mg/Kg/j; le chlorure de potassium 600mgx2/j; le pantoprazol 40mg/j et le paracétamol 1gx3/j. Le traitement a duré 6 mois et a abouti à la rémission complète du tableau clinique (fig.10).

DISCUSSION

Les TSC sont des affections rares mais graves du fait de leurs complications imprévisibles [2, 3, 5, 8,12]. La mortalité liée aux TSC septiques avoisinait 100% avant l'ère des antibiotiques et malgré les progrès, elle reste élevée autour de 30-40% [3]. Le tableau ci-dessous rapporte les cas cliniques récents relevés dans la littérature. Les évolutions suivantes ont été observées :

1. AMAT F [1] : cas de complications de pan sinusite avec thrombose bilatérale des sinus caverneux. Issue clinique favorable après 1 mois de l'antibiothérapie et sphénoïdectomie.
2. MOALLA K [9] : cas de lymphome malin non hodgkinien du sinus caverneux gauche. Issue clinique : aucune amélioration clinique malgré l'antibiothérapie et anticoagulation durant une semaine.
3. NAGUI S [10] : cas de thrombose du sinus caverneux gauche. Issue clinique favorable avec séquelle d'hémiplégie droite sous anticoagulation et l'antibiothérapie.
4. AVLES N [11] : 16 cas de 15 études rapportés de la littérature :
 - a. Six cas (6) favorable sans séquelle
 - b. Sept cas (7) favorable avec séquelles
 - c. Deux cas (2) décès
 - d. Un cas (1) indéterminé.
5. SEBAA B [12] : cas de thrombophlébite du sinus caverneux gauche : guérison clinique complète après deux semaines d'anticoagulation.

6.XIA P [13] : cas de thrombose du sinus caverneux gauche. Issue clinique favorable après 8 mois de l'antibiothérapie et anticoagulation.

Les mécanismes pathogéniques des TSC ne sont pas encore bien élucidés. L'extension rétrograde de l'infection aux organes intracrâniens serait favorisée par un réseau de drainage veineux anastomotique avalvulaire. Les étiologies sont multiples et variées d'ordre inflammatoire ou septique [5, 9, 12]. La plupart des auteurs sont unanimes sur les causes septiques des TSC qui sont habituellement liées aux infections bactériennes locorégionales non spécifiques de la face et des sphères ORL ou stomatologiques [2,6,7,11]. Cependant, il faut noter qu'une embolie septique à foyer pulmonaire initial est possible et que la cause tuberculeuse représente une situation contextuelle particulière [7, 6]. L'œdème palpébral est un signe constant lorsque la TSC est locorégionale liée aux infections à germes non spécifiques (100%) [1,2,11,12]. Il est absent ou tardif lorsque la TSC est liée aux infections à germes spécifiques [13].

Les autres signes cliniques fréquemment retrouvés sont : la fièvre (69%) ; la paralysie des nerfs crâniens III, IV, V, VI (66.7%) ; la ptose palpébrale (60%); les céphalées (55%) ; la mydriase aréactive (12%) (1,2,3,4,11,12).

Dans notre observation, nous avons noté une atteinte partielle de l'artère carotide interne (ACI) homolatérale qui s'est traduite par l'épaississement de celle-ci à l'IRM avec injection de Gadolinium (fig.8). Aucun déficit neurologique en foyer attribuable à cette atteinte artérielle n'a été constaté.

Nous avons noté que plusieurs auteurs [1,9 ,10 ,11,12,13] ont décrit récemment des atteintes du sinus caverneux gauche sur des cas cliniques rapportés. S'agit-il d'un fait du hasard ou d'un tropisme particulier des germes ? Cette question mérite d'être posée.

Quel que soit le cas, une enquête étiologique requiert l'étude microbiologique des prélèvements sur sites. Elle permet d'identifier le germe responsable et faciliter l'initiation de l'antibiothérapie appropriée et efficace. Pour la consolidation du diagnostic clinique, l'IRM est actuellement l'examen diagnostique complémentaire de choix qui permet de visualiser la thrombose, situer sa localisation et son extension vers les tissus avoisinants [2,8].

Tableau : Etudes récentes sur les cas cliniques rapportés

Auteurs	MOALLA K S et al (9) 2016	AVLES N et al (11) 2016	*MANSARE M L et al 2016	SEBAA B et al (12) 2015	XIA P et al (13) 2014	AMAT F et al (1) 2010	NAGUI S et al (10) 2008
Indicateurs							
Agés	57 ans	7-69 ans	24 ans	6 ans	55 ans	9 ans	27 ans
sexes	H : 1	H : 11 / F : 5	F : 1	F : 1	H : 1	F : 1	F : 1
Localisation (TDM ; IRM)	G	G/D	G	G	G	G	G
Evolution	3 semaines		6 mois	1 semaine		13 jours	1 semaine
Agents (fréquents)	**L M N H	Pseudomo A, Staphylo A,	Bacille Kock		Bacille Kock	Staphylo A	
Sources	Hépatiques	Dentaires	Pulmonaire	Otique	Pulmonaire	Naso-sinus	Naso-sinus
Symptômes fréquents notifiés							
Œdème périorbitaire		+		+		+	+
Paralysies (III; IV;VI)	+	+	+	+	+	+	+
Céphalées frontales	+	+	+	+	+	+	+
Fièvres		+	+/-	+		+	+
Douleurs périorbitaires		+	+	+		+	+
Photophobie	+		+	+			
Altération état générale	+			+		+	

*Notre étude

**LMNH : lymphome malin non hodgkinien

+/- : présent ou absent.

CONCLUSION

La thrombose du sinus caverneux est une urgence diagnostique et thérapeutique neuro-ophtalmologique d'évolution imprévisible. Au cours d'une atteinte vasculaire encéphalique artérielle ou veineuse sans contexte infectieux évident, la cause tuberculeuse est une hypothèse qu'il faut discuter en milieu tropical car la tuberculose pulmonaire ignorée et non traitée peut évoluer vers une atteinte multi systémique. L'IRM occupe une place importante dans le dispositif diagnostique de ces pathologies bien qu'elle soit d'accès limité en milieu tropical au sud du Sahara. Un traitement adapté à dose efficace et précoce peut offrir une chance de guérison aux malades victimes de ces affections.

Conflits d'intérêt: aucun

Iconographie

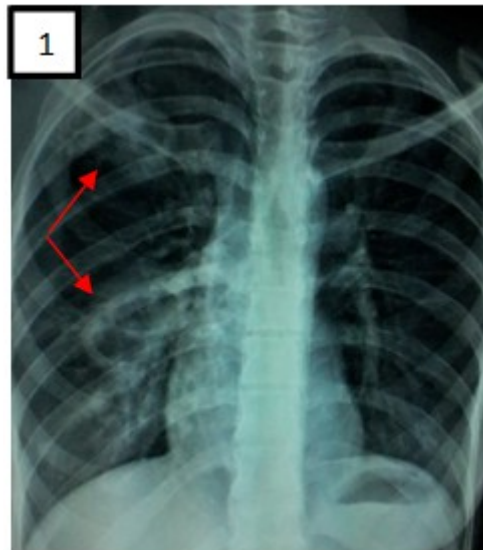


Figure 1: Télé-thorax
Deux opacités caverneuses droites (apicale et hilare droite)



Figure 2: Scanner
Cérébral avec injection (axial): normal



Figure 3: TOF veineux
Déficit de rehaussement du Sinus Caverneux gauche ;

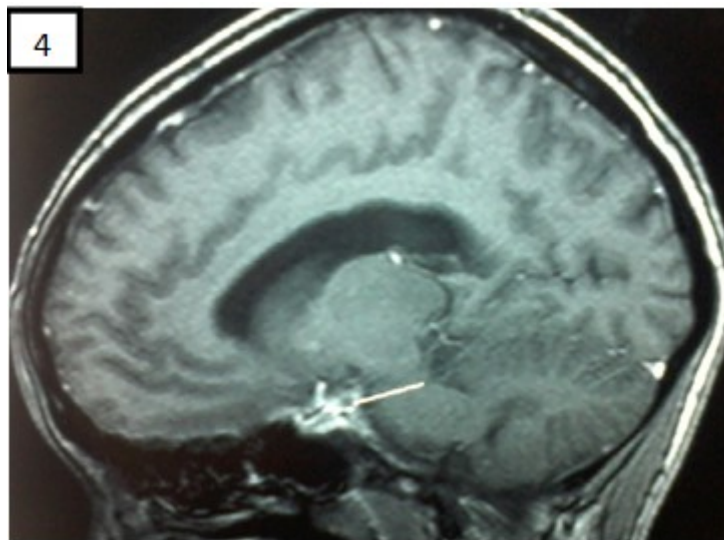


Figure 4 : IRM Encéphalique (T1+Gado sagittale)
Hyper signal du Sinus Caverneux.

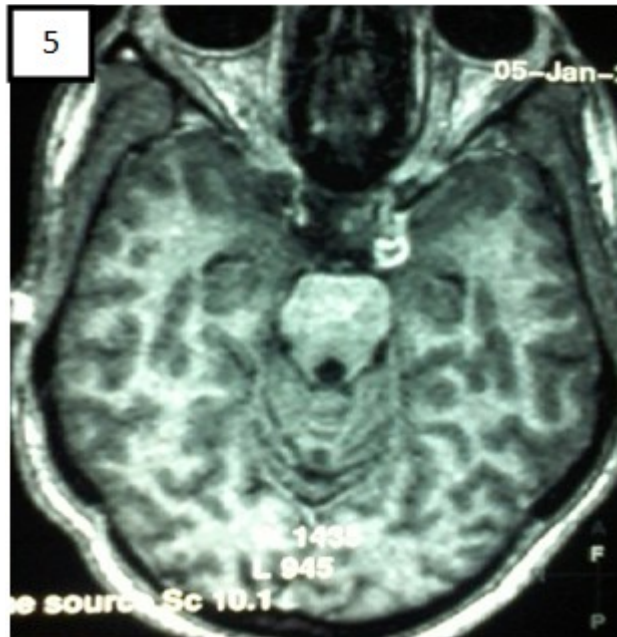


Figure 5: IRM Encéphalique (T1+Gado axiale)
Aspect nodulaire Sinus Caverneux gauche

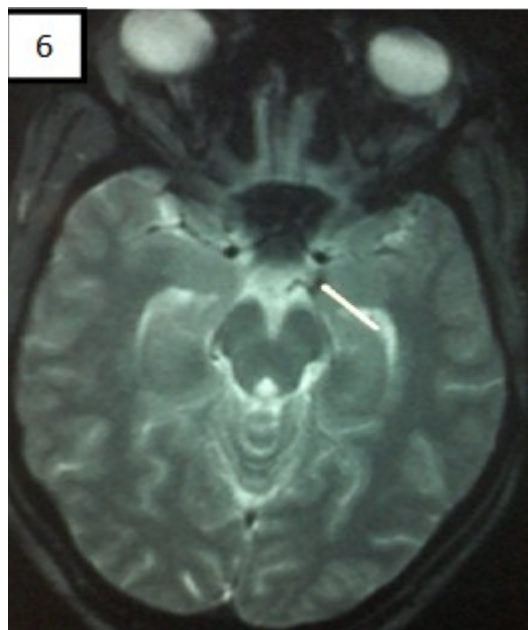


Figure 6 : IRM Encéphalique (T2* axiale)
Hypo signal Sinus Caverneux gauche

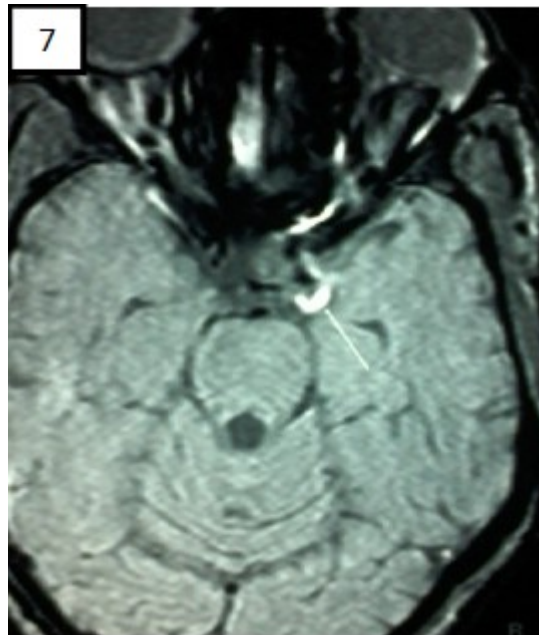


Figure 7: FLAIR axial
Hyper signal en extension du Sinus caverneux gauche

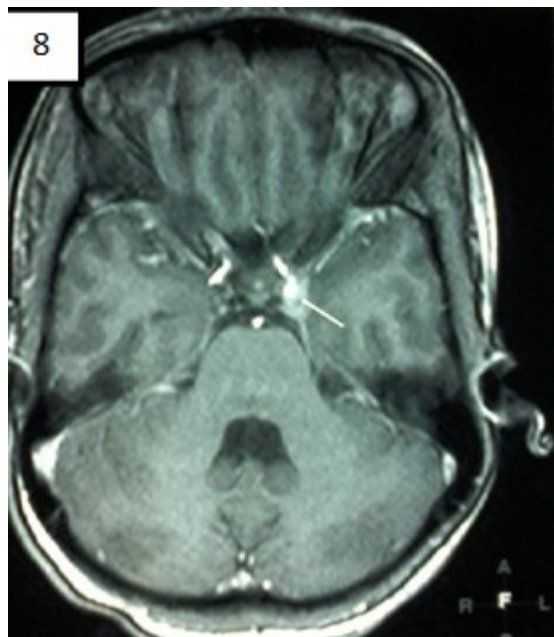


Figure 8 : T1+Gado axiale
Aspect épaissi de l'artère carotide Interne gauche en hyper signal



Figure 9 : Photos avant traitement
Ptose palpébrale gauche incomplète avec trouble oculomoteur.



Figure 10 : Photos après traitement
Rémission des signes cliniques.

REFERENCES

1. AMAT F. Complications des sinusites bactériennes du grand enfant : à propos d'un cas et revue de la littérature. Arch Pédiat Elsevier Masson SAS 2010;17:258-262.
1. AYADI K, MEDHI M, KHANNOUS M, HMIDA MB, LADEB M F, MNIF J, KECHAOUMS M S. Thrombose septique du sinus caverneux compliquant une staphylococcie de la face. Journal de radiologie. 1995;75(8):497-499.
2. GOBROU C, GUICHARD J P, CHABRIAT H. Thrombose du sinus caverneux. Mini revue STV 2004;16(3):130-138.
3. GUENIFI W, BOUKHRISSE H, GASMI A, RAIS M, OUYAHIA A, HACHANI A, DIAB N, MECHAKRA S, LACHEHEB A. Thrombose veineuse cérébrale au cours de la méningo-encéphalite tuberculeuse. Journal des maladies vasculaires 2016;41: 210-214.
4. GULCHAUD J P. Thrombophlébite du sinus caverneux. La lettre de Neurologie 2002;7(6):261.
5. HABERT P, MEZALEK R T, GUINDE J, MARINEZ S, LAROUMAGNE S, ASTOUL P, DUTAU H. Pleuro-pneumopathie révélant une thrombophlébite septique de la veine jugulaire : pensez au syndrome de LEMIRRE. Revue des maladies respiratoires Elsevier Masson SAS 2016;33:72-77.
6. KHATRI I A, WASAY M. Septic cerebral venous sinus thrombosis. Journal of the Neurological Sciences 2016;362:221-227.
7. LAFITTE F, MAUD L, MACAINE V. Imagerie des urgences Neuro-Ophtalmologiques 43eme Congrès annuel de la SFNR 2016.
8. MOALLA K S, FARHAT N, EMMA T, BOUCHHIMA I, DAMMAK M, MHINI C. Lymphome malin non hodgkinien du sinus caverneux. Rev Neurologique 172S; 2016: A23-39.
9. NAGI S, KADDOUR C, JERIBI R, TURKI Z M, YAHMED A B, SKANDRANI L, SLAMA E B, HAMOUDA M B. Thrombose de la loge caverneuse secondaire à une sinusite. Journal Radiol 2008;89:803-806.
10. NILTON A, NAIRA F D. Cavernous sinus thrombosis of odontogenic origin. Int J Clin Exp Med 2016;9(3):5301-5307.
11. SEBAA B, BENKEROUM D, HADJADJI C, SAHBATOU R. Thrombophlébite du sinus caverneux d'origine infectieuse chez l'enfant : revue de la littérature et description d'un cas. Rev Med de l'HMRUO 2015;2(1): 55-58.
12. XIA P, YANG J. Septic cavernous sinus thrombosis caused by tuberculosis infection . Case report. BMJ 2014: 206-209.