

APPORT DE L'ENDOSCOPIE DANS LE TRAITEMENT D'UNE VOLUMINEUSE MUCOCÈLE FRONTO-ÉTHMOÏDALE À EXTENSION ORBITAIRE : À PROPOS D'UN CAS CLINIQUE

I. TAKBOU ¹, N. MENTRI ¹, F. BOUDJENAH ², S. TLIBA ¹

1. Service de neurochirurgie, CHU de Béjaia

2. Service d'ORL, CHU de Béjaia

INTRODUCTION

La mucocèle est définie comme une tumeur bénigne, liquidienne pseudo-kystique et rare, touchant surtout l'adulte. Elle se développe au dépend d'un sinus paranasal suite à une obstruction de son ostium avec une tendance extensive et évolutive (2). Les mucocèles sont graves par leur évolution lentement progressive. Leur extension orbitaire est responsable des complications ophtalmologiques redoutables liées à la croissance tumorale (baisse d'acuité visuelle, cécité, exophtalmie) (16).

Le traitement de la mucocèle paranasale est toujours chirurgical. Il y a essentiellement 2 voies d'abord : les voies chirurgicales externes, et la chirurgie endoscopique par voie endonasale (12).

Nous rapportons, à travers ce cas clinique, notre expérience dans le traitement endoscopique d'une volumineuse mucocèle fronto-éthmoïdale à extension orbito-palpébrale.

CAS CLINIQUE

Nous rapportons un cas d'un homme, âgé de 64 ans, sans antécédents particuliers, qui présente une enflure sus-orbitaire gauche avec une exophtalmie évoluant depuis 04 mois. Il signale une douleur frontale depuis 06 mois avec une vision double.

L'examen clinique objective une tuméfaction inflammatoire palpébrale de 5*4 cm limitée en haut par le bord supra-orbitaire gauche s'étendant vers le bas au pli palpébral supérieur et en médial jusqu'à la racine du nez qui diminue encore l'ouverture de la fente palpébrale (Fig.1). La masse était peu douloureuse à la palpation, dure, non pulsatile, adhérente aux structures sous-jacentes. Nous avons également noté une exophtalmie avec déviation du globe oculaire vers le bas et en dehors avec une baisse

importante de l'acuité visuelle réduite à une perception lumineuse.



Fig. 1 : Image préopératoire montrant une exophtalmie gauche.

L'IRM cérébrale a objectivé une volumineuse mucocèle fronto-éthmoïdale à extension orbitaire (Fig.2).



Fig. 2 : IRM cérébrale en coupe coronale visualisant la mucocèle en hypersignal en T1.

Basé sur les données cliniques et radiologiques, le diagnostic évoqué était une mucocèle fronto-éthmoïdale à extension orbito-palpébrale.

Comme procédure chirurgicale, nous avons opté pour le traitement endoscopique par voie

endonasale sous anesthésie générale. Nous avons procédé à une éthmoïdectomie antérieure et postérieure endoscopiques puis une sinusotomie frontale. La paroi interne de l'orbite (lamina papyracea) était perforée par endoscopie, le globe oculaire poussé latéralement et la plancher du sinus frontal gauche enlevé (figure3).

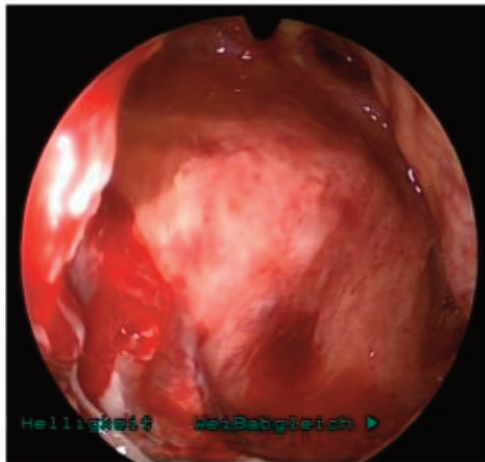


Fig. 3 : Vue endoscopique per opératoire.

La mucocèle était identifiée et marsupialisée par endoscopie. À peu près 40 ml de liquide jaune épais a été drainé de la mucocèle du sinus frontal.

En postopératoire, il y avait une résolution rapide de la tuméfaction palpébrale avec une amélioration évidente de la fonction visuelle et une régression immédiate de l'exophtalmie (Fig.4). Une tomодensitométrie cérébrale de contrôle est revenue satisfaisante (Fig.5).



Fig. 4 : Image post opératoire montrant la régression de l'exophtalmie.

L'examen anatomopathologique de la pièce opératoire a confirmé la bénignité de la tumeur et le diagnostic de mucocèle fronto-orbitaire.

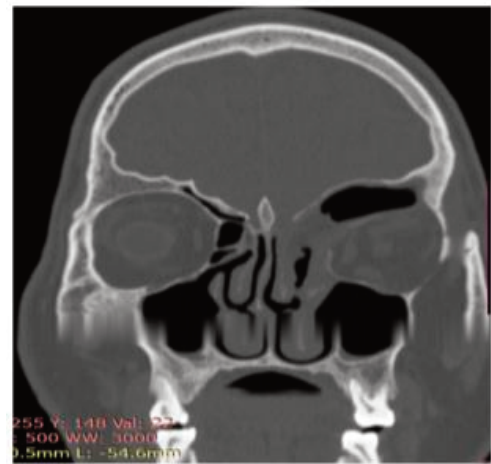


Fig. 5 : TDM cérébrale post opératoire en reconstruction coronale visualisant la voie d'abord.

Il s'agissait d'un tissu conjonctif inflammatoire avec une infiltration de nombreux macrophages et lymphocytes.

Avec un recul de 24 mois, aucune récurrence n'a été observée.

DISCUSSION

Une mucocèle est une formation pseudokystique bénigne. Elle se développe à partir d'une cavité nasosinusienne (5). Sa paroi est constituée par la muqueuse plus ou moins modifiée, et son contenu est un liquide aseptique, épais et glaireux. Elle possède un caractère expansif et présente une évolution pseudotumorale.

La mucocèle siège dans 65 % des cas au niveau du sinus frontal, 30 % au niveau du sinus ethmoïdal antérieur, 3 à 10 % au niveau du sinus maxillaire et moins de 1 % au niveau du sinus ethmoïdal postérieur et du sinus sphénoïdal (14).

L'extension orbitaire de la mucocèle nasosinusienne est due par la proximité anatomique des sinus paranasaux et de l'orbite (18).

Dans notre cas clinique, l'extension orbitaire est expliquée par l'interface qui existe entre le toit de l'orbite le sinus frontal et la paroi interne de l'orbite avec le sinus ethmoïdal.

La pathogenèse des mucocèles restent encore incertaines. Les mucocèles peuvent se développer lorsque la communication entre les sinus et la cavité nasale est obstruée (6).

Les mucocèles sont généralement des complications post-inflammatoires (allergie,

infection chronique, affection inflammatoire chronique, dysfonctionnement mucociliaire), mais moins souvent, peuvent être secondaires à une obstruction néoplasique (ostéome, nasoangiofibrome, carcinome), processus inflammatoires (procédure Caldwell-Luc) et processus post-traumatiques (accidents iatrogènes), généralement avec progression à long terme (15).

La présentation clinique est polymorphe, en fonction de la région touchée, avec habituellement des symptômes insidieux et une évolution lente, pouvant éventuellement provoquer des douleurs faciales, des céphalées, une obstruction nasale, des douleurs dentaires, des altérations ophtalmologiques et une dacryocystite.

Les mucocèles peuvent être diagnostiqués à l'aide de la tomodensitométrie (TDM) et de l'imagerie par résonance magnétique (IRM), et suggérés par la radiographie des sinus faciaux (19).

La tomodensitométrie est d'une aide précieuse pour préciser le mode d'extension de la mucocèle frontale et pour la décision thérapeutique (16).

En général, la mucocèle est considérée comme une lésion sinusale isodense / légèrement hyperdense par rapport au tissu cérébral nase réhaussant pas après injection du produit de contraste.

Les structures osseuses avoisinantes sont remodelées avec des zones d'épaississement et d'érosion (11).

Jusqu'aux années 1980, les mucocèles ont été extirpés principalement en utilisant des approches chirurgicales externes (8). L'incision de Lynch-Howarth, la sinusotomie ostéoplastique frontale tel que décrite par Bockhmul et al. (3, 13) et par Weber et al. (20) ont été les principales techniques chirurgicales appliquées (10).

En 1989, Kennedy et al. (7) ont proposé une approche endoscopique alternative qui n'a pas montré des récurrences après un recul moyen de 18 mois.

Aujourd'hui, la marsupialisation des mucocèles des sinus par voie endoscopique est considéré comme le traitement de choix avec des faibles taux de morbidité et de récurrence (4, 9,13). Cependant, les approches frontales externes des

sinus sont encore utilisées, seules ou combinées avec l'endoscopie dans les formes très latéralisées (1).

CONCLUSION

L'amélioration de la prise en charge des patients atteints de mucocèle passe par un diagnostic plus précoce en s'appuyant sur un faisceau d'arguments cliniques et neuro-radiologiques et en proposant l'exérèse chirurgicale avant que la fonction visuelle ne soit compromise.

Actuellement, la chirurgie endoscopique est considérée comme le traitement de première ligne pour les mucocèles des sinus paranasaux offrant une morbidité post opératoire moins importante que les approches externes conventionnelles qui doivent être réservées aux indications limitées (17).

RÉFÉRENCES

- 1] AGGARWAL S.K , BHAVANA K , KESHRI A, KUMAR R, SRIVASTAVA A. Frontal sinus mucocoele with orbital complications: management by varied surgical approaches. Asian J Neurosurg 2012 ; 7 :3, pp. 135-140.
- 2] ARNAUD B, ZAGHLOUI K, DUPEYRON G, MALRIEU C. Mucocèles à expression ophtalmologique et traitement à propos de 46 cas. Bull Soc Ophtalmol Fr, 1989 ; 89:1221-4.
- 3] BOCKHMuL U. Osteoplastic frontal sinusotomy and reconstruction of frontal defects. In: Kountakis S, Senior B, Draf W (eds) The frontal sinus. Springer, Berlin, 2005, pp 281-289
- 4] BOCKMUHL U, KRATZSCH B, BENDA K, DRAF W. Surgery for paranasal sinus mucocoeles: efficacy of endonasal micro-endoscopic management and long term results of 185 patients. Rhinology ;2006, 44:62-67
- 5] CAPRA G.G, CARBONE P.N, MULLIN D.P. Paranasal sinus mucocoele. Head Neck Pathol ; 20126 (3) , pp. 369-372.

- 6] CAVAZZA S, BOCCIOLINI C, LAUDADIO P, ET AL. Two anomalous localizations of mucocoele: clinical presentation and retrospective review. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2007; 27:208-11.
- 7] KENNEDY DW, JOSEPHSON JS, ZINREICH SJ, MATTOX DE, GOLDSMITH MM. Endoscopic sinus surgery for mucocoeles: a viable alternative. *Laryngoscope* ; 1989, 99:885–895.
- 8] KHONG JJ, MALHORTA R, WORMALD PJ, SELVA D. Endoscopic sinus surgery for paranasal sinus mucocoele with orbital involvement. *Eye* ; 2004, 18:877–881
- 9] LUND VJ. Endoscopic management of paranasal sinus mucocoeles. *J Laryngol Otol* ; 1998, 112:36–40.
- 10] LYNCH RC. The technique of a radical frontal sinus operation which has given me the best results. *Laryngoscope* ; 1921, 31:1–5.
- 11] PRICE HI, BATNITZKY S, KARLIN CA, ET AL. Computed tomography of benign disease of the paranasal sinuses. *Radiographics.* 1983;3:107-40.
- 12] SERRANO E, YARDENI E, PERCODANI J, ARRUE P, PESSEY JJ. Chirurgie des mucocèles sinusiennes : quelle voie d'abord choisir ? *Les cahiers d'ORL.* 1996 31(7) :429-434.
- 13] SHAROUNY H, NARAYANAN P. Endoscopic Marsupialisation of the Lateral Frontal Sinus Mucocoele With Orbital Extension: A Case Report. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 2014;16(12).
- 14] SHINYA M., KENJI M., KEIJI I. Paranasal sinus mucocoeles with visual disturbance *Auris Nasus Larynx.* 2010, 37 : 708-712
- 15] TOWBIN R, DUNBAR JS. The paranasal sinuses in childhood. *Radiographics.* 1982 2:253-79.
- 16] TRANNOY PH, SALF E, PONCET JL, BUFPE P, LUDENNEC YF. Mucocèles sinusiennes. Modalités thérapeutiques (à propos de 6 cas). *Les Cahiers d'ORL*, 1993;28:172-7.
- 17] TRIMARCHI M, BERTAZZONI G, BUSSI M. Endoscopic Treatment of Frontal Sinus Mucocoeles with Lateral Extension. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery.* avr 2013;65(2):151 6.
- 18] Tseng C., Ho C.Y., Kao S.C. Ophthalmic manifestations of paranasal sinus mucocoeles ; *J Chin Med Assoc* ; 2005, 68 260-264.
- 19] TSITOURIDIS I, M. MICHAELIDES, A. BINTOUDI, V. KYRIAKOU. Frontoethmoidal mucocoeles: CT and MRI evaluation. *Neuroradiol J*, 2007, 20 :5 pp. 586-596.
- 20] WEBER R, DRAF W, KEERL R, KAHLE G, SCHINZEL S, THOMANN S, LAWSON W. Osteoplastic frontal sinus surgery with fat obliteration: technique and long-term results using magnetic resonance imaging in 82 operations. *Laryngoscope*, 2000, 110: 1037–1044.