

41^{ème} CONGRÈS ANNUEL
de la Société Française
de NeuroRadiologie



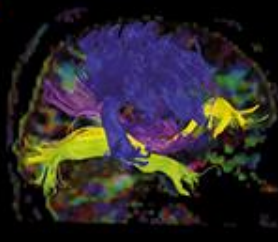
Présidente du congrès
Pr Alessandra Biondi

Président de la SFNR
Pr Alain Bonafé

L'otite externe progressive nécrosante : ce que le radiologue attend de l'imagerie

S.KHNABA, M.MOUKINE BILLAH, N. ECH-CHERIF
EL KETTANI, MR .ELHASSANI, M.JIDDANE,
M.FIKRI.

Service de Neuroradiologie. Hôpital des
spécialités RABAT MAROC



Introduction

L'otite externe progressive nécrosante est une affection gravissime, potentiellement létale en cas de retard diagnostique et thérapeutique. Elle touche surtout les sujets immunodéprimés et notamment les diabétiques. Elle est causée pour la plupart des cas par le *Pseudomonas aeruginosa*. L'imagerie permet de confirmer le diagnostic, de rechercher l'extension au niveau de la base du crâne et d'évaluer l'efficacité thérapeutique.

Matériels et méthodes

Etude rétrospective de 17 cas colligés de service de neuroradiologie et d'ORL à l'hôpital des spécialités de rabat (de 2001 à 2013). Tous les patients ont été explorés par une TDM, une IRM a été réalisée chez 2 malades.

Résultats

Signes d'appel clinique

- Des otalgies sévères : tous les cas
- Otorrhées purulentes : tous les cas
- Hypoacousie : 2 cas
- Paralysie faciale : 6 cas.
- Traumatisme du CAE: 3cas

Données de l'imagerie

Techniques	TDM/IRM
CAE	tuméfaction des parties molles du CAE 100%
Oreille moyenne	-Ostéolyse de la corticale osseuse de l'os tympanal :100% -Ostéolyse de la corticale osseuse de la mastoïde: 100% - lyse de la chaîne ossiculaire : 2 cas -mastoïdite : 10 cas .
Extension aux structures de voisinage	-Arthrite de l'articulation temporo-mandibulaire : 3 cas . --extension aux espaces para pharyngé 3cas -Extension aux forams nerveux : 2 cas

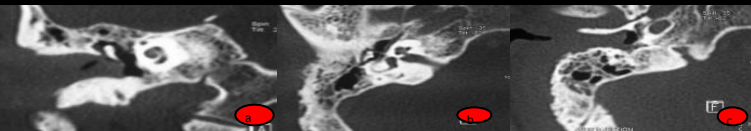


Figure 1: 71ans, diabétique, otorrhée droite depuis 20 jours.
TDM du rocher: Epaissement tissulaire circonferentiel de la paroi du CAE (fig a). Il s'étend en haut en arrière vers les PM rétro auriculaire et temporales avec infiltration de la graisse sous cutané et érosion de la paroi de la mastoïde

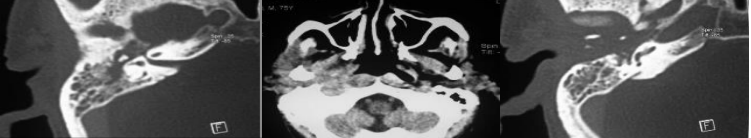


Figure 2: 75 ans otalgies invalidantes depuis 1 mois avec otorrhées purulentes
TDM du rocher-épaississement des parties molles du CAE qui sont reboussées de façon hétérogène avec extension au niveau des parties molles articulaires vers l'espace para pharyngé droit et mastoïdite homolatérale.
-lyse de la partie externe du CAE et élargissement de l'interligne articulaire de l'ATM

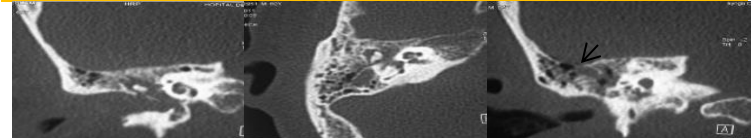


Figure 3 : 60 ans , otorrhée compliquée d'une paralysie faciale.
Comblement du CAE droit, de la caisse du tympan et des cellules mastoïdiennes
Lyse du tegmen antri (Z) sans signe d'extension endocrânienne

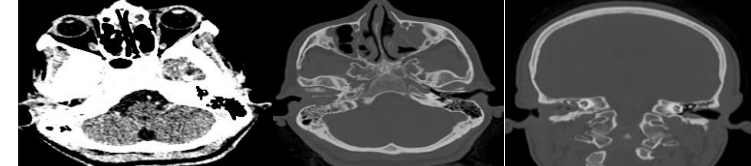


Figure 4: 38 ans , otorrhée purulente bilatérale, surtout à droite, avec limitation de l'ouverture buccale.
Comblement bilatéral des CAE , de la caisse du tympan et des cellules mastoïdiennes droites, avec arthrite temporo-mandibulaire droite .
Lyse bilatérale des corticales osseuses des mastoïdes.

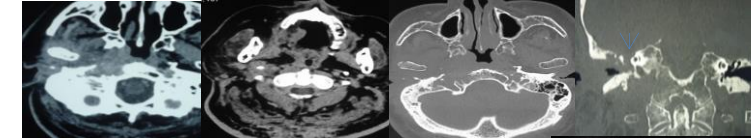


Figure 5 : 72 ans, diabétique , otorrhée purulente droite, depuis 1 mois , apparition d'une paralysie faciale .
Epaissement des parois du CAE ainsi que des parties molles rétrotragienne, comblement de la caisse du tympan et des cellules mastoïdiennes; lyse du tegmen antri (Z)
Extension au niveau de l'espace para pharyngé s'étendant à l'espace pré vertébral, et aux forams nerveux

discussion

L'otite externe progressive nécrosante est une otite externe réfractaire au traitement locaux avec: otalgies sévères et otorrhées purulentes, présence d'un tissu de granulation des parois du CAE à la jonction des portions osseuses et cartilagineuses, isolement du *Pseudomonas aeruginosa*, la survenue chez un sujet immunodéprimé, et la fixation à la scintigraphie au Technétium(1)
Pour faire un bilan lésionnel précis en imagerie, il faut d'abord comprendre la physiopathologie de l'extension de cette infection . En effet, l'infection naît à la jonction ostéocartilagineuse du CAE, elle peut s'étendre ensuite en arrière à la mastoïde, en avant à l'articulation temporo-mandibulaire, en dedans à l'apex pétreux , vers le bas aux tissus mous.
L'imagerie et principalement le scanner qui est disponible en urgence, permet de confirmer ce diagnostic, de faire un bilan lésionnel et d'évaluer l'efficacité thérapeutique.
La TDM montre généralement une tuméfaction des parties molles du CAE, associé à une ostéolyse de la corticale osseuse de la mastoïde et du tympanal .Elle est plus sensible que l'IRM pour la détection des petites érosions osseuses(2).
L'IRM est l'examen de choix pour préciser l'étendue des lésions notamment aux espaces latéro pharyngés, aux forams nerveux de la base du crâne .(3)
La place de la scintigraphie au technétium 99 est essentiellement indiquée dans le suivi évolutif des OENP; elle permet d'établir à un stade précoce le diagnostic et de dépister une éventuelle extension endocrânienne, cependant son faible pouvoir de résolution et sa faible spécificité en constituent les inconvénients majeurs.

conclusion

L'otite maligne externe est une maladie grave à évoquer chez le sujet diabétique. L'exploration radiologique repose essentiellement sur le scanner disponible en urgence, l'IRM est particulièrement intéressante dans l'évaluation des extensions aux espaces latéro-pharyngés et aux forams nerveux de la base du crâne.

références

1. Cohen D, Friedman P. The diagnostic criteria of malignant external otitis. J Laryngol Otol 1987 ; 101 : 216-21.
2. Rubin J, Curtin HD, Yu VL. Necrotizing (malignant) external otitis: prospective comparison of CT and MR imaging in diagnosis and follow-up. Radiology 1995; 196: 499-504.
3. 3.H.Louizi,K Ben Mahfoudh,R.Gheriani,H Dhoubi, C.Marrakchi,H.Ketaba,S.Haddar,J.Mnif Imagerie de l'otite externe maligne : a propos de 19 cas Journal de radiologie Volume 90,Issue 10 October 2009, Pages 1560