

Les otites moyennes chroniques cholestéatomateuses compliquées

S. MEDKOUR ⁽¹⁾, TABOUCHE ⁽²⁾, Y. LAID ⁽³⁾,

(1) Service ORL CHU Lamine Debaghine, Bab El Oued Alger

(2) Service d'Imagerie, CHU Lamine Debaghine, Bab El Oued, Alger

(3) Département de Prévention, Ministère de la Santé,
de la Population et de la Réforme Hospitalière



Résumé

Objectif : évaluer le taux de complication de l'otite moyenne chronique cholestéatomateuse notamment les complications endocrâniennes. **Matériels et méthodes :** Nous avons mené une étude descriptive prospective longitudinale monocentrique qui a duré 3 ans, et ayant porté sur 87 patients, tous présentaient une indication de chirurgie de l'oreille moyenne dans le cadre de la prise en charge d'un cholestéatome ; soit 100 oreilles qui ont bénéficié d'une tympanoplastie en technique fermée sous anesthésie générale dont 13 cholestéatomes bilatéraux. La taille échantillonnée a été calculée à partir du logiciel version 6.04d d'Epi Info développée par les CDC d'Atlanta. Ont été inclus dans l'étude, tous les malades présentant un cholestéatome de l'oreille moyenne, opérés en technique fermée au service d'ORL du CHU Lamine Debaghine, Bab El Oued, par un seul otologiste et en première main. Tous les patients ont bénéficié de TDM et/ou IRM préopératoire (complications cérébrales, vasculaire labyrinthiques), et une cure chirurgicale (TTF simple ou modifiée) sous microscope ; microscope combiné à l'endoscope ou chirurgie endoscopique pure. **Résultats :** Les patients ont consulté au stade de complication dans près 19,54% (n=17) ; le vertige de type périphérique a été le motif de consultation le plus fréquent (n=13), souvent révélateur d'une fistule du canal semi-circulaire latérale. Les autres complications à type de paralysie faciale périphérique (n=2), de méningite (n=1), de thrombophlébite du sinus latéral (n=4) ; sont souvent révélées par des céphalées. **Conclusion :** S'il y a une baisse significative de l'incidence des complications des otites moyennes chroniques cholestéatomateuses dans les pays développés (5%) ; il reste un problème considérable dans les pays en développement.

>>> Mots-clés :

Cholestéatome de l'oreille moyenne, TDM, IRM, complications endocrâniennes, paralysie faciale périphérique, abcès du cerveau, thrombophlébite du sinus latéral.

Abstract

Objectives: evaluate the complication rate of chronic cholesteatoma otitis media including endocranial complications. **Materials and methods:** We conducted a 3-year, single-centre longitudinal prospective descriptive study involving 87 patients, all of whom presented an indication for middle ear surgery in the management of cholesteatoma. One hundred (100) ears benefited from the canal wall up technique under general anaesthesia including 13 bilateral cholesteatomas. The sampled size was calculated from the Epi Info version 6.04d software developed by the Atlanta CDC. Were included in the study all patients with a middle ear cholesteatoma operated in a closed technique at the ENT department of Bab El Oued Hospital, by a single otologist and at first hand. All patients benefited from TDM and/or preoperative MRI (cerebral, labyrinthine and vascular complications); and a surgical cure (simple or modified TTF) under a microscope; microscope combined with endoscope or pure endoscopic surgery. **Results:** Patients consulted at the complication stage in about 19.54% of the cases (n = 17); Peripheral-type vertigo was the most common (n = 13) reason for consultation that often indicates a lateral semi-circular canal fistula. Other complications with peripheral facial palsy (n = 2), meningitis (n = 1), thrombophlebitis of the lateral sinus (n = 4) are often revealed by headache. **Conclusion:** While there is a significant decrease in the incidence of complications of chronic cholesteatoma otitis media in developed countries (5%); it remains a significant problem in developing countries

>>> Key-words :

Middle ear cholesteatoma, TDM, MRI, endocranial complications, peripheral facial palsy, brain abscess, lateral sinus thrombophlebitis

Introduction

Le cholestéatome est connu depuis plus de 300 ans dans la littérature médicale ; Joseph Guichard Duvernay, un anatomiste français, a été le premier à décrire une lésion de l'os temporal en 1683. Sa prévalence et son incidence varient d'une population à une autre.

De nos jours le cholestéatome de l'oreille moyenne est défini comme une otite chronique caractérisée par la présence, généralement dans les cavités de l'oreille moyenne, d'un épithélium malpighien kératinisé, doué d'un potentiel de desquamation, de migration et d'érosion. C'est pourquoi l'otite est dite dangereuse car elle met en jeu le pronostic fonctionnel auditif et expose à des complications redoutables, justifiant pleinement le recours exclusif à un traitement chirurgical. C'est pour cela que le cholestéatome non opéré n'évoluera jamais vers la cicatrisation mais plutôt vers les complications ; et les complications peuvent être divisées en complications extra et intracrâniennes.

Matériels et méthodes

Nous avons mené une étude descriptive prospective longitudinale monocentrique qui a duré 3 ans et ayant porté sur 87 patients. Tous présentaient une indication de chirurgie de l'oreille moyenne dans le cadre de la prise en charge d'un cholestéatome ; soit 100 oreilles qui ont bénéficié d'une tympanoplastie en technique fermée sous anesthésie générale dont 13 cholestéatomes bilatéraux. La taille échantillonnée a été calculée à partir du logiciel version 6.04d d'Epi Info développée par les CDC d'Atlanta.

Ont été inclus dans l'étude, tous les malades présentant un cholestéatome de l'oreille moyenne opéré en technique fermée au service d'ORL du CHU Lamine Debaghine, Bab El Oued, par un seul otologiste et en première main.

Tous les patients ont bénéficié d'une oto-endoscopie bilatérale, un examen sous microscope, un bilan audiométrique pré-opératoire, une TDM et/ou IRM pré-opératoire (en cas de complications cérébrales, vasculaires et labyrinthiques), et d'une cure chirurgicale (TTF simple ou modifiée) ; soit sous microscope, microscope combiné à l'endoscope ou chirurgie endoscopique pure, une fiche technique a été établie pour chaque patient.

Tous les patients ont été enregistrés dans la base de données (EPI data). Pour les patients pédiatriques étant définis comme des patients dont l'âge est inférieur à 15 ans.

Résultats

Nous avons noté une légère prédominance féminine avec 48 femmes (55,17%) pour 39 hommes (44,83%), sans différence significative ($p=0,172$). Le sex-ratio était de 0,81. L'âge moyen de la population globale était de 34,38 ans avec des extrêmes allant de 06 ans jusqu'à 75 ans.

Les patients ont consulté au stade de complications dans près 19,54% ($n=17$) ; le vertige de type périphérique a été le motif de consultation le plus fréquent ($n=13$), souvent révélateur d'une fistule du canal semi-circulaire latéral. Les autres complications à type de paralysie faciale périphérique ($n=2$), la méningite ($n=1$), la thrombophlébite du sinus latéral ($n=4$) sont souvent révélées par des céphalées (tableau 01).

Tableau 01 : Répartition des motifs de consultation et des complications.

Motif de consultation (n)	N	%
Hypoacousie	78	89,66
Hypoacousie	78	89,66
Complication	17	19,54
PFP	2	2%
Vertige	13	17%
Céphalée	8	10%
Thrombophlébite SL	4	5%
Méningite	1	1%
Labyrinthite	1	1%

La TDM des rochers a été demandée pour tous les patients en pré-opératoire ($n=100$). La TDM est revenue en faveur d'un comblement dans 49,57% à gauche et 71,26% à droite ; à préciser que l'étendue du comblement signalé à la TDM ne concordait pas souvent avec le siège réel confirmé en per-opératoire du cholestéatome ; le comblement de toutes les cavités de l'oreille moyenne est retrouvé dans plus de 65%.

22,73% ($n=10$) de pathologies associées comme l'otospongiose, le neurinome de l'acoustique à gauche et 6,06% ($n=4$) à droite. Les particularités anatomiques à risque chirurgical ont été signalées dans près 17,74% ($n=11$).

Nous avons noté une procidence du golf de la jugulaire dont 10% ($n=1$), procidence des méninges 50% ($n=5$), procidence du sigmoïde 60% ($n=6$), et enfin une procidence du facial dans près 41,67% ($n=6$) (tableau 02).

Tableau 02 : TDM pré opératoire

OG	Normal	44	50,57%		N	%
	Comblement	43	49,43%	Comblement attical latéral isolé	0	0
				Comblement attical total isolé	0	0
				Comblement atrial isolé	0	0
				Comblement atrio-attical	7	16,28%
				Comblement atrio-attico-mastoïdien	29	67,44%
				Comblement attico-antro-mastoïdien	6	13,95%
				Lyse ossiculaire	34	79,07%
				Facial dénudé	14	32,56%
				Méninges dénudées	7	16,28%
				Fistule du CSC latéral	4	9,30%
				Autre fistule	0	0
				Abcès cérébral	0	0
				Abcès cérébelleux	0	0
				Thrombophlébite du SL	3	6,98%
				Extension vers l'oreille interne	1	2,33%
OD	Normal	25	28,74%			
	Comblement	62	71,26%	Comblement attical latéral isolé	1	1,61%
				Comblement attical total isolé	0	0
				Comblement atrial isolé	0	0
				Comblement atrio attical	7	11,29%
				Comblement atrio-attico-mastoïdien	48	77,42%
				Comblement attico-antro-mastoïdien	4	6,45%
				Lyse ossiculaire	50	80,65%
				Facial dénudé	19	30,65%
				Méninges dénudées	8	12,9%
				Fistule CSC latéral	9	14,52%
				Autre fistule	1	1,61%
				Abcès cérébral	1	1,61%
				Abcès cérébelleux	1	1,61%
				Thrombophlébite du SL	1	1,61%
				Extension vers l'oreille interne	0	0

L'imagerie par résonnance magnétique n'a pas été indiquée de façon systématique en pré-opératoire. Contrairement en post-opératoire, elle est restée dans ce cas de première intention entre 12 et 18 mois pour les OMCC opérées en technique fermée avec bon résultat anatomique défini comme présence d'un néo-tympan intègre. L'IRM est demandée en pré-opératoire en cas de suspicion d'un cholestéatome derrière une membrane tympanique intègre (n=2), une extension intra-labyrinthique, une lyse du tegmen ou de la coque osseuse du sinus sigmoïde, présence de fistules labyrinthiques, des complications infectieuses méningo-encéphaliques, extension intracrânienne ou thrombose du sinus sigmoïde (image 1, 2) ; et une association à un neurinome de l'acoustique et du facial (n=1).

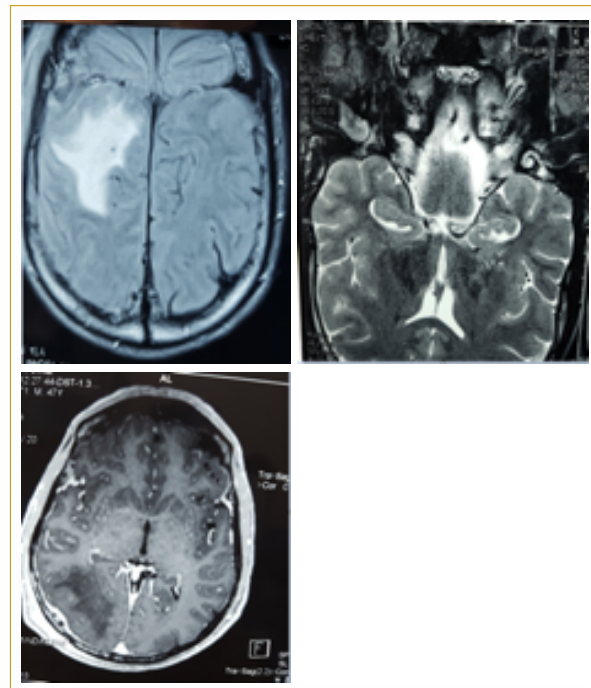


Image 1 : Empyème temporo occipitale compliquant un cholestéatome (Service d'Imagerie - Bab El Oued)

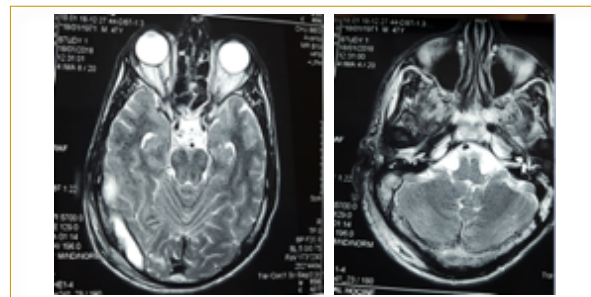


Image 2 : IRM d'un cholestéatome compliqué de thrombophlébite du sinus latéral (Service d'Imagerie - Bab El Oued)

Discussion

Dans la littérature, les différentes études ont montré que les signes révélateurs du cholestéatome sont l'otorrhée fétide et l'hypoacousie ; dans notre étude l'hypoacousie et l'otorrhée représentent respectivement : 89,66% et 95,40%. Ces résultats sont comparables avec la littérature : Mohamed Younes Houmada retrouve 100% d'otorrhée et 90% d'hypoacousie, O. Azaiz retrouve 90% d'otorrhée et 60% d'hypoacousie ; De Corso et al., retrouvent 79,9% d'otorrhée périphérique et 80,4% d'hypoacousie.

Dans notre série, les complications telles que la paralysie faciale (PFP), vertige, méningite, thrombophlébite du sinus latéral ; représentent 19,54% des motifs de consultation, dominées par le vertige (13%) et la paralysie faciale (2%). Pour Aïd, les complications représentent (21%) des motifs de consultations.

Dans la littérature, la paralysie faciale causée par le cholestéatome varie entre 1 et 3% tandis que la fistule labyrinthique varie entre 4 et 15%. Ceci n'a pas changé lors des dernières décennies ce qui coïncide avec nos résultats.

Conclusion

L'otite cholestéatomateuse est dite dangereuse car elle met en jeu le pronostic fonctionnel auditif et expose à des complications redoutables, justifiant pleinement le recours exclusif à un traitement chirurgical.

S'il y a une baisse significative de l'incidence des complications dans les pays développés (5%) ; il reste un problème considérable dans les pays en développement.

Date de soumission

18 Novembre 2019.

Liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

1. Du Verney J-G. Traité de l'organe de l'ouïe : contenant la structure, les usages & les maladies de toutes les parties de l'oreille. Paris, E. Michallet. 1683.
2. Stapleton AL, Egloff AM, Yellon RF. Congenital cholesteatoma: predictors for residual disease and hearing outcomes. Arch Oto-laryngol Head Neck Surg. Mar 2012 ;138(3) :280-285.
3. Os M. Incidence, etiology and pathogenesis of cholesteatoma in children. Adv Oto-rhino-laryngol. 1988 ;40 :110-117.
4. Kempainen HO, Puhakka HJ, Laippala PJ, Sipilä MM, Manninen MP, Karma PH. Epidemiology and aetiology of middle ear cholesteatoma. Acta Otolaryngol.1999 ;119(5) :568-572.
5. Palva A, Karma P, Karja J. Cholesteatoma in children. Arch

Otolaryngol. Feb 1977 ;103(2) :74-77.

6. Dornelles C de C, da Costa SS, Meurer L, Rosito LP, da Silva AR, Alves SL. Comparison of acquired cholesteatoma between pediatric and adult patients. Eur Arch Otorhinolaryngol. Oct.2009 ;266(10) :1553-1561.

7. Albino AP, Kimmelman CP, Parisier SC. Cholesteatoma: a molecular and cellular puzzle. Am J Otol. Jan 1998 ;19(1) :7-19.

8. Fisch U. Tympanoplasty and stapedectomy. 1980; Georg Thieme Verlag.

9. Mustafa A, HetaA, Kastrati, Drehajsh, complications of chronic otitis media with cholesteatoma during 10 year period in Kosovo, Eur Arch otolaryngol 2008 ;265 :1477-1482 doi:10.1007/500405-008-0707-8 Epub 2008 May 14

10. Quranta N, Cassano M Quarantaa, facial paralysis associated with cholesteatoma, a review of 13 cases, otoneurotol 2007 ;28 :405-407

11. Siddiq MA, Hanucernat LM, Irving RM, facial palsy secondary to cholesteatoma, analysis of outcome following surgery. J laryngolotol 2007 ;121 :114 -117, Epub 2006 nov 2

12. Magliulo G, Celebrini A, Cuiuli G, Parroto D. surgical management of the labyrinthine fistula complicating chronic

otitis media with or without cholesteatoma, J Otolryngol Head Neck Surg 2008 ;37 :143-147

13. Copland BJ, Buchman CA management of labyrinthine fistulae in chronic ear surgery, Am J Otolaryngol 2003 ;24 :51 -60

14. Apport de l'IRM dans le diagnostic du cholestéatome résiduel de l'oreille moyenne après une tympanoplastie en technique fermée thèse de Dr Aïd soutenue publiquement le 01 juin 2016 faculté de médecine d'Alger

15. Mohamed Younes Houmada : imagerie du cholestéatome : diagnostic, bilan d'extension, complications et surveillance post thérapeutique, Journées Française de Radiologie 2015

16. O. Azaiz, L Mchirgui, M Ben Messaoud, B Souissi, R Allani, H Mizouni, E Menif, apport de la tomodensitométrie dans l'otite moyenne chronique cholestéatomateuse Tunis Tunisie JFR 2012

17. De Corso E, Marchese MR, Scarano E, Paludetti G, Aural acquired cholesteatoma in children ; surgical findings, recurrence and functional results international journal of pediatric oto-rhino-laryngology 2006 juillet ;70(7) :126-73.136 Eero ten year results of canal down mastoidectomy for acquired cholesteatoma Auris Nasus Larynx 2000 juil 27(3)227 -9.

Prochain dossier
**Diabétologie/
Endocrinologie**