

Otomastoidites aiguës et complications



Dr ALIA .A

Définition Généralités

- C'est une infection aiguë de l'oreille moyenne et du système des cellules aériques mastoïdiennes avec :
 - destruction de l'os mastoïdien réalisant une ostéite
 - diffusion du processus infectieux vers les régions adjacentes.
- Atteint essentiellement le nourrissons et le jeunes enfants; sa fréquence à diminuée grâce aux antibiotiques.
- la clinique est variable en fonction : de la zone d'extériorisation,
 - du germe en cause
 - d'une éventuel pathologie sous-jacente.
- Le diagnostic est clinique complète par une imagerie du Rocher à la recherche de complications.
- Le traitement est médicale adapté aux résultats des prélèvements bactériologiques et en cas d'échec ou de complication , le recours à la chirurgie est nécessaire.

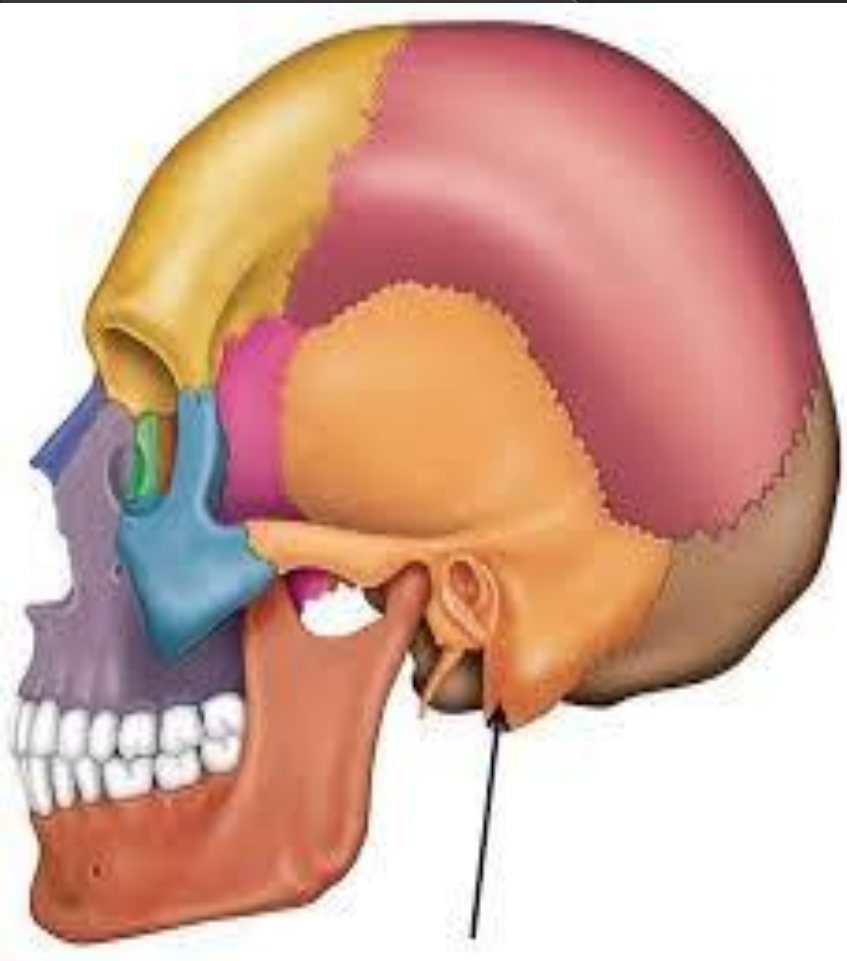
Rappel Anatomique



Mastóide

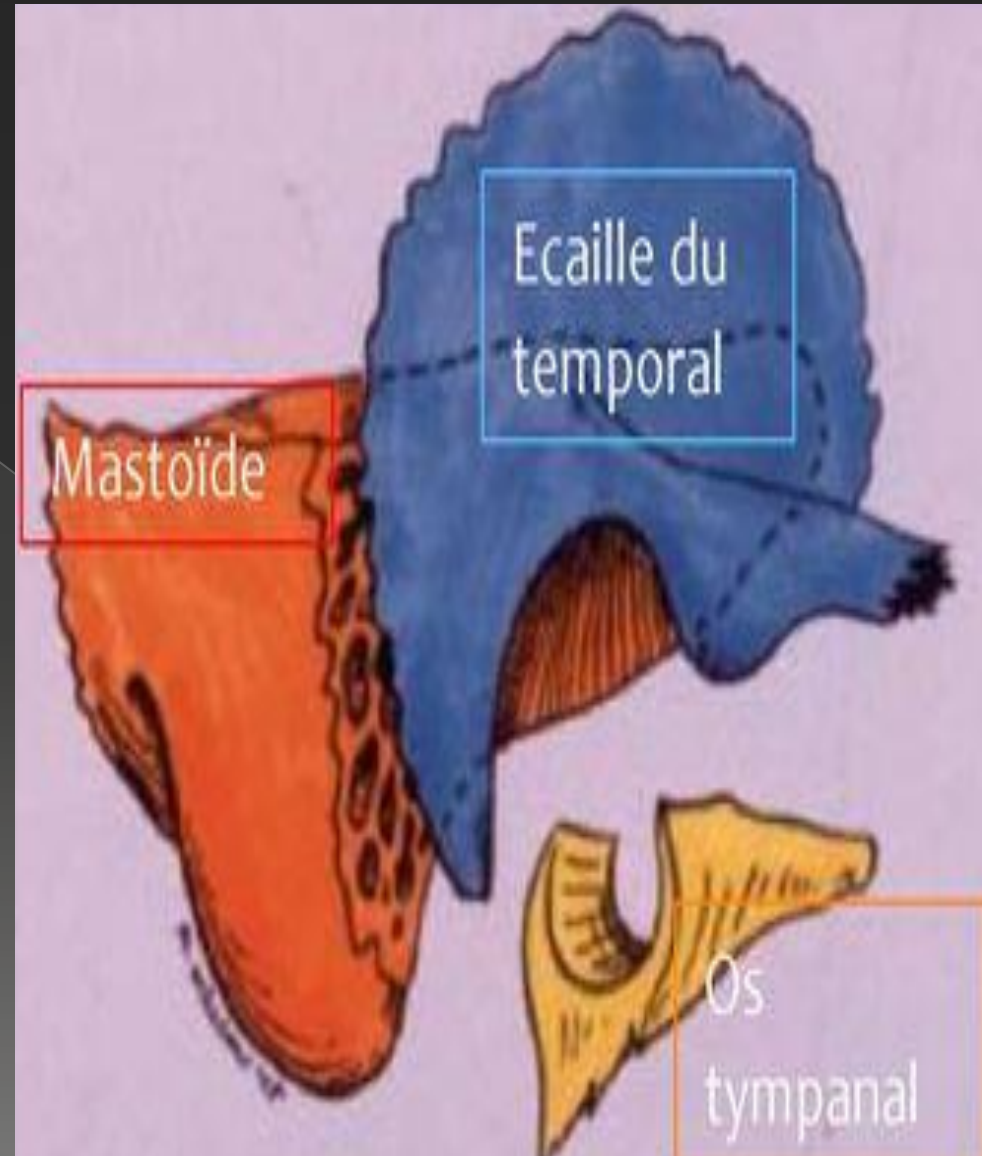
La mastoïde est une apophyse osseuse située à la partie postéro-inférieure de l'os temporal.

- Elle renferme la majeure partie des cavités aériennes annexées à l'oreille moyenne.



CONFIGURATION EXTERNE

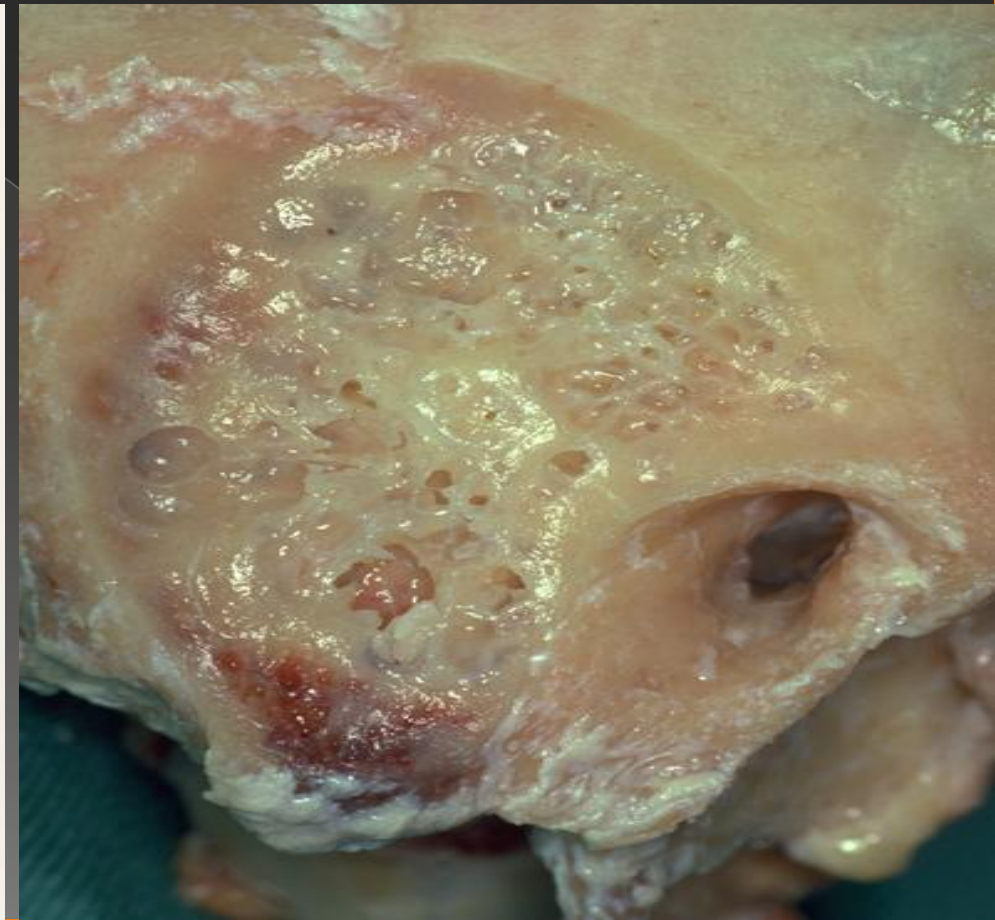
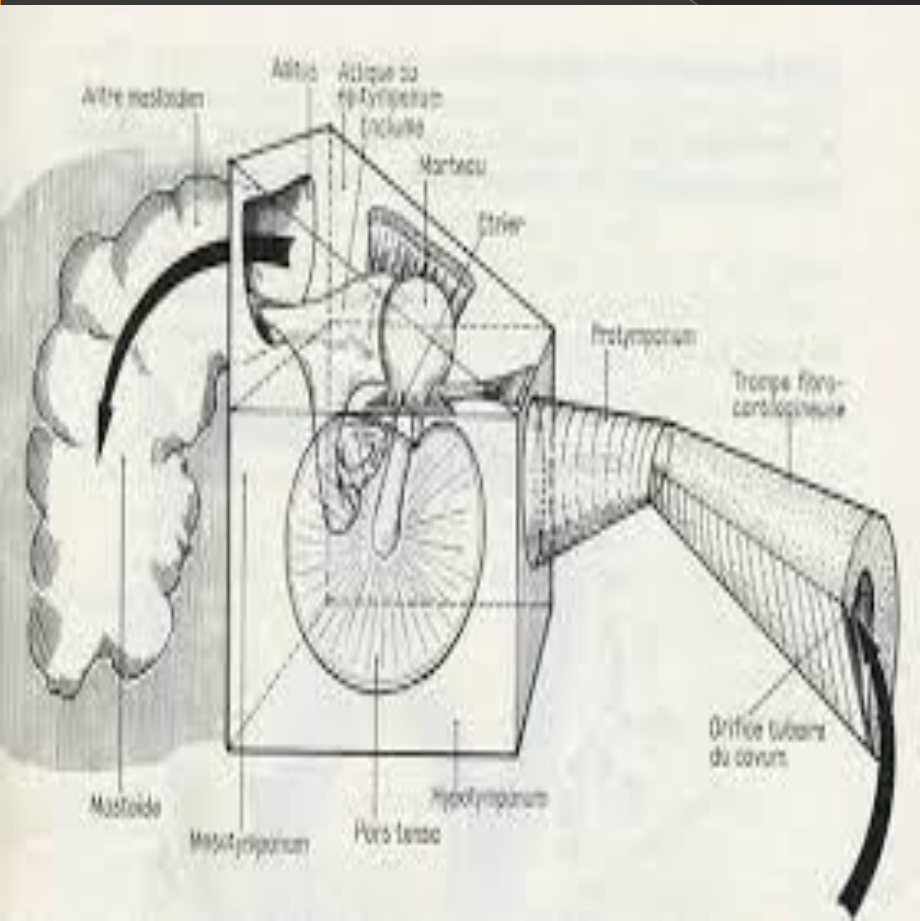
- L'apophyse mastoïde est appendue au temporal :
 - au-dessous de l'écaille du temporal
 - en avant de l'écaille de l'occipital
 - en arrière du CAE
 - en arrière et en dehors de la pyramide pétreuse
- C'est une pyramide triangulaire :
 - base endocrânienne
 - pointe inférieure
 - 3 faces : externe, interne et antérieure



STRUCTURE DE LA MASTOÏDE

2 structures osseuses :

- **os compact** : dont sont formées les corticales mastoïdiennes et leurs dépendances (gouttière du sinus latéral)
- **os spongieux** : creusé par des cavités pneumatiques, centrées par l'antrum (seule cavité de volume appréciable et de situation fixe qui communique avec la caisse du tympan par l'aditus)



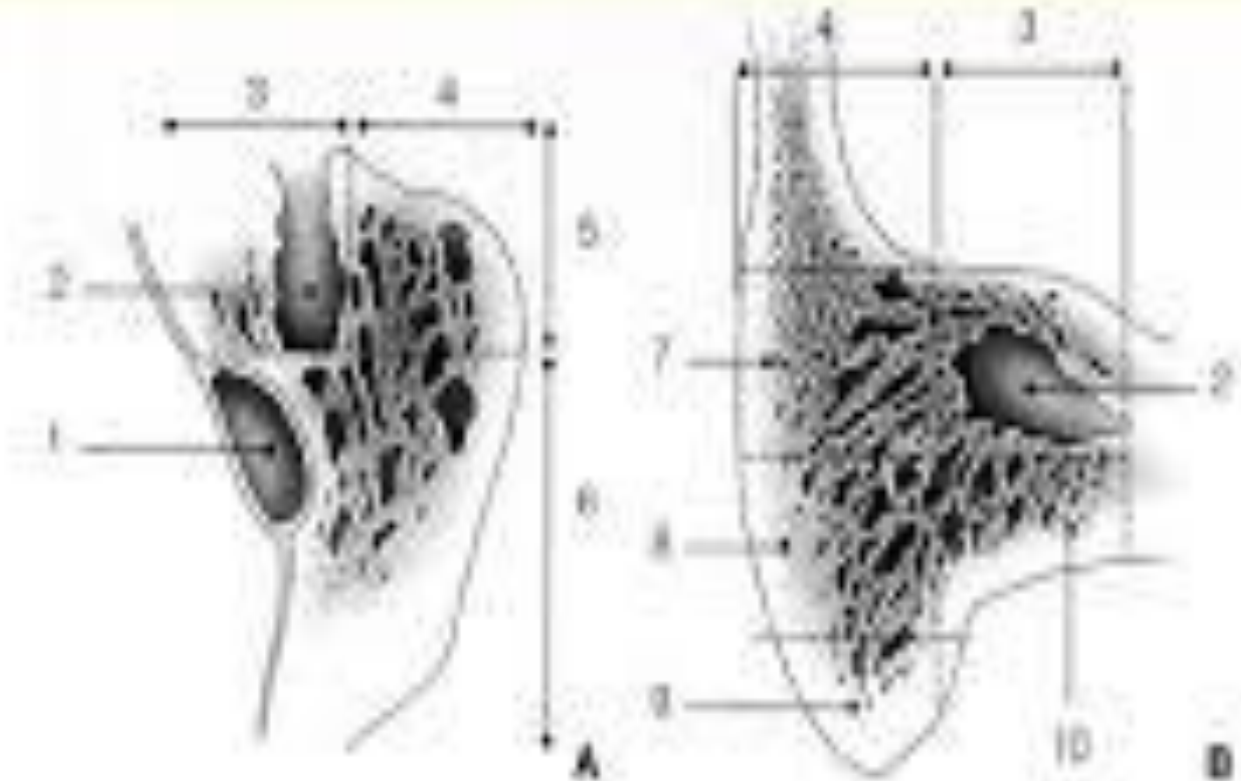
DEVELOPPEMENT ANATOMIQUE DE LA MASTOIDE

A la naissance, une seule cellule : *l'antre mastoïdien*

Mastoïde définitive *05 ans*

GROUPES CELLULAIRES MASTOIDIENS

- Ils communiquent tous avec l'antre et sont tapissés de muqueuse identique venant de la caisse du tympan



1-Groupe antérieur : pré-sinusien

- *couche superficielle* : formée de haut en bas par
 - **c. cellules péri-antrales superficielles** (cellules de Lenoir)
 - **c. sous-antrales superficielles**
- *couche profonde* : formée de haut en bas par:
 - antre
 - c. sous-antrales profondes

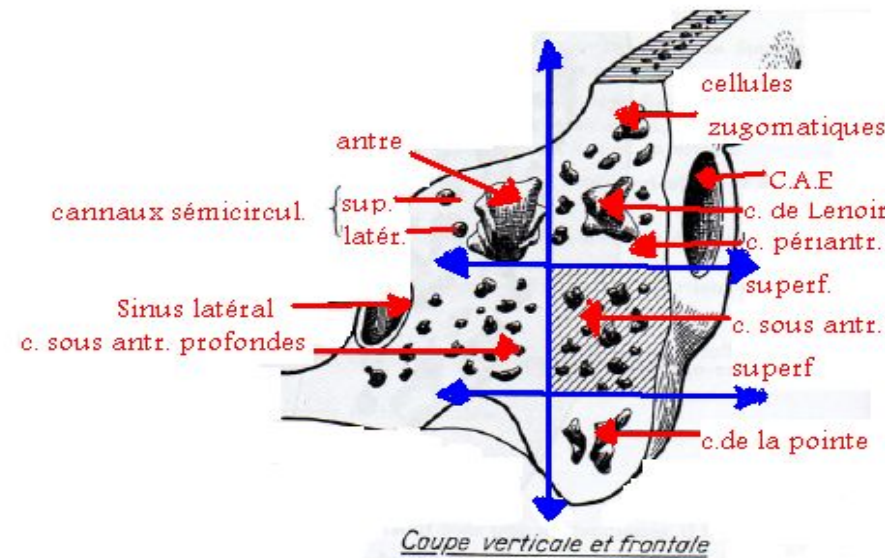
2-Groupe postérieur : + mince

- gp péri-sinusien :
 - c. intersinuso- dure-mériennes de Trautmann**
 - c. intersinuso-antrales** inconstantes.
- *gp rétro-sinusien* : centré par la veine émissaire mastoïdienne

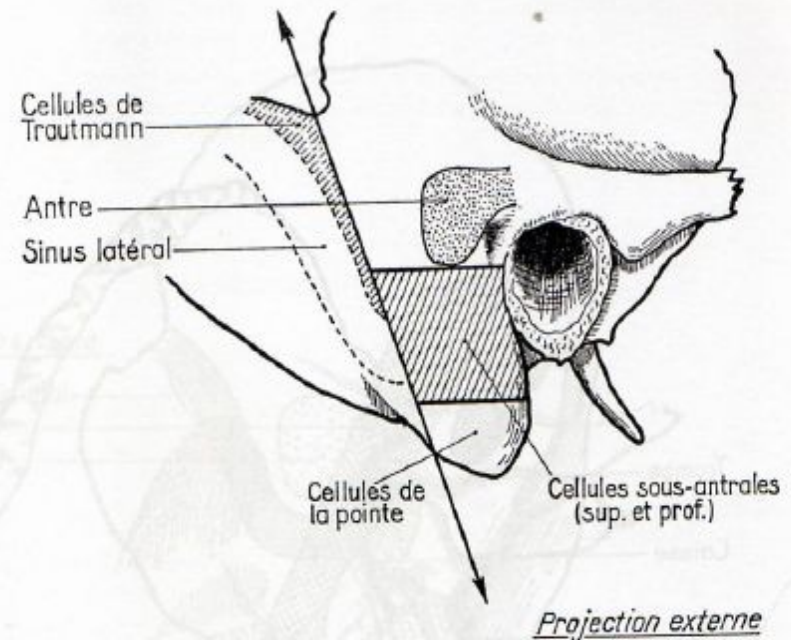
3- Groupe de la pointe: A l'origine de mastoïdite dite de Bezold

4-Groupes aberrants : Situés à la périphérie de la mastoïde

- c. temporo-zygomatiques
- c. occipito-mastoïdienne
- c. pétreuses



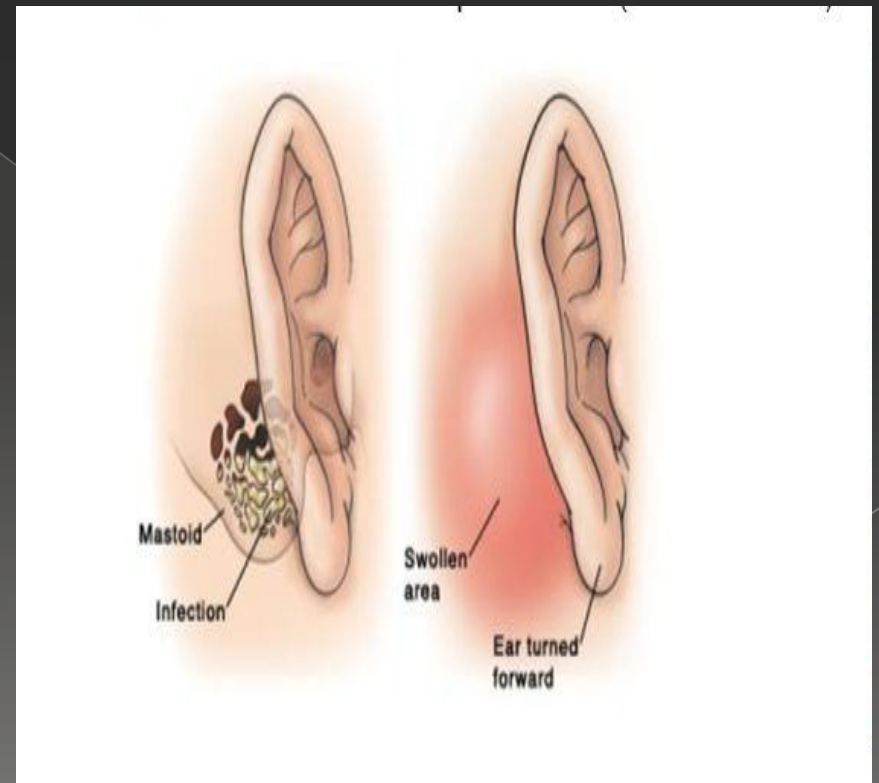
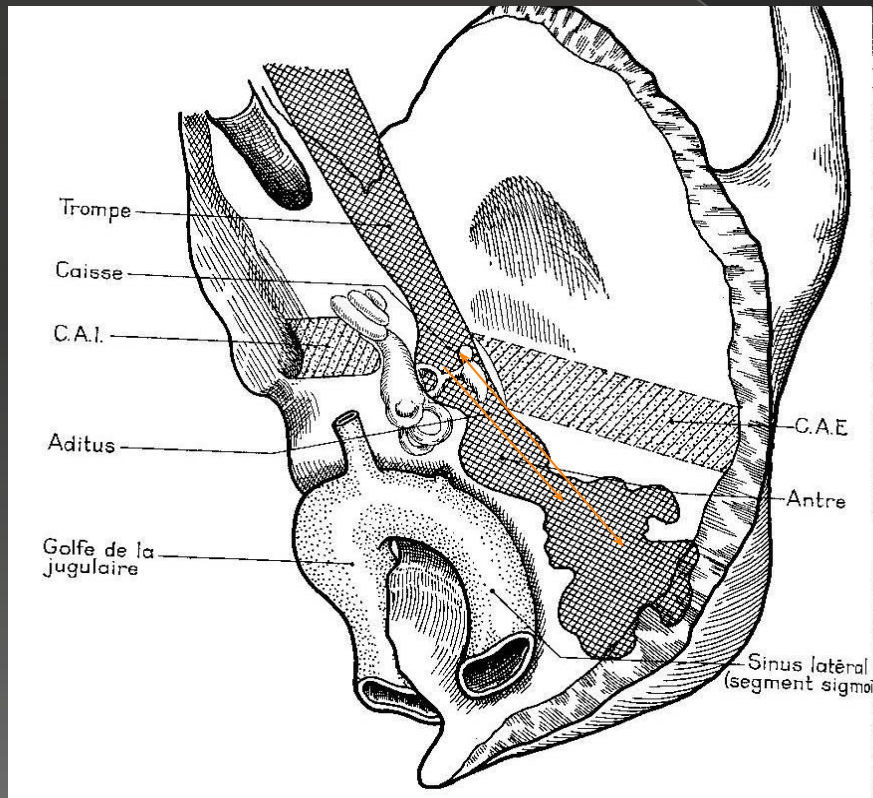
topographie des cellules mastodiennes



Anatomie pathologique

Toute mastoïdite commence par une *inflammation* du mucopérioste de l' *OM* a ce stade les lésions sont réversibles sous traitement car les structures osseuses sont encore intactes

- l'inflammation Se propage au périoste par les veinules
- L'hyperpression due à l'accumulation dans l'antre des sécrétions(œdème muqueux) qui ne peuvent plus être évacuées du fait du blocage du défilé additoatrial produit une déminéralisation suivie d'une cassure de la matrice osseuse. Les cloisons intercellulaires disparaissent, les cellules mastoïdiennes se réunissent entre elles, réalisant de larges cavités remplies d'un exsudat purulent et de granulations mucopériostées épaissies et hyper vascularisées
- Ce processus s'étend de proche en proche vers la corticale ce qui conduit au stade de fistulisation.
- la fistulisation entraine une diffusion du pus vers les espaces contigus: région rétro auriculaire ,cou, cervelet ou lobe temporal .



Etiopathogénie

○ A/ Epidémiologie :

□ AGE :

tout âge .

Pic d'incidence durant les 2^e et 3^e années de vie.

□ SEXE : légère prédominance masculine

□ SAISON : recrudescence en automne et en hiver

❑ FACTEURS FAVORISANTS :

Le facteur physiologique

L'immaturité physiologique du système immunitaire humorale

Les facteurs anatomiques :

L'étroitesse de l'**aditus** favorise son obstruction par des granulations inflammatoires lors des OMA empêchant le drainage des collections.

Virulence du germe :

pouvoir nécrosant du pneumocoque surtout le staphylocoque dore et du streptocoque pyogène.

Facteurs favorisants des OMA:

ont été mis en évidence : carence en fer , terrain atopique , RGO , mode de vie (la crèche).

Terrain :

Les mastoïdites chez les immunodéprimés , les diabétiques ou. survenant au cours des maladies infectieuses (scarlatine rougeole, grippe) sont graves par leur évolution suraiguë et nécrosante.

○ B/ Bactériologie:

Les germes les plus retrouvés sont

Streptococcus pneumoniae

Staphylococcus aureus.

Streptococcus pyogènes.

Haemophilus influenzae

Pseudomonas aeruginosa.

Les anaérobies.



Etude Clinique

- TDD: Otomastoidites aigue de l'enfant extériorisé dans la région rétroauriculaire:

A- Motif de consultation :

enfant porteur d'une OMA depuis +eurs jours apparait une *Douleur rétroauriculaire (irradiant à la mastoïde et l'hémicrâne correspondant)*.

NB: Devant une otorrhée abondante et persiste après 15 j d'évolution d'une OMA fait suspecter une Mastoïdite

B- signes généraux : *enfant abattu , pale , anorexique ,fièvre (38 °C) avec altération de l'état général*

C. Signes physiques :

- *Inspection :*
 - * *Tuméfaction et rougeur (mastoïdienne).*
 - * *Décollement du pavillon (en bas et en avant).*
 - * *Signes de « Jacques » (effacement du sillon retro-auriculaire).*
 - * *CAE comblé des sécrétions purulente.*
- *Palpation :*
 - * *Mastoïde douloureuse et chaude.*
 - * *Empattement de la région mastoïdienne.*



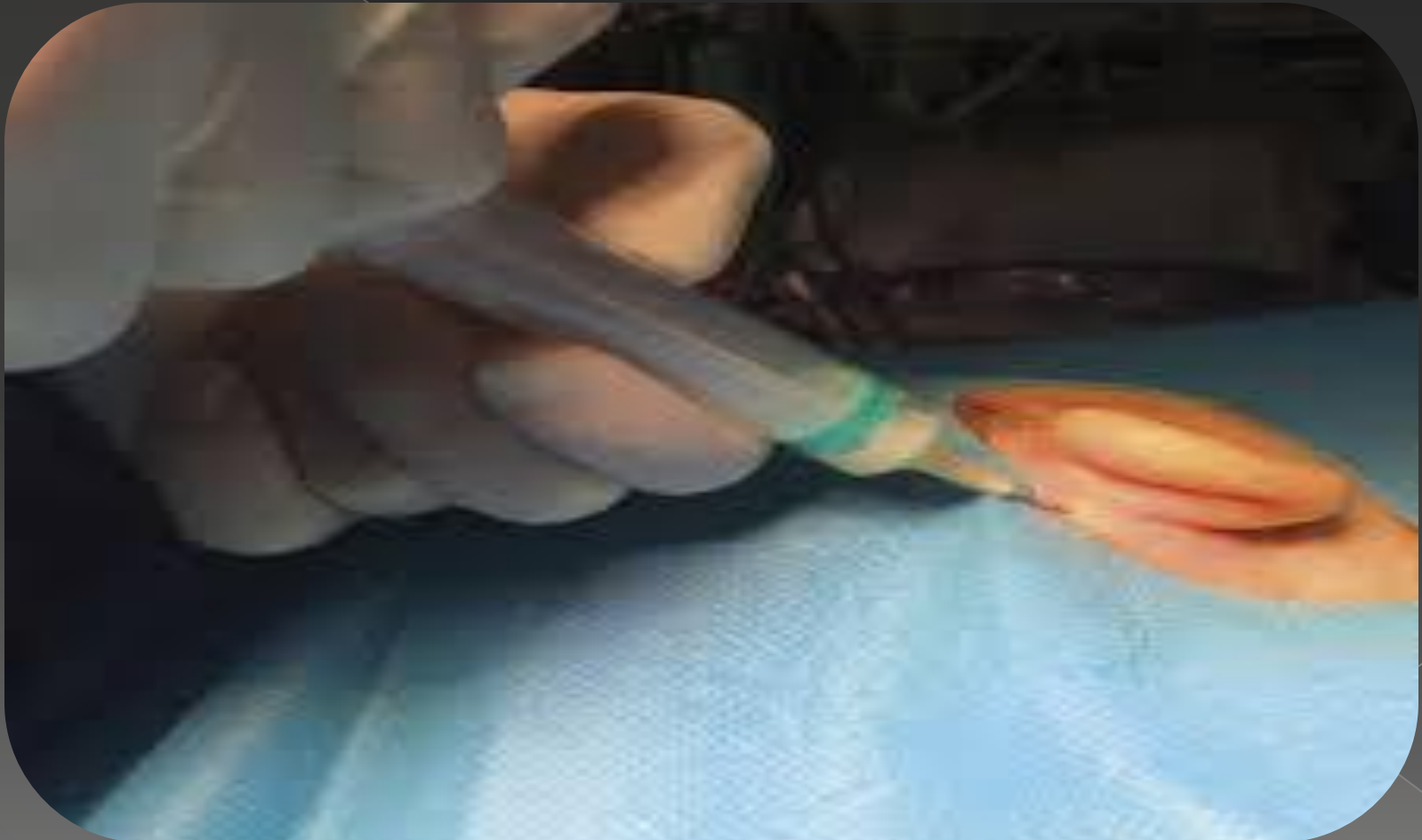


- ❑ *Otoscopie : *otorrhée franche inondant le conduit ou minime qui sourd à travers une perforation située au sommet d'un bombement postéro-sup (Aspect en « pie de vache » 10% des cas) .*
 - * chute de la paroi postéro-supérieure CA E (caractéristique)*
- ❑ *Examen physique à la recherche de complications.*



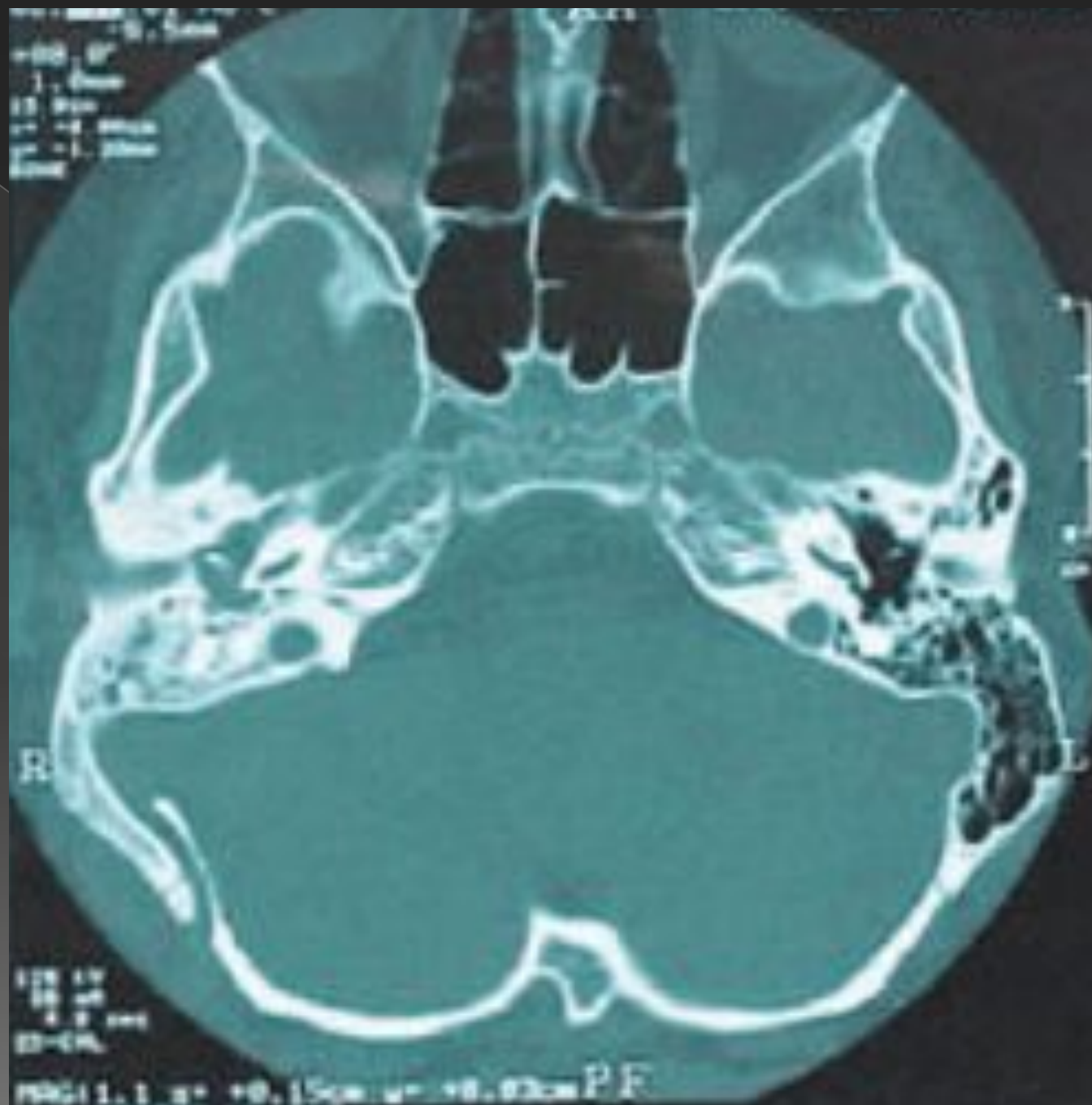
C. Examen complémentaires:

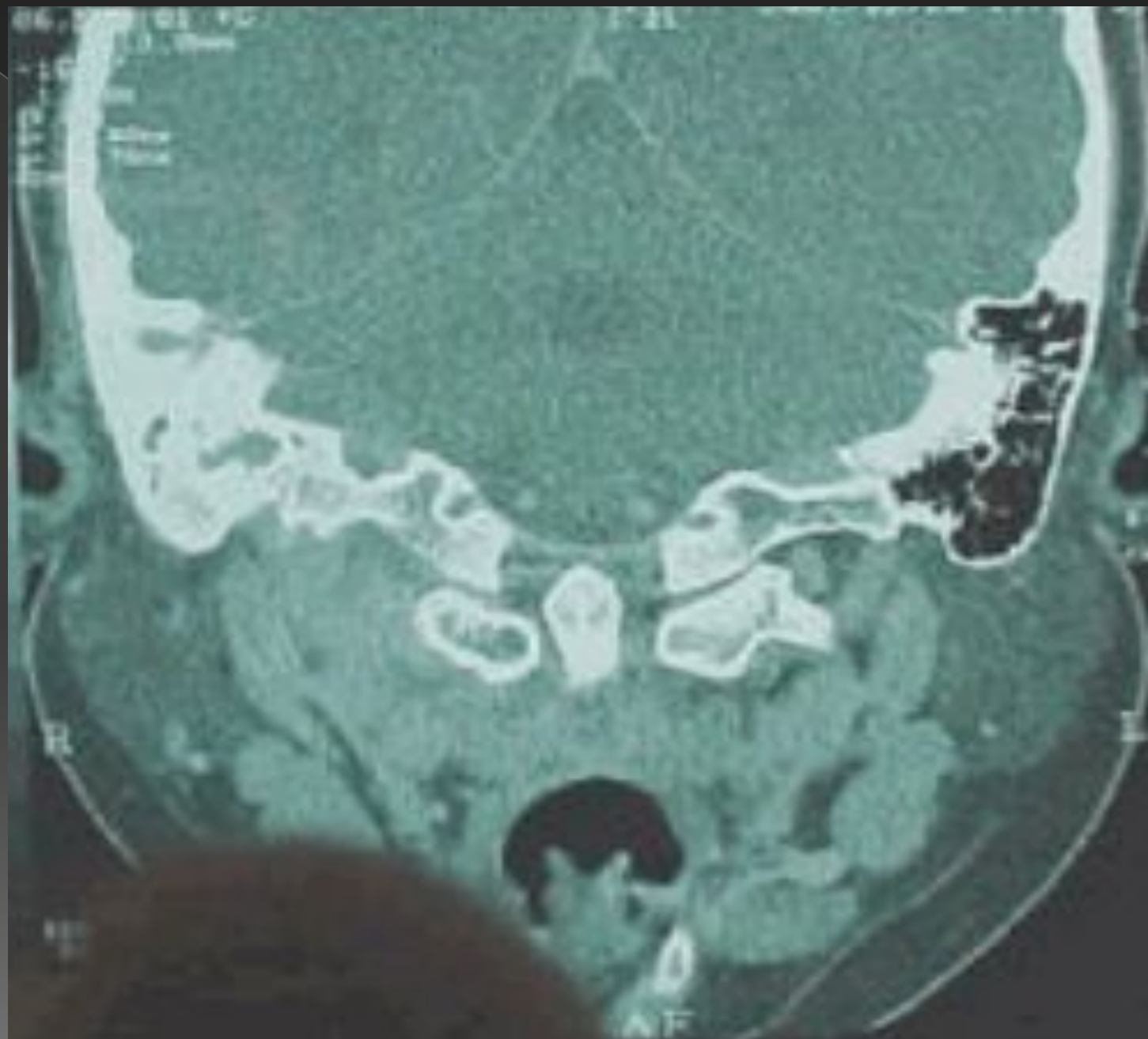
- ❑ **Biologie non spécifique :** NFS : Hyperleucocytose (PNN).
dosage de la CRP (/)
Prélèvement des sécrétions + antibiogramme.
Hémocultures si fièvre élevée.



□ *Imagerie :*

TDM : +++ est l'examen de choix, permet de voir l'état des cellules mastoïdiennes, objectiver la destruction des parois et surtout de déceler les complications.





- **Audiométrie** : : indiquée en cas de suspicion de labyrinthite (acouphènes, hypoacousie , vertige ou trouble de l'équilibre, lésions labyrinthique au scanner) on réalise selon l'âge un PEA.

Formes cliniques

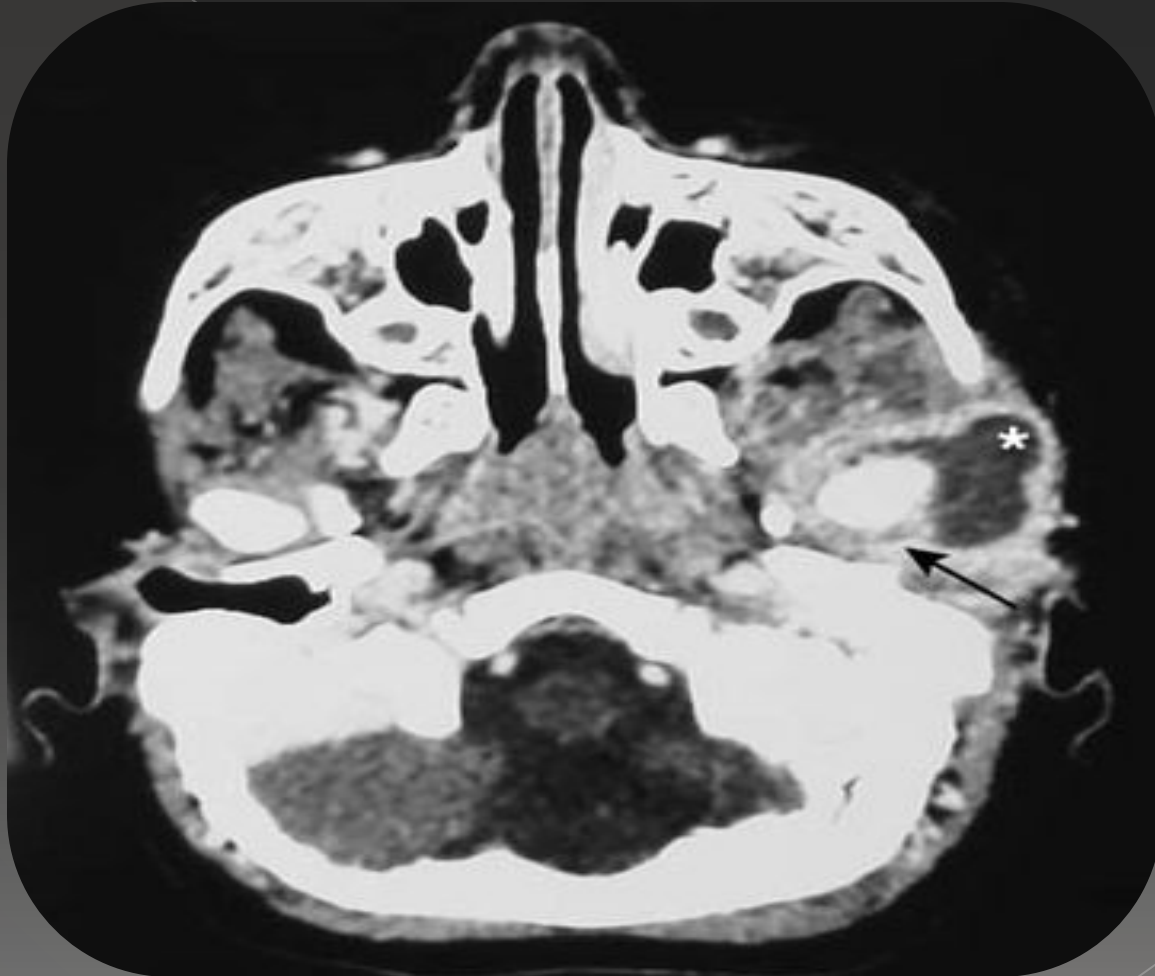
A/Formes selon la zone
d'extériorisation:

a/Extériorisation
temporozygomatique :

Se présente comme une infiltration volumineuse de la région temporozygomatique et prétragienne. L'infection peut diffuser vers l'articulation temporo mandibulaire avec un risque important d'ankylose de cette articulation.



Mastoïdite temporozygomatique



b/ Extériorisation cervicale:

Résulte de l'effraction de la corticale de la pointe de la mastoïde (mastoïdite de Bezold). Le pus diffuse vers les muscles de la nuque ou vers l'axe jugulocarotidien réalisant un torticollis, dleurs sous mastoïdienne et un empâtement latéro-cervicale.

c/ Extériorisation profonde peripharyngée : exceptionnelle

La collection purulente siège dans l'espace retrostylien provenant de la face inf du rocher ou d'un adénophlegmon ou d'une thrombophlébite du sinus sigmoïde étendu à la II. Leur expression est plus pharyngée que cervicale avec un bombement de la paroi latérale en arrière de l' amygdale.

B/Formes selon l'âge:

a/ forme du nourrisson: rares avant 6 mois , otoantrite souvent bilatérale avec extériorisation fréquente.

b/ forme de l'adulte :moins fréquente mais identique.

c/forme du sujet âgé: forme insidieuse , le tympan infiltré avec amaigrissement ,insomnie , Surdité .

C/Formes selon le germe:

1 Mastoïdite Tuberculeuse :

Insidieuse, se manifeste par une otorrhée chronique unilat , indolore +1 an et qui ne répond pas aux ATB survient une tuméfaction inflammatoire retro-auriculaire. Absence de Fièvre.

Otoscopie: CAE obstrué par des polypes et des granulations , tympan épaissi avec perforation .

2 Mastoïdite aux germes anaérobies :

Elle est plus sévères et justifie une antibiothérapie prolongée (Plus d'un mois).

- C/Mastoïdites secondaires:

- a/ à une OMC:

les poussés de réchauffement d'OMC surtout OMCC peuvent donner un tableau de mastoïdite aiguë . L'anamnèse avec le scanner des rochers apportent le diagnostic.

- b/à une Histiocytose langerhansienne:

rare , diagnostic histologique.

- c/à une pathologie maligne :

LMNH ou rhabdomyosarcome (PFP++)

- d/à une maladie infectieuse:

Rougeole , grippe, scarlatine (terrain immunodéprimé ou diabète).

- D/ mastoïdites subaigües:

- Evoque devant une otite moyenne aigue qui n'évolue pas favorablement malgré le trt ATB adapté avec persistance d'un fébricule ,stagnation de la courbe pondérale et l'existence de signes digestifs
- Otoscopie: tympan épaissi ,perforé parfois présence de granulation muqueuse dans le CAE

- E/mastoïdites masquées:

- Tympan nel , c'est l'apparition de complication endocrâniennes (céphalées et douleur) , qui fait le diagnostic , confirmé par la TDM

diagnostic

A/ Positif:

- ❖ Signes fonctionnels dans les suites d'une OMA.
- ❖ Signes physiques et aspects caractéristique à l'otoscopie.
- ❖ Radiologie: TDM des rochers

B/ Différentiel :

Otite externe : la palpation de la mastoïde n'est pas douloureuse, le SRA est conservé; le CAE est sténosé et le tympan est normal

ADP rétroauriculaire : pavillon décollé et accentuation du sillon.

Kyste surinfecté

Hématome post traumatique

Piqûre d'insecte

Cellulite.

Evolution et Complications

Evolution:

Sous traitement médical : évolution favorable

En absence de traitement ou traitement tardif : complications .

Complications :

a/Paralysie faciale: pc favorable sous trt

b/labyrinthite: vertige, hypoacousie et acouphènes.

Chez l'enfant rechercher un nystagmus, trouble de l'équilibre et S.neurovégétatifs

Les vertiges disparaissent mais la surdité persiste.

c/ostéomyélite: rare, ostéolyse étendu à la pointe du rocher, ecail et grande aile du sphénoïde. Surtout avec le staphylocoque et les anaérobies.

d/lyse ossiculaire: rare , sauf pathologie sous jacente.



e/complications endocrâniennes :

Méningite purulente:

syndrome méningé , otorrhée et fièvre et AEG. PL ,après TDM cérébrale si signes déficitaires, révèle une hypoglycorachie ,hyperproteinorachie, hyperleucocytose à PN, isole le germe(PCR ,ex directe ou culture)

Abcès cérébraux:

Le , céphalées, troubles de la conscience, convulsion, S.déficitaires neurologique; la TDM révèle la complication et permet de faire des ponctions scanoguidé en neuronavigation (isole le germe, lève HIC , accélère la guérison). Abcès met 3à6mois pour disparaître avec des TDM de contrôle et ponctions itératives.

Empyème extraduraux:

Petit ,asymptomatique.TDM montre l'ostéolyse des parois supérieure ou postérieure du rocher. Évolution favorable sous trt médicale seule ou associé à la chirurgie.

Thrombophlébite du sinus sigmoïde et JI

Asymptomatique ou douleur le long du SCM si extension à la JI ou S. d'HIC; peut se compliquer d'embolies septiques. Imagerie fait le diagnostique et l'évolution est favorable sous trt médicale seule ou associé à la chirurgie

Traitement

But:

- *Suppression du foyer infectieux..*
- *Eviter les complications.*
- *Assécher l'oreille*

Moyens:

Traitement médical:

- Symptomatique : antalgique et antipyrétique.
- Antibiothérapie parentéral : *mono ou bithérapie* dirigée contre le *staphylocoque* et le *pneumocoque* (*trt probabiliste*)

Céfotaxime (Claforan) ou Céftriaxone (Rocéphine

150 mg/Kg/03 inj /IVL

50 à 100 mg/Kg/IVL

Avec ajustement en fonction du germe isolé et l'antibiogramme

Si **BGN** : *Aminoside* à 7,5 mg/j/03inj en IVL/J

Si **Anaérobies** : *Métronidazol (flagyl)*.

Durée du traitement : en cas d'évolution favorable en 48à72h

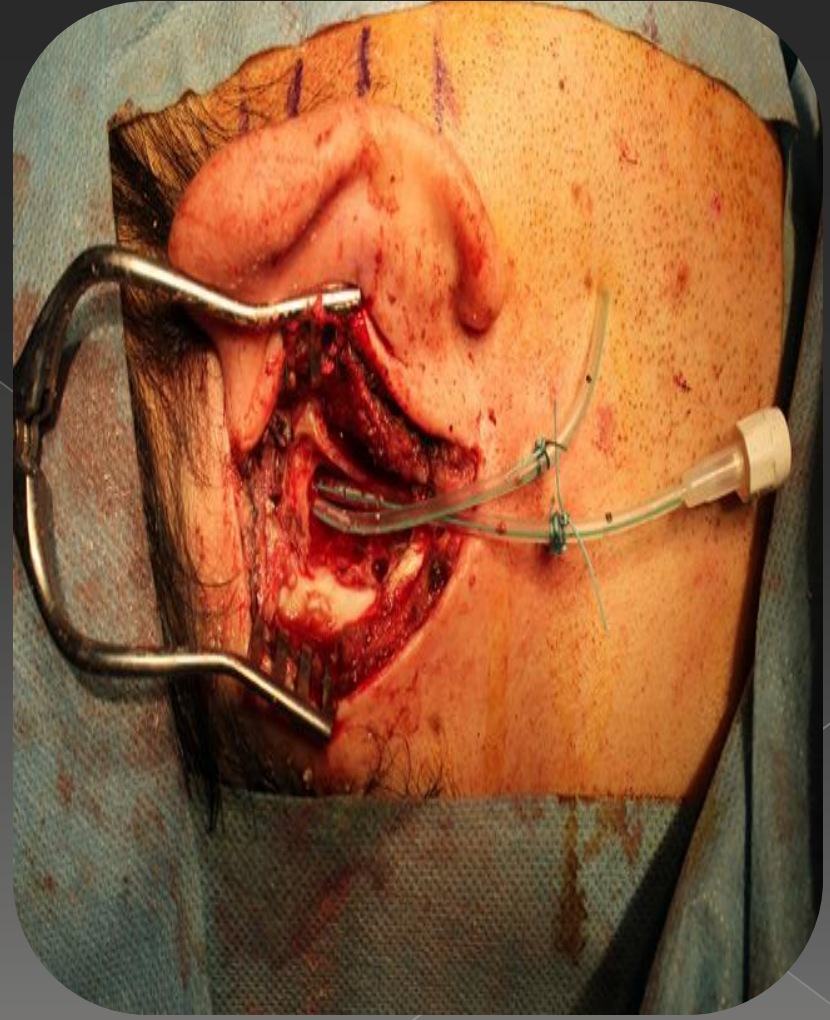
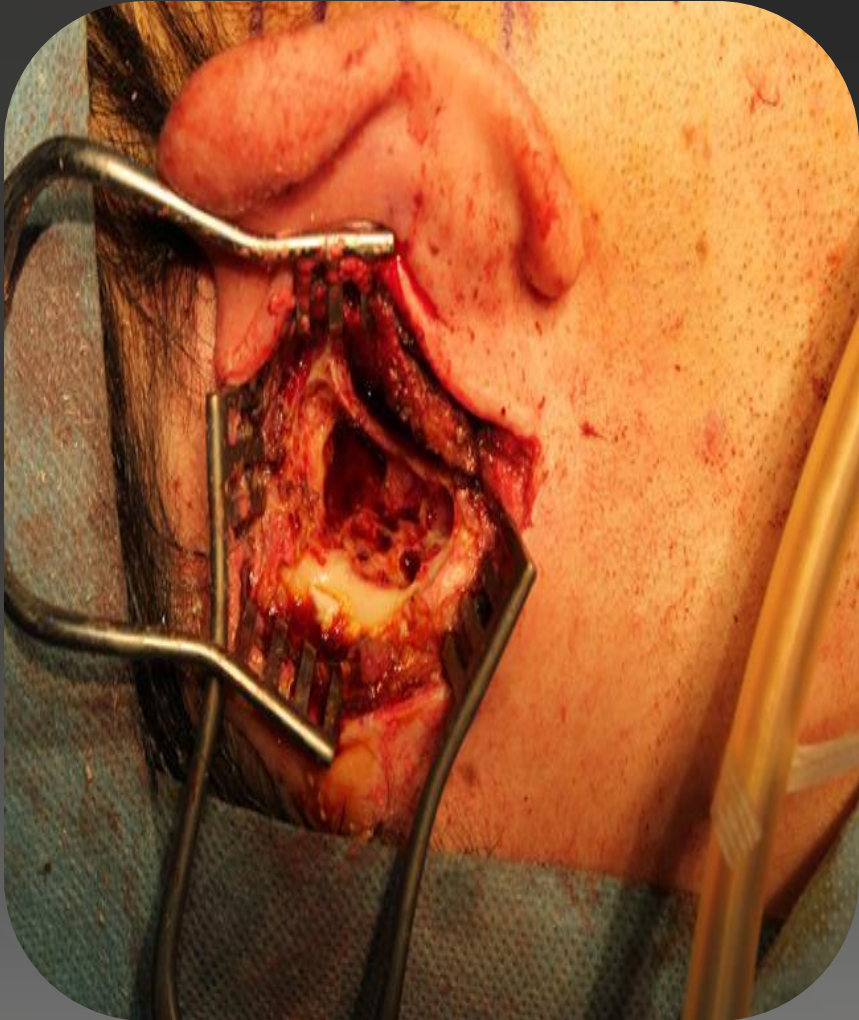
- poursuivre 4à6 jours en IV, puis relais per os (ATB adapté 10à15 jours .
- 09mois trt antituberculeux si mastoïdite tuberculeuse.

Traitement chirurgical :

- Si évolution défavorable 48à72h sous trt médicale
- Mastoïdectomie** : suppression des foyers infectieux, l'exérèse des tissus inflammatoires ou nécrotiques et drainage.

MASTOIDECTOMIE

consiste à la trépanation et évidement de la mastoïde (mise à plat de toutes les cellules mastoïdiennes)



Indications:

1/ Mastoïdite aiguë :

Traitement médical

Mastoïdectomie :si absence d'évolution clinique favorable après 48h a 72h d'antibiothérapie intraveineuse bien conduite ou présence d'une complication clinique(méningite , PF, abcès....)

2/ Thrombophlébite du sinus latéral :

Avec HIC : ATB+ CTC +antioedemateux + chirurgie

Avec thrombose confirmée : sinus largement dénudé et incisé (pour permettre l'évacuation du pus et l'évacuation partielle totale du thrombus)

3/ Complications endocrâniennes :

Geste neurochirurgical et otologique.

4/ Mastoïdite tuberculeuse :

Non compliquée (traitement médical 9 mois)

Compiquée (Mastoïdectomie et trt médicale)

Conclusion

Les Otomastoidites aiguës sont des affections rares.

La mastoïdite aiguë complique une OMA sur 400;

La présentation clinique classique est celle d'un décollement du pavillon de l'oreille.

Le pronostic est excellent sous traitement médical, éventuellement complété par une mastoïdectomie en cas d'échec de celui-ci ou de complications .