

ATLAS D'ACCES LIBRE EN CHIRURGIE ORL ET CERVICO-FACIALE



MASTOIDECTOMIE CORTICALE AU MARTEAU ET A LA GOUGE DANS LE TRAITEMENT D'UNE MASTOÏDITE AIGUE Johan Fagan & Robert Jackler

Ce guide chirurgical est destiné aux nombreux chirurgiens du monde en développement qui n'ont pas accès aux équipements modernes de chirurgie mastoïdienne tels que les tours de fraisage, ou sont régulièrement confrontés à des coupures de courant et peuvent donc être obligés de procéder à une mastoïdectomie à l'aide du marteau et de la gouge, en utilisant une lumière frontale et des loupes opératoires.

Le texte et les illustrations sont basés sur la description de la chirurgie mastoïdienne : « *un traité sur la technique chirurgicale d'otorhinolaryngologie* » (1939) par Georges Portmann. Le texte a été modifié pour incorporer les principes modernes de l'otologie. Ce guide opératoire doit être lu conjointement avec le chapitre « [Marteau et gouge pour mastoïdectomie radicale dans la chirurgie du cholesteatome](#) ».

La chirurgie mastoïdienne ne peut être pratiquée en toute sécurité que lorsque le chirurgien a une connaissance intime de l'anatomie osseuse temporale. Il est impératif que les chirurgiens pratiquent la dissection des os temporaux tel que décrit sur le site éducatif d'IFOS.

Consentement éclairé

Cela devrait inclure les risques anesthésiques et chirurgicaux et les problèmes liés à une perte auditive aggravée, une lésion du nerf facial, des vertiges, des troubles du goût, des lésions au cerveau et aux méninges et des complications de la plaie.

Anesthésie

La chirurgie peut être réalisée sous anesthésie locale ou générale.

Anesthésie générale : Il faut éviter la paralysie musculaire pour faciliter la détection de l'irritation ou de la blessure du nerf facial.

Anesthésie locale : Avec six papules formant un demi-cercle, la partie postérieure de l'oreille et la région mastoïdienne sont entourées d'une série d'injections entrecroisées, obtenant ainsi une infiltration abondante qui englobe tout le champ opératoire. Les injections sont faites au niveau de chacune de ces papules qui non seulement s'entrecroisent avec celles qui sont adjacentes mais s'infiltrent dans la partie interne, ce qui entraîne une anesthésie diffuse. Les niveaux superficiels sont d'abord infiltrés, puis les plus profonds. Cette zone d'anesthésie doit être très large et s'étendre considérablement au-delà des limites de la région mastoïdienne, surtout postérieurement, car l'étendue exacte des lésions osseuses n'est jamais connue avant le début de l'opération. La papule la plus postérieure de la zone anesthésique doit être située à environ 4,0cm du sillon rétro-auriculaire.

Anesthésie locale : Voir chapitres

- [Anesthésie locale et régionale des techniques de chirurgie otologique](#)
- [Chirurgies otologiques dans les pays en voie de développement sous anesthésie locale et régionale - techniques et pièges](#)

Grossissement et éclairage

Le grossissement est idéalement requis une fois que la dissection atteint l'oreille moyenne, et pour l'abaissement du mur du facial. Si un microscope opératoire n'est pas disponible, il convient d'utiliser des loupes opératoires avec un grossissement de 2,5x. Un bon éclairage est essentiel, surtout lorsque vous travaillez dans l'oreil-

le moyenne. En l'absence de microscope opératoire ou de puissants éclairages opératoires, une source de lumière frontale peut suffire.

Instrumentation (Figures 1a, b)

Les gouges et les ciseaux doivent être maintenus extrêmement pointus afin d'assurer une résection osseuse contrôlée. Les instruments peu tranchants nécessitent l'application d'une force excessive, et les gouges / ciseaux peuvent ainsi glisser sur l'os et plonger et endommager les structures critiques telles que le cerveau, les sinus latéraux, le nerf facial, l'oreille interne et l'artère carotide. Pour le travail sur l'os, le chirurgien a besoin de ce qui suit :

- Élévateur périosté incurvé
- Marteau
- Trois gouges : grande, moyenne, petite
- Marteau plat
- Curettes
- Rongeurs / grignoteurs d'os (petits, moyens et grands)
- Rétracteurs (2), idéalement auto-rétractables
- Élévateur de canal / dissecteur McDonalds
- Sonde émoussée
- Microinstruments: aiguille courbée, couteau Plester, couteau faucille, curette
- Aspirateurs

Position du patient

Le patient est en décubitus dorsal avec la tête tournée vers l'oreille normale.

Position du chirurgien et des assistants

Le chirurgien se tient du côté de l'oreille affectée. Deux assistants sont postés de l'autre côté, face au chirurgien. Le 1er assistant est le plus proche de la tête. Le 2ème assistant est exactement en face du chirurgien.

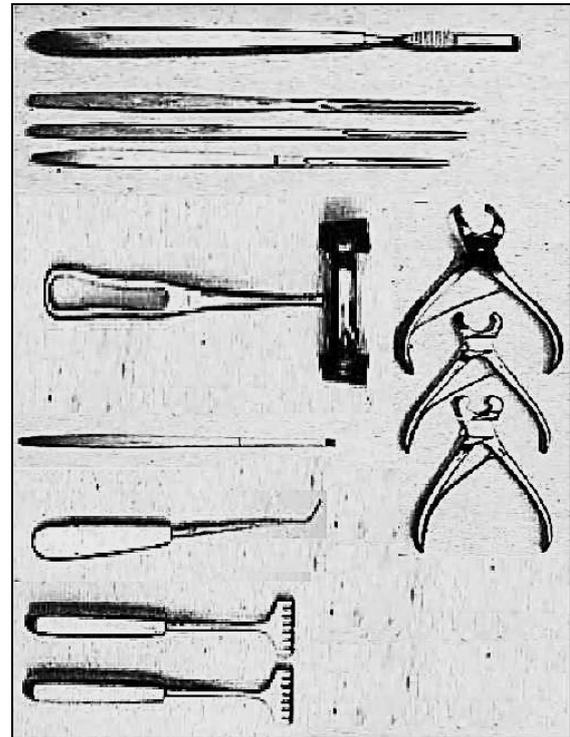


Figure 1a : Instruments pour le travail au niveau de l'os



Figure 1b : Marteau, râtelier, burin, curette et gouge (d'après le professeur Malick Diop)

Champ opératoire

Les régions mastoïdiennes, auriculaires et pré-auriculaires sont abondamment badigeonnées avec de la teinture d'iode. Le patient est couvert au cou avec un champ stérile. Le champ opératoire est isolé par quatre serviettes. Au-dessus d'eux est pla-

cée un drap fenêtré dont l'orifice entoure l'oreille et la mastoïde.

Antibiotiques

Aucun antibiotique n'est requis pour la mastoïdectomie pour un cholestéatome non compliqué, sauf en cas d'infection secondaire (mastoïdite).

Pâte BIPP

La pâte BIPP peut être préparée et utilisée pour imprégner les compresses en ruban. Cela peut être utilisé pour combler la cavité mastoïdienne ou le conduit auditif, et en raison de ses propriétés antiseptiques, peut être laissé en place pendant quelques semaines. Nitrate de bismuth 20% p/p, iodoforme 40% p/p, liquide de paraffine 40% p/p (p/p = poids / poids)

Anatomie chirurgicale pour mastoïdectomie

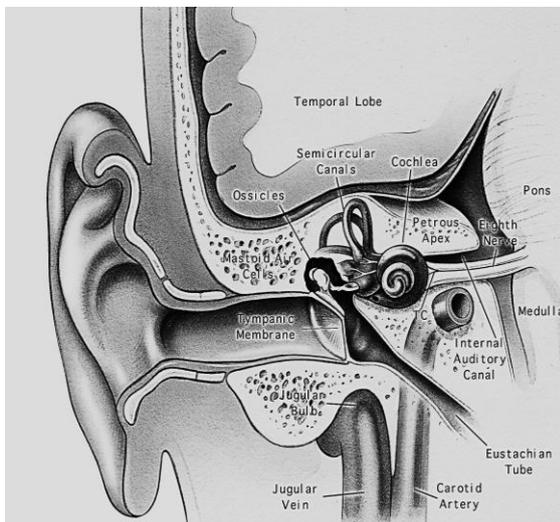


Figure 2 : Coupe coronale à travers l'oreille moyenne et l'os temporal

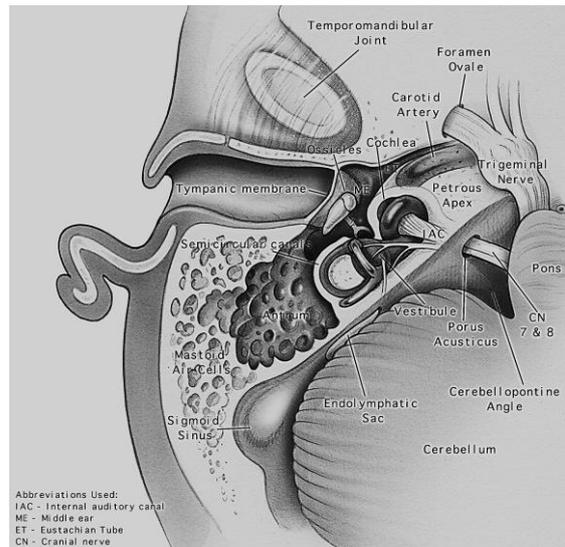
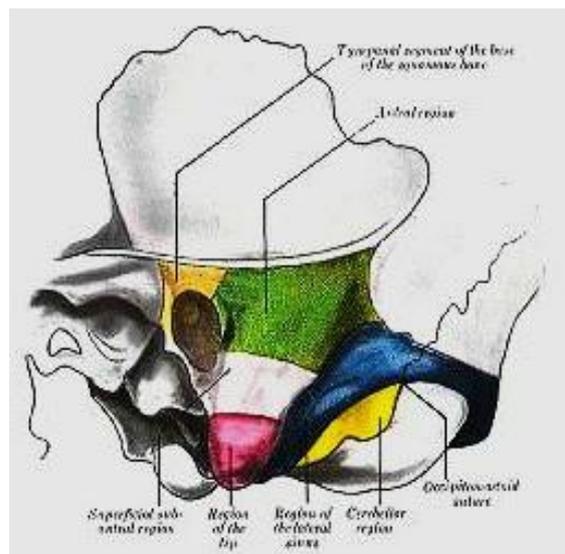


Figure 3 : Vue axiale de l'anatomie de l'os temporal



En marron : segment tympanique de la base de l'os squameux; **en vert:** région de l'antre; **en rose:** Région subantrale; **en rouge:** région de la pointe; **en bleu:** région des sinus; **en jaune:** Région cérébelleuse ou région de la veine mastoïdienne

Figure 4 : Limites de surface des régions mastoïdiennes

Étapes chirurgicales : mastoïdectomie corticale

Contrairement à la chirurgie mastoïdienne pour cholestéatome, la mastoïdectomie pour mastoïdite aiguë peut être associée à une perte de sang significative, en particu-

lier en l'absence de coagulation mono- ou bipolaire. Les patients peuvent même nécessiter une transfusion sanguine.

Première étape : incision des tissus superficiels

Le 1er assistant rétracte le pavillon de l'oreille vers lui, en utilisant les deux mains. Le 3ème doigt de la main inférieure est fortement appuyé sous la pointe de la mastoïde afin de comprimer l'artère auriculaire postérieure. L'autre assistant est prêt à tamponner avec des cotonnoids maintenus dans des pinces angulées. Le chirurgien incise le pli rétroauriculaire jusqu'à l'os de gauche à droite, de la ligne temporale à la partie inférieure du pli, ou vice versa (*Figure 5*). En cas d'abcès rétroauriculaire, la cavité de l'abcès peut être entrée à ce moment ou pendant l'élévation périostée.



Figure 5 : Incision des tissus superficiels

Deuxième étape : élévation du périoste

Après l'hémostase et la ligature des vaisseaux saignants, la mastoïde est complètement exposée en procédant postérieurement à l'incision, sans élever le canal cartilagineux antérieur. Ceci est facile dans la partie supérieure où le périoste se libère, mais devient plus laborieux vers les parties inférieures et postérieures où les insertions

musculaires doivent être décollées avec l'élévateur. La figure 6 montre comment le canal cartilagineux a été respecté (*Figure 6*).

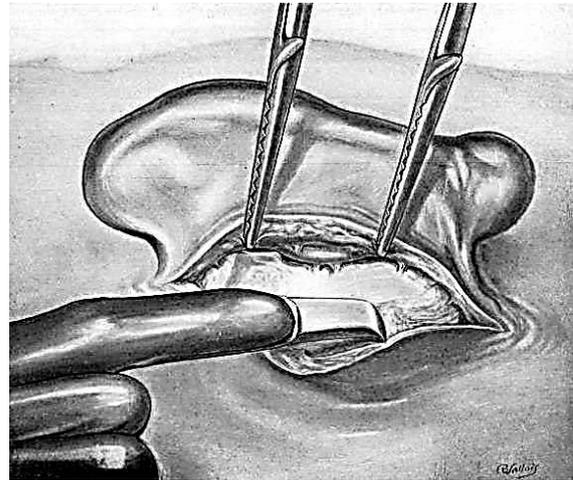


Figure 6 : Elévation du périoste

Troisième étape : l'exploration de l'os

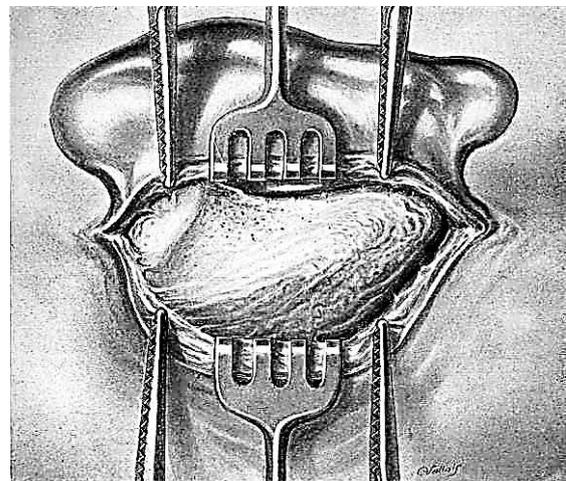


Figure 7 : Examiner la surface mastoïdienne

En l'absence d'électrocoagulation, 2 écarteurs hémostatiques de Kocher sont appliqués sur le périoste, l'un en avant et l'autre en arrière, assurant l'hémostase. Deux rétracteurs fourchettes sont tenus par l'assistant. L'un est placé en avant pour rétracter l'oreille dans le canal sans la séparer de l'os. L'autre se place sur la lèvre postérieure de la plaie, la rétractant vers l'arrière

pour découvrir le champ opératoire. Un rétracteur automatique peut également être utilisé. Après avoir terminé l'élévation périostée, le chirurgien examine soigneusement la surface mastoïdienne pour les **changements de forme, de couleur et de surface** (Figure 7).

Forme : Dans l'illustration ci-dessous, on voit la crête de la ligne temporale, l'épine de Henlé, la dépression rétroméatale et le renflement de la région postéro-supérieure. La partie mastoïdienne antérieure est libre de toutes les insertions musculaires. Les muscles de la nuque et le sterno-cléido-mastoïdien sont insérés dans la partie postérieure de la mastoïde. Ces deux régions sont séparées par la suture pétrosquameuse postérieure externe. Dans les cas de mastoïdite aiguë, ces points de repère peuvent être absents et la mastoïde peut alors présenter un renflement régulièrement arrondi, ayant l'apparence d'un œuf. L'épine de Henlé reste et est le seul point de repère vraiment important.

Couleur : Normalement, l'os apparaît blanc ou suinté du sang à travers les parties poreuses de la région rétroméatale. Cependant, dans la mastoïdite, le cortex externe saigne de façon diffuse en raison du processus inflammatoire profond. S'il y a un empyème sous-jacent, le cortex apparaît bleuâtre.

Surface : Certaines irrégularités peuvent apparaître le long de la surface de la mastoïde. Ceux-ci consistent souvent à des granulations inflammatoires apparentes à travers la suture pétrosquameuse postérieure externe ou à une fistule, qui peut être vérifiée à l'aide d'une sonde. L'existence d'une fistule est recherchée à tout endroit où l'incision libre du pus libre.

Quatrième étape : Trépanation : Exploration de la région superficielle de l'antra

Une grande gouge est placée immédiatement au-dessous de la ligne temporale (Figure 8). Il est tenu entre le pouce et les deux premiers doigts, l'annulaire servant de frein. L'instrument est maintenu dans la position indiquée sur l'illustration, étant dirigé verticalement perpendiculairement à la surface de l'os.

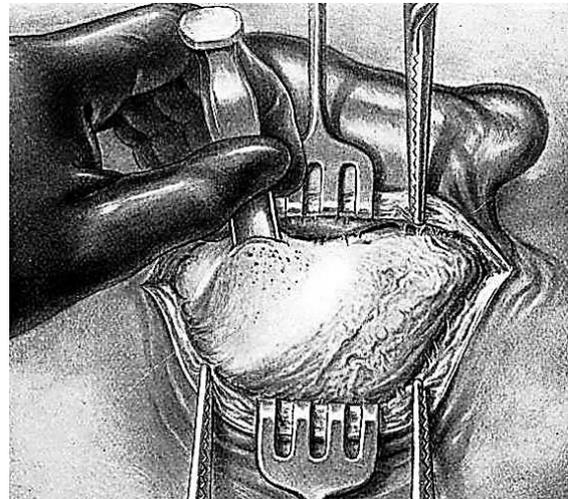


Figure 8 : Trépanation et exploration de la région antrale

Site de trépanation : Si une fistule est présente et est au niveau de la région antrale ou de son voisinage immédiat, la trépanation est réalisée à ce niveau. Si aucune fistule n'existe ou est très éloignée de la région antrale, la trépanation est effectuée comme suit. L'approche est délimitée avec la gouge en l'appliquant au-dessus et derrière le canal aux points suivants (Figures 9, 10) :

- 1ère coup : 2 - 3mm derrière l'épine de Henlé.
- 2ème coup : juste en dessous de ligne temporale

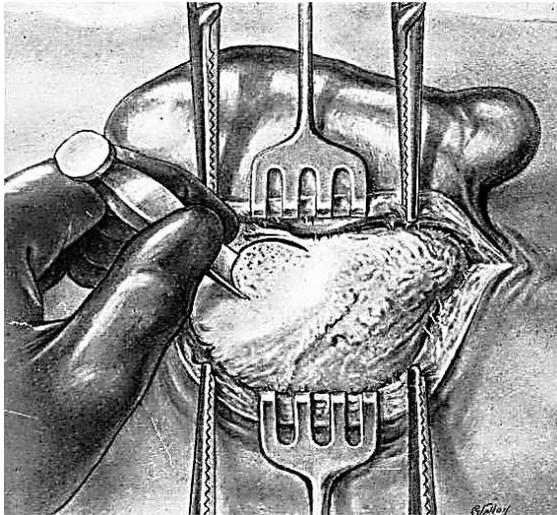


Figure 9 : 1ère et 2ème coupes

- 3ème coup : parallèle, mais 1cm en dessous de la 2ème coupe
- 4ème coup : 1cm derrière le 1er, complétant ainsi un cercle de trépanation



Figure 10 : Compléter un cercle de trépanation

- Les 1ers 3 coups de la gouge sont perpendiculaires à la surface osseuse
- Le 4ème coup est appliqué obliquement pour éviter le sinus latéral qui peut être superficiel ou proéminent.

Cinquième étape : exploration de la région sub-antrale superficielle et de la pointe mastoïdienne

Après trépanation et curetage de la région antrale superficielle, la gouge est dirigée vers la partie inférieure de la mastoïde, formant une tranchée verticale superficielle. L'instrument est tenu entre le pouce et les deux premiers doigts de la main gauche, les deux doigts restants reposant sur la surface osseuse pour permettre de contrôler le mouvement et d'éviter un glissement dangereux de la gouge (Figure 11).

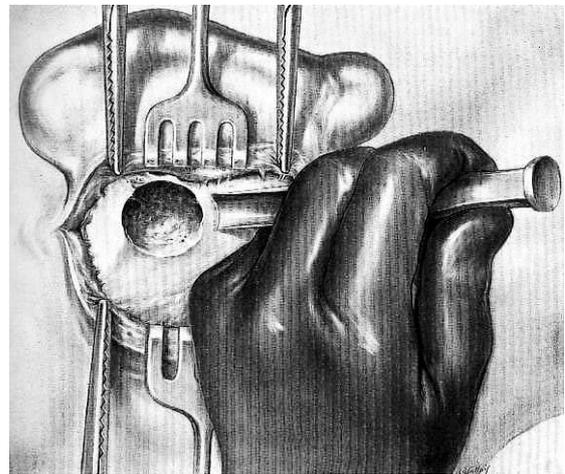


Figure 11 : Gouge dirigée vers la partie inférieure de la mastoïde

Sixième étape : Ouverture de la région apicale

Après avoir exploré et cureté les régions antrales et sub-antrales, le chirurgien travaille vers la pointe, créant une tranchée verticale superficielle et exposant les cellules mastoïdiennes malades (Figures 12, 13). Seulement si la pointe est ostéitique qu'il faut la réséquer avec la gouge ou le rongeur.

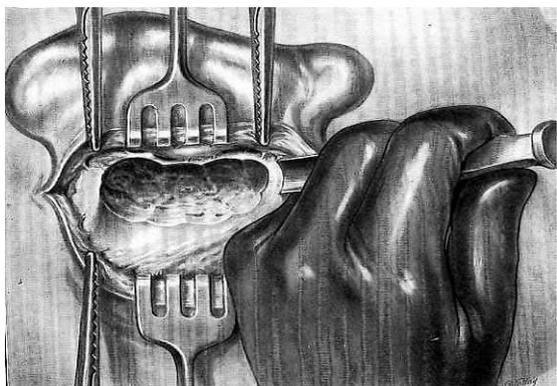


Figure 12 : Création d'une tranchée verticale

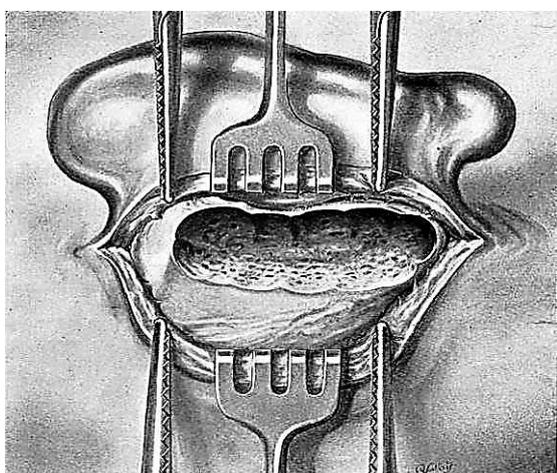


Figure 13 : Tranchée verticale

Septième étape : Exploration de la région postéro-inférieure

La région postéro-inférieure, que l'on appelle aussi région de la veine mastoïdienne, est ouverte à la gouge. L'instrument est maintenu dans la même position que celle décrite précédemment, mais il est incliné obliquement par l'arrière et légèrement forcé avec de légers coups du marteau. La procédure progresse vers l'arrière vers la partie postérieure de la mastoïde de bas en haut (Figure 14).

L'ouverture de cette région postéro-inférieure expose la table interne du crâne qui, à ce niveau, forme la coque externe osseuse du sinus latéral. Cette région est curetée méticuleusement (Figure 15).

Si la maladie osseuse est très étendue, les tissus mous peuvent être sectionnés par une incision horizontale perpendiculaire à l'incision rétroauriculaire, formant un "T", et une exposition postérieure supplémentaire de l'os mastoïdien se fait.

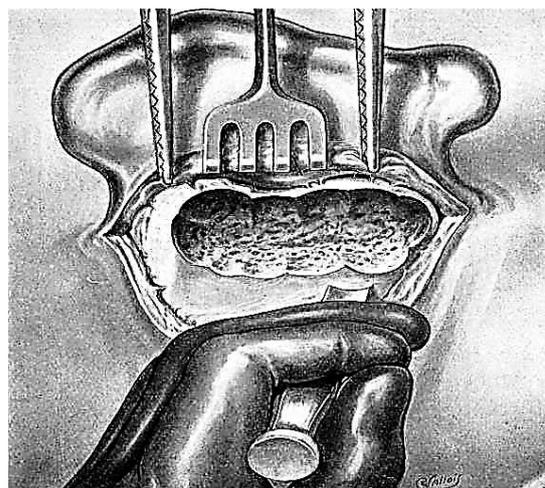


Figure 14 : Ouverture de la région postéro-inférieure

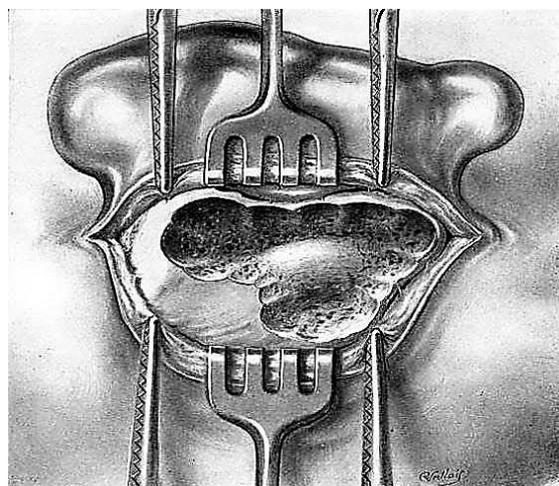


Figure 15 : Dissection postéro-inférieure complète

Huitième étape : exploration de la région postéro-supérieure et du sinus latéral / angle sinodural (Figure 16)

La trépanation se poursuit de bas en haut et de derrière en avant, en creusant progressivement dans la mastoïde et en rejoignant la région antrale superficielle. Les coups sur

la gouge sont effectués avec précaution. Ils sont réalisés tangentiellement pour permettre le retrait progressif du cortex couvrant le sinus latéral ou même pour découvrir la paroi veineuse, si cela s'avère nécessaire. Le rongeur est dangereux lorsqu'il est manipulé à l'aveugle et peut pénétrer la dure-mère et blesser le cerveau. La gouge est beaucoup plus gérable ; son action est plus facilement contrôlée. La limite postérieure de la trépanation est déterminée par l'état de l'os. Le processus se poursuit jusqu'à ce que de l'os normal, qui ne saigne pas, soit rencontré. Si une hémorragie se produit à partir de la veine mastoïdienne, elle peut être cautérisée ou occluse avec de la cire osseuse. Un paquet de compresses imprégnées d'adrénaline et maintenu en place pendant plusieurs minutes peut réduire le saignement.

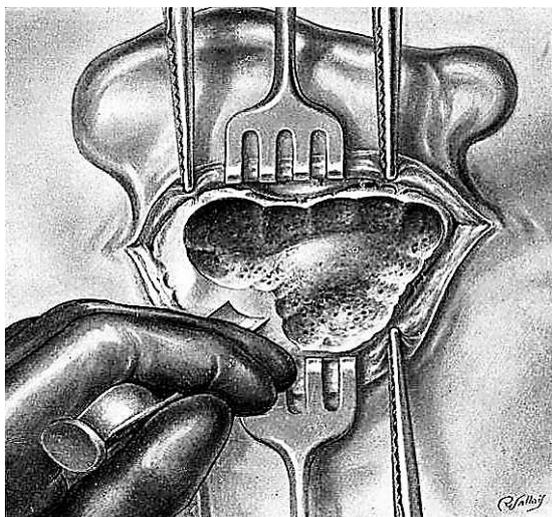


Figure 16 : Exploration de l'angle sinodural

Neuvième étape : exploration des sinus latéraux

La région postéro-supérieure de la mastoïde est également appelée région du sinus latéral (Figure 17). Comme ce sinus est parfois très superficiel, la gouge est le seul instrument à utiliser. La gouge est tenue entre le pouce et les deux premiers doigts de la main gauche et placée obliquement

sur la surface osseuse. Des petits coups obliques faits avec la gouge permettent une sculpture très minutieuse du cortex du sinus latéral.

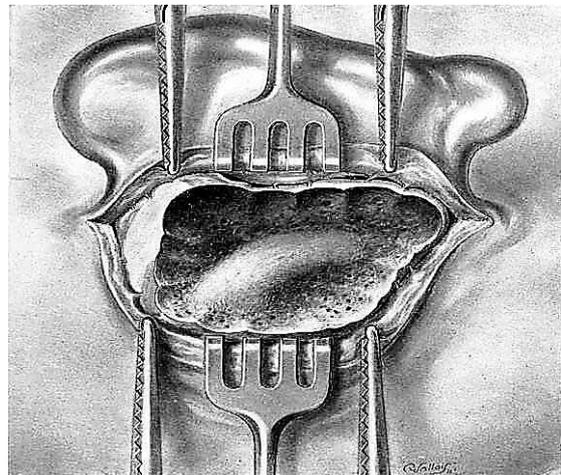


Figure 17 : Le sinus latéral

Thrombose du sinus latéral et abcès péri-sinusien

La mastoïdite aiguë peut être compliquée par un abcès péri-sinusien (extradural), une thrombose du sinus latéral, ou il peut y avoir du pus dans le sinus (Figure 18).



Figure 18 : Sinus latéral thrombosé (L) avec abcès de la fosse postérieure

En l'absence d'un examen par tomographie des rochers en préopératoire, l'os couvrant le sinus doit être enlevé. Si un abcès péri-sinusien est rencontré, il est drainé dans la cavité mastoïdienne. Le sinus est aspiré avec une aiguille et une seringue. S'il n'y a pas de flux sanguin libre, il peut être thrombosé, ou il peut y avoir un abcès intra-sinusien qui doit être drainé.

Dixième étape : Recherche de l'antré

L'antré est recherché avec une petite gouge dirigée de derrière en avant vers l'épine de Henlé, parallèlement au canal en excavant en profondeur vers l'antré avec de petits coups du marteau (*Figure 19*).

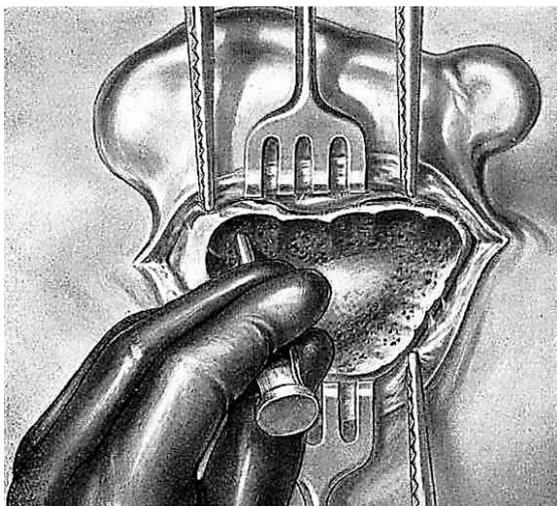


Figure 19 : Accès à l'antré

Avec la région antrale superficielle ouverte, cette étape est particulièrement facile et l'antré est accessible même s'il est étroit ou profond. L'antré est élargi vers le haut et postérieurement, soit avec une gouge ou une curette. Les petites curettes qui peuvent entraîner des glissades dangereuses ne doivent pas être utilisées. L'aditus est localisé avec une sonde angulaire émoussée. Cela permet de déterminer l'état du tegmen tympanique, en particulier au niveau du toit de l'antré.

Onzième étape : Ouverture de la région profonde de l'antré

Après avoir largement ouvert l'antré, l'aditus est recherché avec une sonde courbe émoussée (*Figure 20*). Il est soigneusement nettoyé avec une curette de taille moyenne. Les très petites curettes ne doivent pas être utilisées car elles peuvent glisser et causer des blessures graves.

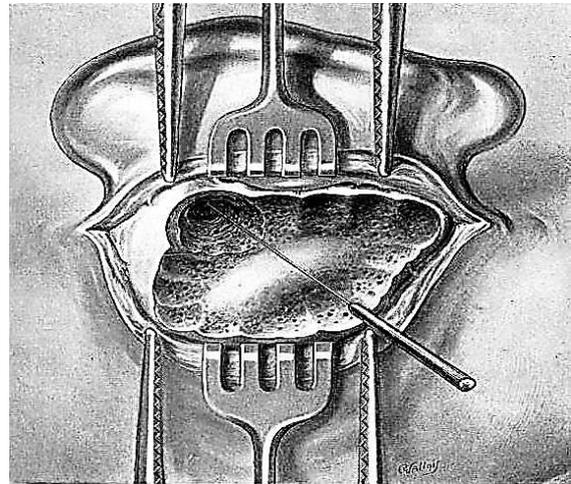


Figure 20 : Sondage de l'aditus

Douzième étape : Ouverture de la région profonde de l'antré (*Figure 21*)

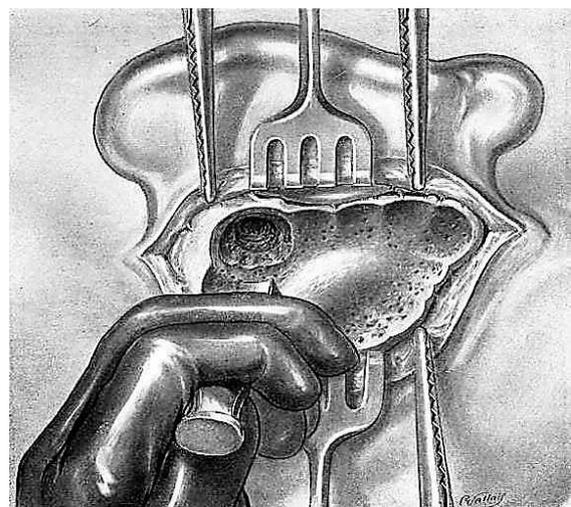


Figure 21 : Approche de la région antrale profonde

L'antra est élargi vers sa partie postérieure. Entre la région postéro-supérieure juste ouverte et l'antra il y a une crête osseuse qui doit être réséquée. Cette résection est réalisée avec une gouge de calibre moyen tenue obliquement par derrière vers l'avant entre le pouce et les deux premiers doigts de la main gauche ; les deux autres doigts reposent sur la surface osseuse. Ainsi, une tranchée horizontale est faite qui est presque perpendiculaire à l'ostéotomie verticale antérieure.

Treizième étape : exploration de la région subantrale profonde (sillon rétro-facial)

Entre l'antra profond et la pointe mastoïdienne, il reste une masse osseuse, souvent cellulaire, qu'il est sage d'enlever. L'antra est ainsi prolongé par une profonde tranchée verticale. L'exploration de cette région révèle parfois de grandes cellules situées très profondément dans l'os. Cette résection peut être réalisée avec la gouge, en utilisant des coups verticaux d'abord devant le sinus puis contre la paroi postérieure du canal qui doit être préservée. La curette, dirigée de haut en bas, peut être utilisée. Le mouvement est contrôlé par l'index de la main gauche pour éviter une lésion du sinus latéral ou un curetage trop profond vers le nerf facial antérieur. Si la région subantrale profonde est étroite et le sinus latéral proéminent, il est préférable d'utiliser un rongeur incurvé à mâchoire étroite (Figure 22). L'instrument est tenu dans la main droite avec les mâchoires parallèles à la face antérieure de la mastoïde ; ceci permet des progrès sûrs dans les régions plus profondes entre le nerf facial en avant et le sinus latéral en arrière.

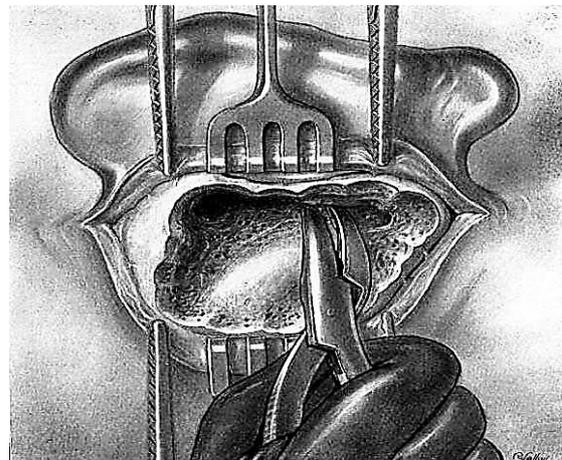


Figure 22 : Utilisation d'un rongeur courbé à mâchoires étroites dans la région subantrale profonde

Quatorzième étape : exploration et nettoyage de la cavité opératoire (Figures 23, 24)

La cavité est complètement explorée et débarrassée des spicules osseux lâches ou adhérents. Les bords et le fond sont lissés avec une curette ou un rongeur. Les zones suspectes sont explorées avec une sonde émoussée qui localise les cellules précédemment inaperçues et détermine la présence de granulations inflammatoires sur la dure-mère.

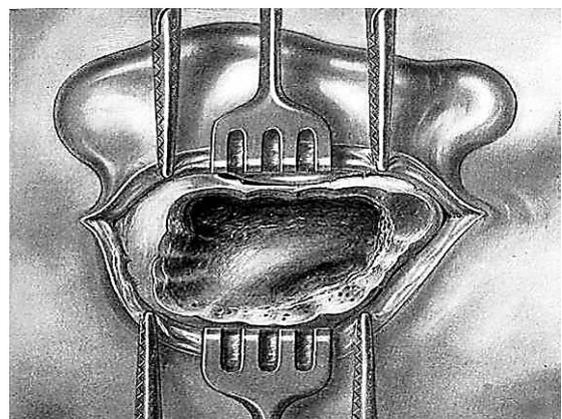


Figure 23 : Cavité nettoyée

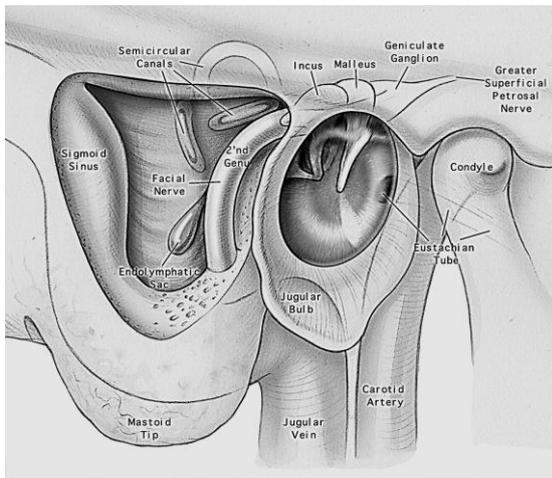


Figure 24 : Représentation schématique de l'anatomie de la cavité finale

Quinzième étape : Drainage, suture et soins postopératoires

Un drain (gant/ondulé/Penrose) est inséré (Figure 25). Les bords de la peau sont soigneusement approximés. Un pansement compressif est appliqué et maintenu en place par un bandage enroulé autour de la tête.

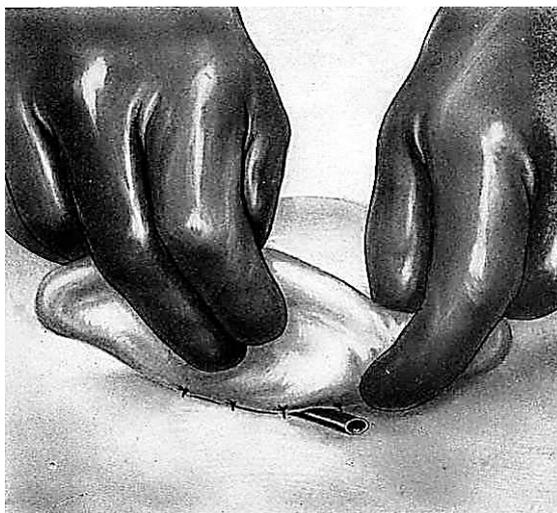


Figure 25 : Drain de Penrose saillant de la plaie

Des antibiotiques post-opératoires sont administrés. Le patient doit être surveillé attentivement pendant plusieurs jours afin de détecter les complications infectieuses intracrâniennes, car les collections de fos-

ses postérieures peuvent présenter des signes cliniques subtils.

MASTOÏDITE TEMPOROZYGOMATIQUE

Les cellules pneumatiques adjacentes à l'oreille moyenne peuvent se développer non seulement dans la mastoïde mais également au-dessus du canal et de l'articulation temporo-mandibulaire, c'est-à-dire à la base de l'os squameux (arcade zygomatique). La base de l'os squamosal peut être pneumatisée soit par l'intermédiaire du système antral, soit par les cellules s'ouvrant directement dans l'attique. Cette pneumatisation peut cependant s'étendre très haut dans l'écaïlle de l'os temporal. L'infection des cellules de la base de l'os squamosal constitue une paramastoïdite ou mastoïdite temporo-zygomatique, et nécessite une technique opératoire particulière.

Si l'infection à la base de l'os squameux est une conséquence d'une infection du système antral, c'est-à-dire une vraie mastoïdite, l'ouverture des cellules des segments tympanique et temporo-mandibulaire ne sera qu'une intervention complémentaire à la mastoïdectomie, décrite précédemment.

Si, d'autre part, la mastoïdite temporo-zygomatique est le résultat d'une infection provenant directement de la cavité tympanique et n'incluant pas la mastoïde elle-même, ce qui peut être facilement vérifié par l'absence de symptômes cliniques à ce niveau et par image radiographique normale de la mastoïde, l'opération consistera seulement à l'ouverture des cellules dans la région temporo-zygomatique.

Première étape : Incision

L'incision cutanée de la mastoïdectomie est prolongée de 3,0 ou 4,0 cm au-dessus et en avant du pavillon de l'oreille. Cette incision croise obliquement la ligne temporale;

l'incision va jusqu'à l'os, y compris le muscle temporal et le périoste.

Deuxième étape : élévation périostée

L'os de l'écaille temporale est exposé au-dessus et en avant du canal, si nécessaire, jusqu'à l'arcade zygomatique. Chaque fois que la mastoïdite temporo-zygomatique est une complication de la mastoïdite, l'élévation du périoste doit être étendue et doit comprendre toute la surface externe de la mastoïde (*Figure 26*).



Figure 26 : Os exposé

Troisième étape : l'exploration de l'os

Les écarteurs hémostatiques de Kocher sont appliqués sur les lambeaux périostés et sur la partie du muscle temporal qui saigne. Des ligatures sont appliquées aux vaisseaux musculaires. Deux rétracteurs à crochet sont tenus par le second assistant. La région étant bien exposée, le chirurgien l'examine pour des altérations de couleur, de forme et de surface. Il vérifie les zones d'ostéite et la présence possible d'une fistule, qui peut être localisée dans l'os squamosal sous le muscle (mastoïdite temporo-zygomatique profonde) ou sur l'arcade zygomatique immédiatement au-dessus du canal (mastoïdite temporo-zygomatique superficielle).

Quatrième étape : Trépanation

Si une mastoïdectomie complète a été réalisée, une exploration systématique est réalisée avec une petite gouge, en partant de la région antrale et en incluant toute la base de l'os squamosal, guidée par les lésions existantes. Si la mastoïde est normale et si les examens radiologiques et cliniques ont montré une intégrité absolue du système antral, la trépanation est réalisée au-dessus du canal afin de cureter et de nettoyer les cavités d'empyème et les foyers ostéitiques (*Figure 27*). Ceci est continué jusqu'à ce que l'os normal soit rencontré.



Figure 27 : Trépanation au-dessus du conduit auditif

Cinquième étape : Exploration et nettoyage de la cavité opératoire

La cavité est explorée minutieusement. Tous les spicules osseux, qu'ils soient libres ou adhérents, sont enlevés. Les bords de l'intérieur de la cavité sont lissés avec des rongeurs angulaires (*Figure 28*). Les étapes suivantes de cette opération sont les mêmes que celles de la mastoïdectomie.

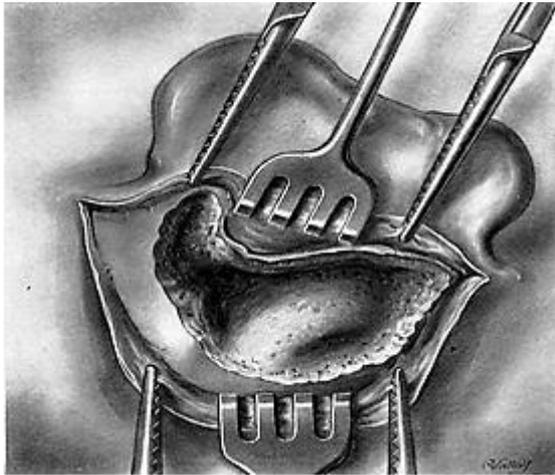


Figure 28 : Cavité finale

SEPSIS CERVICAL

La thrombophlébite du sinus latéral peut être compliquée par l'extension de la septicémie dans le cou via la veine jugulaire interne (Figure 29).

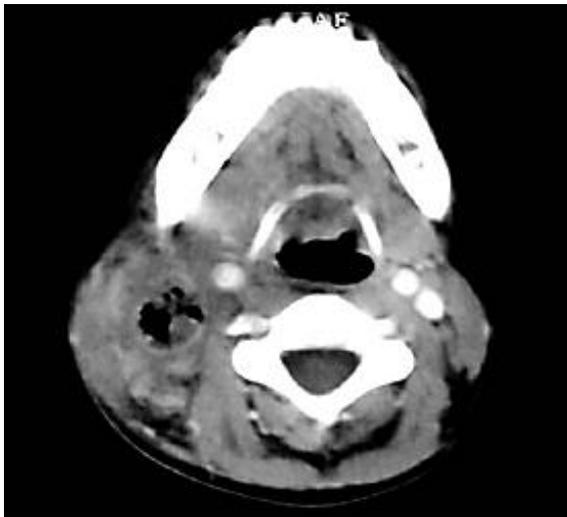


Figure 29 : Extension de la septicémie dans la veine jugulaire interne

L'infection de la mastoïde peut également conduire à la formation d'abcès cervicaux qui varient selon leur forme d'extériorisation :

- Abcès de la nuque dans la mastoïdite postéro-inférieure
- Abcès sous-sternocléidomastoïdien (abcès de Bezold)

- Aspect interne de la pointe de la mastoïde, le long du muscle digastrique
- Abcès cervical jugulodigastrique profond (mastoïdite de Mouret)

INCIDENTS INTRAOPERATOIRES

Ouverture accidentelle du sinus latéral ou de la veine mastoïdienne : L'ouverture accidentelle du sinus latéral est plus sévère si produite avec un rongeur. L'utilisation de cet instrument est donc déconseillée dans la région postérieure de la mastoïde. La lésion de la paroi veineuse avec la gouge est généralement très limitée et s'estompe rapidement. Les saignements peuvent généralement être contrôlés en comblant le sinus. Si l'hémorragie persiste ou menace de se reproduire, la cavité est fermement comblée avec des compresses en ruban imprégnées d'iodoforme, dont l'extrémité sort de la plaie à côté du drain. Celles-ci sont retirées quelques jours plus tard.

Exposition des méninges : L'exposition des méninges n'est pas préoccupante. Aucun changement de la conduite à tenir n'est requis.

Déchirure des méninges avec fuite de liquide céphalorachidien : Une déchirure des méninges est simplement réparée avec des sutures en soie ou autre types de suture. Si nécessaire, le muscle ou le fascia peut être utilisé pour renforcer la réparation.

Ouverture du canal semi-circulaire latéral ou postérieur : Le canal est simplement recouvert de fascia, qui est maintenu en place par du muscle ou des compresses.

ANTROTOMIE CHEZ LE NOURRISSON

L'antrotomie est l'ouverture chirurgicale de l'antre, principale cavité mastoïdienne du

nourrisson. L'autre est complètement déve-
loppé chez le nourrisson, par opposition à
la mastoïde. Le nerf facial est plus super-
ficiel à la pointe de la mastoïde que chez
l'adulte. Les indications incluent : une mas-
toïdite aiguë précoce ne répondant pas aux
antibiotiques ; mastoïdite compliquée ; ab-
cès sous-périostée ; complications intracrâ-
niennes (méningite, abcès) ; paralysie fac-
iale secondaire à la mastoïdite ; suspicion
de mastoïdite tuberculeuse (enlever le sé-
questre et obtenir une biopsie pour le diag-
nostic de la tuberculose) et mastoïdite sec-
ondaire à un cholestéatome.

Comment citer ce chapitre

Fagan JJ, Jackler R. (2013). Hammer &
Gouge Mastoidectomy for acute
mastoiditis. In *The Open Access Atlas of
Otolaryngology, Head & Neck Operative
Surgery*. Retrieved from
[https://vula.uct.ac.za/access/content/group/
ba5fb1bd-be95-48e5-81be-
586fbaeba29d/Hammer%20%20Gouge%
20Mastoidectomy%20for%20acute%20ma-
stoiditis-1.pdf](https://vula.uct.ac.za/access/content/group/ba5fb1bd-be95-48e5-81be-586fbaeba29d/Hammer%20%20Gouge%20Mastoidectomy%20for%20acute%20mastoiditis-1.pdf)

Translator

Fiche traduite sous la direction et la vali-
dation du Collège Français d'ORL et chi-
rurgie de la face et du cou et de la Société
Française d'ORL

Michel Kmeid, MD, ORL
michelk.md@gmail.com

Auteur

Robert Jackler MD
Sewall Professor and Chair
Department of Otolaryngology-Head &
Neck Surgery
Associate Dean, Postgraduate Medical
Education
Stanford University School of Medicine
Stanford, CA 94305-5101, USA

Auteur & Éditeur

Johan Fagan MBChB, FCS(ORL), MMed
Emeritus Professor and Past Chair
Division of Otolaryngology
University of Cape Town
Cape Town, South Africa
johannes.fagan@uct.ac.za

**THE OPEN ACCESS ATLAS OF
OTOLARYNGOLOGY, HEAD &
NECK OPERATIVE SURGERY**

www.entdev.uct.ac.za



The Open Access Atlas of Otolaryngology, Head &
Neck Operative Surgery by [Johan Fagan \(Editor\)](#)
johannes.fagan@uct.ac.za is licensed under a [Creative
Commons Attribution - Non-Commercial 3.0 Unported
License](#)

