

Chirurgie des oreilles décollées

JM Thomassin
G Magalon
J Bardot
F Braccini

Résumé. – Les déformations inesthétiques du pavillon de l'oreille associent, à des degrés variables, un valgus, un défaut de plicature de l'anthélix, une hypertrophie de conque.

Leurs corrections chirurgicales, encore appelées otoplasties, combinent différentes techniques qui doivent être simples, rapides et qui ont fait leurs preuves pour aboutir à un résultat d'ensemble harmonieux, élégant et durable.

Outre les déformations, le chirurgien doit toujours tenir compte, avant de proposer une technique chirurgicale, de l'épaisseur du cartilage qui conditionne la rigidité, l'élasticité du pavillon et le résultat dans le temps.

Le choix des techniques impose un bilan préopératoire précis complété par des documents photographiques afin d'éviter toute insuffisance, irrégularité, cassure en regard de l'anthélix à l'origine de reprise chirurgicale souvent délicate.

© 2000 Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Mots-clés : oreille décollée, techniques chirurgicales.

Introduction

Les oreilles décollées représentent une situation inesthétique courante. La légitimité de sa correction ne se discute pas dans la civilisation occidentale, où elle représente un des critères évidents des canons de beauté.

Leur écartement exagéré par rapport à la paroi latérale du crâne peut être mal vécu, et être aussi à l'origine d'un certain complexe par les nombreuses moqueries chez les enfants qui les reçoivent, ou encore source de troubles caractériels dus aux difficultés d'insertion. C'est pourquoi la chirurgie modelante du pavillon de l'oreille est d'autant plus justifiée :

- qu'elle s'adresse le plus souvent à des sujets jeunes ;
- que la sécurité sociale l'a déjà prévue dans la nomenclature.

C'est l'opération type de chirurgie esthétique acquise rapidement et stable à condition d'utiliser une technique fiable et reproductible. En effet, elle a suscité chez les chirurgiens un intérêt très important puisqu'il n'existe pas moins de 100 techniques pour repositionner les pavillons d'oreille. Cependant, il ressort une technique de base, et il est possible de modifier l'intervention en fonction de chaque cas.

Il n'y a pas un stéréotype d'oreilles décollées mais une grande variété de déformations avec quatre grands groupes d'altérations esthétiques.

Jean-Marc Thomassin : Professeur des Universités, praticien hospitalier.

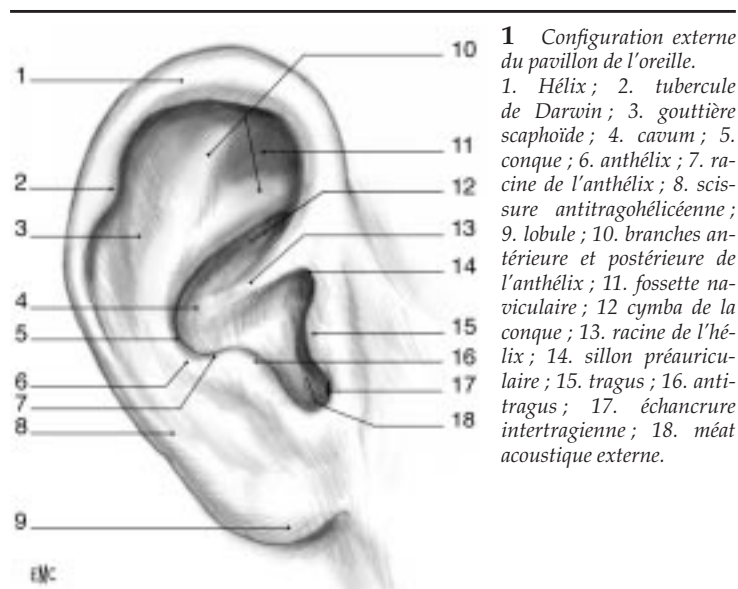
Frédérique Braccini : Chef de clinique, assistant des Hôpitaux.

Fédération oto-rhino-laryngologique, centre hospitalier de la Timone, 264, rue Saint-Pierre, 13385 Marseille cedex 05, France.

Guy Magalon : Professeur des Universités, praticien hospitalier.

Jacques Bardot : Professeur des Universités, praticien hospitalier.

Service de chirurgie plastique et réparatrice, hôpital de la Conception, 147, boulevard Baille, 13385 Marseille cedex 05, France.



1 Configuration externe du pavillon de l'oreille.

1. Hélix ; 2. tubercule de Darwin ; 3. gouttière scaphoïde ; 4. cavum ; 5. conque ; 6. anthélix ; 7. racine de l'anthélix ; 8. scissure antitragohélicéenne ; 9. lobule ; 10. branches antérieure et postérieure de l'anthélix ; 11. fossette naviculaire ; 12. cyma de la conque ; 13. racine de l'hélix ; 14. sillon préauriculaire ; 15. tragus ; 16. antitragus ; 17. échancrure intertragienne ; 18. méat acoustique externe.

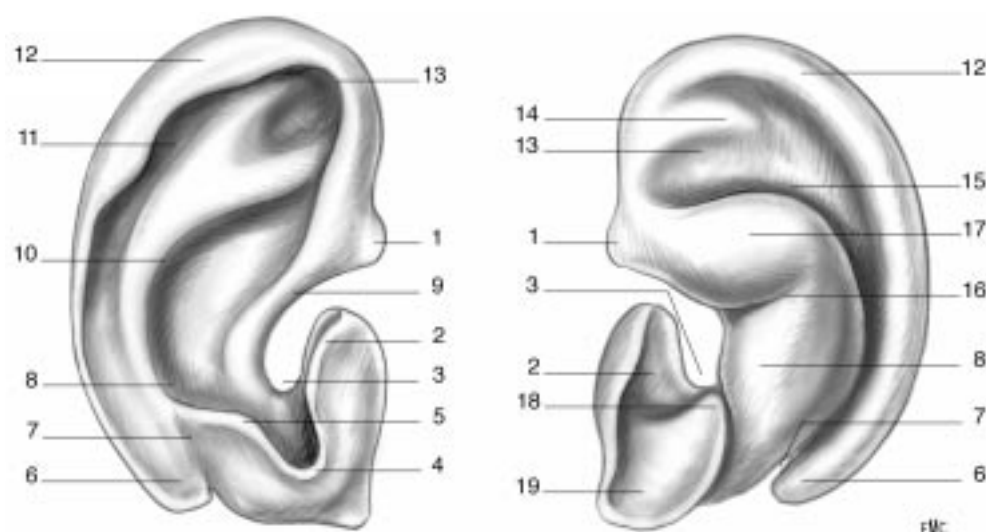
Anatomie appliquée à la déformation du pavillon de l'oreille

CONFIGURATION EXTERNE

Le pavillon de l'oreille est une lame de fibrocartilage élastique qui lui donne sa rigidité, sa direction et son aspect tourmenté.

On lui décrit :

- une *face latérale* (fig 1) orientée en dehors et en avant, et schématiquement formée de trois segments :
 - la conque constituant une dépression centrale profonde située à la partie moyenne prolongeant le méat auditif externe ;

**2 Armature fibrocartilagineuse de l'oreille externe.**

1. Épine de l'hélix (spina helicis) ; 2. tragus ; 3. méat acoustique externe ; 4. incisure intertragienne ; 5. antitragus ; 6. queue de l'hélix (cauda helicis) ; 7. incisure intertragohélicéenne ; 8. cavum de la conque ; 9. racine de l'hélix ; 10. anthélix ; 11. gouttière scaphoïde ; 12. hélix ; 13. fossette naviculaire ; 14. branche supérieure de l'anthélix ; 15. bifurcation antihélicéenne ; 16. racine de l'hélix ; 17. cymba ; 18. isthme méatocanalair ; 19. conduit auditif externe.

– le scapha entourant la précédente sur les deux tiers postérosupérieurs, la zone de plicature se faisant au niveau de l'anthélix ;

– le lobule, qui constitue le tiers inférieur du pavillon appendu à la conque ;

– une *face médiale* orientée en dedans et en arrière vers la paroi crânienne, qui constitue la voie d'abord chirurgicale la plus employée ; elle adhère à la paroi crânienne par son tiers antérieur sur une zone de 4 cm de haut et sur 2 cm de large, répondant en avant à l'orifice du conduit. On y retrouve les trois portions précédentes avec des reliefs inversés et atténués. Le plus visible est la convexité de la conque entourée d'une dépression correspondant à l'anthélix ;

– un *bord périphérique* formé en dehors du lobule par l'hélix dont la racine étroite naît au-dessus du conduit et reste séparée par une incisure ;

– la *peau* qui recouvre la face antérieure est très mince. Elle adhère intimement au périchondre épousant les moindres reliefs, excepté sur le tragus et la partie antérieure de la racine de l'hélix. En arrière, la peau est au contraire plus épaisse, immobile, glissant sur le cartilage par l'intermédiaire d'une couche de tissu cellulaire relativement lâche.

En bas, le lobule dont l'extrémité inférieure se termine par un bord libre semi-circulaire est formé de deux lames cutanées épaisses séparées par un matelas celluloadipeux abondant.

Son absence d'armature cartilagineuse explique que ces déformations sont surtout la conséquence d'anomalie morphologique du tragus et plus encore de l'antitragus.

STRUCTURE INTERNE DU PAVILLON

Le pavillon est composé d'une armature fibrocartilagineuse, de ligaments et de muscles.

■ Armature fibrocartilagineuse (fig 2)

Elle est d'une importance capitale car c'est elle qui constitue la plupart des reliefs anatomiques précédemment évoqués, mais aussi parce qu'elle présente des propriétés élastiques particulières dont la maîtrise est à la base de la chirurgie otoplastique.

Ce fibrocartilage, hétérogène dans son épaisseur (0,5 à 1,5 mm) autant que dans ses propriétés mécaniques, forme la quasi-totalité du pavillon, à l'exception du lobule. Il est fait de nombreuses fibres élastiques et recouvert de périchondre sur toutes ses faces. Il est particulièrement épais et résistant sur la face postérieure du pavillon, ce qui autorise une bonne traction chirurgicale par des ligatures.

■ Hélix

Il dessine un bourrelet excentrique à concavité antérieure. Né au niveau de la partie postérieure de la conque par une racine (crus

helicis) oblique en haut et en avant séparée par une large incisure du tragus, il se termine par une extrémité effilée ou « queue » (cauda helicis). Il joue un rôle important dans le soutien et l'aspect du tiers inférieur du pavillon. Au cours de son trajet, il présente en avant à hauteur du tragus une saillie, l'épine de l'hélix (spina helicis), et très souvent, au niveau de la partie postérosupérieure, une éminence arrondie ou triangulaire plus ou moins accentuée, le tubercule de Darwin.

■ Gouttière de l'hélix

Celle-ci sépare la crête précédente de la suivante, dessinant ainsi à la coupe un demi-anneau. Elle apparaît comme un léger renflement sur la face médiale.

■ Anthélix

Surplombant la conque, il joue un rôle particulièrement important dans la morphologie du pavillon par la complexité de son dessin, et parce qu'il constitue la zone de plicature à partir de laquelle le pavillon se dispose dans un plan parasagittal. Il naît en bas et en arrière de la conque au niveau de la queue de l'hélix dont il reste séparé par une échancrure (fissura antitrangolo-helicina). Le corps de l'anthélix, d'abord étroit et saillant dans une courte portion verticale ou légèrement orientée en arrière, s'élargit et devient mou en se dirigeant en haut et en avant. Le bord antérieur se divise en deux branches (crura anthelicis) limitant entre elles la fossette naviculaire (fossa triangularis).

La branche inférieure horizontale se termine au niveau de l'hélix. Elle fait saillie au niveau de la conque qui semble creusée en un sillon étroit et profond. La branche supérieure, oblique en haut et en avant, se perd dans la gouttière de l'hélix.

Sur la face médiale, l'anthélix dessine une dépression, la fossa anthelicis. Les deux branches apparaissent en creux isolant une saillie, l'éminentia triangularis, image inversée de la fossette naviculaire. La gouttière correspond à la branche inférieure de l'anthélix qui se présente sous la forme d'un sillon étroit et marqué décrit sous le nom de sillon transverse (sulcus anthelicis transversis).

■ Conque

Elle forme une dépression en « entonnoir » de 20 à 25 mm de haut sur 15 à 18 mm de large. Elle est divisée en deux portions inégales par la racine de l'hélix : une supérieure étroite (cymba), et l'autre inférieure (cavum) large qui continue directement avec la paroi inférieure du méat auditif externe.

Sur la vue médiale, la conque apparaît en relief (eminentia conchae) circonscrite par la fossa anthelicis.

■ Antitragus

Il prolonge l'anthélix en bas et en avant. De forme ovoïde, situé en arrière du tragus, il se continue par l'anthélix dont il est séparé par une dépression plus ou moins profonde.

■ **Tragus**

Il s'avance au-devant du méat auditif externe séparé en haut de l'hélix par le large sillon antérieur de l'oreille (*incisura anterior auris*), et en bas de la saillie suivante par une dépression arrondie : l'échancrure de la conque (*incisura intertragica*). Le tragus a la forme d'un triangle à la base antérieure dont le sommet libre regardant en arrière et en dehors présente deux saillies dont la supérieure est le tubercule de His.

APPAREIL LIGAMENTOMUSCULAIRE

■ **Ligaments**

Ligaments extrinsèques

Ils unissent le pavillon à l'os temporal. On distingue :

- un *ligament antérieur* allant de l'épine de l'hélix et du tragus à l'apophyse zygomatique. Certains auteurs le considèrent comme un simple épaississement de la galea, mais son rôle d'amarrage est indiscutable et sa section lors d'une incision intertragohélicéenne, pour un abord endaural élargi par exemple, impose sa réparation sous peine de voir le pavillon déjeté en arrière et en dehors ;
- un *ligament postérieur*, d'importance fonctionnelle probablement moindre, relie la face interne de la conque à la mastoïde.

Ligaments intrinsèques

Parfois décrits avec minutie dans certains traités anatomiques, ils ne nous paraissent pas présenter de réalité individualisable. Ce sont en fait des expansions conjonctives émanant plus ou moins du périchondre et tantôt comblant des incisions cartilagineuses ou bien exerçant une traction sur certaines parties du cartilage pour lui donner sa forme.

■ **Muscles**

Ils se superposent presque aux ligaments.

- Ce sont essentiellement les *muscles extrinsèques*. Ils sont destinés à orienter le pavillon, mais sont très minces et sans action chez la plupart des individus. On distingue :
 - le muscle auriculaire supérieur qui est tendu de l'aponévrose temporale en haut à la face interne du pavillon où il s'insère dans la fossette de l'anthélix ;
 - le muscle auriculaire antérieur qui va de l'aponévrose épicroténienne à l'épine de l'hélix et au bord antérieur de la conque ;
 - le muscle auriculaire postérieur, formé de deux à trois faisceaux, qui unit la base de l'apophyse mastoïde à la partie moyenne de la convexité de la conque. C'est ce dernier qui est retiré afin de creuser le lit conchal dans les techniques de reposition de l'angle céphaloconchal [18].
- Quant aux *muscles intrinsèques*, ils ne présentent pas d'intérêt chirurgical, ils sont tout à fait virtuels sur le vivant. Ce sont le grand et le petit muscle de l'hélix, les muscles du tragus et de l'antitragus, les muscles transverse et oblique sur la face interne.

VASCULARISATION ET INNERVATION

■ **Système artériel**

La vascularisation artérielle provient de la carotide externe à partir de deux systèmes :

- un *pédicule antérieur* provenant de branches de l'artère temporale superficielle (artères auriculaires antérieures) au nombre de trois :
 - une branche antérosupérieure pour le quadrant antérosupérieur du pavillon ;

- une branche antéromoyenne pour la conque et la racine de l'hélix ;

- une branche antéro-inférieure pour le tragus et le lobule ;

- un *pédicule postérieur* provenant de l'artère auriculaire postérieure et qui vaut en importance sur le système précédent. Il se distribue en plusieurs rameaux. Il irrigue la totalité de la face postérieure du pavillon et une partie de sa face antérieure par le truchement de rameaux perforants contournant l'hélix.

L'abondance de la vascularisation explique le caractère relativement hémorragique des interventions, mais la richesse des anastomoses autorise tous les types d'incisions.

■ **Système veineux**

Les veines se répartissent aussi en deux territoires :

- le *territoire antérieur* : les superficielles se jettent dans le plexus sous-cutané de la joue, les profondes dans la veine temporale en haut, les veines profondes de la parotide postérieure en bas ;
- le *territoire postérieur* : les superficielles communiquent avec les veines occipitales superficielles, les postérosupérieures qui se jettent dans la veine temporale profonde, les moyennes et inférieures se collectent dans un arc postérieur constant qui se termine dans les veines profondes de la glande parotide. Quelques branches communiquent avec les veines de la région mastoïdienne.

■ **Nerfs**

Cette innervation sensitive du pavillon est assurée par trois branches nerveuses :

- le nerf auriculotemporal, branche du trijumeau innervant la portion ascendante de l'hélix et le tragus ;
- le rameau postérieur de la branche auriculaire du plexus cervical superficiel qui innerve la face interne du pavillon, la totalité du lobule, l'antitragus, la partie postérosupérieure de l'hélix et la région préhélicéenne ;
- le rameau sensitif du nerf facial innerve cette zone de Ramsay-Hunt formée de la conque et du méat acoustique externe.

L'existence de différents pédicules nerveux sensitifs doit être prise en compte, notamment lors de l'anesthésie locale. Ce type d'anesthésie utilisant un mélange adrénaliné ne doit jamais comporter d'injection sur la face antérieure du pavillon, sa vascularisation s'exposant à un risque majeur de nécrose.

Angulométrie normale et déformation inesthétique

CRITÈRES ANTHROPOMÉTRIQUES DU PAVILLON DE L'OREILLE (fig 3)

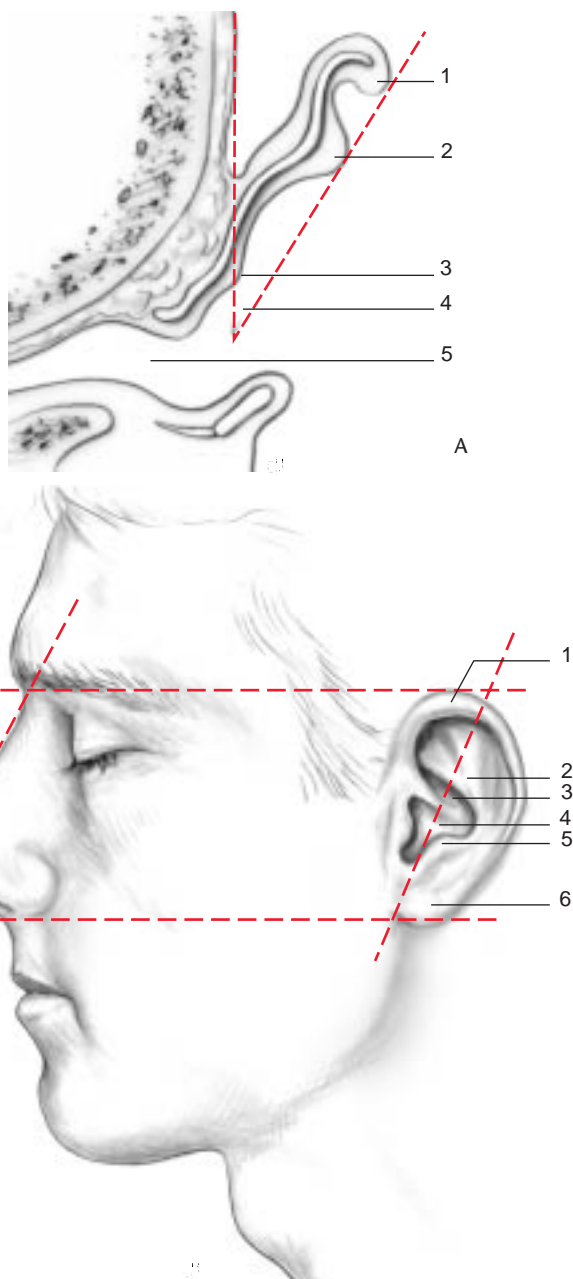
Le pavillon normal dans un *plan frontal* est compris entre deux lignes sensiblement horizontales : la supérieure passe par le sourcil et l'inférieure par le bord libre de l'aile du nez. Son grand axe est parallèle à la ligne de profil du nez. Le plan du pavillon forme un angle d'environ 10° ouvert vers le haut avec le plan temporal. Le lobule est situé dans un plan voisin de celui formé par le contour de l'hélix.

Dans un *plan sagittal*, la ligne joignant le point culminant du contour de l'oreille au bord antérieur du lobule est normalement parallèle à l'arête dorsale de la pyramide nasale.

La ligne presque verticale, joignant la racine de l'hélix et la zone de jonction entre lobule et face, prolonge normalement le rebord postérieur de la branche montante mandibulaire [30, 39].

Dans un *plan horizontal*, l'angle de la modification est à l'origine de la plupart des disgrâces esthétiques du pavillon.

L'anthropométrie est une discipline quasiment sans limite, mais nous retenons en pratique quatre angles importants (fig 4A) :



3 Topographie de l'oreille.
A. Coupe horizontale. 1. Hélix ; 2. anthélix ; 3. conque ; 4. angle céphaloauriculaire ; 5. conduit auditif externe.
B. Rapports anatomiques. 1. Hélix ; 2. anthélix ; 3. cymba conchae ; 4. cavum conchae ; 5. antitragus ; 6. lobule.

- l'angle céphaloconchal, entre le plan de la mastoïde et la tangente de la conque ; sa valeur est d'environ 80 à 90° ;
- l'angle scaphoconchal qui est délimité par les lignes tangentes entre les plans du scapha et la conque. Il correspond à un degré plus ou moins marqué de plicature de l'hélix sur l'anthélix. Sa valeur normale est égale environ à 90°. Pour Jost^[21], la fermeture de cet angle, aux alentours de 80°, confère une indéniable élégance à l'oreille ;
- l'angle scaphohélicéen traduit le degré de plicature de l'hélix sur le plan du scapha, en d'autres termes le degré d'antéversion du bourrelet auriculaire. Il doit se situer dans une fourchette comprise entre 40 et 60° ;
- l'angle céphaloauriculaire est ainsi mis entre le plan de la mastoïde et celui passant à la fois par le sillon rétroauriculaire et le bord le plus postérieur du contour du pavillon. Il est très influencé par l'angle céphaloconchal, mais la plupart des modifications angulaires (cf supra) vont directement retentir sur cet angle. Il est chiffré à 20 ou 30°.

Certains auteurs comme Krappen^[23] complètent ces données angulaires par des mensurations de distance entre les différents points du pavillon et le plan crânien. L'intérêt de ces méthodes est une évaluation postopératoire concernant les résultats de la chirurgie des oreilles décollées ou dans la chirurgie de reconstruction du pavillon de l'oreille.

DÉFORMATIONS INESTHÉTIQUES DU PAVILLON DE L'OREILLE

Dans la très grande majorité des cas, ces déformations inesthétiques combinent, à des degrés variables, ouverture céphaloconchale, défaut de plicature de l'anthélix ouvrant l'angle scaphoconchal, hypertrophie de conque (fig 4B).

■ Ouverture de l'angle céphaloconchal (fig 4B)

Le pavillon a une forme et un relief normaux mais semble avoir pivoté autour de son attache antérieure.

Une augmentation de 10° de cet angle donne déjà une déformation notable sur le plan esthétique. Plusieurs anomalies anatomiques peuvent en être la cause :

- un défaut de plicature à la jonction entre le méat auditif externe et la conque ;
- une hypertrophie mastoïdienne considérable refoulant en dehors le pavillon. Cette anomalie est exceptionnelle ;
- un « ressort » cartilagineux au niveau de l'extrémité de la branche inférieure de bifurcation de l'anthélix.

Lorsqu'il existe un doute sur la juste appréciation de cette déformation, on la vérifie cliniquement en appuyant sur le bord externe de la conque : la déformation se corrige alors tandis que la pression du doigt sur l'hélix n'améliore pas l'aspect du pavillon.

■ Hypertrophie conchale

Cette anomalie est surtout évidente en vue postérieure. Elle se vérifie par un développement excessif de la conque qui accroît la distance entre le rebord hélicéen et le plan crânien.

On la met en évidence par l'examen de la face postérieure du pavillon. La pression du doigt est incapable de corriger la déformation.

■ Défauts de plicature de l'anthélix sur lui-même

C'est la déformation la plus typique et la plus sensiblement préjudiciable sur le plan esthétique, donnant à l'oreille un aspect d'« antenne parabolique ».

L'ouverture de l'angle scaphoconchal aux alentours de 175° peut représenter près du double de l'angle normal.

Cette déformation de l'angle est facilement corrigée par les doigts de l'examineur.

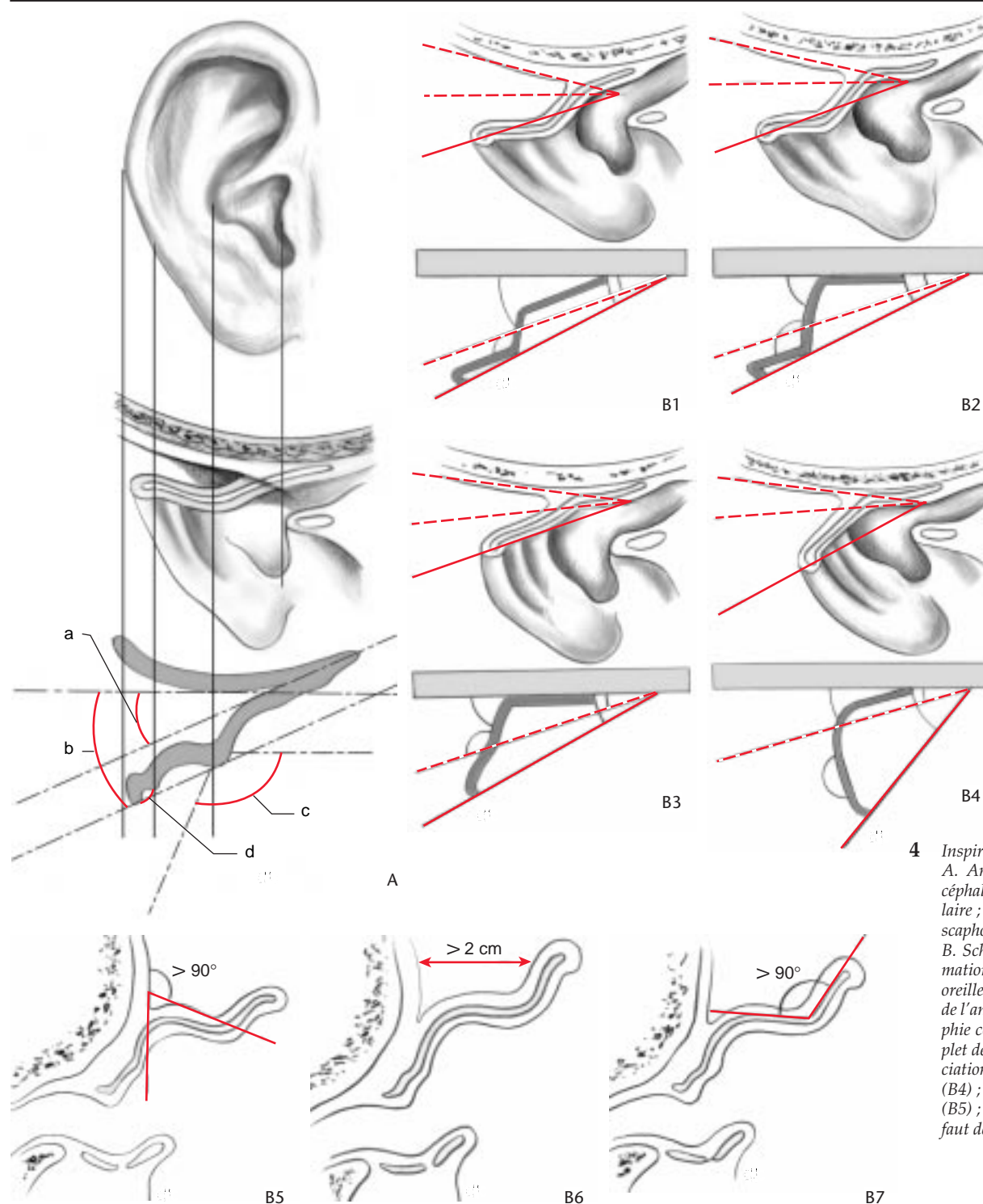
En fait, ces trois facteurs de décollement sont rarement isolés et, dans la plupart des cas, ils s'associent à des degrés divers. Ainsi dans 60 % des cas, l'hypertrophie de la conque coexiste avec un défaut de plicature de l'anthélix et de ses branches.

D'autres anomalies peuvent d'ailleurs se surajouter au décollement : macro- ou microtie, hélix non ourlé, protrusion ou absence du lobule, etc.

Au total, ces notions anthropométriques et anatomiques sont particulièrement importantes du point de vue chirurgical.

L'épaisseur du cartilage conditionne la rigidité et l'élasticité du pavillon, alors que ses reliefs en déterminent la forme et la position. Le caractère du cartilage auriculaire est celui d'une structure monocoque nervurée indéformable qui impose de la considérer dans tous les cas comme un ensemble si l'on veut obtenir une oreille véritablement harmonisée dans toutes ses parties.

L'association de déformations modérées ou minimales, lorsqu'elles sont considérées séparément, peut aboutir à une déformation



4 Inspiré de Senechal^[30].
A. Angulométrie du pavillon. a. angle céphaloconchal ; b. angle céphaloauriculaire ; c. angle scaphohélicéen ; d. angle scaphoconchal.
B. Schématisation des principales déformations du pavillon conduisant à une oreille décollée : ouverture excessive de l'angle céphaloconchal (B1) ; hypertrophie conchale (B2) ; défaut presque complet de plicature de l'anthélix (B3) ; association des trois anomalies précédentes (B4) ; anomalie de l'angle céphaloconchal (B5) ; hypertrophie de la conque (B6) ; défaut de plicature de l'anthélix (B7).

d'ensemble notable. C'est pourquoi, généralement, l'otoplastie esthétique doit combiner différentes techniques correctrices entre elles pour aboutir à un résultat d'ensemble harmonieux, élégant, et durable.

Technique opératoire

ÉVOLUTION DES IDÉES

On ne peut qu'être étonné par le contraste frappant entre une déformation à première vue assez banale et le déferlement des techniques qui en proposent la correction.

Trouver un fil d'Ariane dans un tel dédale n'est pas une chose aisée et, voulant rester simple et pratique, nous nous bornerons à indiquer

les grands courants d'idées qui ont marqué l'évolution de cette plastie correctrice en limitant le nombre des techniques décrites à celles qui en sont la meilleure illustration.

Nous sommes donc forcément et volontairement incomplets.

Si on accepte les précurseurs que furent au X^e siècle l'Hindou Surusta, et au XVI^e siècle le Bolognais Tagliacozzi, on peut reconnaître différentes périodes dans la technique des otoplasties.

Dans la première, on se contente d'enlever un croissant de peau rétroauriculaire (Dieffenbach, 1845 ; Ely, 1881). L'élasticité du ressort cartilagineux entraînait, dans la majorité des cas, la distension des amarres cutanées ainsi créées avec reproduction secondaire de la déformation. Cette idée, dès la fin du XIX^e siècle, faisait condamner ce type de procédé.

Au cours de la deuxième période, on a adjoint à l'exérèse cutanée la résection d'une portion de la conque inaugurée par King et

Monks^[25]. En fait, un nom domine toute cette période, celui de Morestin^[26] qui, en 1903, décrivait un procédé qui eut un grand et durable succès, en France notamment, et qui fut repris dans de nombreux traités de technique opératoire. On reprochait à ce procédé remarquable par sa simplicité, de supprimer le sillon rétroauriculaire, donnant un pavillon aplati sans relief et trop collé.

La troisième période voit naître les techniques de plicature simple de l'anthélix déjà entrevues par Morestin. C'est à Luckett^[22], en 1910, que nous devons les techniques qui se proposent de reconstruire la plicature normale de l'anthélix. Il y parvient en associant une excision en « croissant » de la peau postérieure opposée au futur anthélix et une résection d'une bande allongée de cartilage tout autour de l'anthélix et de sa branche postérosupérieure, et en suturant enfin, par des points éversants, les berges cartilagineuses restantes.

Ces procédés se perfectionnèrent par la suite et il nous faut citer les travaux de Young^[41] qui se proposait de reposer le scapha en bonne position par rapport à la conque sans suture de soutien.

Sans vouloir garder l'ordre chronologique, deux procédés ont été développés.

– Les procédés visant à émousser la plicature de l'anthélix.

À la chondrotomie unique type Luckett se sont succédé les chondrotomies parallèles de part et d'autre de l'anthélix à créer. On décomposait ainsi cet angle normalement aigu en plusieurs angles obtus. Ces incisions peuvent être transfixiantes. La technique de Barsky en est l'illustration.

Plus récemment, ont été proposées des incisions non transfixiantes dont le propos est d'éviter les saillies disgracieuses des tranches cartilagineuses visibles sous la peau. Certaines pourront être faites par voie postérieure comme dans la technique de Robin^[32] ou encore celles de Morel-Fatio.

D'autres se proposent d'aborder le cartilage par voie antérieure pour rompre les lignes de force du cartilage au niveau où elles ont le plus tendance à reproduire la déformation, c'est-à-dire en avant.

Marino, en 1964, propose un procédé intéressant par sa simplicité et sa rapidité qui a été diffusé en France par Aubry et son école^[2, 3]. Après avoir fait une chondrotomie immédiatement en avant et au-dessous de l'anthélix et de sa branche inférieure, il décolle sur 1 cm environ la peau externe de la conque. La suture, du fait du sacrifice cutané, va tirer la conque en arrière et en dedans, l'anthélix se plaçant automatiquement en dehors et en avant. La plicature masquée dans le sillon entre anthélix et conque n'est pas visible.

Plus complexes sont les procédés qui projettent en avant une bande de cartilage découpée sur le tracé du futur anthélix. C'est le principe de l'opération de Becker^[4] qui, après avoir isolé par une incision en « raquette » la zone de l'anthélix et sa branche supérieure, refoule cette branche cartilagineuse en forme de « corne d'abondance » vers l'avant par des points rapprochant les berges cartilagineuses restantes. Dufourmentel^[11] propose une technique similaire sans point de contention.

– Des techniques plus élaborées enfin ont pour objet de reformer l'anthélix par une véritable tubulisation. Converse^[8] est le promoteur de cette méthode. Des chondrotomies placées en arrière et en avant de l'anthélix et de sa branche supérieure sont un peu plus distantes que dans l'intervention de Becker. Le reproche qui peut être fait à cette technique séduisante est d'obtenir un bourrelet antihélicéen trop important avec réduction du scapha.

– Certains ont proposé de tubuliser l'anthélix par simple amincissement du cartilage à la râpe^[35], à l'aide de striations^[7], voire même sans amincissement^[27] et ceci à l'aide de points de matelassier placés sur le cartilage de part et d'autre du néoanthélix sans toucher à la peau antérieure. D'autres techniques pour compléter la plicature harmonieuse de l'anthélix ont été décrites. C'est ainsi que les tissus rétroauriculaires ont été réséqués. C'est à Robin^[32] et à Pollet^[28] que revient le mérite d'avoir mis en exergue l'intérêt de cette technique, créant une logette pour la conque afin d'en permettre une reposition plus facile.

– De nombreux auteurs également se sont attachés à la correction des ressorts antérieurs qui s'opposent à une reposition du pavillon

auriculaire en bonne place. Robin a ainsi préconisé une chondrotomie antérieure à l'union de la conque du conduit auditif externe qui va permettre la bascule du pavillon vers l'arrière. Auric a perfectionné ce point de technique en suturant le bord antérieur de la conque au périoste mastoïdien, évitant ainsi toute déformation du méat. Pollet de son côté a proposé une technique très séduisante dont l'intérêt est de rompre l'effet de ressort constitué par la fusion de la racine de l'hélix et de la branche inférieure de l'anthélix, il y parvient par une section cartilagineuse dissimulée permettant de séparer la partie antérosupérieure de l'anthélix et la racine de l'hélix.

– Senechal^[30] s'est attaché à la question des protrusions du lobule que l'on observe fréquemment. Leur traitement préventif comporte tantôt des résections de la queue de l'hélix, tantôt et surtout une action au-dessous de l'antitragus sur le bas-fond conchal.

– Récemment, Graham^[16] a proposé une technique d'affaiblissement du cartilage sous endoscope.

OTOPLASTIES CORRECTRICES : TECHNIQUES

Le choix d'une technique de réduction des oreilles décollées est souvent propre à chaque chirurgien. Pour notre part, nous avons choisi des techniques rapides et simples qui ont fait leurs preuves.

■ Information préopératoire

– Elle implique :

– l'obtention du consentement éclairé par les parents ou par le patient lorsqu'il est adulte. Cela passe obligatoirement par la remise d'une fiche qui concerne les informations médicales en rapport avec cette intervention où tous les risques, même les plus exceptionnels, sont expliqués (hématome, infection, périchondrite, cicatrice chéloïde) pour n'en citer que quelques-uns. Personnellement, nous exigeons que cette fiche remise au patient ou aux parents de l'enfant soit signée avant de pratiquer l'acte chirurgical ;

– la nécessité d'avoir des photographies de face et de chaque profil auxquelles s'ajoute une vue arrière, preuve médico-légale de la malformation ;

– que la demande quant au degré de correction soit clairement exprimée : il faut se méfier des adultes qui demandent une hypercorrection définitive des deux oreilles. En effet, si l'on peut toujours recoller davantage des oreilles, il est beaucoup plus difficile de décoller des oreilles trop collées.

■ Anesthésie

Deux procédés sont employés.

Anesthésie locale simple avec prémédication

Elle peut être utilisée seule chez l'adulte et même chez le grand enfant autorisant une chirurgie ambulatoire. Elle fait appel à une solution de lidocaïne à 1 % faiblement adrénalinée. Les points d'injection bloquent surtout le nerf auriculotemporal en avant du tragus. Elle ne doit jamais comporter d'injection sur la face antérieure du pavillon. L'infiltration des plans sous-cutanés sur la face médiale du pavillon déborde dans le sillon rétroauriculaire en profondeur jusqu'au contact osseux (fig 5).

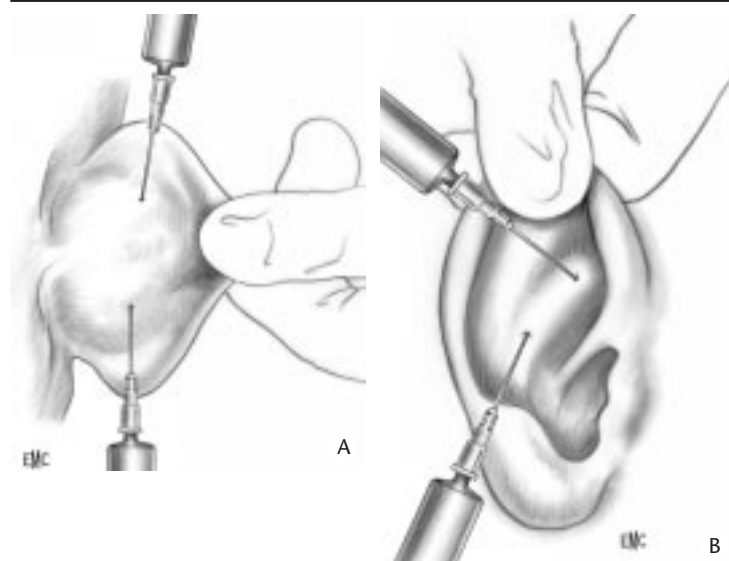
Anesthésie générale

C'est pour beaucoup la méthode choisie chez l'enfant de moins de 10 ans ou en cas de sujet pusillanime. Elle est toujours complétée par une anesthésie locale.

■ Voie d'abord

Préparation du champ opératoire

Avant l'intervention, on recommande un shampooing avec une solution antiseptique la veille ou le jour de l'intervention, avec un nettoyage soigneux du pavillon de l'oreille.



5 Méthodes pour l'anesthésie locale.

Au bloc opératoire, on prépare deux champs opératoires (un pour chaque oreille) de façon classique après avoir rabattu les cheveux et procédé à une désinfection soigneuse du pavillon de l'oreille.

Abord du pavillon de l'oreille

• Abord par la face médiale

La face postérieure a l'avantage de permettre des incisions dissimulées. Deux techniques sont utilisées :

– l'excision cutanée, tracée en forme de « raquette » rétrécie à sa partie moyenne à laquelle on peut ajouter quelques variantes, à notre préférence (fig 6).

L'incision périphérique parallèle à l'hélix dessine une courbe régulière convexe en arrière, l'incision centrale est concave respectant un tracé réniforme ;

– la taille d'un lambeau à pédicule mastoïdien qui sera ajusté à la demande à la fin de l'intervention (fig 7). Il a depuis plusieurs années notre préférence pour la qualité de la cicatrice cutanée obtenue. Il commence par une incision parallèle à l'hélix à 5 mm du bord libre auquel viennent se brancher deux incisions perpendiculaires jusqu'au sillon rétroauriculaire.

• Abord antérieur sous le rebord de l'hélix

Il est réservé à la technique des chondrotomies partielles antérieures (Stenström, Chongchet) [7, 35].

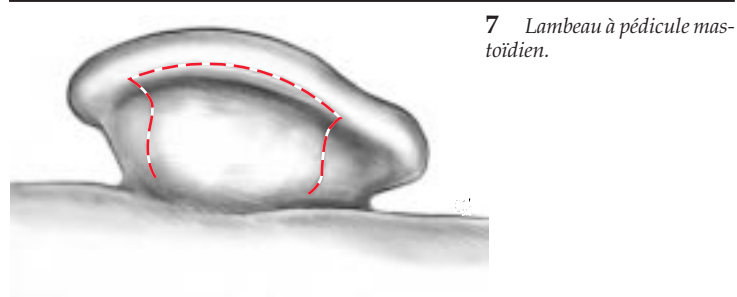
Exposition du cartilage

La face médiale du cartilage doit être exposée dans sa totalité au moyen d'une paire de ciseaux à bout pointu.

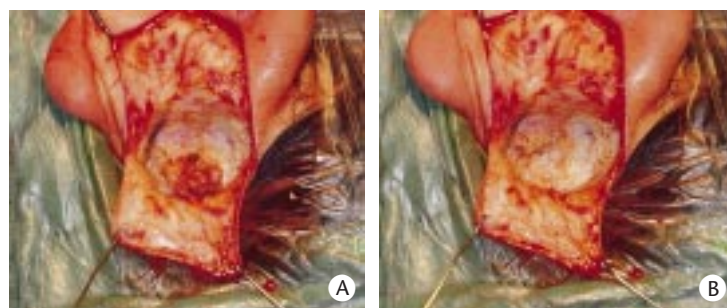
Une hémostase soigneuse à la pince bipolaire termine ce temps d'exposition.

Aménagement du lit conchal

Il se fait au moyen d'un bistouri monopolaire enlevant les tissus mous musculo-fibro-adipeux pré-mastoïdiens (fig 8).



7 Lambeau à pédicule mastoïdien.



8 Exérèse du tissu musculo-fibro-adipeux pré-mastoïdien : il faut éviter de blesser le conduit auditif externe, quelques hémostases sont parfois nécessaires.

Ce procédé facilite la reposition de l'oreille et corrige, dans de nombreux cas, une conque trop saillante. Il constitue un temps quasi systématique de toute otoplastie correctrice.

Exposition du sillon qui sépare la queue de l'hélix de l'anthélix

À l'aide d'un ciseau pointu, on sépare la queue de l'hélix de l'anthélix après section du tissu cellulaire renforcé d'éléments ligamentaires.

■ Modelage de l'anthélix

Souvent insuffisant ou absent dans les oreilles décollées, l'anthélix constitue un relief important.

Le but est de refaire cette plicature essentielle avec un relief le plus naturel possible.

La technique choisie doit tenir compte des habitudes de chacun mais surtout de l'épaisseur du cartilage conditionnant la rigidité et l'élasticité du pavillon.

Trois techniques de tubulisation permettent cette correction.

Technique de Stenström modifiée [8, 35, 36]

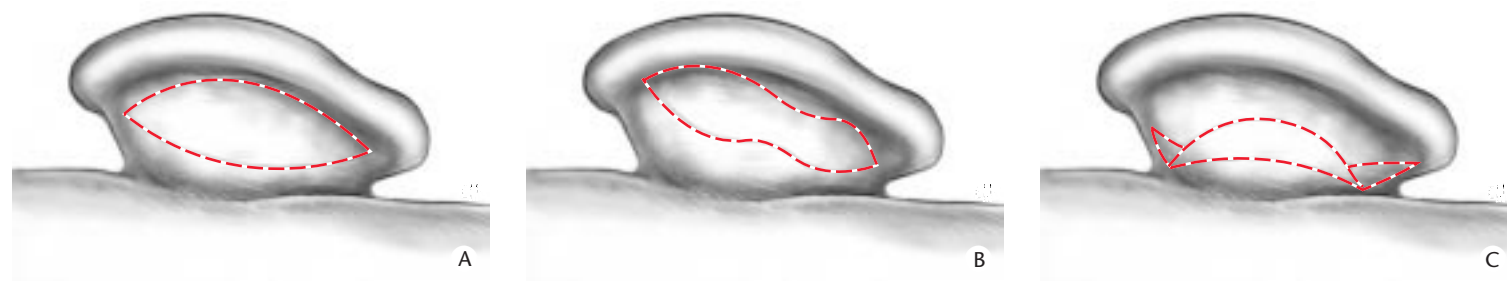
C'est une tubulisation par chondrotomies partielles antérieures.

• Principe

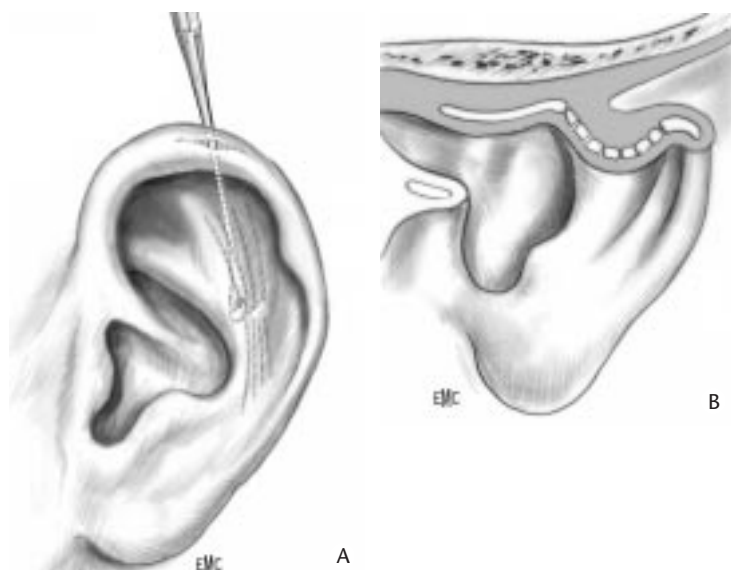
Il s'agit de rompre le cintre fibroélastique antérieur de telle sorte que le cintre postérieur, intact, assure une force de traction centripète, provoquant l'enroulement spontané du cartilage (fig 9A, B).

• Technique

Après repérage du futur anthélix (fig 10), l'exérèse cutanée se fait dans l'axe de l'anthélix sans décollement cutané postérieur (fig 11).



6 Tracés et excision cutanée.



9 Technique de Stenström : principe d'affaiblissement à la râpe du cintre antérieur.



10 Repérage du futur anthélix.



11 Incision-excision cutanée.



12 Mise en évidence de la queue de l'hélix.

L'exposition de la queue de l'hélix qui est séparé de l'anthélix (fig 12).

L'exposition de la face externe du pavillon se fait par voie antérieure^[5] limitée à la jonction hélix-branche supérieure de l'anthélix (fig 13)^[10] permettant un décollement antérieur large qui inclut l'anthélix, ses branches et la partie externe de la conque. Ce décollement s'effectue au moyen d'une sonde cannelée (fig 14).

Les chondrotomies partielles antérieures non transfixiantes restent dans le plan sous-périchondral, et sont réalisées à la râpe de



13 Exposition-décollement de la face antérieure du pavillon par voie cutanée antérieure, à la jonction hélix-branche supérieure de l'anthélix.



14 Décollement au moyen d'une sonde cannelée.



15 Schéma des striations.



16 Striation de la face antérieure du pavillon.

Stenström (fig 15) : chaque mouvement se fait d'un seul tenant, de bas en haut sans revenir sur un endroit strié (fig 16).

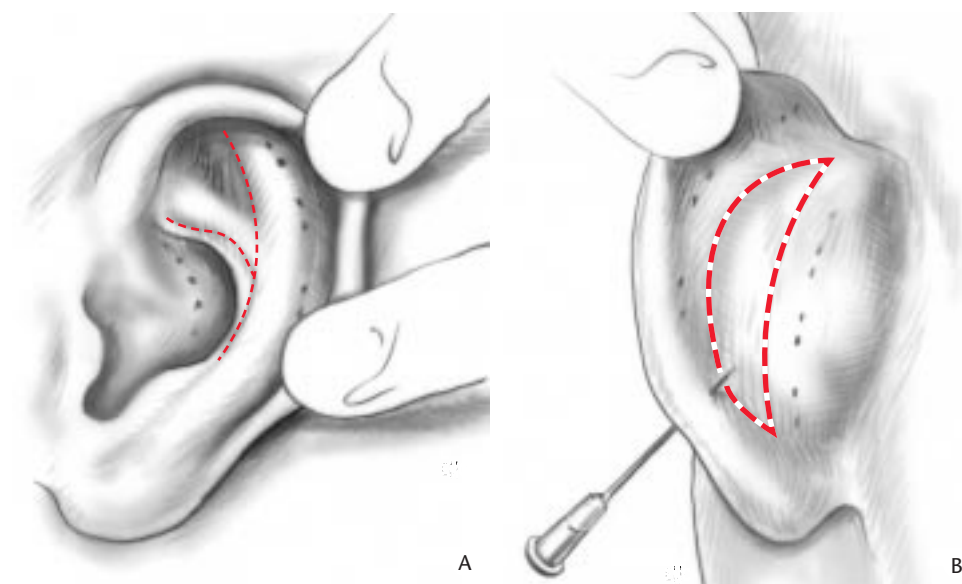
Un petit croissant de cartilage est réséqué en fin d'intervention.

• Écueils

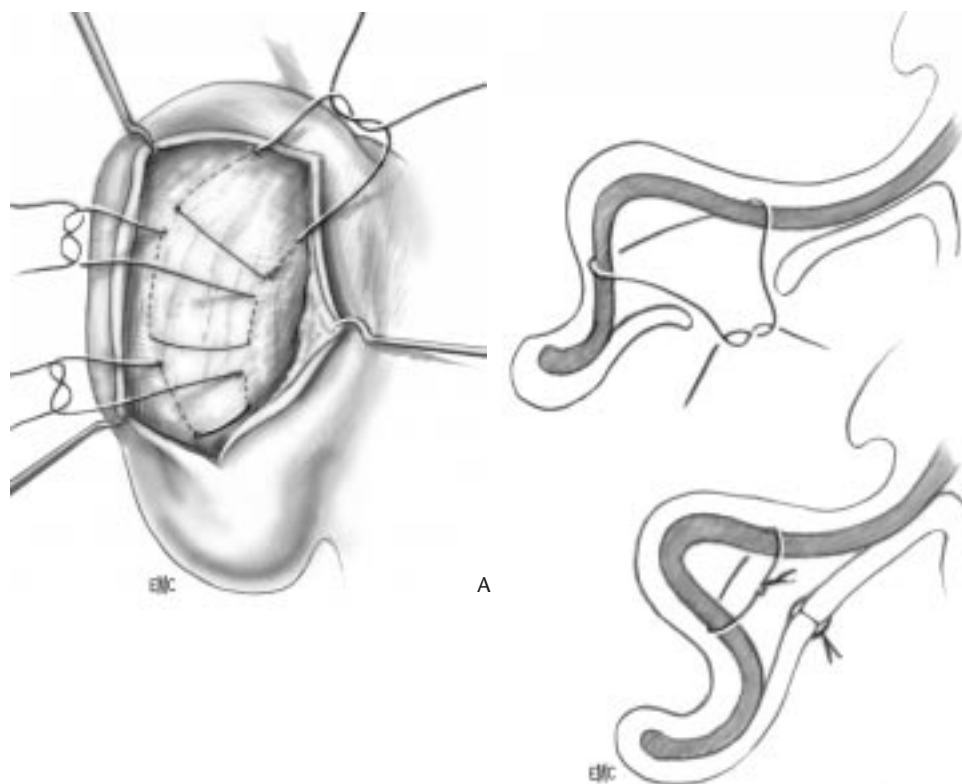
- Aspect brisé de l'anthélix en cas de striation en deux temps.
- Aspect anguleux de ce dernier en cas de striations transfixiantes.
- Plicature souvent insuffisante en cas d'oreilles très décollées.

• Variantes

- Décollement antérieur au niveau de la fissure antitragohélicéenne.
- Certains fixent la tubulisation observée par chondrotomies partielles antérieures à l'aide de points comme dans la technique de Mustardé.



17 Repérage du néoanthélix à l'aide d'une aiguille imprégnée de bleu de méthylène.



18 Sutures au nombre de trois en « U ».

– D'autres réalisent un enfouissement de la conque et une fixation de celle-ci au plan pré-mastoïdien [6].

Procédé de Mustardé (tubulisation sans incision cartilagineuse) [27]

• Principe

Le relief du néoanthélix est obtenu par des points de matelassier, au fil fin non résorbable, laissés à demeure, chargeant cartilage et péri-chondre. La tension des fils règle le plissement de l'anthélix. Avec le temps, un tissu fibreux se crée dans la gouttière de l'anthélix et maintient le résultat.

• Technique

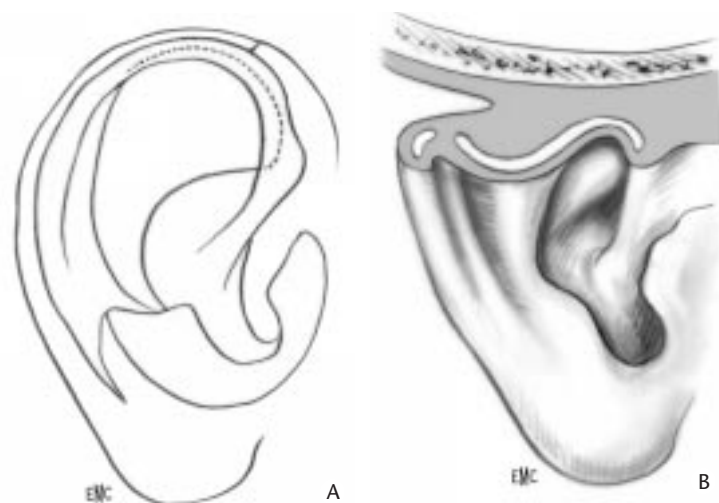
– Résection cutanée et exposition de la face médiale du cartilage.
– Après repérage du néoanthélix (fig 17), on place trois ou quatre points en cadre, au fil incolore non résorbable disposés symétriquement à 1 cm environ de part et d'autre du sommet de l'anthélix, espacés entre eux de 4 mm, englobant le péri-chondre externe strictement sous-cutané [9, 20] (fig 18).

– Le serrage des points sera progressif jusqu'à obtention du relief voulu, en commençant par la suture moyenne, puis la supérieure, et enfin l'inférieure. Cette dernière, effectuée en « paletot » de part et d'autre de l'incisure antitragohélicéenne, prévient la protrusion du lobule.

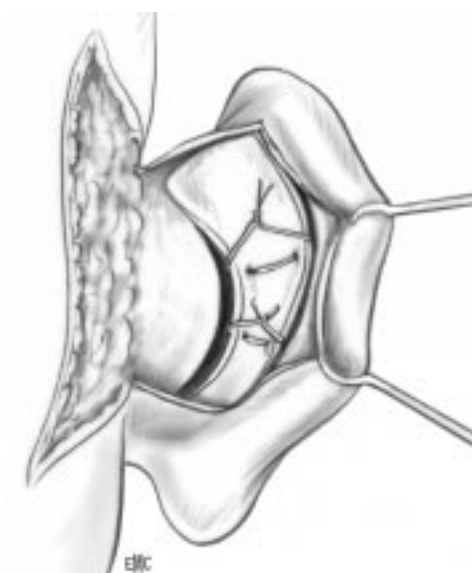
• Échecs. Inconvénients

Plusieurs causes sont à leur origine :

– le fronçage de l'anthélix est lié au trop grand intervalle entre les points, ou à des sutures trop larges ;
– la section du cartilage par le fil de suture se voit lorsque le fil est trop serré, lorsque la suture ne prend pas le péri-chondre, ou lorsqu'elle est trop proche du sommet de l'anthélix ;
– la création d'un anthélix trop vertical et la persistance d'un décollement supérieur du pavillon sont évitées en faisant converger l'axe des points en cadre vers le centre de la conque, et en faisant remonter la ligne de ces points assez haut vers la branche supérieure de l'anthélix ;



19 Procédé de Becker II : chondrotomies.



20 Tubulisation au moyen de fil à résorption lente en « U ».



21 Exposition de la face médiale du cartilage.



22 Tunnel supérieur, le cartilage du pavillon est décollé du plan mastoïdien. L'extrémité des ciseaux allant en avant de la racine de l'hélix fait saillie sous la peau préauriculaire.



23 Repérage du néoanthélix dans la conque par le procédé des aiguilles.

- l'hypocorrection est due au serrage trop appuyé des points ;
- on peut voir apparaître les fils à travers la peau.

• Variantes

Devant la difficulté de réalisation de cette technique, en cas de cartilage trop rigide, on peut utiliser des incisions dans le cartilage sur sa face postérieure^[19]. Elles entament les deux tiers environ de l'épaisseur et se font le long de l'anthélix sur une largeur de 2 mm. Il se produit ainsi une cassure dans le cartilage. Certains fragilisent la face latérale de l'anthélix avant de tubuliser ce relief. Cette fragilisation peut se faire en hachurant le cartilage au bistouri ou à l'aide d'une fraise, voire au moyen d'un laser CO₂^[34].

En cas de récurrence, la reprise chirurgicale est simple car l'anatomie du cartilage n'a pas été modifiée.

Technique de Becker modifiée (tubulisation par chondrotomies postérieures)^[4, 33]

Elle s'adresse à des déformations complexes.

• But

Son but est de reposer le pavillon en maintenant une plicature naturelle de l'anthélix, tout en évitant la protrusion du lobule.

• Principe

Des chondrotomies convenablement placées permettent de désolidariser le scapha d'une part de la conque et de l'antitragus, d'autre part de l'hélix (fig 19, 20).

• Technique

Une fois la face médiale du cartilage exposée (fig 21), et les ressorts antérieur et inférieur sectionnés (fig 22), on procède au repérage du néoanthélix au moyen d'aiguilles (fig 23).

On débute les chondrotomies par celle de la conque en forme de « C » (fig 24), on isole ainsi la conque du scapha et de l'anthélix.

La chondrotomie en « point d'interrogation » va, elle, séparer l'anthélix de l'hélix (fig 25). Elle rejoint en haut et en avant la chondrotomie centrale brisant le ressort cartilagineux antérosupérieur (fig 26) comme le préconise Jost^[21].

La plicature du cartilage est assurée par deux ou trois points enfouis (fig 27) utilisant un fil incolore à résorption lente. Ces points transfixient les deux berges du néoanthélix et sont suturés à la demande (fig 28).



24 Séparation entre la conque et l'anthélix par une chondrotomie en forme de « C » menée au bistouri à lame froide (n° 15). La section de ce cartilage achève de séparer totalement l'anthélix de la conque.



25 Séparation entre l'hélix et la partie postérieure de l'anthélix. On peut s'aider de quelques aiguilles repères. On trace à partir du sillon de la queue de l'hélix une incision curviligne en point d'interrogation.



26 Incision unissant les chondrotomies précédentes entre l'hélix et la partie antérieure de l'anthélix (elle est placée dans la zone cachée par la racine de l'hélix). L'anthélix est totalement désolidarisé de la conque et de l'hélix.



27 Mise en place de trois points en « U » de tubulisation lorsque le ressort cartilagineux est puissant ou au contraire le cartilage faible. Il faut éviter toute distorsion de la tunnellisation. Les points au fil à résorption lente sont serrés à la demande.

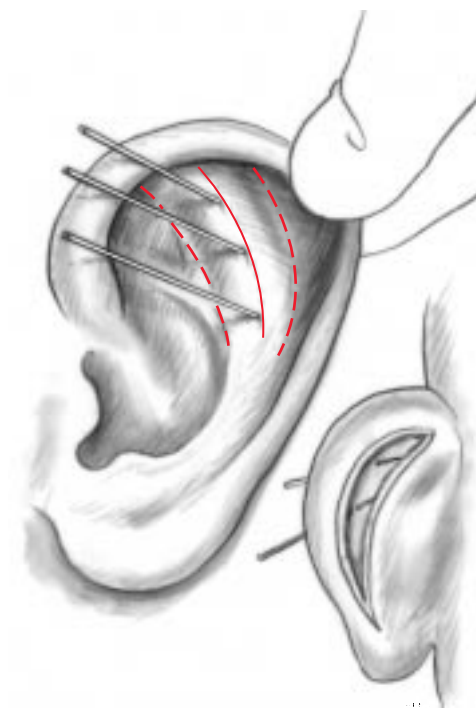


28 Suture des points à la demande.

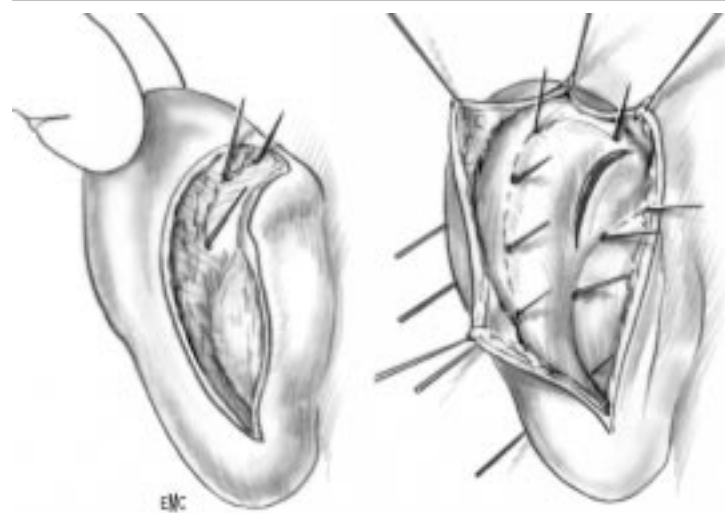
Technique de Converse ^[8]

Cette technique décrite en 1955 puis en 1963 réalise une tubulisation en « corne d'abondance » d'un segment de cartilage piriforme correspondant à toute la hauteur de l'anthélix et de sa branche supérieure (fig 29).

Les chondrotomies antérieure et postérieure suivent le contour de l'anthélix et s'étendent en haut jusqu'à la gouttière de l'hélix (fig 30) ;



29 Repérage de l'hélix par le procédé des aiguilles.



30 Chondrotomies antérieure et postérieure.

l'incision supérieure horizontale n'est pas jointive avec les précédentes et laisse des ponts de cartilage intact.

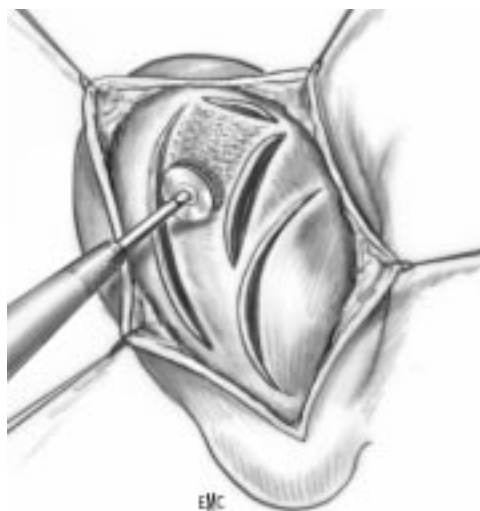
Le cartilage, s'il est épais, est aminci au moyen d'une brosse rotative sans aucune résection (fig 31) ^[13]. La tubulisation est maintenue par une série de points de suture enfouis (fig 32).

■ Correction d'une hypertrophie de conque

– On peut translater vers l'avant la conque dans l'espace créé par l'ablation des tissus mous ^[27, 28] suivi d'un amarrage au périoste par un point en « U » (fig 33). L'écueil à éviter est un rétrécissement du méat auditif externe ;

– ou pratiquer des résections cartilagineuses de la conque hypertrophiée comme le préconise Marino ^[3] (fig 34). On décolle sur 1 cm environ la peau externe de la conque. Si l'hypertrophie de la conque est très importante, on peut alors réséquer quelques millimètres du bord libre de celle-ci : la suture avec chevauchement des cartilages est faite au moyen d'un fil incolore à résorption lente ;

– ou par résection d'un croissant de conque à la demande ^[4, 38]. Celui-ci doit être cependant limité à une mince bande de 2 à 3 mm si l'on veut éviter la formation d'un pli cutané sur la face latérale du pavillon (fig 35A, B).



31 Amincissement du cartilage à la brosse.

■ Sutures et pansement

Fermeture de l'angle céphaloconchal après aménagement du lit conchal par exérèse des tissus mous pré-mastoïdiens

La conque est fixée au périoste mastoïdien au moyen d'un point en « U » à l'aide d'un fil à résorption lente [15, 28, 32].

Il faut veiller à le placer correctement en respectant l'axe et la position du pavillon.

Queue de l'hélix

Elle détermine la position de la partie postérieure du lobule. Sa suture à la conque rabat en arrière le bord postérieur de ce dernier (fig 36).

Sutures cutanées

Elles peuvent être faites par des points séparés ou de matelassier, voire par un surjet, cela dépend des habitudes de chacun.

L'affrontement des berges cutanées doit être soigné. On procède à l'ajustement cutané par exérèse d'une bandelette en cas de lambeau mastoïdien. Les fils non résorbables sont laissés en place en moyenne de 15 à 21 jours.

Pansement conformateur

Il doit comporter un moulage des reliefs du pavillon au moyen d'un pansement gras (Biogaze®, Antibiotulle®) recouvert d'un pansement hermétique et maintenu par une bande. Il est impérativement vérifié 24 heures après, à la recherche d'un hématome.

Un pansement est laissé en place durant 8 jours. Par la suite, on prescrit le port nocturne d'un bandeau pendant 3 semaines.

La piscine et la plongée sont interdites pendant 1 à 2 mois (risque d'irritation de la cicatrice qui, derrière les oreilles est particulièrement sensible et fragile).

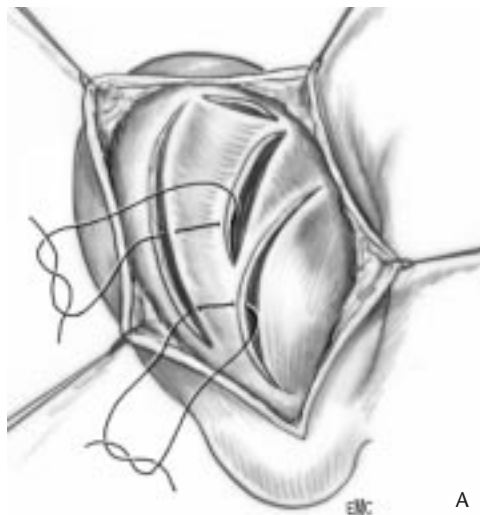
Attention au port de lunettes dont les branches peuvent traumatiser la cicatrice.

La pratique des sports violents (arts martiaux, sport d'équipe) ne se fera pas avant 2 mois.

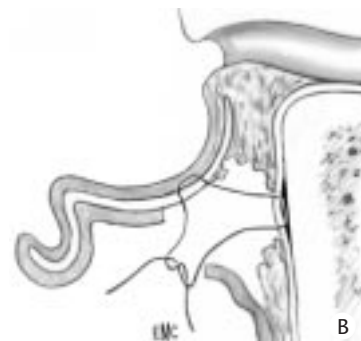
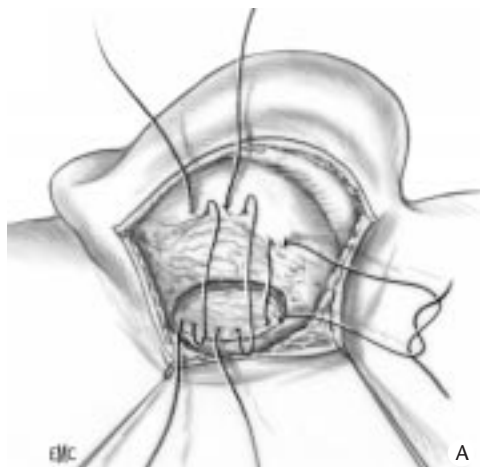
Complications. Résultats

COMPLICATIONS PRÉCOCES

– *Douleurs* : elles sont rares, surviennent parfois lors des 24-48 premières heures. Souvent, elles sont consécutives à un



32 Tubulisation au moyen de trois fils au fil non résorbable.



33 Fermeture de l'angle céphaloconchal par enfouissement de la conque. Celle-ci est fixée au périoste mastoïdien par un mouvement de glissement en dedans et en avant.



A

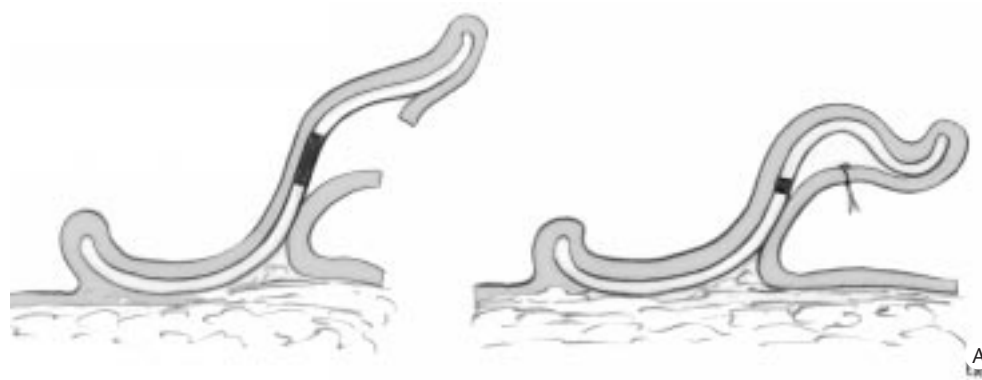


B

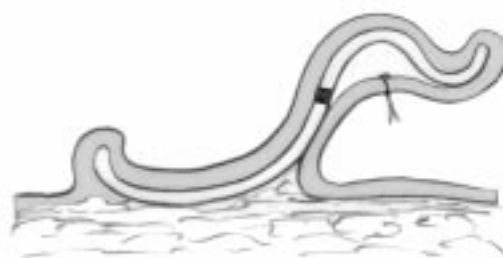
34 Procédé de Marino.



C



A



B

35 A. Résection d'un croissant de conque par voie médiale (Jost, Pitanguy).
B. Par voie antérieure (Waltter).

36 Prévention de la protrusion du lobule par amarrage de la queue de l'hélix au niveau du cartilage conchal.

pansement trop serré ou mal positionné. La prescription d'antalgiques non salicylés règle facilement le problème car il faut toujours se méfier de l'apparition d'un hématome.

– **Hématome** : il représente 0,8 % [14, 41] des complications. Il est souvent découvert après l'ablation du pansement devant une douleur persistante.

Il se traduit par une tuméfaction arrondie de couleur rouge violacé siégeant au niveau du sillon rétroauriculaire.

Son traitement impose une reprise chirurgicale au bloc opératoire avec évacuation, hémostase soignée et prise d'antibiotiques.

La prise d'acide acétylsalicylique dans les semaines qui précèdent l'intervention nous conduit à reporter catégoriquement ce geste opératoire.

– **Infection** : l'incidence de l'infection postopératoire ne justifie pas pour certains l'utilisation d'antibiotiques, cependant nous recommandons une prescription à visée antistaphylococcique pendant une période de 8 jours.

Quant à la périchondrite [31], elle se manifeste par des douleurs vives, une hyperthermie, avec un aspect rouge épaissi et un gonflement localisé ou intéressant toute la face externe. Le germe le plus souvent

en cause est le *Pseudomonas aeruginosa* isolé ou associé à d'autres germes comme le staphylocoque doré.

Son traitement impose la mise en route d'une antibiothérapie par voie intraveineuse à forte dose si l'on veut éviter les séquelles à long terme exposant à une fonte pavillonnaire plus ou moins étendue.

– *Troubles trophiques* : ils sont le résultat d'un pansement trop serré. On peut observer certaines souffrances cutanées en regard de l'anthélix après la technique de Stenström. Ces états nécessitent la mise en place d'un pansement gras Antibiotulle® et une surveillance. Ils n'ont aucune conséquence grave.

– *Paresthésies et douleur au froid* : elles sont rares et généralement disparaissent au bout de 1 année.

COMPLICATIONS TARDIVES

Au plan esthétique

Chaque technique engendre son lot de complications et de mauvais résultats. Il faut distinguer différentes complications :

– la récurrence partielle est presque toujours due à une faute opératoire, et se rencontre fréquemment dans la technique de Mustardé (7 à 10 %) [18, 27]. Il en est de même de l'exposition des fils de suture, surtout quand la plicature est effectuée sur des cartilages trop rigides. Une fréquence de 6,5 à 12 % a été rapportée [1] ;

– l'angulation marquée sans transition entre l'anthélix et le tragus [12] ;

– la disparition de l'arrondi de l'anthélix remplacé par une arête plus ou moins aiguë en position variable très douloureuse pour le patient ;

– l'oreille dite en « téléphone ». Il s'agit d'une protrusion de la partie supérieure, inférieure et avec hypercorrection de la partie moyenne qui a nécessité une reprise chirurgicale. Les cas les plus fréquents sont :

- excision cutanée trop importante ;
- tubulisation trop fermée du tiers moyen de l'anthélix ;
- la protrusion résiduelle du lobule ;
- l'hypercorrection avec souvent une quasi-absence de sillon rétroauriculaire. Elle relève d'une faute technique le plus souvent.

Cicatrices hypertrophiques et chéloïdes

Elles sont rares mais compromettent souvent le résultat esthétique. Elles apparaissent entre le 30^e et le 45^e jour.

Le facteur racial permet d'expliquer leur prédominance chez les Noirs ainsi que chez les races d'Extrême-Orient.

D'autres facteurs hormonaux peuvent entrer en ligne de compte, et on déconseille l'intervention avant la puberté.

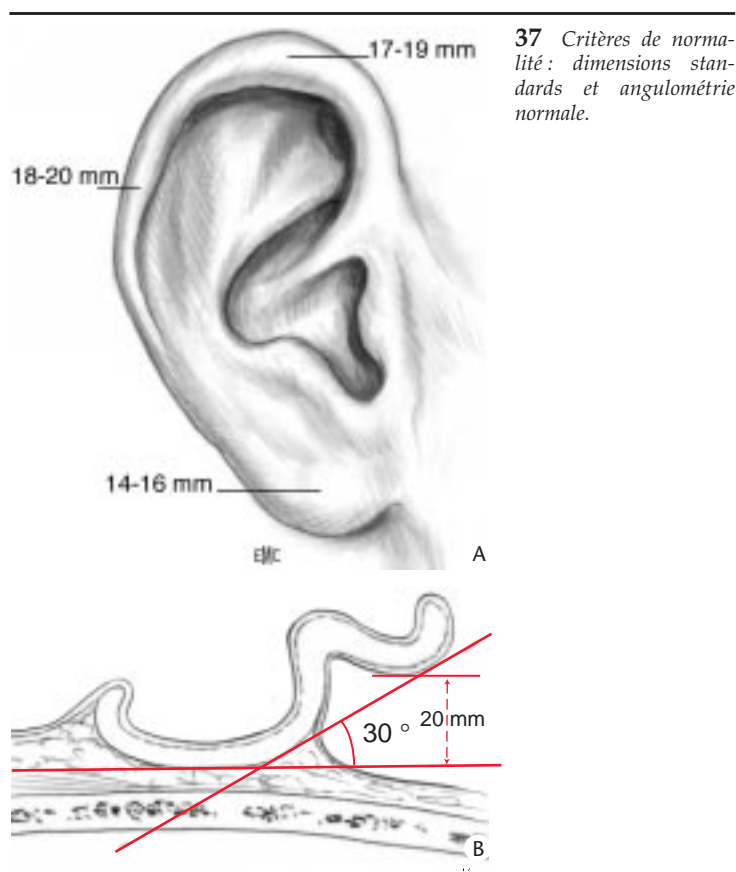
On distingue :

– les formes mineures où apparaissent des petits nodules. L'infiltration in situ d'acétonide de triamcinolone, 10 mg dilué dans 2 mL de solution de Ringer Lactate® en atténue les aspects ;

– dans les formes sévères avec chéloïdes importantes, la prise en charge d'une telle complication impose l'association d'un traitement médical à la chirurgie ou à la radiothérapie pour avoir les résultats optimaux. L'excision est en intrachéloïdienne, suivie le plus souvent d'une greffe dermoépidermique mince. Les injections de triamcinolone intracatrichielles sont effectuées à l'aiguille fine ou à l'aide d'un Dermoject [37] 1 mois après. Elles sont suivies d'une ou deux séances espacées de 1 mois si nécessaire.

Certains [15, 17] utilisent la radiothérapie externe en complément de la chirurgie, ils délivrent 6 Gy le jour de l'intervention chirurgicale suivis de 6 Gy, 1 semaine après.

On peut prescrire également à visée générale de la vitamine E (tocophérol) à la dose journalière de 100 à 200 mg.



37 Critères de normalité : dimensions standards et angulométrie normale.



38 Résultat : aspect normal en vue de profil.

RÉSULTATS

Ils sont, en règle générale, conformes au bilan préopératoire établi. Ils doivent être évalués avec un délai postopératoire de 6 mois au minimum, avec des photos postopératoires prises sous les mêmes incidences que lors du bilan préopératoire.

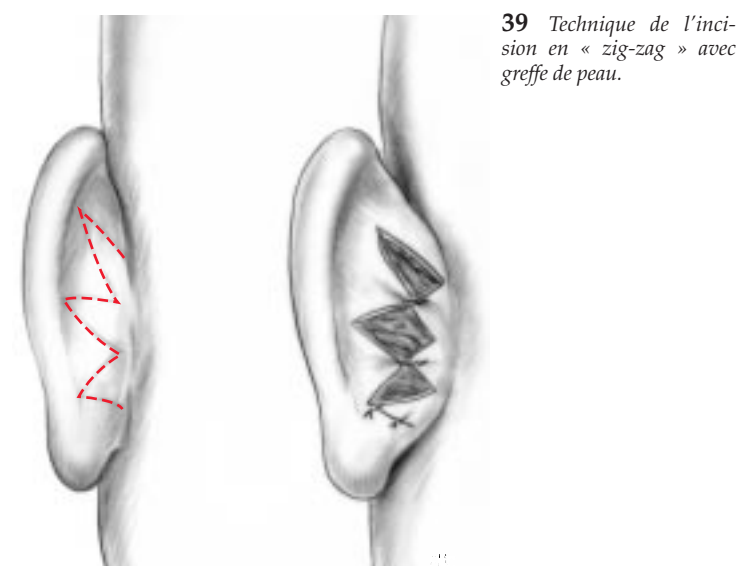
On doit obtenir une oreille harmonieuse sans cassure, irrégularité ou artifice visible, et ce de façon aussi symétrique que possible. Les différents auteurs [24, 39] s'accordent pour reconnaître un chiffre de 90 %. L'écart entre le rebord de l'hélix et le plan mastoïdien doit être compris entre 10 et 12 mm à la partie supérieure, 16 et 18 mm à la moitié et entre 20 et 22 mm en regard de la cauda helix.

L'angle céphaloconchal doit être compris entre 25 et 35° (fig 37). Toutes les surfaces visibles doivent être à angle convexe sans cassure, pliure ou cicatrice (fig 38).

Otoplasties secondaires [31, 38, 40]

Chaque procédé chirurgical peut être à l'origine d'insatisfaction ou d'aspect inesthétique tel que cassure en regard de l'anthélix, des irrégularités, une protrusion du lobule, etc, qui posent le problème d'une révision chirurgicale.

Cet aspect d'oreille « balafrée » est un motif de revendication des patients insatisfaits.



39 Technique de l'incision en « zig-zag » avec greffe de peau.

Les reprises d'otoplasties sont souvent difficiles et délicates. Nous envisageons les défauts et déformations le plus communément retrouvés.

COMBLEMENT DU SILLON RÉTROAURICULAIRE

Il résulte le plus souvent d'une excision cutanée trop généreuse qui comble le sillon rétroauriculaire. Pour pallier cette complication, on peut utiliser une incision en « zig-zag » comme l'indique la figure 39, les intervalles sont greffés au moyen d'une greffe de peau épaisse. Un conformateur, prothèse auriculaire à type de contour externe, est nécessaire pendant une période de 3 mois pour éviter toute rétraction secondaire.

IRRÉGULARITÉS ET CASSURES DE LA RÉGION DE L'ANTHÉLIX

Quand il s'agit d'anomalies minimales, on peut après avoir exposé le cartilage utiliser une curette, une râpe pour procéder à leur ablation. Pour ce faire, on pratique une petite incision sous le rebord de l'hélix.

Dans les cas plus importants, on peut se servir d'un matériau de comblement après avoir créé un décollement limité en regard de la zone à traiter pour y placer un lambeau de fascia temporalis, ou un fragment de cartilage de conque pris sur l'autre oreille. Il faut se méfier des matériaux non autologues.

Oreille en « téléphone »

Cet aspect disgracieux implique une reprise chirurgicale par un abord postérieur.

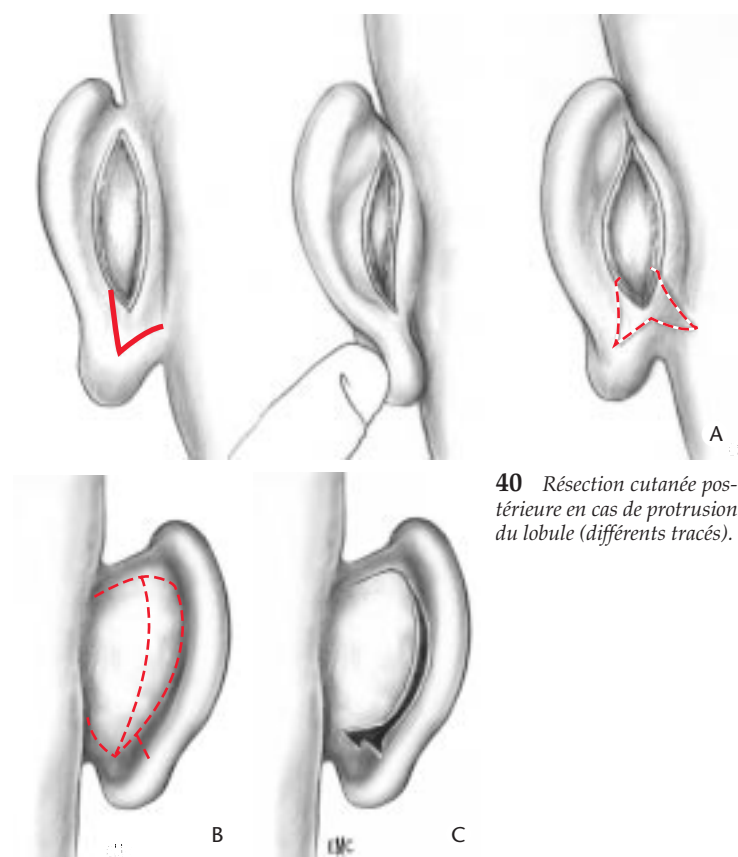
Sténose du méat auditif externe

En cas de translation trop antérieure de la conque, on expose le patient à une sténose verticale du méat responsable d'accumulation de squames épidermiques ou de bouchon cérumineux.

Le meilleur traitement est une résection du cartilage de la conque par voie rétroauriculaire ou directement par voie méatale [40].

Séquelles après périchondrite

La périchondrite du pavillon de l'oreille succède à une infection et



40 Résection cutanée postérieure en cas de protrusion du lobule (différents tracés).

entraîne souvent une fonte plus ou moins importante du cartilage avec rétraction cutanée.

Quand il existe une asymétrie importante, il est nécessaire de faire appel à un greffon de cartilage costal pour recréer un anthélix [40].

Récidives

Une bonne technique opératoire garantit le plus souvent l'absence de récidence.

Cependant, elles sont souvent dues à une insuffisance de fragilisation du cartilage de l'anthélix et une intervention simple permet de les corriger.

Elles peuvent aussi se voir au niveau du tragus et du lobe, et sont alors plus difficiles à traiter.

Protrusions du lobule

La situation du lobule dépend de son attache sur la partie inférieure du cartilage auriculaire. Pour éviter la protrusion du lobule, il faut agir sur le ressort de son attache supérieure.

Cependant, dans certains cas, on peut modifier la résection cutanée postérieure en utilisant des plasties (fig 40) en « Z » ; mais la reposition du lobule ne peut se régler uniquement par une résection cutanée.

L'antitragus suspend la partie antérieure du lobule, il est parfois nécessaire, quand il demeure anormalement saillant, de pratiquer une résection cartilagineuse à la demande.

La queue de l'hélix représente la deuxième clef de la reposition du lobule, son amarrage à la conque le rabat efficacement au niveau de la partie postérieure.

Références ➤

Références

- [1] Adamson P, McGraw B, Tropper G. Otoplasty: critical review of clinical results. *Laryngoscope* 1991 ; 101 : 883-888
- [2] Aubry M, Jost G, Neveu M. Technique chirurgicale simplifiée des oreilles décollées. Procédé de Hector Marino. *Ann Oto-Laryng* 1962 ; 79 : 587-591
- [3] Aubry M, Senechal G. Chirurgie des oreilles décollées. *Sem Hôp Paris* 1956 ; 72 : 3810-3814
- [4] Becker OJ. Surgical correction of the abnormally protruding ear. *Arch Oto-Laryngol* 1949 ; 50 : 541-560
- [5] Burres S. The anterior-posterior otoplasty. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1998 ; 124 : 181-185
- [6] Chavoin JP, Ruaux C, Rouge D, Fradin N, Costagliola M. Otoplasties pour oreilles décollées. *Ann Chir Plast Esthét* 1990 ; 35 : 303-306
- [7] Chongchet V. A method for anthelix reconstruction. *Br J Plast Surg* 1963 ; 16 : 268-272
- [8] Converse JM, Nigro A, Wilson JA, Johnson N. A technique for surgical correction of the lop ears. *Plast Reconstr Surg* 1955 ; 15 : 411-418
- [9] De La Torre J, Tenenhaus M, Douglas BK, Swinburne JK. A simplified technique of otoplasty: the temporary Kaye suture. *Ann Plast Surg* 1998 ; 41 : 94-96
- [10] Decaillet JM, Magalon G, Magnan J, Bureau H. L'intervention de Stenström modifiée dans le traitement des oreilles décollées à propos de 250 patients. *Ann Chir Plast Esthét* 1981 ; 26 : 282-285
- [11] Dufourmentel C. Chirurgie plastique de l'oreille externe. *Rev Prat Paris* 1958 ; 8 : 3097-3107
- [12] Elliot R. Complications in the treatment of prominent ear. *Clin Plast Surg* 1978 ; 5 : 479-490
- [13] Epy ET. An operation for prominence of the auricles. *Arch Oto-Laryngol* 1981 ; 10 : 97-100
- [14] Furnas D. Otoplasty in Peck. Complications and problems in aesthetic plastic surgery. Growers Medical Publishing. New York 1992 ; 2 : 6-211
- [15] Furnas DW. Correction of prominent ear by concha-mastoid sutures. *Plast Reconstr Surg* 1968 ; 42 : 189-193
- [16] Graham KE, Gault DT. Endoscopic assisted otoplasty: a preliminary report. *Br J Plast Surg* 1997 ; 50 : 47-57
- [17] Graig R, Pearson D. Early post-operative irradiation in the treatment of keloid scars. *Br J Plast Surg* 1965 ; 18 : 369-376
- [18] Guyuron B, DeLuca L. Ear projection and the posterior auricular muscle insertion. *Plast Reconstr Surg* 1997 ; 100 : 457-460
- [19] Hilger P, Khosh M, Nishioka G, Larrabee W. Modification of the Mustardé otoplasty technique using temporary contouring sutures. *Plast Reconstr Surg* 1997 ; 100 : 1585-1586
- [20] Hinderer UT. Otoplasty for prominent ears. *Aesthetic Plast Surg* 1987 ; 11 : 63-69
- [21] Jost G. Atlas de chirurgie esthétique plastique (2^e ed). Paris: Masson, 1988 : 100-119
- [22] King Luckett WH. A new operation for prominent ears based on the anatomy of the deformity. *Surg Gynecol Obstet* 1910 ; 10 : 635-637
- [23] Krappen S, Slegert R, Weerda H. Clinical anthropometry of the auricle. *Face* 1998 ; 5 : 159-161
- [24] McDowell AJ. Goals in otoplasty for protruding ears. *Plast Reconstr Surg* 1968 ; 41 : 17-27
- [25] Monks G. Operations for correcting the deformity due to prominent ears. *Boston Med Surg J* 1891 ; 134 : 84-88
- [26] Morestin H. De la reposition et du plissement cosmétique du pavillon de l'oreille. *Rev Orthop* 1903 ; 4 : 17-27
- [27] Mustardé JC. The correction of prominent ears using simple maltresse sutures. *Br J Plast Surg* 1963 ; 16 : 170-176
- [28] Pollet J. Chirurgie plastique et reconstructive du pavillon de l'oreille. *Gaz Med* 1966 ; 73 : 539-555
- [29] Robin J. Technique de correction des oreilles décollées. *Ann Oto-Laryng* 1938 ; 75 : 306-309
- [30] Senechal B, Chauffabe JP, Senechal G. Complications et échecs des otoplasties. *Ann Oto-Laryngol* 1983 ; 100 : 493-498
- [31] Senechal G. Otoplastie. Paris : Arnette, 1989 : 1-60
- [32] Senechal G, Pech A. Chirurgie du pavillon de l'oreille. Paris : Arnette, 1970
- [33] Stark H. Otoplastik mit dem CO₂ Laser. *Laryngol Rhinotologic* 1991 ; 70 : 652
- [34] Stenström S. A "natural" technique for correction of congenitally prominent ears. *Plast Reconstr Surg* 1963 ; 32 : 509-518
- [35] Stenström S. The Stenström otoplasty. *Clin Plast Surg* 1978 ; 5 : 465-468
- [36] Vallisc P. Intralesional injection of keloids and hypertrophic scars with the dermoject. *Plast Reconstr Surg* 1967 ; 46 : 255-262
- [37] Walter C, Trenite N. Revision otoplasty and special problems. *Facial Plast Surg* 1994 ; 10 : 298-308
- [38] Weerda H. Embryology and structural anatomy of the external ear. *Facial Plast Surg* 1985 ; 2 : 85-91
- [39] Weerda H, Siegert R. Complications in otoplastic surgery and their treatment. *Facial Plast Surg* 1994 ; 10 : 287-297
- [40] Wood-Smith D. Otoplasty. In : Ree ST, Wood-Smith D eds. *Cosmetic facial surgery*. Philadelphia : WB Saunders, 1973 : 554-577
- [41] Young F. Correction of abnormally prominent ears. *Surg Gynecol Obstet* 1944 ; 78 : 541-544