MARCEL GALTIER

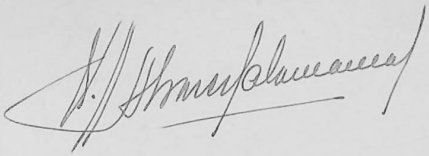
UNIVERSIDAD DE CHILE · SECCIÓN BIBLIOTECAS · MATERIAL DESCARTADO

CHIRURGIE ESTHÉTIQUE NASALE



624

G. DOIN & Cie



CHIRURGIE ESTHÉTIQUE NASALE

A LA MÊME LIBRAIRIE

Anatomie clinique et opératoire, par J. MAISONNET et L. COUDANE. 3 vol. in-4°, formant 2.616 pages, avec 2.657 figures, 1950.

Nouvelle pratique chirurgicale illustrée, publiée sous la direction de Jean QUÉNU :

Fascicule 1 : Grand in-8° de 274 pages avec 239 figures, 1947.
Fascicule 2 : Grand in-8° de 272 pages avec 235 figures, 1948.
Fascicule 3 : Grand in-8° de 290 pages avec 252 figures, 1949.
Fascicule 4 : Grand in-8° de 288 pages avec 255 figures, 1950.

Pathologie des veines. *Traitements médical et chirurgical,* par J. MARTINET et R. TUBIANA. In-8° de 464 pages avec 71 figures, 1950.

Physiologie et biologie du système nerveux végétatif au service de la chirurgie, par L. LABORIT. In-8° de 160 pages avec figures, 1950.

Précis de pathologie externe, par le Prof. E. FORGUE. 11e édition mise à jour avec la collaboration de Ed. MOURGUE-MOLINES, professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier. 2 vol. in-8°, formant 2.348 pages avec 1.273 figures en noir et en couleurs et 4 planches en couleurs hors-texte, 1948. Cartonnés.

Traité de pneumothorax extra-pleural, par P. LE FOYER et E. DELBECQ. In-8° de 368 pages avec 181 figures, 1950.

Technique de la chirurgie du sympathique et de ses infiltrations, par O. LAMBRET, P. RAZEMON, P. DECOULX. 3e édition. In-8° de 240 pages avec 106 figures et 4 planches, 1948.

Nouvelles techniques de traitement des fractures, méthodes orthopédiques (*Réduction dans les cadres de traction. Synthèses à minima : Brochages, Enclouages*), par H. GODARD et R. MICHEL-BÉCHET. In-8° de 406 pages avec 206 figures et une planche en couleurs, 1948.

Applications chirurgicales de l'anatomie topographique, par G. JEANNENEY. In-4° de 256 pages avec 244 planches anatomiques et 105 schémas, par S. DUPRET, 1944.

Petite chirurgie (*Pratique médico-chirurgicale journalière*), par J. MAISONNET. 5e édition. In-8° de 1.046 pages avec 752 figures, 1948.

Actualités chirurgicales 1949, publiées sous la direction du Professeur Jean QUÉNU. In-8° de 404 pages avec 50 figures, 1949 (Clinique chirurgicale de l'Hôpital Cochin).

Chirurgie moderne de la hanche (*Apport de la radiographie de profil*), par René CHARRY. In-8° de 318 pages avec 512 figures, 1948.

Techniques de chirurgie pelvienne, par R. MICHEL-BÉCHET. 122 pages, 75 figures, 1948.

Diagnostic et traitement des maladies de la colonne vertébrale, par Jean SAIDMAN. In-4° de 1.244 pages avec 1.324 figures, schémas et radios, 1948. Relié en 2 volumes.

Traitement chirurgical de l'hypertension artérielle, par Maurice LUZUY et J.-F. PORGE. In-8° de 160 pages avec 58 figures, 1948.

CHIRURGIE ESTHÉTIQUE NASALE

PAR

MARCEL GALTIER

AVEC 172 FIGURES DANS LE TEXTE

PRÉFACE DE M. BOUCHET

CENTRAL DE
PUBLICACIONES
MONJITAS 691
SANTIAGO

G. DOIN & CIE
ÉDITEURS
8, Place de l'Odéon, PARIS-VI[e]
1950

Tous droits de traduction, d'adaptation ou de reproduction réservés pour tous pays.

Copyright 1950 *by* G. Doin et Cie, Paris.

Imprimé en France (*Printed in France*)

PRÉFACE

Dans le début de l'année 1923, *le service de mon maître,* Bourgeois *à Laënnec, recevait à chacun de ses jours de congé la visite d'un receveur du tramway Auteuil-Saint-Sulpice qui venait nous entretenir de ses malheurs. Il les attribuait tous à la forme inharmonieuse de son nez qui était aplati, désossé, recevant la pluie les jours de grand vent. Devant tant d'insistance, il fut décidé de lui refaire son nez. Un après-midi de mardi-gras, je prélevais un greffon costal et réalisais un nez du type bourbonien. J'avais un peu dépassé la mesure mais ce nez impératif eut les meilleures conséquences : le porteur fut nommé contrôleur et épousa une femme fidèle.*

En ce temps-là, la chirurgie correctrice n'avait pas conquis sa place au soleil malgré les efforts d'un de ses charmants adeptes qui proclamait : « Josué arrêta le soleil, le Dr X... arrête le temps ». Nous savions cependant que cette chirurgie se pratiquait largement en Europe Centrale.

En France, la nécessité de cette chirurgie ne se manifestait pas aussi clairement. Elle ne reçut pas dès l'abord l'appui moral nécessaire à son développement et à son progrès. Cette réticence fut due à l'irrégularité et à l'incertitude des premiers résultats.

Développée en Europe Centrale, la chirurgie esthétique contamina rapidement les Anglo-Saxons et singulièrement les Américains. Ceux-ci ne comprirent pas qu'il pouvait y avoir une différence entre une opération plastique pour remédier au strabisme, au bec de lièvre ou à une difformité nasale congénitale. Leurs psychiatres

furent les premiers à adresser aux chirurgiens des sujets obsédés par une difformité nasale que l'amélioration de leur imperfection remettait sur le chemin de l'espérance.

Petit à petit, les techniques se firent plus précises, plus sûres, les risques tombèrent pratiquement à zéro, la chirurgie esthétique acquit définitivement droit de cité. Dans son développement elle a reçu une aide précieuse de la chirurgie réparatrice, restauratrice, reconstructive qui s'adresse aux séquelles d'affections acquises, traumatiques pour la plupart, dont les guerres ont multiplié les indications. La chirurgie esthétique pure traite les difformités congénitales. L'exemple du conducteur de tramway que j'ai opéré imparfaitement en 1923, *se retrouve journellement à des centaines d'exemplaires. Pour gagner leur vie, des gens de tous métiers ont besoin d'améliorer leur esthétique et de retrouver confiance en soi.*

En lisant ce livre, on comprendra les grands services que cette chirurgie précise, sans danger, peut apporter à de nombreux patients qui ont sujet d'accuser la nature.

Maurice Bouchet,

Laryngologiste de l'Hôpital Saint-Louis.

DÉVELOPPEMENT

A la naissance : le nez petit, large et épaté ne présente pas d'arête. Le nez n'atteint sa forme définitive qu'à la puberté. Les modifications auxquelles il est soumis jusqu'à cette période contre-indiquent toute intervention correctrice. Si dans quelques cas on est amené à corriger le nez cartilagineux, il faut bien se garder d'agir sur l'élément osseux tant celui-ci est sensible et réagit à tout acte opératoire(cals exhubérants, périostose).

Embryologiquement le nez provient du *cerveau antérieur*. Au cours de la troisième semaine l'extrémité céphalique présente sur sa face ventrale une dépression, le *stomodæum*.

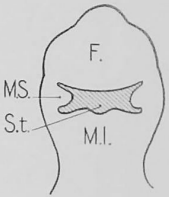


Fig. 1. — Face ventrale de l'extrémité céphalique d'un embryon de trois semaines. S. t. Stomodæum. — F. Bourgeon frontal. — M. S. Bourgeon maxillaire supérieur. — M. I. Bourgeon maxillaire inférieur.

Celle-ci est circonscrite par cinq proéminences désignées sous le nom de bourgeons.

Un bourgeon médian : *le bourgeon frontal* forme la voûte.

A la partie inférieure, les extrémités du premier arc branchial

fourniront en se dédoublant *les bourgeons maxillaires supérieurs et inférieurs* (fig. 1).

A une période plus avancée, cette surface déprimée est rema-

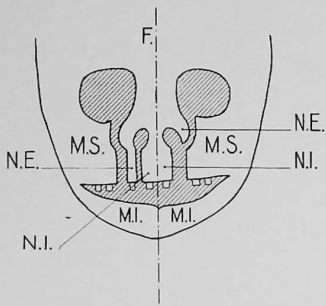


FIG. 2. — Les coalescences des bourgeons faciaux d'après les deux conceptions classiques.

F. Bourgeon frontal. — N. I. Bourgeons nasaux internes. — N. E. Bourgeons nasaux externes. — M. S. Bourgeons maxillaires supérieurs. — M. I. Bourgeons maxillaires inférieurs.

niée par suite du rapprochement conjugué des bourgeons primitifs et de leurs émanations.

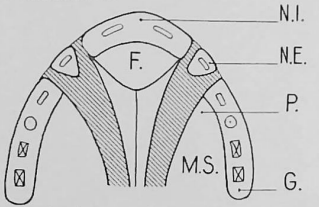


FIG. 3. — Les bourgeons faciaux et leurs coalescences.

F. Bourgeon frontal. — N. I. Bourgeon nasal interne. — N. E. Bourgeon nasal externe. — P. Lame palatine. — M. S. Bourgeon maxillaire supérieur. — G. Arc gingival.

Au niveau de chacun des bourgeons, des transformations s'accomplissent (fig. 2 et 3) :

a) **Le bourgeon frontal** en s'étalant se divise en bourgeons secondaires.

1° *Les bourgeons nasaux internes* accolés sur la ligne médiane fourniront le dos du nez, la sous-cloison la portion médiane de la lèvre supérieure qui comprend le philtrum et le rebord alvéolaire appelé tubercule incisif qui porte au moins les deux incisives médianes.

2° *Les bourgeons nasaux externes* fourniront sûrement l'aile du nez et la paroi latérale, et suivant les conceptions peut être une partie de la lèvre supérieure et le rebord gingival sous-jacent comprenant la deuxième incisive et l'incisive latérale.

b) **Les bourgeons maxillaires supérieurs** s'acheminent vers la ligne médiane et viennent compléter leur soudure avec les bourgeons nasaux internes amorçant la cloison séparatrice incomplète entre la fosse nasale et la cavité buccale sous le nom de palais primitif.

c) **Les bourgeons maxillaires inférieurs** convergent et se soudent au niveau de la ligne médiane et leur point de jonction une saillie proémine dite *tuberculum impar*.

Elle sera l'ébauche de la partie antérieure de la langue.

Des sillons séparent chacun de ces bourgeons (fig. 4).

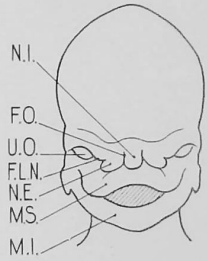


FIG. 4. — Extrémité céphalique d'un embryon.

N. I. Bourgeon nasal interne. — N. E. Bourgeon nasal externe. — F. O. Fossette olfactive. — F. L. N. Fente lacrymo-nasale. — U. O. Vésicule oculaire. — M. S. Bourgeon maxillaire supérieur. — M. I. Bourgeon maxillaire inférieur.

Sur le bord antérieur du bourgeon frontal apparaissent deux dépressions : les *fossettes olfactives*. Elles séparent les bourgeons nasaux internes et externes et donnent naissance au *sillon nasal*.

Le premier *arc* est séparé du bourgeon frontal par *le sillon*

lacrymal à l'extrémité duquel se développe la *vésicule oculaire.* Ce sillon sera obturé au moment de la soudure des deux bourgeons maxillaires supérieurs entre eux et avec les bourgeons nasaux internes pour constituer le *conduit lacrymo-nasal.*

Les bourgeons maxillaires supérieurs dans leur mouvement de convergence passent sous chacun des sillons nasaux ainsi transformés en canaux qui représentent les rudiments des fosses nasales de l'adulte dont les orifices de communication externes sont *les narines,* et les orifices de communication postérieure avec la cavité buccale sont *les choanes primitifs.*

En outre ils émettent par leur bord interne deux lames perpendiculaires : *les lames palatines.*

Celles-ci délimitent sur la ligne médiane la fente palatine qui se rétrécira de plus en plus pour constituer la voûte palatine ou palais définitif, dont la partie antérieure s'ossifie pour former le palais osseux, tandis que la partie postérieure demeurera molle pour former le voile du palais.

En même temps que s'établit cette séparation horizontale, l'étage supérieur se trouve séparé sagittalement en deux par l'abaissement *de la cloison nasale,* issue de la face postérieure du

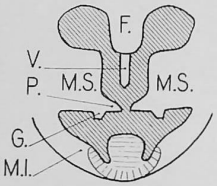


FIG. 5. — Coupe frontale des bourgeons faciaux au cours de leur coalescence.
F. Bourgeon frontal. — M. S. Bourgeon maxillaire supérieur. — M. I. Bourgeon maxillaire inférieur. — P. Lames palatines. — G. Arc gingival. — V. Vomer.

bourgeon frontal. Les éléments qui la constituent : vomer, lame perpendiculaire de l'ethmoïde et cartilage quadrangulaire, dérivent ainsi de la même origine (fig. 5).

Qu'il y ait un retard de croissance de l'un de ces éléments ou une absence de soudure et l'anomalie est constituée, soit le bec de lièvre uni- ou bilatéral, accompagné de fissure palatine et plus exceptionnellement de colobome de la face, soit malformations nasales, de variétés nombreuses (nez déprimé, bifide ou double; aplasies de toute nature).

ANATOMIE CHIRURGICALE

ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

Nous n'envisagerons celle-ci que dans la mesure où elle intéresse le chirurgien correcteur.

Le nez est cet auvent exposé au milieu de la face. Il a la forme d'une pyramide triangulaire à laquelle on distingue un sommet ou racine, deux faces latérales, une base (fig. 6).

a) **Sommet ou racine.** — Il siège au niveau de l'espace intersourcilier, il est marqué par une dépression que surmonte la saillie médiane du frontal *ou glabelle*. Celle-ci est plus ou moins accusée. Dans le profil dit grec, elle est à peine esquissée, le plan du frontal se continuant sans démarcation avec celui de l'arête.

b) **Faces latérales.** — Elles sont planes et limitées en dehors par un sillon qui cor-

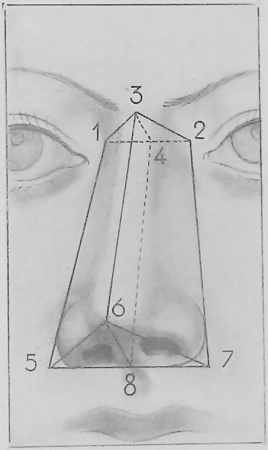


FIG. 6. — La pyramide nasale.
1, 2, 3. Sommet ou racine. — 1, 3, 5, 6. Face latérale. — 2, 3, 6, 7. Face latérale. — 5, 6, 7. Base. — 6. Pointe du nez. — 6, 8. Columelle ou sous-cloison.

respond à la zone d'attache du nez, à la face et au changement d'orientation des deux plans qui le forment. Ce sillon de haut en bas, sépare le nez des paupières, des joues et de la lèvre supérieure déterminant ainsi un *sillon naso-palpébral, naso-génien et naso-labial.* Le siège de ce sillon est utilisé en chirurgie plastique nasale pour dissimuler les incisions externes.

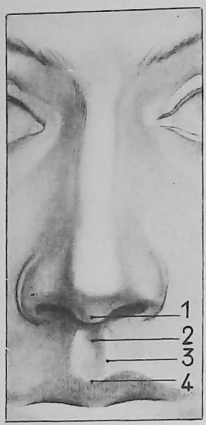


FIG. 7.
Aspect de la région nasale.

1. Columelle ou sous-cloison. — 2. Sillon sous-nasal ou philtrum. — 3. Crête limitant le philtrum. — 4. Tubercule médian de la lèvre supérieure à la limite de l'arc de Cupidon.

En dedans la face latérale correspond aux deux segments de l'arête nasale : Le segment supérieur ou osseux, le segment inférieur ou cartilagineux.

L'arête nasale ou dos du nez se termine par une partie arrondie saillante et médiane, *le lobule ou pointe du nez.*

c) **La base** a la forme d'un triangle isocèle. Elle présente en son milieu une cloison médiane, *la sous-cloison* ou *columelle*, portion mobile et souple en opposition avec la cloison proprement dite fixe et rigide dont elle est le prolongement. La sous-cloison sépare l'une de l'autre les deux narines que bordent en dehors les ailes du nez. Les narines sont les orifices de communication des fosses nasales avec l'extérieur. Elles sont oblongues, à grosse extrémité postérieure. Leur conformation varie avec les différents races, blanche, jaune et noire. Dans la race blanche leur grand arc oblique en avant et en dedans, fait avec l'axe de la columelle un angle ouvert en arrière d'environ 15 degrés.

A la saillie de la sous-cloison fait suite sur la lèvre supérieure une dépression : le sillon sous-nasal encore appelé *philtrum.* Il est limité en dehors par deux crêtes qui partent en divergeant chacune du pied de la sous-cloison pour atteindre le bord rouge de la lèvre supérieure encadrant à ce niveau *le tubercule médian* de la lèvre supérieure (fig. 7).

LE NEZ DANS SES RAPPORTS AVEC LES FOSSES NASALES

Le nez protège la partie antérieure des fosses nasales et correspond à deux parties différentes de celles-ci.

La partie haute ou segment antérieur de *la zone olfactive.*

La partie basse ou vestibule des fosses nasales : *zone respiratoire.*

a) **Le vestibule des fosses nasales** ou narines (fig. 8) est un couloir long de 2 cm. 5, large de 1 cm. 5 et haut de 1 cm. 5, interposé entre les orifices narinaires et les fosses nasales proprement

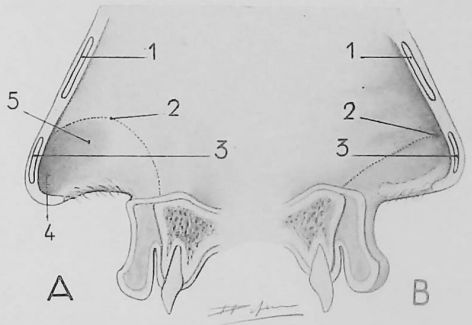


FIG. 8. — Vestibule des fosses nasales.

A. — Vue latérale externe.

1. Cartilage latéral. — 2. Tracé en pointillé de la limite postérieure du vestibule, cette limite correspond à l'orifice piriforme. — 3. Cartilage alaire. — 4. Ventricule du lobule.

B. — Vue latérale interne.

1. Cartilage latéral. — 2. Tracé en pointillé de la limite postérieure du vestibule, cette limite correspond à la partie toute antérieure de la cloison. — 3. Cartilage alaire.

dites. La limite antérieure correspond aux orifices narinaires, sa limite postérieure est marquée par la modification histologique qui s'effectue au niveau de la peau, celle-ci prenant tous les caractères de la muqueuse nasale ou pituitaire. Le niveau de cette transformation répond en dehors approximativement au contour de l'orifice piriforme. En dedans il est plus antérieur et répond à

la partie toute antérieure de la cloison. La différenciation est ici bien apparente lorsqu'au speculum nasi on voit la peau prendre l'aspect rouge et humide d'une muqueuse.

Le vestibule présente un recessus profond, *le ventricule du lobule*. Il répond topographiquement à l'angle que font ensemble les deux portions du cartilage alaire. La peau des orifices narinaires présente de nombreux *poils ou vibrisses*.

La muqueuse nasale est de type respiratoire. Elle est très épaisse et très adhérente au périoste et au périchondre. Il en résulte qu'au cours des fractures, la muqueuse est presque toujours déchirée ce qui se traduit par d'abondantes épistaxis et quelquefois l'apparition d'emphysème sous-cutané.

Histologiquement elle présente de nombreuses cellules cylindriques à cils vibratiles, d'abondantes glandes muqueuses, et un plexus veineux sous-muqueux qui joue un rôle important dans le réchauffement de l'air inspiré.

b) **Le segment olfactif** est la partie toute antérieure des fosses nasales qu'abrite les os propres du nez. La muqueuse est caractérisée par la présence de cellules sensorielles olfactives.

ANATOMIE DESCRIPTIVE

SQUELETTE

La charpente nasale est constituée de pièces osseuses, cartilagineuses et de tissu fibreux dense.

L'os comprend : les deux os propres; les deux maxillaires supérieurs; l'épine nasale du frontal; la lame perpendiculaire de l'ethmoïde; le vomer (fig. 9).

Le cartilage comprend : le cartilage quadrangulaire; les cartilages triangulaires; les cartilages alaires (fig. 10, 11, et 12).

a) **Os propres du nez.** — Accolés par leur bord interne, ils forment une arche osseuse. Chaque os est une lamelle osseuse de forme quadrilatère, plus étroite et plus épaisse en haut qu'en bas.

La face externe convexe présente quelques trous vasculaires.
La face interne présente un fin sillon jusqu'à son bord inférieur.

Le bord interne, épais surtout à la partie supérieure, s'articule avec celui du côté opposé. Il forme une rainure largement ouverte dans laquelle s'engage l'épine nasale du frontal.

Le bord supérieur très épais, s'articule avec l'échancrure nasale du frontal.

Le bord externe est uni à l'apophyse montante ou maxillaire

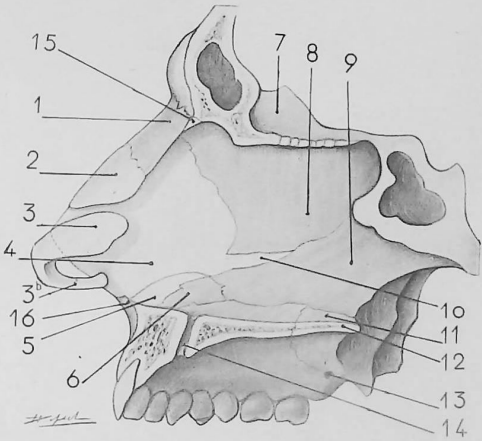


FIG. 9. — Squelette du nez.

1. Os propre. — 2. Cartilage latéral. — 3. Cartilage alaire : crus latérale. — 3 *b*. Cartilage alaire : crus médiale. — 4. Cartilage de la cloison. — 5. Cartilage de Huschke ou Jacobson. — 6. Os sous-vomérien. — 7. Apophyse crista galli. — 8. Lame perpendiculaire de l'ethmoïde. — 9. Vomer. — 10. Prolongement caudal du cartilage de la cloison. — 11. Plancher des fosses nasales. — 12. Lame horizontale du palatin. — 13. Conduit palatin postérieur. — 14. Conduit palatin antérieur. — 15. Épine nasale du frontal. — 16. Épine nasale inférieure.

supérieure. La soudure avec cet os est si complète que, lorsque l'on agit sur la paroi osseuse constituée par les deux os, on ne risque pas de les désunir.

Le bord inférieur est mince et fragile. Il présente une échancrure qui fait suite au sillon décrit sur la face interne et déterminé par le passage du nerf naso-lobaire.

La forme, l'inclinaison, la longueur, la courbure de ces os présentent de grandes différences individuelles et ethniques. Dans

la race blanche par exemple, ils sont relativement plus larges et plus saillants que dans les races jaune et noire.

b) **Les os maxillaires supérieurs.** — Trois parties de cet os rentrent dans la constitution du squelette osseux.

A. — L'ANGLE ANTÉRO-SUPÉRIEUR se prolonge en haut sous forme d'une apophyse quadrilatère appelée branche montante



FIG. 10. — Vue de face de la charpente ostéocartilagineuse du nez.

1. Os propre. — 2. Crête nasale ou bord antérosupérieur du cartilage de la cloison. — 3. Cartilage latéral ou triangulaire. — 4. Cartilage accessoire. — 5. Cartilage sésamoïde. — 6. Cartilage alaire (crus latérale).



FIG. 11. — Vue latérale de la charpente ostéocartilagineuse du nez.

1. Os propre. — 2. Cartilage latéral. — 3. Cartilage accessoire. — 4. Cartilage alaire (crus latérale). — 5. Cartilage sésamoïde.

du maxillaire supérieur. *Sa face externe* est creusée en arrière d'une demi-gouttière qui forme avec l'unguis la gouttière lacrymale. Il est intéressant de noter que cette face externe présente deux orientations différentes qui la situent l'une sur le même plan oblique que celui de l'os propre du nez, l'autre sur celui frontal du massif facial. Le passage de l'une à l'autre est utilisé pour placer la scie dans les ostéotomies de la paroi externe osseuse

de la pyramide; si celle-ci est placée trop en avant la section s'accompagne d'un ressaut disgracieux, si elle est placée trop en arrière la section s'avère laborieuse à cause de la trop grosse épaisseur d'os qu'elle devra traverser.

Sa face interne présente une crête oblique pour le cornet moyen. Son *bord antérieur* s'articule avec le bord externe de l'os propre.

Son bord postérieur avec l'unguis.

Son bord supérieur avec l'échancrure nasale du frontal.

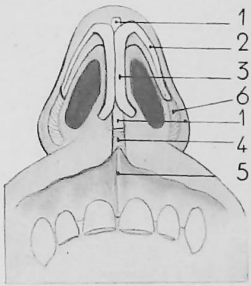


FIG. 12. — Vue inférieure de la charpente ostéocartilagineuse du nez.

1. Cartilage de la cloison. — 2. Cartilage alaire (crus latérale). — 3. Cartilage alaire (crus médiale.) — 4. Portion ossifiée du cartilage de la cloison. — 5. Épine nasale inférieure.

B. — LA FACE INTERNE de l'os détache près de son bord inférieur l'apophyse palatine dont le bord interne s'articule avec celui de l'apophyse palatine du côté opposé. Ce bord interne à son extrémité antérieure se soulève pour former avec celui du côté opposé, *l'épine nasale antérieure* en arrière de laquelle s'ouvre *le canal palatin antérieur*. Cette épine nasale peut donner attache au cartilage quadrangulaire dont le pied est souvent ossifié.

Les apophyses palatines, articulées en arrière avec les lames horizontales du palatin, prennent part à la formation du plancher des fosses nasales.

C. — LE BORD ANTÉRIEUR de cette face interne délimite avec l'apophyse montante du maxillaire supérieur et chacun des os propres, *l'orifice piriforme*.

c) **L'épine nasale du frontal** est une puissante apophyse osseuse de forme quadrangulaire, détachée du milieu de l'échancrure nasale de l'os frontal, par ses deux faces antéro-latérales, elle donne appui aux os propres; par ses faces postéro-latérales, elle répond aux fosses nasales.

d) **La lame perpendiculaire de l'ethmoïde** contribue à former le quart supérieur de la cloison des fosses nasales.

Elle est interposée entre, en avant, l'épine nasale du frontal et le cartilage quadrangulaire; et, en arrière, le vomer et le sphénoïde; elle fait corps avec la lame criblée de l'ethmoïde, ce qui explique que certaines de ses fractures s'irradient à cette partie de l'os.

Les deux os propres, les apophyses montantes du maxillaire supérieur, le contrefort médian de l'épine nasale du frontal que prolonge en arrière la lame criblée de l'ethmoïde forment une arche osseuse résistante dans sa partie supérieure, plus fragile au niveau de ses assises externes et de son segment inférieur : points faibles de l'ogive qui seront les lieux d'élection des ruptures dans les traumatismes.

e) **Le Vomer** complète l'architecture osseuse du nez. Lame osseuse médiane interposée comme un coin entre la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, le cartilage quadrangulaire et la voûte palatine. Son bord postérieur libre sépare les choanes.

L'extrémité antérieure atteint presque l'épine nasale. L'os soutient ainsi toute la portion cartilagineuse de la cloison. Cette propriété semble se vérifier lorsque, dans une résection sous-muqueuse, la résection trop étendue du vomer et de l'épine nasale s'accompagne d'un affaissement de la pointe.

CARTILAGES

Il en est un solide et fixe : *le cartilage quadrangulaire.* Il prolonge en avant la cloison osseuse.

Les deux autres : *les cartilages latéraux et les cartilages alaires* souples et mobiles doublent les parois latérales, la pointe du nez, et la sous-cloison. Ils apportent à ces différentes portions du nez, une rigidité qui maintient leur forme tout en conservant leur souplesse.

A eux s'adjoignent *des cartilages sésamoïdes et accessoires.*

Dans l'ensemble ces cartilages sont assez différents individuellement. S'ils présentent à peu près tous la même épaisseur, leur conformation propre peut subir de nombreuses variations intéressant leur longueur, leur épaisseur, leur forme, l'angle de plicature de leurs différentes portions. Ils sont la cause de la majorité des difformités nasales; le squelette osseux étant moins

soumis à des variations morphologiques que le squelette cartilagineux.

Si l'on envisage *leur résistance*, seul le cartilage quadrangulaire épais et de consistance solide joue un rôle d'étai de la partie antérieure du nez et de sa pointe. Les autres cartilages latéraux et alaires donnent de la consistance aux parois latérales et aux ailes du nez; ils sont minces et fragiles, surtout le cartilage latéral. Ils se laissent facilement libérer de la muqueuse ou de la peau qui les recouvre à condition d'être dans le bon plan de clivage — situé entre le périchondre et le cartilage — mais se montrent friables dès qu'ils sont isolés et risquent de se déchirer s'ils ne sont pas maniés avec délicatesse.

a) **Le cartilage quadrangulaire** ou cartilage de la cloison est une lame cartilagineuse plane de forme quadrangulaire. *Son bord antéro-supérieur* répond à l'épine nasale du frontal sur un court trajet. Tout le reste de ce bord soit les 3/4 inférieurs, forme l'arête du nez.

Son bord antéro-inférieur répond à la sous-cloison dont il est séparé par du tissu fibreux dense, grâce auquel la sous-cloison jouit d'une certaine mobilité.

Entre ces deux bords existe un angle arrondi qui répond à la pointe du nez mais celui-ci reste à distance de un centimètre de son extrémité vraie; le bord inférieur du cartilage n'atteignant jamais le fond du cul-de-sac cutané de la sous-cloison occupé par l'accolement des deux portions verticales du crus médiale.

Son bord postéro-supérieur l'unit à la lame criblée de l'ethmoïde.

Son bord postéro-inférieur, au vomer. Entre les deux os s'insinue fréquemment un prolongement cartilagineux : *le prolongement caudal* qui peut atteindre chez l'enfant le corps du sphénoïde.

Son bord inférieur s'attache sur un court trajet à la crête palatine. Il en est séparé le plus souvent par un cartilage isolé : *le cartilage de Huschke* ou de Jacobson.

b) **Les cartilages triangulaires ou latéraux** sont, comme leur nom l'indique, deux minces lamelles cartilagineuses de forme triangulaire, interposées entre le bord inférieur des os propres et le bord postérieur des cartilages alaires auxquels ils sont unis par du tissu fibreux dense. Ils s'opposent par leur base le long de la ligne médiane et ils se confondent à ce niveau avec l'arête du

cartilage quadrangulaire dont ils semblent être deux expansions latérales en forme d'aile.

Ils sont facilement clivables de la peau qui les recouvre mais plus difficilement libérés de la muqueuse à laquelle ils adhèrent. Il faut pour les séparer de la cloison, après en avoir décollé le périchondre, sectionner franchement aux ciseaux droits leur attache tout le long de la crête.

c) **Les cartilages alaires**, dont la diversité dans la forme et les dimensions conditionnent la forme de la pointe, sont deux lames de cartilage qui présentent un aspect en fer à cheval. Ils constituent la charpente antéro-interne des orifices narinaires, les portions postéro-externes étant complètement dépourvues de squelette cartilagineux.

Chacun d'eux est composé de deux portions : l'une verticale, le « *crus médiale* », occupe la sous-cloison; l'autre horizontale, le « *crus latérale* », occupe l'épaisseur de l'aile du nez.

Les deux portions sont réunies par un angle toujours aigu, inférieur à l'angle droit, mais d'amplitude variable. Dans les nez à pointe large, l'angle peut atteindre presque 90°; dans les nez à pointe pointue, il peut être de 15°.

Le crus médiale inclus dans la sous-cloison joue un rôle de soutien assez important pour que, dans certains cas d'affaissement antérieur de la cloison (tels ceux observés dans les nez à ensellure antérieure), il puisse assurer à lui seul le maintien de la pointe.

Chaque lamelle *du crus médiale* a une forme rectangulaire allongée.

Son extrémité inférieure arrondie saille sous la peau à l'entrée des narines. Les deux extrémités sont d'abord écartées l'une de l'autre, puis les deux cartilages, placés dans un plan sagittal, s'orientent de telle façon que leurs faces antéro-internes forment un angle dièdre ouvert en avant qui, très apparent, détermine la fossette allongée que présente la face antérieure de la sous-cloison dans toute sa hauteur. Les deux cartilages qui cheminaient accolés l'un à l'autre, divergent gracieusement avant d'atteindre la pointe, puis ils changent de direction et de forme au niveau de leur angle de plicature. Le cartilage prend alors le nom de *crus latérale*. Il s'infléchit, s'élargit, s'arrondit aux dépens de sa face supérieure et vient occuper la partie latérale de l'aile du nez en lui assurant une rigidité qui maintient la béance de l'orifice

narinaire. Il n'atteint jamais le sillon d'attache de l'aile à la face dont il reste séparé par une zone de tissu fibreux dense qui contient quelquefois des éléments cartilagineux sésamoïdes. Chacun des cartilages est entouré d'un périchondre épais qui le sépare de la peau et de la muqueuse. Le bon plan de clivage qui permet leur dissection se trouve situé entre le périchondre et le cartilage. Ainsi les cartilages alaires sont des pièces cartilagineuses bien individualisées qui restent complètement isolées des éléments osseux et cartilagineux de voisinage (cloison, cartilages latéraux).

LA PEAU

La peau qui recouvre le nez continue celle des régions voisines. Elle est fine et mobile dans la portion qui correspond au squelette osseux. Elle est épaisse et adhérente dans celle qui correspond aux cartilages, ce qui explique que, si les inflammations cutanées à ce niveau déterminent peu de distension, elles s'accompagnent en revanche de douleurs très vives.

La richesse en glandes sébacées surtout dans la partie avoisinante de la pointe justifie la fréquence du développement *du rhinophyma.*

LE TISSU CELLULAIRE

Peu chargé en graisse et à mailles lâches, siège là ou seulement la peau est mobile. Il permet le décollement aisé de la peau dans la moitié supérieure de la pyramide, surtout lorsque celui-ci est distendu par l'infiltration anesthésique.

LES MUSCLES

Les muscles du nez appartiennent à la catégorie *des muscles peauciers*, muscles de la mimique qui ont une insertion fixe sur le cartilage ou l'os et une insertion mobile à la face profonde de la peau. Ils sont très minces et ne gênent en rien l'acte chirurgical correcteur qui s'exécute toujours dans un plan superficiel

par rapport à eux. Leur valeur de contraction est négligeable, et elle n'entrave jamais le maintien de la contention dans le traitement des fractures du nez.

Il existe deux sortes de muscles du nez :

— Ceux appartenant en propre à cet organe, *le transverse du nez, le dilatateur des narines, le myrtiforme.*

— Ceux partageant les fonctions des muscles voisins : *le pyramidal, le releveur superficiel et profond de l'aile du nez et de la lèvre supérieure.*

Tous ces muscles sont soit des dilatateurs de la narine (dilatateur des narines, releveur superficiel et profond), soit des constricteurs (transverse, myrtiforme).

Ils reçoivent tous leur innervation du nerf facial.

LA VASCULARISATION

LES ARTÈRES

Au centre de la face le nez en partage la très abondante vascularisation; il faut voir là, la cause probable de sa particulière résistance à l'infection, et de l'étonnante vitalité de ses lambeaux. Les artères sont de petit calibre et l'hémostase ne nécessite pas de ligatures; la compression externe, l'emploi d'hémostatiques locaux, suffisent en général à tarir les hémorragies capillaires au cours des interventions. Mais les hématomes postopératoires et les hémorragies secondaires ne sont pas exceptionnels.

La distribution artérielle a été bien étudiée après injections opaques. Elle est différente suivant qu'il s'agit des parois nasales ou des fosses nasales.

Les artères qui irriguent les parois, proviennent de deux sources :

L'ophtalmique, qui fournit *la nasale*;

L'artère faciale qui détache *l'artère de l'aile du nez*;

L'artère de la sous-cloison, qui provient quelquefois de la coronaire labiale.

La disposition vasculaire observée est celle d'un encadrement de la pyramide nasale.

La conséquence d'une telle disposition est que le décollement cutané est d'autant moins hémorragique que l'on se rapproche plus de la ligne médiane, la zone vasculaire correspondant aux

faces latérales des ailes et aux bords externes de la pyramide nasale.

L'irrigation des *fosses nasales* est assurée :

— Pour la portion antéro-supérieur, par *les artères ethmoïdales antérieure et postérieure*, branches de l'ophtalmique.

— Pour la cloison et la paroi externe des fosses nasales, par *les artères sphénopalatines*, branches terminales de la maxillaire interne.

LES VEINES

Les veines se répartissent également en deux groupes, celui de la paroi externe, celui des fosses nasales.

Les premières se drainent dans les veines ophtalmique et faciale.

Les secondes dans quatre troncs :

l'antéro-inférieur se jette dans la faciale;

l'antéro-supérieur dans l'ophtalmique;

le postéro-inférieur dans les veines du voile du palais;

les postéro-supérieures accompagnent les artères sphénopalatines et se jettent dans les plexus ptérygoïdiens.

Les veines d'origine constituent un réseau sous-muqueux très étendu, du type érectile qui joue comme nous le verrons un rôle important dans le réchauffement et l'hygrométrie de l'air inspiré.

LES LYMPHATIQUES

Les lymphatiques des parois du nez aboutissent aux ganglions parotidiens préauriculaires et sous-maxillaires.

Ceux des fosses nasales principalement aux ganglions rétro-pharyngiens et supérieurs de la région carotidienne, accessoirement aux ganglions sous-maxillaires.

INNERVATION

Les nerfs du nez sont de trois ordres : moteurs; sensitifs; sensoriels.

a) **Moteurs.** — Un seul nerf innerve les muscles peauciers du nez : le nerf facial.

b) **Sensitifs.** — Les nerfs sont d'origine différente, suivant qu'il s'agit des parois du nez ou des fosses nasales.

A. — Parois du nez. — 1° *Le nerf nasal externe* ou infratrochléaire, branche terminale du nerf nasal, donne la sensibilité à la racine du nez.

2° *Le nerf naso-lobaire :* branche de bifurcation terminale du nasal interne fournit la sensibilité à la peau du lobule.

3° *Le nerf sous-orbitaire :* branche terminale du maxillaire supérieur, assure par ses rameaux nasaux la sensibilité à la peau de l'aile du nez et au vestibule des fosses nasales.

B. — Fosses nasales. — *Les nerfs sphéno-palatins*, branches du nerf maxillaire supérieur, se distribuent à la cloison et aux cornets supérieurs et moyens.

2° *Le nerf palatin* antérieur donne la sensibilité au cornet et au méat inférieur.

3° *Le nerf nasal interne*, par son rameau interne, innerve la partie antéro-supérieur de la cloison.

Il est utile de bien connaître la topographie de ces différents trajets nerveux pour injecter la solution anesthésique.

c) **Sensoriels.** — Les filets du nerf olfactif naissent dans les fosses nasales du cornet supérieur et de la partie correspondante de la cloison. Ils traversent les orifices de la lame criblée de l'ethmoïde et se terminent dans le bulbe olfactif.

ANATOMIE ARTISTIQUE

La beauté d'un visage ne résulte pas uniquement de la forme harmonieuse du nez. Il y a pour la réaliser la participation de tous les éléments constitutifs de la face, dont l'aspect, la coloration et les dimensions heureuses concordent à lui assurer sa plus ou moins grande perfection. En revanche celle-ci peut être contrariée par les multiples disgrâces qui affectent le nez dans ses dimensions anormales en hauteur, largeur, dans la grosseur ou la finesse de la pointe, dans la conformation narinaire.

Il est difficile de se référer en esthétique nasale à un canon de la beauté, à un modèle défini qui puisse servir de base au chirurgien correcteur. La consultation des textes d'art plastique, les données apportées par l'étude des principaux monuments d'art : chefs-d'œuvre de peinture et de sculpture des périodes les plus célèbres de l'histoire de l'art, n'apportent pas de solution à ce délicat problème. Les nombreux modèles sont essentiellement polymorphes et il y a, dans l'appréciation de leur valeur artistique, la même variété que l'on rencontre dans l'inspiration qui a permis leur réalisation Les uns et les autres sont soumis à l'arbitraire du goût individuel. On s'explique ainsi la difficulté pour l'esthéticien, d'une part de déterminer la cause d'une disgrâce nasale dans un visage; d'autre part de juger les remèdes à y apporter. Heureusement on a pu dégager de l'ensemble de ces productions artistiques des règles communes et mesurer au moyen d'appareils spéciaux les différentes caractéristiques du nez et d'où partant ses défauts.

Ainsi un nez normal doit présenter une forme, des dimensions, des rapports de traits bien définis au delà desquels il y a difformité et anomalie. En partant de cette base solide, il reste à l'esthé-

ticien, et c'est en cela que jouent ses qualités artistiques, à parfaire son œuvre correctrice en adaptant au visage, compte tenu des relations des traits entre eux, la forme du nez qui lui convient.

L'analyse d'une difformité nasale s'obtient par :

1° L'examen visuel simple; 2° La photographie; 3° La photométrie; 4° Le moulage; 5° La radiographie.

EXAMEN VISUEL SIMPLE

Un nez s'étudie sous trois vues différentes : une vue de profil, une vue de face; une vue inférieure.

C'est l'étude du profil qui donne les renseignements les plus nombreux et les plus utiles dont découlent les modifications à apporter à la pyramide nasale.

Au cours de chacun de ces examens, en se rapportant aux caractéristiques d'un nez normal, on déterminera par comparaison la catégorie dans laquelle rentre la difformité nasale à corriger.

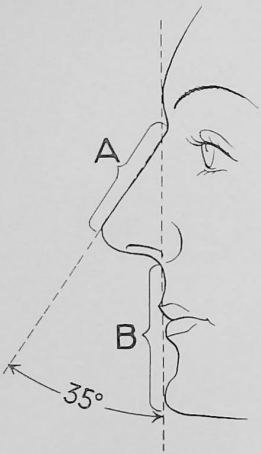


FIG. 13. — Examen analytique d'un profil normal. Vue de profil.

La ligne verticale fait normalement avec la ligne de profil un angle de 35° dit angle d'élévation. La longueur de l'arête nasale mesurée depuis la racine jusqu'à la pointe (A) doit être égale ou légèrement inférieure à la longueur de la ligne tirée de la racine de la columelle à la pointe du menton (B).

EXAMEN DE PROFIL

Il est réalisé le sujet étant assis, le visage éclairé par une source lumineuse située au-dessus et légèrement en avant de lui.

Dans un profil normal (fig. 13), une ligne abaissée de la glabelle à la pointe du menton et passant par la racine du nez et le plan labial suit un trajet vertical.

Une seconde ligne tirée de la racine du nez suivant l'arête

et aboutissant au point le plus saillant de la pointe est dite *ligne de profil.*

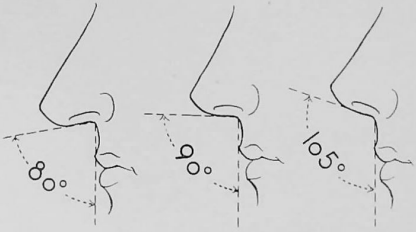


FIG. 14. — Variations de l'angle naso-labial.
80°, Angle insuffisant.
90°, 105° : angle normal.

Elle fait normalement avec la ligne idéale un angle de 25 à 30° *dit angle d'élévation.*

Au-dessus de cet angle, la ligne de profil est dite « surélevée ».

Une ligne tirée de la pointe du nez à la racine de la columelle et passant par le plan de la sous-cloison, fait avec la verticale

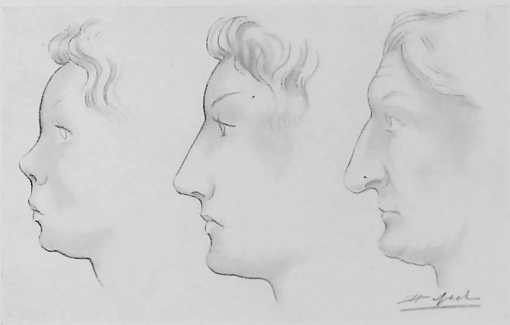


FIG. 15. — Variations du profil nasal aux différents âges : enfant, adulte, vieillard.

un angle ouvert en avant, c'est l'angle naso-labial. Il doit être égal ou plus grand que l'angle droit (105°) (fig. 14).

La longueur de l'arête nasale mesurée depuis la racine jusqu'à la pointe (A) doit être égale ou légèrement inférieure à la longueur de la ligne tirée de la racine de la columelle à la pointe du menton (B).

L'examen de profil au cours des différents âges montre les variations subies par le nez (fig. 15).

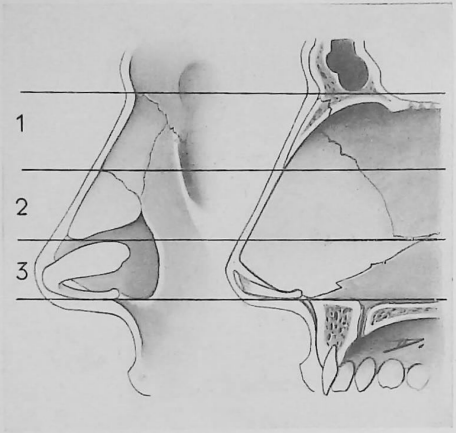


FIG. 16. — Rapports du profil et de l'anatomie.

Chez l'enfant le nez est légèrement ensellé avec la pointe relevée.

Chez l'adulte l'arête est rectiligne.

Chez le vieillard le nez s'allonge et l'angle naso-labial se ferme.

A considérer le profil *dans ses rapports avec l'anatomie*, on peut lui distinguer trois portions :

Une portion supérieure osseuse correspondant aux os propres.

Une portion moyenne cartilagineuse correspondant aux cartilages latéraux et à la cloison.

Une portion inférieure cartilagineuse correspondant aux cartilages alaires.

Deux schémas de JOSEPH, l'un passant par la cloison, l'autre

par la paroi latérale du nez, donnent une idée précise de ces rapports (fig. 16).

A considérer le profil *du point de vue morphologique*, on peut lui distinguer trois parties :

La racine;

L'arête;

La base.

a) **La racine.** — Marque la naissance de l'arête; elle se manifeste dans un nez normal par une dépression qui fait suite à la saillie glabellaire du frontal.

L'angle que fait cet os avec l'arête est d'environ 125° mais peut varier suivant l'inclinaison et la forme du frontal qui est indifféremment convexe, perpendiculaire, en pente douce ou en retrait marqué.

Dans le type *dit grec*, la dépression de la racine est à peine esquissée, le plan du frontal se continuant insensiblement avec celui de l'arête.

Dans le type *romain*, à une dépression marquée fait suite une arête à convexité légère.

Dans le type *gréco-romain* que l'on peut considérer comme idéal; à une dépression plus ou moins prononcée fait suite une arête rectiligne.

b) **L'arête.** — Dans un nez normal avec un angle naso-labial voisin de 90°, l'arête est uniformément droite de la racine à la pointe.

Les anomalies qu'elle peut affecter ont été bien étudiées par Topinard dont la description les répartit en quatre catégories :

Nez concaves;

— convexes;

— avec bosse;

— ondulés ou sinueux.

Chacune d'elle peut s'associer à un angle naso-labial de 90° ou un angle naso-labial aigu ou obtus (fig. 17).

1° *Nez concaves.* — Dans ce type de nez l'arête nasale décrit depuis la racine jusqu'à la pointe une courbure à concavité antérieure. Celle-ci limitée soit à la portion osseuse : ensellure postérieure, soit à la portion cartilagineuse : ensellure antérieure, soit aux deux portions : *nez camus*. Les nez concaves ou ensellés sont anormalement larges.

Ils sont à distinguer des nez à *pointe proéminente*, dont la

sous-cloison exagérément longue, détermine une ensellure apparente et des nez *dits épatés* dont l'angle naso-labial est très accru (125°-130°).

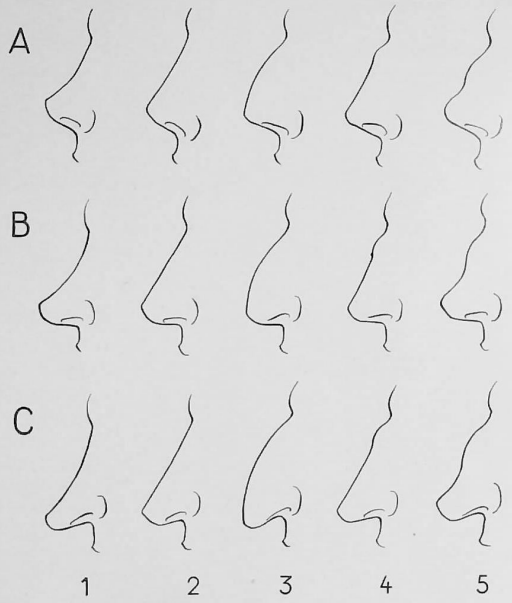


Fig. 17. — Classification des différents profils de nez. Anomalies de l'arête vues de profil.

Catégories : 1. Arêtes concaves. — 2. Arêtes droites ou normales. — 3. Arêtes convexes. — 4. Arêtes avec bosse. — 5. Arêtes ondulées.
Associées à A. Un angle naso-labial plus grand que 90°. — B. Un angle égal à 90°. — C. Un angle inférieur à 90°.

2° *Nez convexes.* — Dans ce type de nez, l'arête décrit depuis la racine jusqu'à la pointe une courbe uniformément arrondie. Cette arête est caractéristique des nez dits « Bourboniens » et « Juifs ».

3° *Nez avec bosse.* — Dans ce type de nez, l'arête présente au niveau de sa portion osseuse une bosse au-dessous de laquelle

l'arête nasale redevient rectiligne. On l'observe dans le profil romain et dans les nez dits « aquilins ».

4° *Nez ondulés ou sinueux.* — Dans ce type de nez, l'arête nasale présente une convexité au-dessous de laquelle l'arête ne redevient pas rectiligne comme dans la bosse dorsale, et ne se prolonge pas comme dans le nez aquilin ou romain, mais se déprime au niveau de la pointe, réalisant ainsi l'aspect ondulé que produit une bosse médiane entre deux dépressions.

c) **Base.** — Dans un nez normal le plan de la sous-cloison fait avec celui de la lèvre supérieure, un angle voisin de l'angle droit, intermédiaire entre 90° et 105° : *l'angle naso-labial*; il coïncide avec une arête rectiligne.

Les angles très obtus s'associent en général aux nez concaves.

Les angles aigus, aux nez convexes et longs.

EXAMEN DE FACE

Il est pratiqué le sujet étant assis devant l'observateur. Une source lumineuse est placée de front successivement à droite pour l'examen du côté gauche et à gauche pour l'examen du côté droit.

L'examen de face fournit des renseignements moins appréciables que l'examen de profil, les traits étant moins nettement délimités. Dans un nez normal, les points réunissant la glabelle, la pointe du nez, le milieu du philtrum et la pointe du menton se trouvent sur une même verticale qui se confond avec l'arête.

L'arête présente la forme d'une olive allongée dans le segment correspondant aux os propres. Elle se rétrécit au niveau de la portion qui correspond aux cartilages latéraux et s'élargit avant d'atteindre la pointe sous la forme d'une surface triangulaire créée par la divergence des cartilages alaires. Dans un nez normal, la partie la plus large de la base d'implantation du nez ne doit pas dépasser la distance intercanthale.

La hauteur des ailes du nez répond au 1/4 de la distance mesurée de la pointe à l'espace intersourcilier.

Les anomalies constatées de face portent :

1° Sur la direction de l'arête nasale.

Les déviations siègent soit au niveau de la portion osseuse,

soit au niveau de la portion cartilagineuse, soit au niveau des deux. Elles peuvent également intéresser la pointe;

2° Sur l'excessive largeur ou l'étroitesse de la base d'implantation de la pyramide nasale;

3° Sur l'excessive largeur ou l'étroitesse de l'arête;

4° Sur la forme, l'étendue, l'épaisseur des cartilages triangulaires réalisant la difformité décrite par JOSEPH sous le nom de nez en « pomme de terre »;

5° Sur la configuration, l'étendue, l'épaisseur, la plicature anormale des cartilages alaires réalisant les multiples variétés de pointe.

Pointe large;
Pointe pointue;
Pointe bifide;
Pointe proéminente;
Pointe aplatie;
Pointe déviée;
Pointe crochue ou tombante;
Pointe retroussée.

6° Sur les ailes du nez :

a) Anormalement convexes, revêtant le type négroïde;

b) Anormalement concaves collabant les narines;

c) Anormalement longues, accompagnant des pointes proéminentes;

d) Anormalement courtes, comme dans les nez camus;

e) Anormalement élevées, basses, asymétriques;

b) Anormalement épaisses ou minces à leur origine ou à leur base.

EXAMEN INFÉRIEUR

La base nasale est étudiée par un examen inférieur; la tête du sujet renversée en hyperextension.

La base a la forme d'un triangle isocèle dont la hauteur passe par le milieu de la columelle. Les deux orifices narinaires ont une forme oblongue à grosse extrémité postérieure. Leur grand axe fait avec l'axe médian un angle de 15° environ ouvert en arrière.

Cet axe présente des variations d'inclinaison avec les différentes races. Dans la race blanche il est presque vertical; dans

la race noire il est oblique; dans la race jaune il est horizontal (fig. 18).

L'orifice d'entrée des narines qui dépend des différents éléments qui les limitent (columelle, aile du nez, pointe du nez et bord postérieur des narines) présente de nombreuses modalités d'aspect dues aux anomalies de forme et de dimensions de ceux-ci.

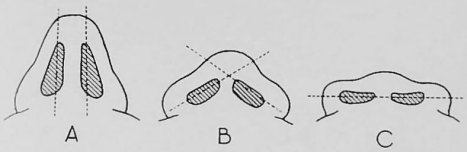


FIG. 18. — Variations de l'orientation des axes narinaires.
A. Dans la race blanche. — B. Dans la race noire. — C. Dans la race jaune.

L'examen inférieur permet ainsi d'apprécier la forme de la sous-cloison (hauteur, largeur, direction) et la conformation des ailes du nez et des orifices narinaires.

LA PHOTOGRAPHIE

Il est indispensable de photographier les sujets à opérer avant l'intervention et de compléter sa documentation par une prise photographique après l'opération correctrice; celle-ci n'étant faite que quelques mois après l'intervention alors que le nez a retrouvé une forme stable et définitive.

Quatre épreuves sont nécessaires :

1° Une épreuve de face;

2° Deux épreuves de profil droit et gauche, car les profils peuvent présenter des différences appréciables de l'un à l'autre;

3° Une épreuve de face la tête étant en hyperextension marquée pour reproduire la base du nez.

Le meilleur format est le 13/18.

La photographie présente de nombreux avantages.

Elle constitue un document que l'on peut étudier à tête reposée aussi longtemps qu'on le désire avant l'intervention. Elle est la base indispensable de l'examen au photomètre.

Elle permet en la confrontant avec les clichés pris après l'in-

tervention de montrer les résultats obtenus et de juger ainsi de la qualité de la correction et des retouches éventuelles à effectuer.

Elle constitue, en cas de revendications de la part de l'opéré, un document que l'on soumet à son appréciation en comparant les images successives. Enfin elle présente une grande utilité pour l'enseignement que l'on peut en tirer pour soi-même et pour les autres.

LA PHOTOMÉTRIE

Les auteurs américains se servent pour préciser les différentes mesures d'un appareil : « le photomètre » (fig. 19).

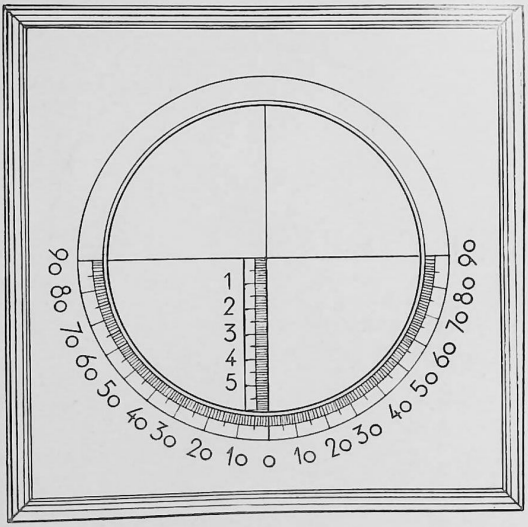


Fig. 19. — Le photomètre.

Il est constitué par un cadre muni centralement d'une fenêtre ronde, transparente, en plexiglass. Celle-ci est divisée en quatre

par deux diamètres qui se coupent perpendiculairement. La demi-circonférence inférieure est munie d'une graduation en degrés. Cette fenêtre fixe est doublée d'une seconde fenêtre également transparente et pourvue depuis le centre d'une règle orientable graduée en centimètres. La photographie du patient (un profil très exact) est examinée à plat sur une table de telle sorte que le centre de l'appareil coïncide avec la racine du nez et que la ligne idéale unissant la glabelle au menton corresponde au diamètre vertical.

En faisant varier la règle qui correspond à la ligne d'élévation, on peut aisément déterminer (fig. 20) :

1° *La hauteur de la ligne d'élévation* mesurée par l'angle que font les deux lignes (normalement un angle de 25° à 35°);

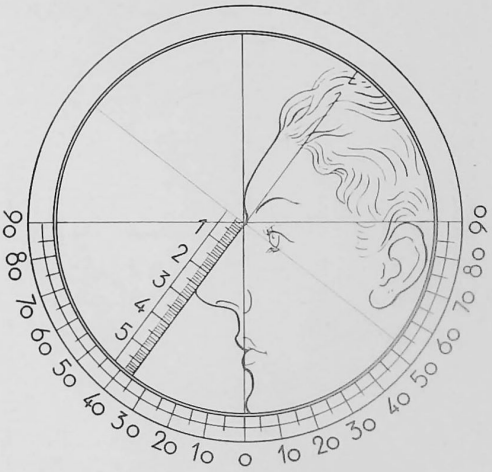


FIG. 20. — Examen d'un profil au photomètre.
La règle orientable est graduée en pouces et non en centimètres.
La règle centrée sur la racine du nez permet de déterminer : 1° la longueur du nez; 2° l'amplitude de l'angle d'élévation (ici 35°).

2° *La longueur du nez* qui doit être égale ou légèrement inférieure à la ligne du menton.

En faisant varier la position du profil et en centrant l'appareil sur la racine de la columelle (fig. 21), on peut aisément déterminer :

1° *La hauteur de la columelle ;*

2° *L'ouverture de l'angle naso-labial* (normalement un angle de 90° à 105°).

Cet appareil fournit aussi le moyen de dépister les erreurs commises sans son emploi.

Ainsi une cyphose qui s'accompagne d'une ligne de profil trop élevée commande en même temps que son ablation, l'abais-

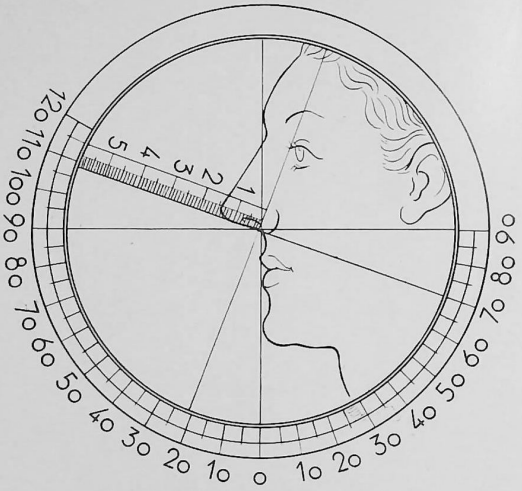


FIG. 21. — Examen d'un profil au photomètre.
La règle orientable est graduée en pouces et non en centimètres.
La règle centrée sur la racine de la columelle permet de déterminer : 1° sa hauteur; 2° l'amplitude de l'angle naso-labial (ici 110°).

sement de la ligne de profil qui est obtenue en diminuant la hauteur de la cloison sur toute son étendue.

Il permet de différencier les nez à pointe saillante et les nez ensellés, et, parmi ces derniers, de préciser ceux qui sont dus à une déficience cartilagineuse, osseuse ou aux deux.

Cet appareil permet en quelque sorte un diagnostic esthétique. Il établit le bilan des différents éléments constitutifs de la disgrâce nasale et fournit les moyens d'y remédier.

Prenons plusieurs exemples démonstratifs choisis parmi des anomalies nasales variées.

Premier cas.

a) **Examen de profil** (fig. 22). — La photographie du profil exact est placée sous le photomètre; la racine du nez coïncidant avec le centre de la fenêtre.

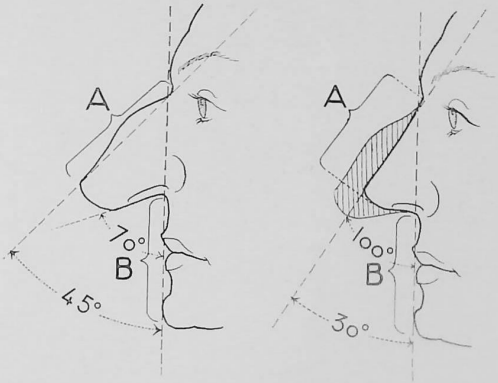


Fig. 22. — Examen de profil d'une anomalie.

La figure de gauche analyse la difformité.
La figure de droite montre les modifications à apporter (suppression de la zone hachurée pour obtenir un profil normal) : abrasion de la cyphose, abaissement de la ligne de profil, raccourcissement du nez.

Nous tirons la verticale imaginaire et abaissons la ligne de profil : on décèle aisément l'existence *d'une cyphose marquée.*

Les deux lignes font un angle de 45°. Il y a donc *élévation de la ligne de profil* qui normalement s'accompagne d'un angle de 35°.

La distance A comprise dans l'accolade est plus longue que celle comprise dans l'accolade B; le nez est donc *plus long que normalement.*

Déplaçons la photographie et faisons coïncider la racine de la columelle avec le centre de la fenêtre.

L'angle naso-labial est de 70°; il est inférieur à celui de la normale, compris entre 90° et 105°. La fermeture de l'angle est la conséquence de l'augmentation de longueur du nez.

b) **Examen de face.** — La cyphose siège sur un nez à arête large. La pointe du nez est globuleuse, ce qui est dû à l'excessif développement des cartilages alaires.

c) **Examen inférieur.** — L'orientation narinaire, les ailes du nez sont normales, mais la columelle présente un excès de longueur que l'on rencontre toujours associée aux nez dont la ligne de profil est surélevée.

L'analyse de la difformité apporte les conclusions suivantes :

Nez cyphotique, trop long, avec élévation de la ligne de profil; pointe et arête larges.

Du point de vue opératoire elle commande les différents temps suivants :

1° *L'abrasion de la cyphose*, mais comme la ligne de profil est surélevée, la résection devra s'accompagner d'une réduction de hauteur de toute la cloison jusqu'à la pointe. Elle devra être suivie d'un rapprochement des os propres vers la ligne médiane car le nez déjà anormalement large, décapité de sa cyphose, apparaîtrait encore plus large après ce temps opératoire.

2° *Le raccourcissement du nez*, d'abord parce que l'ablation d'une cyphose crée une augmentation de longueur qui n'est qu'apparente, ensuite parce que le nez est réellement trop long.

3° *La réduction en largeur des cartilages* alaires qui donnent à la pointe son aspect globuleux.

Deuxième cas.

a) **Examen de profil** (fig. 23). — La photographie du profil exact est placée sous le photomètre, la racine du nez coïncidant avec le centre de la fenêtre.

Nous tirons la verticale imaginaire et abaissons la ligne de profil. L'angle que font les deux lignes est de 20°. Il est inférieur de 15° à celui de la normale. Il y a donc un *abaissement de la ligne de profil.*

La distance A comprise dans l'accolade est plus petite que celle comprise dans l'accolade B. Le nez est donc *trop court.*

La ligne de profil ne se confond pas avec celle de l'arête; il existe une dépression entre elle et l'arête nasale représentée par la zone hachurée. Il y a donc *une légère ensellure.*

Déplaçons la photographie et faisons coïncider la columelle avec le centre de la fenêtre, l'angle naso-labial observé est de 110°; il est supérieur de 10° à celui de la normale.

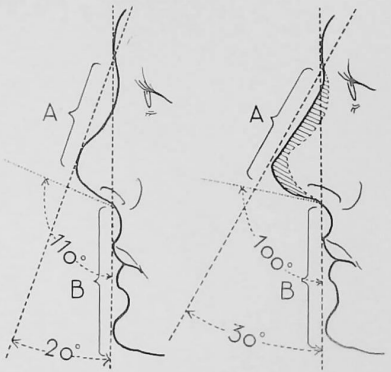


FIG. 23. — Examen de profil d'une anomalie.

La figure de gauche analyse la difformité.
La figure de droite montre les modifications à apporter (apport de toute la zone hachurée pour obtenir un profil normal) : allongement du nez, élévation de la ligne de profil et réduction de l'ensellure.

b) **Examen de face.** — L'ensellure est complète et occupe la portion osseuse et cartilagineuse, la pointe du nez est de largeur normale.

c) **Examen inférieur.** — L'orientation narinaire, les ailes sont normales, mais la columelle présente une diminution de longueur qui s'associe toujours aux nez dont la ligne de profil est inférieure à la normale.

L'analyse de la difformité apporte les conclusions suivantes :

Nez court, avec abaissement de la ligne de profil, ensellure

complète et épatement de la pointe (agrandissement de l'angle naso-labial).

Du point de vue opératoire elle commande les temps suivants :

1° *L'allongement du nez*, ce qui fermera l'angle naso-labial, et en abaissant la pointe, fera disparaître l'aspect d'épatement.

2° *Le relèvement de la ligne de profil*, au moyen d'un greffon, ce qui remédiera en même temps à l'ensellure.

Autres cas.

Prenons quatre autres exemples plus simples dont l'analyse des difformités peut se contenter d'un seul examen de profil.

Soit le profil A (fig. 24). — Abaissons la verticale et la ligne de profil. Celle-ci est normale et fait un angle de 30° avec la verticale.

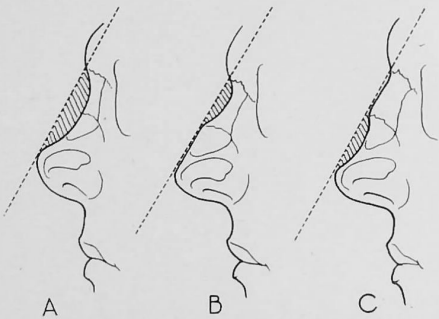


Fig. 24. — Examen de profil d'une anomalie.
A. Nez ensellé total. — B. Nez ensellé postérieur. — C. Nez ensellé antérieur.

La portion hachurée correspond à une ensellure qui occupe à la fois le segment osseux et cartilagineux. Sa forme est celle qu'il faut donner au greffon pour rétablir un profil normal (nez ensellé total).

Soit le profil B (fig. 24). — Abaissons la verticale et la ligne de profil. Celle-ci est normale et fait avec la verticale un angle de 30°. La portion hachurée correspond à une ensellure qui occupe seulement le segment osseux. Sa forme est celle qu'il

faudra donner au greffon pour obtenir un profil normal (nez ensellé postérieur).

Soit le profil C (fig. 24). — Abaissons la verticale et la ligne de profil. Celle-ci normale fait avec la verticale un angle de 30°. La portion hachurée correspond à une ensellure qui occupe le segment cartilagineux de l'arête. Sa forme est celle qu'il faudra donner au greffon pour rétablir le profil normal (nez ensellé antérieur).

Profil D (fig. 25). — Abaissons la verticale et la ligne de profil. Celle-ci, normale, fait avec la verticale un angle de 30°. Il existe bien une ensellure mais elle n'est qu'apparente et due à la proéminence de la pointe elle-même en rapport avec une hauteur anormale de la columelle. La correction ne serait pas obtenue par la pose d'un greffon qui réduirait bien l'ensellure apparente mais surélèverait la ligne de profil à un niveau anormal.

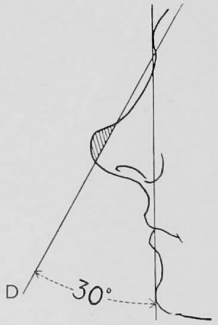


FIG. 25. — Analyse d'un profil avec pointe proéminente.

Une telle difformité ne peut être corrigée qu'en abaissant la pointe par l'un des procédés envisagés plus loin, ce qui, en supprimant l'ensellure, rétablit la hauteur normale de la ligne de profil (nez proéminent).

LE MOULAGE

Ne sert que dans la mesure où il permet de reproduire en cire le modèle qui sera utilisé pour confectionner la prothèse à inclure (acrylite) ou qui permettra, reproduit dans une matière stérilisable (duralumin), d'être servilement copié pour façonner le greffon cartilagineux.

Prenons comme exemple une ensellure nasale à corriger.

Un moulage en plâtre du visage est réalisé qui reproduit le défaut. A l'aide de cire on façonne un modèle, lequel substitué à l'ensellure sur le moulage, rend au profil son aspect normal.

Il ne reste plus qu'à reproduire ce modèle dans une matière stérilisable (duralumin, cuivre, etc...).

Si l'on traite l'ensellure au moyen d'une prothèse (acrylite, tantale, vitalium), il sert à la reproduire intégralement.

Si l'on traite l'ensellure au moyen d'une autogreffe cartilagineuse, on taille le greffon suivant la forme exacte du modèle, ce qui évite les ajustements et essais répétés du greffon.

LA RADIOGRAPHIE

Est étudiée au chapitre des fractures du nez.

PHYSIOLOGIE DU NEZ

Les fonctions du nez sont multiples, mais leur importance n'est pas primordiale, si l'on songe qu'une obstruction nasale totale n'entraîne pas de troubles fonctionnels graves. Cependant on conçoit difficilement que l'on puisse corriger une difformité nasale sans avoir constamment présente à l'esprit la notion qu'une telle correction non seulement ne doit pas laisser de séquelles fonctionnelles, mais doit viser à restaurer entièrement des fonctions déficientes dont elle s'accompagne fréquemment. Tel est le cas des nez déviés, des nez trop longs et des nez ensellés avec perte de soutien de la pointe.

Les fonctions du nez sont par ordre d'importance : respiratoires, phonatoires, olfactives.

Le nez assure en outre la ventilation et le drainage des sinus qui s'ouvrent dans ses cavités et constitue une voie d'excrétion à l'appareil lacrymal.

a) **Les fonctions respiratoires** sont de beaucoup les plus importantes.

Le débit de l'air qui passe dans les fosses nasales est d'environ 21 mètres cubes par heure. Avant d'atteindre le larynx, l'air inspiré, au cours de sa traversée des fosses nasales, se réchauffe, se sature d'humidité et se débarrasse de ses corps étrangers (poussières, bactéries, etc...).

Ces modifications ne sont possibles étant donné le grand volume d'air inspiré et la relative étendue de surface des fosses nasales que grâce à un mécanisme qui règle à la fois le volume de l'air et la vitesse de son passage.

La conformation des fosses nasales en forme d'arche osseuse interposée entre les narines et le pharynx et l'existence d'anfractuosités multiples dues à l'implantation des cornets sur toute la paroi externe est déjà une cause du ralentissement du courant aérien que vient compléter la dilatation du tissu érectile sous-muqueux.

Aussi lorsque l'atmosphère ambiante est sèche et froide, l'air, pour se réchauffer et s'humidifier, doit-il prolonger son contact avec la muqueuse nasale, ce qui est obtenu grâce à la turgescence du tissu érectile.

Dans l'éventualité contraire : atmosphère ambiante chaude et humide, l'air inspiré se trouve dans des conditions physiologiques presque normales pour atteindre la trachée. La mise au repos du tissu érectile en rendant les cavités plus spacieuses, autorise un passage plus rapide et plus abondant de l'air inspiré.

Une première filtration est assurée par la présence de vibrisses à l'entrée des fosses nasales. Les particules étrangères de toute nature y sont retenues.

Plus profondément, celles qui ont franchi cette première barrière, sont par la suite expulsées par les cils vibratiles ou attaquées par les propriétés chimiques du mucus nasal.

b) **Phonation.** — En matière de phonation le nez joue un rôle au titre de caisse de résonance. C'est lui qui donne à la voix parlée, sa couleur, son timbre et son individualité.

Lorsque le nez est obstrué (enchifrènement, obstruction mécanique de toute sorte), la voix devient plate et incolore et revêt le type particulier de la voix dite nasonnée.

Dans l'émission des voyelles et des consonnes, cette caisse de résonance voit sa capacité modifiée plus ou moins par l'intermédiaire du voile du palais dont l'abaissement règle le degré d'ouverture entre le pharynx et le nez.

c) **Olfaction.** — Comparé à celui de certains animaux le sens olfactif de l'homme est plutôt rudimentaire.

Sa valeur est discrète dans l'appréciation des odeurs de l'air inspiré, elle est nulle pour celle de l'air expiré, celui-ci courant le long du plancher des fosses nasales et n'atteignant pas le niveau élevé de la région olfactive. Quand la muqueuse est enflammée, au cours des infections rhinopharyngées, l'isolement de la région olfactive empêche tout odorat de se manifester.

ÉTIOLOGIE

Si l'on devait s'en tenir à la définition précise du terme « chirurgie esthétique nasale », celle-ci ne devrait comprendre que le traitement des disgrâces et difformités nasales congénitales, et laisser à la chirurgie *plastique*, dite encore *réparatrice ou reconstructrice*, celui des difformités acquises; c'est-à-dire de toutes celles qui sont consécutives aux traumatismes et aux maladies, ce qui réduirait ainsi considérablement le domaine de l'esthétique.

Pratiquement en effet un grand nombre de malformations nasales acquises se confondent avec les congénitales et sont corrigées par les mêmes techniques, ainsi un nez ensellé, un nez cyphotique peuvent être aussi bien d'origine congénitale, qu'acquise, relevant soit d'un traumatisme, soit d'une infection; et pourtant de semblables cas appartiennent à la chirurgie esthétique en propre. Il convient dès lors d'élargir le sens donné au terme « esthétique nasale ». Y seraient rattachés en général, tous les cas quels qu'ils soient, congénitaux ou acquis, traités par les méthodes employées en chirurgie esthétique, à savoir les incisions dissimulées et l'absence de séquelles cicatricielles visibles. En sont exclus tous ceux nécessitant des incisions apparentes. Ainsi une mutilation nasale, soit traumatique, soit d'origine syphilitique se manifestant par une perte de substance de la pyramide et nécessitant une rhinoplastie partielle appartient à la chirurgie plastique au même titre que la destruction de l'aile du nez ou de la columelle. Les uns et les autres demandent pour leur restauration des procédés opératoires toujours accompagnés de séquelles cicatricielles.

Bien que le résultat cosmétique dans ces cas soit le plus souvent satisfaisant, il ne revêt pas le caractère de perfection que l'on retrouve dans les résultats de chirurgie esthétique pure.

Ainsi la chirurgie esthétique nasale ne se différencie pas des chirurgies, plastique, reconstructrice, restauratrice, par les causes des cas qu'elle traite, mais bien par le caractère particulier de ses interventions dont les incisions cachées et l'absence de séquelles cicatricielles lui confère la bonne qualité des résultats.

Les causes des difformités nasales acquises observées sont nombreuses et variées. Elles se répartissent en causes :

1° Traumatiques;

2° Infectieuses { aigues banales, chroniques spécifiques { tuberculose, syphilis, actinomycose;

3° Tumorales { bénignes, malignes;

4° Endocriniennes { acromégalie, rachitisme, myxœdème, achondroplasie, ostéite déformante, léontiasis osséa.

CAUSES TRAUMATIQUES

La forme et la situation du nez l'exposent plus particulièrement que toute autre région de la face aux violences de tous les âges.

Dans la période prénatale, ces mêmes raisons que l'on relève dans la genèse des malformations congénitales des autres organes se retrouvent ici. Les brides amniotiques, les adhérences, l'insuffisance de liquide sont habituellement invoquées.

Les contractions utérines anormales, ainsi que les traumatismes ont pu être également incriminés.

Au cours de l'accouchement, le travail prolongé, la position atypique de la tête, l'emploi du forceps, sont autant de

causes aux malformations nasales. Certaines peuvent être décelées et traitées aussitôt alors que d'autres ne se manifesteront que plus tard.

Au cours de l'enfance ces traumatismes sont d'observation courante. Bien des traumatismes sont sans suite, d'autres plus sérieux restent méconnus et se révéleront plus tard par de l'obstruction nasale ou un trouble de croissance du squelette.

A l'âge adulte, un grand nombre de difformités constatées sont consécutives aux traumatismes.

La vie trépidante moderne, la pratique de plus en plus vulgarisée des sports violents (boxe, football), les modes de transport nombreux (avion, automobile, motocyclette), en accroissant la vitesse, ont multiplié les risques d'accident.

Aussi est-il difficile de ne pas réserver dans un ouvrage de chirurgie esthétique nasale un court chapitre à l'étude des fractures du nez. Lui seul en exposant leurs caractéristiques permet de les traiter à bon escient et de remédier aux absences ou erreurs de thérapeutique.

FRACTURES DU NEZ

Les fractures intéressent un ou plusieurs éléments de la charpente nasale : os propre, cartilages, septum.

Elles sont uni- ou bilatérales, linéaires, complètes ou incomplètes, fermées ou ouvertes, comminutives.

L'adhérence de la muqueuse nasale au périoste et au périchondre s'accompagne presque toujours d'une effraction et d'une déchirure de cette membrane qui se manifeste par d'abondantes épistaxis et le développement d'un emphysème sous-cutané.

Il est utile de noter que, dans un grand nombre de cas, ces fractures restent méconnues ou ne reçoivent pas le traitement qui leur convient.

Souvent l'œdème volumineux et très douloureux qui les masque dissimule des lésions que l'examen le plus élémentaire devrait déceler.

Dans d'autres circonstances elles sont négligées parce que contemporaines de blessures beaucoup plus importantes qui les accompagnent soit orbitaires, soit crâniennes et qui demandent des traitements d'urgence en rapport avec leur

gravité et font passer au second plan le traitement de ces fractures considérées comme anodines.

La rapidité surprenante avec laquelle ces fractures se consolident en mauvaise position, ce qui ne permet plus de les réduire après un temps très court (quatre à cinq jours); la gravité des séquelles dont elles s'accompagnent sous forme d'obstruction nasale avec les conséquences respiratoires qu'elles entraînent; les troubles du développement du squelette nasal qu'elles apportent chez l'enfant méritent qu'on les considère avec plus d'attention.

Il est difficile, étant donné la grande variété de ces fractures, de déterminer pour chacune d'elle à la fois le mécanisme et les caractères anatomiques. On a pu cependant, pour clarifier leur étude, les répartir en un certain nombre de types bien définis en rapport avec la direction de la force traumatisante.

Ces fractures relèvent toujours de « choc direct » et les lésions osseuses qu'elles présentent, ainsi que le degré de leur importance, dépendent de plusieurs facteurs : l'angle d'application de la force, la nature du traumatisme et enfin le volume de l'agent vulnéraire.

a) **Choc latéral.** — Lorsque la direction de la force s'exerce latéralement il en résulte des déplacements qui s'accompagnent des mêmes lésions anatomiques. Les os propres séparés du frontal et du maxillaire supérieur se déplacent dans le même sens que la force agissante. Du côté traumatisé la paroi s'infléchit, s'excave et s'allonge alors que de l'autre côté elle se redresse, se bombe et diminue de longueur. Avec la même force latérale, appliquée au-dessous de l'arche osseuse, la cloison se fracture et ses fragments subissent des déplacements intranasaux.

b) **Choc frontal.** — Lorsque la direction de la force est appliquée frontalement les conséquences lésionelles sont différentes suivant le niveau supérieur ou inférieur où elle s'exerce.

Dans la partie haute de l'arche osseuse, la violence doit acquérir une importance particulière, car les os nasaux sont arc-boutés par l'apophyse montante du maxillaire supérieur et le contrefort de l'épine nasale du frontal. Aussi lorsqu'une fracture se produit à ce niveau est-elle presque toujours associée à d'autres lésions du massif facial. Il n'est pas exceptionnel de constater dans ces

cas des désordres intra-orbitaires et intra-craniens liés à la fracture de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde et à son irradiation à la lame criblée.

La déformation qui consiste dans un affaissement et un élargissement de l'angle fronto-nasal résulte du déplacement des os propres; à l'encontre de ce qui se passe au cours d'un choc latéral, les deux os propres séparés du maxillaire supérieur débordent chacun d'eux et vient coiffer ce qui reste de la pyramide. Sous une pression plus importante encore, les apophyses montantes ou maxillaire cèdent et la cloison pliée et fracturée amène ce qui reste de l'arête nasale au niveau des pommettes.

Dans la partie basse, la cloison est seule à supporter la violence. Elle peut présenter des lésions variées qui siègent en règle générale sur les 2/3 postérieurs de sa portion cartilagineuse et le 1/3 antérieur de sa portion ossifiée (Fracture linéaire ou comminutive, tassement, luxation en dehors des rainures vomériennes et maxillaires).

c) **Choc de bas en haut.** — Dans cette condition la pyramide nasale entière peut être séparée de ses attaches osseuses, un véritable télescopage vient effacer complètement l'angle fronto-nasal.

d) **Choc de haut en bas.** — Sa conséquence est un déplacement des éléments osseux vers le bas, élargissant et affaissant l'arche osseuse.

Si la direction de la violence joue un rôle important dans le type de la fracture observée, la nature de traumatisme et son degré de violence le conditionnent également.

Une force modérée, directement appliquée contre le nez; tel un coup de poing, peut fissurer l'os, mais est le plus souvent la cause de désordres des parties molles sous forme de contusions ou de déchirure muqueuse.

Un degré de plus et il se produit une fracture en bois vert ou une dislocation septale.

Avec une violence accrue : telle celle observée dans les accidents de circulation de tous ordres, la fracture nasale, complète comminutive, quelquefois ouverte, s'accompagne d'autres lésions plus ou moins importantes du massif facial.

Diagnostic. — Il n'offre en général que peu de difficultés.

Aussitôt après l'accident, avant que l'œdème ne s'installe, la notion de traumatisme, l'existence d'une déformation évidente à condition de tenir compte toutefois de celle existant avant l'accident, ce que confirme le patient, l'épistaxis jointe quelquefois à de l'emphysème sous-cutané constituent un ensemble de signes suffisants. Une palpation discrète décèle une mobilité anormale ou la sensation évidente d'une crépitation.

Si le blessé est examiné plus tardivement le diagnostic s'avère plus difficile.

Un œdème très précocement apparu et accompagné d'une large ecchymose répartie en forme de papillon dissimule une déformation qui était apparente quelques heures auparavant. La tension qu'il provoque au niveau des tissus, ainsi que la douleur, gêne toute exploration manuelle.

L'examen intranasal peut alors rendre des services en montrant une déchirure de la muqueuse, une hématome ou une déformation de la cloison.

La radio qu'il faut systématiquement pratiquer n'est pas d'un grand secours. Chez l'enfant la constitution encore cartilagineuse du squelette la rend inutile.

Chez l'adulte elle peut présenter quelque intérêt en décelant surtout des lésions associées au massif facial.

On retirera plus de renseignements d'une radiographie de profil que de face.

De toute manière il sera utile de pratiquer cet examen radiographique, avant, en cours de traitement et après, car les fractures du nez posent souvent une question d'intérêt médico-légal que justifie ce complément d'information.

Traitement. — Il ne faut jamais négliger une fracture du nez. Les conséquences fonctionnelles et esthétiques sont telles en particulier chez l'enfant où elles peuvent s'accompagner de gêne respiratoire et de retard du développement du squelette nasal, qu'il est indispensable de lui apporter toute son attention.

La surprenante rapidité avec laquelle ces fractures se consolident, due probablement à l'intense vascularisation de la région faciale, doit faire considérer leur traitement comme une urgence chirurgicale.

Trois ou quatre jours après un accident, ces fractures se montrent déjà irréductibles par les manœuvres externes et même si après ce délai un traitement sanglant est institué, les résultats

fonctionnels et cosmétiques ne s'avèrent jamais aussi satisfaisants qu'après un traitement immédiat. L'anesthésie est indispensable.

Après détersion des cavités nasales du contenu des caillots, on applique sur l'ensemble de la muqueuse un tampon de cocaïne adrénalinée à 10 % pendant vingt minutes.

L'infiltration novocaïnique peut y être adjointe. Si l'on doit agir sous anesthésie générale, l'intubation présente l'avantage en obturant la cavité naso-pharyngée de préserver la trachée. Comme toute fracture, celle du nez comporte deux temps dans le traitement : celui de la réduction suivi de la contention.

Réduction. — Si les fragments ne sont pas engrenés, leur remise en place peut être aisément réalisée par des manipulations externes et intranasales combinées.

Dans le cas contraire, avant de remettre le fragment en place, il est indispensable de le désengrener. On y parvient au moyen de la pince de Claude Martin à mors garnis de caoutchouc.

Dans les fractures par choc latéral, il convient d'abord de relever le fragment inférieur du côté traumatisé; il est une gêne à la remise en place de la pyramide qui s'effectue facilement dès le redressement opéré.

Dans les fractures par choc frontal caractérisées par des affaissement et des déviations latérales, des manipulations externes combinées à l'emploi intra-nasal de redresseurs métalliques suffisent en général.

Dans les fractures comminutives chaque fragment demande une réduction propre.

L'exploration intra-nasale permettra de traiter les lésions traumatiques septales (fractures, tassement, luxation).

Les hématomes de la cloison qui quelquefois s'infectent seront préventivement incisées et évacuées.

Mais de toute façon si les lésions septales sont associées à des dégâts osseux, il faut toujours commencer par rétablir l'architecture normale de l'arche osseuse avant d'agir sur la cloison. Le traitement en sera grandement facilité.

Contention. — Après une réduction satisfaisante les fragments remis en place n'ont aucune tendance au déplacement contrairement à ce qui se produit dans les autres fractures où la contraction musculaire oblige à l'immobilisation.

Seule la crainte des dérangements externes dans les premiers jours fait envisager la pose d'un appareil de contention.

Il a par la pression qu'il apporte l'avantage de limiter l'apparition de l'hématome traumatique et quand celui-ci s'est développé d'en modeler la forme.

Il existe plusieurs types d'appareil de contention.

Les plus simples sont les meilleurs.

On peut utiliser :

1° *Le stents* : Chauffé et ramolli, il est moulé sur le nez. Refroidi et rigide, doublé d'une lame de feutre, il est maintenu au moyen d'adhésif.

2° *Le métal* : feuilles de cuivre ou d'aluminium, sont utilisées pour confectionner des appareils qui sont maintenus de la même façon.

3° *Des appareils à pelote*, dans le cas où il y a à vaincre une tendance des os aux déplacements, peuvent être également utilisés.

Il en est de nombreux modèles qui prennent point d'appui sur le front (Joseph, Luer, Kazanjian).

On peut aussi se servir de *bourdonnets* fixés par des sutures qui traversent le nez de part en part.

Des sutures métalliques peuvent amarrer certains éléments osseux déviés soit à l'orifice piriforme soit à l'arcade dentaire (Joseph, Blair).

Le tamponnement intra-nasal serré est d'un grand secours pour maintenir le redressement d'éléments affaissés.

L'emploi d'appareils de soutien intra-nasal du genre « sauterelle » de Sargnon est fait dans le même but.

Watkins et Kazanjian en utilisent de leur propre invention.

Lorsque ces appareils ont été appliqués, il convient de leur apporter une surveillance quotidienne. Au bout de quarante-huit heures l'appareil sera enlevé, pour constater qu'il ne s'est produit aucun nouveau déplacement et qu'une pression anormale n'a pas commencé à léser la peau.

Aucun mode de contention n'est absolument satisfaisant.

Si on emploie des appareils à pression externe, il est indispensable que la pression soit mesurée. Trop faible, elle ne remplit pas son rôle de maintien; trop accusée, elle risque de léser la peau.

Si on emploie le tamponnement nasal il en est de même; un tamponnement trop serré gêne l'évacuation des sécrétions nasales

et ne peut être laissé plus de quarante-huit heures; trop lâche il n'assure pas le soutien désiré.

Après trois semaines une fracture du nez est devenue irréductible par de simples manipulations externes ou internes. Nous envisagerons son traitement au chapitre des nez déviés.

Une autre cause fréquente des malformations acquises est représentée *par les séquelles des résections sous-muqueuses de la cloison.*

Celles-ci créent une déformation caractéristique du nez. Une ensellure antérieure s'établit entre les os propres et la pointe qui est souvent abaissée par la perte du soutien septal.

CAUSES INFECTIEUSES

Toutes *les infections banales* du nez (furoncles, abcès) peuvent être la cause de difformités, soit par fonte du cartilage, ou destruction osseuse, soit par rétraction secondaire des parties molles.

Les infections spécifiques sont également incriminées.

La syphilis héréditaire ou acquise de la période tertiaire opère des destructions osseuses et cartilagineuses dont la conséquence la plus typique réalise le nez en lorgnette. Quelquefois l'atteinte simultanée du revêtement cutané se traduit par une perforation nasale complète que la chirurgie plastique aura à traiter.

La tuberculose dans sa forme lupique à siège facial et particulièrement nasal s'accompagne de lésions des parties molles et du cartilage très étendues et très destructrices, nécessitant le plus souvent des plasties importantes.

CAUSES TUMORALES

Le nez peut être le siège des tumeurs les plus variées, bénignes et malignes.

Le Rhinophyma sera étudié dans un chapitre suivant, page 222.

Les angiomes, fibromes, sarcomes endothéliomes, ostéomes, chondromes s'accompagnent fréquemment au cours de leur développement externe ou intra-nasal de déformation du nez.

Le traitement par *les agents physiques* (radium, rayons X, électrocoagulation de ces tumeurs), s'il a souvent d'heureuses influences, peut être suivi de séquelles cicatricielles, de radiodermite, de destruction partielle de l'une des parties du nez (ailes, pointe, sous-cloison).

CAUSES ENDOCRINIENNES

Le nez participe également au cours de l'évolution d'un grand nombre d'affections d'étiologie différente aux déformations squelettiques générales.

Dans **l'acromégalie**, **le rachitisme**, **le myxœdème**, **le lécithosis osséa**, **l'achondroplasie**, **l'ostéite déformante**, les os du nez subissent des altérations pathologiques de même nature que celles observées au niveau des autres parties du squelette.

EXAMEN GÉNÉRAL

Avant de se livrer à la correction d'une difformité nasale, il sera bon d'en bien préciser la nature congénitale ou acquise.

Dans le premier cas, il peut être utile de comparer la difformité avec celles de parents proches (père, mère, frère) et de l'étudier au moyen de documents photographiques pris à des âges différents.

Dans le second cas, l'historique de l'affection causale ou les conditions du traumatisme et son traitement peuvent apporter des renseignements précieux pour la correction.

Dans l'un et l'autre cas il faudra s'assurer qu'il n'y a pas de contre-indications d'ordre général. Le diabète, la tuberculose en évolution, une affection cardiaque grave, une anémie doivent être pris en considération; elles peuvent momentanément obliger à surseoir à l'intervention, la contre-indiquer ou modifier le plan opératoire.

Dans le même ordre d'idée, on devra dépister en présence d'une difformité nasale la cause plus générale dont elle peut résulter. Pour exemple : l'acromégalie, le myxœdème, le rachitisme, l'ostéite déformante, affections d'étiologie endocrinienne différente comportent des traitements plus généraux que la correction locale de la difformité nasale.

Quand on entreprend le traitement d'une malformation d'origine syphilitique ou tuberculeuse, il faut être assuré que l'affection causale n'est plus en cours d'évolution.

On prendra également en considération l'âge de l'opéré.

Normalement il faut retarder jusqu'à l'âge adulte toute intervention correctrice nasale *chez l'enfant*. Si l'on est contraint d'agir

sur l'élément cartilagineux seul, ce qui est encore possible, il faut bien se garder d'entreprendre des interventions qui comportent un temps osseux.

Les réactions post-opératoires au niveau du périoste et de l'os sont très marquées chez lui; de plus, la croissance des éléments squelettiques n'est pas terminée, et un grand nombre de difformités doivent être respectées, car on les voit s'améliorer à l'approche de l'âge adulte.

On se montrera plus réticent dans une décision opératoire à prendre en présence *d'un sujet âgé*. Les raisons d'une correction nasale sont en général moins justifiées à un âge avancé que chez les adultes jeunes, chez lesquels des causes d'ordre sentimental ou professionnel jouent d'une façon plus impérative.

On tiendra compte de la situation sociale, de la profession et de l'état mental du sujet à opérer.

On peut hésiter à intervenir en présence d'une disgrâce nasale légère et accepter de la corriger devant des raisons d'intérêt majeur, le plus souvent professionnelles, apportées par le patient.

Telle bosse nasale, que l'on jugerait acceptable chez certaine, doit être corrigée chez une artiste de cinéma qui se plaint de ses conséquences photogéniques.

Je me souviens d'avoir opéré ainsi un jeune élève du Conservatoire. Il appartenait à la section de tragédie. Il s'était vu refuser plusieurs fois la réussite malgré des concours fort honorables, attribuant les causes de ses échecs successifs à un nez légèrement épaté et ensellé dont il s'estimait affligé. Ses juges d'ailleurs partageaient cette opinion. Son nez, sans être le moins du monde disgracieux (il n'aurait exigé aucune correction chez un autre), lui donnait plutôt un air rieur et comique qui ne pouvait pas convenir au rôle de tragédien auquel il se destinait. J'en corrigeai l'ensellure et l'épatement et l'année suivante le jeune tragédien, brillamment reçu au Conservatoire, commençait une carrière pleine d'espoirs.

Dans le même ordre d'idées, quand une opération est dirigée dans un but strictement esthétique, il convient de la bannir si elle ne doit pas apporter une amélioration évidente. On ne conçoit pas l'utilité d'une correction nasale isolée dans un visage dont l'ensemble disgracieux des traits concorde à produire la laideur.

Le psychisme du patient ne doit pas être non plus négligé.

Chaque année le psychiatre adresse au chirurgien esthétique

des sujets atteints d'un complexe d'infériorité, d'une obsession créés par un défaut souvent minime. Quand on constate que la disgrâce même légère existe réellement et n'a aucun caractère « imaginaire », l'intervention, en la corrigeant, apporte la guérison de cet état mental.

Mais il est aussi une catégorie d'inquiets, de psychasthéniques, d'instables nerveux, qu'il faudra savoir dépister. La réussite d'une correction nasale pour une imperfection dûment reconnue, fût-elle parfaite, ils s'en trouvent toujours insatisfaits, réclament une intervention nouvelle et s'ils se la voient justement refusée accourent chez un autre avec les mêmes exigences. De semblables patients sont un danger pour eux-mêmes et le chirurgien qu'ils sollicitent.

EXAMEN LOCAL — SOINS PRÉOPÉRATOIRES

Ayant envisagé les multiples causes des contre-indications d'ordre général, il y a lieu de s'assurer, après un examen fonctionnel des fosses nasales, des bonnes conditions dans lesquelles doit s'effectuer la correction.

Toute intervention visant à rétablir la perméabilité nasale devra être réalisée plusieurs semaines avant (cornet, éperon, déviation de cloison, etc...).

Un examen de laboratoire indispensable est la recherche du temps de saignement et de coagulation. Même avec des temps normaux, il est préférable de préparer systématiquement l'opéré par une médication hémostatique.

Bien que la chirurgie nasale ait la réputation de ne s'accompagner qu'exceptionnellement d'accidents infectieux postopératoires, cette vertu lui étant conférée par l'action microbicide du mucus, il y a lieu de s'entourer de toutes les garanties désirées. Les précautions à prendre sont celles de toutes les interventions chirurgicales. Il faut se comporter en chirurgie esthétique nasale avec la même rigueur aseptique observée dans toute intervention abdominale. Que de fois des auteurs ont incriminé une soi-disant intolérance de l'opéré au cours de la mise en place d'un greffon cartilagineux ou osseux alors que pratiquement celle-ci ne relevait que d'une infection techniquement évitable.

Il faut s'abstenir d'opérer pendant une période de coryza, différer également l'intervention s'il y a une infection endo-nasale en cours (rhume, sinusite, ozène) ou exo-nasale (acné, folliculite, furoncle, plaie infectée), on évitera aussi la période prémenstruelle. Pendant les huit jours qui précèdent les règles : la con-

gestion nasale, l'enchifrènement sont peu favorables à l'acte opératoire.

Théoriquement l'asepsie complète des fosses nasales n'est pas réalisable. Pratiquement les réactions inflammatoires post-opératoires sont rares. Il faut en voir la cause probablement dans l'abondance du saignement, la défense naturelle des régions de la face à l'infection, l'absence de l'emploi de catgut, mais aussi dans la préparation aseptique de la cavité qui est décrite plus loin.

SUITES ET SOINS POSTOPÉRATOIRES

Les sutures nasales terminées, on tasse dans chaque narine une mèche qui sera retirée le lendemain. S'il n'y a qu'une incision narinaire, l'autre narine est laissée libre.

Quelle que soit l'intervention subie, le nez doit toujours être appareillé.

Un dièdre d'aluminium épousant exactement la forme de la pyramide nasale façonné sur l'heure et sur mesure et doublé d'une lamelle de feutre est appliquée au moyen de rubans de leucoplaste.

Il remplit un triple rôle.

1° Il protège le nez contre tout heurt possible;

2° Il comprime doucement les tissus et, s'il n'empêche pas les hématomes secondaires, du moins maintient-il une forme régulière à la pyramide nasale pendant leur résorption;

3° Enfin il apporte l'immobilisation nécessaire aux consolidations après réduction. L'appareillage d'aluminium peut être remplacé par un appareillage en « stents ». Celui-ci, ramolli par la chaleur, est moulé sur la pyramide nasale. Refroidi et durci, il constitue un excellent appareil de contention.

Certains chirurgiens ne mèchent pas leur opéré, c'est une conduite qui semble ne pas devoir être retenue. Dans les heures qui suivent, un saignement même léger, et il est de règle, ne tarde pas à encombrer de caillots la cavité nasale correspondante; ceux-ci se solidifient au cours de la nuit et le lendemain l'obstruction nasale est complète. Il faut dégager la cavité, ce qui ne va pas sans douleur et sans le risque d'une nouvelle

hémorragie. Le tamponnement n'empêche certes pas le saignement mais il prévient l'encombrement nasal et permet à l'opéré de récupérer rapidement sa respiration.

Le saignement postopératoire est d'ailleurs d'intensité variable suivant les opérés. Précisons les faits : d'une façon générale l'intervention nasale qui reste limitée aux parties molles et aux segments cartilagineux, s'accompagne d'un saignement réduit. Il peut ne se traduire par aucune réaction; d'autres fois on observe un léger gonflement jugal, exceptionnellement une ecchymose disparaissant en trois ou quatre jours. Dès l'instant où, contraire où l'on s'attaque à l'os (ostéotomie, section de synchondrose, etc...), l'infiltration sanguine postopératoire est beaucoup plus sérieuse, bien qu'elle puisse être encore réduite si l'on prend la précaution de faire suivre les sections osseuses du tamponnage de la tranche de section, du lavage du foyer au sérum chaud, et de compression externe. Elle se répand dans les joues, gonfle les paupières jusqu'à rétrécir complètement la fente oculaire et se révèle dans les jours qui suivent par des ecchymoses en papillon demandant une dizaine de jours à disparaître. Mais même chez certains opérés, bien que l'examen de sang soit en tous points normal, le saignement reste abondant, les plans de clivage sont difficilement trouvés, la dissection des cartilages est plus laborieuse. Il y a là des conditions imprévisibles capables de modifier la valeur esthétique des résultats.

Il est exceptionnel de voir apparaître *des accidents infectieux ;* quand ceux-ci surviennent ils sont annoncés par une tension douloureuse de la pointe. Celle-ci rougit, augmente de volume et devient brillante. Ils ne prennent à aucun moment une évolution inquiétante. Une sonde cannelée glissée entre deux points évacue un liquide trouble ou hématique.

Dans les cas normaux les fils sont enlevés le quatrième jour. Ils sont souvent entraînés par les croûtes qui tapissent les parois du vestibule.

Bien que l'œdème ait disparu et que le nez ait recouvré un aspect presque normal, la portion de celui-ci qui a subi l'acte opératoire reste longtemps indurée. Il s'agit là d'hématomes résiduels en voie de résorption et de l'organisation d'une fibrose non encore parvenue à son stade terminal. Ceux-ci modifient l'aspect que revêtira définitivement le nez. Il est dès lors important de savoir que, tant que l'induration subsiste (ce délai est variable : de deux à plusieurs mois suivant les opérés), ce travail de résorption

et de remaniement tissulaire n'est pas terminé. C'est le retour à la souplesse qui en annonce la fin. Tout ceci apportant une conclusion pratique.

1° On ne pourra juger des résultats obtenus en chirurgie correctrice nasale qu'au bout de quelques mois;

2° Il faut s'abstenir de toute retouche opératoire pendant toute cette période. On reste souvent étonné en effet des transformations heureuses apportées au cours de cette temporisation.

A côté de ces séquelles — en quelque sorte des parties molles — on peut voir apparaître un *gonflement secondaire* également transitoire, qui vient transformer un résultat primitivement satisfaisant, afflige les opérés et devant lequel il faut bien se garder d'intervenir. On le voit survenir après les interventions sur l'os (résection de cyphose, ostéotomie, amincissement par limage). On l'observe avec une plus particulière fréquence chez les jeunes, au-dessous de dix-huit ans, c'est la raison pour laquelle il faut différer chez eux toutes les interventions comportant un temps osseux. Il provient d'une réaction du périoste et de l'exubérance des cals osseux. Il est plus lent à disparaître et oblige à la même réserve dans la précocité des retouches.

Reste enfin un troisième facteur capable de contrarier le résultat initial : *la rétraction cicatricielle*. Dans un grand nombre d'interventions, on compte sur elle pour parfaire et compléter un résultat esthétique, mais on ne peut en prévoir ni la nature ni le degré et nous touchons là à un point névralgique de la chirurgie esthétique nasale; quelle que soit en effet la perfection de la technique suivie, il reste un pourcentage, infime il est vrai, de résultats imparfaits dus aux différences des réactions individuelles.

INSTRUMENTATION

En dehors de l'instrumentation courante dont dispose le rhinologue, la chirurgie correctrice nasale nécessite une instrumentation spécialisée.

Les bistouris (fig. 26). — Les bistouris sont de petite taille et de forme particulière.

— Lancéolé droit à tranchant d'un seul côté et des deux côtés.

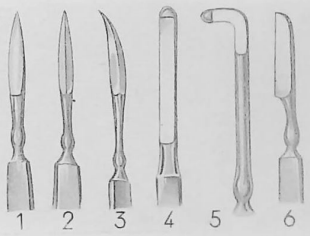


FIG. 26. — Instrumentation.

1. Bistouri lancéolé droit à tranchant d'un seul côté. — 2. Bistouri lancéolé droit à tranchant des deux côtés. — 3. Bistouri lancéolé courbe à tranchant des deux côtés. — 4. Bistouri boutonné droit. — 5. Bistouri boutonné coudé. — 6. Bistouri à résection.

— Lancéolé courbe à tranchant des deux côtés.

— Boutonné droit et coudé.

— A résection avec pointe rabattue.

Les ciseaux (fig. 27). — Quatre paires de petits ciseaux sont nécessaires :

Deux à extrémité arrondie, droits et courbes.

Deux à extrémité pointue, droits et courbes.

Une paire de ciseaux à pointe très courbée, pour section des ailes du nez.

Les pinces (fig. 27). — Une paire de pinces à dissection à « dents de souris » fines.

— Une pince coudée porte-tampon.

— Plusieurs pinces à préhension muqueuse du type Chaput.

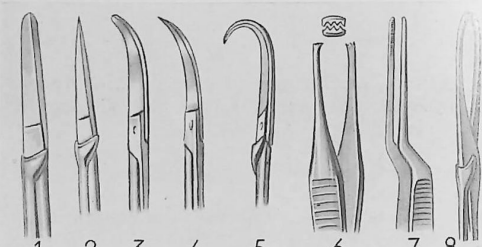


FIG. 27. — Instrumentation (*suite*).
1. Ciseaux droits à extrémité arrondie. — 2. Ciseaux droits à extrémité pointue. — 3. Ciseaux courbes à extrémité arrondie. — 4. Ciseaux courbes à extrémité pointue. — 5. Ciseaux pour section des ailes du nez. — 6. Pinces à dents de souris fines. — 7. Pince coudée. — 8. Pince à préhension de muqueuse (type Chaput).

Les écarteurs (fig. 28). — Trois écarteurs de Palmer à boules, de dimensions différentes.

— Deux écarteurs à griffe de Dufourmentel.

— Deux écarteurs pleins du type employé par les ophtalmologistes.

— Un spéculum d'Hautant et de Vacher.

— Des crochets mousses et pointus.

— Un porte-aiguille de Dufourmentel qui constitue un excellent modèle.

— *Des aiguilles* (5 mm. de diamètre) très courbes en acier trempé à chas élastiques, triangulaires à la coupe, ou serties et employées avec une soie fine (double ou triple zéro).

— Une canule à aspiration coudée.

— Deux décimètres métalliques, un droit et un coudé.

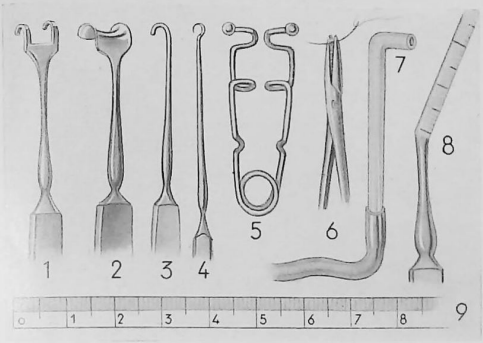


FIG. 28. — Instrumentation (*suite*).

1. Écarteur à griffe de Dufourmentel. — 2. Écarteur plein. — 3. Crochet mousse. — 4. Crochet pointu. — 5. Spéculum de Palmer à boules. — 6. Porte-aiguille et son aiguille. — 7. Canule à aspiration coudée. — 8. Décimètre métallique coudé. — 9. Décimètre métallique plat.

Les rugines (fig. 29). — Deux rugines du type Sébileau. L'une à manche long, l'autre à manche court, l'instrument le plus employé de tous.

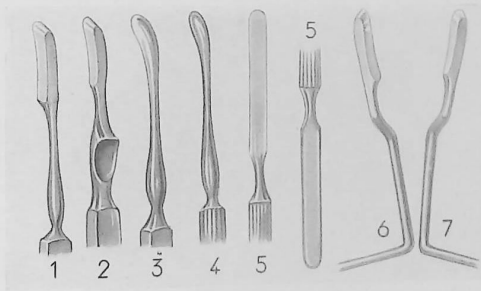


FIG. 29. — Instrumentation (*suite*).

1. Rugine de Sébileau (longue). — 2. Rugine de Sébileau (courte). — 3. Décolleur de Ségoura courbe et tranchant. — 4. Décolleur de Ségoura courbe et mousse. — 5. Décolleur tranchant droit de Ballanger. — 6. Décolleur mousse droit de Ballenger. — 7. Le même pour côté gauche. de périoste coudé pour côté droit.

— Deux décolleurs de Ségoura, l'un mousse, l'autre tranchant.

— Deux décolleurs de muqueuse de Ballanger, l'un mousse, l'autre tranchant.

— Deux décolleurs coudés de périoste, l'un pour le côté droit, l'autre pour le côté gauche.

Ciseaux (fig. 30). — Un jeu de petits ciseaux droits coupants sans épaulement.

— Un jeu de petits ciseaux droits coupants avec épaulement.

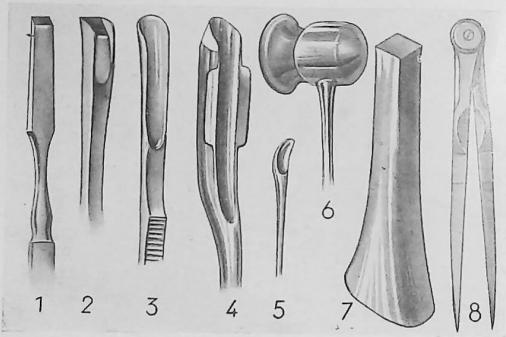


FIG. 30. — Instrumentation (*suite*).

1. Ciseaux droits sans épaulement. — 2. Ciseaux droits avec épaulement. — 3. Ciseaux gouges. — 4. Gouge de Kelly. — 5. Curette. — 6. Marteau métallique. — 7. Rhinoclaste. — 8. Compas métallique.

— Un jeu de petits ciseaux gouges.

— Trois gouges de Kelly : de dimensions différentes, pour prélèvement de cartilage costal.

— Une curette.

— Un marteau métallique.

— Un rhinoclaste.

— Un compas.

Les scies (fig. 31). — *Deux scies* en baïonnette à dents orientées dans les deux sens : une pour le côté droit, une pour le côté gauche.

— *Deux scies* coudées à dents orientées dans les deux sens : Une pour le côté droit, une pour le côté gauche.

— Une scie droite boutonnée.
— Un protège-scie courbe à rainure.

Les râpes. — Des râpes à gros grains et à grains fins, droites et courbes.

Les pinces (fig. 32). — Une pince porte-greffon.
— Une pince à mors plat pour préhension des os propres du nez.
— Un jeu de pinces gouges, fines, droites et courbes.

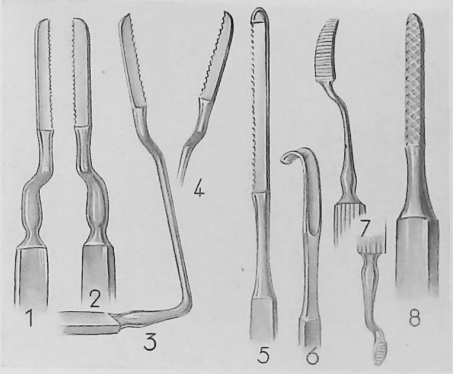


FIG. 31. — Instrumentation (*suite*).

1. Scie en baïonnette pour côté droit. — 2. Scie en baïonnette pour côté gauche. — 3. Scie coudée pour côté droit. — 4. Scie coudée pour côté gauche. — 5. Scie droite boutonnée. — 6. Protège scie courbe à rainure. — 7. Râpe à grains fins. — 8. Râpe à gros grains.

— Une pince à mors garnis de caoutchouc pour préhension de la cloison (du type Claude Martin).
— Trois pinces coupantes, à emporte-pièce de Joseph pour les résections cartilagineuses, de trois dimensions correspondant à trois tailles d'excision.

Matériel pour confection de l'appareillage externe :
— Plaques d'aluminium très malléable, d'une épaisseur de 2 à 3 mm.
— Pince coupante.

— Leucoplaste en ruban, de 1/2 cm. de largeur pour border l'aluminium; de 2 cm. de largeur pour fixer l'appareil.

Il est nécessaire de disposer d'un appareil correcteur pour immobilisation nasale après réduction. Il en est des modèles nombreux (SAFIAN, JOSEPH, LUER, voir figure 157, page 207); tous sont réglables et à fixation et point d'appui frontal.

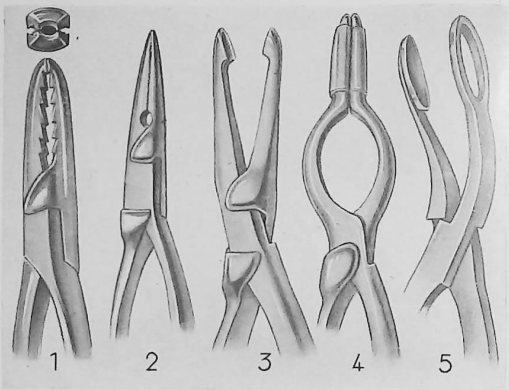


FIG. 32. — Instrumentation (*suite*).

1. Pince porte-greffon. — 2. Pince à mors plat pour préhension des os propres. — 3. Pince gouge. — 4. Pince de Claude Martin. — 5. Pince pour excision de cartilage à l'emporte-pièce de Joseph.

L'aspiration est indispensable en chirurgie nasale. Elle doit se faire au moyen de canules fines, droites et courbes. Elle demande à être silencieuse pour être supportable.

L'appareillage électrique. — L'utilisation de prothèses en acrylique et de greffons cartilagineux demande pour le modelage de ces pièces un appareillage électrique. Le modèle utilisé en stomatologie avec flexible et pièce à main stérilisable, sur lesquels on peut aisément monter des disques coupants, des meules rodantes, de petites scies circulaires et des forets, constitue un excellent modèle.

L'éclairage. — Dépend de l'intervention pratiquée.

Le plus simple est à notre avis le scialitique. Bien orienté, il éclaire parfaitement le vestibule narinaire et donne un jour très suffisant sur l'orifice piriforme. Il convient au plus grand nombre des interventions plastiques.

Lorsqu'une intervention demande un éclairage plus pénétrant de la cavité nasale, le classique miroir de Clar ou ses variantes (phare frontal fixé à la calotte, très léger et très lumineux) trouve là un emploi judicieux.

Aseptie du champ opératoire. — Elle est obtenue par le badigeonnage à l'alcool à 90° de la peau de la pyramide et des régions voisines.

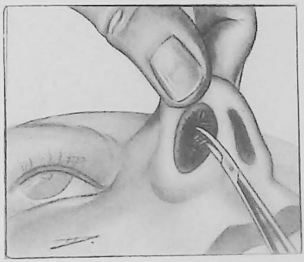


Fig. 33. — Section des vibrisses trop longues aux ciseaux.

On peut utiliser aussi l'alcool iodé au 1/3.

Les Anglo-Américains se servent de cétavlon, dérivé éthylamonium, produit mousseux translucide, non irritant, excellent antiseptique cutané.

La désinfection muqueuse s'opère après l'extraction de tampons imbibés de cocaïne à 10 % et introduits dans chaque narine, un quart d'heure avant le début de l'acte opératoire, en badigeonnant à l'alcool la muqueuse au moyen de tampons montés. Les vibrisses auront été coupées avant et la cavité nasale nettoyée de ses croûtes et sécrétions (fig. 33).

La meilleure protection de la zone opératoire est assurée par un large champ recouvrant tout l'opéré et perforé à son extrémité d'un orifice triangulaire pour le passage de la pyramide nasale.

On peut aussi disposer trois champs triangulairement (fig. 34) : Deux épais partent de la racine du nez et divergent; un troi-

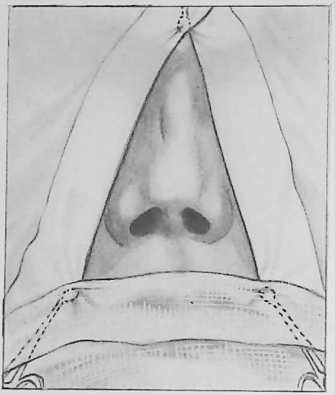


Fig. 34. — Disposition des champs autour de la pyramide nasale.

sième, léger, placé horizontalement recouvre la bouche et la lèvre supérieure.

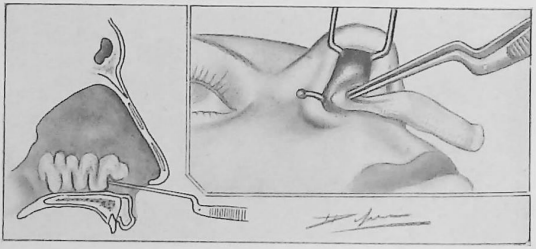


Fig. 35. — Tamponnement de la cavité nasale.

Chaque cavité nasale est alors garnie d'une mèche de gaze suffisamment enfoncée pour permettre l'accès sur l'orifice piriforme (fig. 35).

ANESTHÉSIE

La chirurgie esthétique et réparatrice nasale qui demandent minutie et précision dans leurs techniques ne peuvent se pratiquer qu'avec une anesthésie exemplaire. Son choix, sa réalisation doivent être discutés.

Qu'on l'emploie seule ou associée à des anesthésiques généraux, l'anesthésie locale est indispensable. Elle présente en effet, en outre de ses qualités anesthésiques, deux grands avantages :

1° Par la distension des tissus qu'elle provoque, elle facilite la dissection des différents plans de clivage;

2° Par les qualités vaso-constrictives de l'adrénaline que l'on y ajoute, elle réduit le saignement pendant tout l'acte opératoire.

Elle suffit dans un grand nombre de cas : tous ceux dans lesquels l'intervention porte sur les parties molles et le squelette cartilagineux.

Si l'intervention comporte des sections osseuses (ostéotomie, rabotage de cyphose, redressement osseux), elle devient insuffisante.

On peut la faire précéder dans le but de calmer l'angoisse préopératoire d'un calmant de son choix.

L'anesthésique employée est une préparation de novocaïne à 1 ou 2 % adrénalinée. L'adrénaline y est adjointe en proportion assez forte : 1 centimètre cube d'adrénaline à 1 ‰ pour 30 centimètres cubes de solution. Nous n'avons jamais constaté d'accidents nécrotiques dus à la forte concentration de l'adrénaline à condition toutefois d'avoir bien soin de ne jamais infiltrer le derme et de se maintenir toujours dans les espaces celluleux.

Dix minutes avant l'injection anesthésique il sera utile d'anesthésier la muqueuse nasale par contact. On diminue ainsi la douleur d'introduction de l'aiguille et les effets de la distension; il suffit d'introduire dans le vestibule deux tampons de chlorhydrate de cocaïne à 10 %.

Les seringues à anesthésie locale s'apparentent à celles utilisées en art dentaire : faible contenance, grosse puissance d'in-

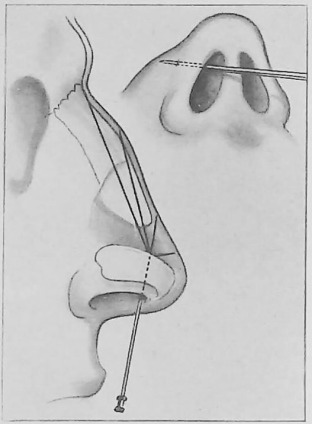


Fig. 36. — Anesthésie de l'arête.

troduction du liquide, aiguilles très fines, longues et courtes. Il en est de nombreux types (Impériale, de Raison, Novex, etc...). Le modèle établi par Aubin est très apprécié.

Les injections sont d'abord poussées le long du bord inférieur de chaque cartilage latéral; de là elles rayonnent tout le long de l'arête et des faces latérales de la pyramide nasale pour se terminer dans l'épaisseur de la sous-cloison et des ailes qui représentent les zones les plus sensibles. Un temps spécial est réservé à l'anesthésie de la cloison prolongée plus ou moins en arrière suivant les besoins (fig. 36, 37, 38 et 39).

Dans la majorité des cas, cette anesthésie suffit mais il faut

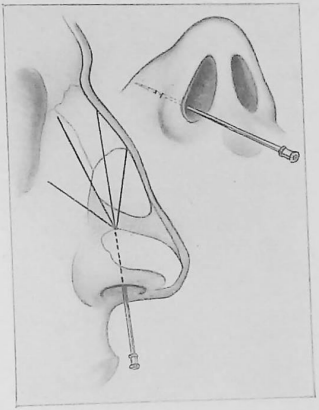


Fig. 37. — Anesthésie des faces latérales de la pyramide.

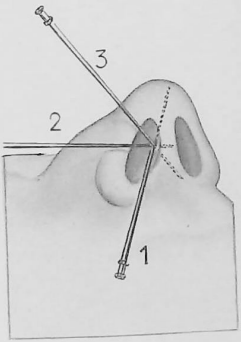


Fig. 38.
Anesthésie de la sous-cloison et de la pointe.

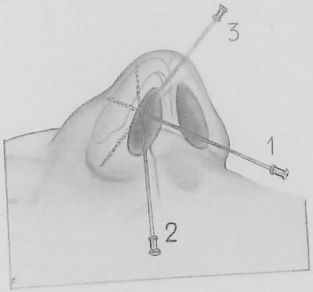


Fig. 39.
Anesthésie des ailes du nez.

tenir compte de ceux nombreux dans lesquels la longueur de l'intervention, l'idiosyncrasie à la novocaïne de certains opérés, la pusillanimité de certains autres, enfin le caractère plus douloureux que comporte des interventions sur l'os, demandent l'adjonction d'un autre mode d'anesthésie.

L'évipan, le penthotal ou les produits français de remplacement peuvent convenir pour des interventions de courte durée.

Pour les plus longues, le lavement d'avertine (Rectanol commercial) trouve là une indication parfaite. Associé à l'anesthésie locale, il représente le mode d'anesthésie auquel vont nos préférences.

Si l'opération comporte une longue durée (deux à trois heures), seule l'anesthésie par intubation intratrachéale en circuit fermé à l'éther au protoxyde d'azote ou au cyclopropane est conseillée. Précédée d'une injection intraveineuse de penthotal suivant les méthodes anglo-américaines, elle donne un silence opératoire exemplaire.

L'obturation parfaite par mèche huilée de la cavité pharyngée qu'elle nécessite a l'avantage de constituer une barrière de complète étanchéité à l'écoulement du sang et des mucosités dans les voies aériennes.

LES INCISIONS
DE LA CHIRURGIE ESTHÉTIQUE NASALE

Elles constituent les différentes voies d'abord des éléments squelettiques du nez (os et cartilages), dont les modifications de forme assurent le traitement des difformités nasales.

Il est très important d'en bien préciser les caractères : siège, forme, topographie, but.

Il existe quatre types d'incisions qui correspondent à autant de voies d'abord du squelette.

La première est dite : incision vestibulaire (fig. 40). On la dénomme ainsi parce que son siège se trouve à l'entrée du vestibule narinaire. Elle a une forme en fer à cheval continue avec une branche interne le long de la sous-cloison et une branche externe le long de la paroi latérale de l'aile (fig. 41).

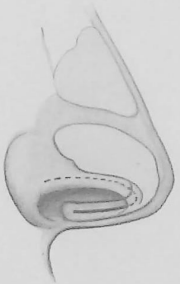


Fig. 40. — Tracé de la première incision vestibulaire et ses rapports avec le squelette.

L'angle que font ces deux branches correspond à l'angle de plicature du médiale crus et du crus latérale des cartilages alaires. Cette incision est la voie d'abord des deux portions de ce cartilage, mais suivant que l'on agit sur l'une ou l'autre partie du cartilage, ou sur les deux, on se contentera de pratiquer soit la partie verticale interne de l'incision (décou-

verte du médiale crus), soit la partie horizontale (découverte du crus latérale), soit les deux.

Cette incision siège exactement à 2 mm. du bord libre de l'aile du nez et de la sous-cloison. Elle commence au pied de celle-ci, suit sa face externe dans toute sa hauteur, se coude au niveau de l'angle et se continue en dehors sur toute la paroi



Fig. 41. — La première incision vestibulaire.

inférieure de l'aile, s'arrêtant au niveau que l'on désire suivant la nature de l'action à opérer sur le cartilage (résection partielle ou totale, etc...).

Quand on l'a pratiquée, il est toujours utile de libérer la face profonde du segment cutané intermédiaire entre le bord libre de l'aile et l'incision, ceci, pour permettre au moment de la suture un meilleur affrontement des deux tranches cutanées.

Cette incision doit se limiter en profondeur, strictement à l'épaisseur de la peau, et s'arrêter pour l'incision verticale à la face externe du médiale crus, pour l'incision horizontale au bord antérieur du crus latérale. Quand on a découvert l'un et l'autre, rien n'est plus facile que de les libérer.

Sur la sous-cloison la rugine libère facilement la face externe du médiale crus et permet toute action sur lui.

Sur l'aile, quand on a découvert le bord antérieur du crus latérale, l'introduction de la pointe de ciseaux droits entre la peau et le cartilage libère en les ouvrant la face supérieure du cartilage.

La même technique, employée entre le cartilage et la muqueuse,

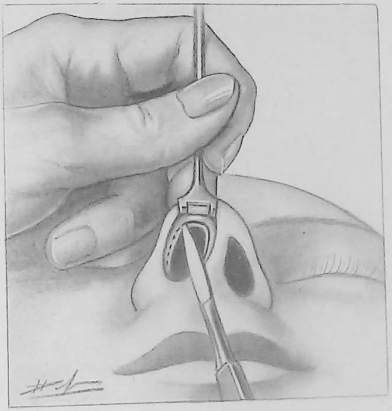


Fig. 42. — Artifice permettant d'inciser la muqueuse dans la région de l'angle.

libère sa face inférieure et donne un jour excellent sur l'ensemble du cartilage.

La difficulté de l'incision se manifeste au niveau de l'angle entre les deux portions. Pour y pallier il suffit de transformer ce segment angulaire en une région plane. Ce à quoi l'on parvient aisément en comprimant avec le médius la face externe du lobule (fig. 42).

La deuxième incision est située sur un plan plus postérieur. La forme de l'incision complète est également celle d'un fer à cheval. Par son segment vertical elle est la voie d'abord de la cloison; par son segment horizontal celle des cartilages latéraux et des parois latérales de la pyramide nasale (fig. 43).

L'incision verticale siège sur la sous-cloison immédiatement

en arrière du médiale crus; au niveau de cette portion déprimée et souple, véritable charnière qui réunit la cloison rigide à la sous-cloison molle (fig. 44). On l'exécute avec un bistouri lancéolé à double tranchant, de haut en bas, sur toute la hauteur de la sous-cloison. Puis l'incision reprise à son angle supérieur chemine, non plus le long du bord antérieur du cartilage alaire, mais

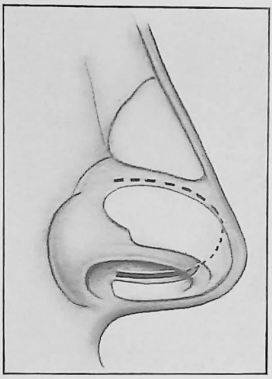


FIG. 43. — Tracé de la deuxième incision vestibulaire et ses rapports avec le squelette.

En traits pleins, la partie verticale de l'incision entre cloison et sous-cloisons; en pointillé la partie horizontale entre le cartilage alaire et le latéral.

obliquement tout le long de son bord postérieur. En dehors elle la dépasse plus ou moins suivant les besoins.

En luxant la sous-cloison en dehors de la ligne médiane, on découvre, sur toute sa hauteur, le bord inférieur de la cloison.

En introduisant la pointe de ciseaux courbes entre le cartilage alaire et le cartilage latéral et en les ouvrant on découvre le bord antérieur du cartilage latéral et, au-dessus de lui, la voie d'accès de la face latérale de la pyramide.

Lorsque le crus latérale est particulièrement large cette même incision risque d'être portée sur un plan trop postérieur. On peut alors la faire passer non pas le long du bord postérieur,

mais sous le milieu de sa face inférieure en prenant bien soin de ne pas entamer le cartilage et de décoller la muqueuse jus-

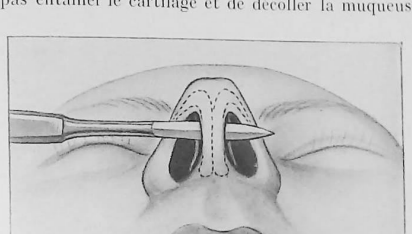


Fig. 44. — Incision de la sous-cloison.

qu'à son bord postérieur (Variante de la deuxième incision, fig. 45 et 46).

On emploie cette incision dans l'opération du raccourcissement du nez. Elle a le grand avantage de ne pas toucher à la forme de la pointe qui est intégralement conservée.

La troisième incision est celle de l'abord de l'arête et des faces latérales de la pyramide (fig. 47). Elle est employée pour la décapitation des cyphoses.

L'incision est encore vestibulaire. Elle s'étend tout le long du bord postérieur du crus latérale depuis l'arête jusqu'à l'extrémité externe du cartilage dont elle a la longueur. Elle siège entre le bord postérieur du cartilage alaire et le bord antérieur du cartilage triangulaire.

Les deux cartilages sont réunis à ce niveau par du tissu fibreux dense que le bistouri sépare facilement.

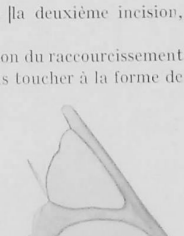


Fig. 45. — Tracé de la variante de la deuxième incision vestibulaire et ses rapports avec le squelette.

Le pointillé précise le siège de l'incision sur le milieu de la face inférieure du cartilage alaire.

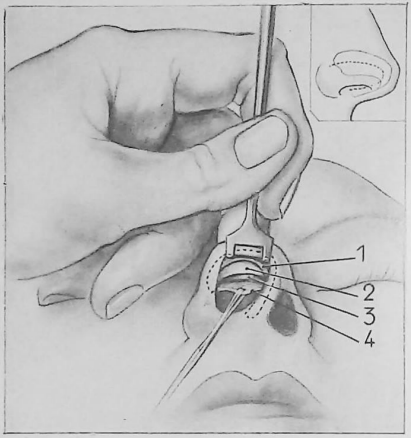


FIG. 46. — Variante de la deuxième incision vestibulaire.

1. Muqueuse incisée (l'incision passe par le milieu de la face inférieure du cartilage alaire, dont on aperçoit le bord postérieur). — 2. Cartilage alaire. — 3. Bord antérieur du cartilage latéral. — 4. Muqueuse incisée.

Cette incision se trouve ainsi au niveau d'une dépression naturelle et présente l'avantage de ne rien léser d'essentiel dans l'architecture nasale. Elle donne un jour très important sur les faces latérales, et sur l'arête osseuse et cartilagineuse (fig. 48).



FIG. 47. — Tracé de la troisième incision dans ses rapports avec le squelette.

LA QUATRIÈME INCISION pratiquée donne une large voie d'accès sur l'orifice piriforme (fig. 49).

Un écarteur de Palmer placé sur l'orifice narinaire en distendant l'orifice permet d'apercevoir la saillie muqueuse correspondant au rebord osseux. Il suffit d'inciser la muqueuse sur cette saillie suivant une demi-circonférence pour découvrir le rebord

osseux de l'apophyse montante du maxillaire supérieur. Cette incision est surtout employée au cours des ostéotomies complémentaires de l'ablation des cyphoses et du redressement du nez osseux dévié.

Ainsi ces différentes incisions permettent la découverte du squelette nasal sans laisser la moindre trace cicatricielle apparente.

Certains auteurs ont préconisé l'abord du squelette par voie

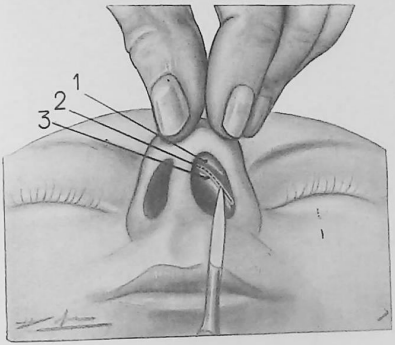


FIG. 48. — Troisième incision.

1. Bord postérieur du cartilage alaire. — 2. En pointillé le tracé de l'incision. — 3. Bord antérieur du cartilage latéral.

externe estimant que les risques d'infection sont moindres que par la voie endo-nasale et le jour obtenu beaucoup plus important (fig. 50).

Ils emploient à des fins différentes :

1° L'incision glabellaire;
2° — de la tête du sourcil;
3° — en dedans du canthus;
4° — dorsale de l'arête;
5° — dans le pli naso-jugal;
6° — sur la face inférieure de la pointe du nez;

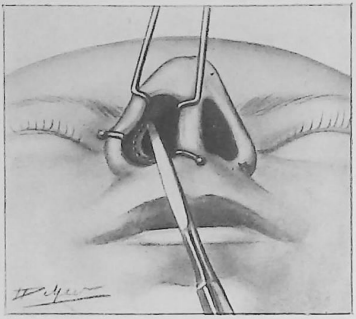


Fig. 49. — Tracé de la quatrième incision autour de l'orifice piriforme.

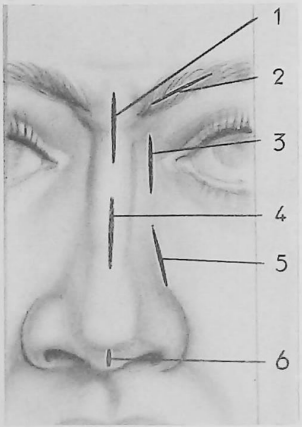


Fig. 50. — Les incisions externes.

1. Incision glabellaire. — 2. Incision dans la tête du sourcil. — 3. Incision en dedans du canthus. — 4. Incision dorsale de l'arête. — 5. Incision dans le sillon naso-jugal. — 6. Incision sur la face inférieure de la pointe du nez.

7° L'incision columellaire (fig. 51) :

1° Soit médiane et verticale;

2° Soit transversale à deux niveaux différents;

a) Union de la columelle à la lèvre supérieure;

b) Union du 1/3 supérieur et des 2/3 inférieurs, telle que RETHI l'a conseillée.

Les raisons invoquées ne semblent pas justifiées. Les incisions

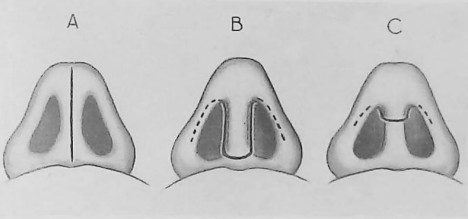


FIG. 51. — Les incisions columellaires.

A. Incision columellaire médiane et verticale. — B. Incision columellaire transversale basse (union de la columelle avec la lèvre supérieure). — C. Incision columellaire transversale haute de Rethi (union des 2/3 inférieurs et du 1/3 supérieur de la columelle).

dissimulées n'exposant pas plus à l'infection que les incisions externes, la muqueuse pouvant être aussi bien aseptisée que le revêtement cutané.

Quant au jour donné, il est peut-être plus laborieusement obtenu dans certains cas, mais n'importe quelle correction est praticable par cette voie.

La seule condition dans laquelle cette voie puisse être justifiée est réalisée par celle d'une cicatrice d'un traumatisme ancien qui s'accompagne de difformité squelettique dont la correction peut s'effectuer après excision de la cicatrice cutanée.

Aussi peut-on ériger en règle qu'en aucun cas on devra avoir recours à la voie externe, toute intervention correctrice pouvant être réalisée par des incisions esthétiques dissimulées.

CHIRURGIE ESTHÉTIQUE NASALE

1° Hypertrophie du squelette osseux.

2° Hypertrophie du squelette cartilagineux.

3° Défauts de la pointe.

4° Les résections sous-muqueuses de la cloison et leurs rapports avec la chirurgie correctrice.

5° Nez ensellés.

6° Nez déviés.

7° Anomalies des ailes et des narines.

8° Rhinophyma.

HYPERTROPHIE DU SQUELETTE OSSEUX

Nez bossu.
Nez à arête large.
Nez à arête étroite.
Nez bossu avec ligne de profil surelevée.
Nez avec hypertrophies osseuses localisées.

NEZ BOSSU

Les nez bossus sont ceux dont on réclame le plus la correction qui s'avère, parmi celles des autres difformités, la plus satisfaisante.

Les nez bossus sont désignés communément de multiples façons (nez cyphotiques, hyperconvexes, ondulés, cyranesques, etc...).

Une seule classification subsiste celle qui est basée sur l'anatomie.

La bosse siège, tantôt sur l'os, tantôt sur l'arête cartilagineuse, tantôt sur les deux. Dans ce dernier cas elle s'apparente aux nez hyperconvexes qui sont caractéristiques des nez sémites et des nez bourboniens, souvent confondus mais cependant différents.

Les nez sémites sont presque toujours accompagnés d'autres stigmates raciaux :

— L'absence de modelé des narines tantôt aplaties en narines de bélier (type askanazim), tantôt grossièrement voussurées comme négroïdes (type séphardim);

— La brièveté de la sous-cloison;

— L'allongement exagéré de la cloison.

Les nez bourboniens présentent une bosse plus développée siégeant sur une ligne de profil surélevée.

La difformité représentée par une bosse est rarement constatée au moment de la naissance. Même quand elle est transmise héréditairement elle n'apparaît qu'après la formation définitive du nez. Le plus souvent elle est acquise, résultant de traumatismes

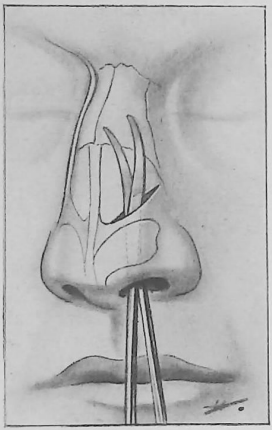


FIG. 52. — Incision muqueuse et décollement aux ciseaux de la peau de la pyramide nasale.

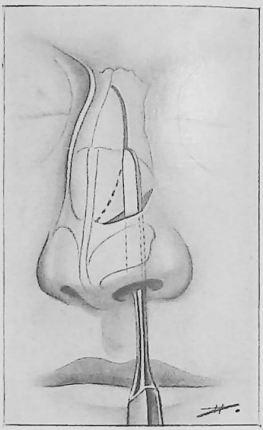


FIG. 53. — Section du périoste au bistouri à résection.

qui s'accompagnent de cals hypertrophiques et de réactions du périoste contus.

L'importance du volume de la bosse est variable et conditionne son traitement. *Les petites bosses* sont justifiables d'une correction à la râpe ou au ciseau droit; *les grosses bosses* nécessitent l'emploi de la scie.

Tous ces nez ont presque tous un caractère commun : ils sont trop longs et il faut bien savoir que la simple décapitation de la cyphose augmentera encore cette apparente longueur. La conséquence pratique qui en résulte est qu'il faut presque toujours associer à ces réductions de cyphose, un raccourcissement du nez.

L'incision d'abord qui correspond à celle décrite au chapitre des incisions (n° 3) est pratiquée entre les deux cartilages alaires et triangulaires, parallèles à leurs bords postérieur et antérieur.

Le bistouri à double tranchant, ou les petits ciseaux courbes et mousses suivant les préférences auront à libérer toute la peau ou squelette du nez (fig. 52). Cette conduite est préférable à celle

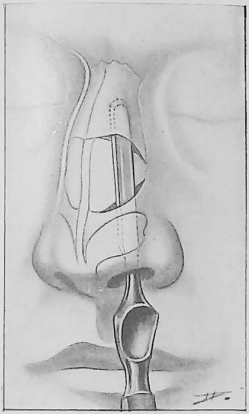


FIG. 54. — Décollement du périoste à la rugine.

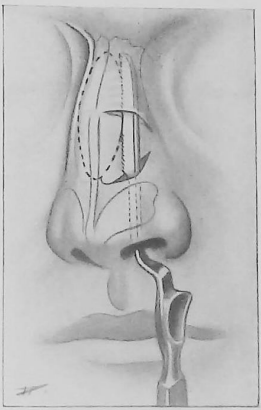


FIG. 55. — Section sous-périostée de la cyphose à la scie en baïonnette.

qui consiste à ne libérer que la peau recouvrant la cyphose. Il est nécessaire en effet, pour que la peau recouvre d'une façon uniforme la pyramide, que celle-ci soit entièrement libérée du squelette.

Un décolleur mousse s'assurera bien avant l'introduction de la scie qu'il n'existe aucune attache reliant la peau au squelette.

Un bistouri à résection devra, de chaque côté de la cyphose, faire une incision sur le périoste et amorcer l'entame de la scie (fig. 53).

Le niveau de l'entame se trouve à la base de la bosse; il faut tenir compte pour le localiser avec précision, d'une part que la scie enlèvera en plus de la bosse une portion de celle-ci corres-

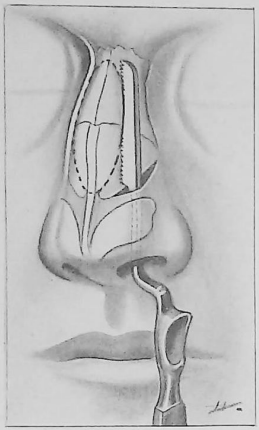


FIG. 56. — Section de la cyphose à la scie en baïonnette.

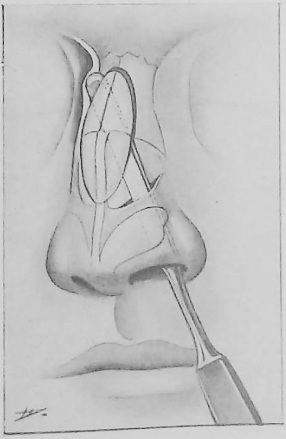


FIG. 57. — Section complémentaire de la cyphose au bistouri boutonné.

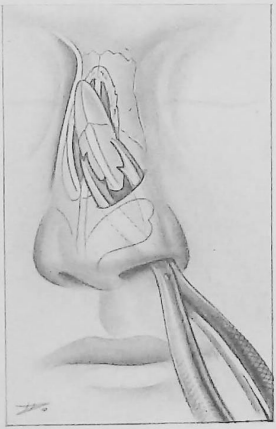


FIG. 58. — Extraction de la cyphose décapitée au moyen du davier porte-greffon (voir fig. 32).

pondant à l'épaisseur de sa lame (soit 2 mm.); d'autre part que le rabattement des os propres vers la ligne médiane diminuera encore la distance de l'arête à la base du nez.

On peut aussi décoller le périoste à la rugine de toute sa surface d'adhérence à l'os propre (fig. 54) et pratiquer une section sous-périostée de cet os (fig. 55). Mais si ce dernier temps n'est

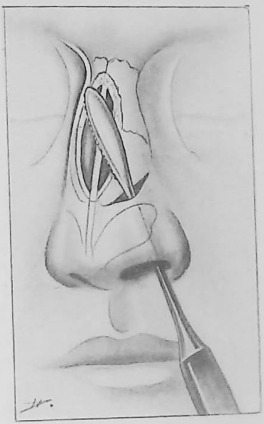


Fig. 59. — Nivellement à la râpe de la tranche de section.

pas correctement effectué, le périoste effiloché peut être la source de périostose secondaire postopératoire, cause d'un épaississement long à disparaître.

La scie en baïonnette est manœuvrée de haut en bas et de bas en haut (la double orientation des dents le permettant) et coupe successivement l'os propre d'un côté, la cloison qu'elle doit décapiter, l'os propre de l'autre côté ainsi que les deux portions du cartilage triangulaire y attenant (fig. 56)

Pendant toute l'exécution de ce temps, la bosse est maintenue entre le pouce et l'index de l'autre main. Ceux-ci contrôlent le jeu de l'instrument et protègent ainsi la peau.

On peut faire la section en attaquant un seul côté ou successi-

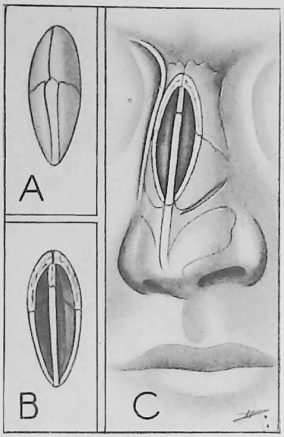


FIG. 60. — Aspect de l'arête après la section osseuse.

Dans le cartouche A la cyphose est vue par sa face supérieure. Elle présente les deux os propres, l'arête et les cartilages triangulaires. — Dans le cartouche B la cyphose est vue par sa face inférieure. Elle présente les deux os propres, la portion osseuse de l'épine nasale du frontal et la tranche des deux cartilages triangulaires.

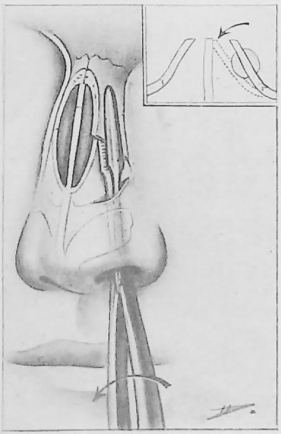


FIG. 61. — Redressement des os propres avec la pince spéciale à mors plats sans ostéotomie préalable.

vement les deux. Cette dernière façon de procéder est peut-être plus facile, elle est moins sûre à cause de la difficulté qu'il y a à aborder l'autre versant à la même hauteur.

Certains auteurs préconisent à la place de la scie, l'emploi soit d'un ciseau à épaulement, soit d'un ciseau d'un modèle spécial (Mou'onguet ou Kilner). Bien que d'une conception

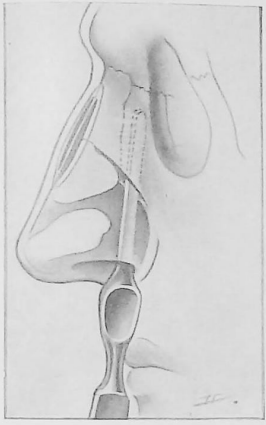


Fig. 62. — Décollement du périoste de l'apophyse montante de maxillaire supérieur.

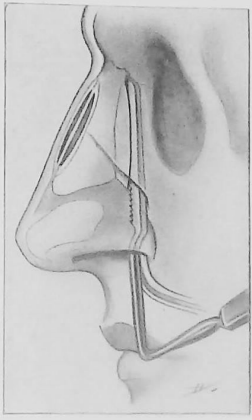


Fig. 63. — Ostéotomie de la paroi latérale à la scie coudée.

ingénieuse ces instruments sont maniés avec beaucoup moins de précision que la scie et ne peuvent abraser que des bosses de petite dimension.

La bosse sectionnée, celle-ci reste encore attachée par des éléments périostiques, musculaires, aponévrotiques et cellulo-graisseux. L'introduction d'un bistouri boutonné et coudé à la place de la scie libérera ces dernières attaches sans risquer de léser la peau (fig. 57).

La bosse est extraite de sa loge (fig. 58). Examinée par sa face supérieure, elle doit présenter les deux fragments d'os propre et

de cartilage triangulaire. Par sa face inférieure, toute la hauteur de la cloison en excès.

Une bonne pratique consiste à faire suivre cette section osseuse d'un râpage de la tranche osseuse, d'abord avec une lime à gros

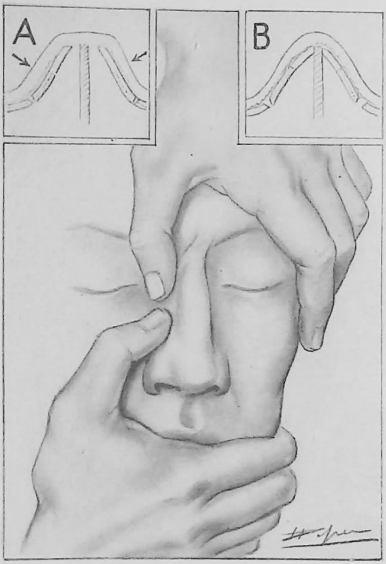


Fig. 64. — Remise en place des os propres par pression externe.

grains, ensuite avec lime à grains fins. Il nivelle la tranche et en assure l'hémostase. Les débris tissulaires sont évacués à l'aide d'une curette. Une injection de sérum chaud aide à tarir le saignement (fig. 59).

Il subsiste après cette décapitation une surface aplatie très disgracieuse et d'autant plus étendue que le nez présentait une arête plus large et que la scie a attaqué la cyphose à un niveau plus bas (fig. 60). A la longue cette surface devient irrégulière,

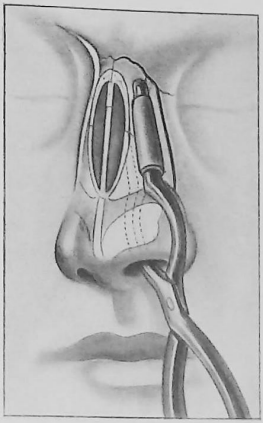


FIG. 65. — Remise en place des os propres au moyen de la pince de Claude Martin après ostéotomie.

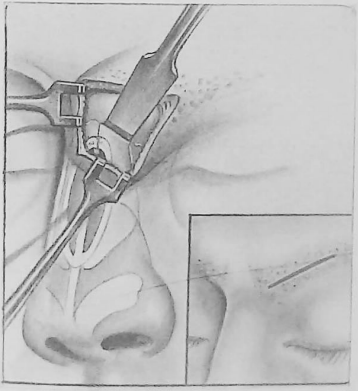


FIG. 66. — Section de l'attache des os propres au frontal par une incision cachée de la tête du sourcil.

car la peau dorsale du nez se déprime et s'insinue entre les deux bords antérieurs des deux os propres si on n'a pas pris la précaution de les rapprocher, ce qui est un temps complémentaire essentiel. Quelquefois la préhension de chacun des os propres avec la pince plate permet, après torsion, de les ramener en bonne position (fig. 61), ce qui est facile lorsque les os sont minces, comme chez la femme mais plus difficile quand ils sont épais, comme chez l'homme.

De plus cette méthode peut être infidèle l'os risquant de se fracturer irrégulièrement et la torsion pouvant être insuffisante. On doit lui préférer l'ostéotomie de l'apophyse montante du maxillaire.

Une petite incision est faite de chaque côté de l'orifice piriforme. Le bord libre de la paroi latérale est découvert et le périoste décollé le long d'une ligne remontant jusqu'à l'angle interne de l'œil et correspondant à l'angle de réflexion des deux parties de l'apophyse montante du maxillaire (fig. 62).

La scie introduite, les tissus mous garantis par un protecteur métallique, sectionne la paroi latérale à sa base (fig. 63).

Une pression des deux pouces se rend maîtresse de l'adhérence qui retient la paroi au frontal, on en est averti par un craquement caractéristique (fig. 64).

Dans d'autres cas, le déplacement osseux ne pourra s'effectuer qu'au moyen de la pince de Claude Martin (fig. 65).

Enfin dans ceux, où la paroi osseuse résisterait encore, il faudrait agir directement sur la suture fronto-nasale par voie intrasourcillière à l'aide d'un petit ciseau droit (fig. 66).

La remise en place est d'abord effectuée d'un côté puis de l'autre (fig. 67 et 68).

Cette intervention doit être suivie de l'application d'un dièdre d'aluminium, moulé sur le nez. On interpose entre le métal et la peau un carré de deux épaisseurs de gaze. L'appareil est immobilisé par des bandes d'adhésif disposées en croix et fixées sur le front et les joues (fig. 69).

En dehors de son rôle immobilisateur utile à la consolidation des os en bonne position il limite le développement de l'hématome postopératoire et, s'il ne peut éviter sa formation, maintient toutefois une forme normale au nez pendant sa résorbtion.

L'appareil est laissé cinq jours. Après l'avoir retiré, on reste souvent surpris de constater le peu de modifications apportées par la correction. Le nez reste bossu.

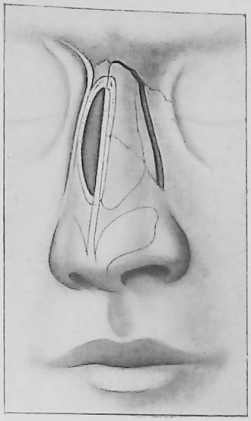


Fig. 67. — Résultat obtenu après remise en place d'une paroi osseuse.

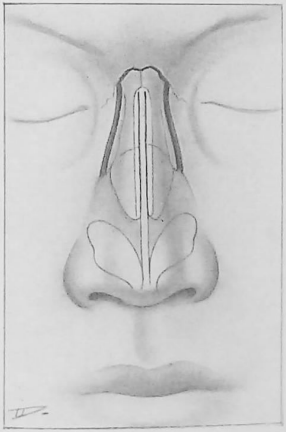


Fig. 68. — Résultat définitif après remise en place des deux parois osseuses.

Il faut savoir en prévenir les opérés, qui s'en étonnent également. Le vide, laissé par l'ablation de la bosse, encore comblé par l'hématome reproduit exactement le profil antérieur. La palpation de l'arête décèle la présence de cette bosse molle interposée entre la peau et l'os. Dans les quinze jours qui suivent elle disparaît progressivement et la peau en s'appliquant au squelette rectifié apporte le résultat escompté.

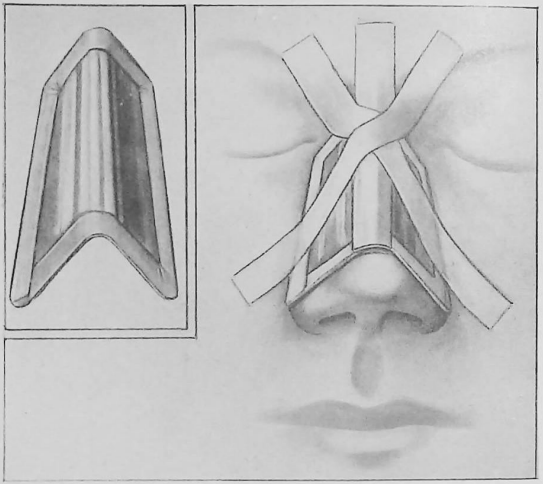


Fig. 69. — Le dièdre d'aluminium et sa mise en place sur le nez.

L'ablation des bosses est quelquefois accompagnée d'une séquelle inesthétique, résultat d'une faute technique.

A la partie inférieure de la section de la bosse se produit une saillie anormale qui donne à la pointe un aspect fort disgracieux de bec de corbin (fig. 70).

Celle-ci est due à une section mal orientée de la bosse qui n'a pas été pratiquée parallèlement à l'arête.

On rétablira la rectitude en décapitant la crête restante.



Avant.



Après.

FIG. 70. — Bosse nasale.

Il existe un bec de corbin disgracieux, provenant de la section imparfaite de la bosse (Voir le texte).



Avant.



Après.

FIG. 71 *a*. — Nez bossu de profil.



Avant.



Après.

FIG. 71 *b*. — Nez bossu de face.

NEZ A ARÊTE LARGE

Certains nez présentent une arête large comparable au plateau qui apparaît après l'ablation d'une cyphose.

Le principe de la correction reste le même. Il faut séparer chaque os propre de son congénère au niveau de leur suture antérieure, ce qu'on effectue aisément en faisant progresser un ciseau droit, introduit de chaque côté entre la cloison et chacun des os propres à l'aide de quelques coups de marteau, jusqu'à la suture fronto-nasale.

On peut obtenir aussi le même résultat en pratiquant une section très superficielle à la scie de chacun des deux os propres. Il suffit ensuite d'effectuer une ostéotomie de chaque côté sur l'apophyse montante du maxillaire supérieur pour permettre la mobilisation de chacun des bords antérieurs des os propres vers la ligne médiane dans l'espace laissé libre par leur séparation.

NEZ A ARÊTE ÉTROITE

Dans le cas où une arête trop étroite demande à être élargie, ce qui correspond aux cas des nez cyphotiques avec ligne de profil surélevée, le simple abaissement de la ligne de profil *sans rapprochement des os propres* apporte la correction désirée.

NEZ BOSSU AVEC LIGNE DE PROFIL SURÉLEVÉE

Lorsque le photomètre a décelé une ligne de profil surélevée (plus de 30°), l'ablation de la cyphose seule reste insuffisante.

La section doit également entamer la cloison sur toute sa hauteur pour venir se terminer au-dessous de sa pointe.

NEZ AVEC HYPERTROPHIES OSSEUSES LOCALISÉES

Le squelette peut être le siège d'hypertrophies osseuses localisées sous forme de saillie anormale, d'éperon osseux menaçant la peau, d'épaississement localisé d'un os propre, d'irrégularités multiples en surface. Suivant chaque cas on se servira pour les aplanir, de ciseaux droits à épaulement, de râpes, de gouges, de pinces gouges et de scies.



Avant.



Après.

FIG. 72. — Nez bossu.



Avant.



Après.

FIG. 73. — Nez avec bosse médiane.



Avant. *Après.*

FIG. 74 *a*. — Nez bossu de profil.



Avant. *Après.*

FIG. 74 *b*. — Nez bossu de face.



Avant.



Après.

FIG. 75. — Nez avec bosse de type ondulé anormalement long.



Avant.



Après.

FIG. 76. — Nez très légèrement bossu.



Avant.



Après.

FIG. 77. — Nez bossu et long.



Avant. *Après.*

FIG. 78 *a*. — Nez bossu de profil.



Avant. *Après.*

FIG. 78 *b*. — Nez bossu de face.

HYPERTROPHIE DU SQUELETTE CARTILAGINEUX

Elle comprend :

1° Les nez avec bosse cartilagineuse;
2° Les nez longs;
3° Les nez avec sous-cloison pendante;
4° Les nez avec développement excessif des cartilages latéraux;
5° Les nez avec effacement de l'angle naso-labial;
6° Les nez avec retrait de la lèvre supérieure;
7° Les nez avec pro-ou rétrognathisme.

BOSSE CARTILAGINEUSE

Quelquefois la bosse prédomine au niveau de l'arête cartilagineuse, le nez semble s'enrouler autour d'une pointe dont les cartilages alaires élargis sont particulièrement développés, donnant à la pointe un aspect massif. Presque toujours participe à ces déformations l'hypertrophie des cartilages latéraux. Ces anomalies sont fréquemment rencontrées chez les peuples de race balkanique et chez les Arméniens. Leur correction comporte l'abrasion de la cyphose cartilagineuse et la réduction simultanée des cartilages alaires et latéraux aisément réalisée par l'incision vestibulaire (incision n° 1) (fig. 79 et 80).





Avant. *Après.*

FIG. 79 *a*. — Nez avec bosse cartilagineuse.





Avant. *Après.*

FIG. 79 *b*. — Nez avec bosse cartilagineuse.



Avant.



Après.

FIG. 80. — Bosse cartilagineuse anormale avec sous-cloison pendante.

NEZ LONGS

Les nez longs constituent une disgrâce fréquemment observée, tantôt seule, tantôt associée à d'autres imperfections : cyphose, déviations, anomalies de la pointe.

Ils donnent au visage un aspect de tristesse et d'amertume fort disgracieux.

Heureusement le raccourcissement est toujours suivi d'un résultat appréciable, l'esthétique restant très sensible à la plus

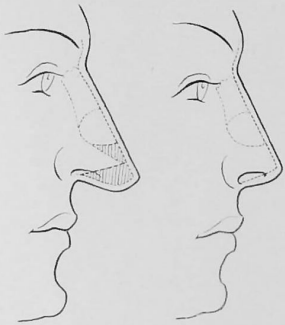


Fig. 81. — Vue schématique des résections à pratiquer sur la cloison et les cartilages latéraux (zone hachurée) et leur résultat.

légère transformation dans ce sens. La longueur exagérée du nez est due à l'excessive longueur de la cloison et des cartilages latéraux. Aussi le raccourcissement d'un nez comporte-t-il deux temps : d'une part, celui de la portion médiane (cloison), d'autre part, celui de la portion latérale (cartilages latéraux). La sous-cloison et les ailes se trouvent situées presque sur un même plan qui dans son relèvement doit pivoter autour de l'épine nasale inférieure (fig. 81).

Technique. — On pratique dans le vestibule narinaire gauche une incision qui suit le bord postérieur du cartilage alaire sur

toute sa longueur (voir fig. 47, p. 82). La même incision est faite du côté droit. Un bistouri boutonné est introduit par l'extrémité interne de l'incision gauche. Il rejoint l'extrémité interne de l'incision droite par laquelle il ressort. La lame maintenue parallèlement à l'arête cartilagineuse apparaît dans la lumière narinaire droite.

Le bistouri chemine d'abord horizontalement puis contournant l'angle de la cloison est abaissé verticalement jusqu'à l'épine nasale inférieure détachant ainsi complètement la sous-cloison entre le médiale crus et la cloison (voir fig. 44, p. 81). Un temps complémentaire, fait aux ciseaux courbes, libère l'épine nasale (fig. 82).

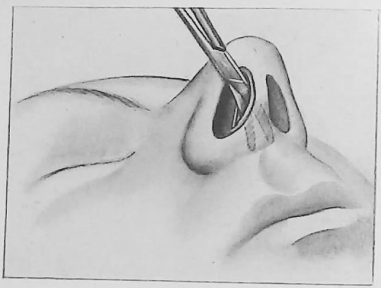


Fig. 82. — Temps complémentaire fait aux ciseaux courbes pour libérer l'épine nasale inférieure.

Un écarteur placé sur la sous-cloison découvre alors tout le bord antéro-inférieur de la cloison (fig. 83).

Le périchondre est incisé de chaque côté et la cloison libérée, de haut en bas, de son revêtement muco-chondral sur la totalité de sa moitié inférieure.

Quand ce temps opératoire délicat est effectué, de petits ciseaux courbes sont introduits dans chaque incision. Ils libèrent toute la peau de la pyramide nasale à la fois sur la partie médiane et sur les faces latérales jusqu'à la racine du nez. Ceci s'effectue aisément grâce à la laxité du tissu cellulaire sous-cutané distendu par la solution anesthésique (fig. 84). Il devient alors facile de

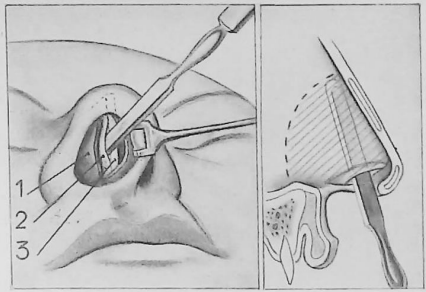


FIG. 83. — Libération de la cloison.

A gauche : le décolleur coupant est introduit entre la cloison cartilagineuse et le périchondre, 1 muqueuse, 2 périchondre, 3 cloison cartilagineuse. — *A droite :* La zone hachurée montre l'étendue du décollement à effectuer.

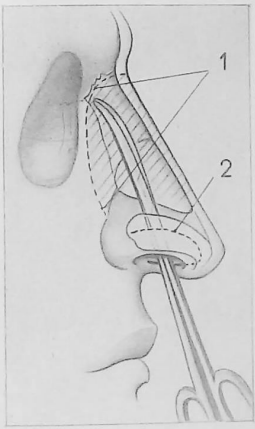


FIG. 84. — Décollement cutané de la pyramide nasale.

Fig. 84 : La zone hachurée délimite le décollement qui remonte en haut jusqu'à la racine et s'étend latéralement de la crête à toute l'étendue de la hauteur du sillon naso-jugal. — 1. Limite externe retenue du decollement. — 2. Tracé de l'incision endo-nasale (variante de l'incision n° 2, voir p. 81).

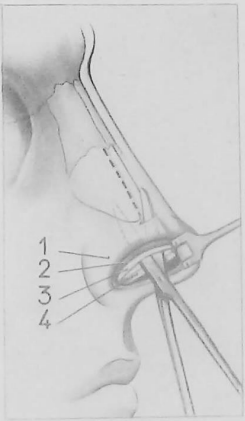


FIG. 85. — Section de l'attache du cartilage latéral à la cloison.

Fig. 85 : 1. Aile du nez. — 2. Muqueuse. — 3. Périchondre. — 4. Cloison cartilagineuse.

libérer chaque cartilage latéral de son attache à l'arête nasale par une section aux ciseaux droits (fig. 85).

Après avoir posé un écarteur sur la pointe et la sous-cloison, la cloison luxée apparaît dans la lumière narinaire droite. Des ciseaux droits la sectionnent de haut en bas jusqu'à l'épine nasale inférieure.

L'importance du triangle dont on l'ampute ainsi est en rapport avec celle du raccourcissement désiré. Les cartilages latéraux

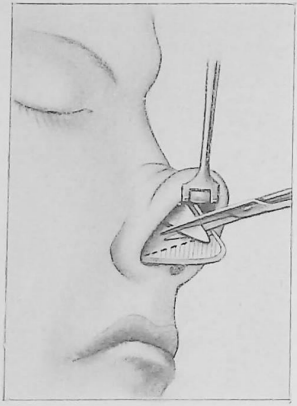


FIG. 86. — Résection de la cloison et du cartilage latéral.

détachés de leur insertion à l'arête sont ainsi rendus libres. Ils peuvent être aisément extériorisés et leur extrémité antérieure libérée de la muqueuse à laquelle ils adhèrent, amputée d'une longueur égale à celle de la cloison.

Si ce temps complémentaire n'était pas exécuté, la superposition des cartilages latéraux et alaires déterminerait une augmentation d'épaisseur fort disgracieuse, de toute la portion inférieure du nez (fig. 86).

La peau de la pyramide entièrement libre de son attache au squelette peut alors être rétractée. La pointe suit cette ascension et la sous-cloison vient s'accoler au nouveau bord inférieur de la cloison raccourcie.

Si la correction est insuffisante, on pratique une nouvelle coupe sur la cloison.

On peut terminer l'opération du raccourcissement du nez de deux façons.

La première consiste à passer en masse dans la sous-cloison deux fils qui l'amarrent à la cloison. Ils doivent être placés en chicane de telle façon que le serrage des nœuds relève la pointe

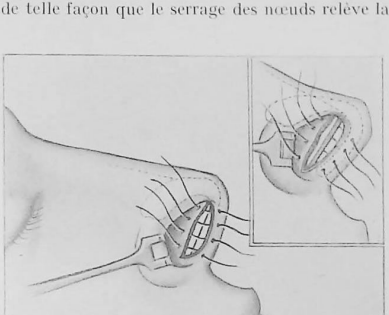


Fig. 87. — Procédés de suture de la sous-cloison à la cloison.

A droite : Des fils sont passés en masse dans la sous-cloison et la cloison. — *A gauche :* Après résection de l'excédent muqueux, les fils sont passés à travers la muqueuse seule.

et compense ainsi la tendance qu'a la rétraction cicatricielle à abaisser celle-ci.

De petits points de suture complémentaires assurent l'affrontement muqueux, après résection de la muqueuse excédente (fig. 87).

La seconde consiste à réséquer la muqueuse en excès d'une quantité égale de chaque côté (fig. 88). Un point de suture principal est placé au niveau le plus haut de l'incision verticale réunissant la muqueuse à la peau de la sous-cloison; des points secondaires terminent l'affrontement (fig. 89).

Nous donnons la préférence à cette dernière méthode dans

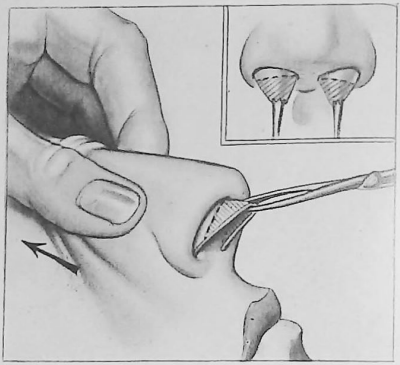


FIG. 88. — Resection de l'excédent muqueux.

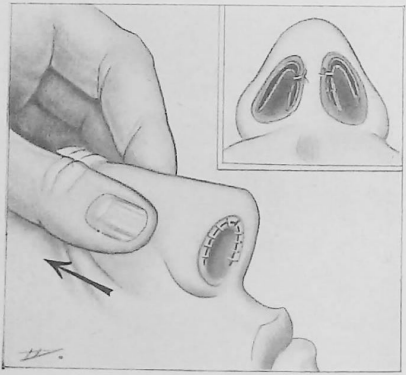


FIG. 89. — Suture de la muqueuse reséquée.
A droite : pose du premier point. — *A gauche :* suture terminée.

laquelle la suture est entachée de moins d'irrégularités que dans l'autre.

Ainsi cette correction comporte deux temps distincts :

1° *Un temps médian* :

Raccourcissement de la cloison.

2° *Un temps latéral :*

Raccourcissement des cartilages latéraux.

Nous pensons qu'il y a avantage à commencer par le temps médian, plus délicat dans sa technique et plus important dans ses résultats, en procédant ainsi on évite l'hémorragie souvent abondante qui accompagne le décollement de la peau nasale et gêne l'accomplissement du temps médian quand il est effectué secondairement.

Ci-après différents types de nez longs avant et après correction (fig. 90 à fig. 101).



Avant.



Après.

FIG. 90. — Nez long.
Après correction on aperçoit les orifices narinaires.



Avant.



Après.

FIG. 91. — Nez long.
Notez après correction l'ouverture de l'angle naso-labial.



Avant.



Après.

FIG. 92 *a*. — Nez long.
Après raccourcissement notez l'ouverture de l'angle naso-labial.



Avant.



Après.

FIG. 92 *b*. — Nez long.
Notez qu'après le raccourcissement du nez on aperçoit de face les orifices narinaires.



Avant.



Après.

FIG. 93. — Nez long et bossu avec fermeture de l'angle naso-labial. Après la correction on note la rectitude de l'arête et l'ouverture de l'angle naso-labial.



Avant.



Après.

FIG. 94 *a*. — Nez long et bossu

Notez après la correction l'ouverture de l'angle naso-labial.



Avant.



Après.

FIG. 94 *b*. — Nez long et bossu.



Avant.



Après.

FIG. 95. — Nez long et bossu.
Notez après la correction l'ouverture de l'angle naso-labial.



Avant.



Après.

FIG. 96. — Nez très long et bossu.



Avant.



Après.

FIG. 97 *a*. — Nez long et bossu.



Avant.



Après.

FIG. 97 *b*. — Nez long et bossu.
Après la correction, on aperçoit de face les orifices narinaires.



Avant.



Après.

FIG. 98. — Nez long et bossu avec ligne de profil surélevée. Notez après la correction l'ouverture de l'angle naso-labial.



Avant.



Après.

FIG. 99. — Nez bossu et long avec ligne de profil surélevée.





Avant. *Après.*

FIG. 100. — Nez long et bossu avec ligne de profil surélevée.
Notez après la correction a diminution de ongueur des orifices narinaires.





Avant. *Après.*

FIG. 101. — Nez bossu avec ligne de profil surélevée.

SOUS-CLOISON PENDANTE

Certains nez semblent trop longs et cependant, examinés de profil au photomètre on constate que cette apparence est due à une fréquente anomalie : la sous-cloison pendante (fig. 102).

Celle-ci peut résulter soit d'une conformation anormale du bord antéro-inférieur de la cloison trop longue et convexe, soit d'une anomalie de forme et de dimensions du « médiale crus ».



Fig. 102. — Vue schématique de la sous-cloison pendante et sa correction.

Dans les deux cas l'aspect est disgracieux et peut être aisément corrigé par une intervention d'une grande simplicité.

Une incision est pratiquée à 2 mm. du bord libre de la sous-cloison sur toute sa hauteur. Celle-ci doit découvrir la face externe de chaque médiale crus dans sa totalité. On juge de la résection semi-lunaire cartilagineuse qu'il y a à pratiquer pour

rétablir la rectitude normale du bord de la sous-cloison. L'excision étant pratiquée, on en conserve le fragment pour enlever une quantité égale de l'autre côté. Suture à la soie fine par quelques points rapprochés. Il est préférable de faire porter la résection

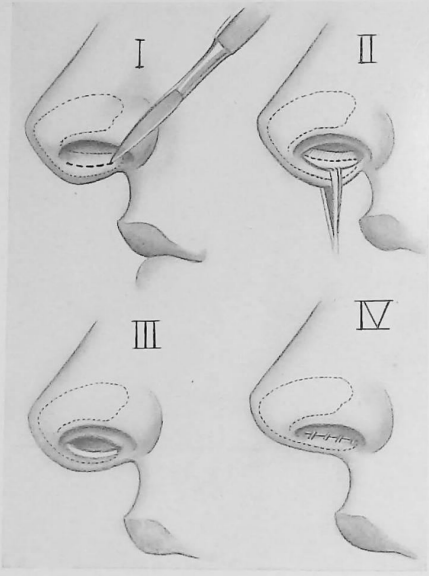


FIG. 103. — Traitement de la sous-cloison pendante.

cartilagineuse en arrière du bord attenant à la sous-cloison. En pratiquant ainsi, l'ampleur de la résection reste la même et la sous-cloison conserve intact et régulier le soutien cartilagineux de son bord (fig. 103).

Dans les cas exceptionnels où la déformation résulte d'une anomalie de forme de la cloison, une incision un peu plus postérieure la découvre et permet de pratiquer la résection nécessaire (fig. 104).



Avant.



Après.

FIG. 104. — Sous-cloison pendante.

CARTILAGES LATÉRAUX HYPERTROPHIQUES

Il s'agit d'une difformité peu fréquente et assez rarement isolée. Dans son type le plus pur elle cause le nez désigné par JOSEPH sous le nom de « nez en pomme de terre ». A proprement parler il s'agit plus d'une conformation anormale des cartilages latéraux que de leur augmentation d'épaisseur.

L'intervention consiste dans la résection plus ou moins complète de ces cartilages et de la muqueuse attenante.

Dans les cas extrêmes on a préconisé une résection semi-lunaire bi-latérale de toute l'épaisseur de la paroi nasale. Elle peut être une méthode satisfaisante avec l'incertitude des résultats esthétiques de la suture externe.

EFFACEMENT DE L'ANGLE NASO-LABIAL

Dans un profil normal les plans de la sous-cloison et de la lèvre supérieure doivent réaliser un angle de 90° ou ce qui est mieux de 105°.

Dans certains cas cet angle peut être complètement effacé l'aire de cet angle étant occupée par l'hypertrophie de l'épine nasale inférieure (fig. 105).

Une courte incision latérale sur la partie inférieure de la sous-cloison menant sur l'épine, en permet la résection, ainsi que celle de la partie inférieure de la cloison attenante. La suture rétablit l'aspect angulaire normal.

La même intervention peut s'effectuer par voie intra-orale en incisant le fond du cul-de-sac gingivo-labial supérieur, on a un accès très large sur l'épine nasale inférieure et la cloison (fig. 106).

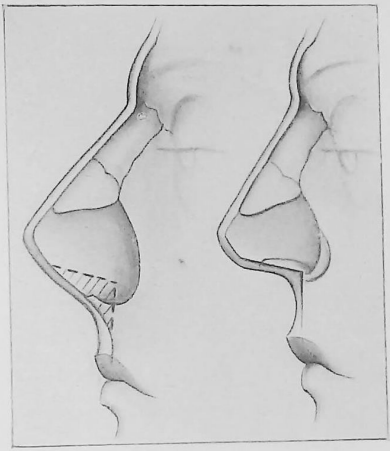


Fig. 105. — Effacement de l'angle naso-labial.

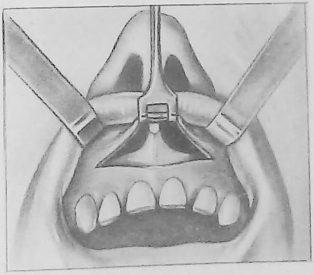


Fig. 106. — Voie d'abord intra-orale.



Avant.



Après.

FIG. 107. — Nez bossu avec ligne de profil surélevée et effacement de l'angle naso-labial.



Avant.



Après.

FIG. 108. — Nez et menton.

Cas de retrognathisme traité par greffe osseuse prémentonnière. — Notez l'amélioration de profil du nez après correction mentonnière.

RETRAIT DE LA LÈVRE SUPÉRIEURE

Une déformation opposée à la précédente s'observe dans certains nez trop longs. Le raccourcissement du nez qui s'accompagne d'un relèvement de la pointe permet, après des sutures judicieusement placées entre la sous-cloison et la cloison, d'effacer ce retrait.

NEZ ET MENTON

La conformation mentonnière joue un rôle important dans l'appréciation des difformités nasales.

Le même défaut nasal semble plus accentué sur un visage accompagné de prognathisme ou de rétrognathisme.

En corrigeant le prognathisme par une résection temporo-maxillaire, et le rétrognathisme par l'apport d'une greffe osseuse ou d'une prothèse d'acrylite, on rétablit le profil normal et diminue d'autant l'aspect inesthétique du nez (fig. 108).

Si, malgré ces corrections mentonnières, la disgrâce nasale ne semble pas atténuée, il y a lieu d'y ajouter un traitement propre.

DÉFAUTS DE LA POINTE

(Voir fig. 109.)

Pointe large.
Pointe pointue.
Pointe bifide.
Pointe proéminente.
Pointe aplatie.
Pointe tombante.
Pointe retroussée.

POINTE LARGE

Les cartilages alaires jouent un rôle très important dans la statique et dans la conformation de la pointe du nez.

Par leur portion verticale (médiale crus) ils participent avec la cloison au soutien de la pointe.

Par leur portion horizontale (latérale crus), ils fournissent à l'aile du nez la rigidité nécessaire au maintien de la béance narinaire.

De plus la conformation de cette portion horizontale et le degré d'amplitude de son angle de plicature avec la portion verticale conditionnent essentiellement la forme de la pointe du nez. En

effet ce n'est pas l'hypertrophie de ces cartilages qui est responsable de la lourdeur et de la largeur de la pointe; ceux-ci ont à peu près la même épaisseur chez tous les sujets, mais c'est leur conformation anormale (convexité exagérée), leurs dimensions

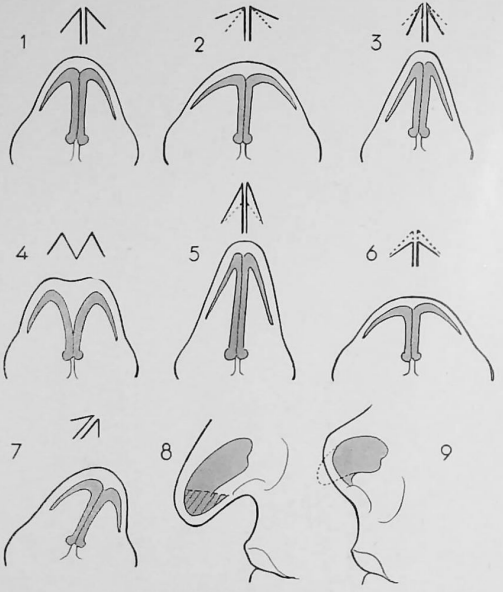


FIG. 109. — Représentation schématique des différents types d'anomalies de la pointe.

1. Pointe normale. — 2. Pointe large. — 3. Pointe pointue. — 4. Pointe bifide. — 5. Pointe proéminente. — 6. Pointe aplatie. — 7. Pointe déviée. — 8. Pointe tombante. — 9. Pointe retroussée.

excessives en surface, ainsi que le degré d'amplitude de l'angle que fait la portion horizontale avec la verticale. On imagine aisément que plus cet angle se rapproche de l'angle droit plus il confère à la pointe une largeur marquée.

Aussi la correction de cette disgrâce comporte-t-elle deux temps.

1° La modification de forme et des dimensions de la portion horizontale du cartilage.

2° La fermeture de l'angle des deux portions.

L'incision vestibulaire donne accès à ces cartilages.

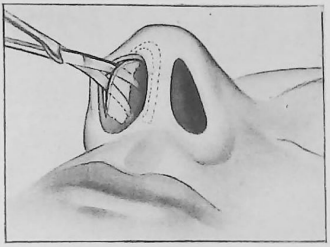


Fig. 110. — Résection des cartilages alaires. Temps de libération des cartilages de la muqueuse.

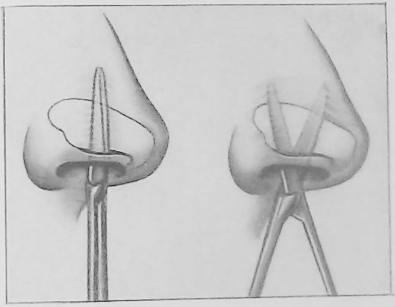


Fig. 111. — Résection des cartilages alaires. Temps de libération des cartilages de la peau.

Point n'est besoin ici de la prolonger le long de la sous-cloison; on peut éviter ainsi la partie verticale de l'incision et se contenter de celle qui découvre tout le bord libre du cartilage depuis son changement de direction. On amorce sa dissection à la rugine

et dès l'instant ou le plan de clivage est trouvé, on introduit la pointe de petits ciseaux droits sous sa face inférieure.

Un mouvement d'écartement des branches des ciseaux libère toute la face inférieure du cartilage de son recouvrement muqueux (fig. 110). Le même procédé employé au-dessus de lui le libère de la face cutanée (fig. 111). Le cartilage est ainsi

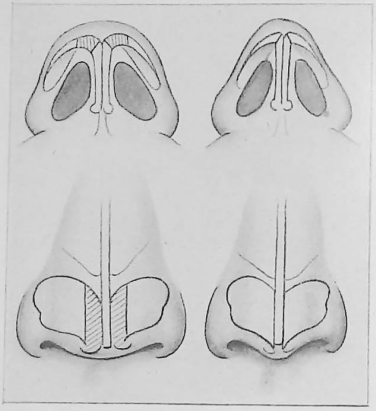


Fig. 112. — Résection des cartilages alaires, suivant Joseph.

dégagé dans toute son étendue; il est aisément extériorisé par une pression du médius et peut subir les résections désirées.

Si l'on suit la technique recommandée par Joseph : une bande verticale de cartilage de dimension égale est excisée de chaque côté. Joseph se servait pour cela d'une pince spéciale à emporte-pièce, dont il avait trois modèles correspondant à des excisions d'étendues progressives (fig. 112).

En pratiquant ainsi, on réduit la largeur du cartilage et l'on diminue l'amplitude de l'angle, ce qui, en affinant la pointe, donne le résultat recherché (fig. 113). Mais les nez ainsi traités peuvent conserver encore un aspect globuleux. Aussi Safian estime-t-il préférable de diminuer le cartilage dans toutes ses

dimensions : largeur et longueur. Il conserve au cartilage une forme identique, mais réduite dans tous ses diamètres (fig. 114).

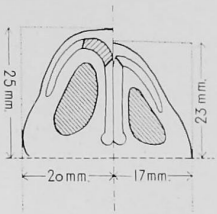


Fig. 113. — Résultat obtenu par la résection partielle de la portion large des cartilages alaires.

Qu'on emploie l'une ou l'autre méthode il conviendra :

1° De ne pratiquer la résection qu'à partir de l'angle et de ne

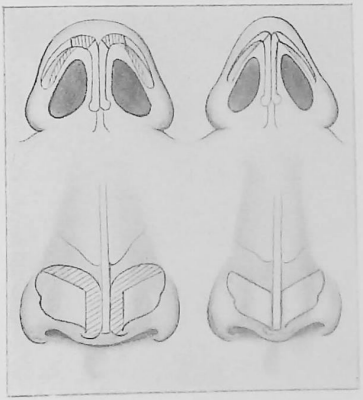


Fig. 114. — Résection des cartilages alaires, suivant Safian.

pas empiéter sur le médiale crus, ce qui aurait pour conséquence d'aplatir la pointe et remplacerait ainsi une disgrâce par une autre;

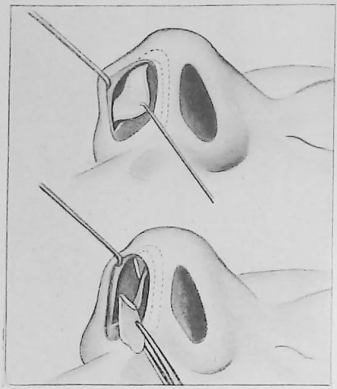


Fig. 115. — Résection *totale* de la portion large du crus latérale. Notez que l'angle et la partie haute du médiale crus sont conservés.

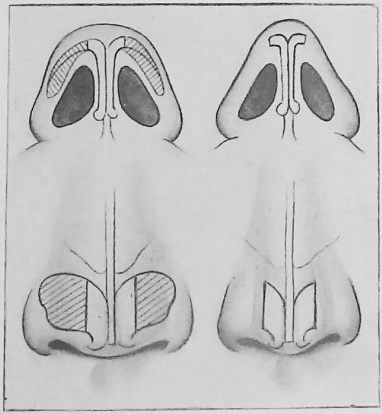


Fig. 116. — Résection totale de la partie large (crus latérale) des cartilages alaires.



Avant.



Après.

FIG. 117. — Nez à pointe large.
Notez la diminution de largeur et de hauteur de la pointe après la correction.



Avant.



Après.

Fig. 118. — Nez à pointe large.

2° De tenir compte dans les dimensions à donner à l'excision cartilagineuse de la rétraction cicatricielle qui ajoute encore son effet à l'affinement de la pointe. On évitera ainsi l'écueil d'une pointe trop étroite.

Cas particuliers. — Dans de rares exceptions, la largeur de la pointe est due au développement excessif des parties molles. Celles-ci seront réduites par des excisions nécessaires.

Dans d'autres cas, il y a une telle difformité de la pointe qu'il y a avantage à réséquer complètement la portion horizontale des cartilages alaires en ayant bien soin de conserver l'angle et le médiale crus qui doivent continuer à assurer le soutien de la pointe (fig. 115 et 116).

Enfin l'excès de largeur est quelquefois associé à une *proéminence de la pointe*. La correction de cette difformité comporte deux temps que l'on exécute ensemble : la réduction de la largeur et la diminution de la proéminence. On réséque donc les deux portions du médiale crus et du latérale crus voisines de l'angle et l'angle lui-même comme le montre la figure 121, page 154.

Les résultats de telles interventions sont satisfaisantes mais il faut savoir que leur effet est tardif et en avertir les opérés.

Voir figures 117 et 118 deux exemples de pointe large après correction.

POINTE POINTUE

La convexité légère et harmonieuse des cartilages confère à la pointe son arrondi gracieux. Le degré d'ouverture de l'angle conditionne sa largeur. Dans certains cas la convexité est remplacée par une concavité et la fermeture de l'angle trop marquée donne à la pointe un aspect inesthétique de pointe en quelque sorte trop pointue (fig. 119). Une telle disposition s'accompagne fréquemment de gêne respiratoire due à l'absence du maintien de la béance narinaire et à son orientation inversée.

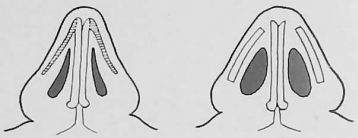


FIG. 119. — Pointe pointue et sa correction.

Le traitement consiste dans un premier temps à réséquer l'angle, dans un second temps à remédier à l'orientation inversée des ailes, ce que l'on réalise de deux façons :

Soit en doublant la face externe du crus latérale au moyen de la bande de cartilage représentée par l'excision de l'angle, ou par un fragment prélevé sur le cartilage triangulaire.

Soit après avoir entièrement extériorisé le crus latérale de sa loge, à le sectionner près de l'angle, à le retourner complètement, de sorte que remis en place il présente une face convexe là où elle était concave.

Si, comme il arrive quelquefois, le cartilage enlevé était par trop mince, il pourrait être utilement remplacé par un fragment de la conque auriculaire plus épais, et plus résistant, découpé suivant la forme et les dimensions voulues.

Lorsque la difformité est associée à un nez trop long : le raccourcissement suivi de la section du cartilage alaire au niveau de l'angle en remontant la pointe sépare automatiquement les deux parties du cartilage et donne à la pointe l'arrondi désiré.

POINTE BIFIDE

Sur une pointe de nez normale les deux bords internes du « médiale crus » accolés à leur partie inférieure s'écartent très légèrement dans leur partie supérieure, suivant une courbe régulière pour donner à la pointe sa largeur normale. Il existe à ce niveau une fossette dessinée par leurs contours. Dans certains cas cette fossette laisse place à une véritable dépression qui, en se prolongeant jusqu'à la pointe, donne à celle-ci un aspect fort disgracieux, réalisant la pointe fendue ou bifide.

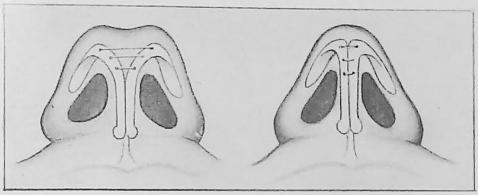


FIG. 120. — Pointe bifide et sa correction.

La correction en est facile : on découvre sur toute sa hauteur le « médiale crus », l'interstice celluleux est excisé aux ciseaux fins et les bords mobilisés des cartilages sont adossés et suturés (fig. 120).

POINTE PROÉMINENTE

Une pointe de nez est dite proéminente, lorsque la longueur de la columelle est plus marquée que normalement. Cet aspect provient de la hauteur anormale du médiale crus.

Un nez ensellé peut donner quelquefois l'illusion d'une proéminence de la pointe, mais dans ce cas la distance de la pointe à la lèvre est normale et le pseudo-aspect de proéminence disparaît avec l'inclusion d'un greffon cartilagineux.

Si l'on devait traiter une pointe proéminente vraie par l'apport d'un greffon, on ferait bien disparaître l'aspect de proéminence, mais ce serait en élevant la ligne de profil, ce qui causerait une imperfection esthétique.

On corrige ces nez par trois méthodes :

1° La première dont les résultats sont assez immédiats consiste à agir sur les cartilages alaires. L'intervention reste différente de celle effectuée pour pointe large; on découvre bien comme dans

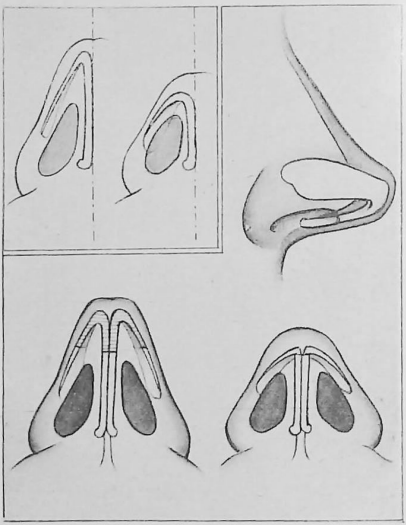


Fig. 121. — Pointe proéminente et sa correction par la résection de l'angle et de la portion attenante du « médiale crus ».

cette technique l'angle de réflexion du cartilage alaire, mais alors que, dans la première, on résèque une bande de cartilage en dehors de l'angle, ici on *résèque l'angle lui-même*, c'est-à-dire la même bande de cartilage avec en plus la partie terminale du

médiale crus (1/2 cm.). On décapite en quelque sorte la saillie anormale des cartilages (fig. 121).

Dans certains cas cependant, il n'est pas indispensable de réséquer complètement l'angle de la portion attenante du médiale

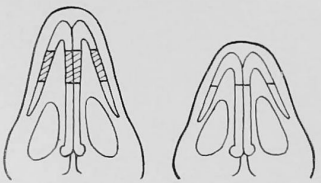


Fig. 122. — Pointe proéminente et sa correction par résection partielle et égale du crus latérale et du crus médiale.

crus; il suffit en conservant le dôme cartilagineux de faire une résection partielle et égale à la fois sur le crus latérale et le médiale crus anormalement développés (voir la fig. 122).

2° La deuxième consiste à détacher la cloison de la sous-cloison par une incision verticale et après avoir libéré le bord

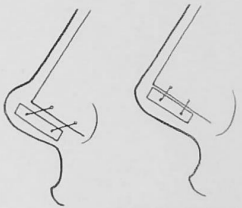


Fig. 123. — Le serrage des pointes en chicane abaisse la pointe.

inférieur de la cloison, à placer des points de suture entre les deux et à des niveaux différents, de telle façon qu'en les serrant on abaisse la pointe du nez (fig. 123). Le résultat est plus tardif et demande quelques mois pour se manifester; il est fonction de la rétraction cicatricielle secondaire. L'abaissement obtenu ainsi peut être de 3 mm.

3° La première méthode s'adresse aux cas moyens, la seconde aux cas légers, mais il reste des nez proéminents qui présentent une telle longueur columellaire qu'après avoir réséqué l'angle et

séparé la sous-cloison de la cloison, il faut pour éviter une plicature et obtenir le résultat désiré parfaire délibérément l'inter-

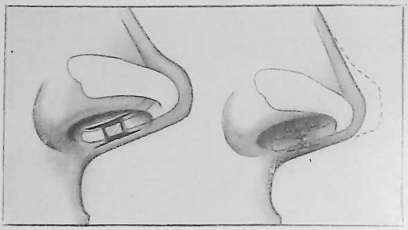


Fig. 124. — Procédé de Joseph dans la correction de la pointe proéminente.

vention en réséquant une partie de la sous-cloison dans le voisinage de son attache labiale.

Lorsque la proéminence s'accompagne d'orifices narinaires

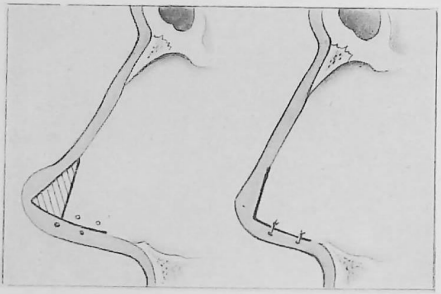


Fig. 125. — Correction d'une proéminence de la pointe due à une crête de la cloison.

longs et étroits, ce qui est fréquent, on peut utiliser la méthode de correction préconisée par Joseph et schématisée sur la figure 124.

On fait deux incisions d'inégale longueur encadrant le médiale crus sur la face latérale de la sous-cloison, l'antérieure plus longue que la postérieure. Sur ces deux incisions parallèles,

on branche deux incisions perpendiculaires qui délimitent un quadrilatère de muqueuse à réséquer en laissant intact le cartilage sous-jacent. La suture abaisse la pointe et élargit les narines.

Dans certains cas la proéminence n'est pas due à une malformation des cartilages alaires, mais à celle du septum.

L'arête nasale dans le voisinage de la pointe se soulève sous forme d'une crête. Sa découverte permet de la réséquer. La pose des points en chicane entre la cloison et la sous-cloison rétablit la position de la pointe (fig. 125).

POINTE APLATIE

Cette difformité est caractérisée par la brièveté de la sous-cloison, la fermeture de l'angle naso-labial et l'affaissement des ailes et des orifices narinaires.

Elle est toujours réelle. Quelquefois le développement marqué d'une cyphose peut donner l'illusion d'une pointe sous-jacente aplatie dont l'aspect disparaît en même temps que s'effectue l'ablation de la cyphose.

La pointe aplatie relève de causes congénitales et acquises.

Lorsqu'elle est d'origine congénitale, la malformation est presque toujours due à une brièveté de la sous-cloison et à un aplatissement des cartilages alaires.

Lorsqu'elle est d'origine acquise, elle est toujours en rapport avec la perte du soutien septal de la pointe, qui peut être le résultat d'une résection de la cloison mal conduite, d'un traumatisme au cours duquel la cloison a été fracturée ou luxée de ses rainures vomériennes ou maxillaire, enfin d'une infection ou d'une nécrose qui ont partiellement détruit la cloison (hématome de la cloison, abcès, tuberculose, syphilis).

On conçoit, étant donné la multiplicité des causes, la grande variété de corrections à opposer à ce défaut.

La plus difficile est celle de l'allongement de la sous-cloison. On s'écarte, en effet pour l'obtenir des méthodes habituelles utilisées en esthétique pure à savoir les incisions dissimulées.

On procède comme il suit :

La sous-cloison est détachée de la cloison sur toute sa hauteur. A la partie inférieure deux incisions parallèles encadrant le pied de la columelle se prolongent en pointe en dedans des deux

crêtes du philtrum. Elles peuvent atteindre suivant la longueur que l'on désire donner à la columelle, le tubercule médian de la lèvre supérieure. La sous-cloison est ainsi complètement libérée; il suffit alors, en la suturant de transformer cette incision en forme de V en une incision en forme d'Y pour la voir augmentée

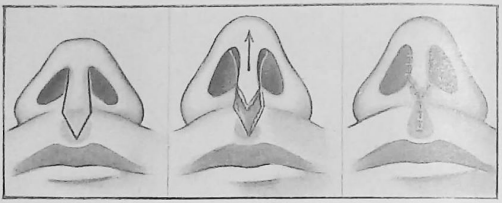


Fig. 126. — Allongement de la columelle par le procédé dit de V en Y.

de longueur aux dépens de la largeur de la lèvre supérieure. L'affrontement des points de suture posés en chicane entre la cloison et la sous-cloison permet de remonter la pointe (fig. 126 et 127).

Il faut fréquemment ajouter à ce temps opératoire une action

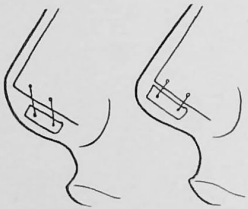


Fig. 127. — Le serrage des pointes en chicane relève la pointe.

sur les cartilages alaires. Ceux-ci sont en général aplatis. Le crus latérale est trop étendu par rapport au crus médiale. Il est donc nécessaire d'augmenter la hauteur du crus médiale aux dépens de la largeur du crus latérale. Pour y parvenir il convient d'extérioriser complètement les deux cartilages à partir de leur angle de plicature. Libérés de leurs attaches cutanées et muqueuses,

ils peuvent être accolés sur la ligne médiane suivant toute la hauteur désirée au moyen de points passés comme l'indique la figure 128. On constitue ainsi un étai cartilagineux qui permet,

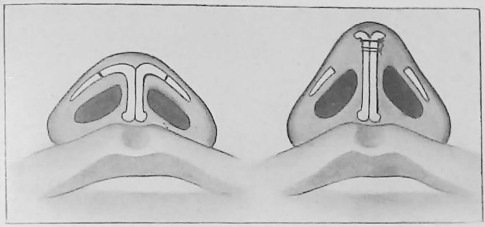


FIG. 128. — Accolement des « médiales crus » pour étayer la pointe.

grâce à l'allongement de la sous-cloison, de remettre la pointe dans une situation normale.

Quelquefois ce second temps opératoire se montre insuffisant, soit que cette colonne cartilagineuse de soutien s'avère trop fragile, soit que la tendance des parties molles de la pointe à l'aplatissement soit trop marquée; il devient nécessaire alors d'étayer la pointe au moyen d'un solide greffon rigide de la forme décrite à la page 181, arrondi à son extrémité supérieure, arqué à sa base pour prendre un large point d'appui au-dessous de l'épine nasale, mais il est bon, lorsqu'on adopte cette façon de faire, de libérer entièrement la partie large des cartilages alaires jusqu'à l'angle ce qui en donnant de l'étoffe et de la laxité à la pointe permet de la remonter à un niveau plus élevé.

Dans les causes acquises le manque de soutien de la pointe peut être dû, soit à la destruction du septum, soit lorsqu'il est conservé à son déplacement.

Lorsque le soutien est entièrement détruit, comme cela se présente dans les résections sous-muqueuses de la cloison mal exécutées, il faut le reconstituer.

Si l'affaissement de la pointe est associé à une longueur anormale du nez, l'opération du raccourcissement, en remettant la pointe à un niveau où elle se trouve soutenue par ce qui reste de la cloison, apporte la correction désirée.

Si l'affaissement coïncide avec un nez de longueur normale, le

relèvement ne peut être obtenu que par la pose d'un greffon vertical qui constitue la pièce principale, à laquelle il faut toujours ajouter pour combler l'ensellure antérieure, un court greffon horizontal.

Lorsque le soutien septal est déplacé à la suite d'un traumatisme au cours duquel son segment inférieur fracturé est luxé de la rainure vomérienne et de ses attaches maxillaires, l'aplatissement de la pointe est corrigé par la remise en place du segment septal déplacé. La technique de cette intervention est décrite à la page 212, figure 162.

Dans certains cas la lèvre supérieure est en retrait marqué. Elle semble étirer la columelle et abaisser la pointe. Le temps principal de l'intervention consiste à libérer la columelle sur toute sa hauteur et plus précisément au voisinage de l'épine nasale. Rendue libre, elle est amarrée par des points en chicane à la cloison.

POINTE TOMBANTE OU PENDANTE

Elle se trouve réalisée lorsque le crus latérale, particulièrement développé au voisinage de l'angle, semble s'enrouler sur lui-même. Une longueur anormale de la cloison s'associe en général au défaut qui a pour résultat de fermer l'angle naso-labial au-dessous de 90°.

La difformité peut être si prononcée que la pointe du nez en atteignant la lèvre supérieure obstrue les orifices narinaires et entrave la respiration.

La correction est une variante du raccourcissement du nez.

La sous-cloison est séparée de la cloison dans toute sa hauteur. La cloison est libérée de sa muqueuse sur une courte étendue de sa partie inférieure en dégageant la crête en haut et l'épine nasale en bas. Les deux cartilages latéraux ont leur attache à la cloison sectionnée sur une hauteur égale à la base du triangle septal à réséquer. La cloison luxée à travers l'orifice narinaire est réséquée sous la forme d'un petit triangle à base dorsale et à pointe spinale, l'espace ainsi créé permettra après une résection égale des cartilages latéraux en fixant la columelle, de remonter la pointe au niveau désiré et de rétablir l'angle à son degré d'amplitude normal entre 90 et 105°.

Lorsque la cloison ne semble pas participer à la difformité par sa longueur anormale, on peut, suivant la méthode décrite par EITNER, se contenter de réséquer un triangle cartilagineux, moitié sur la partie antérieure des cartilages triangulaires, moitié sur la partie postérieure des cartilages alaires et de suturer ensemble les deux fragments restants.

POINTE RETROUSSÉE OU ÉPATÉE

La difformité est caractérisée par un degré d'amplitude excessif de l'angle naso-labial.

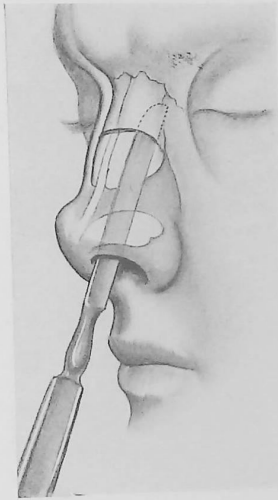


FIG. 129. — Correction d'un nez « épaté. »

Un nez retroussé peut s'associer à une arête droite ou même convexe; le plus souvent le défaut est accompagné d'une légère ensellure.

Le nez retroussé s'observe comme une malformation congénitale ou acquise.

Dans le premier cas elle résulte, soit d'une cloison trop courte, soit d'une forme anormale des cartilages alaires qui renverse la pointe en haut et en arrière.

Dans le second elle relève de rétractions cicatricielles cutanée

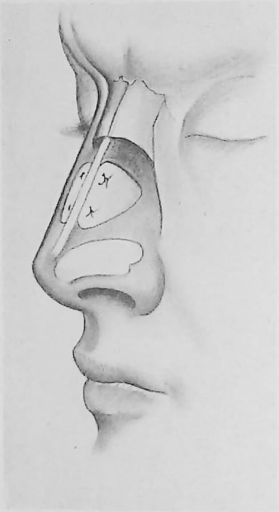


Fig. 130. — Résultat de la correction d'un nez « épaté ».

ou muqueuse survenues à la suite de traumatismes ou d'infections de tous ordres.

Les méthodes de correction dépendent de la cause.

L'apparence d'un « épatement nasal » peut être amélioré par la pose d'un implant cartilagineux remédiant à une petite dépression sus-jacente à la pointe.

Lorsque la cloison est de longueur normale et que seuls les cartilages alaires sont responsables du défaut, la correction

comporte l'extériorisation des cartilages alaires, leur modelage et leur remise en place ayant en vue la restauration de l'angle naso-labial à un degré normal.

Lorsque la cloison s'avère trop courte on procède de la façon suivante.

La peau de la pyramide nasale est libérée du squelette sur toute son étendue; les cartilages latéraux ont *leur attache à la cloison, aux os propres, au maxillaire et au bord supérieur des cartilages alaires* sectionnée suivant les techniques habituelles déjà décrites (fig. 129).

Tout le squelette cartilagineux est alors mobilisé en direction de la pointe, ce qui permet en quelque sorte un allongement du nez et une fermeture de l'angle naso-labial.

Il suffit de fixer le squelette cartilagineux ainsi abaissé dans sa nouvelle position par deux sutures traversant de part en part le nez et la cloison. Des petits bourdonnets intercalés entre eux et la peau protègent celle-ci au moment du serrage (fig. 130).

Il peut être utile ultérieurement de combler la dépression résultant de la libération des cartilages alaires de leur attache aux os propres par un petit transplant cartilagineux prélevé sur la conque auriculaire.

Lorsque le nez épaté s'accompagne d'une ligne de profil surélevée, l'abaissement de celle-ci obtenue en réséquant une bande cartilagineuse tout le long de l'arête, permet d'allonger le nez et en situant la pointe à un niveau plus bas, de fermer l'angle naso-labial.

LES RÉSECTIONS SOUS-MUQUEUSES DE LA CLOISON ET LEURS RAPPORTS AVEC LA CHIRURGIE CORRECTRICE

Avant d'envisager les relations existant entre les résections sous-muqueuses de la cloison et les anomalies nasales, il est utile d'exposer les séquelles inesthétiques dont elles s'accompagnent et les traitements qui leur sont apportés lorsqu'elles sont effectuées au niveau de nez présentant une morphologie normale.

Morphologie normale. — C'est un fait qu'un grand nombre d'opérés de résection sous-muqueuse de la cloison sont amenés au chirurgien plastique en vue de réparation.

La faute ne doit pas en être toujours attribuée au rhinologiste, contraint, vu l'importance de la déviation, de pratiquer des résections très étendues, qui risquent, s'il désire accomplir complètement sa tâche, de compromettre ultérieurement la statique nasale.

En effet, lorsque la déviation siège au niveau du tiers antérieur de la cloison et qu'elle s'étend dans la région voisine de l'arête, le problème est ardu. Ou bien l'opérateur cherche un résultat fonctionnel complet au risque de compromettre l'esthétique, ou bien il se contente d'une fonction imparfaite, mais reste assuré de conserver la forme.

Dans d'autres circonstances, la faute est manifeste. Les indi-

cations opératoires sont mal posées et la technique incorrectement suivie.

L'étendue de la résection trop large par rapport à la déviation n'a pas ménagé le long de l'arête et du bord inférieur de la cloison, la bande de cartilage nécessaire au soutien de l'arête et de la pointe ou si elle l'a fait, c'est insuffisamment; l'architecture

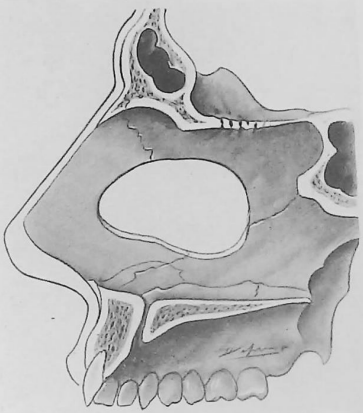


FIG. 131. — Résection sous-muqueuse de la cloison (nez normal).

Schéma de l'étendue d'une résection sous muqueuse de la cloison au niveau d'un nez de forme normale. A noter que les étais de l'arête et de la pointe sont conservés.

cartilagineuse reste fragile et ne résiste pas aux légers traumatismes, cause de l'affaissement nasal secondaire (fig. 131).

On perd trop souvent de vue que la zone respiratoire est localisée au plancher des fosses nasales et que les obstacles le plus souvent postérieurs conduisent à des résections basses et postérieures, seules susceptibles de ne pas compromettre la statique nasale.

La déformation causée par ces résections sous-muqueuses de la cloison est caractéristique. Nous en donnons trois exemples typiques (fig. 132, 133, et 134).



Avant. *Après.*

FIG. 132 *a*. — Nez ensellé antérieur avec perte de soutien de la pointe.



Avant. *Après.*

FIG. 132 *b*. — Nez ensellé antérieur avec perte de soutien de la pointe.

La perte de soutien de l'arête se manifeste depuis le bord inférieur des os propres jusqu'à la pointe sous la forme d'une ensellure limitée.

La perte de soutien de la pointe s'accompagne de son aplatissement et d'un retrait disgracieux de la columelle.

La correction de ces anomalies par l'inclusion de deux greffons



Avant. *Après.*

FIG. 133. — Nez ensellé antérieur avec perte de soutien de la pointe avant et après correction.

cartilagineux, l'un pour l'arête, l'autre pour la pointe, fait disparaître l'ensellure, redresse la pointe et avance la columelle.

Morphologie anormale. — Au niveau d'un nez de morphologie anormale (bosse, longueur excessive, ensellure, déviation, défauts de la pointe) l'examen systématique des cavités nasales pratiqué avant toute intervention correctrice, décèle fréquemment un obstacle respiratoire, sous la forme d'une déviation de cloison qui pose la question de son traitement.

Doit-on traiter dans le même temps opératoire le trouble de la fonction et le défaut esthétique? ou dans des interventions séparées? et dans cette dernière hypothèse dans quel ordre faut-il les effectuer?



Avant. *Après.*

FIG. 134 *a*. — Nez ensellé antérieur, avec perte de soutien de la pointe, de profil.



Avant. *Après.*

FIG. 134 *b*. — Nez ensellé antérieur avec perte de soutien de la pointe, de face.

Théoriquement il est de règle de pratiquer les résections sous-muqueuses de la cloison deux ou trois mois après la correction plastique, le chirurgien devant disposer, pour réaliser toute modi-

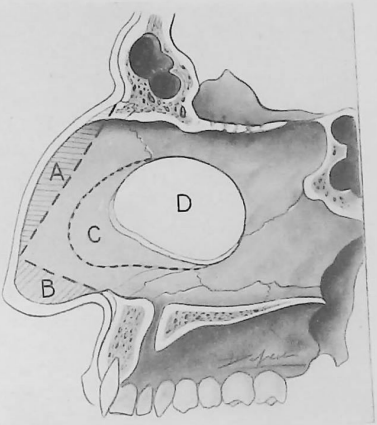


Fig. 135. — Résection sous-muqueuse de la cloison (nez bossu et long). Schéma de l'étendue d'une résection sous-muqueuse de la cloison au niveau d'un nez long et bossu.

A. — Pourtour du septum à réséquer pour réduire la bosse. — B. — Pourtour du bord antéro-inférieur de la cloison à réséquer pour raccourcir le nez. — C. — Résection trop étendue de la cloison qui compromet le soutien de la pointe et de l'arête. — D. Aire cartilagineuse qui peut être réséquée, sans crainte d'un affaissement secondaire.

fication de forme, de la totalité des éléments squelettiques, cartilagineux et osseux.

Pratiquement la conduite est différente suivant la nature de la difformité.

1° Dans les opérations dites de réduction (nez bossus et nez longs) :

Lorsque la déviation de la cloison cartilagineuse est antérieure, la correction esthétique devra précéder l'opération fonctionnelle. En procédant ainsi on limite l'étendue de la résection à ses justes

nécessités et on ne risque pas d'affaiblir les étais de l'arête et de la pointe (fig. 135).

Lorsque la déviation de la cloison est postérieure, surtout osseuse, il y a avantage à commencer par le temps fonctionnel. Les opérations de réduction en rétrécissant les voies d'abord, risquent de gêner l'exécution de ce temps.

2° Dans les autres anomalies (ensellure, déviation, défauts de la pointe), il est préférable de libérer d'abord les cavités nasales de tout obstacle. On y trouve deux avantages : d'une part les voies d'accès se montrent élargies pour l'intervention correctrice, d'autre part, connaissant exactement la déficience squelettique, on juge mieux de l'apport à faire pour rétablir l'aspect normal.

NEZ ENSELLÉS

Les nez ensellés sont d'observation courante. Ils constituent avec les nez bossus la difformité nasale dont la correction est la plus demandée.

CAUSES

Ils relèvent de causes multiples : traumatiques, infectieuses.

Traumatiques. — Une grande partie d'entre eux représente l'une des séquelles les plus fréquentes des fractures du nez mal réduites.

L'agent vulnérant qui en est la cause a presque toujours agi frontalement et enfoncé d'avant en arrière les os propres, ou fracturé, ou dévié la cloison. Mais le plus grand nombre de nez ensellés du type antérieur, comme nous l'avons étudié au chapitre précédent, proviennent des résections sous-muqueuses de la cloison.

Infectieuses. — En dehors des infections banales qui peuvent s'accompagner de chondrite et d'affaissement consécutif (hématome de la cloison, abcès, etc...), la syphilis en premier lieu et la tuberculose sont une grande cause de destruction ostéo-cartilagineuse. La syphilis sous forme de gomme de la période tertiaire s'attaque surtout au squelette osseux mais n'épargne pas le cartilage. Ces types de nez syphilitiques acquis ou héréditaires sont très aisément reconnaissables (nez en lorgnette ou en pied de marmite). Quelquefois l'atteinte du revêtement cutané se traduit par une perforation nasale complète que la chirurgie plastique aura à traiter.

Le lupus, dans les 4/5 des cas, à siège facial et très fréquemment nasal, s'accompagne de lésions des parties molles très étendues et destructrices du cartilage d'un type particulier causant moins souvent l'ensellure.

Le *diagnostic* de nez ensellé paraît fort simple, il peut cependant prêter à confusion et ceci n'est pas sans inconvénient, car de cette erreur peut dépendre une erreur de traitement. Les nez à pointe proéminente peuvent simuler les nez ensellés, mais l'examen au photomètre décèle une hauteur anormale de la columelle coïncidant avec une ligne de profil normale. Il existe bien une ensellure, mais elle est en quelque sorte relative située en arrière d'une pointe surélevée. Elle pourrait être comblée par un apport mais ceci s'effectuerait en élevant anormalement une ligne de profil normale. Le même résultat s'obtient beaucoup plus aisément en décapitant la pointe de son excès de hauteur (voir correction des pointes proéminentes).

CLASSIFICATION

Il existe deux types de nez ensellés qui dépendent de la localisation des destructions observées :

1° Ceux dans lesquels le soutien de la pointe est conservé;

2° Ceux dans lesquels il a disparu.

Dans l'un et l'autre cas l'ensellure peut être postérieure osseuse ou antérieure cartilagineuse; quelquefois totale due aux deux affaissements réalisant *les nez plats ou camus.*

Souvent aux lésions ostéo-cartilagineuses s'associent des lésions des parties molles qui comportent des temps préliminaires de restauration. L'examen de profil au photomètre, outre qu'il permet d'en faire aisément le diagnostic, situe le siège de l'ensellure et détermine de façon approximative la forme du greffon ou de la prothèse qu'il faudra employer.

Les ensellures se présentent sous des aspects multiples qui dépendent de leurs dimensions, de leur siège, de la mobilité de la peau qui les recouvre, de la présence ou non de tissu cicatriciel :

Ce sont ces différents éléments qui conditionnent le choix des procédés de correction.

Pratiquement du point de vue correctif les ensellures se répartissent en deux catégories :

Les *petites ensellures* qui réclament pour leur traitement

l'emploi ou le remaniement d'éléments osseux ou cartilagineux du voisinage.

Les *grandes ensellures* qui nécessitent l'utilisation soit de transplants autoplastiques, soit d'inclusions de substances alloplastiques.

I. — TRANSPLANTS AUTOPLASTIQUES

Les transplants employés sont cartilagineux ou osseux.

a) **Cartilagineux.** — Le cartilage provient soit du sujet lui-même : autogreffe, soit d'un autre sujet : homogreffe, soit de l'animal (cartilage bovin) : hétérogreffe.

1° *L'autogreffe* cartilagineuse est certainement parmi les substances biologiques le transplant idéal.

Le cartilage est un des éléments constitutifs de l'architecture nasale : ses qualités de souplesse, sa tolérance parfaite, sa façonnabilité sont remarquables.

Son prélèvement est aisé et rapide. La quantité obtenue peut toujours être d'un volume supérieur à celui qui est nécessaire; à telle enseigne même qu'un seul prélèvement chez un opéré peut servir à plusieurs corrections. Le cartilage est facilement modelable au chevet de l'opéré, et peut être taillé exactement suivant la forme désirée. Il est parfaitement toléré et se comporte biologiquement de la même façon que la souche dont il est issu. Il n'est pas altéré par le milieu humoral et conserve même une forme absolument identique à celle qui lui a été primitivement donnée à condition toutefois qu'il ait été entièrement débarrassé de son périchondre et taillé régulièrement.

Il ne subit aucune résorption. Si une infection contemporaine de son introduction se manifeste après l'intervention il n'en supporte pas nécessairement les conséquences. Aussi il ne faut pas se hâter au cours d'accidents infectieux de l'extraire, cette conduite ne serait indiquée que s'il existait une chondrite secondaire suivie de la formation d'un séquestre entretenant la suppuration.

Le cartilage ne s'incorpore pas aux éléments squelettiques sur lesquels il repose. Il ne se produit aucune union organique entre eux. Il peut rester légèrement mobile ce qui est un désavantage; le plus souvent il s'immobilise fixé par un tissu fibreux plus ou moins dense.

Son emploi s'accompagne néanmoins de quelques inconvénients.

Son prélèvement nécessite un temps opératoire sanglant qui s'accompagne de douleurs vives postopératoires qui nécessitent la prolongation du temps d'hospitalisation et n'est pas sans laisser des séquelles cicatricielles.

Le modelage du transplant, s'il est facile, ne fournit pas une forme aussi géométrique que celle des prothèses alloplastiques préparées d'avance.

Enfin en plus d'une mobilité qu'il peut conserver, il n'est pas exceptionnel de voir le greffon s'incurver même si on a pris bien soin de le débarrasser de son périchondre et de le tailler régulièrement.

2° *L'homogreffe.* — Le greffon prélevé sur un opéré peut être utilisé dans les heures qui suivent. Il suffit de le maintenir dans un récipient stérile jusqu'au moment de son emploi.

Il est inutile d'avoir recours préalablement comme on le faisait primitivement à l'épreuve des groupes sanguins et de ne pratiquer la greffe entre le donneur et le récepteur qu'après vérification de leur appartenance au même groupe.

Le greffon peut être également utilisé dans les jours, les semaines ou les mois à venir à condition de subir certaines préparations.

1° Après prélèvement aseptique les cartilages humains sont conservés dans une solution de merthiolate (une partie de merthiolate pour quatre parties de sérum physiologique); après trois jours d'immersion la solution est changée et, une semaine après contrôle par culture, la greffe est prête à être employée.

Une méthode nouvelle consiste après le prélèvement aseptique à mettre le greffon dans un frigidaire à température constante de — 15° jusqu'à son emploi.

Les homogreffes obtenues par prélèvement sur le vivant procurent un matériel assez réduit en volume qui ne peut servir qu'à des corrections minimes. Dès l'instant où une quantité plus importante est nécessaire, le cartilage prélevé ne peut provenir que du cadavre. Le cartilage est prélevé sur des sujets de vingt à quarante ans au cours des autopsies. Avant ces âges le cartilage est trop souple, après il est souvent calcifié et de ce fait difficile à tailler.

Les plastrons sternocostaux droit et gauche fournissent une

excellente et abondante réserve au niveau de l'union des 7e, 8e et 9e côtes. Il va de soi que le cartilage ainsi obtenu doit subir les mêmes préparations pour la conservation.

On peut ainsi réaliser des « Banques de cartilage » de la même façon que des banques d'os ou de sang.

Le cartilage utilisé présente les mêmes qualités plastiques que les autogreffes. Il a même l'avantage de ne pas se déformer aussi aisément que le cartilage frais mais en revanche il peut subir à la longue une résorption partielle et être la cause de phénomènes réactionnels des tissus récepteurs.

3° *L'hétérogreffe.* — La difficulté de se procurer des homogreffes a fait envisager l'emploi de cartilage animal : on s'est adressé au cartilage bovin. Préparé et conservé de la même façon que le cartilage humain il fournit un excellent matériel plastique.

Nous l'avons utilisé dans douze cas récents avec satisfaction.

b) **Osseux.** — L'os figure également parmi les tissus vivants employés dans les corrections nasales.

Il a de moins en moins de défenseurs.

Son prélèvement est encore plus mutilant que celui du cartilage qu'il s'agisse de la crête iliaque, de la crête du tibia ou de la côte osseuse. Il est difficilement travaillé.

Certes il n'a pas de tendance à subir des modifications de forme et sa fusion avec les os propres sur lesquels il repose dans la partie où il se trouve en contact avec eux lui apporte une fixité favorable; mais dans la partie où il s'écarte et qui représente les 2/3 de l'arête il s'atrophie et peut se résorber.

c) **Greffe ostéo-chondrale.** — La greffe ostéo-chondrale peut être conseillée dans les réfections d'arête chez l'enfant. Elle est prélevée soit sur la côte, soit sur la crête iliaque. La partie osseuse s'unit aux os propres et se développera en même temps qu'eux au cours de leur croissance tandis que la partie cartilagineuse attenante fournira l'arête.

Si l'on se sert seulement d'un fragment osseux du tibia, il y a avantage à l'utiliser avec son revêtement périostique. En plus de ses propriétés ostéogéniques, il fournit à l'os au début de son implantation des éléments vasculaires nécessaires à sa nutrition.

2. — SUBSTANCES ALLOPLASTIQUES

Depuis le moment où l'on a utilisé les transplants de toute nature, on a cherché, pour éviter l'intervention sanglante que nécessite leur prélèvement, à les remplacer par des substances alloplastiques. La vaseline, la paraffine ont connu une période de faveur. Ces inclusions s'accompagnent de résultats cosmétiques satisfaisants; mais leur tolérance incertaine, leur diffusion dans le tissu cellulaire donnant lieu à la production de paraffinome, les réactions qu'elles déterminent au niveau des tissus récepteurs les ont fait définitivement abandonner.

L'or, l'argent, le celluloïd, l'ivoire (JOSEPH), matières facilement stérilisables, ont eu également leur vogue.

Tous ces corps étrangers sont parfois très bien tolérés, mais certains, surtout quand ils assument un rôle de tuteur, nécrosent les tissus et finissent par s'éliminer.

L'utilisation récente de produits plastiques dérivés des résines synthétiques semble avoir modifié le problème thérapeutique posé par la correction de ces difformités nasales.

L'ACRYLITE. — L'acrylite est une matière plastique issue des résines synthétiques. C'est chimiquement un méthyle méthylacrylate. Elle existe sous deux formes : une forme liquide instable monomère, une forme solide stable polymère. En mélangeant les deux dans certaines conditions, on obtient un méthyleméthylacrylate polymère.

L'acrylite est une substance solide légère transparente d'aspect brillant et très résistante.

Neutre et très stable, elle est admirablement tolérée et ne détermine aucune réaction au niveau des tissus dans lesquels on l'introduit.

Elle n'est pas altérée chimiquement par le milieu humoral et conserve en même temps que sa forme toutes ses qualités de résistance. Elle subit l'action de la chaleur : au-dessus de 80° elle s'opacifie et change de forme. L'alcool fort l'attaque. En conséquence sa stérilisation chirurgicale demande des précautions. On l'obtient par des vapeurs de formol chauffé à 70° pendant une demi-heure, ou plus simplement par la chaleur à moins de 80°.

Pour préparer les prothèses il faut établir d'abord des modèles,

soit en cire, soit métalliques. Ceux-ci servent à former dans des moufles de plâtre des moules dans lesquels l'acrylite coulée reproduit à la chaleur la pièce demandée.

L'acrylite est de ce fait moins facilement façonnable que le cartilage. Elle demande pour être modelée un appareillage spécial (moteur électrique muni de meules, de perforateurs et de disques coupants). Cette taille se trouve simplifiée quand le chirurgien dispose d'une gamme de prothèses nombreuses et variées en forme et en dimensions.

Les prothèses obtenues ont l'avantage d'avoir des formes rigoureusement régulières qui ne subissent aucune déformation secondaire, mais leur rigidité de corps solide qui s'oppose à la souplesse élastique du cartilage est quelquefois vulnérante pour les tissus au même titre que l'ivoire autrefois employé. Tant que la prothèse d'acrylite joue un rôle purement cosmétique et statique (arête nasale), elle peut être indéfiniment tolérée; dès l'instant où on lui demande un rôle dynamique de soutien (tuteur de la pointe), elle risque de nécroser les tissus et d'être éliminée.

Il semble donc qu'il ne faille pas se hâter d'accueillir sans réserve ce nouveau produit alloplastique. Personnellement sur dix-huit inclusions effectuées depuis plus d'un an nous avons été contraint d'en extraire cinq.

TRAITEMENT CORRECTIF DES NEZ ENSELLÉS

Le traitement comporte des mesures préliminaires qu'il convient d'observer. Il faudra, avant de l'entreprendre, s'assurer de la parfaite perméabilité des fosses nasales. Dans le cas d'un obstacle — cornet hypertrophié, déviation de la cloison, éperon, os propre en position vicieuse — il faut y remédier par les interventions nécessaires. On s'assurera de la bonne qualité de la peau et des parties molles et on procédera à des restaurations d'importance variable suivant le degré des lésions.

Si la peau est trop fine, adhérente aux plans profonds, d'aspect cicatriciel; s'il apparaît qu'elle ne se décollera pas facilement et qu'on ne la mobilisera qu'avec le risque d'une perforation ne permettant pas la réception de l'implant, il faudra envisager son remplacement, soit par des greffes de peau libre, soit par des greffes pédiculées de voisinage, d'emprunt frontal, naso-labial ou

jugal, soit par des greffes tubulées prélevées à distance et amenées après relais antibrachial (tube brachial, abdominal, thoraco-abdominal). Un délai de plusieurs mois devra s'écouler entre chaque temps. Enfin on n'abordera ce traitement qu'en l'absence de toute infection endo-nasale (rhinite, sinusite, etc...) ou exo-nasale.

PRÉLÈVEMENT DE L'AUTOGREFFE

Pour éviter de léser le péricarde, il est classique de ne pratiquer le prélèvement que du côté droit. Le plastron cartilagineux qui le fournit est représenté par la pièce cartilagineuse qui unit les 7e, 8e et 9e côtes au manubrium sternal. L'incision thoracique longue de 15 cm. est faite un peu au-dessus du rebord costal repéré à la palpation. Elle s'étend de l'appendice xyphoïde à la ligne mammaire. L'aponévrose du grand droit est incisée parallèlement à l'incision cutanée. Chaque lèvre soulevée est libérée sur quelques centimètres du muscle. Les écarteurs introduits au milieu des faisceaux verticaux du muscle découvrent le plastron. Le périchondre est incisé longitudinalement sur toute la longueur et perpendiculairement aux deux extrémités. La rugine le repousse en dehors de la zone de prélèvement; c'est un temps très important, car tout fragment cartilagineux doit être entièrement dépourvu de périchondre. Le risque d'en laisser subsister étant cause d'incurvation secondaire du greffon. On prélève la quantité de cartilage nécessaire soit au bistouri à résection, soit à la gouge de Kelly (fig. 30, p. 68) dont on a plusieurs modèles suivant l'importance du prélèvement à opérer. Dans l'un et l'autre cas il faut rester à l'intérieur même du bloc cartilagineux, l'hémostase étant plus difficile si on en dépasse les limites.

Les douleurs postopératoires sont également plus marquées si l'on rompt la solution de continuité du plastron. Il est recommandé de prélever une quantité de cartilage supérieure à celle utilisable.

On peut aussi pratiquer ce prélèvement non pas dans la partie centrale du plastron, mais tout le long du bord libre de la 9e côte cartilagineuse; il suffit, après avoir ruginé le périchondre, de détacher la moitié du bord libre de la côte laissant la moitié supérieure assurer la continuité du plastron.

On rétablit ensuite la succession des différents plans anatomiques : périchondral, musculaire, aponévrotique, sous-cutané et cutané.

MODELAGE DU GREFFON

Que l'on utilise une autogreffe, une homogreffe fraîche ou conservée, ou une hétérogreffe (cartilage bovin), il faut donner au greffon la forme destinée à corriger l'ensellure et pour ce faire le tailler suivant un modèle.

On peut, préalablement à l'intervention, après un moulage de plâtre du visage établir une forme en cire qui corrigera l'ensel-

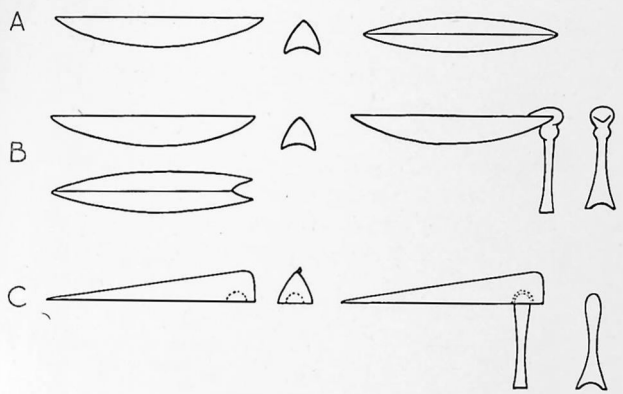


FIG. 136. — Les différents types de greffons.

A. Greffon simple : vue de profil; vue en coupe; vue supérieure. — B et C. Greffon double : B. Vue de profil du greffon de l'arête; vue en coupe; vue supérieure du greffon avec son encoche antérieure. Le greffon articulé avec le tuteur de la sous-cloison (vue de profil); le même tuteur (vue de face). — C. Vue de profil du greffon de l'arête; vue en coupe. L'arête avec son tuteur; le tuteur isolé.

lure. Elle est reproduite en métal (duralumin), ce qui permet de la stériliser et de servir le jour de l'intervention de modèle pour la taille du greffon.

Une autre méthode consiste au cours de l'intervention à relever à l'aide de stents ramolli par la chaleur l'empreinte de l'ensellure. Le stents est ensuite durci au moyen d'un jet de chlorure d'éthyle et sert de guide au chirurgien pour la taille du greffon.

La forme du greffon présente des variantes suivant que l'on emploie :

Un greffon simple pour la correction des ensellures avec conservation du soutien de la pointe;

Un greffon double ou

Un greffon en équerre pour la correction des ensellures avec perte de soutien de la pointe.

a) **Greffon simple.** — La forme est représentée sur la fig. A. 136.

Une vue supérieure montre une arête rectiligne flanquée de deux faces latérales planes.

Une vue de profil montre l'aspect semi-lunaire de la face latérale.

Une coupe montre l'aspect triangulaire de la section avec une base plane ou légèrement concave.

Cette forme nécessite des modifications d'après le modèle préétabli (stents ou duralumin) et après des essais répétés de mise en place.

Le cartilage est taillé au moyen d'un bistouri à résection.

Les prothèses d'acrylite sont modelées avec l'appareillage spécial décrit précédemment. Ce temps devient inutile quand on dispose d'une gamme nombreuse de prothèse de formes et de dimensions variées.

Dans l'un ou l'autre cas la greffe ou la prothèse doivent présenter certains caractères :

Les faces latérales s'harmoniseront avec celles du nez.

L'extrémité supérieure correspondant à la racine du nez aura une épaisseur de 2 mm.

L'extrémité inférieure correspondant à la pointe aura une épaisseur de 4 mm. L'erreur habituelle est de donner trop d'épaisseur à la greffe en ne tenant pas assez compte de l'épaisseur des parties molles.

Le greffon n'offrira aucune aspérité ou saillie, aussi est-il utile d'en terminer la confection en lissant toutes ses faces à la râpe fine.

La taille du greffon est un temps très important qu'il ne faut pas négliger.

On ne doit pas hésiter à le sortir et à en amenuiser la forme autant de fois qu'il sera nécessaire.

Dans un traitement correct d'ensellure le greffon ou la prothèse doivent rentrer à frottement pour perdre la tendance au dépla-

cement mais ne pas trop forcer les parois de la loge ce qui pourrait entraîner des nécroses cutanées et compromettre la tolérance.

b) **Greffon double.** — Lorsqu'il devient utile d'étayer la pointe du nez le greffon simple ne suffit plus, il faut :

Ou deux greffons séparés articulés entre eux,

Ou un greffon en équerre d'une seule pièce ou en deux pièces à charnière.

On utilise deux modèles différents de greffons suivant le résultat esthétique recherché.

Le premier modèle présente une arête dont l'encoche antérieure s'articule avec le tuteur de la sous-cloison. Celui-ci a une extrémité supérieure assez large, destinée à offrir une plus grande surface de soutien à la pointe qu'il évite ainsi de menacer. L'aspect de la pointe légèrement relevée est différent du suivant et plus esthétique (fig. 136 B).

Le second modèle représente une arête soutenue à son extrémité antérieure par le tuteur de la sous-cloison. Celui-ci a une tête arrondie de court diamètre qui s'emboîte dans le supérieur. Le soutien se répartit donc suivant une surface : celle de toute l'arête et non suivant un point ce qui obvie à la menace de la peau (fig. 136 C).

On remarquera que les bases des tuteurs sont relativement larges, très légèrement arquées : c'est la condition nécessaire pour assurer un soutien bien médian de la pointe et la verticalité de la sous-cloison.

Lorsqu'on emploie des prothèses d'acrylite celles-ci sont préparées d'avance d'après le modèle indiqué. Il est utile d'avoir à sa disposition toute une gamme de modèles de dimensions variées. On en trouve toujours un qui convient à la correction mais il peut être nécessaire de le modifier au moyen de l'appareillage spécial décrit plus haut.

c) **Greffon en équerre.** — Certains auteurs préfèrent utiliser la greffe en équerre soit en une pièce, soit en deux pièces à charnière.

a) Le greffon en équerre *d'une seule pièce* (fig. 137 AA') donne du point de vue cosmétique toute satisfaction. On est assuré du bon soutien de la pointe et de la rectitude de l'arête. Mais sa confection nécessite une pièce cartilagineuse assez importante

que l'on n'est jamais sûr de trouver chez l'opéré. Sa mise en place exige une voie d'abord et des décollements plus importants qui en réduisent la facilité.

Le greffon en équerre *articulé* (fig. 137 BB') (GILLIES) recommandé par cet auteur est caractérisé par le maintien au niveau de l'angle et de l'extrémité inférieure d'une bande de périchondre jouant le rôle de charnière.

La confection de ce tuteur est délicate et lui-même reste fragile. Son introduction telle que l'a conseillée GILLIES par voie externe en sectionnant la sous-cloison à sa base et en la relevant

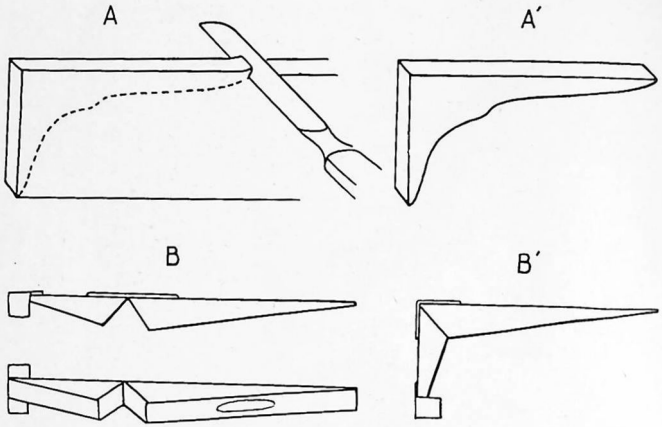


FIG. 137. — Greffons en équerre.

En une pièce : A. Taille du greffon dans le bloc cartilagineux. — A'. Le greffon taillé. — *En deux pièces articulées :* B. Greffon, vue de profil et vue inférieure. — B'. Vue de profil de greffon après plicature

est grandement facilitée mais il subsiste les possibilités de séquelles cicatricielles qui diminuent la qualité esthétique du résultat. En revanche si l'on se résoud à utiliser la voie endonasale, la fragilité de la greffe rend son introduction difficile et aléatoire.

PRÉPARATION DE LA LOGE DU GREFFON

Nous avons vu qu'aucun cas ne justifie l'emploi de l'incision externe.

On passe donc par voie endonasale, mais l'incision est un peu

différente suivant la mise en place d'un greffon simple, d'un greffon double ou en équerre.

a) **Greffon simple** (fig. 138 et 139). — L'incision est faite longue de 1 cm. le long du bord supérieur du cartilage alaire parallèlement à lui à partir de l'angle que font la cloison et la paroi latérale. Une pince est fixée sur la lèvre inférieure de la plaie. Un bistouri ou des ciseaux courbes sont introduits qui libèrent la peau du

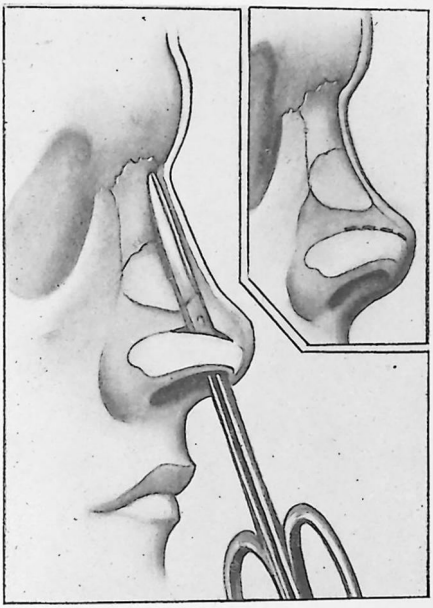


FIG. 138. — Préparation de la loge pour le greffon simple. Dans le cartouche, en pointillé, le tracé de l'incision.

squelette tout le long de l'arête dans le but de constituer une loge. Celle-ci ne doit pas être trop large, ce qui permettrait au greffon de se déplacer. Elle ne doit pas être trop étroite, ce qui risquerait par une tension exagérée de déterminer une nécrose cutanée. La confection de la loge doit faire en sorte de laisser le plus possible de tissu cellulaire accolé à la peau, ce que l'on obtient en rasant de très près le plan osseux sans toutefois causer une effraction qui ferait

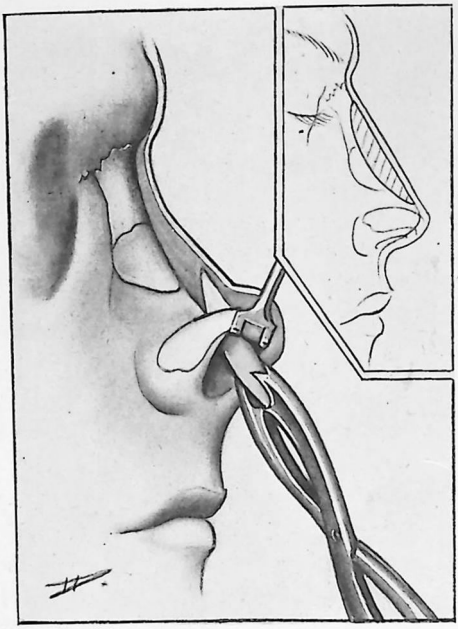


FIG. 139. — Mise en place du greffon simple.

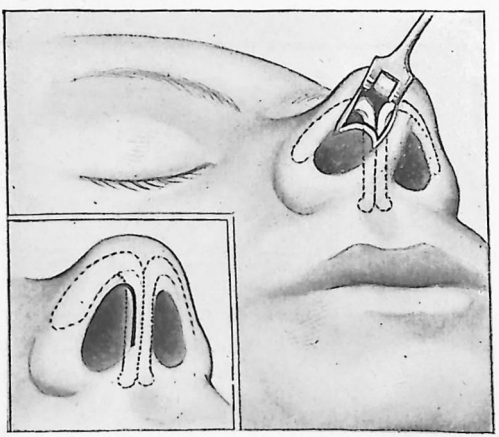


FIG. 140. — Préparation de la loge pour le greffon double articulé. Dans le cartouche à droite, tracé de l'incision.

communiquer la cavité nasale avec la loge. A la partie supérieure de la loge on soulèvera le périoste frontal pour y glisser l'extrémité du greffon; à la partie inférieure on créera un espace entre les deux cartilages alaires pour y insérer l'extrémité du greffon qui de la sorte sera maintenu bien médian et n'aura pas tendance à sortir par sa voie d'introduction.

La création de ce diverticule est délicate à pratiquer, car on doit travailler d'une façon rétrograde au moyen d'un dilatateur et d'une paire de ciseaux courbes.

La loge ainsi constituée doit être absolument libre de toute attache gênant l'introduction du greffon. On s'en assure au moyen d'un explorateur à boules.

b) **Greffon double** (fig. 140, 141 et 142). — Lorsqu'il s'agit de remédier également à la perte de soutien de la pointe par l'intro-

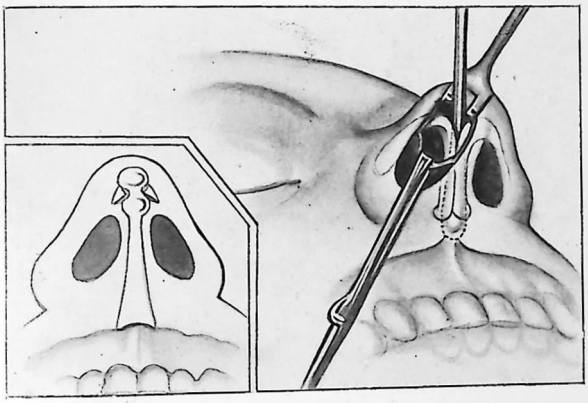


FIG. 141. — Mise en place du greffon double.
A gauche : On fore un tunnel pour le tuteur de la sous-cloison. — *A droite :* Le tuteur après son inclusion.

duction de deux greffons que l'on articule entre eux, on utilise une autre voie d'abord : on incise la peau moitié sur la sous-cloison, moitié sur l'aile à 1 mm. en arrière du bord libre. La peau de la pointe est libérée. Un écarteur rétracte en haut la lèvre supérieure de l'incision tandis qu'une pince attire en bas la lèvre inférieure. On découvre ainsi les deux angles de réflexion des cartilages alaires. Du milieu de l'espace qui les sépare on

fore un trajet horizontal pour le greffon de l'arête et un

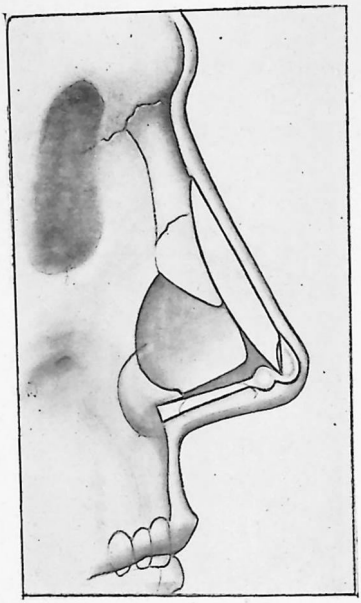


Fig. 142. — Vue de profil du greffon double articulé mis en place.

trajet vertical pour celui de la pointe qui sont articulés ensemble.

c) **Greffon en équerre.** — Lorsqu'on utilise un greffon en équerre d'une seule pièce, cette incision donne un jour insuffisant. On pratique bien la même incision que pour l'introduction du greffon simple, mais l'on branche sur elle une incision verticale menée d'un seul côté tout le long de la sous-cloison entre le médiale crus et la cloison. Après avoir foré un tunnel horizontal, on fore un tunnel vertical qui atteint dans l'épaisseur même de la sous-cloison l'épine nasale inférieure. On introduit d'abord la branche qui doit former l'arête et quand elle est en place un écarteur posé sur la commissure antérieure de la narine en soulevant la pointe permet l'introduction de la branche verticale. On peut être amené à prolonger plus ou moins vers le bas l'incision sur la sous-cloison, ce qui facilite l'introduction.

INTRODUCTION ET IMMOBILISATION

Quand on a jugé que la taille du greffon ou de la prothèse doit apporter une correction satisfaisante, le greffon est introduit dans sa loge au moyen d'une pince porte-greffon. Sa mise en place est aidée de manipulations externes. S'il convient, il est laissé en place; si la correction est imparfaite, il est extrait de sa loge et subit les modifications de forme désirées. Pratiquement il doit s'adapter complètement à l'ensellure; ses faces latérales doivent s'harmoniser avec celles de la pyramide; l'arête doit être droite sans aspérités. Aucune de ses extrémités supérieure ou inférieure ne doit faire saillie sous la peau. Dans un traitement correct d'ensellure le greffon doit rentrer à frottement et être maintenu en immobilité par la tension légère de la peau. On ne doit pas hésiter à le sortir autant de fois qu'il sera nécessaire jusqu'à obtenir la correction voulue.

Quand il est définitivement placé, il faut s'assurer avant la suture de l'incision que le greffon est entièrement recouvert et qu'en aucun cas il ne se trouve directement en contact avec la cavité nasale ce qui obligerait à fermer la brèche muqueuse ainsi découverte.

Le greffon est immobilisé une semaine, soit à l'aide d'un dièdre d'aluminium décrit précédemment, soit à l'aide d'un moulage de stents. Certains auteurs conseillent aussi de fixer le greffon par des points transfixiant les parois nasales en entier.

CHOIX DU PROCÉDÉ

a) **Grandes ensellures.** — A côté des grandes ensellures pour lesquelles nous venons de décrire la technique correctrice avec emploi de greffes ou de prothèses, il existe des cas multiples de petites ensellures dont le traitement est différent suivant la cause, le siège, les dimensions, l'association à d'autres difformités nasales.

b) **Petites ensellures.** — 1° Lorsque l'ensellure d'origine traumatique siégeant sur la portion postérieure osseuse est due à l'applatissement de l'ogive, on peut, en sectionnant l'union antérieure des deux os et en faisant une ostéotomie latérale sur

chacun d'eux suivie de la rupture de l'attache des os au frontal, rétablir l'arête effondrée par un redressement approprié de ces os (fig. 143).

2° Lorsqu'une petite dépression a son siège au niveau des cartilages latéraux, la libération de ces cartilages des os propres et de la cloison en permettant leur mobilisation autorise leur adossement sur la ligne médiane à la hauteur voulue que fixe leur suture et remédie au défaut. Si la dépression siège au voisi-

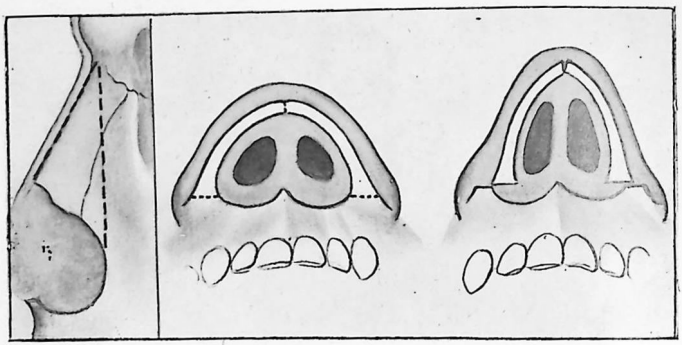


FIG. 143. — Ensellure postérieure corrigée par une ostéotomie antérieure et deux latérales et redressement des os propres.

nage immédiat de la pointe, la section de la moitié postérieure des cartilages alaires permet en les mobilisant et en les fixant d'obtenir les résultats désirés.

On peut aussi, lorsque l'ensellure est la résultante de ces deux dépressions, recourir à la méthode décrite par STRAIGTH et KAZANJIAN. La moitié interne de chacun des cartilages latéraux et alaires sectionnée sur la ligne médiane est fixée à celle du côté opposé.

3° Si la dépression accompagne un nez trop long et qu'elle siège dans le voisinage de la pointe à l'endroit même où sera pratiquée la résection verticale de la cloison, le raccourcissement du nez en remontant la pointe fera disparaître la dépression.

4° Dans le cas d'une dépression bien limitée associée à une dépression sous-jacente, l'ablation de celle-ci procure un greffon utilisable pour combler l'ensellure (fig. 144).

5° Si la difformité ne peut être corrigée par le réajustement des éléments cartilagineux, on remplit la dépression par de petits fragments prélevés soit sur eux, soit sur la cloison, soit sur la conque auriculaire. L'introduction successive de ces menus fragments donne le résultat cherché.

6° Souvent lorsque l'ensellure est d'origine traumatique, elle se trouve associée à un élargissement marqué de la base de la

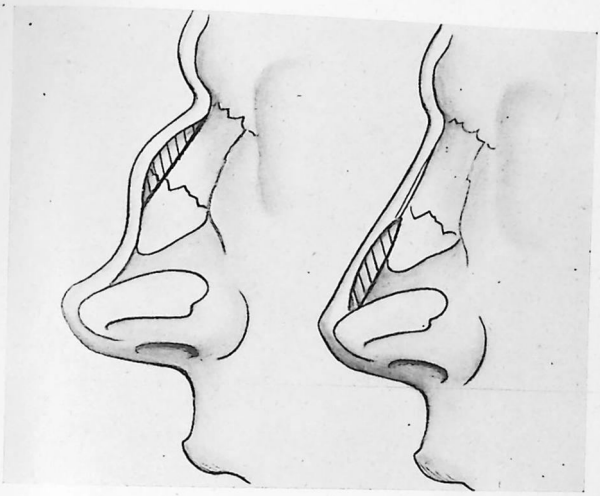


FIG. 144. — Nez ondulé.
L'ensellure antérieure est comblée au moyen de la bosse décapitée.

pyramide nasale. Traiter une telle ensellure par l'apport d'un greffon sans avoir préalablement réduit l'excessive largeur de la base par des ostéotomies nécessaires et ce dans un temps antérieur constitue une faute technique.

7° Enfin, il est certaines petites dépressions qu'il est préférable de traiter par l'introduction d'un implant de la longueur du nez passant en pont au-dessus d'elles plutôt que d'utiliser un greffon de la dimension exacte de l'ensellure qui s'accompagne d'un résultat moins esthétique.

Il est difficile de donner des règles générales de traitement de ces diverses anomalies. L'étude préalable de chaque cas comporte un plan opératoire où la sagacité du chirurgien, son goût artistique, son expérience, apportent une importante contribution.

ACCIDENTS POSTOPÉRATOIRES

Il arrive de constater, après avoir retiré l'appareil de contention, que la correction obtenue n'est pas entièrement satisfaisante, que le greffon n'est pas rigoureusement médian, que ses dimensions sont insuffisantes ou exagérées; ou bien que sa forme est défectueuse. Ceci s'explique aisément, car l'appréciation de la correction est souvent gênée par l'œdème causé par l'anesthésie locale au moment de l'acte opératoire. Ces défauts n'apparaissent qu'après la résorption de l'hématome. Il faut attendre un délai d'environ dix jours pour avoir une impression définitive. Il conviendra d'observer un délai de quinze jours avant de réintervenir : sortir le greffon, en modifier la forme ou le changer si nécessaire.

Infection. — Une infection peut accompagner l'introduction du greffon. Elle est exceptionnelle; il en est de tous les degrés : œdème, rougeur, douleur, fièvre légère la caractérisent. On ne doit pas la confondre avec l'intolérance qui se manifeste beaucoup plus tardivement et ne s'accompagne d'aucun signe inflammatoire. L'évacuation entre les fils d'une sérosité louche met en général un point final à cet accident. Il ne faut surtout pas, en présence d'une suppuration, se hâter d'extraire le greffon; dans la majorité des cas, il ne subit aucune atteinte fâcheuse et conserve sa vitalité et ses qualités cosmétiques. Il n'y a que lorsque la suppuration se prolonge due à une chondrite et à la formation d'un séquestre qu'il y a intérêt à enlever la greffe. Un délai minimum de deux mois devra s'écouler avant toute nouvelle correction.

Déformation du greffon. — Un accident peut survenir plusieurs mois ou plusieurs années après l'introduction d'une greffe. Il est plus fréquemment constaté avec l'emploi de greffes de cartilage frais (autogreffe ou homogreffe) qu'avec le cartilage conservé (homogreffe ou hétérogreffe de cartilage bovin). Il ne se produit jamais avec les prothèses (ivoire, acrylite). Il consiste en une modification de forme portant sur la greffe : celle-ci s'incurve dans n'importe quel sens ou dessine un S alors même qu'au moment de l'introduction elle avait présenté une forme

régulière et avait été débarrassée soigneusement de son enveloppe périchondrale. Il n'existe aucun autre moyen dans ce cas que de retirer le greffon et de le remplacer par un autre : de préférence homogreffe ou hétérogreffe conservée.

Intolérance. — Cet accident ne se produit pratiquement qu'après l'introduction de prothèses alloplastiques (ivoire, os mort, acrylite).

L'intolérance des implants vivants est en effet exceptionnelle et ne se manifeste que lorsque les implants trop volumineux gênent la nutrition cutanée et déterminent des nécroses progressives qui finissent par mettre le greffon en communication avec l'extérieur.

L'intolérance d'une prothèse se manifeste après une durée très variable entre quelques jours et plusieurs années. Rien ne peut la laisser supposer jusqu'au jour où elle est annoncée par une rougeur de la peau qui s'amincit et devient douloureuse. Il se forme une phlyctène violacée qui ne tarde pas à donner issue à un liquide séreux. A partir de ce moment une plaie est constituée qui met à nu la prothèse, ouvre la porte à une infection secondaire, ce qui oblige à une extraction immédiate. Il ne faut pas attendre ce stade ultime et toujours prévenir l'ouverture de la peau par une extraction anticipée du greffon; sinon, on risque de voir se constituer une séquelle cicatricielle inesthétique susceptible de gêner l'introduction d'un nouvel implant (fig. 145 à 155).

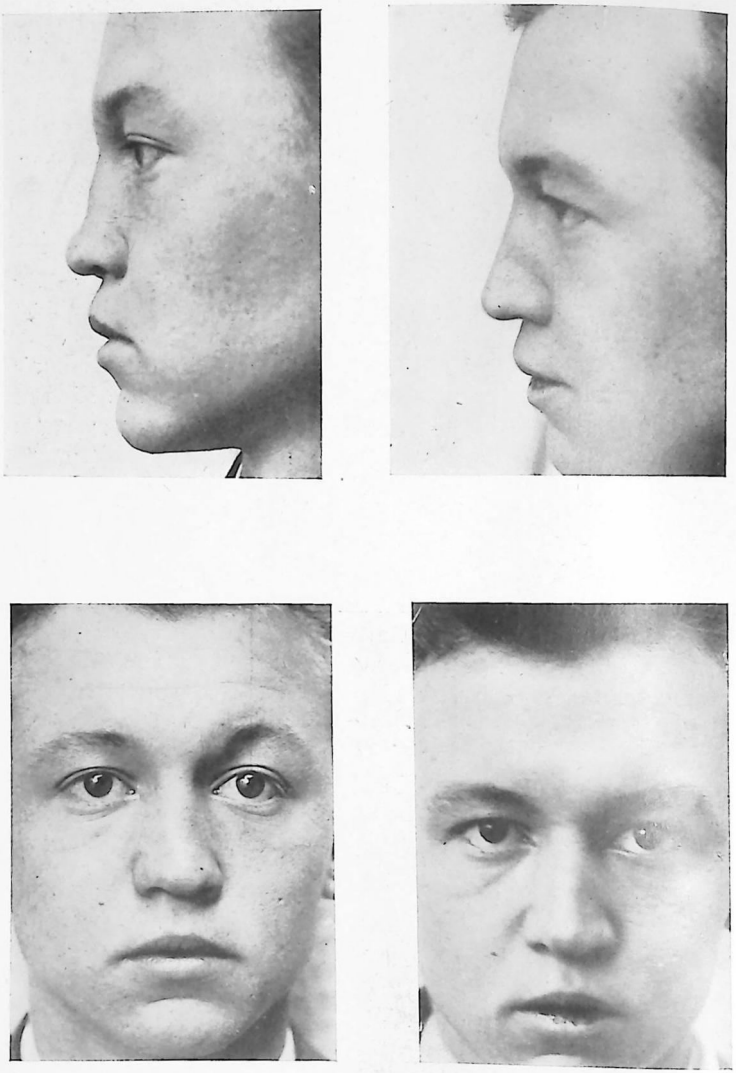


FIG. 145. — Nez ensellé antérieur sans perte de soutien de la pointe. Avant et après correction par inclusion d'un greffon simple, de profil et de face.





FIG. 146. — Nez ensellé antérieur sans perte de soutien de la pointe. Avant et après correction par inclusion d'un greffon simple.



FIG. 147 *a*. — Nez ensellé antérieur avec perte de soutien de la pointe, de profil. Avant et après correction par inclusion de greffon cartilagineux pour la sous-cloison et l'arête.





FIG. 147 *b*. — Nez ensellé antérieur avec perte de soutien de la pointe, de face.





FIG. 148 *a*. — Nez ensellé antérieur avec perte de soutien de la pointe, de face.

Nez de boxeur avec ses caractéristiques : hyperostose des os propres, effondrement de la partie antérieure du nez, traité par ostéotomie des os propres pour réduire la largeur de la base et inclusions de tuteur cartilagineux dans la pointe et l'arête.





FIG. 148 *b*. — Nez ensellé antérieur avec perte de soutien de la pointe, de profil.





FIG. 149. — Nez ensellé postérieur d'origine traumatique. Avant et après correction (greffon cartilagineux simple).

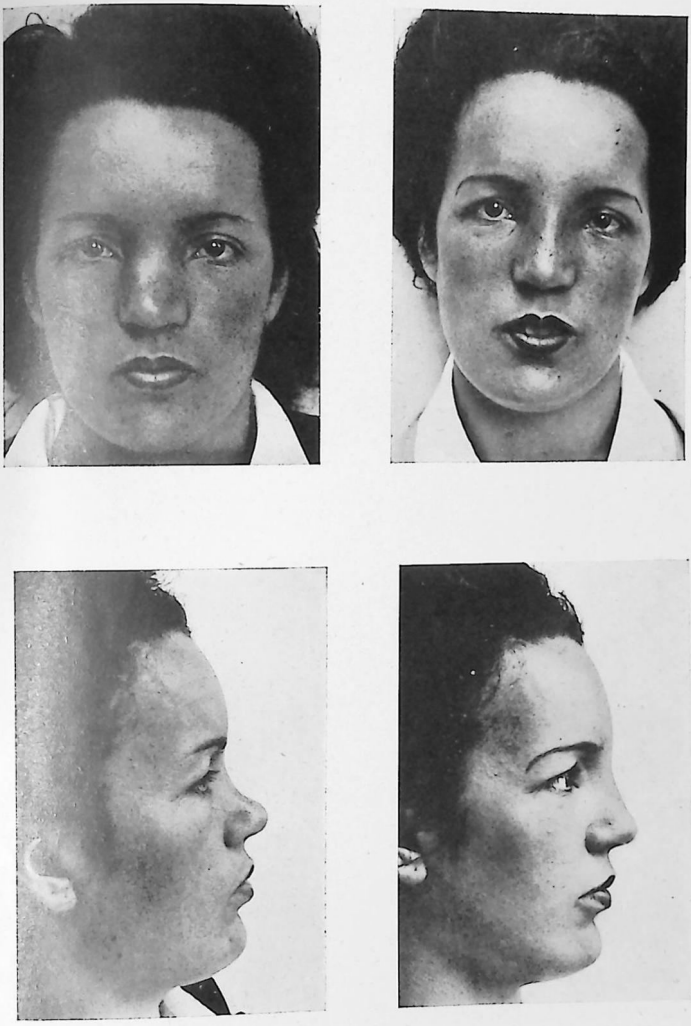


FIG. 150. — Nez ensellé postérieur sans perte de soutien de la pointe. Avant et après correction, par inclusion d'une greffe cartilagineuse simple.







FIG. 151. — Nez ensellé total avec perte de soutien de la pointe. Après correction de face et de profil (greffons cartilagineux doubles).



Avant.



Après.

FIG. 152. — Nez avec ligne de profil abaissée traitée par inclusion d'un greffon cartilagineux simple.



Avant.



Après.



Avant.



Après.

FIG. 153. — Nez ensellé total avec perte de soutien de la pointe (prothèse d'acrylite double) avant et après la correction.
Vue de face et de profil.



Avant.



Après.

FIG. 154. — Nez ensellé total avec perte de soutien de la pointe. Avant et après correction (greffons cartilagineux doubles).



Avant.



Après.

FIG. 155. — Nez ensellé total avec enfoncement du frontal et déviation de l'arête.

Avant et après correction, par réduction du frontal, ostéotomie des os propres et inclusion d'un greffon cartilagineux au niveau de l'arête.

NEZ DÉVIÉS

Déviations osseuses.
Déviations cartilagineuses.
Déviations de la pointe.
Déviations combinées.

Le nez occupe une position centrale dans le visage.

Examiné de face un nez normal présente une arête rectiligne qui coïncide avec une verticale abaissée de la glabelle à la pointe du menton en passant par la pointe du nez et le milieu du philtrum. L'examen frontal décèle donc les déviations de l'organe.

Le segment osseux peut être seul dévié et la pointe du nez rester normalement centrée ou bien l'os peut conserver sa rectitude et la portion inférieure cartilagineuse de l'arête subir un changement de direction.

Certaines déviations ne sont qu'apparentes et causées par l'anormal développement de l'architecture osseuse ou cartilagineuse d'un seul côté.

Les déviations nasales sont quelquefois une malformation congénitale; le plus souvent elles sont acquises et relèvent de traumatismes ayant fracturé et déplacé les différents éléments du squelette ostéo-cartilagineux. Les séquelles d'infection s'accompagnent de rétractions cicatricielles pouvant en être également la cause.

L'étude de leur traitement comporte deux chapitres :

Celui des déviations osseuses; celui des déviations de l'arête cartilagineuse et de la pointe.

DÉVIATIONS OSSEUSES

Elles résultent presque toujours de traumatismes dont l'action a agi latéralement sur l'angle dièdre des deux os propres. Ceux-ci libérés de leur attache à l'apophyse montante du maxillaire supérieur modifient leur orientation. L'os propre opposé à la pression traumatique se place sur un plan qui le rapproche de la verticale et sa surface en se raccourcissant devient convexe; l'autre s'oriente obliquement, s'allonge et devient concave. La partie osseuse de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde que ces os propres protègent subit en général le contre-coup du traumatisme et une déviation similaire.

Le traitement consiste à pratiquer une ostéotomie du côté convexe et raccourci et une ostéotomie suivie d'une excision triangulaire sur le côté concave et allongé.

L'incision sur le bord muqueux de l'orifice piriforme conduit sur chaque apophyse montante des maxillaires. Un simple trait de scie coudée sur le côté convexe suffit à libérer l'attache osseuse. De l'autre côté, avant de procéder aux deux sections osseuses délimitant le triangle, il sera bon de libérer entièrement l'os propre et l'apophyse montante sur leurs faces muqueuse et cutanée; l'extraction du fragment reséqué s'en trouvera plus aisée.

Ces deux ostéotomies suffisent en général à mobiliser la pyramide nasale. La pression violente avec les pouces ou l'usage de l'ostéoclaste font le reste; mais il est des cas dans lesquels l'hypertrophie des cals oblige à libérer l'attache à l'os frontal des os anormalement déplacés. Une petite incision pratiquée dans la tête du sourcil permet l'introduction d'un fin ciseau droit qui amorce la section et libère l'attache. Il en est d'autres où l'on est contraint également de séparer les deux os propres au niveau de leur suture antérieure. Malgré ces sections osseuses qui encadrent ce dièdre osseux, si l'on éprouve encore quelque difficulté à le mobiliser complètement, c'est qu'il est encore retenu dans la profondeur par la lame perpendiculaire de l'ethmoïde consolidée en position vicieuse. Il suffit de la fracturer pour récupérer une mobilité complète et la remise en position normale.

Lorsque la déviation est *légère, l'ostéotomie simple* des deux côtés suffit en général et il n'est point besoin de pratiquer une résection triangulaire.

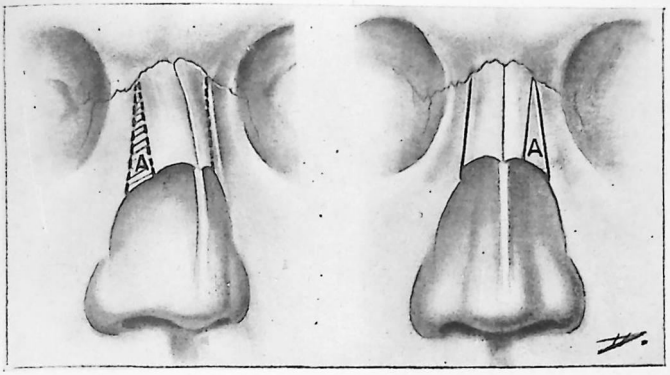


FIG. 156. — Correction des déviations osseuses.

A droite : Ostéotomie double avec excision d'un triangle osseux A (hachuré.) — *A gauche :* Ostéotomie simple, l'excision triangulaire est transposée.

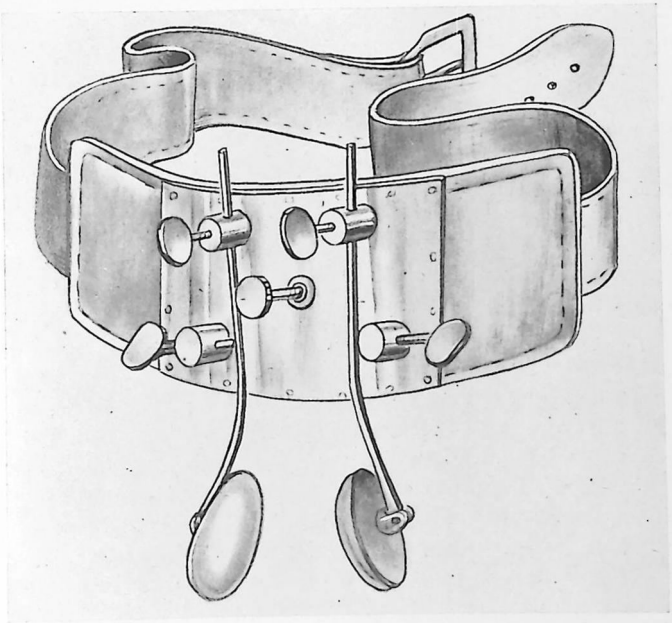


FIG. 157. — Appareil de contention à fracture nasale à pelote et à points d'appui frontal.

Lorsque la déviation est *très marquée*, non seulement il faut pratiquer une résection triangulaire du côté concave et allongé, mais encore transposer le fragment réséqué et l'intercaller entre les segments osseux du côté opposé (fig. 156).

Lorsque la déviation s'associe à un nez cyphotique, on corrigera d'abord la cyphose avant de pratiquer les ostéotomies nécessaires. L'inversion des temps opératoires rendrait plus difficile l'ablation secondaire de la cyphose.

Dans tout nez dévié il existe même après la réduction une tendance difficile à combattre des différents éléments constitu-



Avant. *Après.*

FIG. 158. — Déviation osseuse.
Avant et après correction par ostéotomie simple.

tifs du nez à reproduire l'ancienne déformation; cela est causé par les rétractions cicatricielles secondaires des parties molles. Il convient donc de leur opposer d'une part une hypercorrection, d'autre part de maintenir la réduction par des appareils appropriés à point d'appui frontal dont il existe différents types (fig. 157). Quand on s'aperçoit qu'après une réduction de déviation le nez n'a pas tendance à reprendre sa position vicieuse antérieure, les simples appareils de maintien (dièdre d'aluminium, moulage de stents) suffisent en général.

Certaines déviations osseuses ne sont *qu'apparentes* et dues



Avant.



Après.



Avant.



Après.

FIG. 159. — Déviation osseuse.
Avant et après correction par ostéotomie avec résection triangulaire et transposition.

à l'épaississement de l'un des os propres, à l'irrégularité de sa surface, à la présence d'éperons dont la correction à la scie ou au ciseau à épaulement est facile.

Voir (fig. 158 et 159) deux exemples de déviation osseuse après correction.

DÉVIATION DE L'ARÊTE CARTILAGINEUSE

Elles sont exceptionnellement congénitales. Quand elles sont tenues pour telles le traumatisme qui en est la véritable cause est souvent méconnu.

La plupart relèvent de *fractures ou de dislocations du septum* (fractures ou luxations du pied de la cloison — fractures de la partie haute avec plicature — enfin fractures comminutives avec gros cal hypertrophique résiduel) (fig. 160).

Toutes les fractures du septum ne s'accompagnent pas obligatoirement de déviations de l'arête : certaines d'entre elles ne

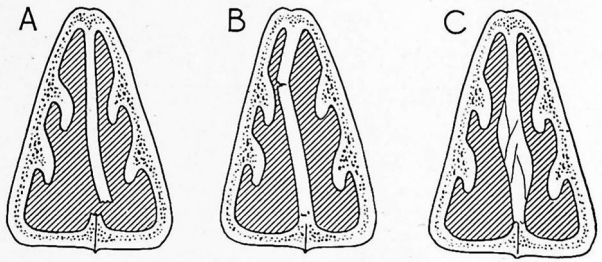


FIG. 160. — Types habituels de fractures du septum.
A. Fracture du pied de la cloison. — B. Fracture de la partie haute. — C. Fracture comminutive.

se manifestent par aucune déformation externe et ne se révèlent que plusieurs années après par des signes d'obstruction nasale.

Les autres causent très rapidement une déviation de l'arête ou une déviation de la pointe.

Les rétractions des parties molles consécutives à des infections contemporaines du traumatisme ou à des infections d'autre nature causent également des déformations externes.

Le principe de leur correction est le suivant :

Il faut mobiliser à nouveau la cloison pour la remettre en place,

ce qui n'est possible qu'en opérant une nouvelle fracture en arrière de l'ancien foyer.

La cloison est abordée dans la narine où elle se trouve déviée. Une incision verticale la sépare de la sous-cloison. Le bord antéro-inférieur de la cloison étant largement découvert de haut en bas, la muqueuse et le périchondre sont décollés de chaque côté de la même façon qu'au cours d'une résection, avec cette différence que le décollement est ici beaucoup moins aisé, la muqueuse étant très adhérente. Il est plus facile d'opérer ce décollement en commençant du côté concave et de le poursuivre de l'autre côté jusqu'à dépasser en arrière l'angle de déviation.

Libérée sur ses faces latérales, la cloison doit l'être également le long de son bord supérieur (crête) et le long de son insertion inférieure palato-vomérienne.



Avant. *Après.*

FIG. 161. — Déviation de l'arête cartilagineuse.
Avant et après correction par mobilisation de la cloison.

Ainsi décollée elle est encore maintenue en position vicieuse par sa continuité avec la déviation. Il devient nécessaire pour la déplacer de la sectionner verticalement de haut en bas en arrière de la zone fracturée. Le couteau de Ballenger rend de grands services à cette occasion.

Ainsi mobilisable, la cloison est remise en place avec la pince

de Claude Martin. La réduction est maintenue par un tamponnement intra- ou extra-nasal, uni- ou bilatéral, aidé ou non d'un appareillage externe assurant une réduction en hypercorrection.

Certains auteurs, dont METZENBAUM, pour éviter la dénudation complète de la cloison, conseillent de ne pratiquer le décollement muqueux que d'un seul côté.

Les autres temps de l'intervention : section verticale, libération de la crête et des attaches inférieures, peut-être plus laborieux, s'effectuent de la même façon, mais la conservation du recouvrement muqueux d'un côté pallie aux risques d'une nécrose cartilagineuse.

Quand les temps de cette correction ont été bien exécutés, les résultats en sont excellents et il n'est pas utile d'avoir recours au procédé utilisé par JOSEPH qui recommande de maintenir la réduction au moyen d'un fil passé dans l'orifice piriforme et amarré à la portion antérieure de la cloison. Le serrage du fil fixe la cloison en position hypercorrigée. Son relâchement au bout de dix jours environ annonce que la réduction est devenue stable (fig. 161).

DÉVIATIONS DE LA POINTE

Les déviations de la pointe sont réelles ou apparentes. Leur différence est facilement décelée en situant la position de la

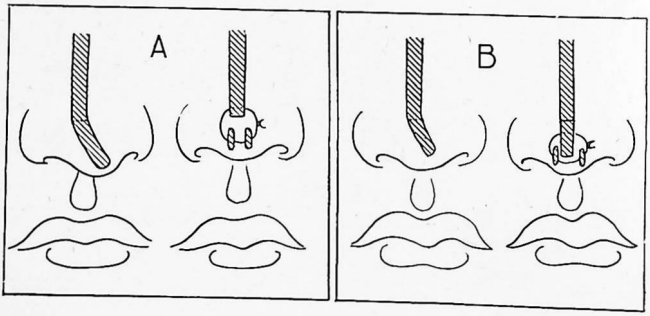


FIG. 162. — Traitements des déviations de la pointe.
A. Associée à un nez long. — B. Associée à un nez de longueur normale.

pointe par rapport à une ligne verticale, passant par le milieu de la lèvre supérieure.

Dans le premier cas, la déviation résulte du déplacement de la portion terminale de la cloison.

Dans le second cas, d'un vice de conformation des cartilages alaires.

La déviation réelle peut être congénitale ou acquise, relevant presque toujours d'un traumatisme au cours duquel la partie inférieure de la cloison est luxée en dehors de son insertion maxillaire.

La correction est obtenue en rétablissant la cloison dans ses rapports normaux avec la columelle et le plancher nasal.

Deux cas sont à envisager :

1° *La déviation s'associe à une longueur anormale du nez.* Le raccourcissement, en supprimant la portion de la cloison déviée, rétablit la rectitude de la pointe sans lui faire perdre son étai (fig. 162 A).

2° La déviation s'associe à *un nez de longueur normale* (fig. 162 B). Une incision est faite tout le long du bord libre de la cloison, dans la narine où elle se trouve luxée (fig. 163). La muqueuse et le périchondre sont décollés de la cloison jusqu'au niveau de l'angle de déviation, mais seulement d'un côté.

Toute la portion cartilagineuse de la cloison déviée étant

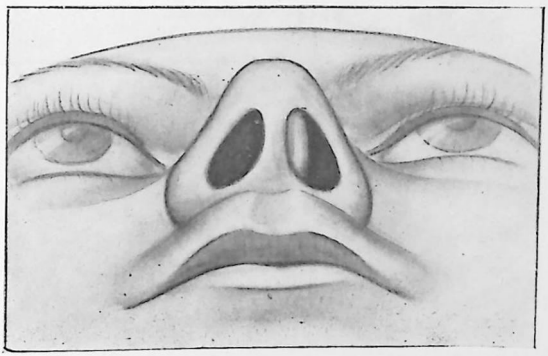


Fig. 163. — Déviation de la pointe.
Saillie de la cloison déviée dans l'orifice narinaire gauche.

découverte, on l'incise verticalement tout le long de l'angle de déviation. Il peut être nécessaire de remplacer cette incision

linéaire par une résection en bande de tout l'angle. Puis on libère le bord inférieur de la cloison de ses fausses attaches à la rainure maxillaire et son bord supérieur de la peau. La face postérieure de la columelle, vide de la cloison qu'elle contient normalement, est nettoyée aux ciseaux fins pour la recevoir à nouveau.

La cloison sectionnée en arrière, libérée dessus et dessous, peut être, à la façon d'une porte tournant autour de ses gonds, remise à sa place normale. Quelques points de suture ferment la brèche columellaire. Un tamponnement de la narine maintient la réduction pendant quarante-huit heures.

La pointe remise en place retrouve son étai et sa position normale.

La déviation de la pointe peut être due à un vice de conformation des autres éléments cartilagineux (alaires et triangulaires).

L'un des cartilages alaires différent de l'autre par sa forme, ses dimensions, son épaisseur, son orientation, peut créé une asymétrie responsable de la déviation.

Il suffit alors de le libérer, de l'extérioriser et de le modeler pour rétablir la symétrie. Il peut être utile de se servir des fragments reséqués d'un côté pour corriger l'aplasie de l'autre.

***

DÉVIATIONS COMBINÉES

Les déviations osseuses et cartilagineuses peuvent se trouver associées. On les corrige en appliquant à chacune d'elles les techniques précédemment décrites pour chaque cas.

ANOMALIES DES AILES ET DES NARINES

Ailes négroïdes.
Ailes anormalement basses.
Ailes anormalement hautes.
Ailes à parois épaisses.
Narines collabées.
Narines atrésiées.
Narines de dimensions accrues.
Narines à base large.
Narines allongées.
Sous-cloisons déviées.

Les narines représentent l'orifice externe des fosses nasales. Les ailes qui les limitent comprennent dans les 2/3 de leur épaisseur la partie large des cartilages alaires. Un tissu fibreux dense leur fait suite dans toute la portion qui les attache à la joue. Les deux orifices sont séparés par la sous-cloison ou columelle dont le soutien est assuré par les deux « médiale crus » (partie verticale des cartilages alaires). Les narines ont un aspect piriforme à extrémité postérieure très légèrement élargie. Dans l'ensemble elles sont oblongues et leur grand axe fait avec celui de la columelle un angle ouvert en arrière d'environ 15°.

Les ailes du nez sont le siège fréquent d'anomalies. Celles-ci revètent toutes sortes d'aspects variables suivant la forme, la dimension, l'orientation, la symétrie.

Elles sont tapissées d'une peau épaisse à l'extérieur, plus mince à l'intérieur et riche en poils et en glandes sébacées se continuant avec la pituitaire à l'orifice postéro-supérieur.

La chirurgie de ces imperfections s'accompagne de résultats en général satisfaisants, mais la nécessité où se trouve le chirur-

gien pour les traiter de pratiquer des incisions apparentes qui nécessairement laissent des cicatrices plus ou moins visibles diminue la valeur esthétique de ces corrections.

a) **Ailes négroïdes.** — Elles sont caractéristiques de la race nègre. Le défaut est habituellement bilatéral. Sa correction

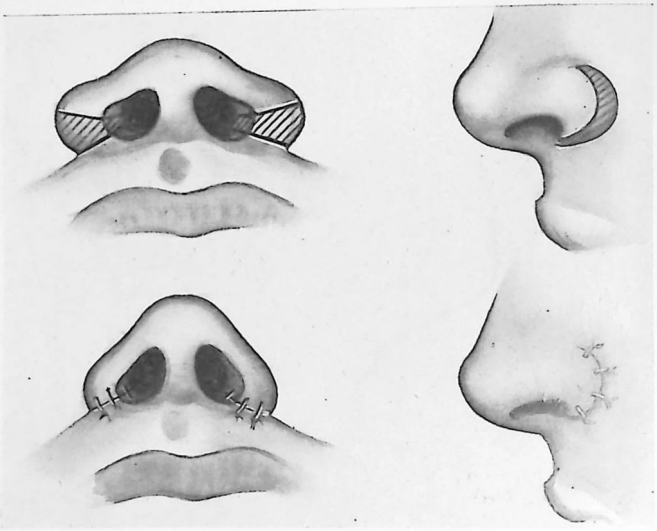


FIG. 164. — Ailes négroïdes.
En haut : Tracé des incisions face et profil. — *En bas :* Aspect après correction, face et profil.

s'effectue suivant le procédé de Weyer qui a été le premier à l'avoir réalisée. Elle consiste en une résection de volume égale de la base de l'aile du nez détachée de son attache jugale. Des ciseaux spéciaux à courbure très marquée sectionnent l'aile dans le sillon nasojugal, puis excisent après essais successifs une partie plus ou moins importante de l'attache narinaire de chaque côté et symétriquement. Une suture à points fins termine l'intervention. La cicatrice qui en résulte confondue avec le sillon est à peine visible (fig. 164).

b) **Ailes anormalement basses.** — On les observe dans les nez trop longs. Elles sont alors bilatérales. Leur traitement est l'un des temps de l'opération du raccourcissement du nez.

Quand elle n'existe que d'un côté on peut avoir recours à la méthode suivante : on détache l'aile intéressée de son attache jugale et l'on pratique une résection semi-lunaire de toute l'épaisseur de la narine comprenant la peau, le cartilage et la muqueuse en ayant bien soin d'enlever une quantité égale de chacun des éléments pour éviter leur rétraction secondaire susceptible de se manifester par une éversion. Après suture on réinsère l'aile à un niveau plus élevé (fig. 165).

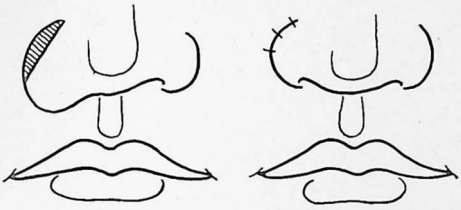


FIG. 165. — Traitements d'une aile anormalement basse, avant et après correction.

c) **Ailes anormalement hautes.** — Elles relèvent souvent d'une blessure ou suivent la séquelle d'une infection ou d'un traitement par le radium ou les rayons X.

Cette déformation agrandit l'orifice narinaire en dehors. Quand elle apparaît avec une sous-cloison pendante, la réduction de son excès de dimension remet la sous-cloison sur le même plan que les ailes et remédie à ce défaut.

Lorsque l'imperfection coexiste avec un nez trop long, il suffit au cours du raccourcissement de ne réduire que la partie moyenne du nez. En agissant ainsi on rétablit la symétrie disparue.

Mais lorsque le nez a une longueur normale cette méthode n'est pas utilisable. Une incision interne parallèle au bord narinaire permet en dédoublant la paroi d'en abaisser le bord inférieur. Une greffe de peau très mince sur stents comblant la portion ainsi découverte évite la rétraction secondaire et maintient la correction.

d) **Ailes à parois épaisses.** — Les parois des ailes du nez et la sous-cloison sont parfois anormalement épaisses, réduisant ainsi l'orifice d'entrée des narines. Des excisions allongées pratiquées en pleine épaisseur des bords narinaires et de la sous-cloison en affinant les parois agrandissent les orifices (fig. 166).

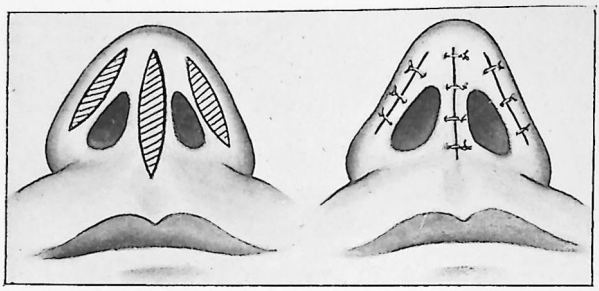


FIG. 166. — Réduction d'épaisseur des ailes et de la sous-cloison.

e) **Narines collabées.** — Certains sujets présentent une malformation narinaire consistant en un rétrécissement de l'orifice. Celui-ci est dû soit à l'aplasie plus ou moins totale de la partie large des cartilages alaires, soit à leur conformation inversée : la face normalement convexe en dehors étant convexe en dedans. Ce défaut inesthétique en lui-même cause en plus des troubles fonctionnels marqués entraînant des troubles respiratoires et pharyngés.

La correction s'obtient en libérant les cartilages. Ceux-ci sont excisés et remis après retournement en position. S'ils sont trop minces pour être utilisables on leur substitue un fragment découpé de la conque auriculaire. Par son épaisseur et sa convexité il restitue à l'orifice sa béance et sa rigidité normales (fig. 119, page 152).

f) **Narines atrésiées.** — Les traumatismes, les infections, les interventions intranasales mal conduites peuvent laisser des rétractions muqueuses qui sous forme de synéchies atrésient les orifices. En calibrant à nouveau les orifices par les excisions convenables de tissu cicatriciel on leur redonne une conformation normale. Il suffit alors pour éviter les rétractions cicatricielles secondaires de tapisser les surfaces cruentées de greffes dermo-épidermiques.

La technique consiste à introduire après calibrage dans la narine un petit drain de caoutchouc entouré d'une épaisseur de stents ramolli par la chaleur. Sorti de la cavité, refroidi et solidifié il est habillé d'une greffe dermo-épidermique très mince et remis en place. Sa fixité est assurée par des bandes d'adhésifs. Le bloc de stents est retiré six jours après, l'épidermisation étant complète (fig. 167 et 168).

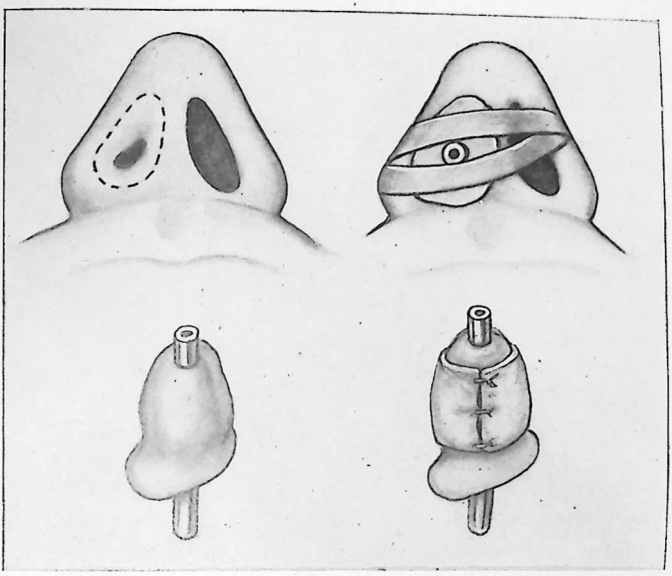


FIG. 167. — Traitement d'une narine atrésiée.

Une empreinte en stents de la narine, traversée par un petit drain et recouverte avant sa mise en place d'une greffe cutanée mince.

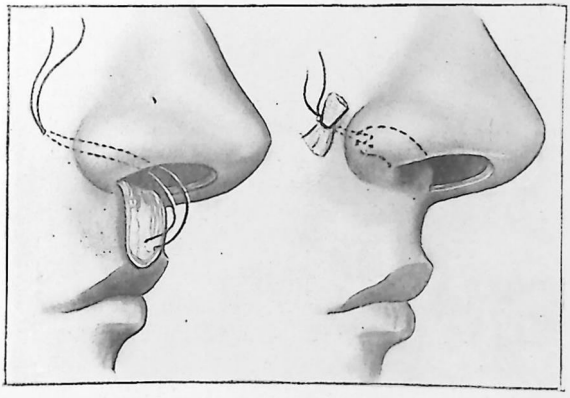


FIG. 168. — Correction d'une narine atrésiée.

g) **Narines de dimensions accrues.** — Les narines trop grandes sont inesthétiques. On peut en réduire les dimensions en excisant triangulairement une partie des commissures antérieure et postérieure ou les deux ensemble (fig. 169).

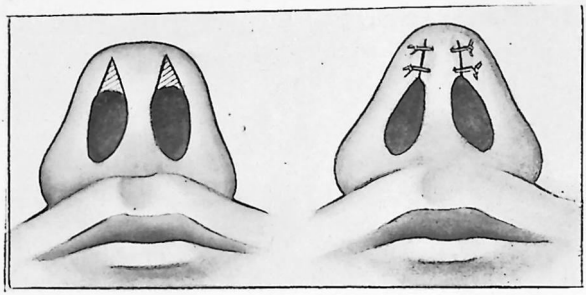


FIG. 169. — Narines de dimensions accrues.
Réduction de la commissure antérieure.

h) **Narines à base large.** — Quelquefois les narines sont trop larges à leur base, ce qui donne au nez un aspect disgracieux

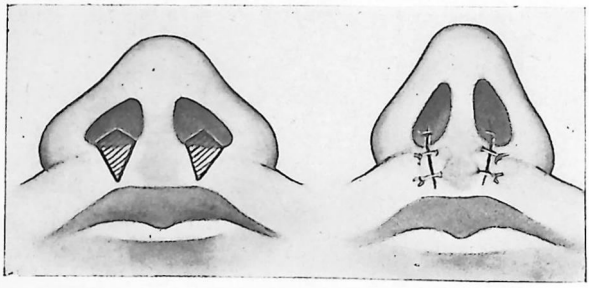


FIG. 170. — Narines à base large.
Avant et après correction.

rappelant un nez de la race nègre avec cette différence que les narines ici sont de dimensions normales et qu'il suffit de les rapprocher sans les réséquer pour obtenir un résultat satisfaisant. Une excision triangulaire faite sur le plancher et se prolongeant dans la cavité après détachement de l'aile corrige facilement cette imperfection (fig. 170).

i) **Narines allongées.** — Elles coïncident avec les nez à pointe proéminente.

Dans les cas légers, en abaissant la ligne de profil on diminue la longueur du grand axe narinaire.

Dans les cas les plus marqués, il faut y adjoindre la décapitation des cartilages alaires.

Dans les cas exceptionnels, à ces deux modifications il convient de pratiquer en plus une résection en hauteur de la columelle.

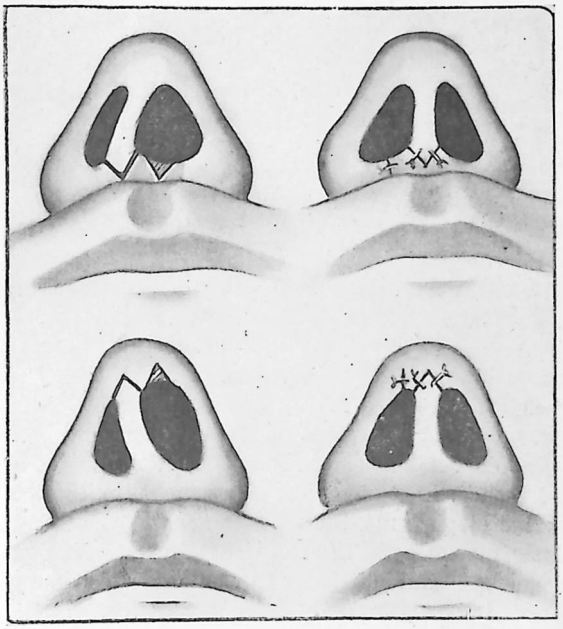


Fig. 171. — Correction de la sous-cloison déviée.

j) **Sous-cloisons déviées.** — Les déviations de la sous-cloison résultent de lésions traumatiques ou infectieuses. Leurs corrections est obtenue par l'opération dite de Z plastic (fig. 171).

RHINOPHYMA

De toutes les tumeurs bénignes développées au niveau du nez, le rhinophyma est la plus caractéristique. Décrite la première fois par HÉBRA, elle est connue depuis la plus haute antiquité. Les Arabes la mentionnaient et HIPPOCRATE en a donné une description; DIFFENBACH, LANGENBACH et GRATTAN ont attaché leurs noms à différents modes de traitement. On ne la rencontre presque uniquement que chez l'homme : la proportion est de vingt hommes pour une femme. Elle apparaît en général à partir de quarante ans. Les excès alcooliques et les influences extérieures (climat) joueraient un rôle prédisposant.

Du point de vue anatomique elle constitue un stade avancé de l'acné rosacé. La tumeur est strictement limitée à la peau. Elle est histologiquement un adénome sébacé associé à une hyperplasie marquée de tissu conjonctif et au développement de vaisseaux qui rend la tumeur particulièrement hémorragique. Elle épargne la structure ostéo-cartilagineuse.

Le rhinophyma apparaît progressivement et se développe très lentement à partir de la quarantaine. Il fait suite à une période d'acné rosacé. Son siège sur la moitié inférieure du nez intéresse surtout la pointe, et épargne les ailes et le contour des orifices narinaires. La tumeur d'abord uniforme ne tarde pas à se lobuler et à présenter un aspect bourgeonnant et frésiforme causé par des masses arrondies séparées les unes des autres par des sillons profonds. La lésion présente un volume de degré variable mais peut acquérir les dimensions du poing : elle donne au visage un aspect grotesque et choquant qui à la longue affecte le psychisme de celui qui en est atteint.

La tumeur est d'abord rouge foncé, mais ne tarde pas à présenter une teinte cyanotique témoin de l'hyperhémie et de l'infection presque toujours surajoutée. Elle est parsemée de points blanchâtres qui représentent les petites masses sébacées contenues dans les glandes distendues affleurant la surface de la peau et transparentes au travers de l'épiderme aminci.

Son évolution lente et progressive (vingt ans) s'effectue par étapes entrecoupées de périodes de rémission et d'accidents infectieux et hémorragiques facilement explicables au niveau de cette tumeur vasculaire, très friable et exposée aux plus légers traumatismes.

LE TRAITEMENT

Le traitement est essentiellement chirurgical et différent suivant l'importance de la tumeur, son degré d'hyperhemie et d'infection et la qualité de la peau la recouvrant.

Deux principes dominent ce traitement :

La nécessité pour l'opérateur d'une part de maintenir l'intégrité complète des cartilages du nez (alaires, latéraux et de la cloison) qui ne sont jamais lésés par la tumeur.

D'autre part de conserver aux orifices narinaires leur forme régulière.

Ces conditions sont indispensables pour obtenir la reconstruction d'une forme de nez normale; quand elles ne sont pas observées, la rétraction cicatricielle qui accompagne toujours ce genre d'intervention risque de déformer le nez et de modifier l'arrondi des narines.

Le traitement tend vers deux buts :

L'un curatif qui comporte l'ablation de la tumeur.

L'autre esthétique qui vise au rétablissement du nez dans sa forme normale.

Trois cas sont à envisager :

1° *Les cas légers :* accompagnés d'une tumeur peu développée avec conservation d'une peau sans lésions importantes. Ils bénéficient d'un traitement esthétique.

2° *Les cas plus développés* dans lesquels la tumeur a acquis un certain volume avec des lésions de la peau marquées permettant toutefois de l'utiliser comme lambeau de recouvrement.

3° Enfin *les cas dans lesquels la tumeur est très étendue* et recouverte d'une peau en partie détruite inutilisable pour une plastie locale. Après excision de la tumeur ces cas nécessiteront l'apport d'un revêtement cutané d'une autre provenance obtenu par des procédés différents.

Avant d'intervenir on s'assurera qu'il n'existe aucune infection endo- ou exonasale en cours d'évolution.

L'anesthésie locale est amplement suffisante (novocaïne à 1/200 adrénalinée dans la proportion de 1 cm³ d'adrénaline à 1 ‰ pour 30 cc. de solution anesthésique).

Cas n° 1. — Ces cas bénéficient d'un traitement esthétique de la lésion. Une incision en fer à cheval est faite de chaque côté dans le vestibule à 2 mm. du bord libre des ailes. Les faces supérieures des cartilages alaires et latéraux sont libérées sur toute leur étendue et la tumeur est attaquée par sa face profonde. L'excision est poursuivie par petites tranches jusqu'à ablation complète obtenue en rasant la face profonde de la peau. Celle-ci est réappliquée sur le squelette cartilagineux et pansée au tulle gras maintenu par un pansement externe compressif. Le résultat esthétique est très satisfaisant.

Cas n° 2. — On pratique dans ces cas soit l'opération décrite par Diffenbach, soit celle qui porte le nom de Grattan ou ses variantes :

L'abord de la tumeur vu son volume est impossible par voie endonasale; il faut donc pratiquer un large volet à pédicule qui découvre la tumeur et en permet l'ablation par voie sous-cutanée.

Diffenbach faisait une incision dorsale du nez en croix avec excision de la peau en excès suivant l'axe de chacune des branches. Le risque de telles incisions est une nécrose centrale des bords.

Dans l'opération de Grattan on remédie à cet inconvénient en pratiquant une incision en valve : chaque valve pédiculée a ainsi des bords mieux vascularisés et moins exposés à la nécrose. Cette incision donne un large jour permettant sous le contrôle de la vue l'excision de tout l'adénome, en prenant soin de respecter les cartilages sous-jacents.

Une variante de ces deux interventions que l'on pratique régulièrement aujourd'hui réside dans le tracé de l'incision : celle-ci est faite tout le long du bord libre des ailes; au milieu elle passe en pont sur la columelle. La peau relevée permet la décou-

verte entière de la tumeur. Lorsque celle-ci est excisée la peau rabattue est amputée de tout son excès inférieur, ce qui rapproche le lambeau restant de son pédicule nutritif et évite ainsi les nécroses. Elle est finement suturée (fig. 172).

Cas n° 3. — Dans ces cas le traitement consiste à faire une



Avant. *Après.*

Fig. 172. — Rhinophyma.

véritable décortication. On excise ensemble peau et tumeur. Il est bon pour obtenir une section cutanée symétrique de circonscrire la tumeur avant l'incision par un tracé à l'encre. L'excision laisse place à une surface cruentée qui saigne très abondamment en nappe. Celle-ci n'est tarie qu'après une hémostase soignée des gros vaisseaux, par l'emploi d'hémostatiques locaux et l'application de compresses de sérum chaud adrénaliné. On termine l'intervention de plusieurs façons.

1° La plaie opératoire est pansée au tulle gras vitaminé. La cicatrisation rapide partant des îlots épithéliaux profonds subsistant après l'ablation tumorale s'effectue en une quinzaine de jours mais elle n'est pas uniforme. Souvent rétractile à certains endroits et de teinte variée, elle apparaît inesthétique, ce qui a fait abandonner ce mode de traitement.

Certains auteurs profitent du bourgeonnement apparu vers

le 8e jour pour appliquer une greffe d'une seule pièce de peau mince, ce qui améliore les résultats.

2° Le recouvrement cutané est immédiatement réalisé, soit au moyen de greffes libres de peau épaisse ou totale prélevées au dermatome mais celui-ci n'est conseillé que si l'hémostase obtenue est parfaite. Dans ces conditions le résultat plastique peut être très satisfaisant avec le seul inconvénient d'un recouvrement cutané d'une teinte blanchâtre en contraste marqué avec la peau du voisinage.

3° Soit au moyen de greffes pédiculées prélevées sur les régions connexes (front ou joue). Elles ont l'avantage de fournir une peau de même coloration mais au détriment de séquelles cicatricielles qui ne sont pas négligeables.

Soit au moyen de greffes pédiculées prélevées sur le bras (tube cutané de Gillies dont on utilise la palette après retardement) ou amenées après relai sur le poignet, de l'abdomen ou du thorax. Elles ont l'avantage sur les greffes libres de fournir un excellent recouvrement bien étoffé, de ne pas créer de cicatrices faciales avec le seul reproche de la dischromie, laquelle s'atténue d'ailleurs avec le temps.

Quel que soit le choix du procédé, la bonne qualité du résultat ne sera souvent obtenue qu'après des retouches successives.

BIBLIOGRAPHIE

BIANCELLI. — *Cirurgia Plastica Nasal*, 1929.

BLAIR (V. P.) and BROWN (J.-B.). — *Nasal abnormalities*, 1931.

DAVIS. — *Plastic surgery of the Ear. Nose and face*, 1929.

DUFOURMENTEL. — 1° *Chirurgie réparatrice des téguments et des formes ;* 2° *Chirurgie correctrice du nez.*

FOMON (Samuel). — *The surgery of injury and Plastic Repair*, 1939.

GRATTAN. — *Rhinophyma*, 1920.

GUILLIES. — *Plastic surgery of the face*, 1920.

JOSEPH. — *Nasenplastik und sonstige gesicthsplastik*, 1931.

MAY. — *Reconstructive and Reparative Surgery*, 1931.

MATTHIEWS. — *The surgery of Repair*, 1943.

PASSOT. — *Chirurgie esthétique pure*, 1931.

SAFIAN. — *Corrective Rhinoplastic Surgery*, 1935.

Certains dessins ont été empruntés aux ouvrages de SAFIAN et de FOMON.

TABLE DES FIGURES ET DES PHOTOGRAPHIES

Nos des figures		Pages
1.	Face ventrale de l'extrémité céphalique d'un embryon de trois semaines	9
2.	Les coalescences des bourgeons faciaux d'après les deux conceptions classiques	10
3.	Les bourgeons et leurs coalescences	10
4.	L'extrémité céphalique d'un embryon	11
5.	Coupe frontale des bourgeons faciaux au cours de leurs coalescences	12
6.	La pyramide nasale	13
7.	Aspect de la région nasale	14
8.	Vestibule des fosses nasales	15
9.	Squelette du nez	17
10.	Vue de face de la charpente ostéo-cartilagineuse du nez	18
11.	Vue latérale de la charpente ostéo-cartilagineuse du nez	18
12.	Vue inférieure de la charpente ostéo-cartilagineuse du nez	19
13.	Examen analytique d'un profil normal	28
14.	Variations de l'angle naso-labial	29
15.	Variations du profil nasal aux différents âges	29
16.	Rapport du profil et de l'anatomie	30
17.	Classification des différents profils de nez	32
18.	Variations de l'orientation des axes narinaires	35
19.	Le photomètre	36
20.	Examen d'un profil au photomètre	37
21.	— — —	38
22, 23, 24.	Examen de profil d'une anomalie	39-41-42
25.	Analyse d'un profil avec pointe proéminente	43
26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.	Instrumentation	65-66-67-68-69-70
33.	Section des vibrisses trop longues aux ciseaux	71
34.	Disposition des champs autour de la pyramide nasale	72
35.	Tamponnement de la cavité nasale	72
36, 37, 38, 39.	Anesthésie locale de la pyramide nasale	74-75
40.	Tracé de la première incision vestibulaire	77
41.	Première incision vestibulaire	78
42.	Artifice permettant d'inciser la muqueuse dans la région de l'angle	79
43.	Tracé de la deuxième incision vestibulaire	80
44.	Incision de la sous-cloison	81
45.	Tracé de la variante de la deuxième incision vestibulaire	81
46.	Variante de la deuxième incision vestibulaire	82
47.	Tracé de la troisième incision	82
48.	Troisième incision	83

Nos des figures — Pages

49. Tracé de la quatrième incision 84
50. Les incisions externes 84
51. Les incisions columellaires 85
52. Incision et décollement de la peau de la pyramide nasale.. 90
53. Section du périoste au bistouri à résection 90
54. Décollement du périoste à la rugine 91
55. Section sous-périostée de la cyphose 91
56. — de la cyphose 92
57. — complémentaire de la cyphose 92
58. Extraction de la cyphose..... 92
59. Nivellement à la râpe..... 93
60. Aspect de l'arête après la section osseuse 94
61. Redressement des os propres à la pince 94
62. Décollement du périoste de l'apophyse montante du maxillaire supérieur 95
63. Ostéotomie de la paroi latérale à la scie coudée 95
64. Remise en place des os propres par pression externe 96
65. Remise en place des os propres à la pince..... 97
66. Section de l'attache des os propres au frontal..... 97
67. Résultat après remise en place d'une paroi osseuse..... 99
68. Résultat définitif après remise en place des deux parois osseuses 99
69. Le dièdre d'aluminium 100
70 à 80. Photographies de différentes bosses avant et après correction ..... 101 à 114
81. Vue schématique des résections à pratiquer 115
82. Temps complémentaire fait aux ciseaux courbes pour libérer l'épine nasale 116
83. Libération de la partie antérieure de la cloison 117
84. Décollement cutané de la pyramide nasale 117
85. Section de l'attache du cartilage latéral à la cloison..... 117
86. Résection de la cloison et du cartilage latéral 118
87. Procédés de suture de la sous-cloison à la cloison 119
88. Résection de l'excédent muqueux..... 120
89. Suture de la muqueuse reséquée..... 120
90 à 101. Photographies de différents types de nez longs avant et après correction..... 122 à 134
102. Vue schématique de la sous-cloison pendante 135
103. Traitement de la sous-cloison pendante 136
104. Sous-cloison pendante avant et après correction..... 137
105. Effacement de l'angle naso-labial..... 139
106. Voie d'abord intra-orale 139
107. Photographie d'un effacement de l'angle naso-labial avant et après correction..... 140
108. Photographie d'un cas de rétrognathisme avant et après correction 141
109. Représentation schématique de différents types de pointes.. 144
110. Temps de libération des cartilages de la muqueuse..... 145
111. Temps de libération des cartilages de la peau 145
112. Résection des cartilages alaires suivant Joseph..... 146

Nos des figures		Pages
113.	Résultat obtenu par résection partielle de la portion large des cartilages alaires	147
114.	Résection des cartilages alaires suivant SAFIAN	147
115.	Résection totale de la portion large du crus latérale	148
116.	Résection totale de la portion large des cartilages alaires	148
117, 118.	Nez à pointes larges avant et après correction	149-150
119.	Pointe pointue avant et après correction	152
120.	— bifide — — —	153
121, 122.	Pointe proéminente et sa correction	154-155
123.	Le serrage des points en chicane abaisse la pointe	155
124.	Procédé de JOSEPH pour la correction d'une pointe proéminente	156
125.	Correction d'une proéminence de la pointe due à une crête de la cloison	156
126.	Allongement de la columelle par le procédé dit de V en Y	158
127.	Le serrage des points en chicane relève la pointe	158
128.	Accolement des médiale crus pour étayer une pointe	159
129.	Correction des nez épatés	161
130.	Résultat de la correction d'un nez épaté	162
131.	Résection sous-muqueuse de la cloison. Nez normal	165
132, 133, 134.	Photographies de nez ensellés antérieurs consécutifs à une résection sous-muqueuse de la cloison	166-167-168
135.	Résection sous-muqueuse de la cloison. Nez bossu et long	169
136.	Les différents types de greffon	179
137.	Greffon en équerre	182
138.	Préparation de la loge d'un greffon simple	183
139.	Mise en place d'un greffon simple	184
140.	Préparation de la loge d'un greffon double articulé	184
141.	Mise en place du greffon double	185
142.	Vue de profil du greffon double articulé	186
143.	Ensellure postérieure et sa correction	188
144.	Nez ondulé	189
145 à 155.	Photographies de différents types de nez ensellés avant et après correction	192 à 204
156.	Correction des déviations osseuses	207
157.	Appareil de contention des fractures nasales à pelotes	207
158, 159.	Photographies de nez déviés avant et après correction	208-209
160.	Type habituel des fractures du septum	210
161.	Photographie d'une déviation de l'arête cartilagineuse avant et après correction	211
162.	Traitement des déviations de la pointe	212
163.	Déviations de la pointe	213
164.	Ailes négroïdes	216
165.	Traitement d'une aile anormalement basse	217
166.	Réduction d'épaisseur des ailes et de la sous-cloison	218
167.	Traitement des narines atrésiées	219
168.	Correction d'une narine atrésiée	219
169.	Narines de dimensions accrues	220
170.	Narines à base large avant et après correction	220
171.	Correction de la sous-cloison déviée	221
172.	Photographie d'un rhinophyma avant et après correction	225

TABLE DES MATIÈRES

Pages

INTRODUCTION 7

DÉVELOPPEMENT 9

ANATOMIE CHIRURGICALE 13

Anatomie topographique 13
Anatomie descriptive 16
Le squelette 16
Cartilages 20
La peau 23
Le tissu cellulaire sous-cutané 23
Les muscles 23
La vascularisation 24
Les artères 24
Les veines 25
Les lymphatiques 25
Les nerfs 25

ANATOMIE ARTISTIQUE 27

L'examen visuel simple 28
La photographie 35
La photométrie 36
Le moulage 43
La radiographie 44

PHYSIOLOGIE DU NEZ 45

ÉTIOLOGIE 47

EXAMEN GÉNÉRAL 57

EXAMEN LOCAL. — SOINS PRÉOPÉRATOIRES 60

SUITES ET SOINS POSTOPÉRATOIRES 62

INSTRUMENTATION 65

ANESTHÉSIE 73

LES INCISIONS DE LA CHIRURGIE ESTHÉTIQUE NASALE 77

CHIRURGIE ESTHÉTIQUE NASALE

	Pages
HYPERTROPHIE DU SQUELETTE OSSEUX	89
Nez bossus	89
Nez à arête large	104
Nez à arête étroite	104
Nez avec ligne de profil surélevée	104
Nez avec hypertrophies osseuses localisées	104
HYPERTROPHIE DU SQUELETTE CARTILAGINEUX	112
Nez avec bosse cartilagineuse	112
Nez longs	115
Nez avec sous-cloison pendante	135
Nez avec développement excessif des cartilages latéraux	138
Nez avec effacement de l'angle naso-labial	138
Nez avec retrait de la lèvre supérieure	142
Nez avec pro ou rétrognathisme	142
DÉFAUTS DE LA POINTE	143
Pointe large	143
Pointe pointue	152
Pointe bifide	153
Pointe proéminente	153
Pointe aplatie	157
Pointe tombante	160
Pointe retroussée	161
LES RÉSECTIONS SOUS-MUQUEUSES DE LA CLOISON ET LEURS RAPPORTS AVEC LA CHIRURGIE CORRECTRICE	164
NEZ ENSELLÉS	171
Causes	171
a) Traumatiques	171
b) Infectieuses	171
Diagnostic	172
Classification	172
Les transplants autoplastiques	173
1° Cartilagineux	173
Autogreffe	173
Homogreffe	174
Hétérogreffe	175
2° Osseux	175
3° Ostéochondraux	175
Les substances alloplastiques	176
L'Acrylite	176
Traitement correctif	177
Prélèvement de l'autogreffe	178
Modelage du greffon	179
Greffon simple	180
Greffon double	181
Greffon en équerre	181

Pages

Préparation de la loge du greffon 182
Greffon simple 183
Greffon double 185
Greffon en équerre 186
Introduction et immobilisation 187
Choix du procédé 187
Grandes ensellures 187
Petites ensellures 187
Accidents postopératoires 190
Infection 190
Déformation du greffon 190
Intolérance 190

NEZ DÉVIÉS 205

Déviations osseuses 206
Déviations cartilagineuses 210
Déviations de la pointe 212
Déviations combinées 214

ANOMALIES DES AILES ET DES NARINES 215

Ailes négroïdes 216
Ailes anormalement basses 216
Ailes anormalement hautes 217
Ailes à parois épaisses 217
Narines collabées 218
Narines atrésiées 218
Narines de dimensions accrues 220
Narines à base large 220
Narines allongées 221
Sous-cloisons déviées 221

LE RHINOPHYMA 222

BIBLIOGRAPHIE 227

TABLE DES FIGURES ET DES PHOTOGRAPHIES 228

ACHEVÉ D'IMPRIMER
LE 7 SEPTEMBRE 1950
SUR LES PRESSES
DE L'IMPRIMERIE DE MONTLIGEON
LA CHAPELLE-MONTLIGEON (ORNE)
42846

DÉPOT LÉGAL : 1950, 3e TRIMESTRE
N° D'ÉDITION : 327
N° D'IMPRESSION : 1298


AD LVCEM