



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2023

Thèse N° 178

LA RHINOPLASTIE : Étude de satisfaction des patients

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 19/04/2023

PAR

Mme. Soukaina Mekhchoun

Née le 23 Mai 1997 à Ouarzazate

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Rhinoplastie, Satisfaction

JURY

Mr. **M. LAKOUICHMI**

Professeur de Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale.

PRESIDENT

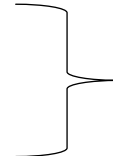
Mr. **A. ABOUCHADI**

Professeur de Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale.

RAPPORTEUR

Mr. **T. NASSIM SABAH**

Professeur de Chirurgie Plastique et Réparatrice.



JUGES

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ

الْحَكِيمُ ﴿٣٢﴾

صَدِّقَ وَاللَّهُ الْعَظِيمُ

(سورة البقرة)

رَبِّ أَوْزَعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ
الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ
وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ
وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ
فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ



Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

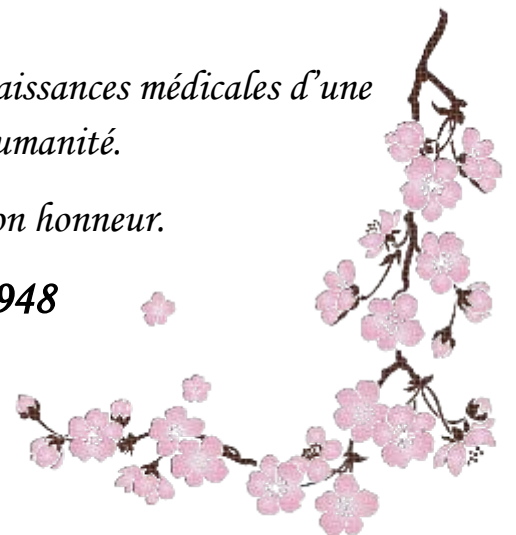
Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948





LISTE DES PROFESSEURS



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires

: Pr. Badie Azzaman MEHADJI
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen

: Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

Vice doyen à la Recherche et la Coopération

: Pr. Mohamed AMINE

Vice doyen aux Affaires Pédagogiques

: Pr. Redouane EL FEZZAZI

Vice doyen chargé de la Pharmacie

: Pr. Said ZOUHAIR

Secrétaire Générale

: Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'Enseignement Supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	ATMANE El Mehdi	Radiologie
ABKARI Imad	Traumato-orthopédie	BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie-réanimation	BASRAOUI Dounia	Radiologie
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	BASSIR Ahlam	Gynécologie obstétrique
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie-obstétrique	BELBACHIR Anass	Anatomie pathologique
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale
ADALI Imane	Psychiatrie	BELKHOUS Ahlam	Rhumatologie
ADARMOUCH Latifa	Médecine communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	BEN DRISS Laila	Cardiologie
ADMOU Brahim	Immunologie	BENALI Abdeslam	Psychiatrie
AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique
AISSAOUI Younes	Anesthésie-réanimation	BENELKHAIAI BENOMAR Ridouan	Chirurgie générale

AIT AMEUR Mustapha	Hématologie biologique	BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie-orthopédie
AIT BATAHAR Salma	Pneumo-phtisiologie	BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo-phtisiologie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	BENJILALI Laila	Médecine interne
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo-phtisiologie
ALJ Soumaya	Radiologie	BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie obstétrique
AMAL Said	Dermatologie	BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie-chimie
AMINE Mohamed	Epidémiologie clinique	BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio-vasculaire
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	BOURRAHOUCAT Aicha	Pédiatrie
AMRO Lamyae	Pneumo-phtisiologie	BOURROUS Monir	Pédiatrie

ANIBA Khalid	Neurochirurgie	BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie-virologie	BSISS Mohammed Aziz	Biophysique
ASMOUKI Hamid	Gynécologie-obstétrique	CHAFIK Rachid	Traumato-orthopédie
CHAKOUR Mohammed	Hématologie biologique	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie-embryologie cytogénétique
CHELLAK Saliha	Biochimie-chimie	HOCAR Ouafa	Dermatologie
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	JALAL Hicham	Radiologie
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	KADDOURI Said	Médecine interne
CHRAA Mohamed	Physiologie	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
DAHAMI Zakaria	Urologie	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie-réanimation
DAROUASSI Youssef	Oto-rhino-laryngologie	KHATOURI Ali	Cardiologie
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie-réanimation	KISSANI Najib	Neurologie
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	KRATI Khadija	Gastro-entérologie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métabolique	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
EL BARNI Rachid	Chirurgie générale	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	LAKMACHI Mohamed Amine	Urologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et chirurgie

			maxillo faciale
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardio-vasculaire	LAOUAD Inass	Néphrologie
EL HAOURY Hanane	Traumato-orthopédie	LOUHAB Nisrine	Neurologie
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie-générale
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	MADHAR Si Mohamed	Traumato-orthopédie
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie-virologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Néonatalogie)
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	MARGAD Omar	Traumatologie-orthopédie
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
EL MEZOUARI El Mostafa	Parasitologie mycologie	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-rhino-laryngologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie-réanimation
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	MOUFID Kamal	Urologie
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
FADILI Wafaa	Néphrologie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
FAKHIR Bouchra	Gynécologie-obstétrique	MSOUGAR Yassine	Chirurgie thoracique
FAKHRI Anass	Histologie-embryologie cytogénétique	NARJIS Youssef	Chirurgie générale
FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique	NEJMI Hicham	Anesthésie-réanimation
GHANNANE Houssine	Neurochirurgie	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
GHAZI Mirieme	Rhumatologie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
GHOUNDALE Omar	Urologie	OUBAHA Sofia	Physiologie
HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
HAJI Ibtissam	Ophtalmologie	QACIF Hassan	Médecine interne
HAROU Karam	Gynécologie-obstétrique	QAMOUSS Youssef	Anesthésie réanimation
RABBANI Khalid	Chirurgie générale	TAZI Mohamed Illias	Hématologie clinique
RADA Nouredine	Pédiatrie	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
RAIS Hanane	Anatomie Pathologique	YOUNOUS Said	Anesthésie-réanimation

RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie- virologie
ROCHDI Youssef	Oto-rhino-laryngologie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie-réanimation	ZARROUKI Youssef	Anesthésie-réanimation
SAMLANI Zouhour	Gastro-entérologie	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
SARF Ismail	Urologie	ZIADI Amra	Anesthésie-réanimation
SERGHINI Issam	Anesthésie-réanimation	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie thoracique
SORAA Nabila	Microbiologie-virologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie-obstétrique	ZYANI Mohammad	Médecine interne
TASSI Noura	Maladies infectieuses		

Professeurs Habilités (PH)

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
FDIL Naima	Chimie de coordination bio-organique		
GEBRATI Lhoucine	Chimie		
LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale		

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et réhabilitation fonctionnelle	HAJJI Fouad	Urologie
ABDOU Abdessamad	Chirurgie Cardio-vasculaire	HAMMOUNE Nabil	Radiologie
AKKA Rachid	Gastro-entérologie	JALLAL Hamid	Cardiologie
ALJALIL Abdelfattah	Oto-rhino-laryngologie	JANAH Hicham	Pneumo-ptisiologie
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
ARSALANE Adil	Chirurgie thoracique	MAOUJOURD Omar	Néphrologie
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	MESSAOUDI Redouane	Ophthalmologie
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	MILOUDI Mouhcine	Microbiologie-virologie
BABA Hicham	Chirurgie générale	NADER Youssef	Traumatologie- orthopédie

BAKZAZA Oualid	Chirurgie Vasculaire périphérique	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie réparatrice et plastique
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
BELGHMAIDI Sarah	Ophthalmologie	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
BELHADJ Ayoub	Anesthésie-réanimation	REBAHI Houssam	Anesthésie-réanimation
BELLASRI Salah	Radiologie	RHARRASSI Issam	Anatomie-pathologique
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (Médecine préventive, santé publique et hygiène)
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie-réanimation
EL- AKHIRI Mohammed	Oto-rhino-laryngologie	SIRBOU Rachid	Médecine d'urgence et de catastrophe
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
ESSADI Ismail	Oncologie médicale	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio-vasculaire
FENANE Hicham	Chirurgie thoracique		

Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
AABBASSI Bouchra	Pédopsychiatrie	DAMI Abdallah	Médecine Légale
ABALLA Najoua	Chirurgie pédiatrique	DARFAOUI Mouna	Radiothérapie
ABOUDOURIB Maryem	Dermatologie	DOUIREK Fouzia	Anesthésie-réanimation
ABOULMAKARIM Siham	Biochimie	DOULHOUSNE Hassan	Radiologie
ACHKOUN Abdessalam	Anatomie	EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio-organique
AHBALA Tariq	Chirurgie générale	EL FADLI Mohammed	Oncologie médicale
AIT ERRAMI Adil	Gastro-entérologie	EL FAKIRI Karima	Pédiatrie
AIT LHAJ El Houssaine	Ophthalmologie	EL GAMRANI Younes	Gastro-entérologie
AMINE Abdellah	Cardiologie	EL HAJJAMI Ayoub	Radiologie
ARROB Adil	Chirurgie réparatrice et plastique	EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycologie
AZAMI Mohamed Amine	Anatomie pathologique	EL HAMD AOUI Omar	Toxicologie
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillofaciale	EL JADI Hamza	Endocrinologie et maladies métaboliques
AZIZI Mounia	Néphrologie	EL KHASSOUI Amine	Chirurgie pédiatrique
BELARBI Marouane	Néphrologie	EL MOUHAFID Faisal	Chirurgie générale
BENAMEUR Yassir	Médecine nucléaire	ELATIQUI Oumkeltoum	Chirurgie réparatrice et

			plastique
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	ELJAMILI Mohammed	Cardiologie
BENCHAFAI Ilias	Oto-rhino-laryngologie	ELOUARDI Youssef	Anesthésie-réanimation
BENYASS Youssef	Traumato-orthopédie	EL-QADIRY Rabiy	Pédiatrie
BENZALIM Meriam	Radiologie	ESSAFTI Meryem	Anesthésie-réanimation
BOUHAMIDI Ahmed	Dermatologie	FASSI FIGHRI Mohamed jawad	Chirurgie générale
BOUMEDIANE El Mehdi	Traumato-orthopédie	FIKRI Oussama	Pneumo-phtisiologie
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	HAIHOUI Farouk	Neurochirurgie
CHEGGOUR Mouna	Biochimie	HAMRI Asma	Chirurgie Générale
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	HAZIME Raja	Immunologie
CHETTATI Mariam	Néphrologie	IDALENE Malika	Maladies infectieuses

JEBRANE Ilham	Pharmacologie	RAMRAOUI Mohammed-Es-said	Chirurgie générale
KHALLIKANE Said	Anesthésie-réanimation	RHEZALI Manal	Anesthésie-réanimation
LACHHAB Zineb	Pharmacognosie	ROUKHSI Redouane	Radiologie
LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique	SAHRAOUI Houssam Eddine	Anesthésie-réanimation
LAHMINI Widad	Pédiatrie	SALLAHI Hicham	Traumatologie-orthopédie
LAKHDAR Youssef	Oto-rhino-laryngologie	SAYAGH Sanae	Hématologie
LALAOUI Abdessamad	Pédiatrie	SBAAI Mohammed	Parasitologie-mycologie
LAMRANI HANCI Asmae	Microbiologie-virologie	SBAI Asma	Informatique
LGHABI Majida	Médecine du Travail	SLIOUI Badr	Radiologie
MEFTAH Azzelarab	Endocrinologie et maladies métaboliques	WARDA Karima	Microbiologie
MOUGUI Ahmed	Rhumatologie	YAHYAOUI Hicham	Hématologie
MOULINE Souhail	Microbiologie-virologie	YANISSE Siham	Pharmacie galénique
NASSIH Houda	Pédiatrie	ZIRAOUI Oualid	Chimie thérapeutique
RACHIDI Hind	Anatomie pathologique	ZOUIA Btissam	Radiologie
RAFI Sana	Endocrinologie et maladies métaboliques		

LISTE ARRETEE LE 03/04/2023



DEDICACES



*« Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent
du bonheur ; elles sont les charmants jardiniers par
qui nos âmes sont fleuries »*

Marcel Proust.



*Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut...
Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude,
L'amour, Le respect, la reconnaissance... Aussi, c'est tout simplement que
... Je dédie cette Thèse...*



*Louange à Dieu tout puissant, qui m'a
permis de voir ce jour tant attendu. Sans sa
miséricorde, ce travail n'aura pas abouti.*

Je vous dois ce que je suis devenue.

*Louange et remerciement pour votre
clémence et votre miséricorde*

À ma très chère mère Touria Amehmoul

Maman, je ne trouverai jamais de mots pour t'exprimer mon profond attachement et ma reconnaissance pour l'amour, la tendresse et surtout pour ta présence dans les moments les plus difficiles. Si j'en suis arrivée là, ce n'est que grâce à toi maman adorée. J'aimerais pouvoir tout te rendre un jour, pourtant une éternité ne suffirait pour le faire.

Tu es mon exemple dans la vie. Tu es la lanterne qui éclaire ma voie. Merci pour ton amour, ta bienveillance, ta bonté, ton instinct maternel infaillible et inaltérable. Merci pour ta présence, tes conseils et tes prières. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserve et t'accorde santé, longue vie et bonheur.

J'espère que tu trouveras dans ce travail l'expression de mon amour et ma reconnaissance les plus sincères.

Merci d'exister Mama

À mon très cher père Lahoucine Mekhchoun

Aucune dédicace ne pourrait exprimer le respect, l'affection et l'amour que je te porte.

Merci papa pour les sacrifices que tu as déployé pour mon éducation et le confort que tu as mis à ma disposition. Tu m'as toujours démontré combien tu as confiance en moi, tu ne peux imaginer combien je suis contente d'avoir réussi tes espoirs et tes attentes. Tu as toujours su trouver les mots qu'il fallait pour m'orienter, me reconforter et me soutenir. Tu es la source de mes aspirations et l'exemple à suivre pour réussir dans ma vie. J'espère pouvoir t'honorer un jour et faire ta fierté. Je prie Dieu, le tout puissant, de te protéger et de te procurer santé, bonheur et longue vie.

J'espère que ce modeste travail te rendra fier et je te promets qu'il ne sera que le début d'un tas d'accomplissements que je te dédie déjà.

Merci d'exister Papa.

À mon mari, mon amour, mon appui

DR Mohammed Benmansour

Je voulais prendre un moment pour te dire à quel point tu es important pour moi et comment tu as changé ma vie de manière significative.

Depuis que tu es entré dans ma vie, tu m'as apporté une perspective nouvelle, de la positivité et de l'amour. Avec toi, je deviens une meilleure personne. Tu m'inspires à être plus gentille, plus patiente et plus aimante, non seulement envers toi, mais envers moi-même et envers toutes les personnes que je rencontre. Tu m'encourages à poursuivre mes rêves, à travailler dur et à persévérer dans les moments difficiles. Tu es un exemple merveilleux de gentillesse, de compassion et de dévouement. Chaque jour, je suis émerveillée par ta capacité à voir le meilleur en chacun et à traiter les autres avec respect et considération. Ton amour inconditionnel me fait me sentir en sécurité et aimée, et cela me donne la force de prendre des risques et d'explorer de nouvelles possibilités.

Je suis tellement reconnaissante de t'avoir dans ma vie et de pouvoir grandir et évoluer à tes côtés. Tu es mon rocher, mon soutien et mon meilleur ami. Avec toi, je sais que je peux accomplir tout ce que je veux dans la vie. Je t'aime plus que tout au monde, mon amour, et je suis fière d'être ta femme.

Tu es une personne incroyablement talentueuse, avec une persévérance et une détermination incroyable. Tu as accompli tellement de choses incroyables jusqu'à présent, et je suis fier de tout ce que tu as réalisé. Tu es un mari merveilleux, aimant et attentionné, et je suis chanceuse d'avoir quelqu'un comme toi à mes côtés. J'ai hâte de continuer à construire une vie merveilleuse avec toi, remplie d'amour, de rires et de moments inoubliables. Je te dédis ce travail qui n'aurait pas pu être achevé sans ton éternel soutien et confiance. Je t'aime Mamou.

A mes futurs enfants

Je suis heureuse d'écrire ce message pour vous, même si je ne sais pas encore qui vous êtes ou quand vous allez naître. Je veux que vous sachiez à quel point je suis fière de vous, même si je ne vous ai pas encore rencontrés

Sachez que vous êtes le fruit de l'amour et de la bienveillance, et que vous avez été attendus avec impatience. Je vous aime déjà plus que tout au monde et j'ai hâte de vous voir grandir et de partager tous les moments de votre vie. Sachez que je serai toujours là pour vous, peu importe les circonstances.

A ma chère sœur DR Loubna Mekhchoun

Oh toi ! Je ne peux exprimer à travers ses lignes tous mes sentiments d'amour et de tendresse envers toi. J'ai envie de te dire déjà que je suis très fière de toi, je te vois réaliser tes rêves, et ça me rend heureuse, tu es merveilleuse et tu mérites tout le bonheur du monde. Ma réussite et aussi la tienne. Tu es pour moi un exemple de persévérance, de courage et de générosité. Puisse l'amour et la fraternité nous unissent à jamais.

Merci pour tout ce que tu as fait pour moi.

Merci d'être la grande sœur que tu es.

A ma chère sœur Mariem

je suis fière de toi et de la personne incroyable que tu es devenue. je suis fière de toi et de tout ce que tu as accompli jusqu'à présent. Tu es une personne si intelligente, drôle et aimante, et je suis si heureuse de te voir grandir et devenir la belle personne que tu es. Tu es importante pour moi, et je ferai toujours tout ce que je peux pour te soutenir.

A mon grand-père maternel Issa AMEJMOUL

Merci pour ton soutien et tes conseils utiles, je t'aime Ba Issa. Je te dédie ce modeste travail qui est le tien et si je suis aujourd'hui là c'est grâce à ton soutien inconditionnel tes prières et louanges à Dieu pour moi jours et nuits. Que le bon Dieu vous protège, vous accorde la santé et une longue vie inchaalah. Je t'aime Ba Issa.

À mes beaux-parents Dr Abderrahim Benmansour et Amina Rekhiss

Merci de m'avoir accueilli à bras ouverts dans ma nouvelle famille. Je vous rends hommage par le biais de ce modeste message et je tiens à vous exprimer mon profond amour et respect.

Que le bon Dieu vous protège, vous accorde la santé et une longue vie inchaalah.

A mon beau-frère DR Hamza Benmansour

Je voulais prendre quelques instants pour te dire à quel point je t'apprécie et combien je suis heureuse de te connaître. Tu es une personne exceptionnelle avec une personnalité unique, une grande intelligence et un sens de l'humour. Je suis chanceuse de t'avoir comme beau-frère, et je suis fière de te considérer comme un grand frère. Je te souhaite tout le bonheur et la réussite possible dans tes projets futurs.

A Zidane El Alaoui, mon frère,

Je voulais te remercier de tout mon cœur pour l'aide que tu m'as apportée récemment. Tu as été présent pour moi quand j'avais besoin de soutien et tu m'as aidé à traverser une période difficile.

Je ne pourrai jamais assez te remercier pour tout ce que tu as fait pour moi.

A ma très chère Sabah Jrid, ma belle découverte

Je voulais te dire combien je suis reconnaissante de tout ce que tu as fait pour moi. Tu as été une source d'inspiration et de soutien inestimable dans ma vie, et je ne pourrais jamais te remercier assez pour tout ce que tu as fait pour moi.

Ta sagesse et ton expérience de vie ont été des atouts précieux pour moi, et je suis honorée d'avoir une tante aussi merveilleuse que toi.

A mes oncles, mes tantes, mes cousins et mes cousines :

A toute la famille MEKHOUN

A toute la famille AMEMOUL

A ma tante Halima EL OMARI

A Docteur Leïla BOUCHEMAMA

J'aurai aimé vous rendre hommage un par un. Votre générosité et votre soutien m'ont particulièrement touché.

J'ai le plaisir de vous dédier ce modeste travail. Merci pour votre soutien et vos encouragements.

Permettez-moi de vous témoigner tous les respects que vous méritez ainsi que ma profonde affection que je vous porte sans condition.

Que Dieu le tout puissant vous protège et vous procure une vie pleine de bonheur et de réussite

*A la mémoire de ma grand-mère maternelle Malika EL
OMARI*

Cela fait un bon moment que tu nous as quittés, mais nos souvenirs et ton amour restent gravé dans mon cœur. Tu réussissais toujours avec ton énergie positive et ton sourire rayonnant à nous rendre heureux. Aucun mot ne peut stipuler ta grandeur et tes bienfaits pour toutes les générations de notre famille.

Merci pour ta générosité, ton soutien et pour tous les moments que nous avons pu passer ensemble. J'aurai bien aimé partager ce moment avec toi ... mon amour pour toi est éternel. Que dieu vous ait en sa sainte garde, Amen.

*A la mémoire de mon oncle Lahcen MEKHCHEUN que j'aime
tant :*

Cher oncle, je suis privilégiée d'avoir eu dans ma vie un oncle comme toi. Je conserve dans ma mémoire de merveilleux souvenirs du temps passé avec vous. Tu resteras dans mon cœur pour l'éternité. Tu m'as toujours soutenu et cru en moi dans mes moments les plus difficiles.

N'importe où et n'importe comment, tu avais toujours su comment rendre les gens heureux. Que votre âme repose en paix.

*A la mémoire de ma grand-mère paternelle Dhíba EL
AMMARI*

Je me souviens comme si c'était hier de notre dernier jour ensemble, notre dernier câlin et ton dernier sourire. Parfois je trouve toujours du mal à croire que tu n'es plus avec nous. Tu me manque Hanna. J'aurais bien aimé partager ma joie avec toi aujourd'hui, j'aurais bien aimé que tu sois avec nous aujourd'hui ... tu resteras à jamais dans nos cœurs.

Que dieu vous ait en sa sainte garde, Amen.

*A la mémoire de mon grand-père paternel Brahim
MEKHCHEUN*

Que Dieu tout puissant t'accorde sa Clémence et sa miséricorde

A mes chers amis et collègues, et ma seconde famille :

Dr Chadia Benhamou, Dr Ibtissam Quiouch,

Dr Yasmine Berrada, Stéphanie Hansch, Salwa Aboukoubais

Merci pour votre soutien aux moments de doute et pour tous les moments sympathiques passés ensemble. En souvenir d'agréables moments passés ensemble, et en témoignage de notre amitié. Je vous exprime par ce travail toute mon affection et j'espère que notre amitié restera intacte et durera pour toujours.

A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail,

A tous mes maîtres qui m'ont transmis leur savoir,

A tous ceux qui me sont chers et que j'ai omis de citer ...



REMERCIEMENTS



Je remercie tous les membres du jury d'avoir bien voulu donner de leur temps pour lire ce travail.

*A NOTRE MAÎTRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR ABOUCHADI ABDELJALIL
PROFESSEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE
STOMATOLOGIE ET DE CHIRURGIE MAXILLO FACIALE
CHÉF DE SERVICE DE STOMATOLOGIE ET DE CHIRURGIE MAXILLO
FACIALE
À L'HOPITAL MILITAIRE AVICENNE DE MARRAKECH.*

Je vous remercie vivement de m'avoir fait l'honneur de diriger ce travail sans épargner aucun effort pour me guider. Sans votre Clairvoyance, vos corrections méticuleuses, vos encouragements et votre disponibilité, ce travail n'aurait pu être préparé et dirigé dans des conditions favorables.

Je n'oublierai jamais la gentillesse et la disponibilité dont vous avez fait preuve en m'accueillant en toutes circonstances.

Veillez cher Maître, trouvez dans ce travail l'expression de ma gratitude, mon admiration et mon profond respect.

*A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR LAKOUICHI MOHAMMED
PROFESSEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE
STOMATOLOGIE ET DE CHIRURGIE MAXILLO FACIALE
À L'HOPITAL MILITAIRE AVICENNE DE MARRAKECH.*

Vous nous avez accordé un immense honneur et un grand privilège en acceptant la présidence de notre jury de thèse. Nous vous remercions aussi pour la gentillesse et la spontanéité avec lesquelles vous avez bien voulu diriger ce travail. Nous vous prions, cher Maître, d'accepter dans ce travail le témoignage de notre haute considération, de notre profonde reconnaissance et de notre sincère respect.

MONSIEUR LE PROFESSEUR NASSIM SABAH TAOUFIK
PROFESSEUR AGRÉGÉ DE CHIRURGIE RÉPARATRICE ET
PLASTIQUE

À L'HOPITAL MILITAIRE AVICENNE DE MARRAKECH.

Permettez-nous de vous exprimer toute notre gratitude pour l'immense honneur que vous nous faites en acceptant de faire partie de notre noble Jury.

Je vous remercie pour la grande amabilité avec laquelle vous m'avez accueillie.

Veuillez trouver dans ce travail, l'expression de notre profond respect et notre plus haute estime.

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE



LISTE DES ABRÉVIATIONS



Liste des abréviations :

OPN : os propres du nez.

ORL : oto-rhino-laryngologie.

SMAS : système musculaire aponévrotique superficiel.



Plan



INTRODUCTION	1
OBJECTIFS	4
MATERIELS ET METHODES	6
RESULTATS	9
I. EPIDEMIOLOGIE	10
1. L'âge	10
2. Le genre	11
3. Motif	12
II. STATISTIQUES DESCRIPTIVES	13
1. Variables psychologiques en préopératoire et postopératoire	13
2. La gêne fonctionnelle en préopératoire et postopératoire	16
3. L'intervention chirurgicale	17
4. Les explications fournies par les chirurgiens	21
5. Le séjour a l'hôpital	22
6. La recommandation de la rhinoplastie dans notre structure	26
DISCUSSION	27
I. Généralités	28
Partie 1 : HISTORIQUE DE LA RHINOSEPTOPLASTIE	28
Partie 2 : RAPPEL ANATOMIQUE	37
1. Anatomie descriptive	37
2. Anatomie artistique du nez	53
Partie 3 : PRINCIPES DE LA RHINOSEPTOPLASTIE	57
1. Les consultations pré opératoires	57
2. Technique chirurgicale	62
II. DISCUSSION DES RESULTATS	95
1. Profil épidémio-clinique	95
2. Impact psychologique de la rhinoplastie	96
3. Enquête de satisfaction	98
CONCLUSION	101

RESUMES	103
ANNEXES	110
BIBLIOGRAPHIE	115



INTRODUCTION



La demande de modification morphologique du nez est une des plus difficiles à satisfaire car le cahier des charges est complexe. Les problèmes techniques fonctionnels et psychologiques s'accumulent. La part de la subjectivité est majeure.

Le nez participe peu à la mimique mais il est au centre de l'image que le patient a de lui-même et au centre de celle qu'il veut donner aux autres de lui-même. Un nez banal ne se remarque pas dans la communication ; c'est un acteur de deuxième ordre qui s'efface devant le regard, le jeu des sourcils, le sourire, la denture. En revanche, le nez hypertrophique ou anormalement réduit capte l'attention. Parfois, il donne du caractère et a une valeur identitaire à prendre en considération.

Les personnes dont le visage est marqué par une déformation nasale sont amenées à la rhinoplastie pour des raisons soit fonctionnelle, esthétique ou les deux à la fois. Il leur est difficile de respirer comme les autres alors que la dysharmonie de leur visage les distingue déjà des autres sur un plan esthétique.

Le terme de rhinoplastie désigne une intervention visant à modifier l'aspect et la structure externe du nez avec une ambition qui peut être morphologique ou fonctionnelle respiratoire.

Elle nécessite une prise de conscience par le chirurgien « rhinoplasticien » du nez dans son entourage aussi bien anatomique et fonctionnel, qu'artistique et social. La rhinoplastie ne cible pas, en fait, un nez parfait, concept utopique inexistant en réalité, mais plutôt à retrouver un nez qui s'intègre harmonieusement avec le reste du paysage facial.

En pratique, on peut distinguer trois grands types de rhinoplastie :

➤ **La rhinoplastie esthétique :**

La rhinoplastie esthétique répond à une demande de changement morphologique ressenti comme une amélioration esthétique par le patient. L'organe cible est clairement le nez externe, le nez social.

➤ **La rhinoseptoplastie fonctionnelle :**

Le motif de la consultation est ici l'obstruction nasale et l'ensemble des signes corrélés à cette dysperméabilité, signes en particulier nocturnes dont certains peuvent être très invalidants. L'objectif principal n'est pas l'embellissement du nez, mais peut impliquer la correction de certaines dysmorphoses. Ces anomalies peuvent être congénitales (séquelles de fentes faciales, syndrome de Binder...), liées à la croissance ou à une dyspraxie oro-faciale, post-traumatiques ou post-chirurgicales.

➤ **La septo-rhinoplastie mixte esthétique et fonctionnelle :**

La combinaison des deux types de rhinoplasties est la plupart du temps possible. [1]

L'interrogatoire, l'examen clinique et les examens complémentaires éventuels peuvent permettre de clarifier les motivations réelles et la part respective des indications fonctionnelles ou esthétiques.

Cette étude de satisfaction rétrospective nous offre l'opportunité d'étudier l'évolution des profils psychologiques des patients, leur qualité de vie et leur estime de soi en pré et post opératoire.



OBJECTIFS



1. Objectif général :

Evaluation de la satisfaction des patients ayant eu une rhinoplastie entre Janvier 2012 et Janvier 2022 au sein du service de chirurgie Maxillo-faciale de l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech

2. Objectif spécifique :

Déterminer l'évolution des profils psychologiques des patients en pré et post opératoire: Observation de l'effet longitudinal de la rhinoplastie sur la qualité de vie, l'estime de soi et l'image du corps ainsi que la qualité du séjour hospitalier et des soins prodigués par le personnel soignant.

Analyse des résultats pour améliorer la prise en charge péri-opératoire.


MATERIELS ET METHODES


I. MATERIEL DE L'ETUDE

1. Cadre de l'étude

Notre étude s'est déroulée au sein du service de chirurgie Maxillo-faciale de l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech.

2. Population cible

Notre étude a pour cible tout patient ayant bénéficié d'une rhinoplastie ou d'une rhinoseptoplastie entre Janvier 2012 et Janvier 2022

a) Critères d'inclusion

Ont été inclus dans notre étude tout patient, de toute ethnie de plus de 18 ans, ayant bénéficié d'une rhinoplastie ou rhinoseptoplastie d'indication esthétique, fonctionnelle ou mixte

b) Critères d'exclusion

- Dossier inexploitable
- patient injoignable par téléphone
- nez dans le cadre d'une malformation faciale
- nez de fente

c) sélection

Les critères d'inclusion et d'exclusion nous ont permis de sélectionner 100 dossiers.

II. METHODE D'ETUDE

1. Type et période d'étude

Il s'agit d'une étude d'évaluation rétrospective de la satisfaction des patients ayant eu une rhinoplastie entre Janvier 2012 et Janvier 2022 réalisée au niveau du service de chirurgie Maxillo-faciale de l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech.

2. Outils d'étude.

On s'est basé dans notre étude, après avoir contacté les patients par téléphone, sur une Echelle de satisfaction de type verbale de LIKERT à quatre modalités :

- tout à fait satisfait
- presque satisfait
- pas vraiment satisfait
- pas du tout satisfait

Un entretien a été mis au point comprenant 9 items repartis en 2 temps (pré et post opératoire) :

- Image du corps
- Qualité de vie
- Qualité de sommeil
- Motifs de consultation
- Explications fournies par le chirurgien
- Respect de l'intimité du patient
- Prise en charge de la douleur
- Aide dans les gestes quotidiens (levée, soins et pansement...)
- Prise en charge psychologique

2 Outils statistiques

La saisie des textes a été faite sur le logiciel Microsoft Word XP et celle des graphiques et des tableaux sur le logiciel Microsoft Excel XP.

3 Considération éthique

La considération éthique a été respectée, à savoir l'anonymat et la confidentialité des informations notées sur les dossiers des malades.



RESULTATS



I. EPIDEMIOLOGIE

1. L'âge

Dans notre série, la moyenne d'âge des patients était de 34 ans (± 5) avec des extrêmes allant de 20 à 56ans. A noter une prédominance de la tranche d'âge de 20 à 30 ans

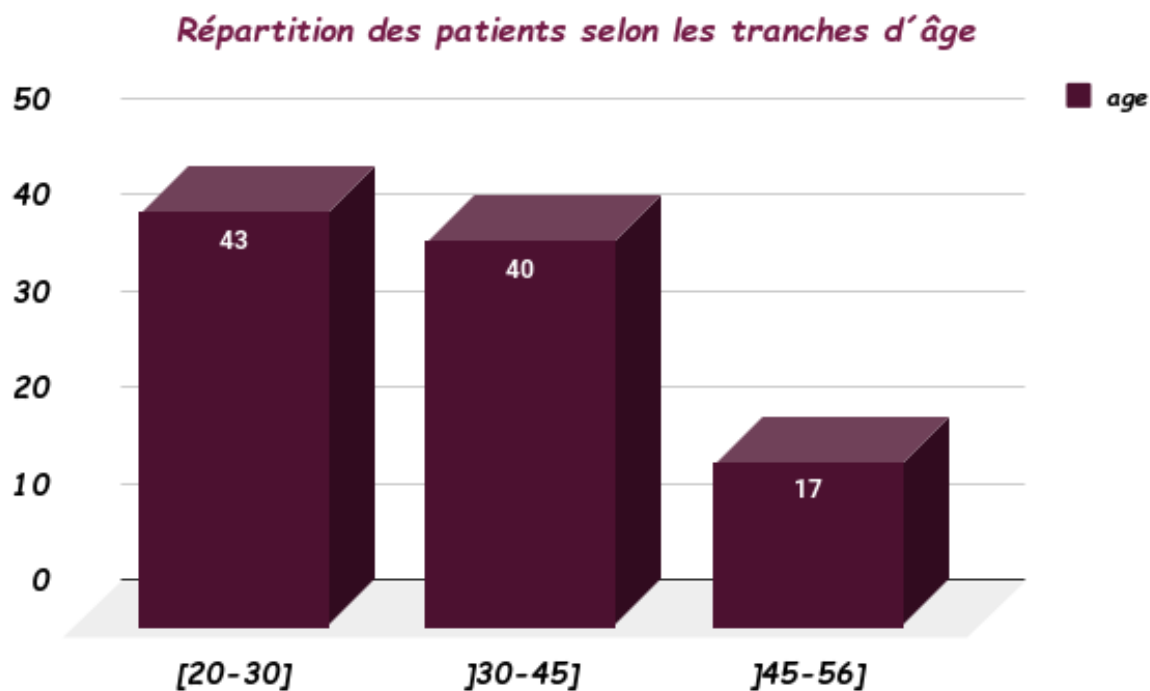


Figure 1 : Répartition des cas en fonction de l'âge

2. Le genre

Dans notre série, nous avons colligé 100 patients, dont 68 étaient de sexe masculin (68%) et 32 de sexe féminin (32%), soit un sex-ratio M/F de 2,12.

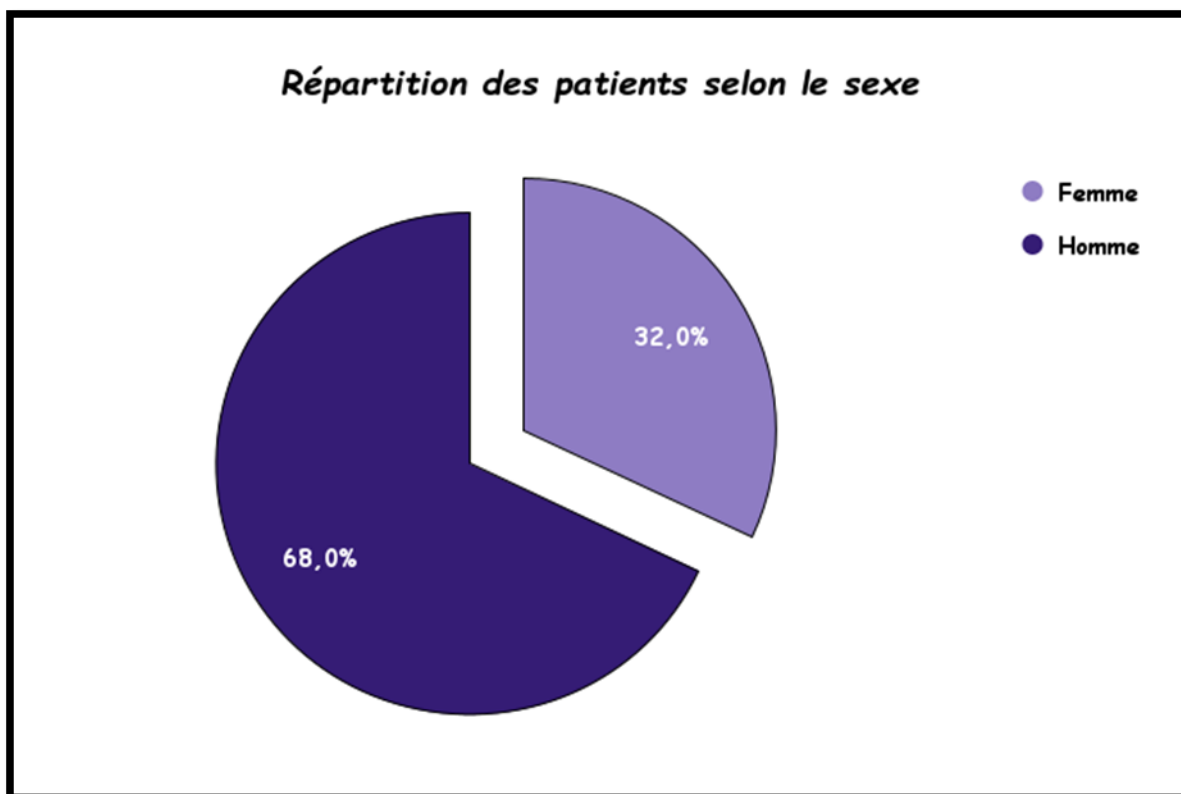


Figure 2: Répartition des patients selon le sexe.

3. Motif

Nous avons colligé 41 cas (41%) de rhinoplasties fonctionnelles, 18 cas (18%) de rhinoplasties esthétiques pures et 41 cas (41%) pour des causes à la fois morphologique et fonctionnelle.

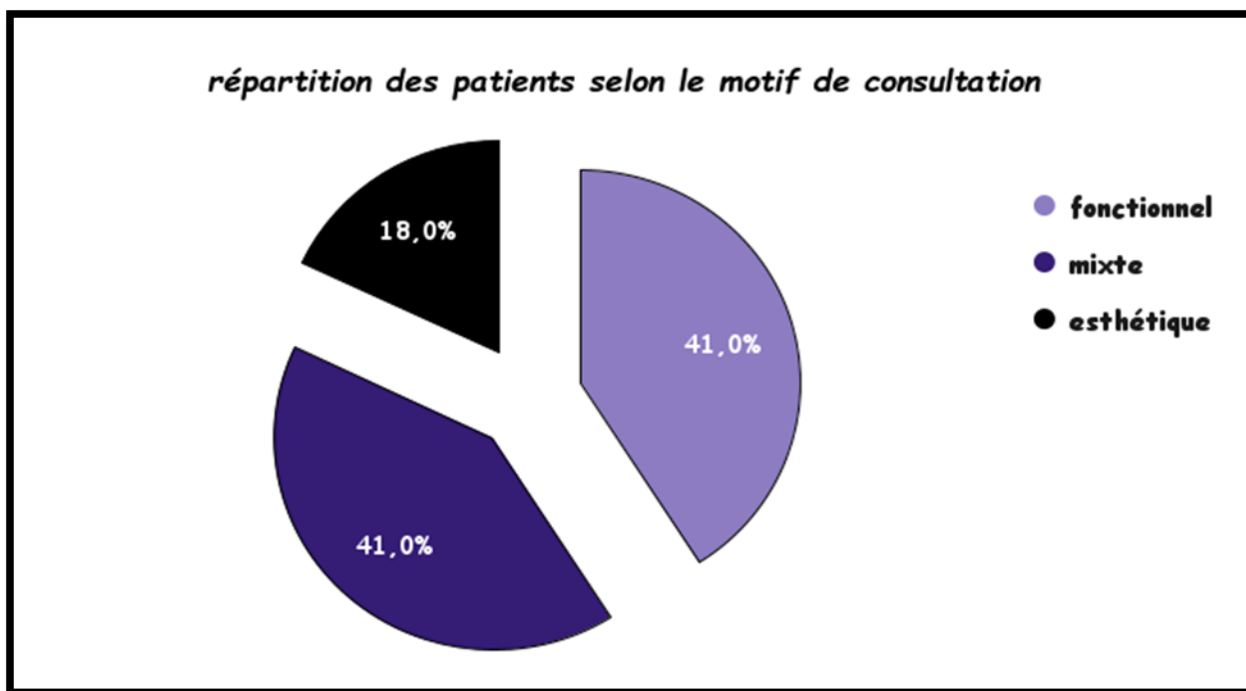


Figure 3: Répartition des patients selon le motif de consultation.

II. STATISTIQUES DESCRIPTIVES

1. Variables psychologiques en préopératoire et postopératoire

1.1 Estime de soi et aspect physique en préopératoire et postopératoire

En préopératoire, 59% de nos patients ont prouvé une insatisfaction vis à vis leur aspect physique dont 44% étaient <pas du tout satisfait> et 15% étaient <pas vraiment satisfait>. En post opératoire, on constate que le taux d'insatisfaction a diminué jusqu'à 1%, ce qui fait seulement 1 patient <pas du tout satisfait> contre 99 patients satisfaits dont 77 patients étaient <tout à fait satisfait> et 22 patients étaient <presque satisfait>.

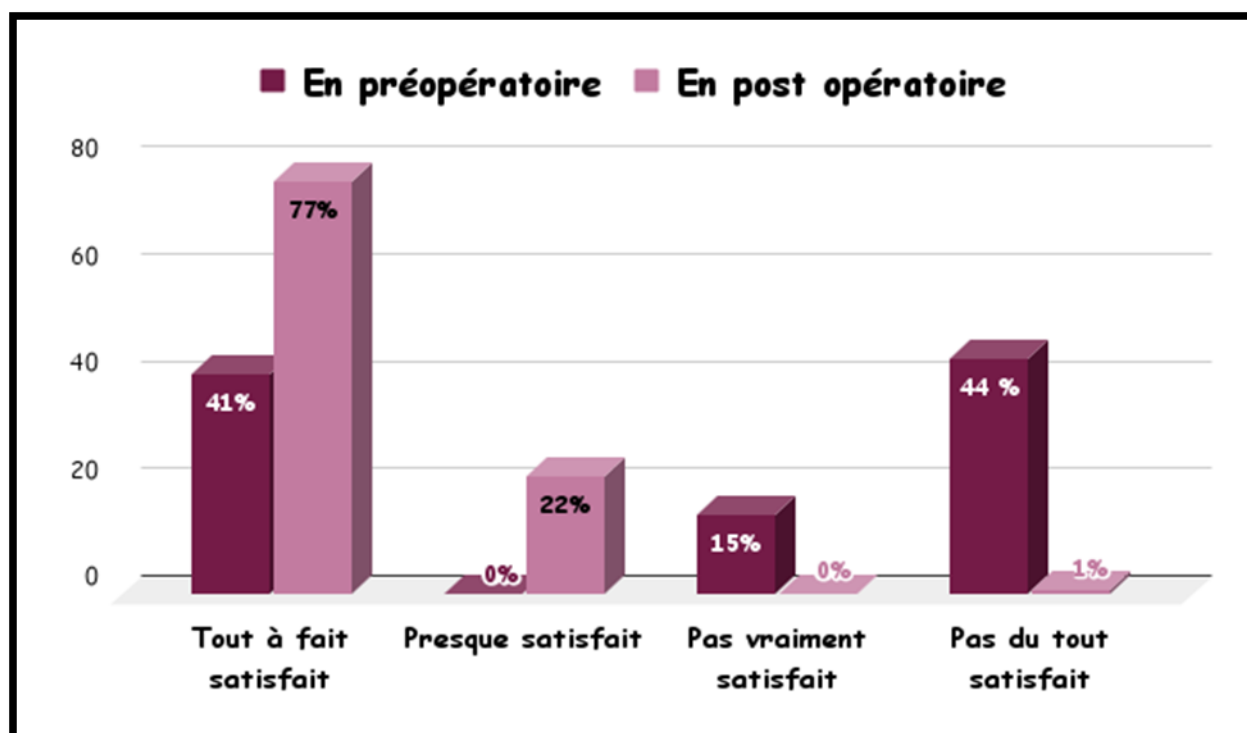


Figure 4: Estime de soi en pré et postopératoire.

1.2 Concentration des patients sur leurs nez en préopératoire

Avant la rhinoplastie, 54 patients (54%) se concentraient très souvent sur leurs nez. Donc plus de stress et plus d'anxiété.

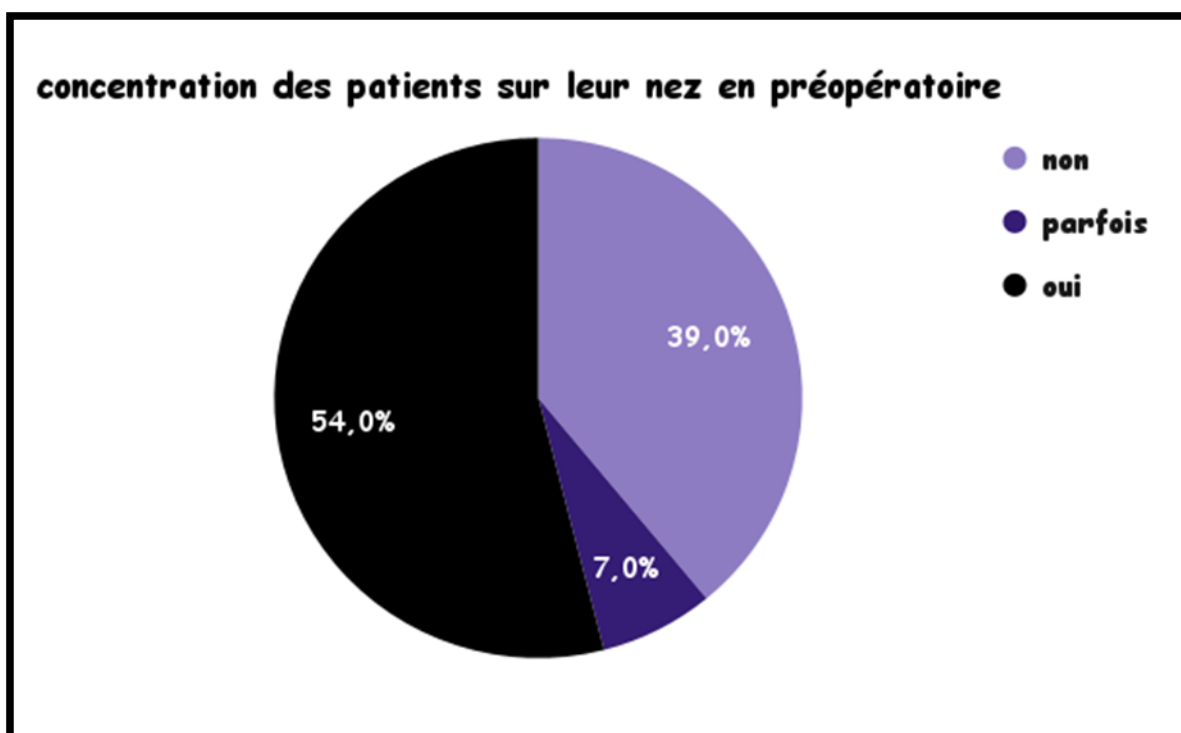


Figure 5 : Degrés de concentration sur le nez

1.3 Qualité du sommeil en préopératoire et postopératoire

En préopératoire, 82%% de nos patients ont exprimé une insatisfaction par rapport à la qualité de leur sommeil. En postopératoire, on constate que le taux d'insatisfaction a nettement diminué jusqu'à 3%, dont 2% étaient <pas vraiment satisfait> et seulement 1% <pas du tout satisfait>. Les 18% <tout à fait satisfait> en préopératoire représentent les cas de rhinoplasties esthétiques pures.

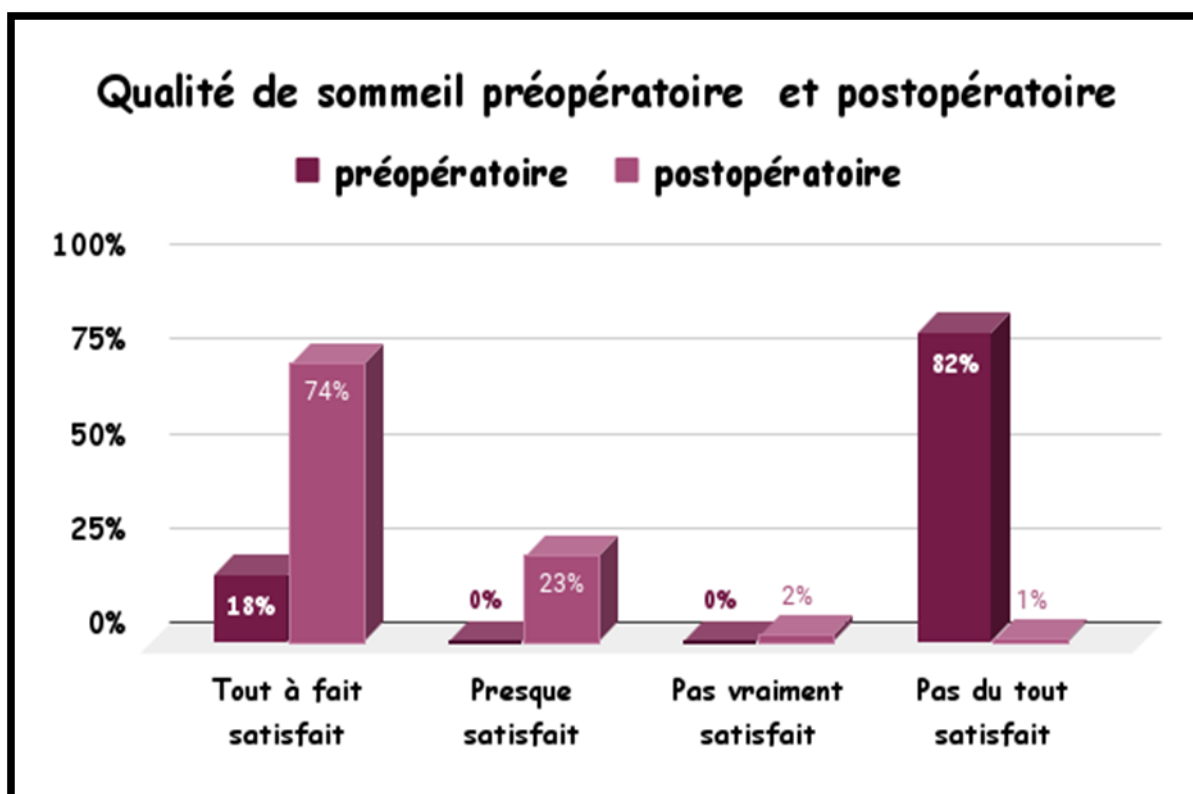


Figure 6 : Satisfaction vis à vis la qualité du sommeil en préopératoire et postopératoire

2. La gêne fonctionnelle en préopératoire et postopératoire

En postopératoire, on note une nette amélioration concernant la gêne respiratoire des patients faisant partie de notre étude, avec un taux des patients satisfaits de 98% répartis en 23% <Presque satisfait> et 74% <Tout à fait satisfait>, contre seulement 3% d'insatisfaction postopératoire répartis en 2% <pas vraiment satisfait> et 1% <pas du tout satisfait>.

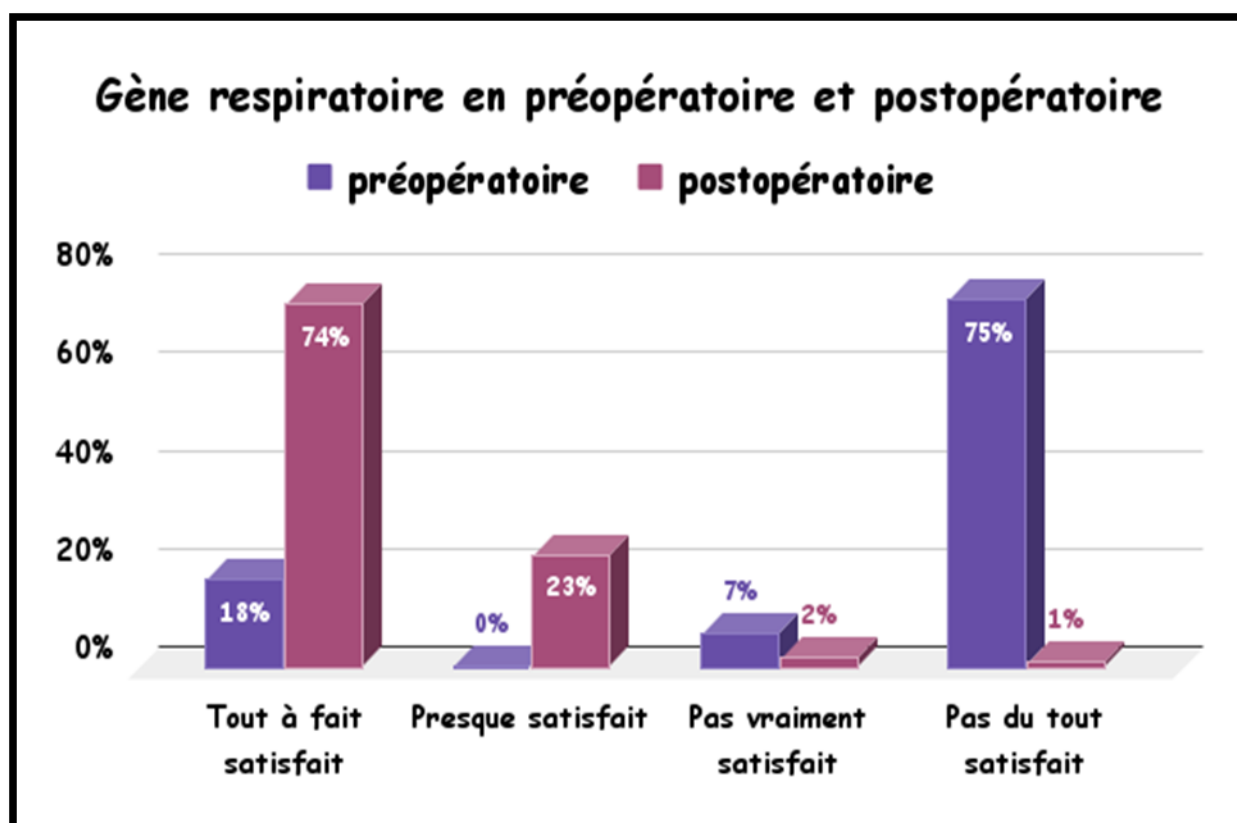


Figure 7: La gêne fonctionnelle en pré et postopératoire.

3. L'intervention chirurgicale

3.1 Délai de réflexion

On constate que plus que la moitié (72%) de nos patients n'ont pas eu besoin d'un délai de réflexion pour décider finalement de subir l'intervention à l'opposé de 28% des patients qui appréhendaient l'opération et qui ont du prendre un temps de réflexion par peur et stress.

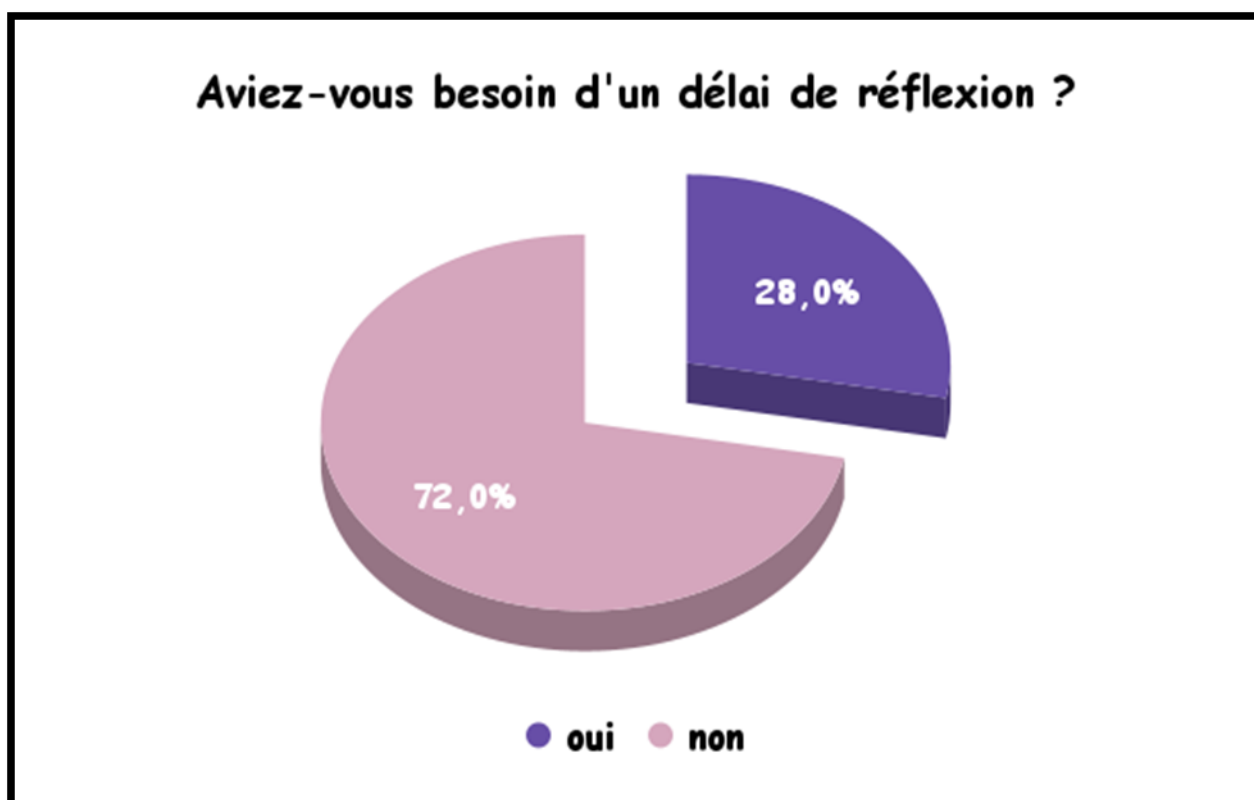


Figure 8: Avez-vous besoin d'un délai de réflexion ?

3.2 Perception de l'intervention chirurgicale

La majorité de nos patients (76%) juge l'intervention légère, contre 21% qui la trouvent intermédiaire et seulement 3% la trouve lourde.

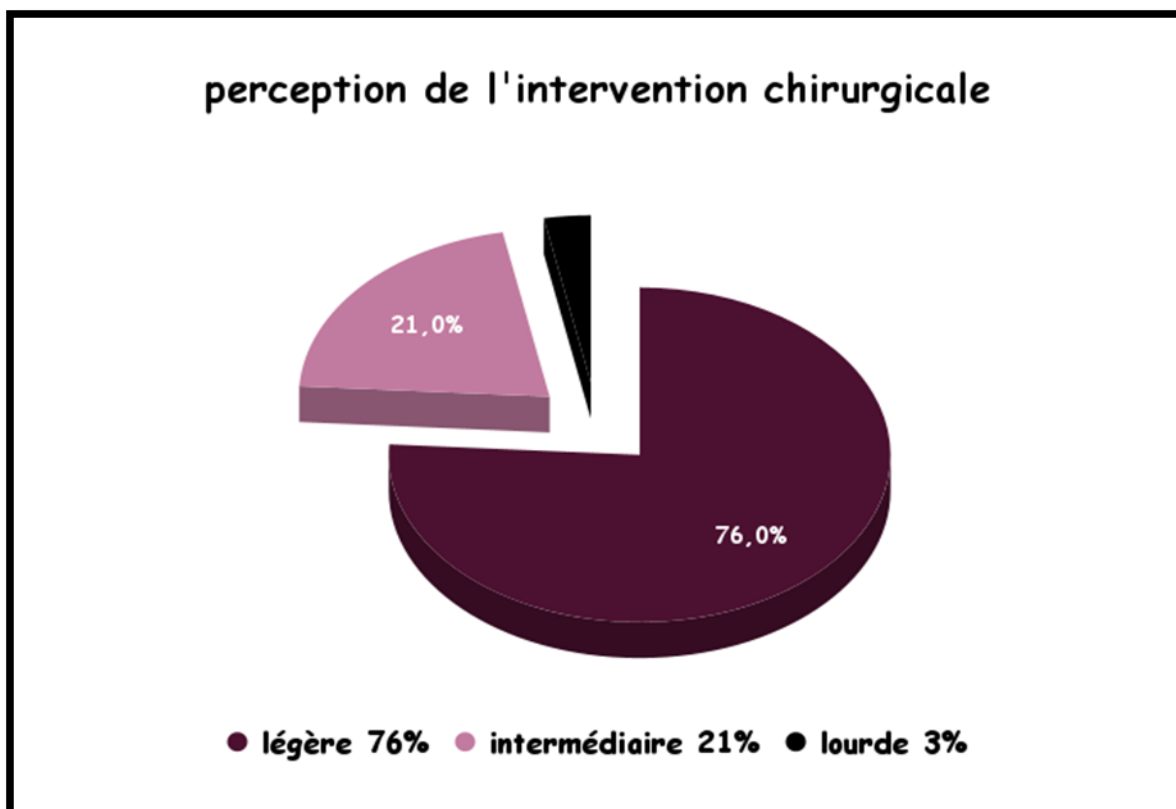


Figure 9 : Comment jugez-vous l'intervention ?

3.3 Satisfaction liée à la réussite de la rhinoplastie

Dans notre série, 96% de nos patients juge environ un pourcentage de réussite supérieure à 50% dont 65 patients sont tout à fait satisfaits avec un pourcentage de 75-100% et 31 autres sont presque satisfaits avec un pourcentage de 50%-75%, alors qu'une minorité de 4 patients sont insatisfaits.

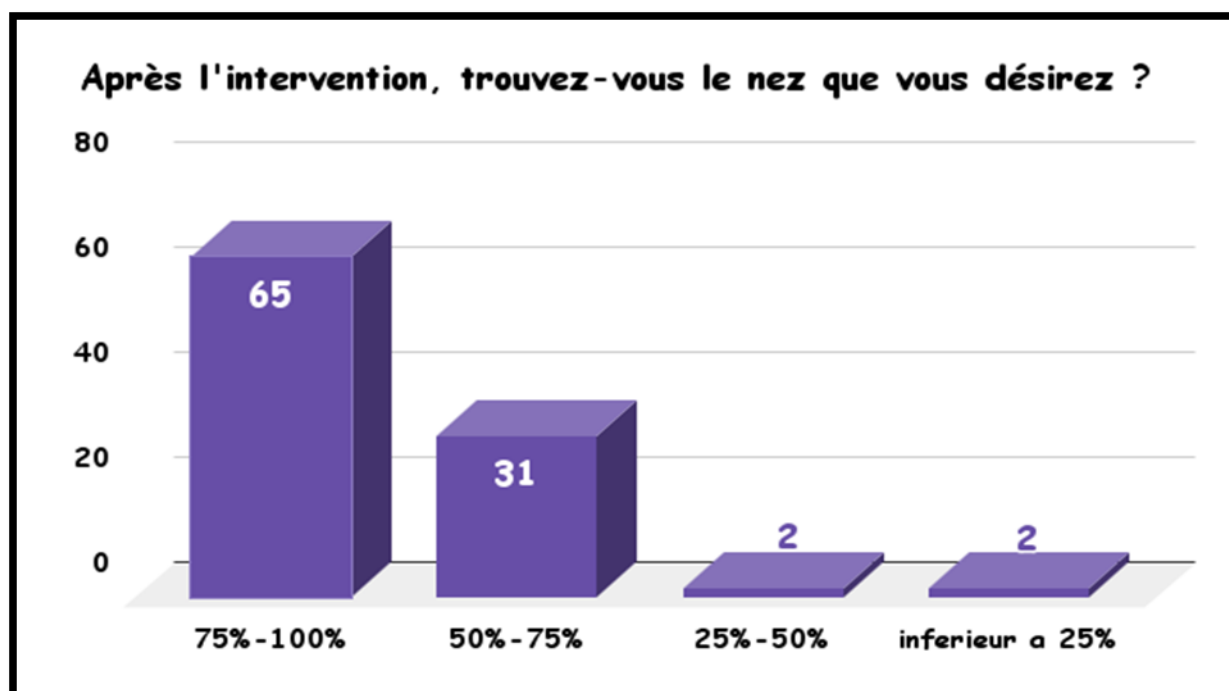


Figure 10 : Estimation du pourcentage de réussite de l'intervention

3.4 Satisfaction ou regret de l'intervention :

Dans notre étude, 98% de nos patients n'ont jamais regretté leur rhinoplastie, contre seulement 2% des patients qui l'ont très souvent regretté. Ce qui montre que la majorité est satisfaite.



Figure 11 : Regret vis à vis à la rhinoplastie

4. Les explications fournies par les chirurgiens

Parmi les 100 patients inclus dans notre étude, 82 étaient < tout à fait satisfait > des explications fournies par leurs chirurgiens contre 18 seulement qui en étaient < presque satisfaits >.

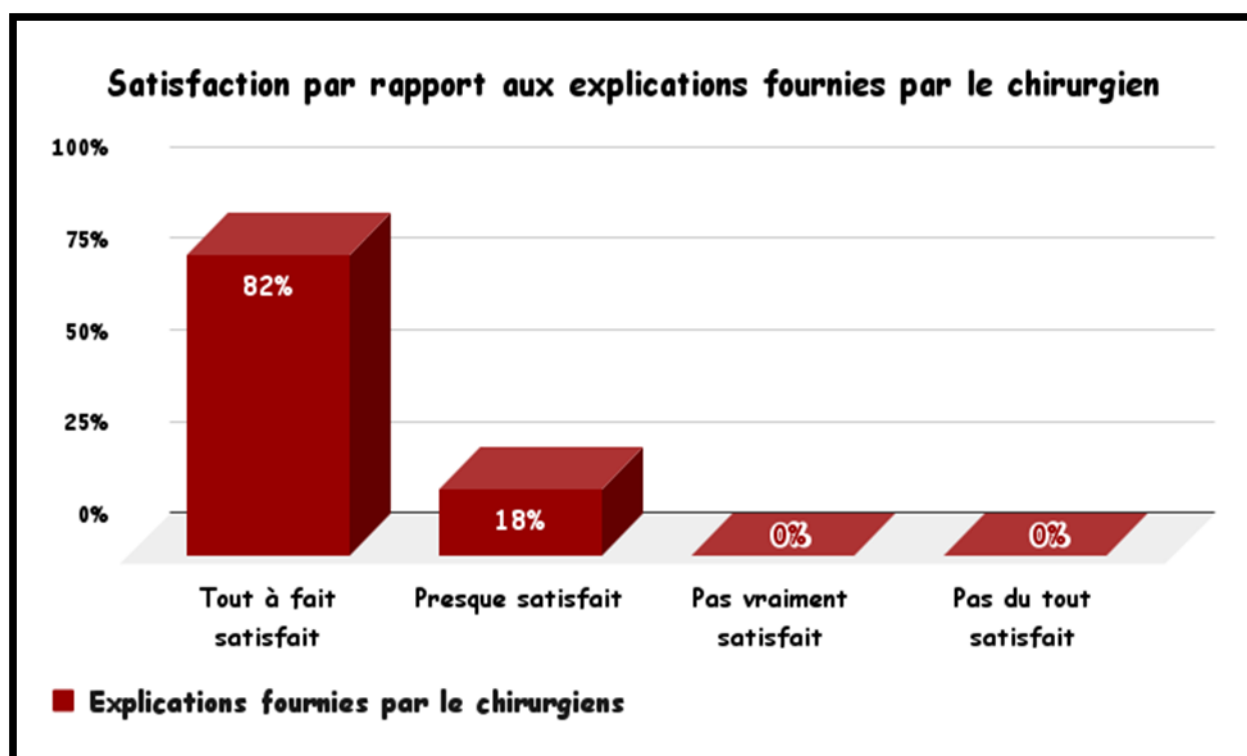


Figure 12: Les explications fournis par le chirurgien.

5. Le séjour a l'hôpital

5.1 Le respect de l'intimité du patient

100% des patients inclus dans notre étude sont satisfaits du respect de leur intimité dont 85% étaient < tout à fait satisfait> et 15% étaient < presque satisfait>.

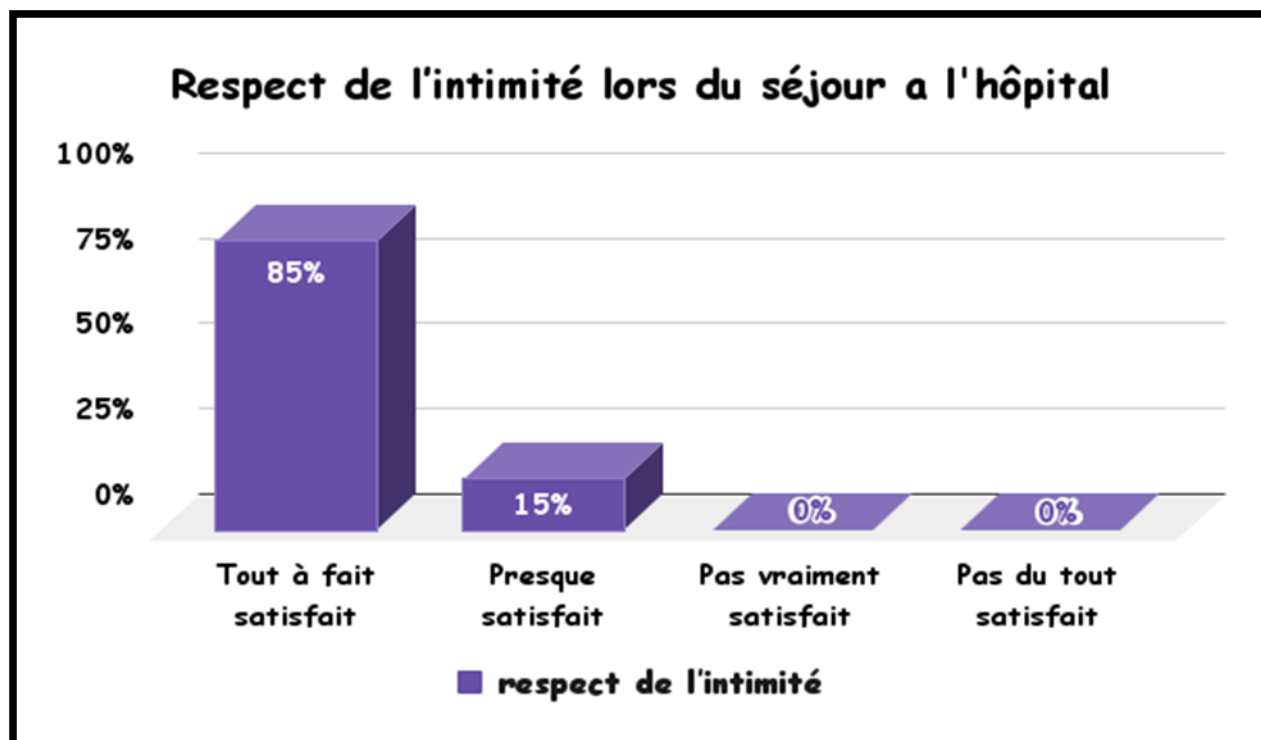


Figure 13: Satisfaction par rapport au respect de l'intimité du patient.

5.2 La prise en charge de la douleur

La majorité des patients de notre série ont été < tout à fait satisfait > 83%, contre 3% des patients < pas du tout satisfait >.

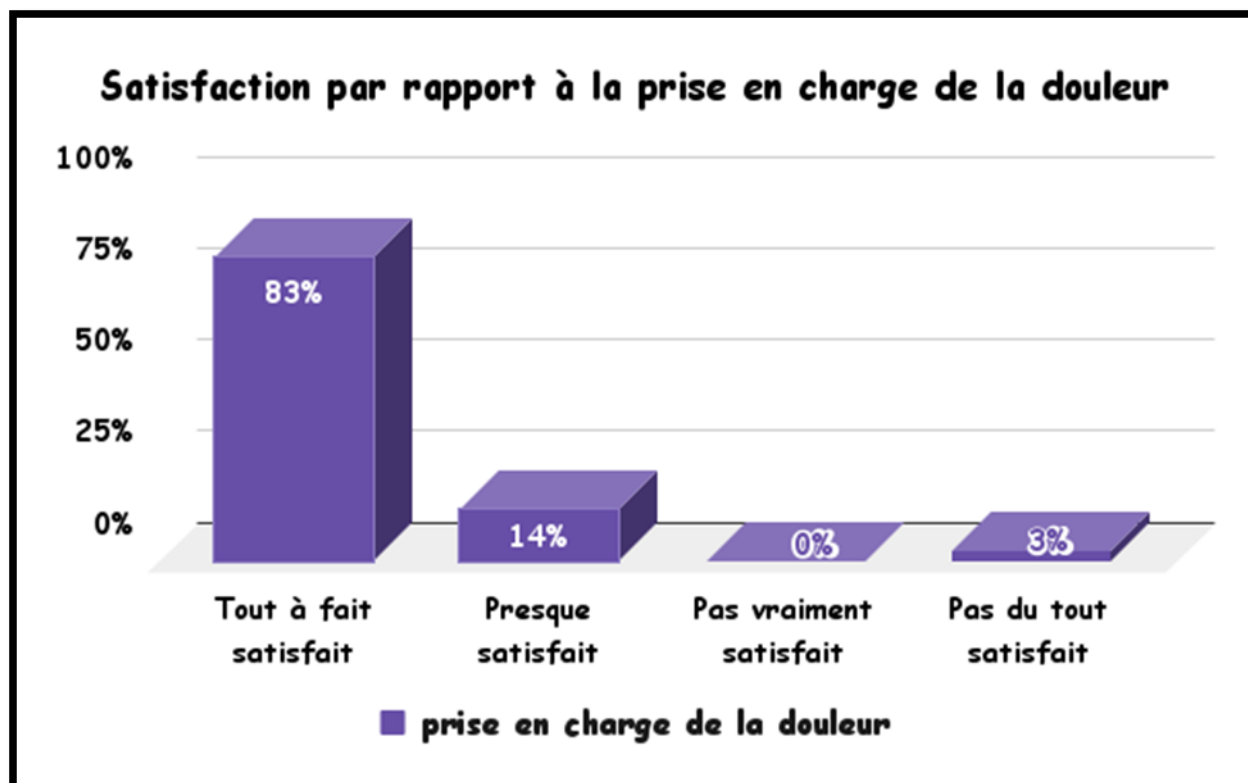


Figure 14: Satisfaction par rapport La prise en charge de la douleur

5.3 Aide dans les gestes quotidiens

100% de nos patients ont été satisfait de l'aide du personnel soignant dans les gestes quotidiens.

5.4 Gêne par les activités quotidiennes du corps médical

20% seulement de nos patients ont été gênés par les activités quotidiennes du corps médical, ce taux légèrement élevé peut être expliqué par les multitudes visites des équipes médicales et paramédicales du fait du caractère universitaire de l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech

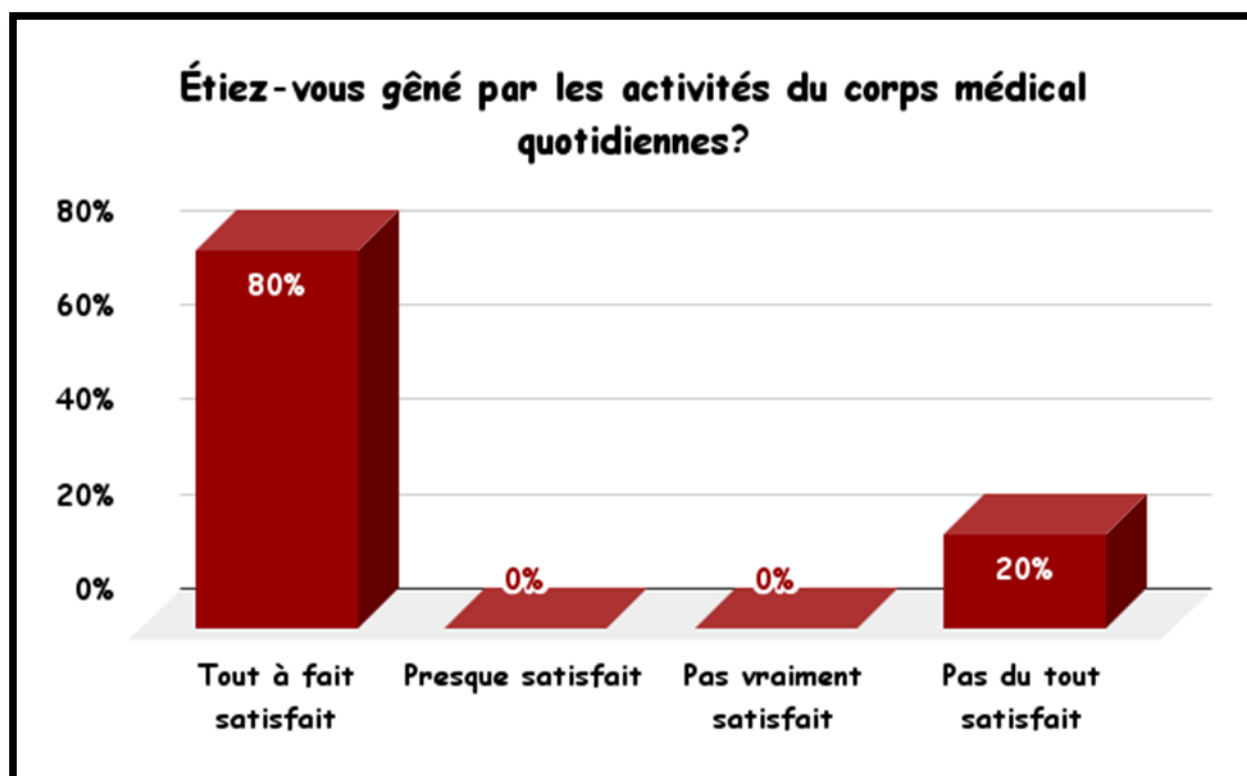


Figure 15: Satisfaction par rapport aux activités quotidiennes du corps médical

5.5 La prise en charge psychologique

La majorité de nos patient (97%) ont déclaré être < tout à fait satisfait > de la prise en charge psychologique, contre seulement 3% qui étaient < pas du tout satisfait >.

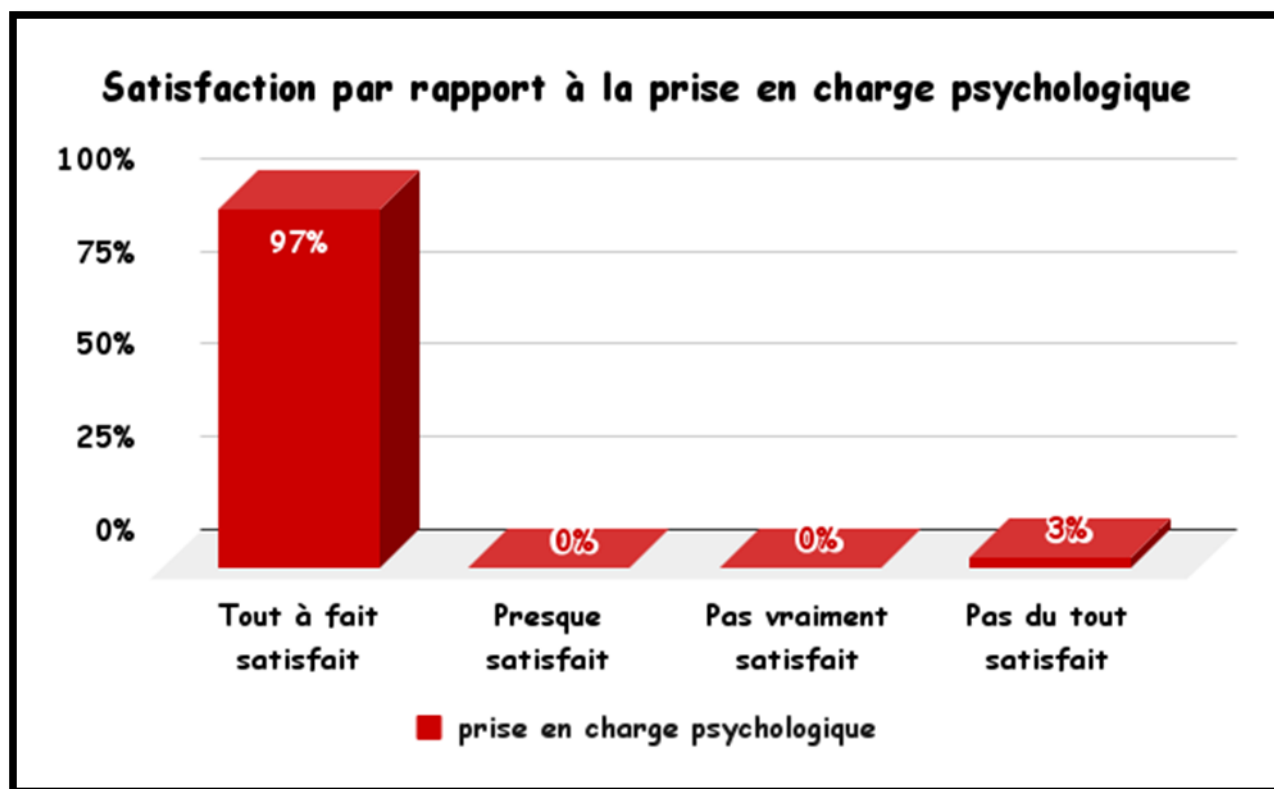


Figure 16: Satisfaction par rapport à la prise en charge psychologique.

6. La recommandation de la rhinoplastie dans notre structure

98% de nos patients conseilleraient à un de leurs proches de se faire opérer dans notre structure.

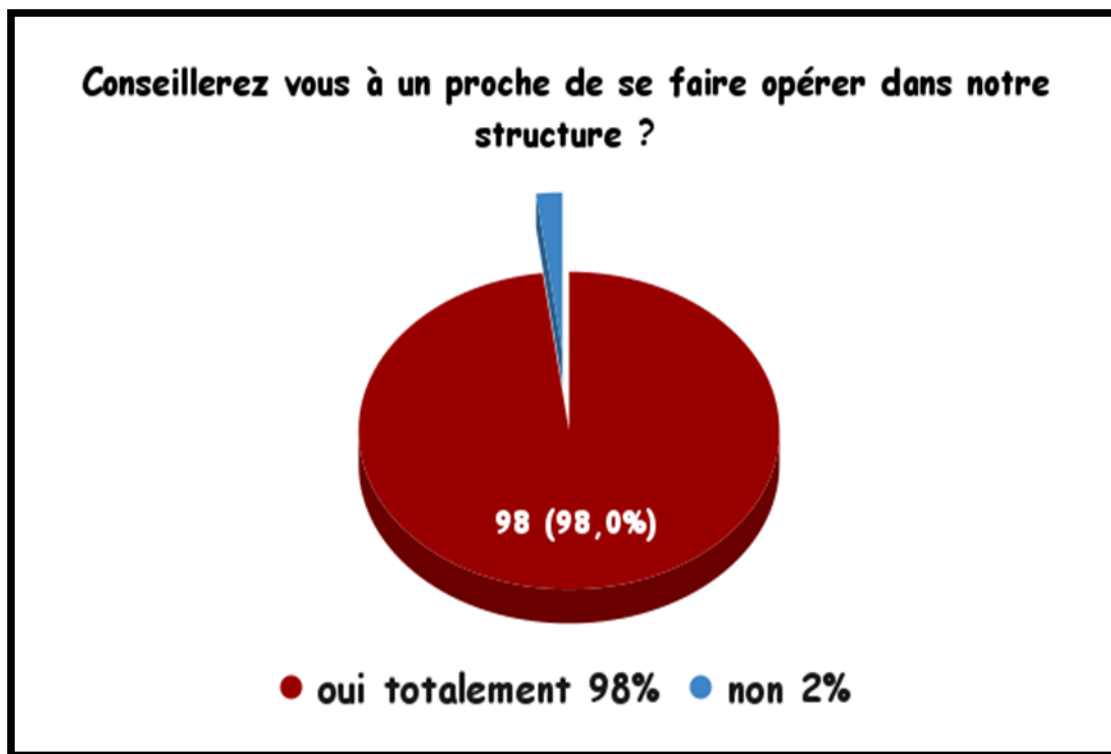


Figure 17: La recommandation de la rhinoplastie dans notre structure



I. Généralités

Partie 1: HISTORIQUE DE LA RHINOSEPTOPLASTIE

La rhinoplastie est l'une des premières interventions décrites dans l'histoire de la médecine. Au fil des siècles, les chirurgiens ont développé des techniques ayant pour but de reconstruire le nez traumatisé ou amputé par la maladie. C'est seulement à la fin du XIXe siècle que la notion de rhinoplastie esthétique est apparue et depuis les techniques n'ont cessé d'évoluer pour s'affiner.

Cette chirurgie représente aujourd'hui l'une des interventions esthétiques les plus pratiquées. La sophistication actuelle des techniques est l'aboutissement de plus d'un siècle d'histoire marqué par de nombreux chirurgiens. Toutes ces techniques résultent de la compréhension détaillée du nez anatomique, chirurgical et artistique. [2]

- **De la rhinopoièse à la rhinoplastie**

Depuis les temps les plus anciens, toutes les civilisations ont porté une attention particulière à la forme et à l'aspect du nez, des témoignages en ont ainsi été retranscrits au fil des siècles dans la littérature et les œuvres d'art. Citant le nez le plus célèbre, Blaise Pascal écrivit : « le nez de Cléopâtre, s'il eût été plus court, toute la face de la terre aurait changé » [3].

Les proportions du visage parfait ont été définies par Léonard de Vinci, le nez est l'unité esthétique centrale qui représente par ses caractéristiques un critère de beauté essentiel [4] (Fig. 18).

L'anthropologue français du XIXe siècle, A. Bertillon, affirma que le nez, plus que n'importe quel organe chez l'homme rend au visage son aspect « identifiant et unique » [5]. Le premier geste thérapeutique sur la pyramide nasale remonte à l'époque de l'Égypte antique où le traitement des fractures des os propres du nez par réduction et contention était déjà codifié [6]. Les premières opérations chirurgicales sur le nez étaient consécutives à des amputations traumatiques ou post-infectieuses. Ces interventions reconstructrices ont été décrites par Sushruta (600 av. J.-C.) et Tagliacozzi (1545—1599) [7—10].

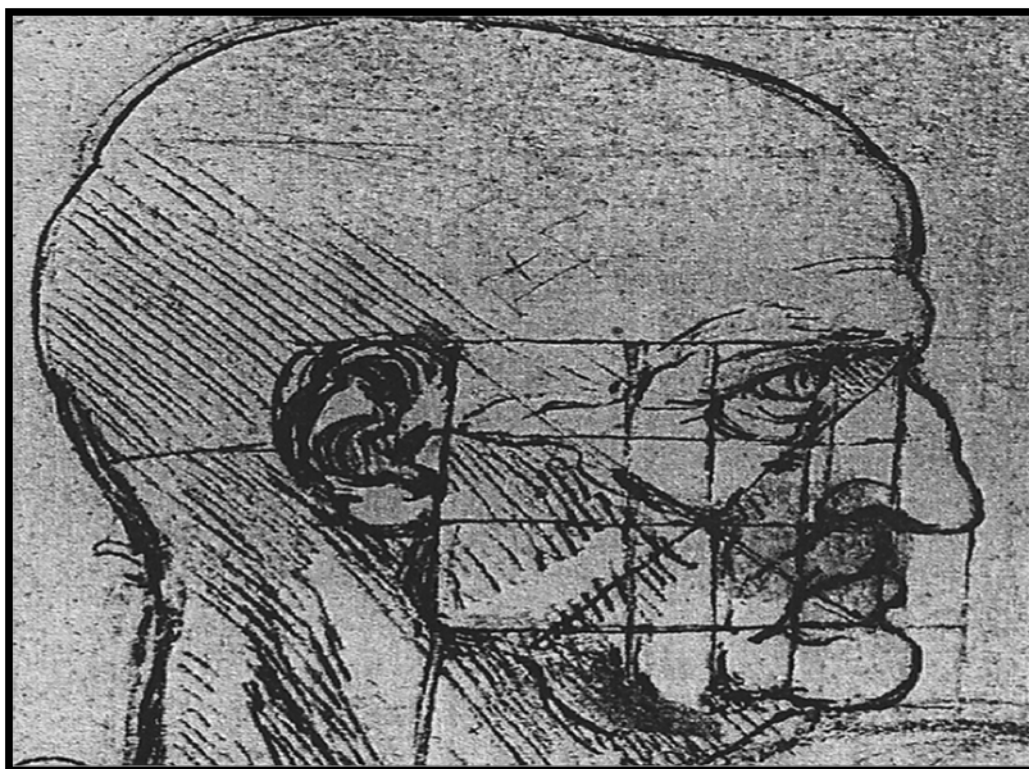


Figure 18: Travaux de Léonard Da Vinci sur les proportions du visage 1505

J. F. Dieffenbach (1792—1847) a été le premier chirurgien à effectuer des interventions sur le nez, à visée esthétique en 1845. Dans son traité «Die Operative Chirurgie », il réalise des incisions externes cutanées pour diminuer le volume de la pyramide nasale [11] (Fig. 19). C'est ainsi que l'on commença à parler de rhinoplastie correctrice esthétique, dont l'idée allait être développée durant les décennies suivantes [12].

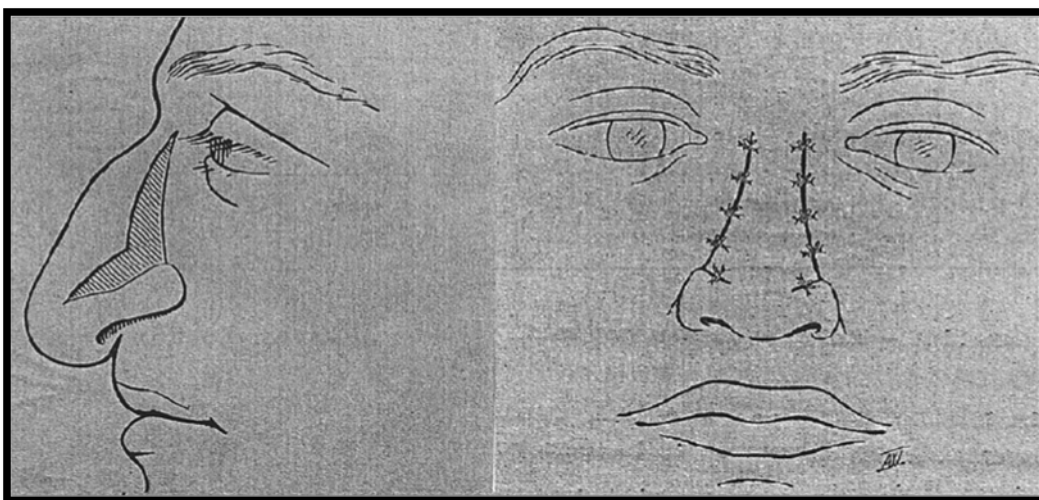


Figure 19: Technique de réduction du nez avec résections cutanées externes décrite par Dieffenbach en 1845

- **Les pionniers de la rhinoplastie esthétique**

John O. Roe (1848—1915), chirurgien ORL américain, présente en 1887 à la Société médicale de l'État de New York ses premiers cas de rhinoplasties avec excision du tissu sous-cutané réalisées par voie dissimulée. En 1891, il réalise une exérèse de la bosse ostéo-cartilagineuse aux ciseaux par voie endonasale. L'intervention est pratiquée sous anesthésie locale [13,14] et Roe ne donne que peu de détails sur la technique réalisée, cependant cette première publication fait de lui, pour beaucoup d'auteurs, le père de la rhinoplastie par voie dissimulée (Fig. 20).

Robert Weir (1838—1927) décrit en 1892 le même type d'intervention. Il réalise une infracture pour rapprocher les auvents latéraux sans effectuer d'ostéotomies latérales [15]. Weir décrit également la correction d'ensellures avec greffon de sternum de canard et la diminution des narines par excision de la base des ailes narinaires.

Indépendamment de ses homologues américains, Jacob Levin Joseph (1865—1934), chirurgien allemand réalise la même opération à Berlin en 1898. Il avait initialement décrit une technique de rhinoplastie par voie externe avec excision de peau, cartilage et os selon un schéma en pointe de flèche. Onze ans après Roe, suite à un seul essai sur un cadavre, il pratique chez un jeune homme sa première rhinoplastie par voie dissimulée baptisée alors rhinomiosis [16]. Le résultat fut satisfaisant, les cicatrices discrètes et Joseph se mit déjà à insister sur la transformation psychologique de son patient dans le rapport publié dans le journal médical « Berlin KlinischeWochenschrift ». Dans ce même journal, en 1904, il décrit les détails de sa technique et présente ses 43 cas opérés par voie endonasale [17].

En 1912, il publie des corrections d'ensellure par greffon tibial inséré par voie dissimulée. Véritable créateur de la rhinoplastie moderne, Joseph acquiert après la première guerre mondiale une renommée internationale qui lui vaudra de nombreuses visites, principalement de chirurgiens américains désireux d'apprendre ses techniques.

En 1931, Joseph publie « NasenplastikundsonstigeGesichtsplastik », un ouvrage sur la plastie du nez et les autres plasties du visage. Ce livre pose les bases de la chirurgie cosmétique de la face en classifiant les différents types de difformités et décrit pour chacune d'entre elles les techniques chirurgicales utilisées et les instruments employés (Fig. 21 et 22) [18].

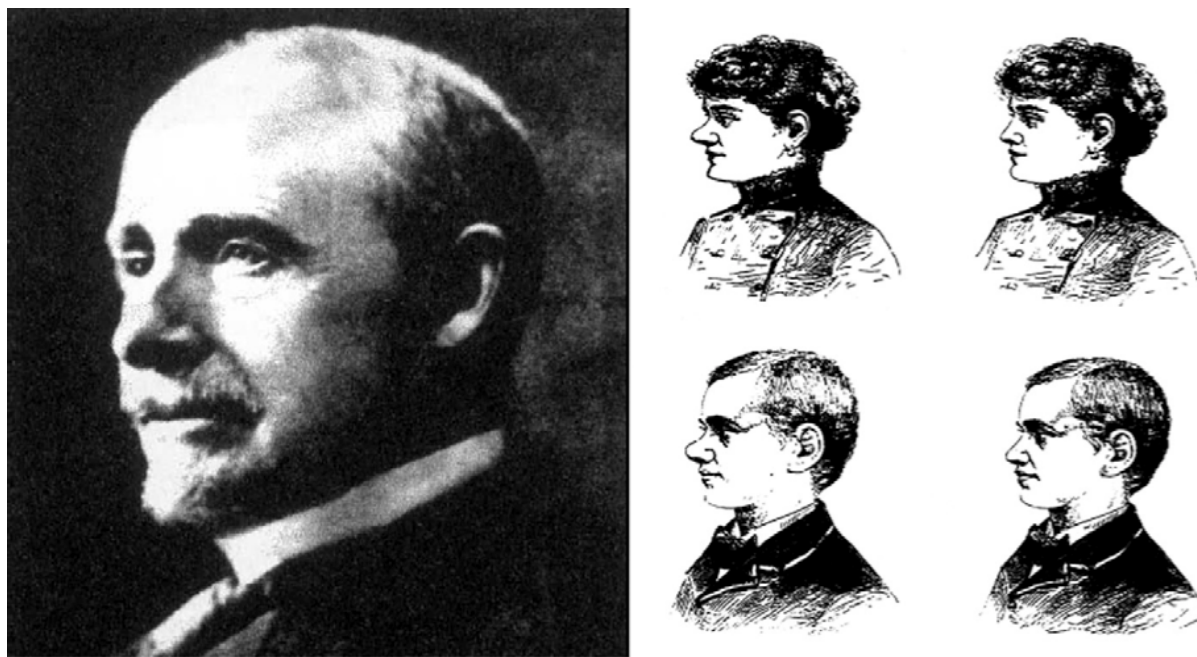


Figure 20: Portrait de J.O.Roe et gravures des premières rhinoplasties par voie dissimulée publiées en 1887.

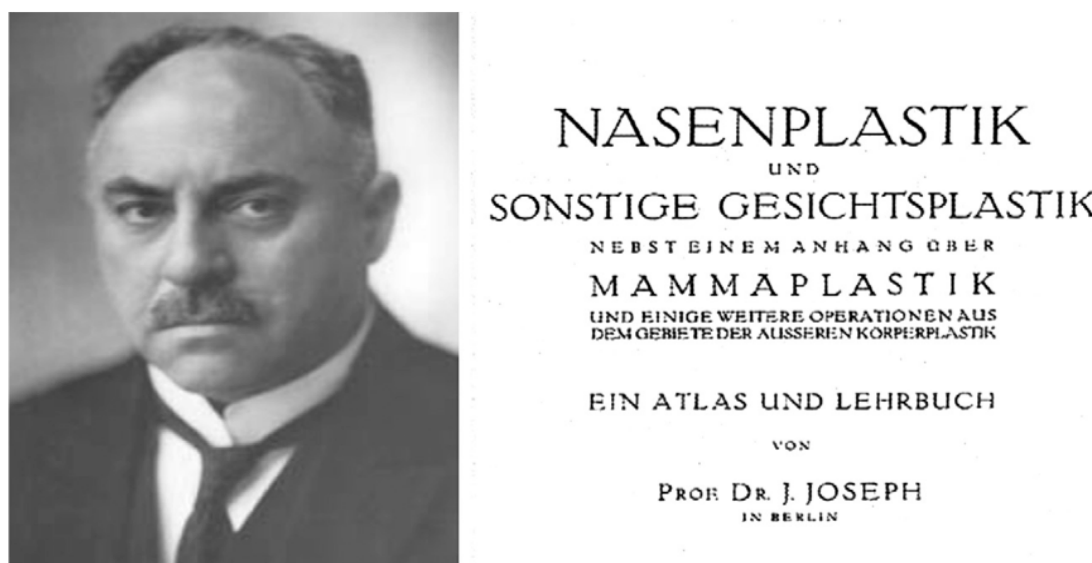


Figure 21: Portrait de Jacques Joseph et son ouvrage de référence publié en 1931.

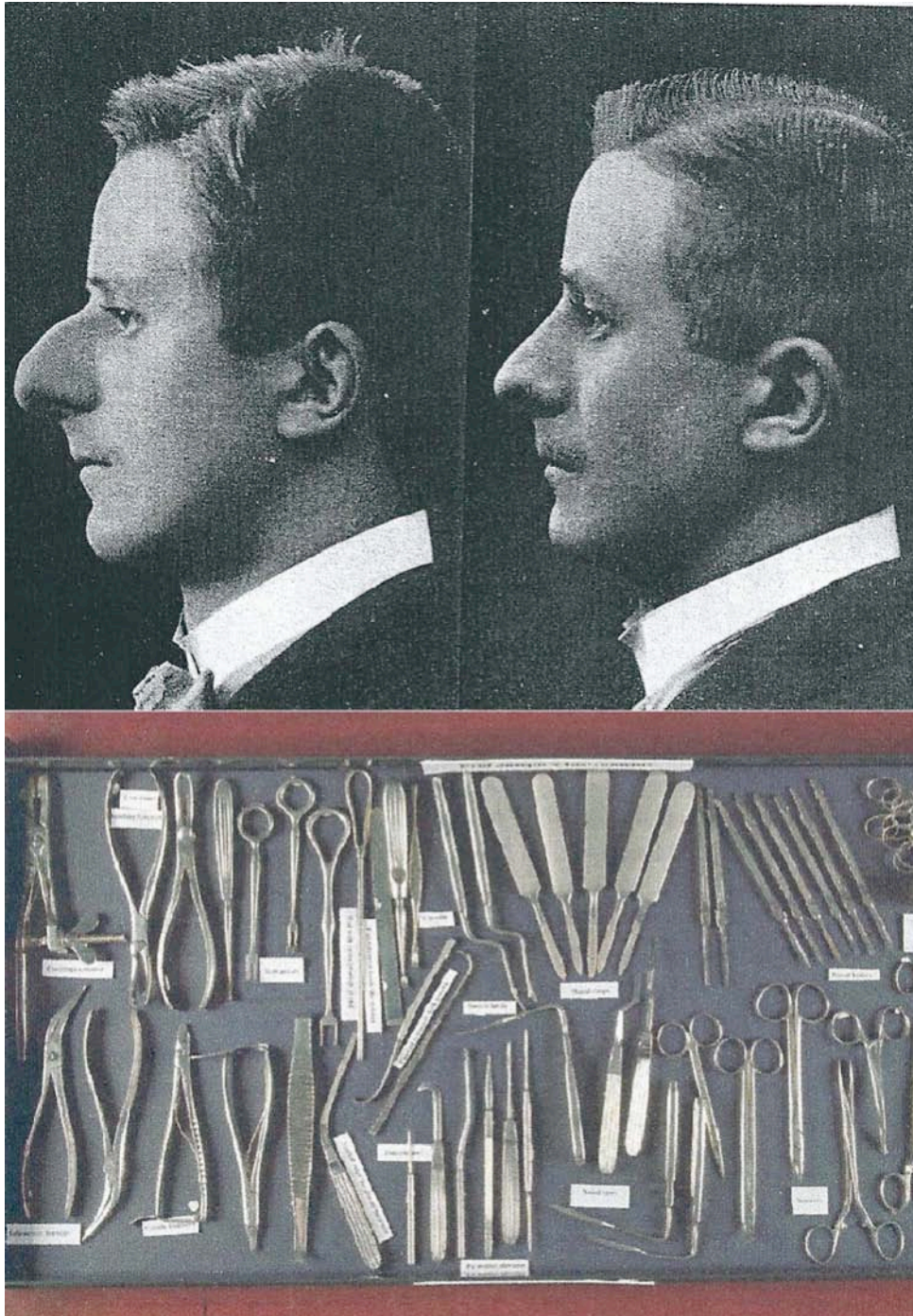


Figure 22: Rhinoplastie chez un jeune homme, instrument de rhinoplastie de J. Joseph.

•Diffusion de la rhinoplastie dans le monde

À côté de cet incontestable pionnier de la rhinoplastie moderne, il faut citer dans les années qui suivirent Gillies et Mac Indoe en Angleterre, Aufricht, Brown, Safian et Fomon aux États-Unis. En Italie, Gustavo Sanvenero Rosselli publie, en 1931, une revue des techniques jusqu'alors décrites en y ajoutant ses travaux [19].

Suit alors, une période durant laquelle les chirurgiens s'efforcent de mettre au point des techniques reproductibles, essayant d'éviter certains écueils parfois catastrophiques tant sur le plan fonctionnel qu'esthétique. Ainsi, en 1958 J.R. Anderson et W. Rubin mettent au point la méthode sous-muqueuse où la totalité de l'intervention se pratique par voie sous-périchondrale et sous-périostée, respectant intégralement la muqueuse des fosses nasales [20].

En parallèle, M.H. Cottle insiste dès 1954 sur le concept de rhinoplastie fonctionnelle conservatrice de l'auvent nasal [21]

•Le développement de la voie d'abord externe

Dès 1920, Gillies (1882—1960) décrit une incision qu'il nomme «elephanttrunk» incision située à la base de la columelle levant un lambeau au ras des crus mésiales [22].

La voie d'abord externe que l'on connaît aujourd'hui sera développée par le chirurgien yougoslave Sercer et son élève Padovan. C'est en 1957 que Sercer publie sa technique pour la première fois dans la littérature française [23]. Celle-ci est alors dénommée (décortication) en comparaison avec l'action de peler une orange. Néanmoins, c'est à Padovan que l'on doit la diffusion de la technique en Amérique du Nord en 1970 [24]. L'intérêt de cette technique est de faciliter les interventions sur des nez secondaires ou multi-opérés notamment lors de l'utilisation de greffes nasales [25].

•Période actuelle, l'affinement des techniques

Avec Sheen, Tardy et Rees, à partir des années 1970, la rhinoplastie a évolué d'une chirurgie de réduction systématisée à une chirurgie personnalisée adaptée aux particularités anatomiques, combinant des gestes d'augmentation à des gestes de réduction.

L'architecture naturelle doit être conservée et les modifications sont de plus en plus fines. Cette évolution conservatrice s'est produite après l'étude de nombreux patients qui subirent une rhinoplastie plusieurs années auparavant, et qui présentaient un surgical look ou nez refait. Sheen insiste en particulier sur le travail de la pointe par voie dissimulée jusque-là peu développé aux dépens du dorsum. Il décrit de nombreux greffons largement utilisés de nos jours [26,27].

La rhinoplastie représente aujourd'hui l'une des interventions esthétiques les plus réalisées dans le monde. Toutes ces techniques résultent de la compréhension détaillée du nez anatomique, chirurgical et artistique. La sophistication actuelle des techniques est l'aboutissement naturel de plus d'un siècle d'histoire qui a été marqué par de nombreux chirurgiens.

Partie 2 : RAPPEL ANATOMIQUE

Organe impair, le nez confère au visage une grande partie de son caractère et participe aux interactions sociales de l'individu. Selon les ethnies et les origines, il va différer dans sa forme et les dimensions de sa base d'implantation, dans sa longueur et dans sa largeur. La connaissance approfondie de l'anatomie de la pyramide nasale est un prérequis indispensable à l'analyse per-opératoire ainsi qu'à la compréhension des techniques chirurgicales. [28]

Dans ce chapitre on va exposer une analyse anatomique descriptive directement en lien avec nos applications chirurgicales.

1. Anatomie descriptive

Le nez correspond à une structure ostéo-cartilagineuse sur laquelle sont appliquées une enveloppe périchondro-périostée et des tissus de recouvrement musculaires et cutanés. La plupart des auteurs divisent le nez en trois parties : le tiers supérieur fixe ou nez osseux, les tiers moyen et inférieur mobiles ou nez cartilagineux. Chaque région présente ses propres caractéristiques anatomiques et cette distinction rend plus aisée l'analyse du nez et facilite la planification de la chirurgie.

1.1. Revêtement cutané et muscles du nez

1.1.1. Peau et tissu sous-cutané : (fig.23 et 24)

La connaissance des tissus de recouvrement de la pyramide nasale est d'une importance capitale dans l'analyse morphologique du nez et dans la planification chirurgicale. Par ailleurs, le développement des rhinoplasties dites médicales nécessite une bonne connaissance de ces plans superficiels.

L'analyse du revêtement cutané est indispensable lors de la première consultation d'une rhinoplastie. La peau est d'épaisseur variable selon les régions, épaisse au niveau de la racine du nez et au niveau du tiers inférieur (pointe et base), généralement fine et mobile au niveau des tiers supérieur et moyen.

La pointe est également caractérisée par la présence importante de glandes sébacées. Une peau trop fine pourra laisser apparaître des irrégularités en regard du dorsum après réalisation des ostéotomies, alors qu'une peau épaisse laissera peu de place à une bonne définition de la pointe après chirurgie.

Le tissu adipeux sous-cutané est réparti de manière inhomogène, son épaisseur est plus importante au niveau de la racine du nez et dans la région sus-apicale. [29]

Anatomiquement, on distingue 4 plans entre la peau et le squelette ostéo-cartilagineux

Le pannicule adipeux superficiel, le plan fibro-musculaire, le pannicule adipeux profond et le périoste ou périchondre.

Les principaux vaisseaux et nerfs du nez se trouvent dans le plan adipeux profond.

Toute dissection du nez doit donc respecter ce plan vasculaire

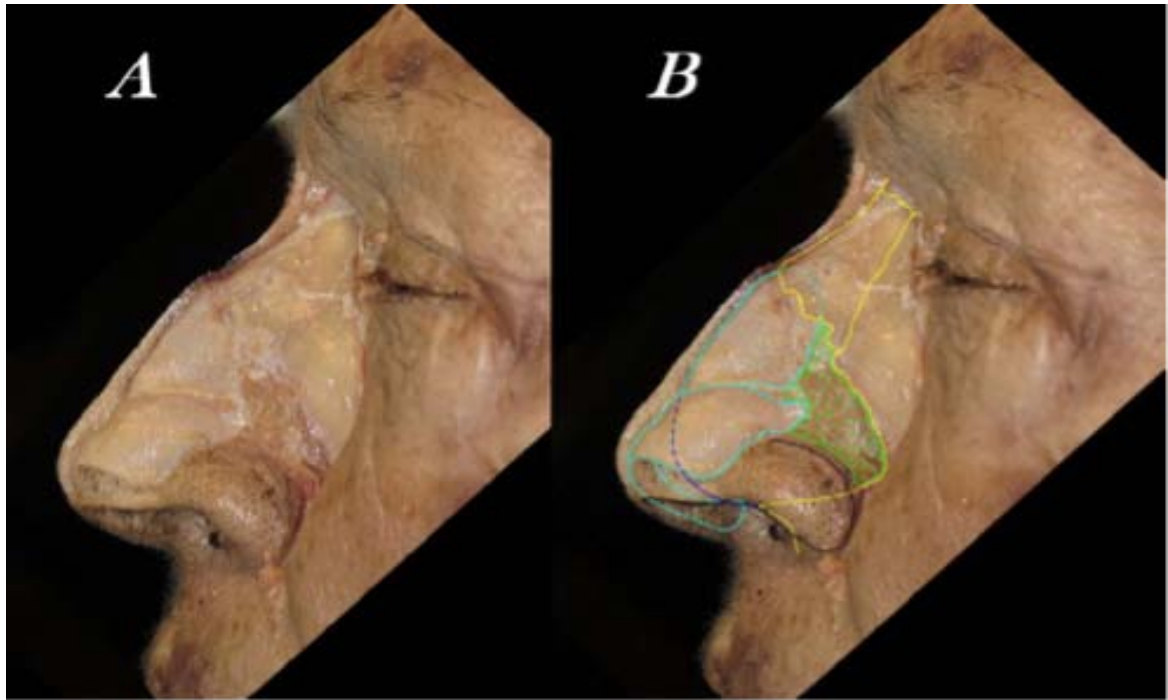


Figure 23 : Vue latérale d'une dissection de la pyramide nasale.
A. relation des tissus cutanés et sous-cutanés avec la charpente ostéocartilagineuse.
B. Schématisation des structures ostéo-cartilagineuses. [28]



Figure 24 : La couverture cutanée : On apprécie l'importance du tissu adipocytaire en regard du nez cartilagineux.

1.1.2. Le plan musculaire : [30]

Les muscles ont un rôle dans la respiration en permettant l'ouverture des ailes narinaires et en élevant la pointe.

Le jeu de la musculature nasale a un rôle important de régulateur des flux aériens. On retrouve de haut en bas (fig.25) :

- Le muscle pyramidal dont l'insertion supérieure à l'étage glabellaire correspond à l'insertion inférieure du procerus. Sa contraction relève la pointe du nez
- Le muscle transverse, avec des fibres orientées horizontalement en regard du dorsum. Avec lui, le muscle myrtiforme qui est plus inférieur, participe à la constriction de l'aile du nez /
- Les muscles releveurs superficiels de l'aile du nez (ou élévateur nasolabial) et dilatateurs de l'aile du nez ont une action synergique sur la dilatation narinaire
- L'abaisseur du septum a un rôle inconstant dans la mimique et lors de la parole. Ce dernier est plus accessoire .
- Le muscle nasal est la réunion des muscles transverses et pyramidaux.

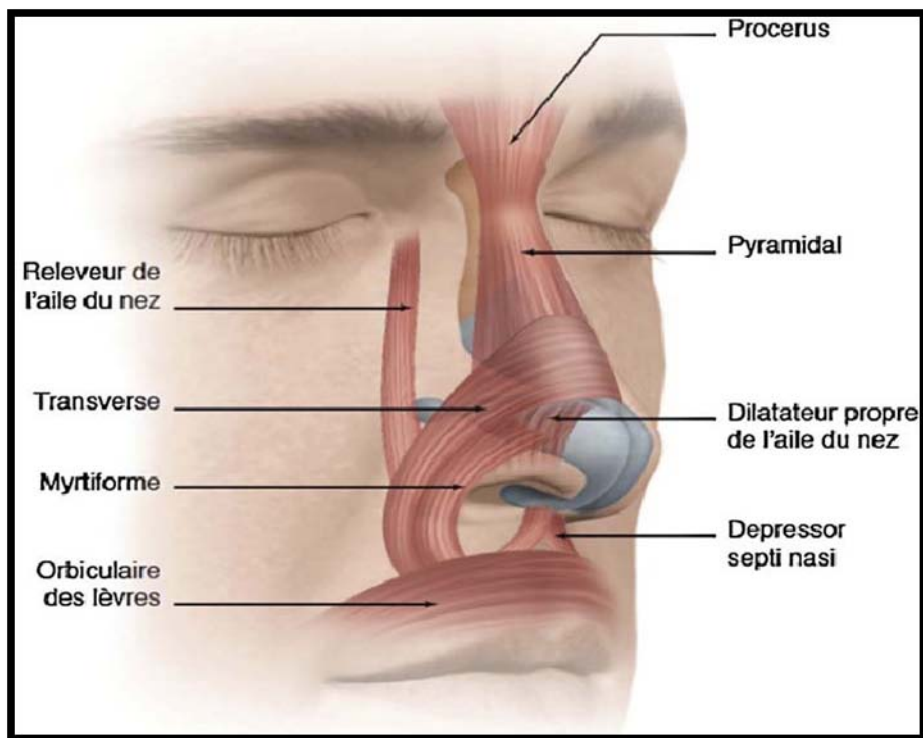


Figure 25 : La musculature nasale. [30]

1.2. La charpente ostéo-cartilagineuse

Une enveloppe péri-chondro-périostée recouvre la charpente ostéo-cartilagineuse et l'on divise, de manière classique, la pyramide nasale en trois parties.

1.2-1 Le tiers supérieur du nez

Le tiers supérieur du nez est constitué des os propres qui s'articulent, en haut avec le processus épineux/nasal de l'os frontal et sur les côtés avec les processus frontaux des os maxillaires. Ainsi se forme la partie supérieure des parois latérales du nez dont la limite externe est constituée par la crête lacrymale antérieure. Les os propres peuvent eux-mêmes varier dans leurs dimensions. L'orifice piriforme est limité en haut par le bord inférieur des os propres et en bas par les os maxillaires.

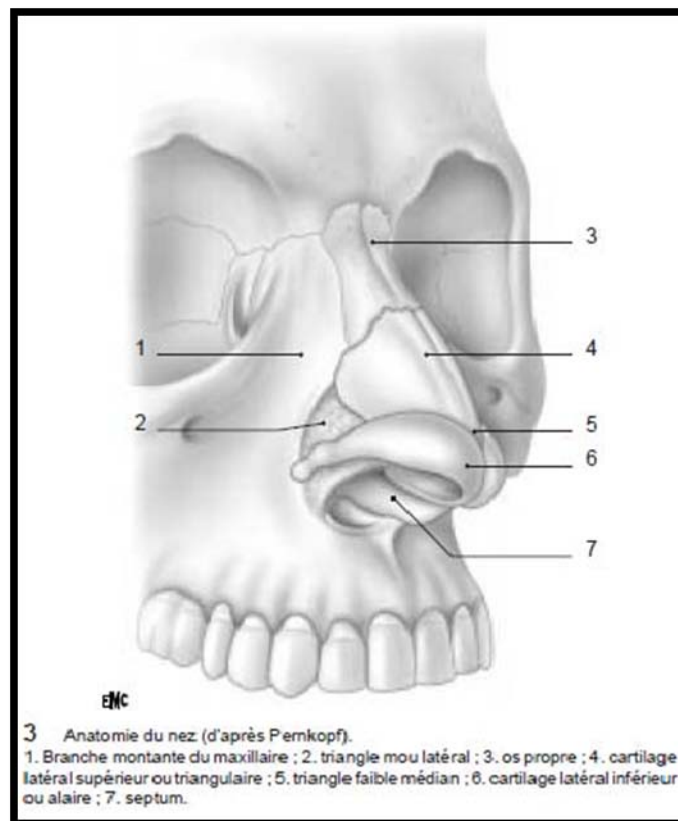


Figure 26 : anatomie du nez

1.2-2 Le tiers moyen du nez

Le tiers moyen du nez est constitué des cartilages triangulaires et du septum sous-jacent. Les cartilages triangulaires comportent en réalité quatre bords. Leur bord céphalique est inséré sous les os propres. Latéralement, ils s'articulent avec l'orifice piriforme via un tissu fibreux dense contenant dans sa partie inférieure les cartilages sésamoïdes. Sur leur bord caudal, les cartilages triangulaires

1.2-3 Le tiers inférieur de la pyramide nasale ou pointe du nez

Les cartilages alaires et le septum constituent le principal support de la pointe. La connaissance de leur morphologie et des rapports qu'ils entretiennent avec le septum, avec les tissus sous-cutanés et la peau est essentielle dans l'analyse puis la correction chirurgicale de la pointe.

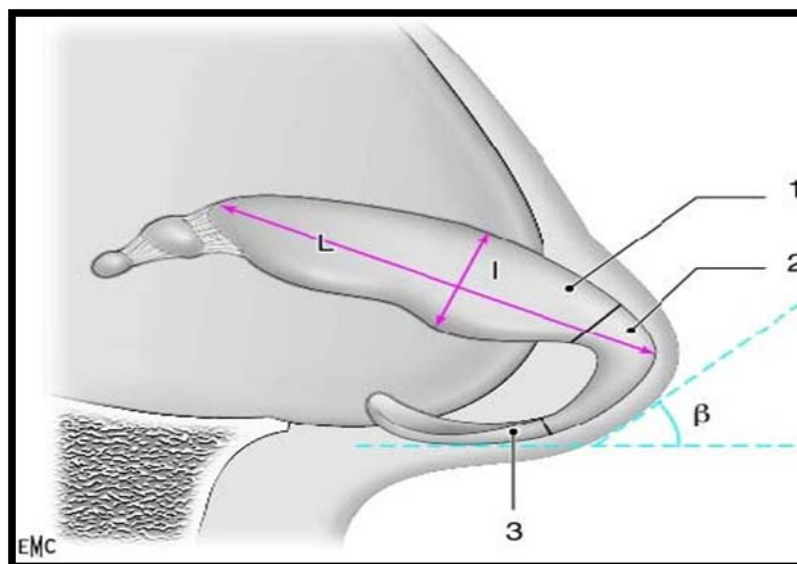


Figure 27 : Anatomie du cartilage alaire.

1. Crus latéralis (L : longueur, l: largeur); 2.Crus intermédiaire; 3.Crus mésialis.

➤ *Les cartilages alaires (Fig.27)*

La forme des cartilages alaires peut être comparée à une arche asymétrique. Chaque cartilage alaire est divisé de manière classique en trois parties : une crus mésiale, une crus intermédiaire et une crus latérale.

- **La crus mésiale** : est la partie légèrement courbée médiale du cartilage alaire. Elle est l'un des supports de la columelle, sa longueur et la largeur varient, de même que la distance entre le pied de ces crus mésiales et l'épine nasale. Les dimensions et la résistance des crus mésiales sont très variables et conditionnent la forme, la projection et le soutien de la pointe. L'espace entre les deux crus mésiales est constitué de tissu conjonctif incluant les artères columellaires près de la peau.

Le dôme peut être défini comme le segment courbé entre les crus mésiale et latérale. Sa courbure varie de 10° à 80°. Les deux dômes unis par le ligament inter-dômial forment la pointe du nez. L'angle formé entre le sommet des deux dômes est aussi appelé angle de divergence. Si les deux dômes sont éloignés, la pointe aura un aspect en forme de bulbe ou carrée. À l'inverse, si l'angle de divergence est fermé, la pointe aura un aspect pincé (Fig. 28).

- **La crus intermédiaire** : est un terme fréquemment rencontré en rhinoplastie. Elle peut être définie comme le segment de transition entre la crus mésiale et le dôme, très variable selon les individus. Elle ne peut pas toujours être clairement identifiée en tant que segment distinct du cartilage alaire.
- **La crus latérale** : correspond à l'extension latérale du cartilage alaire soutenant l'aile du nez dans sa partie antérieure et supérieure. Son axe est oblique en haut et en dehors et sa forme peut être variable convexe, concave ou mixte. Sa longueur (dimension antéro-postérieure) varie de 16 à 30 mm et sa hauteur maximale (dimension cranio-caudale) de 6 à 16 mm. Il existe parfois un prolongement postérieur de la crus latérale qui peut s'étendre jusqu'à l'orifice piriforme. [31]

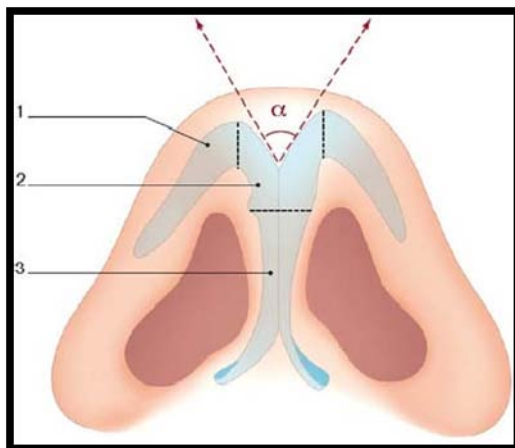


Figure 28 : Cartilages alaires et les dômes sur une vue inférieure basse du nez . 1 : crus latérale 2: crus intermédiaire 3: crus mésiale . [28]



Figure 29 : positionnement des cartilages alaires. [32]

➤ **Le septum : [28]**

Le septum est une structure jouant un rôle essentiel de soutien de la pyramide nasale (Fig. 30).

Il est constitué d'éléments osseux dans sa partie supérieure et postérieure (lame perpendiculaire de l'ethmoïde et vomer) et par le septum cartilagineux antérieur ou cartilage quadrangulaire. Celui-ci peut s'étendre plus ou moins loin en arrière ce qui a une importance en septoplastie ou lors d'un prélèvement septal éventuel. Les crus mésiales des cartilages alaires sont disposés quelques millimètres en avant de l'épine nasale antérieure.

Le septum est articulé dans sa partie inférieure sur le rail constitué par la crête des maxillaires et des os palatins plus en arrière. Cette configuration anatomique explique les possibilités de luxations de la cloison, qu'elle soit congénitale ou post-traumatique. Chaque versant du septum est tapissé de muqueuse nasale.

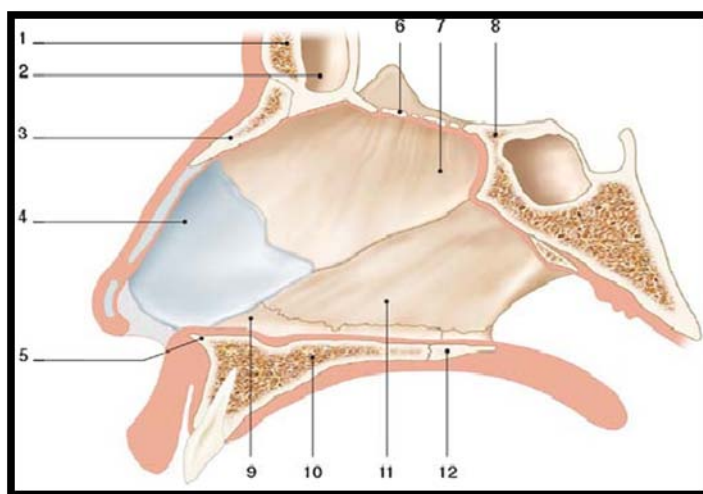


Figure 30 : Vue latérale du septum nasal ostéo-cartilagineux [28]

1 Os frontal ; 2 : sinus frontal ; 3 : os propre du nez ; 4 : septum cartilagineux (cartilage quadrangulaire) ; 5 : épine nasale antérieure ; 6 : lame criblée ; 7 : lame perpendiculaire de l'ethmoïde ; 8 : sphénoïde ; 9 : rail vomérien du maxillaire supérieur ; 10 : os maxillaire ; 11 : vomer ; 12 : ospalatin.

1.3. La vascularisation et innervation des fosses nasales : [33]

1.3-1 La vascularisation artérielle : (fig.31)

L'irrigation artérielle dépend des deux systèmes carotidiens :

Système de la carotide externe : dont dépend près de 80% de la vascularisation des fosses nasales principalement par l'artère sphéno-palatine.

- **Artère sphéno-palatine :**

Il n'existe pas vraiment de tronc artériel mais un pédicule sphéno-palatin, qui prend origine au niveau du trou sphéno-palatin à partir de l'artère maxillaire qui se divise à ce niveau en deux branches terminales :

- + La branche latérale, artère de cornets qui descend vers le cornet inférieur et donne l'artère du cornet moyen.

- + la branche médiale, naso-palatine qui donne une collatérale, l'artère du cornet supérieur, puis gagne la cloison pour former les artères septales qui s'anastomosent avec les artères ethmoïdales à la partie antéro-inférieure du septum.

- **Artère faciale**

Elle donne au niveau de la lèvre supérieure, l'artère labiale qui forme avec son homologue l'arcade coronaire supérieure, puis l'artère de l'aile du nez.

- + L'artère de la sous cloison : naît de l'arcade coronaire supérieure et se dirige en haut vers la partie antéro-inférieure de la cloison. Elle donne des rameaux vestibulaires et septaux.

- + L'artère de l'aile du nez, l'artère angulaire et l'artère dorsale du nez donnent des rameaux pour la face latérale de la pyramide.

Système de la carotide interne : il fournit les artères ethmoïdales par l'intermédiaire de l'artère ophtalmique.

• **Artère ethmoïdale antérieure :**

La plus importante apparaît sur la partie antérieure de la lame criblée, et se divise en deux rameaux : *méningé et nasal*.

Le rameau nasal gagne la cavité nasale par le trou ethmoïdal antérieur, il se divise en :

- branches médiales pour la région olfactive de la cloison et la partie antérieure de la cloison.
- branches latérales pour les régions sus et pré-turbinales, les cellules ethmoïdes antérieures et le sinus frontal.

• **Artère ethmoïdale postérieure :**

Beaucoup plus grêle. Elle gagne le canal ethmoïdal postérieur et donne :

- surtout des rameaux méningés,
- un contingent nasal réduit, destiné à la région olfactive et aux cellules ethmoïdales postérieures.

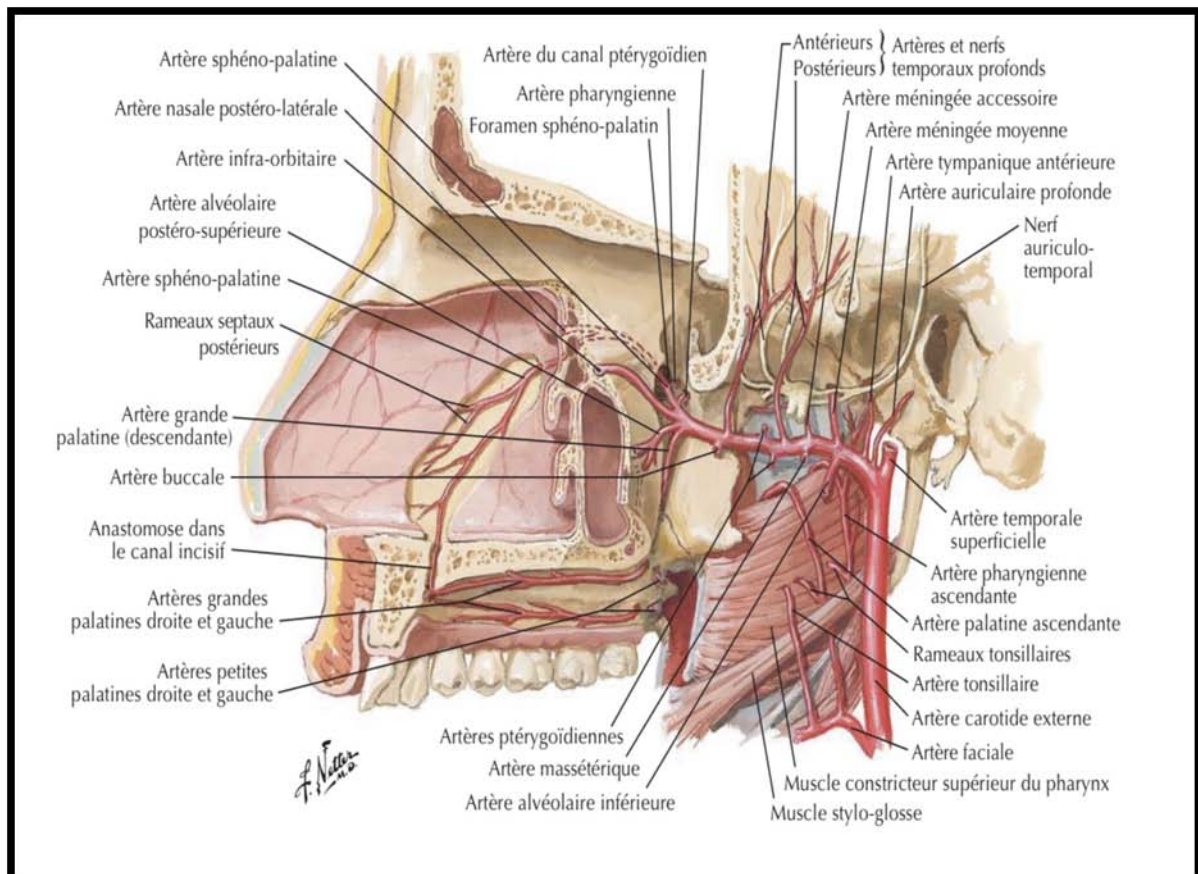


Figure 31 : vascularisation artérielle des fosses nasales.

1.3-2 Le drainage veineux

Les veines suivent trois voies différentes :

- ✓ **Veines antérieures** : elles se jettent dans la veine angulaire qui prolonge la veine ophtalmique supérieure et se continue, sous l'aile du nez, par la veine faciale.
- ✓ **Veines postérieures** : elles traversent le trou sphéno-palatin et aboutissent au plexus veineux maxillaire (ou ptérygoïdien).
- ✓ **Veines supérieures** : elles suivent en sens inverse, le trajet des artères ethmoïdales et s'ouvrent dans la veine ophtalmique.

1.3-3 Le drainage lymphatique

- ✓ Les réseaux intra-muqueux, sont disposés en deux couches :
- ✓ Superficielle, sous-épithéliale.
- ✓ Profonde, juxta-périostique.
- ✓ Les voies de drainage lymphatique, les collecteurs du nez et de la partie antérieure des cavités nasales se dirigent vers :
- ✓ Les nœuds parotidiens
- ✓ Les nœuds jugulo-digastriques.
- ✓ Les collecteurs de la partie postéro-supérieure des cavités nasales gagnent directement les nœuds rétro-pharyngiens,
- ✓ Les collecteurs de la majeure partie des deux tiers postérieurs des cavités nasales se dirigent vers un plexus lymphatique pré-tubaire, véritable carrefour régional. De là, ils gagnent les relais ganglionnaires par deux voies :
- ✓ Voie postérieure, vers les nœuds rétro-pharyngiens
- ✓ Voie latérale, vers les nœuds jugulo-digastriques

1.3-4 Innervation : (fig.32)

Trois types d'innervation doivent être distingués :

A. L'innervation de la sensibilité générale ; dite cérébro-spinale

Les nerfs de la sensibilité générale sont tributaires du trijumeau par deux troncs distincts :

- ✓ L'ophtalmique par le nerf naso-ciliaire.
- ✓ Le maxillaire par les nerfs ptérygo-palatins.

Topographiquement :

➤ **La paroi latérale :**

La partie antérieure : dépend du nerf ethmoïdal antérieur ; provenant de l'ophtalmique par le nerf naso-ciliaire.

Le reste de la paroi latérale est innervé par des branches provenant du nerf maxillaire et du ganglion ptérygo-palatin.

➤ **La cloison**

Elle est innervée essentiellement par le nerf naso-palatin excepté dans sa partie antérieure qui est du domaine du nerf ethmoïdal antérieur.

B. l'innervation végétative :

L'innervation végétative des cavités nasales est particulièrement riche. Les filets nerveux du système végétatif réalisent un véritable complexe trigémino-sympathique.

C. l'innervation sensorielle :

Elle est assurée par le Nerf olfactif.

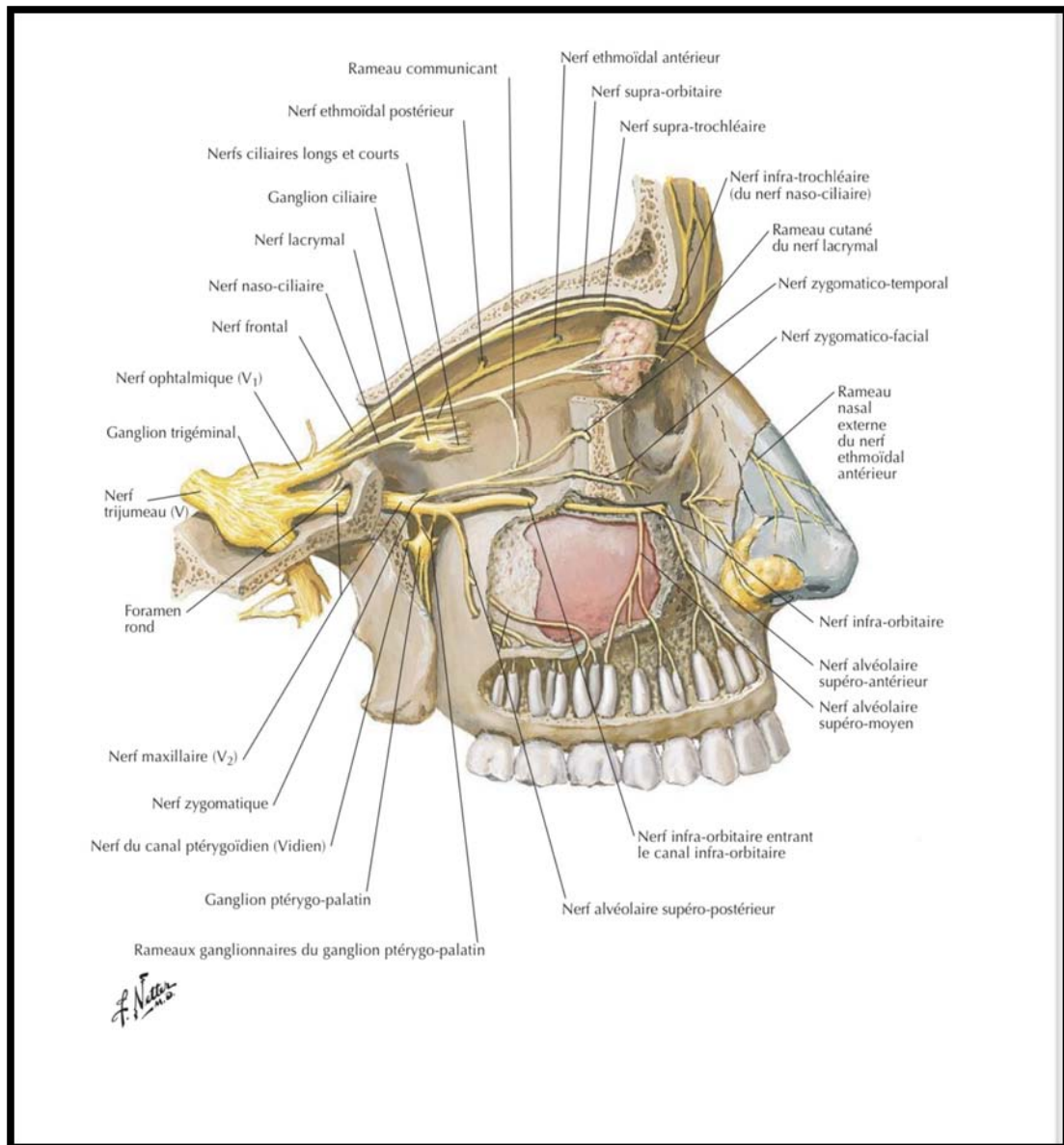


Figure 32 : Innervation des fosses nasales

2. Anatomie artistique du nez [34]

L'étude de l'harmonie nasale est devenue pour certains auteurs à l'image de Burget et Menick, un passage obligé dans la maîtrise de la chirurgie du nez [35,36]. De plus, la description du nez se rapporte à l'analyse approfondie des sous-unités esthétiques.

2.1 Angles et courbes

Les travaux de Sheen sont encore aujourd'hui les plus répandus en ce qui concerne l'harmonie nasale [37] (Fig. 33).

Sheen définit précisément deux courbes symétriques qui cheminent du rebord orbitaire supérieur jusqu'aux ailes narinaires. Il insiste sur la nécessité de conserver intactes ces lignes au cours de toute chirurgie au risque de briser l'harmonie nasale. La division couramment utilisée du visage en trois tiers, doit obligatoirement « contenir » la pyramide nasale dans le tiers moyen.

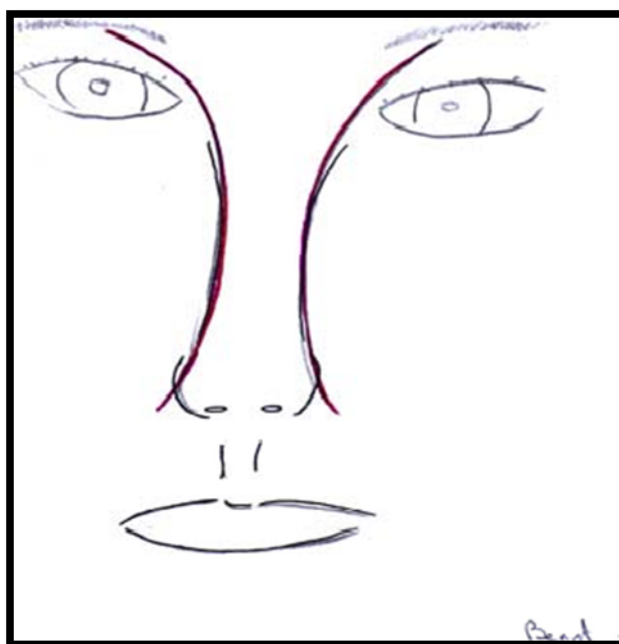


Figure 33: Les lignes de sheen. [34]

2.1-1 La pointe du nez : (fig. 34)

Vue de face, elle peut être subdivisée en deux triangles isocèles, eux-mêmes à l'origine de quatre points de repères.

C'est la distance entre ces quatre points qui définit une pointe globuleuse ou une pointe pincée.

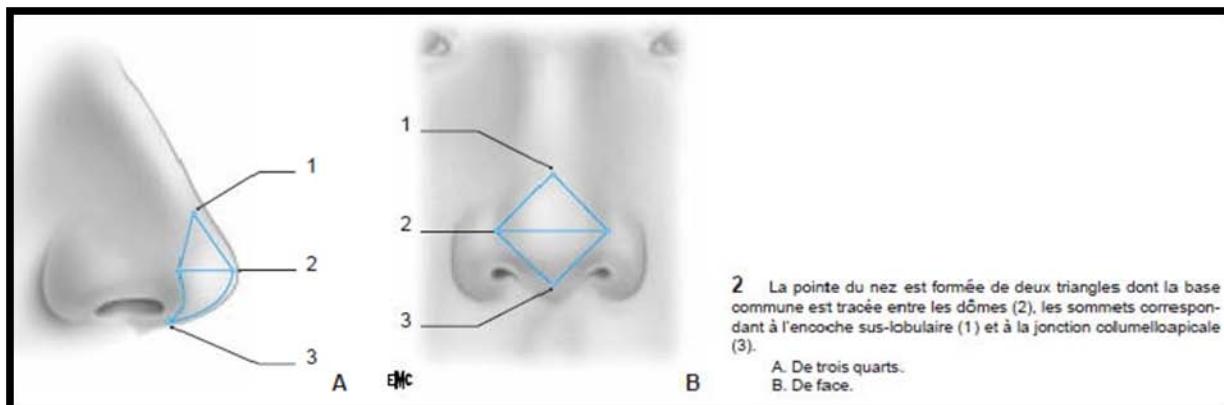


Figure 34: La pointe du nez.

2.1-2 Le dos du nez : «dorsum»

De face, une ligne oblique en bas et en avant unit la racine ou nasion à la pointe. Le classique bosse du dorsum ou tout autre processus venant interrompre la continuité de cette ligne risque « d'accrocher » le regard.

2.1-3 L'angle fronto-nasal : (fig.35)

Aux alentours de 150°, il se mesure à la racine du nez. Il est important de signaler que cet angle peut varier énormément en fonction du développement glabellaire, différent d'un individu à l'autre. Toute reconstruction nasale doit tendre vers sa restitution ad integrum.

2.1-4 L'angle naso-labial : (fig.35)

Il est déterminé de profil par l'intersection de la verticale à la lèvre supérieure et la columelle. Il se situe aux alentours de 90° à 100°. Trop fermé ou trop ouvert, il nuit de façon importante à l'harmonie faciale en vue de profil. (Il mesure entre 95° à 100° chez la femme et de 90° à 95° chez l'homme).

Tableau I: les valeurs des angles nasales de profil

L'angle	Les valeurs normales
Fronto-nasal	Les alentours de 150°
Naso-labial	F (95° à 100°) ; M (90° à 95°)

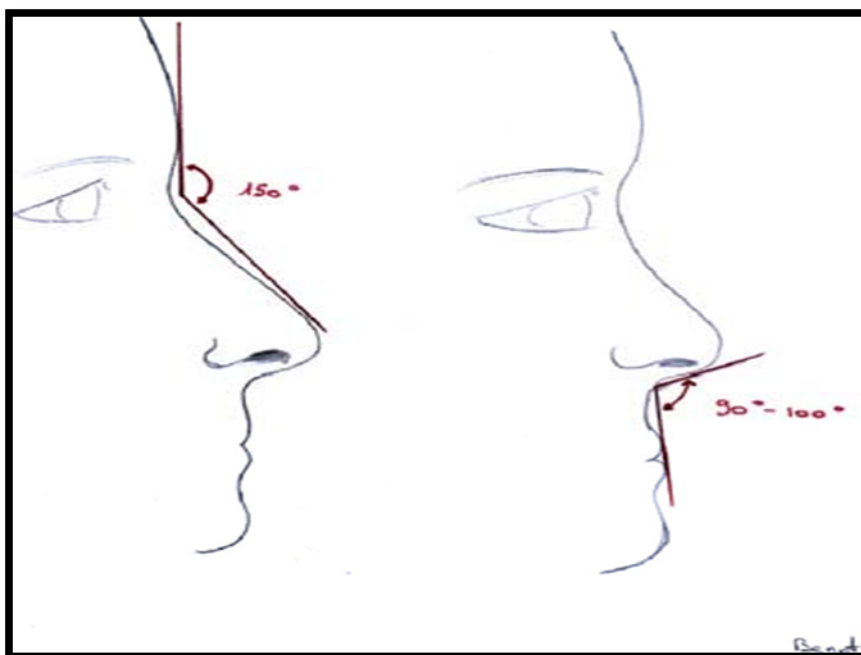


Figure 35: Les angles fronto-nasal et naso-labial.

2.2 Principes des sous-unités esthétiques de Burget et Menick

À l'origine, Gonzales-Ulloa est le premier à parler d'unités esthétiques de la face, puis Burget et Menick vont définir le concept des « sous-unités esthétiques du nez » [35,36,38] (Fig. 36). Le respect par le chirurgien de ce concept est actuellement un principe fondamental si l'on désire un résultat de qualité. La pyramide nasale était jusqu'à peu divisée en deux unités : le dos et la base.

L'étude des reflets lumineux et des ombres sur les zones convexes de la pointe et des ailes, sur les vues de face, trois-quarts et profil, a permis à Burget de proposer sa définition des sous-unités esthétiques.

Au nombre de six : le dorsum (1), les parois latérales (2), la pointe (3), les ailes nasales (4), les triangles mou de Converse (5), la columelle (6).

Les zones concaves, se situant à la jonction des sous-unités, sont des localisations électives pour la réalisation des incisions qui seront alors fondues dans l'ombre créée par les zones convexes du nez.

De plus, le phénomène de rétraction cicatricielle pourra se confondre avec ces excavations naturelles.

Néanmoins, chaque cas est différent et il est difficile de raisonner à chaque fois en termes de sous-unités esthétiques. Le respect systématique de la sous-unité esthétique est un doux rêve.

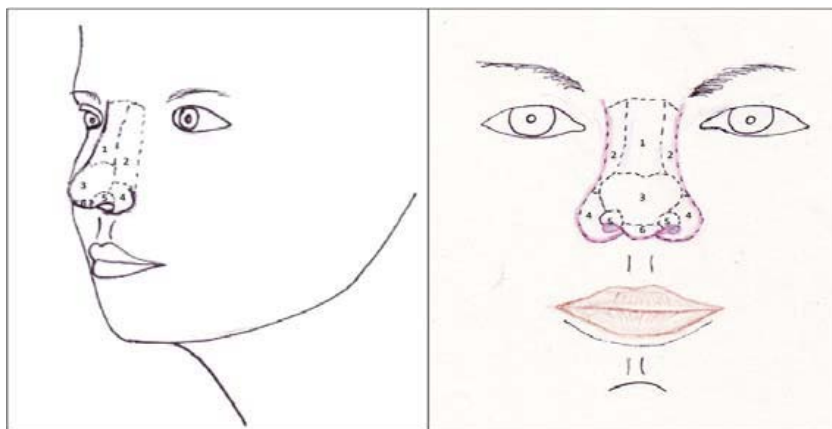


Figure 36 : Les sous-unités esthétique de nez selon Burget: Le dorsum(1); les parois latérales(2); la pointe(3); les ailes du nez(4); les triangles mou de Converse(5); la columelle(6).

Partie 3 : PRINCIPES DE LA RHINOSEPTOPLASTIE

1. Les consultations pré opératoires : [39]

Au moins deux consultations sont recommandées pour exposer les problèmes et répondre aux questions. La première consultation expliquera les principes chirurgicaux et la chronologie des suites opératoires. Il a été délivré des informations écrites pour ne pas noyer le patient sous une masse d'informations difficile à appréhender en une fois. Les risques ne doivent être ni majorés, ni minorés.

Au cours des consultations, on effectue avec le patient le projet de la rhinoplastie en s'aidant de photographies ou de documents informatiques. Les problèmes de techniques chirurgicales seront exposés (voie d'abord, ostéotomie, prise de greffon cartilagineux, pansements, méchage) ainsi que les suites opératoires habituelles (Fig.37). Les risques de complications seront commentés. On préviendra aussi de la possibilité d'un résultat imparfait (bec de corbin, irrégularité du dorsum, nez dévié) dont la survenue pourra faire l'objet d'une correction ultérieure généralement sous anesthésie locale. L'évaluation de la trophicité cutanée et de la pathologie dermatologie prend ici toute son importance.

Un climat de confiance doit s'instituer au cours des consultations préopératoires pour permettre au patient de mieux appréhender les suites de sa rhinoplastie et désamorcer de futurs conflits avec l'opéré. Ces consultations permettent au chirurgien de mieux connaître le patient, de savoir refuser l'intervention ou de demander une consultation psychiatrique.

1.1 La consultation d'anesthésie

Elle doit avoir lieu au moins 2 jours avant l'acte opératoire. Elle permet à l'anesthésiste de demander des bilans spécifiques si besoin. L'anesthésie générale est la pratique habituelle ; elle permet de sécuriser les voies aériennes supérieures.

1.2 La place de la consultation psychiatrique

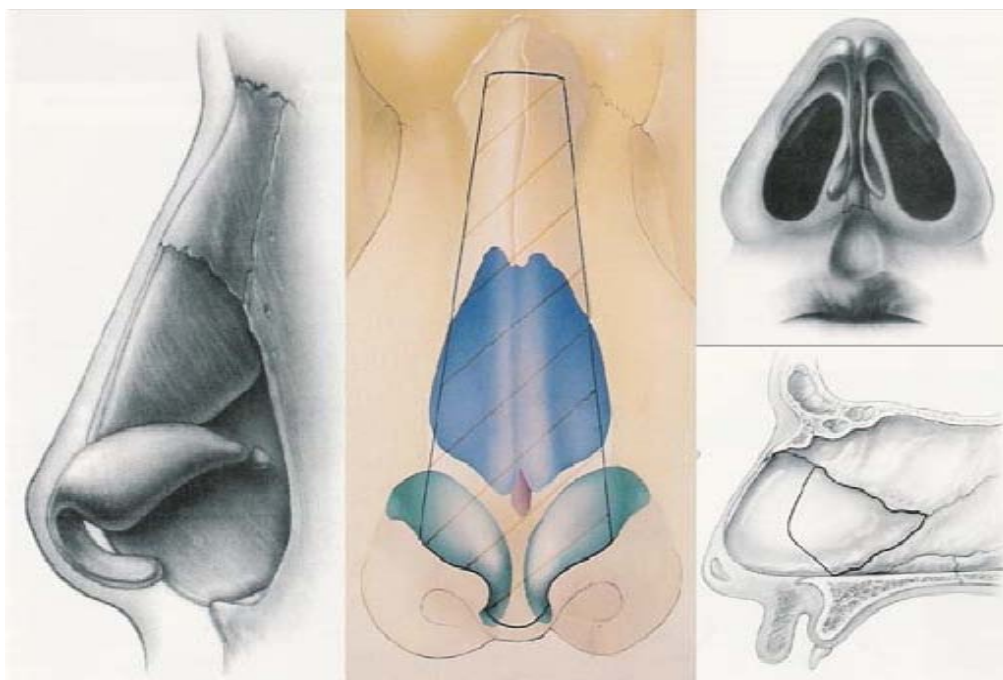
La consultation auprès d'un confrère psychiatre n'est bien sûr pas obligatoire avant d'envisager la rhinoplastie d'un patient. Le contact qui s'établit entre le patient et le praticien au terme de la première consultation est prépondérant. L'impression que le chirurgien se fait du patient est par définition subjective, mais indispensable pour appréhender de futurs patients mécontents.

Dans certaines situations, en particulier si les demandes du patient semblent peu réalistes, ou si le patient présente manifestement une perception très erronée ou très exagérée de sa dysharmonie nasale, l'avis d'un confrère psychiatre peut être utile.

La consultation psychiatrique prend sa place comme un outil disponible avant de mieux appréhender le projet d'un patient au profil psychologique mal cerné au terme des entretiens classiques. Elle aidera au dépistage d'une pathologie insidieuse latente.

Quels que soient les avis rendus au terme d'un entretien psychiatrique, le chirurgien reste maître de ses indications et qui peut seul établir un bilan préopératoire complet.

Un avis favorable ne modifie pas les responsabilités de l'opérateur et ne prévient pas que le patient puisse être un éternel insatisfait.



INSTITUT FRANÇAIS DE CHIRURGIE DU NEZ ET DES SINUS

INFORMATIONS MEDICALES AVANT LA REALISATION D'UNE RHINOPLASTIE ESTHETIQUE

Définition

Le terme de "rhinoplastie" désigne la chirurgie plastique et esthétique du nez. L'intervention se propose de modifier la morphologie de la pyramide nasale (soit partiellement, soit dans son ensemble) et vise aussi parfois à corriger d'éventuels problèmes de respiration nasale.

Une rhinoplastie peut être réalisée isolément ou être associée, si nécessaire, à d'autres gestes complémentaires au niveau de la face, en particulier à une génioplastie (modification du menton, parfois réalisée dans le même temps opératoire pour améliorer l'ensemble du profil).

Objectifs

L'intervention vise à remodeler le nez pour l'embellir. Il s'agit de corriger spécifiquement les disgrâces présentes, qu'elles soient congénitales, consécutives à un traumatisme, ou dues au processus de vieillissement.

Le but est d'obtenir un nez d'aspect naturel, s'harmonisant dans ses rapports avec les autres traits du visage, convenant à la psychologie et à la personnalité du patient, et répondant aux demandes de ce dernier.

Principes

Le principe est, à partir d'incisions dissimulées dans les narines, de remodeler l'os et le cartilage qui constituent l'infrastructure solide du nez et lui confèrent sa forme particulière. La peau recouvrant le nez devra se réadapter et se redraper grâce à son élasticité sur cette charpente ostéo-cartilagineuse qui a été modifiée. Ce dernier point souligne l'importance de la qualité de la peau dans l'obtention du résultat final. On comprend ainsi qu'une rhinoplastie ne laisse pas habituellement de cicatrice visible sur la peau.

Lorsqu'une obstruction nasale gênant la respiration existe, elle sera traitée dans le même temps opératoire, qu'elle soit due à une déviation de la cloison ou à une hypertrophie des cornets (formations osseuses présentes dans les fosses nasales).

L'intervention, pratiquée aussi bien chez la femme que chez l'homme, peut être effectuée dès la fin de la croissance, c'est-à-dire à partir d'environ 15 ans.

Avant l'intervention

Les motivations et les demandes du (de la) patient(e) auront été analysées. Une étude attentive de la pyramide nasale et de ses rapports avec le reste du visage aura été faite, ainsi qu'un examen endonasal.

Le résultat escompté pourra être simulé par retouches de photographies ou morphing informatique. L'image virtuelle ainsi obtenue ne constitue qu'un projet qui peut aider dans la compréhension des désirs et des attentes des patient(s). Cependant, on ne peut en aucune manière s'engager à ce que le résultat réalisé lui soit en tout point superposable.

Un bilan pré-opératoire habituel est réalisé conformément aux prescriptions.

Le médecin anesthésiste sera vu en consultation au plus tard 48 heures avant l'intervention. Aucun médicament contenant de l'aspirine ne devra être pris dans les 10 jours précédant



RHINOPLASTIE

Version 6 mise à jour mai 2014

Information délivrée le :

Cachet du Médecin :

Au bénéfice de :

Nom :

Prénom :

Cette fiche d'information a été conçue sous l'égide de la Société Française de Chirurgie Plastique Reconstructrice et Esthétique (SOF.CPRE) comme un complément à votre première consultation, pour tenter de répondre à toutes les questions que vous pouvez vous poser si vous envisagez d'avoir recours à une rhinoplastie.

Le but de ce document est de vous apporter tous les éléments d'information nécessaires et indispensables pour vous permettre de prendre votre décision en parfaite connaissance de cause. Aussi vous est-il conseillé de le lire avec la plus grande attention.

● **DÉFINITION, OBJECTIFS ET PRINCIPES**

Le terme de « rhinoplastie » désigne la modification de la morphologie du nez, dans un but d'amélioration esthétique, et parfois, fonctionnel (correction d'éventuels problèmes de respiration nasale).

L'intervention vise à remodeler le nez pour l'embellir. Il s'agit de corriger spécifiquement les disgrâces présentes, qu'elles soient congénitales apparues à l'adolescence, consécutives à un traumatisme, ou dues au processus de vieillissement.

Le principe est, à partir d'incisions dissimulées dans les narines, de remodeler l'os et le cartilage qui constituent l'infrastructure solide du nez et lui confèrent sa forme particulière. La peau recouvrant le nez devra se réadapter et se redrapier grâce à son élasticité sur cette charpente ostéo-cartilagineuse qui a été modifiée. Ce dernier point souligne l'importance de la qualité

Le but est d'obtenir un nez d'aspect naturel, s'harmonisant dans ses rapports avec les autres traits du visage, convenant à la psychologie et à la personnalité du patient, et répondant aux demandes de ce dernier.

de la peau dans l'obtention du résultat final. On comprend ainsi qu'une rhinoplastie ne laisse pas habituellement de cicatrice visible sur la peau.

Lorsqu'une obstruction nasale gêne la respiration, elle pourra être traitée dans le même temps opératoire, qu'elle soit due à une déviation de la cloison ou à une hypertrophie des cornets (formations osseuses présentes dans les fosses nasales).

L'intervention, pratiquée aussi bien chez la femme que chez l'homme, peut être effectuée dès la fin de la croissance, c'est-à-dire à partir d'environ 16 ans.

Une rhinoplastie peut être réalisée isolément ou être associée,

si nécessaire, à d'autres gestes complémentaires au niveau de la face, en particulier à une génioplastie (modification du menton, parfois réalisée dans le même temps opératoire pour améliorer l'ensemble du profil).

Elle peut exceptionnellement être prise en charge par l'assurance maladie sous certaines conditions.

Dans de rares cas, une amélioration de la morphologie du nez peut être obtenue par des techniques non chirurgicales, que votre chirurgien vous proposera si cette solution est envisageable dans votre cas particulier.

● **AVANT L'INTERVENTION**

Les motivations et les demandes du (de la) patient(e) auront été analysées. Une étude attentive de la pyramide nasale et de ses rapports avec le reste du visage aura été faite, ainsi qu'un examen endo-nasal.

Le but est de définir le résultat « idéal » adapté au reste du visage, aux désirs et à la personnalité du (de la) patient(e).

Le chirurgien, ayant bien compris la demande du (de la) patient(e), devient son guide dans le choix du résultat futur et de la technique à employer.

Il peut parfois déconseiller l'intervention.

Le résultat escompté pourra être simulé par retouches de photographies ou morphing informatique. L'image virtuelle, ainsi obtenue ne constitue qu'un projet qui peut aider dans la compréhension des attentes des patient(e)s. Cependant, on ne peut en aucune manière s'engager à ce que le **résultat réalisé** lui soit en tout point superposable.

Un bilan pré-opératoire habituel est réalisé conformément aux prescriptions.

Figure 37 : Fiche et schémas explicatifs de la rhinoplastie.

- **Les photographies : [39]**

Il paraît impensable à l'heure actuelle d'envisager une rhinoplastie sans disposer de documents photographiques avant et après l'intervention. Du point de vue médico-légal, surtout depuis le renforcement de la jurisprudence vis-à-vis des interventions à visée esthétique, il est nécessaire d'assurer une traçabilité incontestable de l'aspect du nez avant et après l'intervention, mais aussi du résultat postopératoire à court et à moyen terme. Pour ne prendre qu'un exemple, la simple notion d'asymétrie ou de déviation axiale du nez en préopératoire ne pourra servir à la cause du patient en cas de contestation. De même un événement postérieur à l'intervention, comme un traumatisme nasal à distance, ne pourra être rapporté, en vue d'indemnisation, à une insuffisance de résultat de la rhinoplastie.

Le dossier photographique permet, avec le patient, d'effectuer l'analyse précise de sa déformation et de mieux appréhender ses souhaits et ses attentes, contribuant ainsi à une compréhension mutuelle qui facilite la relation médecin-patient et renforce ainsi sa confiance envers le chirurgien. Ces archives photographiques constituent également un support d'analyse autocritique de ses propres résultats et peuvent servir à l'enseignement.

De manière systématique, au moins six clichés incluant tout le visage seront réalisés :

- cliché de face strict, le patient fixant l'objectif
- clichés des deux profils stricts
- clichés de trois quarts à 45° (fig.38)
- cliché en vue inférieure : l'un visualisant les orifices narinaux et l'autre dans l'axe de l'arête nasale

Ces clichés pourront être complétés d'une vue supérieure de face et d'une vue de profil le patient souriant pour évaluer la dynamique de la pointe.



Figure 38 : vue $\frac{3}{4}$ du nez (Pr. ABOUCHADI).

2. Technique chirurgicale

2.1. Les principes généraux : [40]

2.1-1 Instrumentation (fig.39)

Les outils utilisés par les praticiens varient en fonction de leurs habitudes, cependant une boîte de rhinoplastie doit comporter au moins les instruments suivants :

- Ciseaux courbes à bouts mousses type Ragnell,
- Ciseaux courbes à bouts pointus,
- Ciseaux coudés type Heyman,
- Ciseaux de Mayo droits,
- Bistouri lame 15, pincés à disséquer à griffes et sans griffes,
- Pince de Politzer, écarteur,

LA RHINOPLASTIE : Étude de satisfaction des patients

- Crochets de Gillies, double crochet,
- Décolleur,
- Rugine type Joseph,
- Rugine courbe,
- Spéculum nasal,
- Ostéotomes droits,
- Ostéotome latéral boutonné,
- Râpes,
- Ecraseur à greffe de Jost.



Figure 39 : instrumentation pour réaliser une rhinoplastie.

2.1-2 Installation du patient

- Le patient est positionné sur une table d'opération inclinée à environ 20 à 30 degrés avec la tête penchée vers l'avant pour que le plan de Francfort soit perpendiculaire à l'horizontale. Un coussin est placé sous la tête pour la stabiliser.
- Le visage du patient reste découvert pour que le chirurgien puisse surveiller l'apparence et l'harmonie du visage, en particulier le profil, à tout moment de l'intervention
- Le patient est généralement intubé et la sonde est placée au centre de la bouche pour éviter de tirer sur les coins de la bouche et les ailes du nez. Un packing oropharyngé est utilisé pour prévenir l'inhalation de sang.

La source de lumière est dirigée de manière oblique vers les narines pour fournir un éclairage adéquat pour la chirurgie endonasale. Certains chirurgiens peuvent utiliser une lumière frontale pour aider à éclairer la zone de travail.

L'utilisation d'une optique de 4 mm de diamètre à 0° ou 30° est particulièrement utile pour la chirurgie du septum et des cornets. L'irrigation de l'optique facilite son utilisation.

2.2. Les voies d'abord

2.2-1 Les voies dissimulées

➤ **Les incisions**

On distingue de manière classique trois types de voies d'abord dissimulées. Chacune comprend deux parties distinctes : une incision latérale et une incision médiale qui se rejoignent en avant. Les incisions latérales peuvent siéger à trois niveaux différents : intercartilagineuse, trans-cartilagineuse et marginale (ou infra-cartilagineuse). L'incision médiale peut être, quant à elle, inter-septo-columellaire ou marginale [41,42].



Figure 40 : voies d'abord dissimulées : tracés des incisions latérales (de haut en bas, incision intercartilagineuse, trans-cartilagineuse et infra-cartilagineuse)

- **Voie d'abord classique inter-septo-columellaire et intercartilagineuse**

Cette approche se fait en général en trois temps en débutant par l'incision inter-septo-columellaire. L'opérateur fait saillir le bord caudal du septum enluxant la crus mésiale à l'aide d'un crochet double. L'incision réalisée d'arrière en avant débute à une distance variable de l'épine nasale (Fig. 41). L'incision latérale intercartilagineuse est réalisée d'arrière en avant au niveau de la plica-nasi entre le bord inférieur du cartilage triangulaire et le bord supérieur de lacrus latéralis. Elle se situe exactement 2 mm en dessous du relief saillant de la plica-nasi (Fig. 41). Les deux incisions se réunissent en avant selon un angle droit Cet abord peut être uni- ou bilatéral. La plupart des chirurgiens préfèrent effectuer un abord bilatéral et symétrique pour éviter les risques d'éventuelles asymétries postopératoires dues à des rétractions cicatricielles. L'incision inter- cartilagineuse permet d'effectuer une dissection rétrograde de la partiecéphalique de la crus latéralis afin de la réséquer pour affiner la pointe. [43]

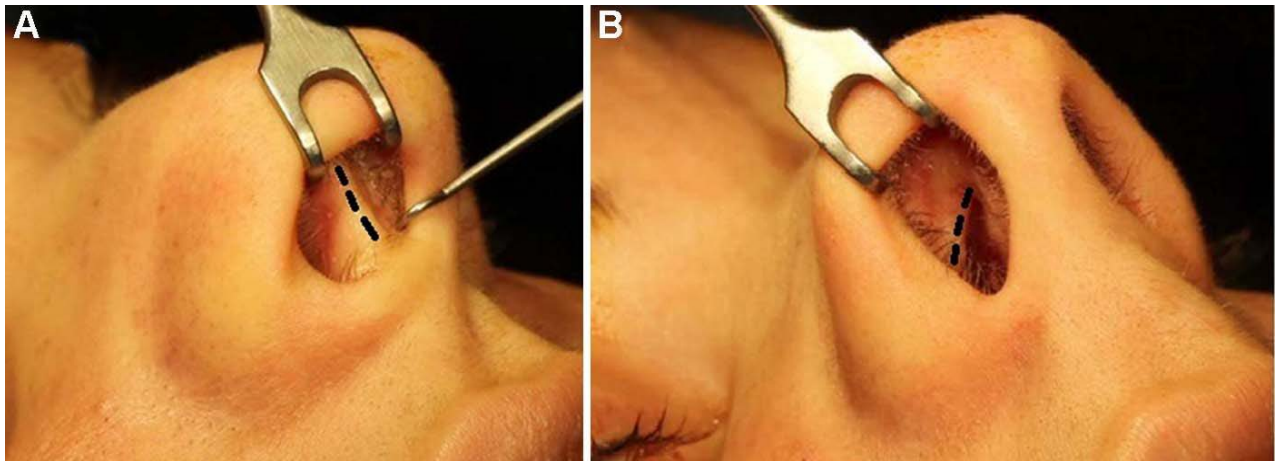


Figure 41 : A. Exposition du septum caudal pour l'incision inter-septo-columellaire. B. Exposition de la plica-nasi pour l'incision inter- ou trans-cartilagineuse (ici trans-cartilagineuse).

- **Voie d'abord trans-cartilagineuse (splitting technique)**

Elle associe une incision inter-septo-columellaire et une incision trans-cartilagineuse. Cette dernière est parallèle au bord caudal de la crus latéralis et située à au moins 6 mm de celui-ci. Cette mesure va correspondre à la hauteur restante de cartilage après résection de la partie céphalique. L'incision ne doit pas atteindre la queue de la crus latérale pour ne pas l'interrompre. Le bord caudal doit donc être parfaitement bien identifié car il existe des crus latérales en malposition verticale qui augmentent le risque de résection de la partie postérieure de la crus, or celle-ci participe au soutien de la pointe. Dans cet objectif, le repérage à l'aide d'aiguilles transfixiants la narine peut aider au bon positionnement de l'incision trans-cartilagineuse. L'incision trans-cartilagineuse est parfois réalisée en complément d'une voie d'abord classique inter-septo-columellaire et inter-cartilagineuse. [43]

- **Voie d'abord marginale (ou infra-cartilagineuse) :**

Elle longe le bord caudal des cartilages alaires. L'incision débute d'arrière en avant sur le bord marginal de la crus mésiale puis se prolonge au niveau du bord libre du dôme. Ensuite, le bord marginal de la crus latéralis est repéré en éversant la narine et l'incision est prolongée à ce niveau. Il est important de respecter le triangle mou lors de l'incision pour prévenir toute rétraction cicatricielle. Le bord libre des crus mésiales est ensuite disséqué prudemment. Un crochet mis en place sur la muqueuse au bord inférieur du cartilage alaire permet d'exercer une traction vers le bas qui, combinée à l'éversion du rebord cutané de la narine, met en évidence le cartilage alaire. La face superficielle des alaires est alors disséquée dans un plan sous-périchondral exposant ainsi toute la pointe. Les extrémités des incisions peuvent être prolongées à la demande sur le versant septal ou en regard de la queue de la crus latérale [43]. L'abord du septum se fera ensuite par section des attaches entre les crus mésiales. Enfin, les incisions inter-cartilagineuse et marginale peuvent être associées l'une à l'autre, permettant alors l'extériorisation des cartilages alaires en « anse de seau » (delivery technique).

- **Les plans de dissection :**

Le plus important principe est de ne décoller que les plans de recouvrement en regard des structures qui vont être modifiées ; ceci contribue à simplifier les suites opératoires à court et long terme.

Quelle que soit la voie d'abord utilisée, avant la résection de la bosse ostéo-cartilagineuse, le dorsum sera exposé de la manière suivante : le bord inférieur des cartilages triangulaires sera repéré aux ciseaux fins puis leur face externe sera disséquée en direction de la racine en prenant garde de rester au ras du périchondre. Le dorsum osseux est ensuite repéré sur la ligne médiane et un décollement sous-périosté est réalisé à l'aide d'une rugine de Joseph jusqu'à la racine du nez (Fig.42).

Latéralement le décollement sera limité à la partie de la bosse qui sera réséquée. Il est

important lors de cette manœuvre de ne pas désinsérer les cartilages triangulaires des os propres du nez, ce qui pourrait entraîner, à distance, une déformation stéréotypée en « V inversé ».

Concernant la face profonde de l'auvent nasal on distingue les techniques transmuqueuse et extra-muqueuse. La plus ancienne, la technique transmuqueuse, de moins en moins utilisée dans nos jours est remplacée par la méthode extra-muqueuse conservatrice où la totalité de l'intervention se pratique par voie sous-périchondrale et sous-périostée, en respectant intégralement la muqueuse des fosses nasales [44]. La muqueuse est séparée du squelette ostéo-cartilagineux par des décollements initiés en regard des incisions des voies d'abord. Les plans de décollement utilisés sont:

- le plan sous-périchondral au niveau de la face profonde des structures cartilagineuses : septum et face profonde des cartilages triangulaires (ensemble de la voûte cartilagineuse supérieure) ;
- le plan sous-périosté au niveau de la cloison osseuse, du plancher des fosses nasales si nécessaire, des os propres et de la périphérie de l'orifice piriforme.

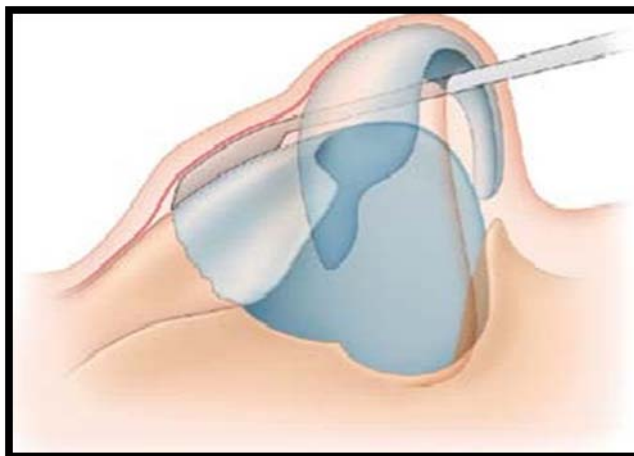


Figure 42: Décollement sous-périosté du dorsum osseux à la rugine de Joseph.

2.2-2 La voie d'abord trans-columellaire (la voie d'abord externe)

➤ Points techniques importants

- Tracé de l'incision columellaire**

Le plus souvent, l'incision columellaire est effectuée à mi-hauteur de la columelle, ce qui correspond à son niveau le plus étroit (Fig. 43 et 44). Cependant, elle peut parfois être placée dans le pli columello-labial en cas de columelle très courte et à base étroite comme dans certains nez ethniques et syndrome de Binder.

Quoiqu'il en soit, dans tous les cas elle doit rester à distance de l'apex des orifices narinaux. Sa forme peut être en marche d'escalier ou en V inversé. Le tracé est effectué avec un crayon fin et deux repères sont marqués à l'aide d'une aiguille imprégnée d'encre aux extrémités de l'incision columellaire, très près du rebord nasal. Lors de la fermeture, ces repères faciliteront des sutures avec bonne coaptation des berges cutanées [45]. En effet, le lambeau columellaire rétracte légèrement lors de l'intervention et il est facile de décaler les sutures par erreur.

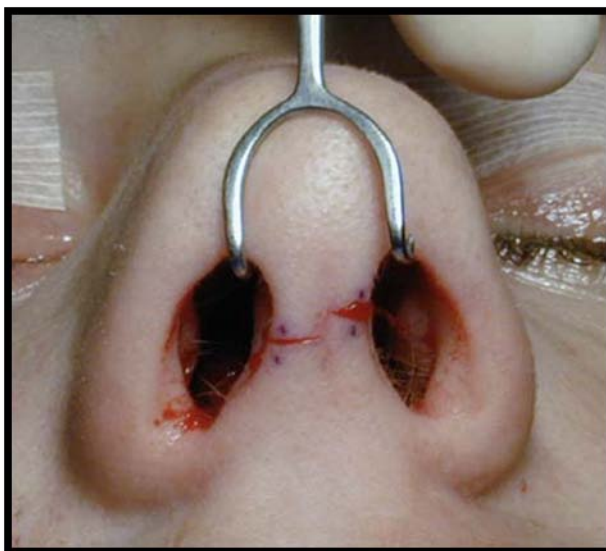


Figure 43: Incision médio-columellaire <<en marche d'escalier>> placée à la partie la plus étroite de la columelle.

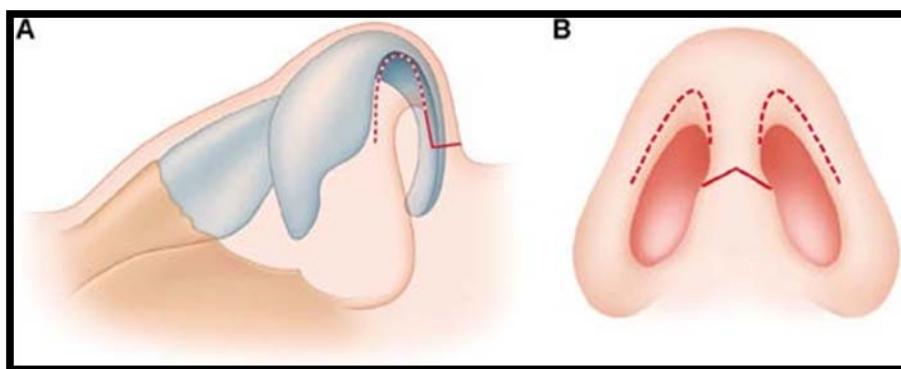


Figure 44: Tracé de l'incision d'une voie externe associant une incision columellaire et deux incisions marginales (ici l'incision columellaire est en V inversé)

- **Dissection du lambeau columellaire et exposition de la pointe**

Après avoir pratiqué les incisions mésiales à 1–2 mm de l'ourlet de l'orificenarinaire (Fig. 45), les incisions latérales marginales sont conduites au bord inférieur des crus latéralis préalablement repérées (il est souvent nécessaire de raser les vibrisses dans cette zone). La jonction entre les deux incisions est effectuée au niveau de l'apex de l'orifice narinaire qui est exposé par un crochet double et une contre pression digitale. Le décollement de la columelle est ensuite effectué aux ciseaux pointus. Les vaisseaux columellaires sont souvent bien individualisés entre les crus mésiales. L'hémostase est alors facilement accomplie par une coagulation sélective réglée à très faible intensité.

Le lambeau columellaire est une structure fragile qui nécessite d'être manipulée avec une grande douceur à l'aide de crochets fins, en évitant des pinces à griffes traumatisantes et une traction trop vigoureuse par le crochet ou l'écarteur. Le décollement des crus latéralis peut ensuite être poursuivi latéralement à partir des dômes libérés (Fig. 46) ou médialement à partir de l'incision marginale des crus latéralis. Sauf lorsqu'un dégraissage sous-cutané de la pointe est programmé (rhinoplasties ethniques essentiellement). Le lambeau cutané étant récliné, on peut observer les structures ligamentaires de la pointe telles que le ligament inter dômes bien individualisé par l'écartement des dômes à l'aide de crochets et le ligament dermo-cartilagineux s'étendant de la pointe à l'extrémité inférieure du SMAS [46–48]. Le chirurgien peut également faire d'ores et déjà le bilan des déformations des cartilages alaires. La vue inférieure permet en particulier de visualiser les rapports des dômes l'un par rapport à l'autre et la distance inter-dômes qui régit la largeur de la pointe (angle de divergence). Lorsque le ligament inter-dômes est sectionné, il peut être utile de repérer à l'aide d'une aiguille imprégnée d'encre les portions internes des dômes qui se font face afin d'obtenir ultérieurement une symétrie lors de la suture inter-dôme.

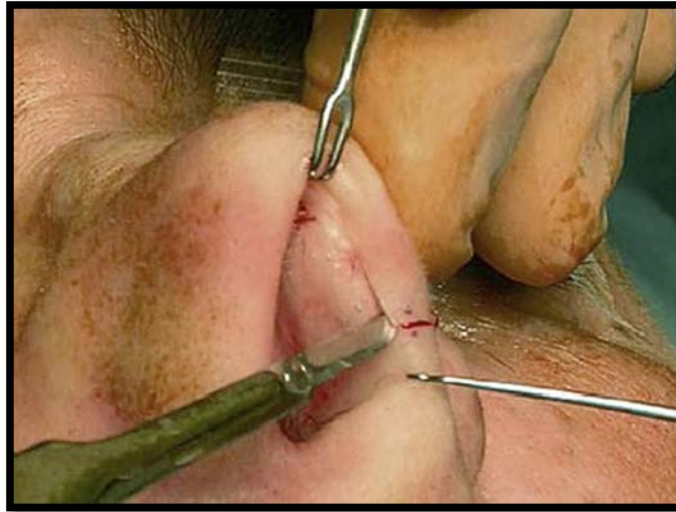


Figure 45: L'incision mésiale



Figure 46: Décollement pour suivi latéralement sur les crus latérales.

- **Décollement dorso-nasal et exposition des 2/3 supérieurs du nez**

La dissection peut ensuite être poursuivie aisément au niveau du tiers moyen dans un plan avasculaire sus péricondral situé sous le SMAS [48,49] (Fig. 47). Ce plan peut être recherché à l'aide d'une compresse refoulant fermement les tissus jusqu'à l'obtention du plan sus péricondral. Arrivé aux os du nez, le décollement est poursuivi en sous-périosté à l'aide

d'une rugine. Comme au niveau de la pointe, les cartilages triangulaires sont bien visualisés et on peut évaluer leur forme, dimension, élasticité et connexions au bord inférieur des os du nez. En fonction de la configuration des cartilages triangulaires, un renforcement du tiers moyen peut être obtenu par des spreadergrafts ou des spreaderflaps [50]. Il est également possible de lever deux hémi-lambeaux périchondro-périostés (périchondre des cartilages triangulaires levé en continuité avec le périoste des os propres du nez) dont la fermeture, en fin d'intervention, permettra de masquer les irrégularités et défauts de la zone de la clé de voûte après résection d'une bosse [51].

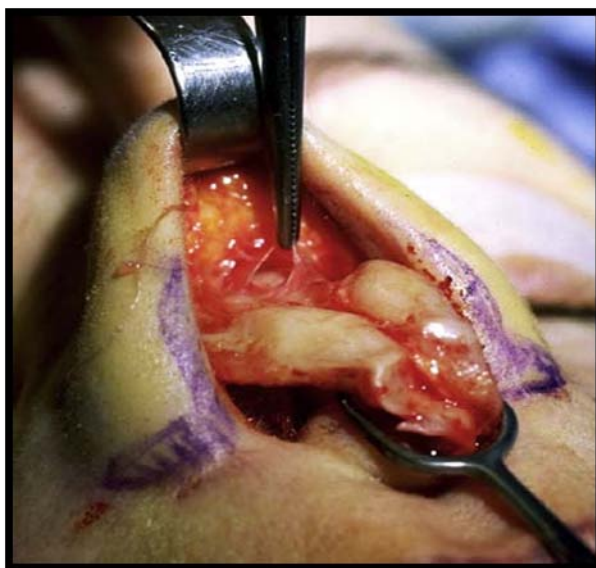


Figure 47: Soulèvement du SMAS.

- **Abord septal**

On réalise une section du ligament inter-dômes puis une séparation des crus mésiales (si nécessaire jusqu'à l'épine nasale mais avec une perte de soutien plus grande qui devra donc être compensée) qui met en évidence le bord caudal du septum. Le plan sous-périchondral des muqueuses septales est alors recherché puis développé, offrant ainsi une superbe exposition (Fig. 48) qui facilite considérablement la correction de déformations septales et le prélèvement de cartilage.

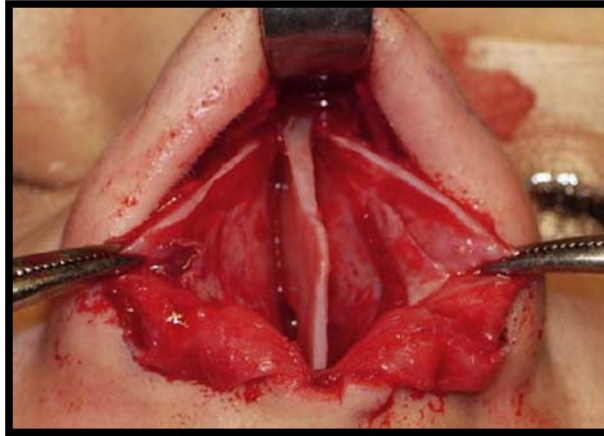


Figure 48: Exposition du septum après résection au niveau de la jonction septo-triangulaire

- **La chirurgie de la pointe [52,53]**

Dans la majorité des cas, le travail de la pointe commence par une suture inter-dômes visant à assurer la symétrie. Puis, par des techniques de suture, greffe ou repositionnement, le chirurgien tentera de donner aux cartilages la position et la forme désirées ainsi qu'un support solide afin d'éviter tout recul de la pointe lors de la cicatrisation.

- **Sutures terminales**

La précision des sutures terminales ne peut qu'améliorer la qualité de la cicatrice. La légère rétraction de la berge inférieure du lambeau columellaire après décollement souligne l'intérêt des marques latérales faites avant toute incision (Fig. 49). Les sutures sont effectuées en commençant par les 2 points latéraux en regard des marques préalablement effectuées et sont ôtées vers les 5-6ème jours.



Figure 49: Suture précise de l'incision columellaire utilisant les repères préalablement effectués.

➤ **Avantages techniques de l'abord externe trans-columellaire [54]**

L'abord trans-columellaire permet, grâce à une exposition sans déformation et en vision directe des structures ostéo-cartilagineuses du nez, un diagnostic précis des déformations très variables, en particulier au niveau des cartilages alaires. En fonction de leur forme, leur résistance et leur épaisseur, seront effectuées des résections plus précises et symétriques, des mobilisations avec repositionnement des structures cartilagineuses et des modifications par sutures [55] ou greffes cartilagineuses qui seront stabilisées plus facilement, en particulier au niveau du tiers moyen et de la pointe du nez : greffes dorsales, spreadergrafts, greffes alaires, étau columellaire et greffes de pointe. Même si tous ces gestes peuvent être effectués par voie fermée, ils nécessitent une grande habileté et sont parfois d'une moins grande précision.

➤ **Inconvénients de la voie externe**

L'intervention est plus longue que par voie endonasale, mais généralement c'est parce que le chirurgien s'attache à corriger des défauts qu'il ne corrigerait probablement pas lors d'un abord endonasal par manque de visibilité, de précision, ou trop grande difficulté technique. Néanmoins, la courbe d'apprentissage de la rhinoplastie par voie externe est plus

rapide et donc la durée de l'intervention rejoint rapidement la durée d'une rhinoplastie par voie endonasale [56].

Les suites opératoires sont marquées par un œdème plus important et plus long à disparaître complètement. Le délai d'un an est communément admis, voire davantage lorsque la peau est très épaisse.

➤ Contres indications

Une peau très épaisse peut parfois constituer un frein en raison du mauvais redrapage de la couverture cutanée et d'un œdème plus important et plus durable.

Des tissus très cicatriciels, multi opérés, notamment au niveau du vestibule et de la columelle, peuvent constituer une contre-indication à un abord trans-columellaire mais aussi parfois endonasal. Dans certains cas, le choix d'une incision sagittale médio-columellaire [57] moins risquée peut s'avérer très utile.

La présence de cicatrices externes sur la peau (exérèse de lésion, traumatismes. . .), en fonction de leur localisation, de leur longueur et de leur ancienneté, peut contre indiquer la voie externe.

En revanche, le groupe ethnique du patient ne constitue jamais une contre-indication à l'incision columellaire et les cicatrices chéloïdes à ce niveau n'ont jamais été rapportées [58].

2.3. Les ostéotomies

Les ostéotomies sont utilisées pour changer la forme et l'emplacement des os dans le nez et ajuster la structure osseuse pour s'harmoniser avec le reste de la pyramide nasale. Cependant, leur utilisation doit être limitée aux cas sélectionnés et seulement une analyse morphologique approfondie du nez permettra de décider si elles sont nécessaires ou non. Il ne faut en aucun cas les réaliser systématiquement lors d'une rhinoplastie.

2.3-1 Les ostéotomies latérales

Avant les ostéotomies du nez, il est recommandé de réaliser une infiltration de

xylocaïne adrénalinée au niveau des faces superficielles et profondes des os du nez, en suivant leur trajet. Cette infiltration doit être effectuée de préférence au début de l'intervention et répétée quelques minutes avant les ostéotomies. De cette façon, le saignement sera modéré et passager, ce qui évite la nécessité de réaliser les ostéotomies à la fin de l'opération, comme certains le suggèrent en raison du saignement. L'ostéotomie latérale peut être effectuée par voie endonasale ou par voie percutanée, mais il ne doit jamais être réalisé de manière transcutanée. Haut du formulaire L'ostéotomie latérale classique dite « low to low » : Bas du formulaire.

- **L'ostéotomie latérale classique dite « low to low » :**

Après infiltration, une incision muqueuse verticale de quelques millimètres est réalisée à la partie inféro-latérale de l'orifice piriforme à l'aide d'un bistouri dont la pointe doit entrer en contact avec le bord externe de l'os. Selon les auteurs, l'ostéotomie peut alors débiter sans tunnelisation ou après une tunnelisation. Dans tous les cas, si une tunnelisation préalable est réalisée, elle devra toujours être très étroite. En effet, en fragilisant le soutien des OPN par le périoste et les tissus mous, en plus d'être inutilement traumatique, une tunnelisation trop étendue est source d'instabilité des volets osseux qui risquent de s'effondrer dans les fosses nasales une fois libres.

Afin d'éviter une marche d'escalier disgracieuse, le trajet de l'ostéotomie doit être le plus postérieur possible, c'est-à-dire au ras du plan de la face et non au niveau de la suture maxillo-nasale. L'ostéotome se dirige ensuite juste en avant du ligament palpébral interne et remonte ainsi jusqu'à la zone dense de la racine qui se situe en avant de la crête lacrymale antérieure (Fig.50). Le trajet de l'ostéotomie étant droit, un ostéotome droit est recommandé.

Lorsque la partie inférieure de l'orifice piriforme est étroite, a fortiori s'il existe une hypertrophie des cornets inférieurs, il convient de contrôler la position de la tête du cornet inférieur et de débiter l'ostéotomie latérale légèrement plus haut afin d'éviter un rétrécissement à ce niveau générateur de trouble obstructif [59]. L'ostéotomie low to low

permet une mobilisation en dedans plus importante des volets osseux et un léger rétrécissement de la racine du nez. Cependant, cette procédure doit être effectuée avec beaucoup de précaution car le rétrécissement peut potentiellement causer une rupture des lignes supra-orbitaires.

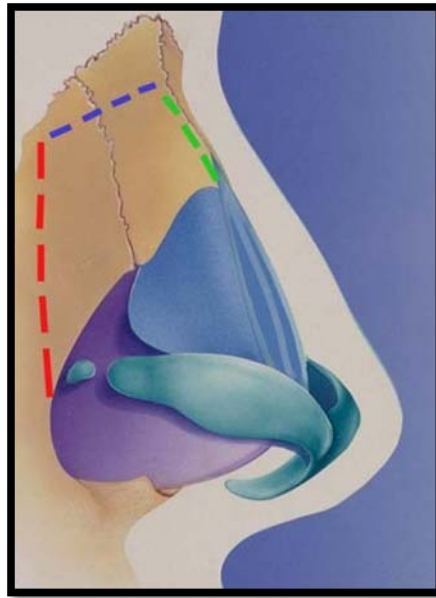


Figure 50: En rouge: trajet de l'ostéotomie low to low.

- En bleu: ostéotomie transverse percutanée.
- En vert: ostéotomie paramédiane.

- **L'ostéotomie latérale courbe ascendante dite « low to high »**

L'ostéotomie latérale courbe ascendante de J. Sheen présente de nombreuses indications et peut être réalisée à l'aide d'un ostéotome légèrement courbe. Elle débute de la même façon que l'ostéotomie classique (si possible avec conservation du triangle osseux inférieur, ostéotomie « high to low to high »). Un peu en dessous du canthus interne, elle décrit alors une courbe qui se rapproche de la ligne médiane pour rejoindre la limite inférieure de moindre densité osseuse des OPN (Fig. 51). Une pression digitale douce permet alors de luxer l'os en dedans, réalisant ainsi une fracture en bois vert sur la partie supérieure. Cette fracture se faisant à la limite inférieure des coins osseux, ces derniers ne sont donc pas

à réséquer (Fig. 52). S'agissant d'une fracture en bois vert, une ostéotomie paramédiane oblique ou transverse n'est, le plus souvent, pas nécessaire. Ainsi, la limite supérieure du rétrécissement de la voûte se situant au niveau de la ligne inter-canthale, ce qui correspond à la limite inférieure des coins osseux, la largeur de la racine n'est pas modifiée et la continuité des lignes supra-orbitaires est préservée. [60]

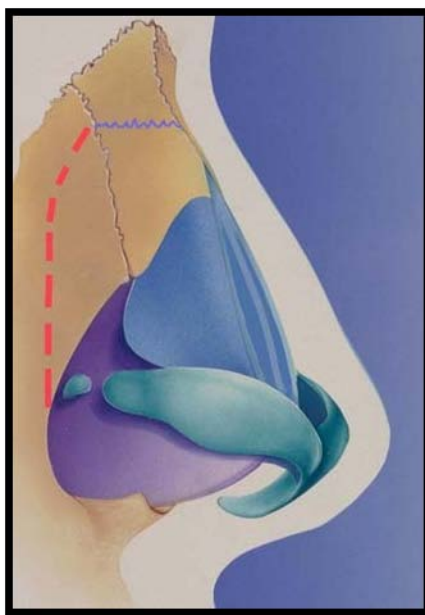


Figure 51: En rouge: ostéotomie courbe ascendante low to low .En bleu: fracture en bois vert.

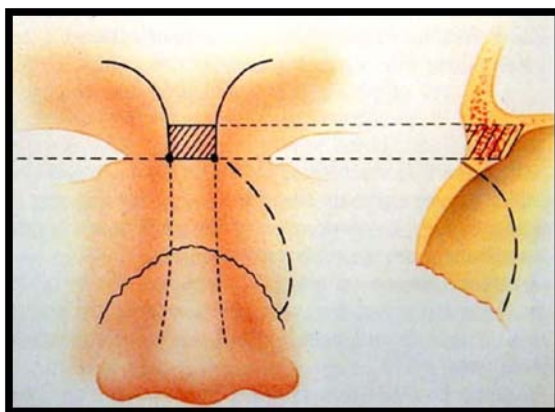


Figure 52: Tracé de l'ostéotomie courbe ascendante qui se termine juste au – dessous de la zone osseuse dense de la racine du nez.

- **L'ostéotomie latérale percutanée**

Les ostéotomies latérales peuvent également être réalisées par voie percutanée. Dans ce cas, elles sont effectuées à l'aide d'un ostéotome très fin (généralement 2 mm), parfaitement aiguisé, à travers une incision située à mi-hauteur du volet osseux, légèrement en avant du trajet de l'ostéotomie. Afin d'obtenir une cicatrice la plus discrète possible, il est conseillé de prolonger légèrement l'incision plutôt que de traumatiser les berges cutanées avec l'ostéotome. L'ostéotome entre directement en contact avec le périoste en regard de l'incision cutanée et refoule en arrière le périoste et les tissus mous contenant l'artère angulaire en restant en permanence en contact étroit avec l'os. Une fois atteinte la ligne de l'ostéotomie, l'opérateur réalise le trajet en pointillé, généralement d'abord vers le haut puis vers le bas.

2.3-2 Les ostéotomies paramédianes obliques

Elles ont pour objectif de créer une zone de faiblesse à la limite inférieure de la zone d'os dense (Fig. 53). Elles sont généralement utilisées avec les ostéotomies low to low. Elles seront aux mieux réalisées à l'aide d'un ciseau à frapper orienté vers l'extérieur. Ce ciseau peut être droit ou oblique afin d'améliorer l'angle d'attaque de l'os. Le ciseau est introduit entre le septum et l'os nasal puis dirigé en haut et en dehors. Un changement de sonorité caractéristique indique que l'ostéotome a atteint l'épine frontale antérieure. L'ostéotomie doit alors cesser afin d'éviter un effet de bloc ou « rocker deformity » (l'extrémité supérieure du volet effectue une rotation vers l'extérieure lors de la médialisation des volets osseux). Cette ostéotomie n'est pas toujours nécessaire, en particulier lorsque la largeur de la voûte est modérée et que la racine du nez est creuse et étroite [61].

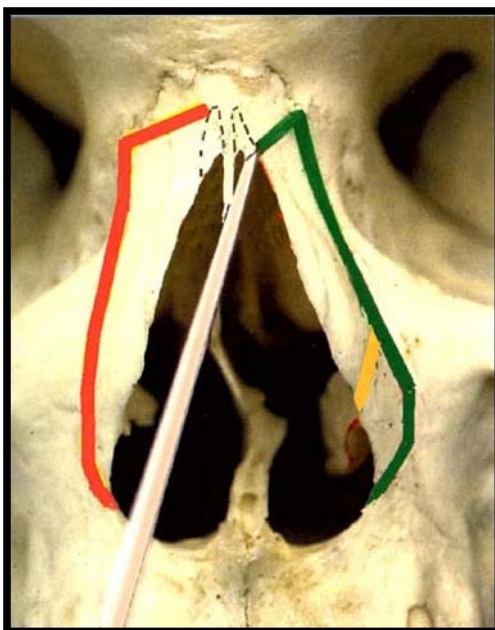


Figure 53: Ostéotomie paramédiane oblique.

2.3-3 L'ostéotomie transverse percutanée en « timbre poste »

Deux incisions courtes sont réalisées sur les versants latéraux de la racine du nez. Afin d'obtenir une cicatrice la plus discrète possible, il est conseillé de prolonger légèrement l'incision plutôt que de traumatiser les berges cutanées avec l'ostéotome. L'ostéotomie haute est ensuite réalisée à l'aide d'un ostéotome fin (généralement 2 mm) parfaitement aiguisé.

Plusieurs petits traits sont ainsi effectués en « timbre poste », permettant de déterminer précisément la ligne de fracture haute. Les courtes incisions sont ensuite suturées à l'aide d'un fil très fin et ne laissent habituellement aucune marque.

2.3-4 Les ostéotomies doubles

Lorsqu'il existe une convexité importante de l'os de façon uni- ou bilatérale, une simple ostéotomie latérale corrigera partiellement la largeur du nez mais n'aura aucun effet sur la convexité résiduelle de l'os. Dans ce cas, il peut être intéressant de réaliser deux ostéotomies latérales, parallèles l'une à l'autre, afin de diminuer cette convexité (Fig. 54). Il est préférable de commencer par la plus antérieure (située au niveau de la convexité maximale), puis effectuer la seconde plus en arrière.

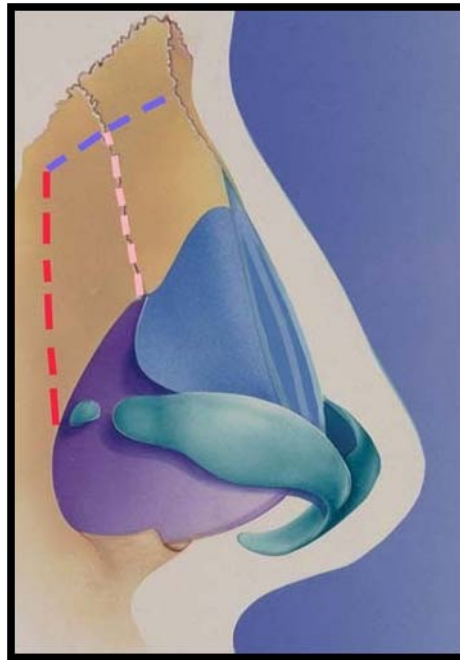


Figure 54: L'ostéotomie double .

- En rouge: ostéotomie latérale classique low to low .
- En rose : ostéotomie intermédiaire .
- En bleu: ostéotomie transverse percutanée.

2.4. La rhinoplastie ultrasonique

Appelée également rhinosculpture, elle consiste à remplacer les ostéomes classiques (marteaux, ciseaux à frapper) par un moteur à ultrasons. Elle nécessite l'utilisation d'une lame qui coupe l'os grâce à la radiofréquence d'un cristal piézoélectrique vibrant plus de 30 000 fois par seconde. Il n'y a, en général, aucun risque pour la peau et les muscles se situant au-dessus de l'os travaillé puisque.

Elle nécessite la réalisation d'une incision cutanée, puis les tissus sous cutanés sont libérés à l'aide de la rugine de Joseph le long du trajet de l'ostéotomie souhaitée. (Fig. 55).

La pièce à main (Fig. 56) est introduite dans l'incision et son bout est avancé jusqu'au point le plus supérieur du tunnel sous-périosté. Ceci est le point initiateur de l'ostéotomie. (Fig.57)

LA RHINOPLASTIE : Étude de satisfaction des patients

La console est activée à l'aide d'une pédale, et l'os est coupé d'une façon continue de façon à ce que l'extrémité de l'instrument soit retirée d'un seul coup.

Après que l'ostéotomie complète soit faite, une pression digitale douce permet l'infracture de l'os



Figure 55: L'incision cutanée.



Figure 56: La pièce à main.



Figure 57: Introduction de la pièce à main.

➤ **Les avantages :**

Elle permet une intervention précise, moins invasive, tout en apportant un résultat toujours plus naturel. Elle est idéale pour corriger les irrégularités, les asymétries et bosses présentes sur les os du nez ou à affiner le nez.

La rhinosculpture, du fait de son impact moins traumatisant sur les tissus et la structure osseuse, permet une meilleure récupération des patients. Elle permet de présenter moins d'hématomes, d'œdème et d'ecchymoses dans les jours suivants l'intervention et de reprendre une activité professionnelle la semaine suivant le geste.

➤ **Les limites :**

La rhinoplastie est une intervention qui ne permet pas seulement de travailler la structure osseuse du patient, mais également sa structure cartilagineuse. Or, la rhinoplastie ultrasonique ne peut pas être utilisée sur le cartilage. Et, s'il permet de réduire le traumatisme causé par une rhinoplastie, il doit être combiné à d'autres techniques, en fonction l'intervention réalisée.

De plus un large décollement des os propres du nez pourrait entraîner un affaissement des volets osseux source d'irrégularités et d'apparition d'un 'V' inversé inesthétique.

2.5. La place des greffes cartilagineuses et osseuses

Les greffes osseuses, et surtout cartilagineuses, sont très utilisées au cours des rhinoplasties secondaires mais aussi primaires. Elles ont pour but le comblement d'une perte ou d'un manque tissulaire, le renforcement de la charpente ostéo-cartilagineuse et l'harmonisation du nez. Les greffes autologues, seules envisageables aujourd'hui, sont toujours préférables aux biomatériaux dont la fiabilité à long terme est souvent décevante.

2.5-1 Techniques et sites de prélèvement [40]

➤ Greffes cartilagineuses.

- ***La greffe septale :***

La plus facile à prélever lors d'une septorhinoplastie.

Cependant, il faut se méfier des effets secondaires néfastes sur la forme et le maintien du nez. Classiquement, un fragment en forme de L, d'une largeur de 15 mm environ, est conservé afin d'éviter un enfoncement du dorsum cartilagineux en « coup de hache ». Cet enfoncement ne peut apparaître que plusieurs mois après la rhinoplastie. Le greffon cartilagineux est épais vers le pied de cloison et mince vers la lame perpendiculaire de l'ethmoïde. En fin d'intervention, les muqueuses sont accolées et souvent maintenues par deux lames de Silastict placées de part et d'autre de la cloison. Un méchage est laissé en place pendant 2 à 8 jours. Ces greffons sont droits et rigides, d'où leur intérêt.

- ***La greffe auriculaire :***

Elle est souvent utilisée car son prélèvement est facile et laisse très peu de séquelles (Fig.58). Elle a d'autant plus d'intérêt lorsque le prélèvement septal est impossible, en cas d'absence de cartilage ou d'adhérences septales. Le prélèvement de la conque est le plus

classique ; il est cependant possible de prélever le cartilage du scapha ou de la cymbaconchae. L'abord du prélèvement peut être, soit antérieur avec le risque d'une cicatrice discrètement visible, soit rétro auriculaire invisible. L'unité cartilagineuse circonscrite entre les reliefs du pavillon est prélevée en totalité. Le décollement est sous péri-chondral.

La surface cutanée est repositionnée à l'aide d'un conformateur maintenu en place pendant la contention nasale. Le siège du prélèvement dépend de la forme du greffon nécessaire. Ces greffons sont généralement affinés à l'aide d'un écraseur.

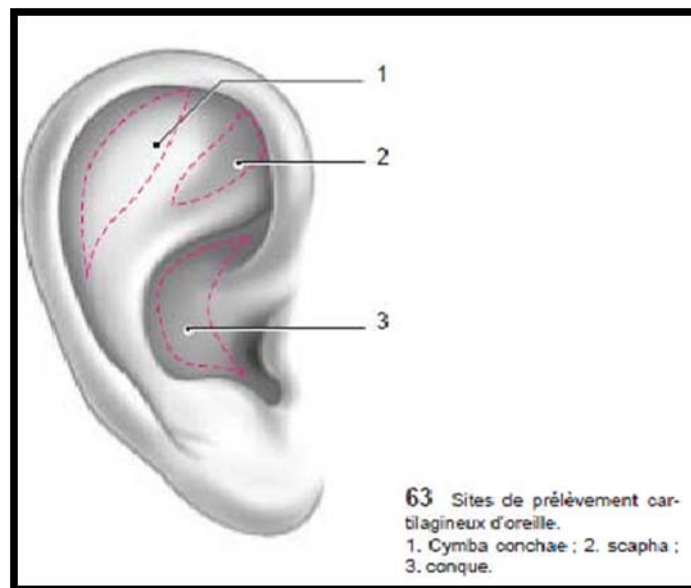


Figure 58: Site de prélèvement cartilagineux de l'oreille.

- **La greffe chondrocostale :**

Elle a l'intérêt d'être rigide et facilement façonnable. Elle est prélevée en regard du sillon sous-mammaire chez la femme. Le décollement est sous-péri-chondral et doit se garder d'une brèche pleurale.

Une radiographie pulmonaire est systématique afin de rechercher un pneumothorax.

Toutes les greffes cartilagineuses doivent être placées soigneusement et stabilisées afin d'éviter les déplacements, les rétractions, les irrégularités et les infections. Le lit de la greffe

doit comporter un bon recouvrement cutané et un plan profond sans communication avec les fosses nasales.

La voie d'abord externe est souvent préférable. Un traitement antibiotique préventif d'une durée de 8 jours est indiqué.

➤ Greffes osseuses

Le prélèvement est réalisé sur l'os iliaque ou, mieux, sur le crâne. En effet, l'os cortical crânien, membraneux, est moins résorbable que l'os spongieux.

La greffe crânienne pariétale (Fig.59) présente de nombreux avantages mais est de prélèvement délicat et contre-indiquée chez l'homme dégarni ou chauve. Le crâne est rasé à minima, en regard de la cicatrice longue de 7 à 10 cm. Le prélèvement est tracé à la fraise, sous irrigation, puis les greffons sont soulevés à l'aide d'un ostéotome. Il faudra s'assurer de l'absence de brèche dure-mérienne après le prélèvement.

Après hémostase soigneuse, la fermeture du cuir chevelu se fait en deux plans, généralement sans drainage. Les suites sont habituellement simples et indolores. La cicatrice est dissimulée dans le scalp, mais laisse apparaître une légère dépression.

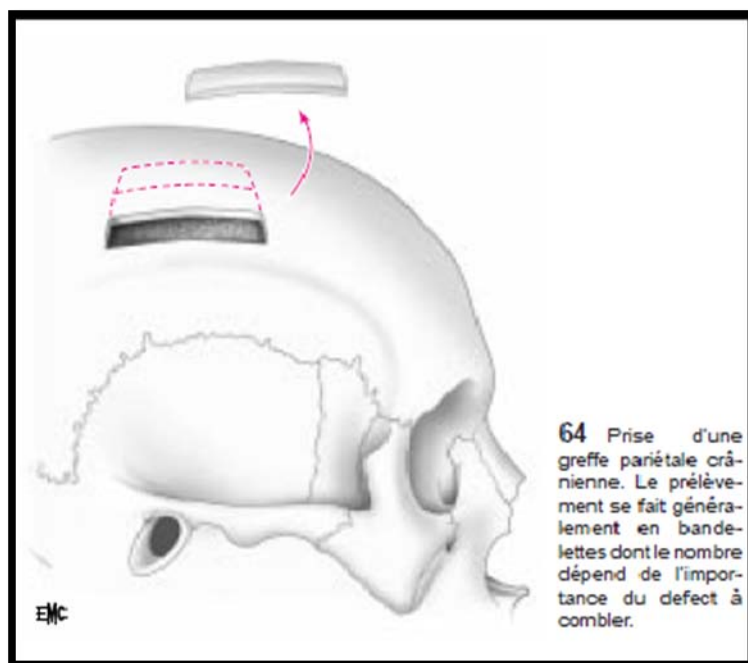


Figure 59: Site de prélèvement d'une greffe pariétale crânienne

2.5-2 Indications et choix des greffons

Ils sont fonction de l'importance du défaut, du lit du greffon, de l'épaisseur cutanée et des habitudes du chirurgien.

- **Nez effondrés :**

- Les greffons osseux iliaques ou crâniens [62] sont le plus souvent utilisés. Cependant, ils ont une tendance à la résorption et ne sont pas toujours très modelables. Ils peuvent être recouverts d'aponévrose temporale afin d'éliminer les aspérités du dorsum en regard d'une peau fine.
- Les greffes chondrocostales ou ostéo-chondrocostales ont tendance à se déformer avec le temps. Elles ont l'intérêt d'être facilement modelables, non résorbables, souples pour la pointe et parfaitement lisses pour l'arête nasale [63].

- **Ensellures discrètes :**

La greffe cartilagineuse auriculaire suffit.

- **Harmonisation nasale (pointe, ailes, dorsum) :**

On utilise généralement des résections faites au cours de la rhinoplastie (alaire, septum) ou un prélèvement auriculaire.

2.6. Les contre-indications de la rhinoplastie [33]

2.6-1 Contre-indications d'ordre général

- **L'âge :**

Il ne représente pas un facteur limitant absolu. La rhinoplastie chez l'enfant est limitée en pratique à des situations particulières nécessitant une chirurgie réparatrice :

- Malformations congénitales (syndrome de Binder, fentes labio-palatines...)
- Traumatisme sévère de la pyramide nasale
- Séquelles de maltraitance
- Séquelles de Noma

- Obstruction par déviation septale majeure.

Dans les situations ordinaires, il est recommandé de ne pas opérer les filles avant 16ans et les garçons avant 17ans.

L'adolescence est une période critique pour la demande de chirurgie d'embellissement dont la dimension psychologique devra être soigneusement analysée.

La maturité psychologique et l'avancement de la croissance staturale sont essentiels à prendre en compte.

La rhinoplastie chez le sujet âgé n'est en théorie contre-indiquée que si le risque lié à l'intervention est disproportionné.

Les principales indications sont :

- Les rhinoplasties de réduction dans le cadre d'une demande de rajeunissement
- Les rhinoplasties d'augmentation corrigeant un collapsus inspiratoire involutif ou iatrogène.
- **Autres :**

Certaines situations cliniques feront l'objet d'une discussion pluridisciplinaire. Les spécialistes les plus souvent impliqués sont l'anesthésiste, le cardiologue, le dermatologue, l'interniste et le psychiatre.

Parmi les contre-indications absolues, nous citerons :

- La toxicomanie d'inhalation locale (en particulier la cocaïnomanie),
- troubles psychotiques authentifiés,
- La maladie de Rendu Osler,
- La maladie de Wegener évolutive,
- Les localisations nasales des maladies auto-immunes (polychondrite atrophiante...).

Les contre-indications liées à l'activité du patient ou à son hygiène de vie ou à son environnement font l'objet d'une négociation avec le patient, la suspension temporaire d'un

sport violent étant la situation la plus fréquente.

2.6.2. Rhinoplastie et psychiatrie

➤ Contres indications formelles et évidentes

Certaines pathologies psychiatriques ne sont pas compatibles avec une rhinoplastie

- Syndromes dépressifs authentiques et graves,
- Psychoses en poussée délirantes ou en phase de désorganisation,
- Troubles schizophréniques où l'image du corps est perturbée par les altérations des fonctions cognitives.
- Syndromes paranoïaques.

➤ Formelles et insidieuses

Les identifier permet d'éviter les patients qui présentent un désir masochiste inconscient, pouvant aboutir à des interventions itératives destructurantes. Ce sont l'obsession de dysmorphie corporelle (anciennement appelé dysmorphophobies) et le syndrome de Münchhausen.

-L'obsession de dysmorphie corporelle :

Se caractérise par une préoccupation excessive concernant un défaut physique léger ou imaginaire perçu comme difforme par le patient à l'origine de la réalisation de comportements répétitifs. Relativement fréquent en population psychiatrique et d'évolution chronique en l'absence de prise en charge, il est souvent responsable d'un retentissement majeur pouvant constituer un véritable handicap social et professionnel avec comorbidité dépressive, et d'un risque suicidaire élevé. Si peu d'études répondant aux standards de l'evidence-based medicine ont été réalisées, la thérapie cognitivo-comportementale et les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine à forte dose semblent montrer leur efficacité en termes d'amélioration des symptômes et de la qualité de vie, toutefois d'autres stratégies de prise en charge restent à étudier. Un faible insight du trouble induit un recours initial fréquent à des soins cosmétiques ou chirurgicaux pouvant apporter un bénéfice initial transitoire mais

n'améliorant pas la rémission à long terme et pouvant même aggraver les préoccupations du patient. Une sensibilisation des professionnels de santé est indispensable, des outils cliniques de dépistage validés en population cosmétique ont été développés, leur utilisation doit permettre un meilleur repérage du trouble et un accompagnement des patients vers une prise en charge adaptée.

-Le syndrome de MUNCHAUSEN :

Il s'agit de sujets, indemnes de toute affection physique, qui vont utiliser différents stratagèmes dans le réel (abus de laxatifs pour créer des troubles digestifs, blessures auto infligées...), et dans l'imaginaire en faisant croire au médecin qu'ils ont été victimes de divers troubles (céphalées, vertiges...). La sémiologie est subtile car le sujet, sans pour autant se déclarer comme présentant telle maladie, allègue différents symptômes. Le fait de ne pas les relier à une maladie donnée n'intrigue pas le médecin qui a tendance à multiplier les examens et explorations complémentaires, alors qu'il se méfie des plaintes hypochondriaques, dont il sait qu'elles sont infondées. La finalité des troubles factices est la rencontre de médecins, afin de subir des examens les plus invasifs jusqu'au but ultime de l'intervention chirurgicale.

Dans le cadre de la rhinoplastie, le diagnostic de ce syndrome est très difficile avant la première opération. En revanche, ce diagnostic doit être évoqué en cas de réinterventions. En effet, derrière le désir d'obtenir un meilleur résultat esthétique, se profile le désir masochiste d'être à nouveau puni dans son corps.

Là encore, il faut savoir refuser l'intervention.

2.7. Les suites opératoires et complications [39]

L'intervention se pratique sous anesthésie générale avec protection des voies aériennes, l'anesthésie vigile est envisageable uniquement pour des gestes limités ou des reprises.

L'intervention s'achève pour la plupart des auteurs par une contention interne et externe.

La contention externe se réalise à l'aide de stér strips® et d'un plâtre traditionnel, d'une attelle thermoformée ou d'une attelle métallique protégée (Fig.60).



Figure 60 : la contention externe

La contention interne est assurée par un méchage postopératoire suffisant durant quelques jours. Le méchage peut se pratiquer sous forme d'éponge, de coton hémostatique ou de gaze vaselinée (Biogaze®). Seule l'hypertension favorise les saignements postopératoires en dehors des troubles de la coagulation et la prise de médicament susceptible de modifier l'hémostase.

L'antibioprophylaxie n'est pas nécessaire systématiquement étant donné la faible proportion d'infection postopératoire, elle peut être envisagée en peropératoire, durant le méchage ou dans certains terrains particuliers.

L'injection intraveineuse de corticostéroïdes est justifiée afin de diminuer l'œdème postopératoire immédiat et peut être envisagée en pré-, per- ou postopératoire.

➤ Délai d'évaluation des résultats

La disparition de l'œdème peut n'être complète qu'à partir de 6 mois et dépendra fortement de la trophicité cutanée et de la voie d'abord, la voie externe donne plus d'œdème qui se résorbe plus lentement.

Le résultat fonctionnel peut être évalué au bout de 3 mois, mais reste évolutif.

Dans les suites opératoires la première consultation aura lieu la première semaine suivant l'intervention pour enlever la contention puis une deuxième à 2 ou 3 mois pour faire le point avec le patient sur le plan fonctionnel et esthétique.

Le résultat esthétique peut être considéré comme stabilisé à partir de 1 an, voire 2 ans, ce dont le patient doit être averti.

➤ Les complications

Les complications des rhinoplasties ne font l'objet que de fort peu d'études dans la littérature.

Elles peuvent être classées en fonction de leur délai de survenue.

• Les complications per-opératoires

- ✓ Hémorragie de petite ou moyenne abondance, exceptionnellement majeur nécessitant une embolisation sélective.
- ✓ Complications liées à l'anesthésie dont l'œdème pulmonaire à pression négative paraît être la plus spécifique.
- ✓ Fracture d'ostéotomes dans le site opératoire.

• Les complications postopératoires précoces

- ✓ Œdème postopératoire avec cernes de durée variable selon la nature de l'apex.
- ✓ Vertige paroxystique bénin.
- ✓ Hématome de la cloison.
- ✓ Pseudo dacryocystite par inclusion muqueuse après ostéotomie latérale.

✓ Infections :

- Elles peuvent survenir dans les suites d'une septoplastie (hématome surinfecté après hématome de cloison ou œdème sous muqueux). Des complications plus graves sont décrites de façon exceptionnelle (méningites, thrombose du sinus caverneux, endocardites et ostéites).
- Elles surviennent aussi après rhinoplastie (ostéite, infections des greffons cartilagineux ou hétérologues - voire cellulites ou abcès orbitaires

- ✓ Déplacement secondaire à la suite d'un choc ou liée à un plâtre mal posé ou mal fixé.

La résistance à un traumatisme mineur n'est réelle qu'au 5ème jour postopératoire. La solidité n'est véritablement satisfaisante qu'au 14ème jour.

• **Les complications postopératoires intermédiaires**

- Perforation de cloison.
- Modification de la peau. Il est décrit des atrophies cutanées, des zones de décoloration, des kystes sébacés ou des granulomes, troubles vasomoteurs.
- Synéchies limitées ou obstructives.
- De rares cas de cécité ont été décrits.
- Des cas d'anosmie définitive ont été rapportés.
- Traumatisme des voies lacrymales se traduisant par un larmoiement.
- Anesthésie de la pointe du nez.
- Fonte ou rejet des greffons.
- Cicatrice disgracieuse des rhinoplasties externes ou des plasties nasaires.

• **Les complications tardives**

- Le collapsus des valves est une complication classique.

- Obstruction nasale.
- Déviation secondaire du nez.
- Rejet, fonte ou déplacement de la greffe.
- Remaniements cicatriciels.
- Fibrose de la pointe du nez.
- Nez fixé.
- Cicatrice disgracieuse de la voie externe.
- Cal osseux.
- Télangiectasies.
- Nez douloureux.

II. Discussion des résultats

1. Profil épidémiologique

Nous avons sélectionné 100 patients pour *notre étude* sur la rhinoplastie, dont l'âge moyen était de 34 ans avec des extrêmes allant de 20 ans à 56 ans, une moyenne similaire à celle d'autres séries en littérature, telles que celles de *Sami AlHarethy* [64] (réalisée en 2017) sur 103 patients, l'âge moyen global était de $25,2 \pm 5,9$ ans (17–48 ans). Dans l'étude prospective, de *Ramin Zojaji* [65] (2019) réalisée sur 82 patients, l'âge moyen des participants était de 28,5 ans (18 à 47ans) et *M.Marzak* [66] (2011) qui a recruté 60 patients dont l'âge moyen était à 30 ans (16– 55ans). Il est important de noter que la plupart de nos indications de rhinoplasties étaient post-traumatiques, ce qui soulève des questions sur l'âge idéal pour cette intervention.

En effet, pour les rhinoplasties post-traumatiques (sauf indication fonctionnelle par obstruction nasale) et esthétiques il faut attendre la fin de la croissance avant d'intervenir [67].

Notre série présente une légère prédominance masculine avec un ratio M/F de 68/32, similaire à celle de *M.Marzak* [66] où la prédominance masculine est nette avec un rapport M/F

LA RHINOPLASTIE : Étude de satisfaction des patients

de 42/18 et à celle de *Sami AlHarethy* [64] dont le rapport M/F était de 61/42, par rapport à la prédominance franche du sexe féminin dans d'autres études.

La série de *Ramin Zojaji* [65] rapporte une prédominance féminine dont le rapport M / F était de 11/71 parmi les 82 patients analysés, même résultat pour l'étude de *Ibrahim Khansa* [68] (2015) réalisée sur une série de 2326 patients avec un rapport M/F de 294/2032.

Notre résultat peut être expliqué par la prédominance masculine dû au contexte militaire. (Tableau II).

Dans notre étude, la rhinoplastie fonctionnelle et la rhinoplastie mixte étaient le motif de consultation le plus fréquent, représentant toutes les deux 41% des patients. Cette prédominance peut s'expliquer par la forte incidence de traumatismes dans le milieu militaire. En revanche, la rhinoplastie purement esthétique ne concernait que 18% des cas et était davantage observée chez les ayants droits (épouses et enfants de militaires).

Cependant, une recherche bibliographique a révélé que dans d'autres séries de rhinoplasties, l'indication esthétique pure était plus fréquente. Par exemple, une étude menée au CHU de Marrakech sur 180 patients a montré que seuls 33% des cas étaient liés à un traumatisme, tandis que 67% étaient motivés par des raisons esthétiques [56] et l'étude de *Peter W. Hellings* [69] réalisée en 2007 sur 90 patients qui a montré que 55% des rhinoplasties étaient esthétiques et seules 15% des rhinoplasties étaient fonctionnelles et une combinaison des deux chez 30% des cas .

Tableau II : Données épidémiologiques dans la littérature et dans notre série

	La série de Sami AlHarethy [64]	La série de Ramin Zojaji [65]	La série de M.Marzak [66]	La série de Ibrahim Khansa [68]	Notre série
L'âge Moyen	25,2 ans	28,5 ans	30 ans	----	34 ans
Le rapport M/F	61/42	11/71	42/18	294/2032	68/32

2. Impact psychologique de la rhinoplastie :

2.1 Image du corps, estime de soi :

L'estime de soi est l'un des aspects psychologiques de la chirurgie esthétique qui a reçu une attention accrue au cours des dernières décennies [70]. L'estime de soi se réfère à combien les gens apprécient ou acceptent eux-mêmes pour qui et ce qu'ils sont. Il a également été défini comme l'attitude de chacun envers soi-même ou son opinion ou son évaluation, ce qui peut être positif, neutre ou négatif [71]. Il a été démontré que la satisfaction à l'égard de sa propre apparence (image corporelle positive) et de l'estime de soi est relativement fortement corrélée, en particulier chez les femmes [72].

Dans notre série, 99% de nos patients juge majoritairement une amélioration significative de l'estime de soi en post opératoire ce qui fait que seulement 1 patient <pas du tout satisfait>.

Nos résultats se trouvent cohérents avec d'autres études (tableau III) qui ont démontré que la chirurgie esthétique peut améliorer statistiquement l'estime de soi, la dépression et l'anxiété [73] ; Telle la série *d'Igor Niechajev [74]* (réalisée en 1999) sur 80 patients où plus de 60% ont eu plus de confiance en soi et ont perçu la vie comme étant plus facile [75].

L'étude de *Ibrahim Khansa [68]* juge aussi majoritairement (83,6%) une amélioration significative de l'estime de soi. Et enfin l'étude de *Peter W. Hellings [69]* qui montre aussi une amélioration majoritaire de l'estime du soi en post opératoire à 88%.

Tableau III: Données épidémiologiques sur l'estime de soi dans la littérature et dans notre série

	La série d'Igor Niechajev [74]	La série de Ibrahim Khansa [68]	La série de Peter W. Hellings [69]	Notre série
L'estime de soi en post	61%	83,6%	88%	99%

opérateur				
-----------	--	--	--	--

2.2 Préoccupation sur le nez en préopérateur :

D'après la série *d'Igor Niechajev [74]*, la plupart des patients qui ont subi une rhinoplastie esthétique ont été préoccupés par leur nez depuis longtemps, surtout depuis leur puberté. Plus de 30% des personnes ont été offensées par des commentaires ou des surnoms liés à leur nez. Les patients qui ont subi une rhinoplastie esthétique ont majoritairement exprimé avoir une mauvaise relation avec leur nez et environ 40% des patients refusaient d'être photographiés sous certains angles ou du tout. Les mêmes patients ont également dépensé beaucoup d'énergie pour éviter d'être vus sous certains angles, généralement de profil. [74]

Dans notre étude, avant la rhinoplastie, 54 patients (54%) se concentraient très souvent sur leurs nez et 7% des patients ayant parfois des préoccupations sur leur nez, donc plus de stress et plus d'anxiété, contre seulement 39 % qui ne prêtaient aucune attention à leur nez. Ce qui est similaire à l'étude de Kraft [76] qui a signalé que 88% des patients ont des préoccupations concernant leur nez. Ce taux relativement élevé peut s'expliquer par les pressions exercées par la société et les médias. Ces résultats se trouvent cohérents avec d'autres études dans la littérature (tableau IV) qui ont démontré un taux élevé de la préoccupation sur l'apparence du nez en préopérateur qui était de 55,8% dans la série *Sami AlHarethy [64]*, et de 53,7% dans la série de *Ramin Zojaji [65]*

Tableau IV: Données épidémiologiques préoccupation sur le nez dans la littérature et dans notre série

	La série de Sami AlHarethy [64]	La série de Ramin Zojaji [65]	La série de KRAFT et Al [76]	Notre série
Préoccupation sur le nez en	55,8%	53,7%	88%	61%

préopératoire				
---------------	--	--	--	--

3. Enquête de satisfaction

L'étude présentée réfute l'idée que les patients subissant une rhinoplastie sont généralement insatisfaits. Au contraire, les résultats montrent que la combinaison d'un patient psychologiquement stable, d'informations préopératoires détaillées, d'une expérience chirurgicale et d'une période postopératoire adéquate peut conduire à un taux de réussite de plus de 90%. Le taux de satisfaction global dans *notre étude* a atteint 98%, un taux comparable à ceux retrouvés dans la littérature pour les enquêtes ayant utilisé la même méthode. (Tableau V)

Citant ainsi la série *d'Igor Niechajev [74]* où plus de 90% des patients ont déclaré qu'ils étaient heureux avec les résultats, bien que certains aient remarqué un nez moins breveté avec ou sans symptômes de rhinite.

Ainsi que l'étude de *Kraft et al [76]* où 84% des cas disent qu'ils ont trouvé ce qu'ils désiraient. En ce qui concerne la série de *Peter W. Hellings [69]* le taux de satisfaction était de 88% en postopératoire contre seulement 12% d'insatisfaction, de même pour la série de *Ramin Zojaji [65]* où 85,36% des patients étaient satisfaits à la fin de l'intervention.

Le concept de satisfaction a été exploré de la manière la plus exhaustive possible : Accueil dans le service, explications préopératoires claires de la part du chirurgien, des soins postopératoires de qualité, la prise en charge psychologique, une intervention chirurgicale réussie (la gêne fonctionnelle en préopératoire et postopératoire, qualité du sommeil en préopératoire et postopératoire, satisfaction liée au nouveau nez) l'organisation de la structure et la perception globale de la prise en charge en comparant le préopératoire au postopératoire.

Enfin, on a demandé à nos patients s'ils recommandent la rhinoplastie à quelqu'un d'autre dans notre structure, 98% de nos patients conseilleraient à un de leurs proches de se

LA RHINOPLASTIE : Étude de satisfaction des patients

faire opérer dans notre structure. Un score cohérent avec celui de l'étude *d'Igor Niechajev [74]* qui rapporte 89% réponses favorables.

Malgré le taux franchement élevé de satisfaction, d'autres investigations doivent s'imposer à la recherche des causes derrière l'insatisfaction de la minorité. Sans oublier le biais lié aux non-répondants peut cependant conduire à surestimer le niveau de satisfaction, argument souvent évoqué lors de telles enquêtes.

Tableau V: Données épidémiologiques sur la satisfaction globale dans la littérature et dans notre série.

	La série de Peter W. Hellings [69]	La série de Ramin Zojaji [65]	La série d'Igor Niechajev [74]	La série de Kraft et al [76]	Notre série
La satisfaction global	88%	85,36%	92%	84%	98%



CONCLUSION



Le nez est une caractéristique centrale du visage et il est difficile de le dissimuler. Par conséquent, même les anomalies morphologiques mineures sont visibles et peuvent être considérées comme inesthétiques et difficiles à accepter pour le patient.

L'indication opératoire de rhinoplastie ne pourra être posée qu'après une prise de conscience par le patient des différents aspects morpho anatomiques, techniques et psychologiques du projet. Il est important de clarifier les espoirs et les limites de l'intervention chirurgicale initialement.

Une rhinoplastie ne doit jamais être une urgence chirurgicale. La multiplication des consultations dans le temps n'est pas une perte de temps ; elle permet de dénouer les problématiques morphologiques, affectives et fonctionnelles.

Dans notre étude, nous avons évalué les activités de notre service en matière de chirurgie rhinoplastique. Cette évaluation vise à garantir à chaque patient un assortiment d'actes diagnostiques et thérapeutiques qui permettront d'obtenir le meilleur résultat en termes de santé.



RESUMES



Résumé

Titre : LA RHINOPLASTIE : ÉTUDE DE SATISFACTION DES PATIENTS.

Auteur : Soukaina Mekhchoun.

Mots clé : Rhinoplastie ; satisfaction.

Introduction et objectifs :

Le terme de rhinoplastie désigne une intervention visant à modifier l'aspect et la structure externe du nez avec une ambition qui peut être morphologique et/ou fonctionnelle respiratoire.

Cette étude de satisfaction rétrospective nous offre l'opportunité d'étudier l'évolution des profils psychologiques des patients en pré et post opératoire.

Matériel et méthode :

Nous avons mené une étude rétrospective étalée sur 10 ans, de janvier 2012 à janvier 2022 incluant tous patients joignables opérés pour rhinoplastie ou rhinoseptoplastie au sein du service de chirurgie maxillo-faciale de l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech.

La fiche d'exploitation sous forme d'une échelle de satisfaction type verbale de LIKERT à quatre modalités (« tout à fait satisfait », « presque satisfait », « pas vraiment satisfait », « pas du tout satisfait ») a été utilisée après un entretien anonyme avec les patients.

Résultats :

Les critères d'inclusion et d'exclusion nous ont permis de colliger 100 patients, dont 68 étaient de sexe masculin (68%) et 32 de sexe féminin (32%), soit un sex-ratio M/F de 2,12. La moyenne d'âge des patients était de 34 ans (± 5) avec des extrêmes allant de 20 à 56 ans. Nous avons sélectionné 41 cas (41%) de rhinoplasties fonctionnelles, 18 cas (18%) de rhinoplasties esthétiques pures et 41 cas (41%) pour des causes à la fois morphologique et fonctionnelle.

Le taux de satisfaction global en postopératoire s'estime à 98%, qui est la somme de l'ensemble des critères figurant dans notre questionnaire.

Discussion :

Cette étude explore la question de la satisfaction en analysant anonymement et conjointement la perception des professionnels et des patients en matière d'une chirurgie souvent qualifiée d'esthétique dans un milieu hospitalo-universitaire.

Le taux de satisfaction global dans notre étude a atteint 98%, un taux comparable à ceux retrouvés dans la littérature pour les enquêtes ayant utilisé la même méthode.

Abstract

Title: RHINOPLASTY: ASSESSING PATIENT SATISFACTION.

Author : Soukaina Mekhchoun.

Key words: Rhinoplasty; satisfaction.

Introduction and objectives :

The term rhinoplasty refers to an operation to modify the appearance and external structure of the nose with an ambition that can be morphological and/or respiratory functional.

This retrospective satisfaction study offers us the opportunity to study the evolution of the psychological profiles of the patients in pre and post surgery.

Material and method :

We conducted a retrospective study spread over 10 years, from January 2012 to January 2022 including all reachable patients operated on for rhinoplasty or rhinoseptoplasty within the maxillofacial surgery department of the Avicenne Military Hospital in Marrakech.

The operating form in the form of a verbal LIKERT-type satisfaction scale with four modalities ("completely satisfied", "almost satisfied", "not really satisfied", "not at all satisfied") was used after an anonymous interview with the patients.

Results:

The inclusion and exclusion criteria allowed us to collect 100 patients, of whom 68 were male (68%) and 32 female (32%), i.e., a M/F sex ratio of 2.12. The average age of the patients was 34 years (± 5) with extremes ranging from 20 to 56 years. We selected 41 cases (41%) of functional rhinoplasties, 18 cases (18%) of pure aesthetic rhinoplasties and 41 cases (41%) for both morphological and functional causes.

The overall postoperative satisfaction rate was estimated at 98%, which is the sum of all the criteria included in our questionnaire.

Discussion :

This study explores the issue of satisfaction by anonymously and jointly analyzing the perception of professionals and patients regarding a surgery often described as aesthetic in a hospital–university setting.

The overall satisfaction rate in our study reached 98%, a rate comparable to those found in the literature for surveys that used the same method.

ملخص

العنوان: تجميل الأنف :دراسة رضا المرضى

المؤلف: سكينه مخشون.

الكلمات الرئيسية: جراحة تجميل الأنف ، الرضا.

المقدمة والأهداف

يشير مصطلح جراحة تجميل الأنف إلى العملية التي تهدف إلى تعديل مظهر وهيكل الأنف الخارجي بطموح قد يكون جماليا و/أو وظيفيا للتنفس.

تتيح لنا هذه الدراسة الرضا اللاحقة فرصة دراسة تطور الصفات النفسية للمرضى قبل وبعد العملية الجراحية.

المواد والطريقة

أجرينا دراسة رضا للأمتار السابقة على مدى 10سنوات، من يناير 2012 إلى يناير 2022، شملت جميع المرضى الذين تم إجراء جراحة تجميل الأنف أو جراحة تجميل الأنف والأنف الوسيط داخل خدمة الجراحة الفكية والوجهية في مستشفى الأفيسين العسكري بمراكش.

تم استخدام ورقة استخراج بتنسيق مقياس رضا الليكرت اللفظي ذو الأربع درجات («تماماً راضٍ»، «راضٍ تقريباً»، «غير راضٍ بشكل كبير»، «ليس راضٍ على الإطلاق») بعد مقابلة مجهولة مع المرضى.

نتائج:

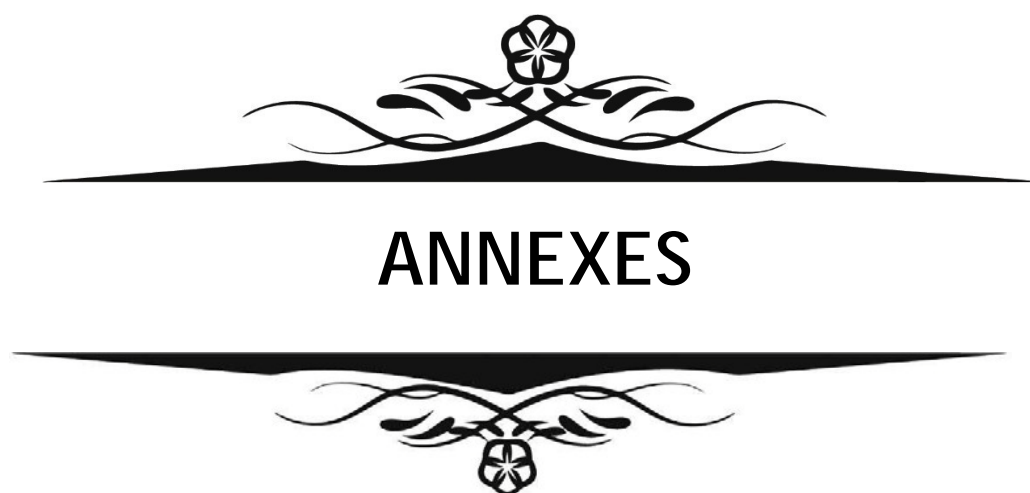
مكثنا معايير التضمين والاستبعاد من جمع 100 مريض، من بينهم 68 من الذكور (68%) و 32 من الإناث (32%)، أي نسبة الجنس M / F تبلغ 2.12. كان متوسط عمر المرضى 34 سنة (± 5) مع حدود قصوى تتراوح من 20 إلى 56 سنة. اخترنا 41 حالة (41%) من عمليات تجميل الأنف الوظيفية، و 18 حالة (18%) من عمليات تجميل الأنف التجميلية الخالصة و 41 حالة (41%) لأسباب شكلية ووظيفية.

يقدر معدل الرضا الإجمالي بعد الجراحة بـ 98%، وهو مجموع جميع المعايير المدرجة في استبياننا.

مناقشة:

تستكشف هذه الدراسة مسألة الرضا من خلال تحليل بشكل مجهول ومشارك لتصور المهنيين والمرضى من حيث الجراحة المؤهلة في كثير من الأحيان على أنها جمالية في بيئة المستشفى والجامعة.

بلغ معدل الرضا العام في دراستنا 98%، وهو معدل مشابه لتلك الموجودة في الأدبيات الخاصة بالمسوحات التي استخدمت نفس الأسلوب



ANNEXES



Questionnaire :

LA RHINOPLASTIE : étude de satisfaction des patients

Identité du patient :

Nom :

Prénom :

Age :

Sexe :

Profession :

Date de chirurgie :

En préopératoire :

- **Êtes-vous satisfait de votre aspect physique ?**
 1. Tout à fait satisfait
 2. Presque satisfait
 3. Pas vraiment satisfait
 4. Pas du tout satisfait
- **Devant un miroir : faites-vous une fixation sur votre nez ?**
 1. Oui
 2. Non
 3. Pas vraiment
- **L'aspect de votre nez retentit-il sur votre qualité de vie ?**
 1. Oui
 2. Non
 3. Pas vraiment

Si oui ?

- **Êtes-vous satisfait de votre qualité de sommeil ?**
 1. Tout à fait satisfait
 2. Presque satisfait
 3. Pas vraiment satisfait
 4. Pas du tout satisfait

- **Quel est le motif de votre consultation ?**
 1. Fonctionnel
 2. Esthétique
 3. Les deux
- **Aviez-vous besoin d'un délai de réflexion ?**
 1. Oui
 2. Non

Si oui ?
- **Êtes-vous satisfait des explications fournies par votre chirurgien ?**
 1. Tout à fait satisfait
 2. Presque satisfait
 3. Pas vraiment satisfait
 4. Pas du tout satisfait `

En post-opératoire :

- **Êtes-vous satisfait globalement de votre séjour à l'hôpital ?**
 1. Tout à fait satisfait
 2. Presque satisfait
 3. Pas vraiment satisfait
 4. Pas du tout satisfait

Respect de votre intimité :

Prise en charge de la douleur :

Aide du personnel dans vos gestes quotidiens : levée, toilette, soins et pansement.

Étiez-vous gêné par les activités du corps médical quotidiennes ?

Prise en charge psychologique lors de votre hospitalisation ? étiez-vous stressé ?
Anxieux ?

- **Après l'intervention, trouvez-vous le nez que vous désiriez ?**

1. 100% -75%
2. 75% -50%
3. 50% -25%
4. Inférieur a 25%

- **Comment jugez-vous l'intervention ?**

1. Légère
2. Intermédiaire
3. Lourde

- **Êtes-vous satisfait de votre aspect physique ?**

1. Tout à fait satisfait
2. Presque satisfait
3. Pas vraiment satisfait
4. Pas du tout satisfait

- **Êtes-vous satisfait de votre qualité de sommeil ?**

1. Tout à fait satisfait
2. Presque satisfait
3. Pas vraiment satisfait
4. Pas du tout satisfait

- **Regrettez-vous l'intervention ?**
 1. Jamais
 2. Parfois
 3. Souvent
 4. Très souvent

- **Conseillerez-vous à un proche de se faire opérer dans notre structure ?**
 1. Oui totalement
 2. Non



BIBLIOGRAPHIE



1. **Pr François DISANT, Pr Jean-pierre BESSEDE, Dr Philippe BOUDARD et al**
Recommandations pour la pratique clinique, “ RHINOPLASTIE ESTHÉTIQUE ET FONCTIONNELLE ”
orlfrance.org
2. **P.S. Nguyen , R.F. Mazzola c ,**
History of aesthetic rhinoplasty , Annales de Chirurgie Plastique Esthétique December 2014,
Pages 374–379
3. **Pascal B.**
Pensées; 1669.
4. **De Vinci L.**
Études des proportions du corps humain selon Vitruve; 1492
5. **Bertillon LA.**
La démographie figurée de la France. Paris; 1874.
6. **Breasted JH.**
Edwin Smith surgical papyrus. In: Facsimile and hieroglyphic transliteration with translation and commentary. Chicago:University of Chicago Press; 1930.
7. **Hessler F.**
Commentarii et annotationes in susrutae ayurvedam. Fasciculus secundus. Erlangen: F Enke;
1855: 12.
8. From. The Sushruta samita, circa 600 BC. Calcutta: Bhissha-gratna; 1907 [Translated from the
Sanskrit and published by K. K. L].
9. **Tagliacozzi G.**
De curtorum chirurgia per insitionem. Venezia: Bindoni; 1597.
10. **Mazzola RF, Marcus S.**
History of total nasal reconstruction with particular emphasis on the folded forehead flap
technique. Plast Reconstr Surg 1983;72:408—14.
11. **Dieffenbach JF.**
Die operative chirurgie. Leipzig: Brockhaus; 1845: 369—73.
12. **Mazzola RF.**
History of esthetic Rhinoplasty. In: Peled IJ, Manders EK, editors. Esthetic Surgery of the Face.
London, New York: Taylor & Francis; 2004. p. 171—89.
13. **Roe JO.**
The deformity term “pug nose” and its correction by a simple operation. Med Rec
1887;31:621—3.
14. **Roe JO.**
The correction of angular deformities of the nose by a subcutaneous operation. Med Rec
1891;40:57—9.

15. **Weir RF.**
On restoring sunken noses without scarring the face. *N Y Med J* 1892;56:449—54.
16. **Joseph J.**
Über die operative Verkleinerung einer Nase (rhino-miosis). *Berl Klin Wochenschr* 1898;40:882—4.
17. **Joseph J.**
Intra nasale nasenhöckerabtragung. *Deutsch Med Wochenschr* 1904;30:1095—8.
18. **Joseph J.**
Nasenplastik und sonstige Gesichtsplastik. Leipzig: Kabitsch; 1931.
19. **Sanvenero Rosselli G.**
Chirurgia Plastica del Naso Roma. Pozzi; 1931.
20. **Anderson JR,**
Rubin W. Retrograde intra-mucosal hump removal in rhinoplasty. *Arch Otolaryngol* 1958;68:346—50.
21. **Cottle MH.**
Nasal roof repair and hump removal. *AMA Arch Otolaryngol* 1954;60:408—14.
22. **Gillies H.**
Plastic surgery of the face. London: H Frowde, Hodder and Stoughton; 1920.
23. **Sercer A.**
La décortication du nez et sa valeur pour la chirurgie cosmétique. *Laryngol Otol Rhinol* 1957;78:161—8.
24. **Padovan IF.**
External approach in rhinoplasty (decortication). In: Conley J, Dickinson JT, editors. *Plastic and reconstructive surgery of the face and neck, Vol. 1, Aesthetic surgery*. Stuttgart: Thieme; 1972. p. 143—6.
25. **Pech A, Cannoni M, Abdul S,**
External rhinoplasty. Technique and indications. *Ann Chir Plast* 1981;26(3):263—6 [French].
26. **Sheen JH.**
Rhinoplasty: personal evolution and milestones. *Plast Reconstr Surg* 2000;105:1820—52.
27. **Sheen JH.**
Tip graft: a 20-year retrospective. *Plast Reconstr Surg* 1993;91(1):48—63.
28. **Nguyen PS, et al.**
Anatomie chirurgicale de la pyramide nasale. *Ann Chir Plast Esthet* (2014),
29. **Tardy E.**
Surgical anatomy of the nose. Lippincott Williams and Wilkins; 1990.
30. *Annales de chirurgie plastique esthétique* (2013) 58, 132—145.
31. **Jost G.**
Atlas of aesthetic plastic surgery. Masson Edition; 1975.

32. **B. Chaput , F. Lauwers , R. Lopez**
L'anatomie chirurgicale du nez en six sous-unités esthétiques. Annales de Chirurgie Plastique Esthétique
33. **Samir Houalef ;**
service orl at chu tlemcen fosses-nasales-vascularisation- et-innervation-1
34. **Chaput, B. , Lauwers, F. , Lopez, R. ,**
L'anatomie chirurgicale du nez en six sous-unités esthétiques. Annales de Chirurgie Plastique Esthétique, 58(2), 132-145. 2012.05.0
35. **Burget GC, Menick FJ.**
The subunit principle in nasal reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1985;76:239—47.
36. **Burget GC, Menick FJ.**
Nasal support and lining: the marriage of beauty and blood supply. *Plast Reconstr Surg* 1989;84:189—202.
37. **Horay P, Defrennes D.**
Chirurgie des dysharmonies nasales. *Encycl. Med. Chir. Elsevier Paris Techniques chirurgicales, chirurgie plastique reconstructrice et esthétique. 45-543, 31 p, 1999.*
38. **Talmant JC.**
Reconstruction du nez. *Encycl. Med. Chir. Elsevier Paris, Techniques chirurgicales, chirurgie plastique reconstructrice et esthétique. 45-540, 31 p, 2008.*
39. RECOMMANDATION POUR LA PRATIQUE CLINIQUE “ RHINOPLASTIE ESTHÉTIQUE ET FONCTIONNELLE ” ; Promoteur : Société Française d’Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou Co-promoteur : Société Française de Stomatologie et Chirurgie Maxillo Faciale.
40. ENCYCLOPÉDIE MÉDICO-CHIRURGICALE Rhinoplastie esthétique et réparatrice D Deffrennes P Horay 46-125.
41. **Sheen J.**
Aesthetic rhinoplasty. Mosby Company; 1978.
42. **Jost G.**
Atlas of aesthetic plastic surgery. Masson Edition; 1975.
43. **Guerrero santos J.**
Open rhinoplasty without skin columellar incision. *Plast Reconstr Surg* 1990;85:955—60.
44. **Anderson JR, Rubin W.**
Retrograde intra-mucosal hump removal in rhinoplasty. *Arch Otolaryngol* 1958;68:346—50.
45. **Aiach G, Gomulinski L.**
Atlas of rhinoplasty. Saint Louis: Quality Medical Publishing, Inc; 2003.
46. **Oneal RM, Izenberg PH, Schlesinger J.**
Surgical anatomy of the nose. In: Daniel RK, editor. *Aesthetic plastic surgery rhino-plasty.* Boston: Little, Brown; 1993.

- 47. Pitanguy I.**
Surgical importance of a dermo cartilaginous liga-ment in bulbous noses. *Plast Reconstr Surg* 1965;36:247—53.
- 48. Letourneau A, Daniel RK.**
Superficial musculoaponeurotic sys-tem of the nose. *Plast Reconstr Surg* 1988;82(1):48—57.
- 49. Levignac J, Chalaye JC, Mahe E, Riu R.**
Nasal morphology and its relation in orificial musculature. Montréal: Trans. VIII congres I. PRS 483-484; 1983.
- 50. Gruber RP, Park E, Newman J,**
The spreader flapin primary rhinoplasty. *Plast ReconstrSurg* 2007;119(6):1903—10.
- 51. Cerkes N.**
Concurrent elevation of the upper lateral cartilage perichondrium and nasal bone periosteum for management of dorsum: the perichondro- periosteal flap. *Aesthet Surg J* 2013;33(6):899—914.
- 52. Daniel RK.**
Rhinoplasty: open tip suture techniques: a 25-year experience. *Facial Plast Surg* 2011;27(2):213—24.
- 53. Toriumi DM.**
Structural approach to primary rhinoplasty. *Aesthet Surg J* 2002;22(1):72—84.
- 54. Toriumi DM.**
Open structure rhinoplasty. Featured technical points and long-term follow-up. *Facial Plast Surg Clin North Am* 1993;1:10.
- 55. Tebbetts JB.**
Open and closed rhinoplasty (minus the “ver-sus”): analyzing processes. *Aesthet Surg J* 2006;26(4):456—9.
- 56. MansouriHattab N, El Bouihi M, Bouaichi A, et al .**
Rhinoplastie par voie externe. Evaluation des résultats : à propos de180 cas. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 2010;111:113-4.
- 57. Bloom DC, Cupp CL.**
The percutaneous columellar strut. *Am J Rhinol*2003;17(6):357—61.
- 58. MatoryJr WE.**
Aesthetic surgery in african americans. In: Courtiss EH,editor. *Male aesthetic rhinoplasty.* 2nd, Saint Louis: Mosby; 1990.
- 59. Tardy M.**
Rhinoplasty: the art and the science. Philadelphie: WBSaunders; 1997.
- 60. Sheen JH.**
Aesthetic rhinoplasty, 2nd ed., St. Louis: Quality MedicalPublishing; 1998 [Réédition de l'édition de 1987].

61. **Aiach G, Levignac J.**
La rhinoplastie esthétique, 2e éd., Paris: Masson;1991.
62. **Jackson IT, Smith J, Mixter RC.**
Nasal bone grafting using split skullgrafts. *Ann Plast Surg* 1983 ; 11 : 533–539.
63. **Daniel RK.**
Rhinoplasty and rib grafts: evolving a flexible operative technique. *Plast Reconstr Surg* 1994 ; 94 : 597–611.
64. **Sami AlHarethy · Samiah S. Al–Angari · Falah Syouri**
Assessment of satisfaction based on age and gender in functional and aesthetic rhinoplasty *Eur Arch Otorhinolaryngol* 11 April 2017
65. **Ramin Zojaji, MD, Ehsan Sobhani**
The Association Between Facial Proportions and Patient Satisfaction After Rhinoplasty: A Prospective Study *Plastic Surgery* 1–6 a 2019
66. **Mr. Mouad MARZAK**
Impact psychologique de la rhinoplastie :Enquête de satisfaction sur 60cas.Thèse N° 149.2017
67. **Sénéchal G, Sénéchal B.**
Pour ou contre la rhinoplastie chez l'enfant? *AnnChir Plast Esthet* 1989; 34:439–42.
68. **Ibrahim Khansa, MD; Lara Khansa,**
PhD et al Patient Satisfaction After Rhinoplasty: A Social Media Analysis *Aesthetic Surgery Journal* 2015, 1–5
69. **Peter W. Hellings, MD, PhD; Gilbert J.**
Long–Term Patient Satisfaction After Rhinoplasty *The Laryngoscope* Lippincott Williams & Wilkins © 2007 The American Laryngological, Rhinological and Otological Society, Inc.
70. **Figueroa C.**
Self–esteem and cosmetic surgery: is there a relationship between the two? *Plast SurgNurs* 2003; 23:21–4.
71. **Colman AM.**
Oxford dictionary of psychology. Oxford: Oxford University Press; 2009.
72. **Feingold A.**
Good–looking people are not what we think. *Psychol Bull* 1992; 111:304–41.
73. **Moss TP, Harris DL.**
Psychological change after aesthetic plastic surgery: a prospective controlled outcomestudy. *Psychol Health Med* 14:567–72. 2009;
74. **Igor Niechajev,**
MD, PhD *Aesth.Plast. Surg. J CraniofacSurg* 2016; 27:1700–1706

75. **P.-O. Haraldsson,**
Psychosocial Impact of Cosmetic Rhinoplasty *Aesth. Plast. Surg.* 23:170-174, 1999
76. **Marcia Kraft Goin, MD, PhD Thomas D. Rees, et al**
FACSAnn Plast Surg 1991; 27:210-215.



قسم الطبيب

أقسِمُ بِاللَّهِ الْعَظِيمِ

أَنْ أَرَأَيْتَ اللَّهَ فِي مِهْنَتِي.

وَأَنْ أَصُونَ حَيَاةَ الْإِنْسَانِ فِي كَأْفَةِ أَطْوَارِهَا فِي كُلِّ الظُّرُوفِ

وَالْأَحْوَالِ بِإِذْنِهِ وَسَعِي فِي انْقَاذِهَا مِنَ الْهَلَاكِ وَالْمَرَضِ

وَالْأَلَمِ وَالْقَلْقِ.

وَأَنْ أَحْفَظَ لِلنَّاسِ كِرَامَتَهُمْ، وَأَسْتُرَ عَوْرَتَهُمْ، وَأَكْتُمَ سِرَّهُمْ.

وَأَنْ أَكُونَ عَلَى الدَّوَامِ مِنْ وَسَائِلِ رَحْمَةِ اللَّهِ، بِإِذْنِهِ رِعَايَتِي الطَّبِيبِيَّةَ لِلْقَرِيبِ

وَالْبَعِيدِ، لِلصَّالِحِ وَالطَّالِحِ، وَالصَّدِيقِ وَالْعَدُوِّ.

وَأَنْ أَثَابِرَ عَلَى طَلْبِ الْعِلْمِ، وَأَسَخَّرَهُ لِنَفْعِ الْإِنْسَانِ لَا لِأَدَاهِ.

وَأَنْ أُوَقِّرَ مَنْ عَلَّمَنِي، وَأُعَلِّمَ مَنْ يَصْنَعُنِي، وَأَكُونَ أَخْتًا لِكُلِّ زَمِيلٍ فِي الْمِهْنَةِ

الطَّبِيبِيَّةِ مُتَعَاوِنِينَ عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى.

وَأَنْ تَكُونَ حَيَاتِي مِصْدَاقَ إِيمَانِي فِي سِرِّي وَعَلَانِيَتِي،

نَقِيَّةً مِمَّا يُشِينُهَا تَجَاهَ اللَّهِ وَرَسُولِهِ وَالْمُؤْمِنِينَ.

وَاللَّهُ عَلَى مَا أَقُولُ شَهِيدٌ



أطروحة رقم 178

سنة 2023

تجميل الأنف: دراسة رضا المرضى الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2023/04/19
من طرف
السيدة سكيبة مخشون

المزادة في 23 ماي 1997 بورزازات
لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

تجميل الأنف - دراسة رضا المرضى

اللجنة

الرئيس

م. الكويشمي

السيد

أستاذ في جراحة الوجه والفكين وجراحة التجميل

أ. أبوشادي

السيد

المشرف

أستاذ في جراحة الوجه والفكين وجراحة التجميل

ت. نسيم الصباح

السيد

الحكام

أستاذ في الجراحة التقييمية والتجميلية

