

ANATOMIE DESCRIPTIVE DES LEVRES

Plan

- I- INTRODUCTION
- II- RAPPEL
 - 1- Embryologie des lèvres
 - 2- Anatomie morphologique
- III- ANATOMIE DESCRIPTIVE
- IV- PHYSIOLOGIE DES LEVRES
- V- ANATOMIE ARTISTIQUE
- VI- CONCLUSION

I. Introduction

Les lèvres sont impaires et médianes, situées à la région centro-faciale, formant la région péri-buccale qui se compose d'une lèvre supérieure et inférieure qui entourent l'orifice buccal. Chaque lèvre peut être subdivisée en une lèvre : blanche musculo-cutanée et une rouge musculaire, glandulaire et muqueuse.

Les lèvres sont limitées par les replis de la région qui servent de zone d'incisions chirurgicales.

Ses limites sont :

Les sillons naso-labiaux : sous la columelle et les ailes du nez.

Les sillons labio-géniens, qui suivent en bas les sillons naso-géniens, sillons commissuraux d'angle, jusqu'à la joue ;

Les sillons labio-mentonniers, en bas : souvent marqués par une dépression médiane.

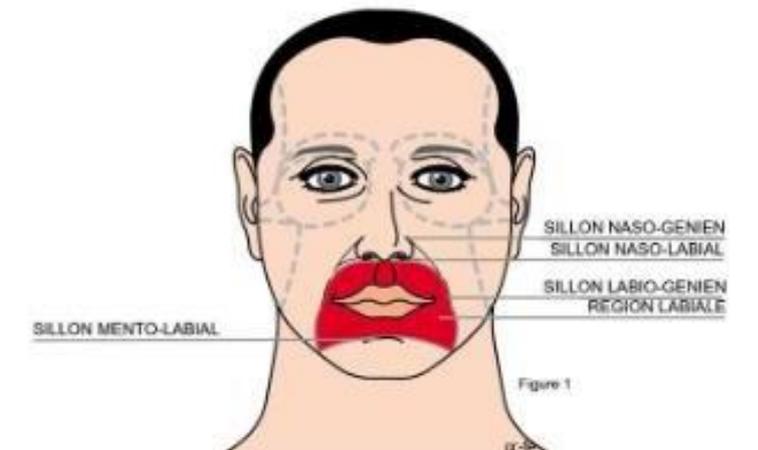


Fig 1 : Limites des lèvres

II- Rappel

A- Embryologie des lèvres

Deux entités embryologiques:

*le stomodium: sont des replis ectodermiques bordant le futur orifice buccal

*le modiolus: noyau musculaire de l'intersection des muscles labiaux

1- Stomodium

Les lèvres ne sont que des replis ectodermiques qui bordent le futur orifice buccal, le stomodeum

L'embryologie faciale s'initie par cinq bourgeons faciaux:

*un fronto-nasal, impaire, intermédiaire: bourgeons nasaux internes et externes

*une paire des bourgeons maxillaires: portion latérale de la lèvre supérieure

*une paire des bourgeons mandibulaires: hémilèvres inférieures

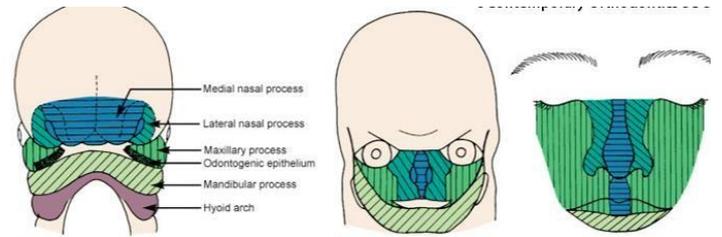
- A la 5^{ème} semaine: migration des bourgeons
- Fusion des 5 bourgeons autour du stomodium par mésodermisation par apoptose des cellules épithéliales de surface

NB : Si pas d'apoptose → pas de fusion des bourgeons → fente faciale

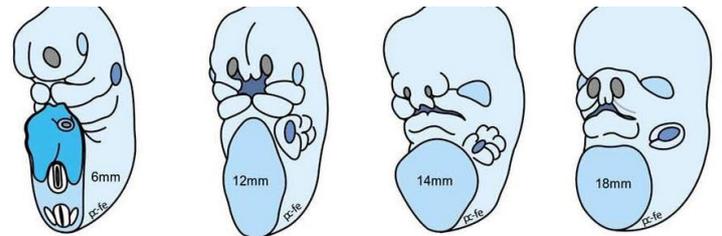
Au début superficiel et large devient profond et étroit par développement des bourgeons latéraux à la 6^{ème} semaine

Fusion des 2 bourgeons nasaux médiaux en 7 et 8^{ème} semaine:

*entre eux : pointe du nez, bloc incisif, philtrum



*avec les maxillaires: lèvre sup (crête phyltrale: cicatrice de mésodermisation)



2- Modiolus:

2^{ème} arc branchial: 6^{ème} semaine origine des muscles péribuccaux, mésenchyme autour du nerf facial

Stade I:

- Formation de lames qui vont migrer vers les régions de la face: lames temporale LT, occipitale O, cervicale LC et mandibulaire LM

Stade II:

- Développement des lames et apparitions de 2 autres: infra-orbitaire LIO et platysma sous occipital PO,

Stade III:

- Développement du muscle triangulaire des lèvres T *muscles zygomatiques LIO-LM

Stade IV:

- L'orbiculaire des lèvres se développe
- Apparition des muscles canins et

buccinateurs

- Risorius et releveurs des lèvres sup RLS

Stade V: se poursuit jusqu'au terme → les Muscles augmentent de Taille avec la région céphalique et cervicale



Fig 3 : Différents stade de formation du modiolus

lieu de projection antérieur maximal de la lèvre supérieure qui doit être respecté lors des reconstructions en le repérant avant l'infiltration pour éviter toute incision décalée.

Cette crête, dans l'ensemble concave vers le bas, présente à sa partie moyenne un arc médian à concavité supérieure limité latéralement par les crêtes philtrales : l'arcade Cupidon

Chaque lèvre présente une face cutanée et une face muqueuse séparées par un bord, le limbe.

Latéralement, la réunion des deux lèvres forme la commissure labiale (les commissures limitent latéralement l'orifice buccal et se projettent sur un axe vertical passant par les pupilles (ligne médio-



pupillaire). NB : ce repère est important pour positionner correctement le point commissural lors des reconstructions de cette zone.

Fig 4 : anatomie morphologique des lèvres

B- Anatomie morphologique :

1- Morphologie labiale :

La lèvre blanche qui est symétrique par rapport à un axe tendu de la columelle au sommet de l'arc de cupidon, présente une dépression centrale, le philtrum, limité latéralement par les deux crêtes philtrales légèrement obliques en bas et en dehors.

La lèvre blanche inférieure est plus creusée, légèrement en arrière de la supérieure.

La jonction lèvre blanche-vermillon ou ligne cutanéomuqueuse est surmontée d'une crête cutanée accrochant la lumière : le « limbe cutané »,

2- Unité esthétique labiale :

Unité esthétique labiale peut être divisées en sous-unités esthétiques, délimitées par des repères constants, tels que le sillon naso-génien, naso labial, les crêtes philtrales , le sillon labio-mentonnier , limbe cutané

- Au sein d'une unité, les caractéristiques des tissus sont constantes
- La reconstruction de la face doit respecter ces sous-unités :

Les jonctions entre ces sous unités labiales inférieures et mentonnières sont beaucoup moins nettes que celles des lèvres supérieures définies par les crêtes philtrales.

Cette moins bonne définition est à l'origine de la variabilité des dessins proposés pour les reconstructions de la lèvre inférieure.



FIG 5 : les sous unité esthétique des lèvres

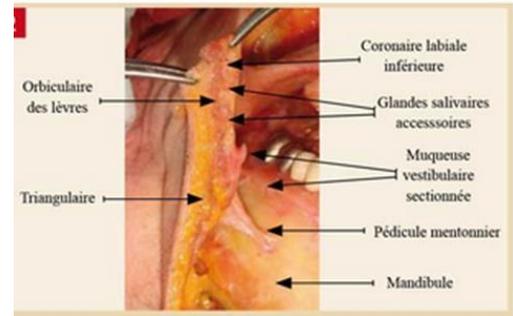


FIG 6 : la peau de l'unité labiale

B- Plan musculaire :

1. Plan superficiel :

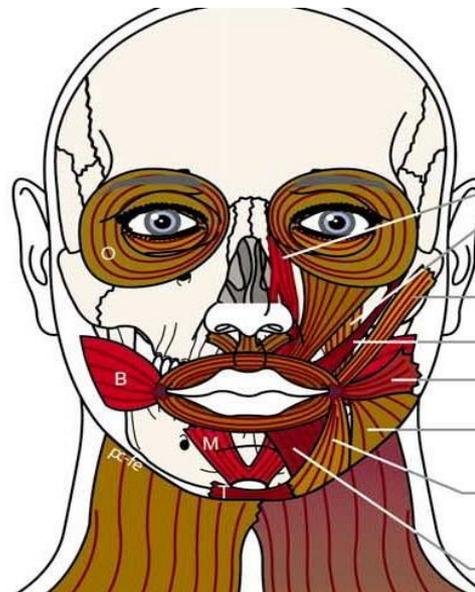


FIGURE 10 : plan musculaire superficiel

L'orbiculaire des lèvres (OL)

Selon Testut, chaque orbiculaire présente deux parties:

- externe, périphérique ou s'insèrent les muscles extrinsèques, dits protractiles ;
- interne, centrale ou marginale, intrinsèque, rétractile. (FIGURE 11) (FIGURE 12)

III- Anatomie descriptive :

A- La peau et tissu graisseux sous cutanée

Épaisse et résistante au niveau de la lèvre blanche et fine au niveau de la lèvre rouge.

La lèvre rouge se compose d'une partie humide et une partie sèche, par contre la lèvre blanche contient des follicules pileux, sébacés et sudoripares surtout concentrés au niveau de la lèvre supérieure.

La peau de la lèvre inférieure est généralement glabre, hormis dans sa portion médiane où une concentration de follicules pileux forme une touffe de poils.

Chez l'homme, la sous-unité esthétique latérale supérieure peut présenter une pilosité variable

Cette particularité peut imposer des schémas de reconstruction différents en fonction du sexe et en fonction du port ou non de la moustache

La peau est adhérente aux faisceaux musculaires sous-jacents.

Il peut exister en quelques points des petits pelotons graisseux, mais la graisse est plutôt infiltrée entre les faisceaux musculaires.

Les lèvres sont peu adipeuses : elles n'engraissent pas, elles restent à peine gonflées chez l'obèse

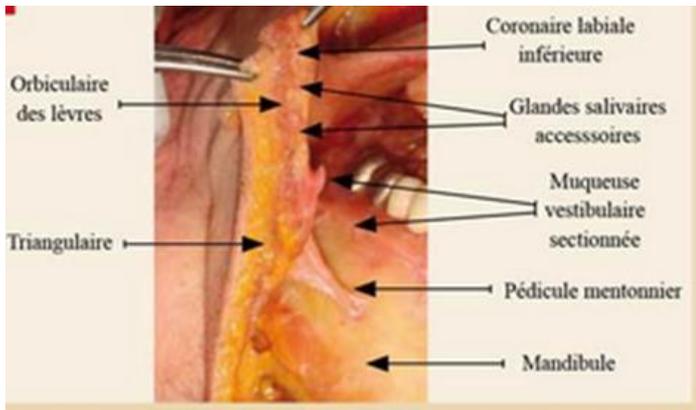


FIGURE 11 : lambeau de la lèvre inférieure montrant les différentes structures de la lèvre plan par plan

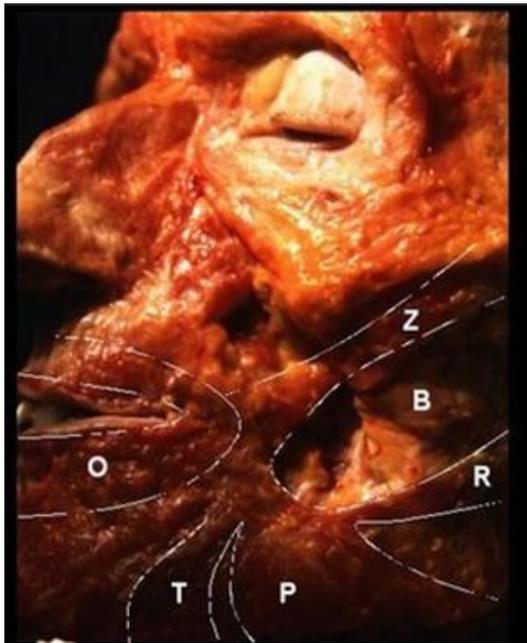


FIGURE 12 : muscle orbiculaire

Chaque orbiculaire est formé de deux parties : droite et gauche (comme le confirment les atteintes des hémis-lèvres latérales en cas de paralysie faciale.)

Selon Poirier l'orbiculaire central est annulaire avec des fibres circulaires constrictives : il s'agit d'un véritable sphincter oris. Les fibres sont alors concentriques et représentent un tiers de la hauteur globale de la lèvre.

L'orbiculaire périphérique externe les deux tiers de la hauteur de la lèvre ; il forme une boutonnière elliptique à deux faisceaux indépendants

L'orbiculaire interne est très profond pour le buccinateur, l'orbiculaire externe est plus superficiel, lié aux muscles extrinsèques.

L'orbiculaire labial a donc quatre occlusions possibles :

- l'occlusion naturelle sans effort par l'orbiculaire externe
- l'occlusion par effort par l'orbiculaire externe, avec constriction des muscles extrinsèques (dépresseurs, élévateurs) ;
- l'occlusion forcée avec des lèvres rétractées de dehors à dedans, pincées par l'orbiculaire interne, lié avec le buccinateur ;
- l'occlusion très forcée avec des lèvres pincés retroussés en dehors par l'orbiculaire externe sans le buccinateur, mais avec les muscles extrinsèques.



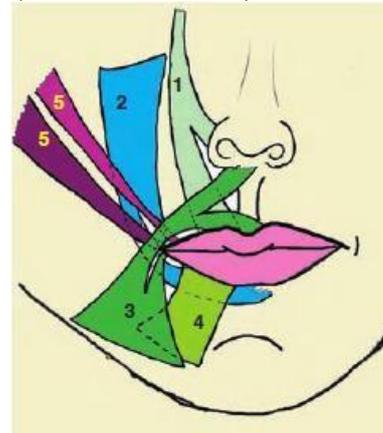
FIGURE 13 : muscle orbiculaire

LE MODIOLUS :

nœud musculaire : Il a la forme d'un cône aplati d'environ 1 cm d'épaisseur dont la base repose sur la membrane muqueuse et dont le sommet se retrouve sous le pannicule adipeux.

nœud musculaire c'est la réunion de la plupart de ces différents muscles peauciers il joue le rôle d'une balance musculaire labiale entre élévateurs et abaisseurs.

Le modiulus résiste longtemps au vieillissement. (FIGURE 12 et 14)



O : orbiculaire ; Z : grand zygomatique B buccinateur ;

FIGURE 14 : figure montrant les constituants du modiulus

Ces muscles sont représentés par :

1. Le buccinateur (BCC)

Le buccinateur est un muscle peaucier devenu sous muqueux par l'invagination stomodéale expliquant son innervation classique par la 7^e paire.

Il s'insère en arrière sur les ligaments ptérygo-maxillaires, la face externe du maxillaire et de la mandibule et présente des fibres globalement horizontales, qui souvent s'intercroisent et se terminent sur le modolus et l'orbiculaire.

Il tire ainsi la commissure à l'horizontale, il s'agit là d'un sourire viscéral, végétatif de satiété et de satisfaction (La Joconde).

Antagoniste des muscles incisifs, il permet de comprimer (souffler, trompétiste) ou de déprimer la cavité buccale (aspirer, succion) et ramené les aliments vestibulaires entre les dents.

2. Le risorius de Santorini

il est superficiel ; expansion du dépresseur de l'angle.

Il peut provoquer une petite fossette latérale de la joue par une insertion cutanée directe

C'est un muscle inconstant, son insertion fixe se fait en arrière sur le fascia massétérique et se dirige horizontalement vers la commissure labiale au voisinage de laquelle il se termine.

3. Le grand zygomatique (ZM)

le zygomatikus major s'insère sur l'os malaire en avant selon un axe général en bas et en ventral de 45 degrés. Il tracte la commissure en haut et en dehors.

Muscle de la joie, il crée le sillon naso-labial, extension du pli naso-génien :

- soit par traction du modiolus, L'abaissement isolé de la commissure a fonction d'expression propre à l'homme : stress, tristesse, vieillissement (masque tragique s'opposant au masque comique de l'éleveur de l'angle). mandibulaire, en dehors du tubercule mentonnier jusqu'au foramen mentonnier où il se fixe en dessous de lui.

7. Le carré du menton (DLI)

- soit par ptose de la graisse malaire sur un orbiculaire :

S'insère sur l'os zygomatique juste en avant de la suture temporozygomatique sur une largeur d'environ 10 mm. De là, le corps charnu se dirige en se rétrécissant vers la commissure labiale où il se termine.

4. Le releveur superficiel ou levator labii superioris alae-que nasi

S'insère sur le bord médial de l'orbiculaire palpébral inférieur, dont il pourrait être une expansion.

Il descend en ventral, un peu en dehors, contourne l'aile du nez ou il s'insère en superficiel, et se termine sur l'orbiculaire en juxtamédian.

Il apparaît responsable du pli naso-génien, le vrai, latéro-nasal : il élève l'aile du nez, dilatant l'orifice narinaire et la lèvre supérieure médiane, signe d'agressivité.

limitent entre eux un espace cellulo graisseux dans lequel cheminent les branches terminales du pédicule infra-orbitaire.

5. le canin (levator angulis oris) :

Se fixe juste en dessous du foramen infra-orbitaire sur une largeur de 10 mm. De là, le corps charnu se dirige vers la commissure

6. le dépresseur de l'angle (DAO)

Le dépresseur de l'angle, ou angulae oris (DAO) ou triangulaire inférieur des lèvres, est l'équivalent inverse du canin.

Il s'insère sur la face antéro-latérale de la symphyse mentonnière, proche de l'orifice du nerf mentonnier. Il se dirige en haut et en dehors et se termine sur le modiolus.

Le muscle dépresseur de la lèvre inférieure : S'insère sur le corps

Le dépresseur labial inférieur (DLI) ou carré inférieur est superficiel. Il s'insère sur la face ventrale de la symphyse au bord rouge de la lèvre inférieure superficielle, sauf sur les quatre millimètres latéraux. Il est oblique en haut et en dedans, sous le triangulaire,

et s'insère très superficiel. Il serait une expansion du platysma, et signe le dégoût ou l'amertume.

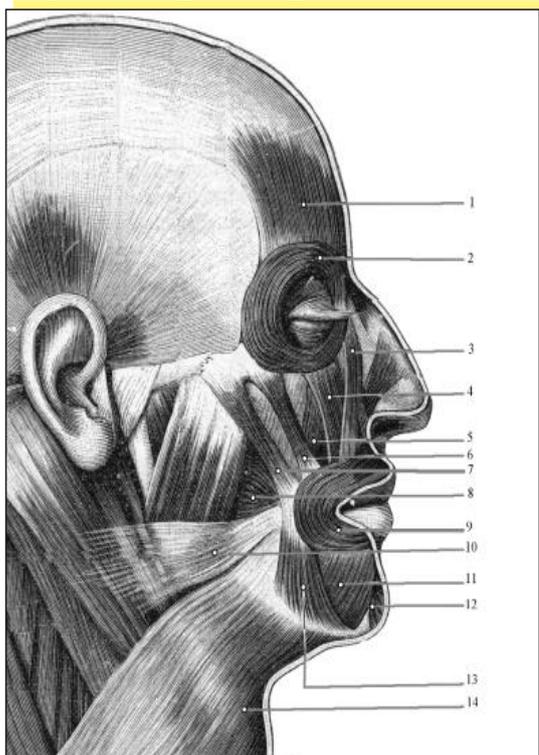


Figure 15: Vue latérale des principaux muscles faciaux. Modifié d'après Testut. [Traité d'Anatomie Humaine, Octave Doin Editeur, Paris 1899].

1. Ventre frontal du muscle occipito-frontal.
2. Muscle orbiculaire de l'œil (partie orbitaire).
3. Muscle releveur commun de la lèvre supérieure et de l'aile du nez.
4. Muscle releveur de la lèvre supérieure.
5. Muscle releveur de l'angle de la bouche.
6. Muscle petit zygomatique.
7. Muscle grand zygomatique.
8. Muscle buccinateur.
9. Muscle orbiculaire de la bouche.
10. Muscle risorius.
11. Muscle abaisseur de la lèvre inférieure.
12. Muscle mentonnier.
13. Muscle abaisseur de l'angle de la bouche.
14. Muscle platysma.

Il serait l'association des fibres des deux déprimeurs de l'angle, reliées à la face inférieure du menton et serait ainsi un soutien, un élévateur du menton.

3. Le myrtiforme (MY)

Ce déprimeur du nez, parfois appelé à tort depressor septi, s'insère sur la zone juxta-alvéolaire, au-dessus de l'incisive latérale et de la canine, pour aller à l'aile du nez, la columelle voire au septum.

Ce muscle est très profond sous la gencive, la muqueuse et l'orbiculaire : il serait en continuité avec le releveur superficiel de l'aile du nez, projetant la lèvre en avant et abaissant la pointe du nez et constricteur de la narine

4. platysma :

Est constitué par un prolongement antéro-supérieur du muscle complétant en arrière les fibres de l'abaisseur de l'angle de la bouche. Ses fibres se distinguent du précédent par un aspect plus pâle des fibres charnues.

2. Plan profond :

1. Les compresseurs des lèvres (CL)

Autres muscles superficiels ne faisant pas parti du modiolus

1. La houpe du menton (M)

Le Mentalis ne s'insère pas sur la lèvre inférieure mais s'étend de la face ventrale de la symphyse à la peau du menton.

Il est responsable du pli labio-mentonnier et de la fossette médiane.

Il est considéré comme le corrugator mental ; il élève le menton qu'il impacte sous la lèvre, projetant celle-ci en avant.

Il est le muscle « superbe » de l'orgueil, du défi.

2. Le transverse du menton (TM)

Le muscle « rectus labii » de Klein est formé de fibres sagittales translabiales, intra-orbitales, proches du bord libre, plus nombreuses en médian.

Il est plus important au niveau inférieur qu'au niveau supérieur, il intervient dans la succion et dans l'occlusion labiale (FIGURE 15)

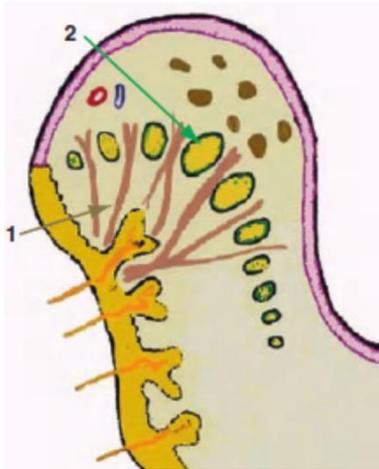
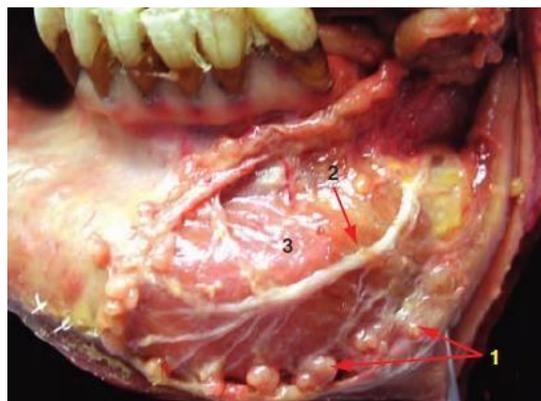


FIGURE 15 : Coupe de la lèvre inférieure montrant la disposition des fibres du muscle compresseur des lèvres (1) qui traverse celles de la portion marginale de l'orbiculaire de la bouche (2).



Les fibres intrinsèques de l'orbiculaire externe appartiennent aux muscles incisifs : au nombre de 4, deux pour chaque lèvre.

Ils s'insèrent sur le rempart alvéolaire en regard des racines des canines maxillaires et mandibulaires. De là, les fibres convergent vers les commissures labiales où ils se terminent.

S'insèrent sur les racines des canines maxillaires et mandibulaires.

Convergent vers les commissures labiales où ils se terminent.

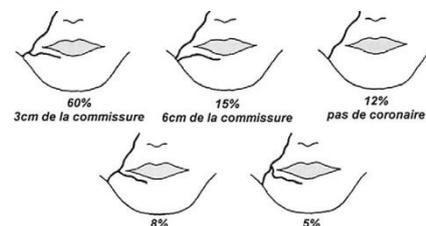
Innervation motrice : nerf facial.

- La lèvre supérieure : le rameau buccal supérieur et par le rameau sous-orbitaire (muscles releveurs de la lèvre supérieure, les zygomatiques et le muscle canin)
- La lèvre inférieure : les rameaux buccaux inférieur et mentonnier.
- La section des branches de ces nerfs entraîne une paralysie définitive des muscles car les anastomoses entre ces deux systèmes sont peu fréquentes

C- Couche glanduleuse

Couche musculuse et la muqueuse se trouve : couche quasi continue de petites glandes salivaires sphériques faisant saillie sous la muqueuse.

Dans cette couche cheminent des rameaux nerveux sensitifs et moteurs et des rameaux vasculaires.



Les glandes salivaires peuvent, pour des motifs divers, s'hypertrophier constituant un mucoécèle.

Ce sont ces glandes salivaires que l'on prélève à des fins diagnostiques

Figure 16 : 1-glande salivaire accessoire. 2-nerf mentonnier. 3-Portion marginale de l'orbiculaire de la bouche.

D- Vascularisation-Innervation :

1- Artérielle :

Les lèvres ont un chorion très vasculaire, pouvant participer à leur couleur, lieu de malformations angiomatoses variées :

- Les **artères coronaires supérieures** naissent des artères faciales en bas et en dehors des commissures labiales, elles passent sous le plan musculaire pour aborder la lèvre au niveau des commissures.
 - D'où utilité de points commissuraux ischémiant, □ véritable garrot artériel de la région □ chirurgie des lèvres peu hémorragique
 - Elles glissent ensuite en suivant la ligne cutanéomuqueuse, 1 à 2 mm en dedans d'elle, sous le plan musculaire profond, dans la couche glanduleuse, pour s'anastomoser à plein canal avec leur homologue controlatéral.
- Donne au cours de son passage des perforantes perpendiculaire par rapport à elle permettant la vascularisation de la lèvre permettant la lever des lambeaux labio (eslander ,abbé...)
- En dehors de fins rameaux pour la lèvre, l'arc artériel donne une ou deux branches philtrales : les artères qui participent à la constitution de la tache vasculaire.

- Des **rameaux issus de l'artère infra-orbitaire**



assurent un complément de vascularisation de la lèvre supérieure.

Figure 17 : vascularisation artérielle des lèvres

- **Les artères Coronaire inférieur** : artères faciales, 15 à 20 mm au-dessus du bord inférieur de la mandibule.
- Asymétriques dans leur trajet et leur calibre

(inférieur aux artères labiales supérieures), suivent le limbe de la lèvre inférieure, juste en dedans de lui.

- Elles s'anastomosent soit à plein canal, soit par le biais de branches de division.



Figure 18 : les artères coronaires inférieures

2- Veineuse :

Au niveau de la lèvre supérieure, il s'effectue à partir de réseaux d'origine sous dermique et sous-muqueux, par l'intermédiaire de deux troncs principaux, le tronc labial supérieur et le tronc philtrocommissural, et par un tronc accessoire commissural supérieur.

Ils se réunissent pour former le tronc labio-septocolumellaire ascendant qui se jette dans la veine faciale.

Au niveau de la lèvre inférieure, les réseaux d'origine sont identiques, mais les troncs de drainage, difficilement individualisables, s'anastomosent entre eux avant de se regrouper en un ou deux troncs qui se jettent dans la veine jugulaire antérieure.

Figure 19 : vascularisation veineuse



3- Lymphatique :

- Lèvre supérieure

Le versant cutané : ganglions sous-mandibulaires et sous-digastriques.

- Lèvre inférieure

Le versant cutané : Deux tiers internes par le système ganglionnaire sous-mental et la chaîne jugulaire antérieure et le tiers externe ganglions sous-mandibulaires.

Le versant muqueux : Ganglions sous-mandibulaires la lèvre supérieure, la parotide.

4- Innervation :

Innervation motrice : nerf facial.

La lèvre supérieure : le rameau buccal supérieur et par le rameau sous-orbitaire (muscles releveurs de la lèvre supérieure, les zygomatiques et le muscle canin)

La lèvre inférieure : les rameaux buccaux inférieur et mentonnier.

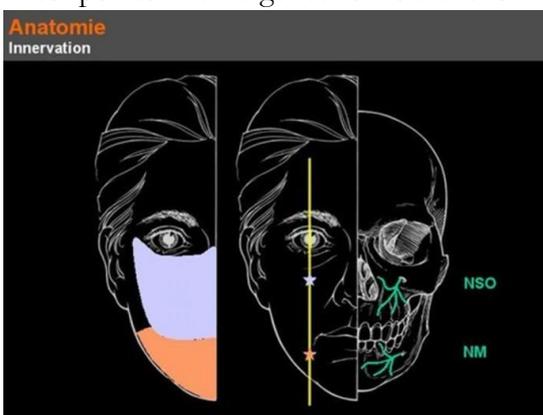
La section des branches de ces nerfs entraîne une paralysie définitive des muscles car les anastomoses entre ces deux systèmes sont peu fréquentes

Innervation sensitive

La lèvre supérieure : Branches du nerf infra-orbitaire ; nerf naso-palatin :

La lèvre inférieure : nerf trijumeau donnant le **nerf mentalis**

- La connaissance du niveau d'émergence des nerfs sensitifs □ blocs d'anesthésie locorégionale.
- Les points d'émergence se situent sur la ligne



médio-pupillaire

- Sous la seconde prémolaire (nerf mentonnier)
- (NM)
- 1 cm sous le rebord orbitaire (nerf sous-orbitaire) (NSO)
- Facilement atteints par voie gingivale après anesthésie muqueuse de contact

Figure 20 : Bloc d'anesthésie locorégionale

E- La muqueuse :

En continuité avec la peau au niveau du limbe. Elle est très fine.

La face muqueuse : adhérente en médian (freins des lèvres) : par intermédiaire des replis falciformes, les freins labiaux.

Le frein labial supérieur peut être hypertrophié nécessitant sa section chirurgicale

En dedans, cette muqueuse labiale forme avec la fibromuqueuse gingivale : sillon gingivolabial (vestibule)

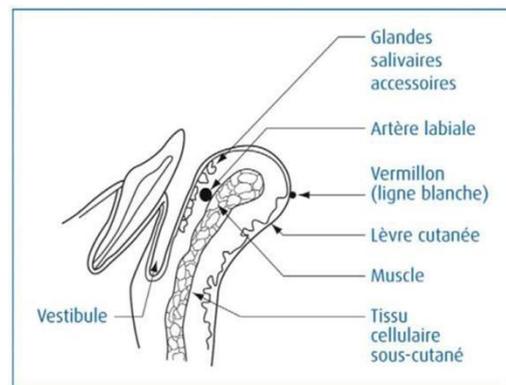


Figure 21 : la muqueuse labiale

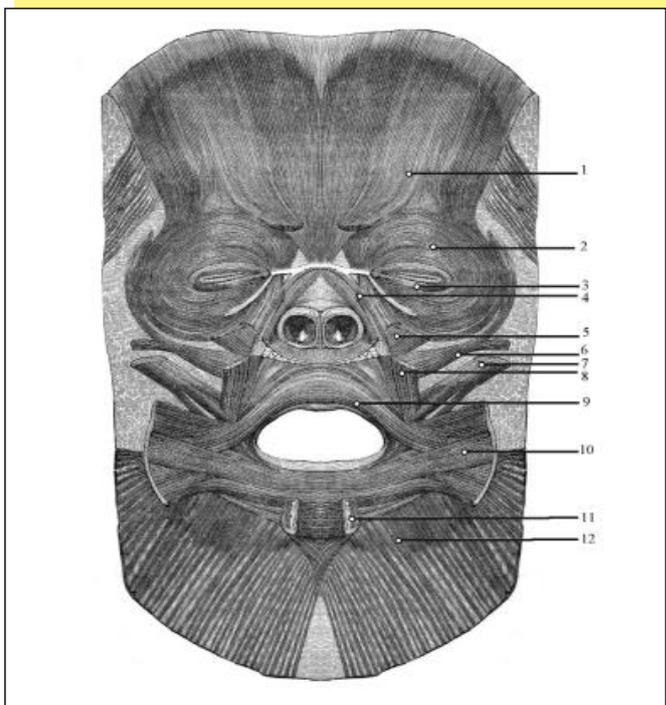


Figure 22 : Représentation panoramique des principaux muscles faciaux en vue interne (leurs insertions osseuses ayant été sectionnées), illustrant les interrelations complexes existant entre eux dans les régions labiale et péri-labiale. Modifié d'après Beaunis et Bouchard [Nouveaux éléments d'anatomie descriptive et d'embryologie, 4^e édition, Librairie JB Baillière, Paris 1885].

1. Ventre frontal du muscle occipito-frontal. 2. Muscle orbiculaire de l'œil (partie orbitaire). 3. Muscle orbiculaire de l'œil (partie palpébrale). 4. Muscle releveur commun de la lèvre supérieure et de l'aile du nez. 5. Muscle releveur de la lèvre supérieure. 6. Muscle petit zygomatique. 7. Muscle grand zygomatique. 8. Muscle releveur de l'angle de la bouche. 9. Muscle orbiculaire de la bouche. 10. Muscle buccinateur. 11. Muscle mentonnier. 12. Muscle platysma.

III. PHYSIOLOGIE DES LEVRES

PLAN

- I. Introduction
- II. Fonctions des lèvres
- III. Implication musculaire
- IV. Autres fonctions physiologiques
- V. Conclusion

Introduction

Les lèvres constituent un aspect essentiel du visage humain et jouent un rôle critique dans l'expression faciale, la phonation, la sensation, la mastication, l'attrance physique et l'intimité. Les lèvres supérieure et inférieure sont respectivement appelées labium superius oris et labium inferius oris et contiennent toutes deux une membrane muqueuse, un vermillon et des surfaces cutanées.

Alors que les considérations sur les lèvres sont souvent centrées sur la zone vermillon, la lèvre supérieure s'étend des sillons nasogéniens à la marge inférieure du nez, et la lèvre inférieure englobe la région comprise

entre les commissures latérales et le pli labiomental du menton. (Fig 1)

Les lèvres supérieure et inférieure se croisent à l'angle de la bouche, appelé commissure (fig 2). C'est à cet endroit que s'attachent plusieurs muscles impliqués dans le mouvement des lèvres.

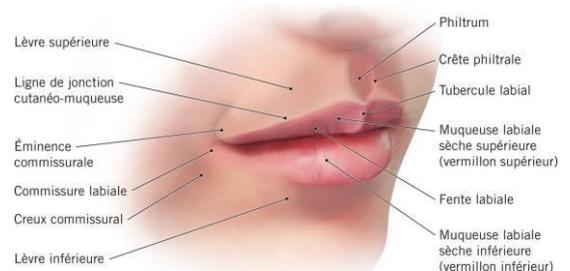


Figure 1 : les limites des lèvres

II. Fonctions des lèvres

Les lèvres entourent la cavité buccale et jouent un rôle essentiel dans la mastication, l'expression faciale, la phonation, les sensations tactiles et l'intimité.

1. La prise de nourriture

Les lèvres servent à fermer la bouche de manière étanche de sorte à retenir les aliments et les boissons à l'intérieur, en les empêchant de s'écouler hors de la cavité buccale.

2. La mastication

Les lèvres permettent de maintenir les aliments entre les dents supérieures et inférieures pendant la mastication.

3.La déglutition

Les lèvres poussent les aliments dans la cavité buccale proprement dite pendant la phase volontaire de la déglutition, où ils sont ingérés et préparés pour la digestion.

4.L'allaitement

Les lèvres jouent un rôle essentiel dans l'allaitement, en créant une forme d'entonnoir qui permet la succion du mamelon.

5.L'articulation

Composante importante de l'appareil phonatoire, les lèvres participent à la création des consonnes bilabiales (m, p, b) et labiodentales (f, v) et à l'arrondissement/labialisation des voyelles.

Les personnes malentendantes peuvent s'appuyer sur les lèvres pour lire afin de comprendre la parole sans percevoir les sons.

Les lèvres sont également nécessaires pour siffler et jouer des instruments à vent.

6.Organe tactile

La lèvre possède de nombreuses terminaisons nerveuses et réagit dans le cadre des sens tactiles.

Les lèvres sont très sensibles au toucher, à la chaleur et au froid.

7.Zone érogène

En raison de leur grand nombre de terminaisons nerveuses, les lèvres sont une zone érogène, impliquées dans la médiation de l'attraction sexuelle. Cette fonction est exploitée lors des baisers et autres actes relevant de l'intimité.

8.Expressions faciales

La grande mobilité des lèvres permet des mouvements importants qui permettent l'expression émotionnelle, comme le sourire et le froncement des sourcils.

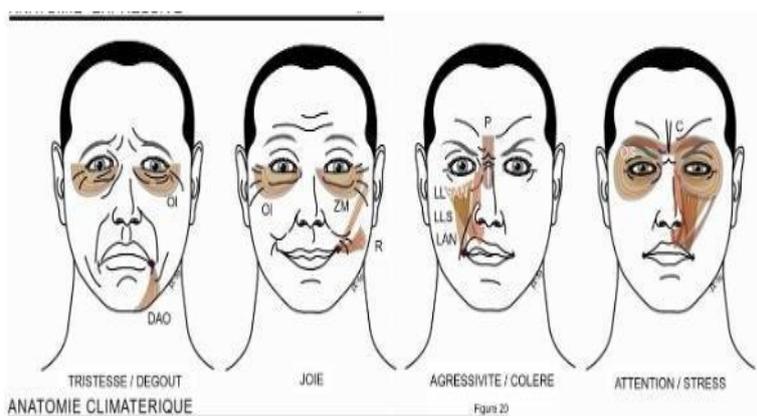


Figure 3 Mimiques faciales

Pour 4 types simples de mimique faciale:

- Le sourire, le rire, même sardonique, avec effet lift d'ascension globale et dilatation– ouverture
- La tristesse, le dégoût, l'amertume,

l'abattement où les dépresseurs dominant, abaissant modiolus et canthus latéral, pour un «masque tragique»

□ L'agression, l'étonnement, la surprise,

l'effroi, la menace, la haine, essentiellement dans le regard, avec lèvre supérieure retroussée, rictus

III.IMPLICATION MUSCULAIRE

Considérés comme des muscles de l'expression faciale, les muscles agissant sur les lèvres sont issus du deuxième mésoderme de l'arc pharyngien. Ces muscles font partie du pannicule carnassier, qui forme des attaches avec le derme, ce qui entraîne la formation de fossettes sur la peau sus-jacente.

A.L'orbicularis oris

Le principal muscle des lèvres est l'orbiculaire oris circonférentiel, qui joue principalement le rôle de sphincter pour l'ouverture buccale (Fig 4).



Figure 5 :Lignes de LANGER

Les vecteurs de force perpendiculaires formés par la contraction de l'orbiculaire oris entraînent la formation de lignes de tension cutanées détendues, orientées radialement vers l'extérieur de l'orifice buccal (Fig 5).

Une fonction adéquate de l'orbiculaire est nécessaire à la fermeture de la bouche, à la mastication et à la création d'un joint oral.

Au niveau du philtrum, les fibres de l'orbicularis oris se décussent pour s'insérer dans la crête philtrale opposée.

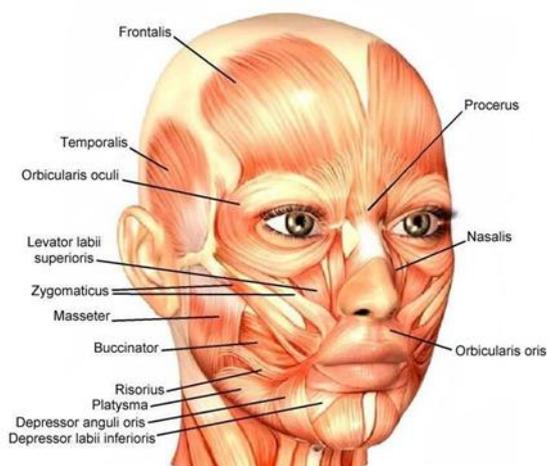


Figure 4 : Muscles labiaux

L'interdigitation des fibres du muscle au niveau des commissures permet une fermeture en ciseaux.

B. Le modiolus

Le modiolus est une structure tissulaire fibromusculaire située 10 à 12 mm au-dessus des commissures de la bouche. Il est formé par la décussation de plusieurs fibres musculaires faciales, notamment l'orbiculaire, le releveur et le déprimeur de l'angulaire, le risorius, le platysma, le buccinateur et le grand zygomatique.

Le modiolus joue un rôle essentiel dans l'ancrage de ces muscles, facilitant la mastication, la phonation et l'expression faciale.

Il est également responsable de la production de fossettes faciales chez un sous-ensemble de patients.

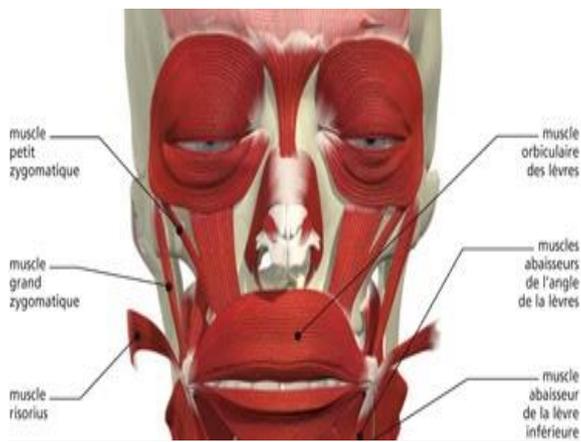


Figure 6 :modiolus

III. Autres fonctions physiologiques

A. Empreintes labiales

Les sillons et les sulci formés par la muqueuse labiale, connus sous le nom de sulci labiorum, sont à l'origine de l'empreinte labiale d'une personne.

Tout comme les empreintes digitales, les empreintes labiales sont propres à chaque individu et restent inchangées tout au long de la vie.

Elles ne sont pas affectées par l'âge, les traumatismes, les inflammations ou d'autres facteurs.

Les empreintes labiales peuvent être classées selon le schéma décrit par Suzuki et Tsuchihashi en 1970 (Fig 7) .

L'étude des empreintes labiales est connue sous le nom de chéiloscopie et peut être utilisée pour l'identification médico- légale.

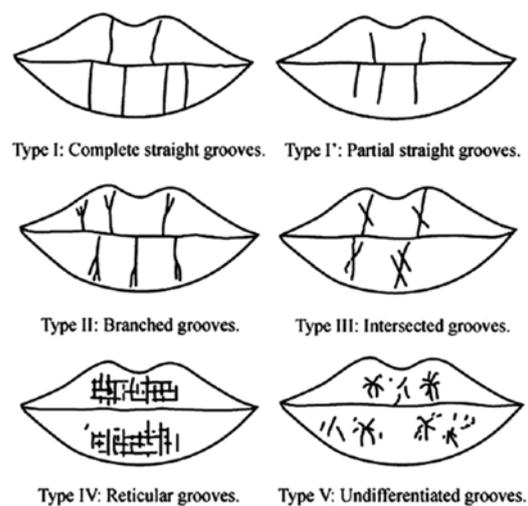


Figure 7 Schéma de Suzuki et Tsuchihashi

B. Philtrum: réserve de peau supplémentaire

La lèvre supérieure est caractérisée par une paire symétrique de crêtes philtrales verticales paramédianes bordant la dépression centrale appelée philtrum, directement sous la cloison nasale (Fig 8).

Les crêtes philtrales et le philtrum sont formés par un ensemble unique de collagène dermique et de tissu élastique dense.

L'élasticité diminuant avec l'âge, le philtrum prend une apparence moins proéminente.

On pense que le philtrum sert de réserve de peau supplémentaire à recruter pour les mouvements buccaux nécessitant l'étirement de la lèvre supérieure.

Conclusion

Les lèvres sont dotées de plusieurs fonctions sphinctérienne , nourricière, de la mimique et la production des sons par une action combinée de plusieurs muscles antagonistes.

La connaissance de l'anatomie et de la physiologie des lèvres apparaît comme une nécessité dans la chirurgie réparatrice et esthétique des lèvres.

IV. ANATOMIE ARTISTIQUE

Objectif et Intérêt de la question

Il est crucial pour les chirurgiens plasticiens de comprendre l'anatomie artistique des lèvres et de prendre en compte les proportions, les contours et l'équilibre global du visage lors de la planification et de la réalisation des procédures esthétiques des lèvres. Cela garantit des résultats harmonieux et naturels, tout en préservant la fonctionnalité des lèvres, comme la capacité de parler, de manger et de sourire.

Plan

- I. Introduction
- II. Les lèvres de profil
- III. Les lèvres de face
- IV. conclusion

I. Introduction

L'anatomie artistique des lèvres joue un rôle essentiel en chirurgie plastique et esthétique. Les lèvres sont une caractéristique faciale clé qui contribue à l'expression, à l'attrait et à l'équilibre général du visage. Comprendre leur structure anatomique est essentiel pour obtenir des résultats esthétiquement agréables et naturels.

ANATOMIE ARTISTIQUE

La notion d'Égalité des 3 étages du visage a été introduite par Léonard de Vinci et reste immuable.

Le visage peut donc se diviser en 3 parties égales (fig1):

- **l'étage supérieur** : de la naissance des cheveux à la glabella (c'est l'étage de la vie intellectuelle, de la pensée réalisatrice, de la conscience et de l'idéal)

- **l'étage moyen** : de la glabella au point sous-nasal (c'est l'étage de la vie sociale et affective, il concentre pulsions, affectivité et états d'âme)

- **l'étage inférieur** : du point sous-nasal au pogonion (c'est l'étage de l'activité instinctive et physique, il concentre instinct, sensualité et sensibilité).

Ces 3 parties mesurent entre 55 et 65 mm.

Cet étage inférieur est le siège des plus fréquentes variations :

Augmentation: se rencontre lors d'hypertrophie maxillaire verticale,

Réduction : est souvent associée à une déficience verticale maxillaire, une déficience antéro-postérieure mandibulaire, une supraclusion, une perte de dimension verticale.

C'est le seul des 3 étages à être directement sous la dépendance du praticien prothésiste et de l'orthodontiste.

La bouche, et en particulier les lèvres, constitue la partie la plus importante de l'étage inférieur, de face comme de profil, en action comme au repos et c'est elle qui participe pleinement à la puissance d'expression du visage.

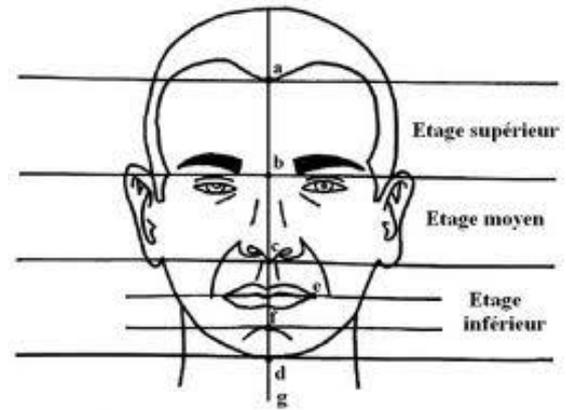


Figure 1 : les 3 étages du visage

II. Les lèvres de profil

A. L'angle naso-labial :

Définition : L'angle naso-labial est formé par l'intersection d'une ligne reliant le point sous-nasal à une ligne tangente au bord inférieur du nez.

Il varie selon le sexe, avec une moyenne de 90 à 100 degrés pour les hommes et de 100 à 120 degrés pour les femmes.

Il peut être influencé par l'inclinaison des incisives supérieures et les caractéristiques des lèvres en termes de tonicité et d'épaisseur.

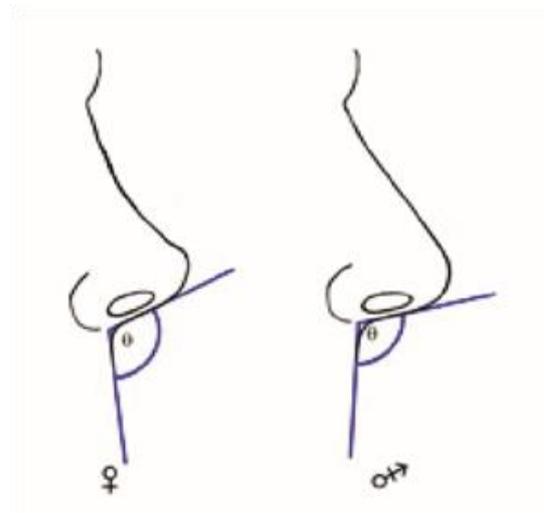


Figure 2 : angle naso-labial

B. Le plan esthétique de Ricketts:

Le plan esthétique de Ricketts est tracé entre la pointe du nez et le pogonion. Normalement, il devrait être situé 4 mm en avant de la lèvre supérieure et 2 mm en avant de la lèvre inférieure.

Des profils concaves ou convexes peuvent être observés en cas d'anomalies dans le sens antéro-postérieur. Ces variations peuvent être influencées par le sexe, l'ethnicité et la personnalité.

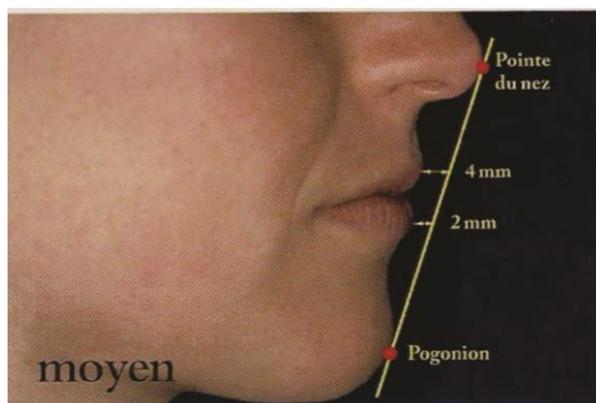


Figure 2 Ligne E de Ricketts

C. Profil concave :

Un profil concave se caractérise par une position récessive des lèvres par rapport au plan esthétique de Ricketts. Cela peut donner une impression de nez plus long, de joues en retrait et de bouche récessive. Ces profils concaves peuvent nécessiter des interventions chirurgicales reconstructrices pour rétablir l'harmonie et l'équilibre des lèvres.

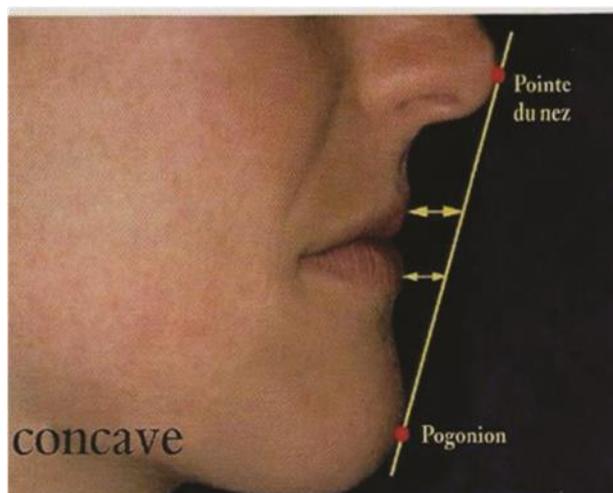


Figure 3: Profil concave

D. Profil convexe :

Un profil convexe correspond à une position protrusive des lèvres par rapport au plan esthétique de Ricketts. Dans ce cas, le nez peut sembler plus court et les joues plus proéminentes. Des variations de ces profils existent en fonction du sexe, de l'ethnicité et de la personnalité, ce qui doit être pris en compte lors de l'évaluation esthétique.

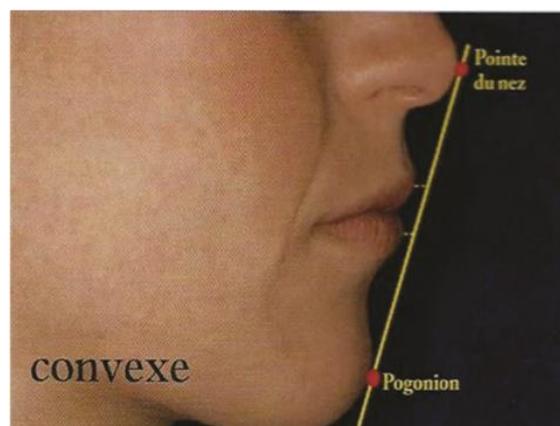


Figure 4 :profil convexe

E. L'importance d'étudier les lèvres de profil en chirurgie plastique : applications et prise en charge

L'étude des lèvres de profil revêt une grande importance en chirurgie plastique, car elles jouent un rôle crucial dans l'esthétique faciale et la communication. Comprendre les caractéristiques et les variations des lèvres de profil permet aux chirurgiens plasticiens de planifier des interventions personnalisées pour améliorer l'apparence et la fonction des lèvres.

1. Applications de l'étude des lèvres de profil

Correction des anomalies congénitales : L'évaluation précise des lèvres de profil permet d'identifier les malformations congénitales telles que les fentes labiales et palatines, nécessitant une intervention chirurgicale pour restaurer la fonction et l'esthétique.

Amélioration esthétique : L'étude des lèvres de profil permet d'analyser les proportions, l'épaisseur, l'inclinaison et les caractéristiques individuelles des lèvres, ce qui est essentiel pour planifier des procédures esthétiques telles que les injections de comblement, la correction de l'asymétrie ou la chirurgie de remodelage des lèvres.

Reconstruction après traumatisme ou cancer : En cas de traumatisme facial ou de chirurgie oncologique, l'évaluation des lèvres de profil aide les chirurgiens à reconstruire les défauts, à restaurer la fonction de la bouche et à améliorer l'esthétique du visage.

2. Prise en charge des lèvres de profil:

Évaluation clinique approfondie : Les chirurgiens plasticiens effectuent une évaluation détaillée des lèvres de profil, en prenant en compte des facteurs tels que l'angle naso-labial, le plan esthétique de Ricketts, l'épaisseur des lèvres, l'asymétrie et les défauts structurels.

3. Techniques chirurgicales et non chirurgicales :

En fonction des besoins individuels du patient, diverses techniques peuvent être utilisées, notamment les injections de comblement, la chirurgie de lipofilling, la correction des anomalies dentaires, la chirurgie de réduction ou d'augmentation des lèvres.

4. Suivi post-opératoire et gestion des complications :

Après les interventions, un suivi attentif est nécessaire pour assurer une guérison appropriée et détecter les complications éventuelles telles que l'infection, l'hématome ou la cicatrisation anormale. Des soins post-opératoires et des ajustements peuvent être nécessaires pour atteindre les résultats esthétiques souhaités

III. Les lèvres de face (plan frontal)

L'esthétique de la bouche et du sourire dépend essentiellement des relations dans l'espace entre les 3 composantes anatomiques que sont les lèvres, les dents et les gencives.

A. Description et mesures

Le Vermillon dessine à la lèvre supérieure un M aplati, important dans l'esthétique des lèvres. On appelle « arc de Cupidon » la partie centrale de ce M, qui peut présenter une grande variété de formes.

La lèvre inférieure se dessine selon une forme complémentaire et son segment

rouge forme un W divisé en deux lobes latéraux et un sillon central. Le segment Blanc ancre la lèvre inférieure au menton au niveau du sillon labio-mentonnier en forme de fer à cheval.

La lèvre inférieure est toujours plus épaisse et plus haute que la lèvre supérieure.

Mesures de la partie rouge des lèvres :

- hauteur de la lèvre supérieure : 7-8 mm

- hauteur de la lèvre inférieure : 10 mm

Lateralement, le sillon naso-genien encadre les lèvres et les sépare des joues. Il joue un grand rôle dans la formation du sourire. Quand il est bien dessiné et gracieux, il soutient l'expression des lèvres, il sert visuellement de force de cohésion. Par contre, trop prononcé, il vieillit l'expression, la durcit et amène un sentiment de tristesse.

Au repos :

Quand les lèvres sont au repos, il existe un espace entre elles qui, normalement, varie de 1 à 5 mm.

Les femmes présentent généralement un espace plus important que les hommes. En outre, cet espace dépendra de la hauteur de la lèvre supérieure, de la hauteur dento-squelettique, de la protusion dentaire. On note 3 épaisseurs : fines, moyennes ou épaisses.



Figure 5 Lèvres d'épaisseur moyenne

La forme et la taille des lèvres peuvent être associées à des traits de caractère différents. En effet, des lèvres épaisses sont signe d'extraversion, tandis que des lèvres fines sont plutôt signe d'introversion.

En vieillissant, les lèvres s'affinent, et perdent cet effet de vitalité que peuvent avoir des lèvres plus charnues.

La lèvre inférieure est plus épaisse que la lèvre supérieure.

Selon la classification de HULSEY, il existe 3 types de sourires en fonction de la courbure de la lèvre supérieure :

Type 1 : les commissures se situent plus haut que le stomion, c'est le sourire le plus agréable



Figure 6 type I de courbure de la lèvre supérieur selon Hulseley

Type 2 : les commissures et le stomion sont alignés sur une horizontale, c'est le sourire le plus fréquent



Figure 7: type II de courbure de la lèvre supérieur selon Hulseley

Type 3 : les commissures sont plus basses que le stomion, c'est le sourire le plus compliqué à traiter



Figure 8 type III de courbure de la lèvre supérieur selon Hulseley

B. L'importance d'étudier les lèvres sur le plan frontal en chirurgie plastique : applications et prise en charge

Applications chirurgicales de l'anatomie artistique des lèvres sur le plan frontal :

1. Augmentation des lèvres :

L'augmentation des lèvres est une intervention courante en chirurgie plastique et esthétique. Elle vise à améliorer le volume, la forme et la définition des lèvres

pour obtenir une apparence plus esthétique. L'utilisation de produits de comblement tels que l'acide hyaluronique permet de créer des lèvres plus pulpeuses et bien définies, en respectant l'anatomie artistique des lèvres.

2. Réduction des lèvres :

Dans certains cas, une réduction des lèvres peut être souhaitée pour corriger des lèvres excessivement volumineuses ou hypertrophiées. Le chirurgien plasticien utilise des techniques chirurgicales appropriées pour éliminer l'excès de tissu et redéfinir les contours des lèvres.

3. Lifting des lèvres :

Le lifting des lèvres vise à améliorer la définition et la fermeté des lèvres. Il peut être réalisé en utilisant différentes techniques chirurgicales, telles que le déplacement des tissus ou la repositionnement des muscles orbiculaires de la bouche. L'anatomie artistique des lèvres est prise en compte pour obtenir des résultats harmonieux et naturels.

4. Correction des asymétries :

Les asymétries des lèvres peuvent résulter de facteurs congénitaux, de traumatismes ou de modifications liées au vieillissement. Le chirurgien plasticien utilise des techniques chirurgicales adaptées pour corriger les asymétries et restaurer la symétrie des lèvres.

Prise en charge appropriée de l'anatomie artistique des lèvres sur le plan frontal :

5. Évaluation préopératoire approfondie :

Une évaluation préopératoire complète est essentielle pour comprendre l'anatomie artistique des lèvres de chaque patient. Le chirurgien plasticien examine attentivement les différentes structures des lèvres, prend des mesures précises et discute des attentes et des objectifs esthétiques du patient.

6. Planification chirurgicale personnalisée :

La planification chirurgicale doit être adaptée aux caractéristiques anatomiques individuelles et aux souhaits du patient. Le chirurgien plasticien discute des différentes options chirurgicales, des techniques appropriées et des résultats attendus. Une communication ouverte et claire entre le patient et le chirurgien est essentielle pour obtenir les meilleurs résultats possibles.

7. Techniques chirurgicales adaptées :

Les techniques chirurgicales utilisées pour améliorer l'apparence des lèvres doivent être adaptées à l'anatomie artistique spécifique de chaque patient. Le chirurgien plasticien utilise des incisions précises, des sutures minutieuses et des méthodes appropriées pour atteindre l'esthétique souhaitée tout en préservant l'équilibre et la symétrie faciale.

8. Suivi postopératoire attentif :

Un suivi postopératoire régulier est essentiel pour évaluer les résultats chirurgicaux, surveiller la guérison et apporter d'éventuelles modifications ou ajustements si nécessaires. Le chirurgien plasticien s'assure que les lèvres cicatrisent correctement et que les résultats esthétiques sont en harmonie avec les attentes du patient

IV .CONCLUSION

l'anatomie artistique des lèvres joue un rôle crucial en chirurgie plastique. Une évaluation minutieuse, une planification personnalisée et un suivi attentif sont nécessaires pour obtenir des résultats esthétiques satisfaisants. Une communication claire entre le chirurgien et le patient est essentielle pour établir des attentes réalistes. Les chirurgiens doivent continuer à se former et à se tenir informés des avancées de la discipline. Une approche multidisciplinaire en collaboration avec d'autres professionnels de la santé peut également être bénéfique. En respectant ces principes, la chirurgie plastique des lèvres peut offrir des améliorations significatives de l'apparence, contribuant ainsi à la satisfaction et au bien-être des patients.

Références :

Cadaveric Study of the Arterial Anatomy of the Upper Lip, Orhan Magden, 2003

Anatomic Dissection of the Arterial Supply of the Lips: An Anatomical and Analytical Approach, Rola Abdullah Al-Hoqail, FRCS 2008

Anatomy for Plastic Surgery of the Face, Head, and Neck, Koichi Watanaabe, 2016

Atlas de Anatomia E prechimento Global de La face andre braz 2017

Chirurgie des tumeurs des lèvres, J.-P. Bessedé, J.-P. Sannajust, V. Vergnolle 2006

Chirurgie réparatrice des lèvres, T. Meresse, J.-P. Chavoix, J.-L. Grolleau 2010

Clèdes G, Felizardo F, Carpentier P. Anatomie musculaire du sourire. Actualités Odontostomatologiques 2008;242:111-

