



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



# Bases anatomiques du tégument facial appliquées à la chirurgie du rajeunissement facial

*Anatomical basis for rejuvenation surgery*

R. Sinna<sup>a,\*</sup>, C. Herlin<sup>b</sup>, S. Garson<sup>c</sup>, S. Dast<sup>a</sup>, E. Delay<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Service de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, CHU d'Amiens Picardie, site Sud, 80054 Amiens cedex 1, France

<sup>b</sup> Département de chirurgie plastique et reconstructrice, hôpital Lapeyronie, 371, avenue du doyen-Gaston-Giraud, 34295 Montpellier cedex 5, France

<sup>c</sup> 7, impasse de la passerelle, 60300 Senlis, France

<sup>d</sup> Service de chirurgie plastique et reconstructrice, centre Léon-Bérard, 28, rue Laennec, 69373 Lyon cedex 08, France

## MOTS CLÉS

Anatomie ;  
Lifting ;  
Visage ;  
Nerf facial ;  
Loge graisseuse ;  
Retaining ligaments

**Résumé** La compréhension de l'anatomie du visage reste un prérequis avant de passer à l'étude des différentes techniques de rajeunissement. Certes, il existe encore de nombreuses controverses et de variations anatomiques. Cependant, certains travaux récents nous ont permis de comprendre que la structure des tissus mous de la face n'était pas uniquement une succession de couches superposées, mais une structure tridimensionnelle avec une architecture lamellaire interconnectée par un système fibreux perpendiculaire à ces couches. Ainsi, il existe une alternance d'espace, de graisse et de « *retaining ligaments* » que l'on peut relativement bien systématiser. Cette systématisation peut aider le chirurgien dans son geste chirurgical afin de reconnaître les zones sans danger et d'avoir des repères anatomiques des zones à risque, en particulier les zones de transition des branches du nerf facial, qui sont le plus souvent proches des « *retaining ligaments* ». Cet article tente de résumer ces bases anatomiques.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## KEYWORDS

Anatomy;  
Lifting;  
Face;

**Summary** The understanding of the face anatomy is mandatory before to be able to appreciate the different surgical techniques of face lifting. Despite numerous controversies and anatomical variations, we can find in the literature several keystone works that allows us to understand that the soft tissues of the face are not only a superposition of layers but also a tridimensional structure with a fibrous system that links the different layers. This structures

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [raphaelsinna@gmail.com](mailto:raphaelsinna@gmail.com) (R. Sinna).

Facial nerve;  
Fat compartment;  
Retaining ligaments

creates a mix loose spaces, fat and retaining ligament that can be describe in a quite systematic manner. This systematisation can help the surgeon during the surgical procedure to search and find the area where there is no danger and alert him around the retaining for example, which is where we can often find a vessel or a branch of the facial nerve that we want to avoid. This article summarizes these anatomical knowledge.

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## Introduction

La structure tégumentaire de la face est complexe et unique dans l'organisme. La connaissance de l'anatomie et de la physiologie du système musculo-aponévrotique superficiel ou SMAS [1] tout comme les rapports du nerf facial [2] sont des prérequis indispensables à la pratique de la chirurgie du rajeunissement facial. Malgré de nombreuses précisions anatomiques retrouvées dans la littérature [1–4] relatives à la compartimentation des loges graisseuses de la face [3,4] ou à l'existence d'un maillage structurel collagénique pouvant se condenser en véritable ligaments suspenseurs « *retaining ligaments* » [5], la complexité de l'effet du vieillissement sur les différentes composantes molles et squelettiques tout comme sa variabilité interpersonnelle donnent lieu à de nombreuses théories parfois contradictoires. Le caractère harmonieux du rajeunissement facial suppose l'intégration et la compréhension de l'ensemble des changements anatomiques entraînés par le vieillissement ainsi que la maîtrise anatomique de leur traitement.

Ce chapitre du rapport a pour objectif de synthétiser les descriptions anatomiques existantes afin de mieux appréhender les différentes techniques médicales et chirurgicales de rajeunissement facial.

## Les régions de la face

Classiquement, on divise verticalement la face en trois étages : tiers supérieur, tiers moyen et tiers inférieur. Fonctionnellement, on peut découper la face en deux régions latérales, de part, et d'autre, des piliers orbitaires latéraux et la région médiane ou mésiface qui concentre la majeure partie des muscles peauciers de la face. Ces muscles traversent le plan sous-cutané et sont destinés principalement à l'expression et à la protection des organes sensoriels.

On peut considérer qu'il existe une limite entre le visage mobile ou mésiface, antérieur, et le visage immobile, latéral ou le SMAS est plus dense en fibres de collagène. Cette ligne verticale fictive est le siège de nombreux « *retaining ligaments* » qui fixent les structures superficielles à l'os (ligaments temporaux, zygomatiques, masséterins et mandibulaires).

Il est essentiel de connaître ce système de suspension et de fixation qui participe au cloisonnement des différentes unités de la face.

## Les plans de la face

L'anatomie tégumentaire des grands singes et des animaux à fourrure présente une structure fibromusculaire appelée *panniculus carnosus* qui divise la graisse sous-cutanée en

superficielle et profonde. Chez d'autres mammifères comme le cochon (*sus scrofa domestica*), cette structure est absente. L'absence de division permet aux vaisseaux perforants d'avoir un accès plus direct à la peau et permet à l'animal (comme l'homme) une thermorégulation plus efficace [5]. Ainsi chez l'homme, le reliquat du *panniculus carnosus* se nomme galea au niveau du visage et du scalp, SMAS et *plastysma* au niveau du visage et du cou, *fascia superficialis* et *scarpa* au niveau de l'abdomen et *dartos* au niveau des testicules. Certains auteurs, comme Lockwood [6], pensent qu'il existe un véritable système fascial superficiel partitionnant la toile sous-cutanée en 2 ou 3 compartiments. Plusieurs travaux anatomiques ont pu confirmer cette organisation commune à une très large majorité des régions de l'organisme y compris la face [7,8].

Il est classique de décrire la structure anatomique du visage en 5 couches qui vont recouvrir le squelette facial : la peau (C1), la graisse superficielle (C2), la galea/SMAS/ *plastysma* (C3), l'espace sous SMAS ou graisse profonde (C4) et le périoste/fascia profond (C5) (Fig. 1).

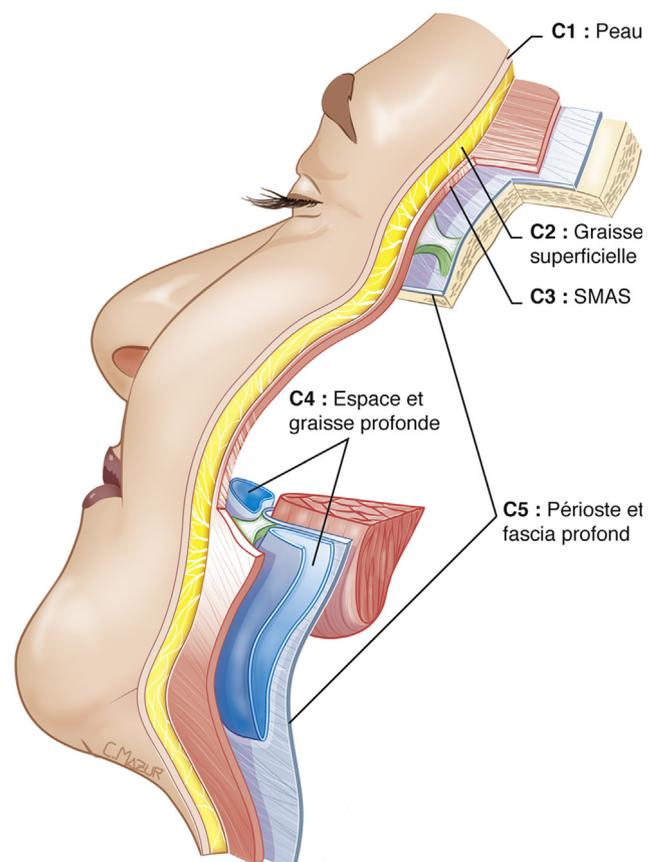


Figure 1 Les couches.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5644479>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5644479>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)