

Analyse du vieillissement facial

RÉSUMÉ : L'analyse du vieillissement facial est la clé de voûte de la prise en charge globale.

Elle est l'étape préliminaire indispensable à l'établissement du bilan esthétique d'où découlent le plan de traitement et le budget.

Elle repose sur des connaissances anatomiques et physiopathologiques approfondies, et doit prendre en considération l'harmonie et la symétrie faciales ainsi que le vieillissement des différentes structures (peau, muscle, graisse, os) dans chacun des trois segments.

La composante dynamique et émotionnelle est une étape incontournable pour l'obtention de résultats naturels.



→ V. GASSIA
Dermatologue, TOULOUSE.

L'analyse du vieillissement facial est l'étape clé pour établir une stratégie thérapeutique en accord avec la demande et le budget du patient. Elle repose sur une parfaite connaissance de la physiopathologie du vieillissement des différents tissus (os, muscle, graisse, peau) et de l'anatomie statique et fonctionnelle. Elle nécessite une approche descriptive et analytique prenant en considération l'impact des thérapeutiques envisagées avec anticipation des résultats. Elle doit également considérer le visage comme un ensemble dont il faudra préserver l'harmonie et l'identité, même si chacun des tiers doit être analysé séparément (en effet, le tiers supérieur du visage subit souvent un vieillissement dissocié).

L'analyse globale

La première étape vise à cerner la demande du patient et à percevoir le vieillissement du visage dans son ensemble. Au premier regard, on peut définir certains points clés comme :

- les points forts positifs du visage (p. ex. intensité du regard, beauté du sourire...);
- l'expression générale du visage : tristesse, fatigue, sévérité, etc. souvent en

corrélation avec la demande du patient qui réclame la correction des expressions négatives inappropriées (*"on me dit tout le temps que j'ai l'air fatigué alors que je suis en pleine forme"*). Il est donc utile de réaliser une analyse émotionnelle ;

- l'harmonie du visage, ses proportions et son équilibre qui peuvent se modifier avec l'âge ;

- la morphologie initiale (bréviline, longiline) et le mode de vieillissement dominant (héliodermie, squelettisation, ptose...) souvent corrélé (les visages longilignes se vident, les visages larges se ptosent) ;

- les asymétries sont très importantes à détecter. Minimales mais fréquentes, elles sont à rapporter à d'éventuelles compensations fonctionnelles en rapport avec des causes sous-jacentes : ostéodentaires, problèmes de vision... ;

- la zone prioritaire : tiers moyen, regard, sourire, état cutané... peut ainsi être déterminée et guidera la hiérarchisation du plan de traitement.

Cette étape s'effectue en examen orthostatique au repos, sur un patient non maquillé, mobilisation spontanée et forcée, et nécessite un bon éclairage et plusieurs incidences. Elle peut s'aider de photographies antérieures. L'analyse

peut être objectivée par des photographies et/ou des vidéos.

L'analyse sémiologique de la surface à la profondeur

1. La peau

Les signes d'héliodermie et les signes chronodermiques s'associent pour caractériser la peau vieillissante: peau terne, sèche, amincie, atrophique, siège de troubles pigmentaires. La perte d'élasticité s'additionnera et reflétera le vieillissement sous-jacent: dépressions des pertes de volume, rides d'expression de l'hypertonie musculaire (pattes d'oie, rides fronto-nasales, code barre labial), ptose par relâchement (bajoues, blépharochalasis).

Les altérations cutanées sont traitées par association de techniques de revitalisation (mésothérapie, PRP) et de techniques de peelings et lasers; elles pourront surtout bénéficier d'une prévention active (**tableau I**).

2. Les muscles

Le muscle subit le vieillissement: il peut soit se relâcher et être responsable de ptose (perte de l'ovale et bajoues, ptose du sourcil), soit au contraire se contracter et ainsi créer ou accentuer des plis (plis d'amertume et DAO) ou des cordes

(cordes platysmales), modifier la position d'éléments anatomiques (élever un sourcil, abaisser les commissures labiales...). Les hypertonies musculaires peuvent être traitées par la toxine botulinique ou la section endoscopique. Le relâchement relève exclusivement de la chirurgie.

3. Les compartiments graisseux de la face

Ceux-ci subissent des modifications avec atrophie et ptose notamment au niveau du tiers moyen (atrophie de la graisse malaire profonde mais ptose et atrophie de la graisse malaire superficielle) responsables des cernes, du sillon médio-jugal, du creusement des joues et d'une accentuation du pli nasogénien. La combinaison avec le vieillissement des autres structures peut aboutir à la formation de hernies graisseuses (poches palpébrales inférieures).

4. Le support osseux bouge avec l'âge

Il existe une résorption osseuse avec l'âge, en particulier au niveau maxillaire responsable d'un recul du support dentaire avec verticalisation de la lèvre supérieure blanche et rétrusion de la lèvre supérieure rouge.

C'est la combinaison du vieillissement cutané et structurel qui aboutit au vieillissement du regard, du sourire et

du tiers moyen. Il est donc indispensable de connaître et d'analyser le vieillissement des différentes structures.

L'analyse topographique

1. Le tiers supérieur ou le regard

>>> Les rides d'expression: rides du lion, rides frontales et de la patte d'oie sont quantifiées et peuvent bénéficier d'une correction par toxine botulinique. Elles sont appréciées lors des mouvements volontaires: froncement, élévation des sourcils et rire forcé (**fig. 1**). L'hypertonie des *corrugators*, responsables des rides glabellaires, crée un air sévère dont la correction détend le regard.

>>> La position du sourcil est un élément clé dans le rajeunissement du regard et nécessite une correction, surtout dans sa partie latéro-externe. Ptosé, on s'attachera à le relever, élevé par contraction réactionnelle compensatrice d'une blépharoptose; il faudra être prudent lors de l'injection du muscle frontal.

>>> Le creusement péri-orbitaire participe au regard fatigué: cernes, creux temporal pourront être comblés...

>>> On évaluera les situations chirurgicales: poches palpébrales, blépharochalasis...

Photovieillissement	Classification	Âge	Description	Caractéristiques de la peau
I	Léger	28-35	Pas de rides.	Premiers signes du vieillissement photo-induit, quelques pigmentations irrégulières, pas de kératoses, légères rides superficielles.
II	Modéré	35-50	Rides visibles lors d'expression du visage.	Photovieillissement léger, quelques taches brunes, kératoses palpables mais non visibles, les rides sur la joue lorsqu'on sourit apparaissent au repos.
III	Avancé	50-65	Rides permanentes marquées.	Photovieillissement avancé, pigmentation irrégulière très marquée, capillarités et télangiectasies, kératoses visibles.
IV	Sévère	60-75	Uniquement des rides sur tout le visage.	Photovieillissement sévère, peau jaune grise, très ridée.

TABLEAU I.



FIG. 1: Analyse dynamique. Appréciation de la tonicité des muscles pour traitement du tiers supérieur par la toxine; étude du sourire (symétrie, mobilisation des compartiments graisseux), visualisation des rides d'expression.



FIG. 2: 1. Sillon palpébro-malaire, **2.** Sillon médio-jugal, **3.** Sillon nasogénien, **4.** Partie interne du sillon palpébro-malaire et partie supéro-interne du sillon malo-jugal = vallée des larmes (schémas Lakhdar Belhaouari).

2. Le tiers moyen

>>> Les pertes de volume (**fig. 2**) caractérisent le vieillissement du tiers moyen avec création du sillon médio-jugal, des joues creuses, du sillon nasogénien par creusement ou relâchement. Dans tous les cas, la correction des volumes du tiers moyen entraînera une correction des étages sus et sous-jacents comme le sillon palpébro-malaire, le sillon nasogénien, l'élévation des commissures labiales et du canthus externe (**fig. 3**). On s'attachera à examiner la mobilisation des compartiments graisseux au sourire forcé (**fig. 1 et 4**).



FIG. 3: Hémiface droite traitée, effet d'un volumateur sur tiers moyen, sillon palpébro-malaire et sillon nasogénien. **Analyse et plan de traitement:** air sévère et fatigué; pas d'asymétrie notable; ptose débutante; rides d'expression ++; perte de volume: tiers moyen, cernes SNG lèvres rouges, chute des commissures. **Hiérarchie des corrections:** volumes tiers moyen; toxine tiers supérieur; ourlet des lèvres, commissures.



FIG. 4: Analyse globale émotionnelle et dynamique. **Analyse globale:** point fort = regard; expression négative inappropriée dominante = air sévère; priorité de correction; relâchement = blépharochalasis, rupture de l'ovale, bajoues. **Analyse dynamique:** hypertonie musculaire, orbiculaire des lèvres, *mentalis*, *corrugators*. Mobilisation des compartiments graisseux: au sourire forcé, projection de la pommette en avant donc injection du tiers moyen dans la partie haute et externe; asymétrie du sourire, sourcil droit et paupière supérieure droits plus bas.

POINTS FORTS

- ➞ **L'analyse globale** est indispensable pour évaluer le morphotype, l'équilibre et la proportionnalité du visage, les asymétries statiques ou dynamiques, les expressions négatives inappropriées, la zone prioritaire à corriger.
- ➞ La combinaison du vieillissement cutané et structurel (atrophie et ptose graisseuse, relâchement ou hypertonie musculaire, résorption osseuse) aboutit à l'altération du regard et du sourire et varie selon les morphotypes et les zones du visage, créant ainsi un vieillissement propre à chaque patient.
- ➞ **L'analyse dynamique permet d'apprécier :**
 - le tonus musculaire de repos,
 - les muscles hyperkinétiques ou hypertoniques,
 - les asymétries au repos et en mouvement,
 - l'expression négative dominante,
 - la mobilisation des compartiments graisseux médio-faciaux au sourire et au rire,
 - les équilibres fonctionnels de la face.

>>> Un certain relâchement s'associe à la perte de volume. Ainsi, tous les intermédiaires sont possibles : de la ptose max isolée à la squelettisation. L'examen nécessite une observation face, profil et trois-quarts pour appréciation du degré de perte de volume (échelles) et de ptose afin d'éliminer les situations chirurgicales (ptose > perte de volume). Les visages larges ont plutôt tendance à se ptoser alors que les visages allongés se squelettisent.

>>> Les pertes de volume et la ptose participent à l'air fatigué du visage.

3. Le tiers inférieur ou le sourire

>>> Le vieillissement des lèvres (**fig. 5**) concerne la lèvre rouge : la muqueuse se déshydrate et se ride, le muscle s'atrophie et se verticalise, la définition de l'ourlet se floute, les lèvres rouges deviennent fines et rétruses.

>>> La lèvre blanche subit le vieillissement héliodermique et les rides d'expression liées au couple peau orbiculaire apparaissent. La longueur de la lèvre blanche augmente par relâchement et perte du support ostéodentaire. Le philtrum s'aplatit. Les rides d'expression sont évaluées lorsque la patiente effectue le "bisou".

>>> L'affaissement des commissures et les plis d'amertume participent à l'air de tristesse et d'amertume. La position des commissures s'abaisse, les plis d'amertume s'installent par perte de volume latéro-mentonnier, ptose des joues et hypertonie des DAO.

>>> Le muscle *mentalis* se contracte souvent en vieillissant ; il est alors responsable d'une disgracieuse peau d'orange, d'une accentuation du sillon mentonnier, des encoches des bajoues et de la perte de l'ovale avec celles-ci.

>>> Il est très important d'analyser le profil qui permet de visualiser un déséquilibre nez-menton-bouche, d'apprécier l'occlusion dentaire, de quantifier la part de la ptose dans le pli d'amertume et d'évaluer l'angle mandibulaire.

4. L'analyse dynamique

>>> L'analyse émotionnelle définit l'émotion dominante exprimée involontairement par le visage et essaie de corrélérer avec la sémiologie : amertume et tristesse des abaisseurs (sourcil, commissures), fatigue des pertes de volume, sévérité des rides glabellaires et des lèvres fines rétruses...

>>> L'évaluation du tonus musculaire de repos est indispensable pour traiter les émotions négatives involontairement exprimées avec le vieillissement : *corrugator* et sévérité des rides glabellaires, compensation frontale d'un blépharoptosis, hypertonie des DAO et amertume...

>>> Les muscles responsables des rides d'expression sont classés en normo ou



FIG. 5 : Analyse du vieillissement labial.

hyperkinétiques ou hypertoniques ; cela permet de définir les doses et points d'injection de toxine botulinique afin de maintenir mobilité expressive des sourcils tout en supprimant les expressions négatives et en optimisant la position du sourcil (**fig. 1**).

>>> La mobilisation des compartiments graisseux du tiers moyen est étudiée au sourire et rire forcés (**fig. 1 et 4**). Ainsi, une projection antérieure des pommettes type *baby cheek* guidera une injection plus haute et plus latérale de l'acide hyaluronique volumateur.

>>> Les asymétries faciales sont notées au repos et en dynamique : un côté plus relâché, un côté plus tonique, sourire +++.

>>> Attention aux contractions musculaires compensatrices : frontal pour blépharochalasis, orbiculaire et *mentalis* pour défaut d'occlusion buccale...

De l'analyse au plan de traitement

Une fois l'analyse globale puis tiers par tiers effectuée, il est important de définir un plan de traitement en sélectionnant les points prioritaires. Un bon plan de traitement est un compromis entre les résultats de ce bilan esthétique, les attentes et le budget du patient.

Le traitement de la ptose est prioritaire, ainsi que la restauration des volumes du tiers moyen. Il est en effet logique de choisir un traitement de soutien en priorité. L'objectif final est d'établir un devis précis et un planning des soins. Dans le cas d'un budget limité, il faudra choisir la correction la plus performante afin d'acquiescer la confiance et la satisfaction du patient.

Si l'analyse peut être systématisée, seule l'expertise et donc l'expérience du médecin permettra d'aboutir au plan de traitement idéal.

Une bonne connaissance de l'anatomie et de la physiopathologie est indispensable car elle permettra de définir au mieux la correction envisagée : par exemple un pli d'amertume peut être en rapport avec une ptose et des bajoues, une hypertonie du DAO, ou une simple perte de volume latéro-mentonnaire et pourra donc relever de différentes thérapies ciblées.

Conclusion

L'analyse de chaque patient à chaque session permet d'établir un bilan esthétique indispensable à l'établissement d'une stratégie thérapeutique qui tient compte des attentes et du budget du patient, et qui doit hiérarchiser les besoins (ptose,

perte de volumes, expressions négatives) en conservant équilibre et harmonie du visage dans son ensemble. Cette analyse doit donc être globale, expressive, fonctionnelle, précise et détaillée.

Pour en savoir plus

- BELHAOUARI L, GASSIA V. L'art de la toxine botulique en esthétique. Arnette, 2013, 2^e édition.
- BEYLOT C. Vieillesse cutanée. Prévenir, corriger, rajeunir. Éditions Med'Com 2007.
- GASSIA V, RASPALDO H, NIFOROS FR *et al.* Global 3-dimensional approach to natural rejuvenation: recommendations for perioral, nose, and ear rejuvenation. *J Cosmet Dermatol*, 2013;12:123-136.
- MICHAUD T, BELHAOUARI L, GASSIA V. La dynamique faciale et les expressions faciales émotionnelles : intérêt dans le traitement du vieillissement du visage. *Réalités Thérapeutiques en Dermato-Vénérologie*, 2014;231. Cahier 2 – Dermatologie Esthétique.
- RASPALDO H, GASSIA V, NIFOROS FR, MICHAUD T. Global, 3-dimensional approach to natural rejuvenation: part 1 – recommendations for volume restoration and the periocular area. *J Cosmet Dermatol*, 2012;11:279-289.
- RAYGOT C. Le sourire décodé : Embellir, rajeunir, prévenir. Éditions Grancher 2009.
- ROHRICH R, PESSA J. The fat compartments of the face, anatomy and clinical implications for cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg*, 2007;119:2219-2227.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.