



Dr C.D.  
CHIRURGIEN PLASTIQUE ET ESTHÉTIQUE  
MONACO

## **Alternative** À LA *chirurgie*: *action* DE LA **RF FRAXX** DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA *région périorbitaire* ET EN PARTICULIER DE LA *paupière inférieure*

### **PRÉAMBULE**

Le regard est un élément fondamental de l'harmonie du visage. Sur cette zone la qualité de la peau, l'organe le plus visible du corps humain, est le marqueur primordial de l'âge. L'altération de la qualité de la peau se manifeste de manière particulièrement précoce sur la zone périorbitale, notamment car le derme y est très fin. Jusqu'à une période récente, cette zone ne pouvait être embellie et améliorée durablement qu'en passant par des interventions chirurgicales type blépharoplastie ou grâce à des injections (toxine botulique). Les récents progrès dans les techniques de radiofréquence notamment, permettent aujourd'hui aux médecins de traiter ces imperfections, rides, cernes, poches malaires et palpébrales directement au cabinet

sans recourir à la chirurgie.

### **ÉLÉMENTS MORPHOLOGIQUES**

Quatre éléments morphologiques interviennent dans la beauté du regard: les sourcils, les rides de la «patte d'oie» et les paupières supérieures et inférieures. Ces éléments sont étroitement liés et leur interdépendance s'exprime dans le mécanisme du vieillissement de cet étage moyen de la face.

#### **Éléments supérieurs et latéraux**

*(sourcils, pattes d'oie et paupières supérieures)*

Ces éléments se caractérisent par leur forme et leur direction qui doivent prolonger harmonieusement la courbure de la face latérale, du nez vers le haut et le dehors. Avec l'âge, le tiers externe du sourcil,

harmonieusement ascendant, tend à s'horizontaliser puis à s'affaisser sous l'effet de la pesanteur.

#### **Éléments inférieurs** *(paupières inférieures)*

Entre le globe oculaire et l'orbite osseux se logent les muscles moteurs de l'œil et des éléments graisseux. Lors de la prise en charge du traitement des paupières inférieures, il est nécessaire de distinguer le relâchement cutané de la présence de graisse périoculaire. Cette dernière est peu à peu, attirée vers le bas. Elle distend la face profonde des paupières inférieures et crée de véritables poches. La région de la paupière est l'une des premières à souffrir des effets de la pesanteur, non seulement parce que le derme y est fin (l'épaisseur totale de la peau varie entre 400 et 800 micromètres), mais aussi car cette

est peu cosmétique et que l'action musculaire limitée qui la caractérise favorise une réabsorption de la graisse profonde et la dégradation des fibres de collagènes périorbitaires.

### **LA HRF FRACTIONNÉE : ALTERNATIVE À LA CHIRURGIE**

Le rajeunissement de cette zone exige un traitement global au-delà de l'amélioration cutanée: le soin doit également agir comme un volumateur local, corriger l'hypertrophie musculaire et améliorer le soutien du tarse. Ces résultats étaient jusqu'alors obtenus au moyen de techniques invasives telles que la blépharoplastie et l'injection de toxine botulinique<sup>(3)</sup>. La Radio Fréquence Fractionnée, non invasive et peu douloureuse, est pourtant aujourd'hui en mesure de traiter efficacement chacun de ces postes, notamment corriger la texture de la peau et agir sur les poches graisseuses. Cela est rendu possible car cette technique agit idéalement dans le derme, tant en termes de profondeur qu'au niveau de la densité des points d'impact.

#### **Caractéristiques**

Cette fréquence est semblable à celle de la radio FM (d'où le terme de radiofréquence). La haute fréquence des courants alternatifs génère des champs magnétiques qui sont libérés dans l'électrode à pointe fractionnée branchée à l'appareil, de telle sorte que l'action du système est générée par ondes

électromagnétiques plutôt que par le courant électrique, ce qui explique l'effet très similaire au laser CO<sup>2</sup>.

#### **Fonctionnement**

La haute fréquence produit un effet d'oscillation entre les charges positives et négatives dans la cellule. Le mouvement intracellulaire est alors tellement important qu'il génère une chaleur s'élevant rapidement à une température de 100 °C, provoquant alors le phénomène de vaporisation. Les facteurs influençant l'effet thermique sont l'intensité du courant, la résistance des tissus, le temps de contact de l'électrode et la taille de la pointe (surface de contact de l'électrode) de sorte que plus l'électrode est grande, moins l'énergie se concentre dans la pointe et plus l'effet thermique diminue. À l'inverse, plus la zone de contact est petite, plus l'effet thermique produit est important (provoquant coupe/vaporisation). Il existe trois modes d'application: Cut (20% de coagulation et 80% de coupe) – Low blend (50% de coupe et 50% de coagulation) – High blend (80% de coupe et 20% de coagulation).

#### **Effets**

Le type de chaleur généré par la RF atteint les tissus profonds. La surface, en revanche, demeure froide et protégée. Ce phénomène conduit à la contraction des fibres de collagène existantes et, en stimulant la formation de nouvelles fibres, améliore le soutien de la peau. Les effets thermiques de la radiofréquence causent la dénaturation du

collagène, provoquant une contraction immédiate de ses fibres. L'activation des fibroblastes produit alors une néocollagénèse, la réorganisation des fibres de collagène et le remodelage subséquent du tissu. La RHF est une nouvelle procédure qui utilise le système de fractionnement de l'énergie aléatoire en respectant le temps de relaxation thermique du tissu et dont le principe est similaire au laser CO<sup>2</sup> fractionné, mais utilisant une source d'énergie distincte.

### **LA HRF FRACTIONNÉE : APPLICATION**

#### **Examen préalable**

Avant de mettre en œuvre le protocole de soin par RF fractionnée, un examen approfondi de la paupière est nécessaire pour bien définir les limites de la zone ou d'application: examen de la texture de la peau – détection d'une éventuelle hyperpigmentation – évaluation des poches graisseuses, zones de relâchement et ridules...

#### **Préparation du visage**

Elle est simple: un démaquillage soigneux – une protection des cheveux par une charlotte – l'application de désinfectant type BIASEPTINE – pour éviter toute réaction de produit chimique avec la RF, un rinçage avec du sérum physiologique stérile 0,9%

#### **Anesthésie**

> Dans un premier temps, l'application d'un topique est nécessaire (ANESDERMR 5% ou PLIAGLISR). Elle sera suivie d'une séance de

leds (photobiomodulation) en jaune, rouge et infrarouge pendant 10 minutes afin de prévenir les ecchymoses.

- › L'anesthésie locale superficielle avec Xylocaïne 2% adrénalinée (avec aiguille de 30 ou 32) sera également suivie d'une photobiomodulation en jaune, rouge et infrarouge pendant 10 minutes pour homogénéiser l'anesthésie. (Un complément d'anesthésie locale avec Xylocaïne 2% adrénalinée est nécessaire pour bien tuméfier les tissus).
- › L'anxiété est habituelle avant toute intervention proche des yeux. La prescription d'un anxiolytique à faible dose est possible avant le geste.

#### **Geste médical**

- › L'ensemble du traitement s'accompagnera d'une imprégnation de la zone avec un sérum physiologique

afin d'améliorer la conduction électrique.

- › Le geste sera réalisé avec une pièce à main se présentant sous la forme d'une tige à l'extrémité de laquelle sont installées 8 très fines aiguilles d'une longueur de 1 mm et espacées de 1 mm.
- › Cette électrode en arc de cercle est appliquée sur l'ensemble de la paupière inférieure. Si la situation le permet, on effectue un deuxième passage en se calant vers l'extérieur et en interposant la position de l'électrode.
- › La zone de traitement a récemment été étendue au compartiment externe de la patte d'oie afin d'obtenir un résultat très homogène.

#### **Post-soin et effets secondaires**

- › La surveillance est effectuée pendant une heure au moins après le geste, grâce à l'application

de techniques améliorant la résorption de l'œdème (séance de photobiomodulation). Un gel post-laser sous forme d'huile gélifiée est prescrit, pour une application 2 à 3 fois/jour pendant 3 à 4 jours suivant le traitement.

- › Un corticoïde peut également être appliqué (une fois) en post-soin pour éviter tout rebond pigmentaire. Les antalgiques et anti-inflammatoires ne sont pas obligatoires.
- › L'instillation de collyre sans antibiotique peut être proposée pendant quelques jours afin d'éviter ou modérer une éventuelle irritation conjonctivale.