

50 |

JOURNÉES PARISIENNES DU LASER

100 % DIGITALES ET INTERACTIVES, LES JOURNÉES PARISIENNES DU LASER SE SONT DÉROULÉES EN JUIN DERNIER, AVEC POUR THÈME PRINCIPAL, L'HÉLIODERMIE.



DR FRANÇOIS WILL
DERMATOLOGUE - LASÉRISTE - STRASBOURG



DR THIERRY FUSADE
DERMATOLOGUE - LASÉRISTE - PARIS

L'HÉLIODERMIE

L'HÉLIODERMIE OU PHOTO-VIEILLISSEMENT SE CARACTÉRISE PAR L'APPARITION DE MARQUES PROGRESSIVES SUR LA PEAU EXPOSÉE AU SOLEIL. ELLE EST TRÈS FRÉQUENTE ET CONSÉCUTIVE À UNE ATTEINTE DES CELLULES ET TISSUS DE L'ÉPIDERME ET

DU DERME PAR LES COMPOSANTS DU RAYONNEMENT SOLAIRE QUE SONT LES RAYONS ULTRAVIOLETS A ET B, LA LUMIÈRE VISIBLE ET LES INFRAROUGES.

Les manifestations cliniques de l'héliodermie sont principalement

l'apparition de taches brunes ou lentigos solaires, de vaisseaux apparents ou télangiectasies, de rides et de ridules prématurées, ainsi que l'apparition de l'élastose solaire caractérisée par un teint jaunâtre et la dilatation des pores due au relâchement cutané.

L'HÉLIODERMIE : VIEILLISSEMENT DE LA PEAU DÛ AU SOLEIL

Elle est très fréquente et consécutive à une atteinte des cellules et tissus de l'épiderme et du derme par les composants de la lumière du soleil : UVB, UVA, lumière visible, infrarouges

Les signes essentiels :

- **Épidermiques** : lentigo (taches brunes) et kératose solaires (petites croûtes superficielles)
- **Dermiques** : plaques rouges (érythrosis), vaisseaux apparents appelés télangiectasies
- **Rides et ridules héliodermiques**
- **Élastose solaire** : peau jaunâtre, dilatation des pores.



Le vieillissement actinique, dû à l'exposition solaire, est plus précoce chez les personnes à peau claire que chez les sujets méditerranéens, asiatiques ou à peau noire. Ce sont les phototypes I, II et III qui après 45 ans et de nombreuses années d'exposition solaire, présentent l'héliodermie la plus prononcée.

La classification de Fitzpatrick en 6 phototypes permet de préciser la sensibilité au vieillissement solaire tant sur sa composante esthétique que carcinologique (cancer).

- **Phototype I** : ne bronze pas,

coups de soleil systématiques, peau très claire, taches de rousseur, cheveux blonds ou roux.

- **Phototype II** : bronze difficilement, coups de soleil fréquents, peau très claire, des taches de rousseur apparaissent au soleil, yeux clairs.
- **Phototype III** : bronze progressivement, coups de soleil, peau claire.
- **Phototype IV** : bronze bien, peu de coups de soleil, peau mate.
- **Phototype V** : bronze facilement, coups de soleil rares, peau foncée, yeux foncés.
- **Phototype VI** : jamais de coups de soleil, peau noire.

QUELLE MACHINE POUR QUEL TRAITEMENT ?

Les traitements par laser sont sélectifs en fonction de leur cible. Appelée chromophore, cette cible capte l'énergie du laser en fonction de sa couleur.

Le rouge des vaisseaux dont le chromophore est l'hémoglobine, est traité par les lasers vasculaires à colorant pulsé ou KTP.

Ces lasers ciblent les rougeurs et les vaisseaux apparents soit en les coagulant par photocoagulation ou chauffage sélectif, soit en les détruisant par photothermolyse sélective.

*La composante superficielle pigmentaire que sont les taches est traitée par les lasers pigmentaires dits Q-switched nano ou picosecondes.

En ciblant l'eau des cellules, les lasers fractionnés ablatifs et non ablatifs et les lasers ablatifs non fractionnés induisent une remise en tension de la peau et améliorent les rides et les ridules. Les lumières pulsées ou IPL traitent à la fois les différentes composantes de l'héliodermie : Les

taches brunes, les télangiectasies et à un moindre degré, la dégradation du derme et les microridules.

Enfin, les dispositifs à radiofréquence tonifient le derme.

LES LASERS ABLATIFS CONTINUS OU FRACTIONNÉS

Les lasers ablatifs quant à eux, vont agir de deux façons sur la peau.

Ils permettent tout d'abord une

abrasion superficielle, une destruction de l'épiderme, qui supprime les irrégularités et les taches solaires. De plus, un effet thermique au niveau du derme provoque une stimulation de la fabrication de collagène, induisant une tension et une densification de la peau. Le vieillissement par surexposition solaire constitue une excellente indication de cette technique.

LA COMPOSANTE SUPERFICIELLE PIGMENTAIRE : LES LASERS PIGMENTAIRES

Aussi appelés lasers Q-switched déclenchés nano ou picosecondes, ils détruisent spécifiquement les lésions pigmentées



Les lasers fractionnés ablatifs sont classiquement des lasers de traitement du vieillissement du visage du décolleté, des cicatrices faciales et extra faciales. Ils sont une véritable innovation permettant d'obtenir de très bons résultats avec des suites minimalistes. Moins agressifs que les lasers ablatifs conventionnels, ils fonctionnent en délivrant de multiples impacts microscopiques en laissant des espaces préservés de peau sains, permettant une cicatrisation plus raide donc peu d'éviction sociale.

En matière d'héliodermie, ils permettent de restructurer la peau en la remettant en tension, en la lissant et en relançant la production de collagène (essentiellement les lasers CO₂ ou Erbium impulsionsnels ou fractionnés).

LES LASERS ABLATIFS CONTINUS

Ils restructurent la peau en :

- **la remettant en tension**
- **la lissant**
- **relançant la production de collagène**



Ces résultats sont obtenus en une séance aux dépens d'une phase de cicatrisation plus longue de 10 à 15 jours.

LES LASERS FRACTIONNÉS NON ABLATIFS

Il s'agit de lasers qui ne provoquent aucune ablation, donc pas de trou, pas d'atteinte de l'épiderme mais uniquement des micro-colonnes de coagulation sous la surface de la peau. Avec cette technique appartenant à l'arsenal non invasif, les effets

secondaires sont réduits au maximum. Tous ces lasers émettent dans l'infrarouge moyen et se situent entre 1550 nm et 1400 nm. L'énergie maximale délivrée par microcolonne varie d'un appareil à l'autre et conditionne la profondeur des microcolonnes de coagulation. On estime qu'autour de 60 mJ par microcolonne, on

dépasse 1 mm de profondeur d'action. Le vieillissement sera bien amélioré avec ces appareils surtout au niveau des ridules, des lentigos, du teint et de la texture cutanée. Les rides périoculaires répondent particulièrement bien à ce traitement mais hélas peu celles du pourtour buccal, plus résistantes.

LES LASERS FRACTIONNÉS NON ABLATIFS TRAITENT LA STRUCTURE, LE RELIEF DE LA PEAU

- En traitant des fractions du derme et de l'épiderme sous forme de **colonnes thermiques de 0,1 à 0,3 mm de diamètre**.

- Leur rôle essentiel est de **stimuler la production du collagène**.



LES LUMIÈRES INTENSES PULSÉES OU IPL

Il s'agit d'instruments utilisant une lumière de forte intensité avec des filtres spécifiques. Leur fonction est multiple : lésions pigmentaires lésions vasculaires mais aussi épilation et régénération dermique. Les lumières pulsées qui agissent par une large bande spectrale vont pouvoir améliorer plusieurs composantes du vieillissement, comme les taches, les rougeurs et des vaisseaux dilatés. Leur action thermique peut stimuler le collagène, ce qui a pour effet d'agir sur la texture de la peau et d'atténuer de façon non invasive des ridules.

LA COMPOSANTE SUPERFICIELLE PIGMENTAIRE ET VASCULAIRE : LES LUMIÈRES INTENSES PULSÉES OU IPL

Lumière de forte intensité avec des filtres spécifiques permettant un estompage des **lésions pigmentaires** **lésions vasculaires**

Tout en améliorant la **texture de la peau**



LA COMPOSANTE SUPERFICIELLE VASCULAIRE :

Les lasers vasculaires :

- Laser colorant pulsé
- Laser KTP

Ils ciblent les rougeurs et les vaisseaux de la peau

> En les coagulant par chauffage sélectif

= **photocoagulation**

> En les détruisant par «micro-explosions»

= **photothermolysé sélective**



L'AVENIR : LES TRAITEMENTS COMBINÉS

Traitement global de l'héliodermie

Correction à la fois :

- des lésions pigmentées,
- des lésions vasculaires
- de la texture cutanée

Concept de traitement combiné :

dans la même séance, utilisation
de plusieurs lasers (concept du tout en un)

résultats plus rapides
une diminution des périodes d'isolement social



TRAITEMENTS COMBINÉS

En raison des différents aspects de l'héliodermie, les cibles sont multiples : taches, rougeurs, ridules. Pour un résultat plus rapide, les différents lasers peuvent être associés au cours d'une même séance. Ce sont les traitements combinés.

Évidemment, les précautions en raison de la possible cumulation d'effets secondaires doivent être respectées et les médecins pratiquant ces traitements, avoir une expérience avancée.