

L'article du mois

Mélasma : revue des traitements par laser et lumières

A review of melasma treatment focusing on laser and light devices.

Li JY, Geddes ER, Robinson DM, Friedman PM.

Semin Cutan Med Surg. 2016 Dec;35(4):223-232

La triple combinaison topique d'hydroquinone, trétinoïne et corticoïde reste le traitement de première ligne. Les auteurs recommandent une stricte protection solaire, y compris dans le visible avec des produits antisolaires minéraux et l'usage quotidien au long cours d'anti-oxydants topiques pour protéger des dégâts des infra-rouges.

Paragraphe sur l'acide tranéxamique dont l'intérêt paraît indéniable mais une complication thrombo-embolique sévère a été décrite chez une patiente avec déficit en protéine S

Les cibles pigmentaires et vasculaires des lésions de mélasma peuvent être améliorées par différentes longueur d'onde de laser ou lumières. Leur utilisation reste controversée en raison des risques d'aggravation immédiate du mélasma, de pigmentation post-inflammatoire (PPI) et de récurrences. Ils ne sont proposés qu'en 2^{ème} ou 3^{ème} intention en cas d'échec des autres traitements, jamais en période d'été, toujours encadrée par des agents dépigmentant topiques (avant et au moins 2 à 6 mois après) et au mieux par l'application de corticoïdes 2 fois par jour durant 2 jours après chaque séance.

Laser QS Nd :YAG 1064 nm :

Laser « toning » : basse fluence, spots larges, passages multiples, séances fréquentes toutes les 1 à 2 semaine, parfois mensuelle. Cela pourrait épuiser et inactiver les mélanocytes (comme en témoigne les effets secondaires à type de d'hypomélanose en confettis dès que l'on utilise de trop fortes fluences). La marge de manœuvre est étroite car trop peu de fluence peut exciter les mélanocytes avec rebond pigmentaire...

cf études précédentes contradictoires

- Princeps positive de Kauvar, QS 1.6-2J/cm², toutes les 4 semaines, microdermabrasion, 1 à 4 séances et traitement topique (HQ plus trétinoïne ou vit C)
- Négative RCT (randomisée contrôlée) de Wattanakrai *et al.* ensuite
- Négative : 9/13 légère aggravation de Jeong *et al.*
- Positive mais récurrence 64% Zhou *et al.*
- Négative Hobfauer Parra *et al.*,
- Peu efficacité et pas de différence QS 1064 versus Alexandrite pour Fabi *et al.*,

...

Laser fractionné non ablatif

Description de cas positifs au départ puis de mêmes résultats contradictoires, récurrences.

Le 1927 nm qui a plus d'affinité pour l'eau que pour le pigment et cible mieux l'épiderme que le 1550 nm présenterait moins de risques de PPI. Les séries publiées sont peu nombreuses et avec peu de cas... des récurrences aussi, parfois même de brèves PPI. Les auteurs recommandent les paramètres suivants : faible puissance, 4-7 passages, 140 µm de spot, 3.75%, ils combinent 6 séances de ce laser et 6 séances de QS 1064 1.6J/cm², 5 mm de spot.

Laser vasculaires

- Laser à colorant pulsé

Etude princeps de Passeron *et al.*, : 3 séances à 3 semaines d'intervalle, 1^{er} passage avec compression 10 mm, 1.5 ms, 7J/cm², 2^{ème} passage avec 7 mm, 20 ms, 10 J/cm², DCD 30/40 ; patients de PT II et III amélioration significative du MASI à la visite de suivi après l'été, pas pour les patients de PT IV, PPI pour 3 patients de PT IV ; à 3 ans : 1 récurrence

Geddes *et al.*, : 1 cas puis 1 série de 11 patients PT II-IV avec composante érythémateuse télangiectasique visible en spectrocolorimétrie, combinaison de 2 laser (utilisée également par les auteurs), 3 à 4 séances espacées de 6 à 8 semaines :

- LCP (10 mm, 10-20 ms, 7.5-8.5 J/cm², DCD 30/30) et

NAFL 1927 nm (6 passages à basse fluence 5 mJ, 170 µm, 5%)

- **Laser dual 511/578 nm**

Il pourrait cibler à la fois le pigmentaire en 511 nm et le vasculaire en 578 nm mais les résultats publiés sont mitigés et les récurrences fréquentes

Laser « picoseconde »

Technologie émergente, des résultats publiés pour des lésions pigmentaires avec l'alexandrite, le 532 nm (cas hypopigmentation post-inflammatoire transitoire) et le 1064 nm. Les résultats sont prometteurs mais nécessitent des études ultérieures contrôlées (hémi-lésion ou hémiface)

Lumière intense pulsée (500-1200 nm- domaine de la milliseconde – ms)

Elles agissent plus sur les mélasma épidermiques par élimination de pigment par le renouvellement des kératinocytes et par l'élimination des mélanosomes et des micro-croûtes formées que sur les mélanocytes. Une étude randomisée et contrôlée (Wang *et al.*) sur 31 patients, IPL + HQ versus HQ seule a montré une nette efficacité de la combinaison (39.8% versus 11.6% d'amélioration). D'autres séries...

- Li *et al.*, 89 femmes chinoises, MASI de 15.2 à 4.5 en 3 mois
- Zoccali *et al.*, 38 patients, 47% ont eu 80-100% de diminution de leur hyperpigmentation, 29% de 60 à 80% de diminution, 13% de 40-60% avec 10% de récurrences entre 2 et 4 mois
- Chung *et al.*, intérêt des IPL fractionnées pulse-in -pulse avec moins de diffusion de chaleur

Délivrance de médicaments assistée par laser (LADD)

- Laser : En mode traditionnel, Er:YAG (5J/cm²) mieux que le CO₂ pour l'acide tranéxamique
- Er:YAG + ultrasons qui créent des pores par la dégradation des cornéosomes et semblent très efficaces pour augmenter les résultats

Commentaires :

Une bonne revue générale dans une revue prestigieuse qui laisse malheureusement les questions sans réponse et les paradoxes inexplicés.

Anne Le Pillouer-Prost