

LASERS

Peau et lasers : y a-t-il des idées reçues ?

Mélasma : une nouvelle voie thérapeutique vasculaire ?



→ T. FUSADE¹, B. PUSEL²
H. CARTIER³

Le mélasma est sans doute la lésion pigmentaire pour laquelle nous rencontrons la plus forte demande de correction. Considérée encore aujourd'hui comme une pathologie difficilement contrôlable, une multitude de propositions de traitement égrènent depuis longtemps les revues scientifiques sans que se dégage pour autant une solution conduisant à un effacement pérenne de ces lésions.

Si certains traitements permettent un éclaircissement du mélasma, celui-ci n'apparaît souvent que transitoire, avant un retour rapide à l'état antérieur après une exposition inopinée au soleil, fût-elle limitée, par un beau jour de printemps, après seulement quelques dizaines de minutes sans photoprotection adaptée.

Confinées au visage, prédominant sur des phototypes 3 et plus, les lésions de caractère géographique frontales et

malaires (sans parler de l'atteinte labiale supérieure, encore plus mal supportée) peuvent être très affichantes, d'autant plus que le contraste avec la peau saine est important. Avant toute prise en charge, il est important de différencier à la lumière de Wood les contingents de pigments dermiques des épidermiques sur lesquels on sera le plus actif.

À côté des *peelings* intéressants surtout la composante épidermique, les topiques dépigmentants forts de type trio de Kligman ont fait la preuve de leur efficacité dans l'éclaircissement des lésions. Leur usage prolongé, outre l'irritation engendrée, peut toutefois entraîner des effets secondaires pouvant être franchement contreproductifs.

Un traitement laser difficile

Bien que parfois imaginés à tort comme la solution absolue, les lasers cutanés s'avèrent en fait d'un intérêt généralement limité. Le phototype souvent élevé des patientes conduit à des déconvenues, le remède pouvant être pire que le mal.

Les lasers pigmentaires, trop agressifs, entraînent après cicatrisation des rebonds pigmentaires post-inflammatoires aggravant l'aspect initial. Ce phénomène se produit aussi souvent avec les lasers fractionnés non ablatifs, dont l'usage doit rester prudent lorsque l'on grimpe dans les phototypes.

En revanche, il est vrai que la présence d'un mélasma sur un phototype clair pourra bénéficier d'aides à l'éclaircissement par des traitements photoniques

doux et à la condition que la composante épidermique soit prédominante. Ainsi, l'usage d'une lumière pulsée avec un filtre pigmentaire à fluences faibles et répétées, ou d'un laser fractionné non ablatif à faible fluence et densité "aérée", peut apporter une amélioration nette pour cette composante superficielle et exclusivement sur un phototype 2, voire 3 après test préalable.

Quoi qu'il en soit, l'humilité doit rester de rigueur : il faut toujours garder à l'esprit que cette amélioration sera transitoire et le résultat à en attendre pas forcément meilleur qu'une application bien conduite de trio de Kligman lorsque celle-ci est possible.

L'induction vasculaire : une nouvelle voie thérapeutique ?

Sur la connaissance physiopathogénique du mélasma, de grandes avancées ont été réalisées récemment, notamment par l'équipe niçoise du Professeur Passeron, découvertes qui peuvent trouver d'intéressants débouchés dans le domaine qui nous concerne.

Depuis quelques années, l'hypothèse d'une intrication pigmentaire et vasculaire dans la genèse du mélasma a été évoquée, puis confirmée par la mise en évidence, tant au plan colorimétrique qu'histologique, de la présence d'une hypervascularisation dermique parfaitement superposable aux zones pigmentées. Cette particularité explique que certaines patientes remarquent que leur mélasma apparaît plus intense après

exposition à la chaleur ou simplement après un effort physique intense. Le clinicien qui aura la curiosité d'examiner au dermatoscope un mélasma pourra d'ailleurs parfois constater la présence de vaisseaux en plus grand nombre à son niveau.

Une première publication niçoise avait confirmé ces constats en démontrant en *split face* une meilleure efficacité de l'association trio de Kligman + laser à colorant pulsé *versus* trio seul. Des résultats complémentaires montraient que les récurrences de mélasma après traitement par laser à colorant pulsé des zones affectées étaient significativement moins importantes.

Plus récemment, la relation entre hypervascularisation superficielle et pigmentation épidermique était démontrée par les mêmes auteurs. L'étude systématique *in vivo* et en microscopie confocale de lésions vasculaires cutanées de tout type, allant des angiomes stellaires aux hémangiomes, mettait en évidence un lien direct entre hypermélaninose épidermique et hypervascularisation sous-jacente. La suite de l'étude identifiait l'endothéline-1 produite par les cellules

endothéliales des vaisseaux superficiels comme le facteur activant de façon significative la mélanogenèse tout en ayant un effet – mais à un degré moindre – sur la prolifération mélanocytaire.

S'il y a encore beaucoup à découvrir sur les voies conduisant à l'apparition et au développement des mélasmas, l'ensemble des constats effectués ces dernières années tend à prouver :

– qu'il y a au moins une participation vasculaire à l'installation du mélasma en induisant une surproduction de mélanine par les mélanocytes sus-jacents ;
– que le traitement par laser à colorant pulsé des zones affectées occasionnerait une diminution nette des récurrences sur les zones traitées, sans pour autant empêcher une extension du mélasma sur les régions adjacentes jusqu'alors respectées mais non exposées au laser.

Les protocoles exacts de traitement restent néanmoins encore à définir, puisque l'on peut imaginer une libération d'endothéline ponctuellement favorisée par les traitements laser visant les vaisseaux en mode coagulatif ou thermolytique (mais laquelle des deux voies en produit le plus?).

En conclusion, si les traitements photoniques trouvent rapidement leur limite en mode curatif, ils pourraient sortir leur épingle du jeu en prévention des récurrences du mélasma. Si cela se confirmait, on arriverait à contourner l'écueil sur lequel tout le monde s'est jusqu'à présent échoué.

Pour en savoir plus

- KIM EH, KIM YC, LEE ES *et al.* The vascular characteristics of melasma. *J Dermatol Sci*, 2007;46:111-116.
- PASSERON T. Long-lasting effect of vascular targeted therapy of melasma. *J Am Acad Dermatol*, 2013;69:e141-142.
- REGAZZETTI C, DE DONATIS GM, GHORBEL HH *et al.* T Endothelial Cells Promote Pigmentation through Endothelin Receptor B Activation. *J Invest Dermatol*, 2015;135:3096-3104

¹ Cabinet de Dermatologie, PARIS.

² Cabinet de Dermatologie, SAINT-PAUL-DE-VENCE.

³ Centre médical Saint-Jean, ARRAS.

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.



SCIENCE. RESULTS. TRUST

SYNERON  CANDELA®