

Dermatologie esthétique et correctrice : applications cliniques et rôle social

Les maladies de la peau peuvent avoir de graves répercussions esthétiques et psychologiques aboutissant parfois à des discriminations et à l'isolement social. Les dermatologues ont contribué au développement de nombreuses techniques esthétiques : peelings, injections de toxine botulique ou d'acide hyaluronique, lasers, blépharoplastie, lifting, etc. Plusieurs de ces traitements ont d'intéressantes applications cliniques et peuvent aider de nombreux patients avec des maladies de la peau à retrouver une vie sociale normale.

INTRODUCTION

Selon l'American Society for Aesthetic Plastic Surgery, le nombre d'interventions esthétiques aurait augmenté de plus de 450% depuis 1997.¹ Les dermatologues pratiquent plus d'interventions esthétiques que n'importe quelle autre spécialité.² Ils ont beaucoup contribué au développement de techniques moins invasives et plus sûres.

La limite entre un traitement esthétique et un traitement médical est souvent floue en dermatologie. Beaucoup de patients consultent en effet le dermatologue pour des maladies qui ont des conséquences essentiellement cosmétiques et psychologiques : acné, rosacée, angiome, pelade, alopecie androgénique, hypertrichose, etc. Certaines maladies comme les cancers cutanés, le sida ou les formes étendues de vitiligo peuvent avoir de graves répercussions esthétiques, psychologiques et sociales aboutissant parfois au rejet et à l'exclusion (figure 1).

Les dermatologues ont pour missions non seulement de traiter des maladies mais aussi d'aider le patient à retrouver une vie sociale normale. Nous présentons une revue des principaux traitements esthétiques pouvant être utiles aux patients souffrant de maladies dermatologiques.

LES COSMÉTIQUES SONT-ILS RÉELLEMENT EFFICACES ?

Ils ont une action superficielle (figure 2). Il existe de très nombreux principes actifs utilisés en cosmétologie (tableau 1). La présence d'un principe actif dans une crème ne signifie pas qu'elle sera réellement efficace. Il faut en effet que les molécules puissent agir en profondeur. Les caractéristiques chimiques du produit vont déterminer sa capacité de pénétration et sa stabilité. Souvent les principes actifs sont en tellement faibles quantités qu'ils ne protègent que la crème elle-même !

Bien qu'ils agissent en principe uniquement au niveau de l'épiderme ou du derme superficiel, les cosmétiques sont très utiles sur le plan esthétique. Ils peuvent redonner de la clarté et de la luminosité au visage ; la fameuse *claritas* que Thomas d'Aquin (1225-1274) considérait comme l'une des trois qualités essentielles à la beauté (proportion, intégrité et *claritas*).⁹ Plusieurs études effectuées sur de jeunes femmes ont montré qu'une peau saine, déterminée par sa couleur et sa texture, suscite l'attrance et peut améliorer l'image corporelle.¹⁰

Rev Med Suisse 2009 ; 5 : 895-9

B. Noël

Dr Bernard Noël
 Service de dermatologie
 et vénéréologie
 CHUV, 1011 Lausanne
 bernard.noel@chuv.ch

Aesthetic and corrective dermatology : clinical applications and social role

Skin diseases may have severe aesthetic and psychological repercussions leading sometimes to discriminations and social isolation. Dermatologists have contributed to the development of many cosmetic procedures : peelings, botulinum toxin or hyaluronic acid injections, lasers, blepharoplasty, facelift, etc. Many of these treatments have interesting clinical applications and may help numerous patients with skin diseases to return to a normal social life.



Figure 1. Certaines maladies cutanées peuvent susciter le rejet et être à l'origine d'un isolement social

Cette patiente, d'origine africaine, atteinte d'un vitiligo universel avec quelques zones résiduelles de peau saine et d'une alopecie totale était condamnée à une vie solitaire (A). Six mois après un traitement dépigmentant, la patiente retrouvait une vie sociale normale et envisageait de retrouver un emploi (B).

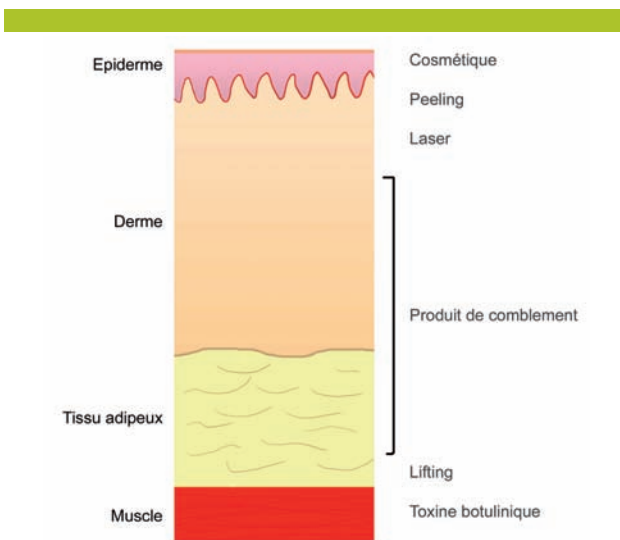


Figure 2. Les traitements esthétiques agissent à différentes profondeurs

Les cosmétiques ont un effet superficiel sur l'épiderme. Les produits de comblement sont injectés dans le derme ou le tissu sous-cutané selon l'effet recherché. La toxine botulinique agit très en profondeur sur la musculature.

Pour le spécialiste en esthétique, les cosmétiques font donc partie des options à ne pas négliger. Un cosmétique bien choisi peut éviter bien des traitements esthétiques invasifs et coûteux.

LES PEELINGS POUR RENOUVELER L'ÉPIDERME

Les peelings sont utilisés depuis l'Antiquité pour améliorer la couleur et la texture de la peau. Les Romains utilisaient du lait tourné (acide lactique) ou des agrumes

Tableau 1. Quelques principes actifs utilisés en cosmétologie

Principes actifs	Propriétés
Alpha-hydroxy-acides (AHA)	Léger effet peeling avec une action sur le renouvellement de l'épiderme et de la matrice extracellulaire dermique superficielle
Vitamine A (rétinol)	Vitamine liposoluble, elle a une bonne capacité de pénétration. Prévention du vieillissement de la peau et des effets induits par les UV. Stimule la formation du collagène et des autres composants de la matrice extracellulaire ³
Vitamine C (acide ascorbique)	Antioxydant hydrosoluble et très instable. Pénétration transcutanée faible. Protection contre les effets mutagènes des UV. Stimule la synthèse du collagène et de l'élastine ainsi que la différenciation épidermique ⁴
Vitamine E (alpha-tocophérol)	Antioxydant liposoluble. Pénètre en profondeur dans le sébum. Protège les acides gras polyinsaturés des membranes cellulaires contre l'oxydation notamment celle induite par les UV ⁴
Coenzyme Q10 (ubiquinone)	Antioxydant liposoluble. Naturellement présent dans la peau mais sa teneur diminue nettement avec l'âge ⁵
Niacinamide (vitamine PP)	Régularise la synthèse des céramides et améliore la barrière cutanée. Stimule la synthèse du collagène. Antioxydant et régulateur de la pigmentation ⁶
Céramides	Constituant essentiel du ciment intercellulaire de l'épiderme. Elles jouent un rôle essentiel dans l'hydratation cutanée. La teneur en céramides diminue avec l'âge et lors de certaines affections cutanées (dermatite atopique, psoriasis) ⁷
Acide hyaluronique	C'est un mucopolysaccharide très hydrophile qui ne pénètre en principe pas la barrière cutanée. Il faut l'injecter pour avoir un effet en profondeur. Sur la peau, il a d'excellentes propriétés hydratantes. Le fractionnement de la molécule (HAF) pourrait améliorer sa pénétration et favoriser la régénération épidermique ⁸

(acides de fruits) comme agents de rajeunissement. On les utilise aussi pour traiter certaines affections cutanées (tableau 2). L'effet et la profondeur d'action des peelings dépendent de leur structure chimique, de la concentration utilisée et de la durée d'application. Les produits lipophiles sont plus pénétrants et plus efficaces sur les zones sébacées. Un peeling peut atténuer les taches pigmentaires superficielles mais il peut aussi les accentuer ! L'expérience est essentielle pour obtenir de bons résultats et réduire le risque de complications. Les peelings sont contre-indiqués en cas d'herpès ou de grossesse. Le phénol, lipophile et très pénétrant, a une toxicité cardiaque, rénale et hépatique.

DES MÉDICAMENTS POUR LA BEAUTÉ OU LE NOUVEL ELDORADO DE L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

Il s'agit de médicaments ayant des indications cosmétiques. Les plus connus sont les médicaments utilisés pour le traitement de l'alopecie androgénétique (finastéride, mi-



Tableau 2. Indications et effets de différents produits utilisés pour les peelings

AHA : alpha-hydroxyacide ; TCA : acide trichloroacétique.

	Peelings superficiels	Peelings moyens	Peelings profonds
Produits	<ul style="list-style-type: none"> Acide glycolique 30-70% ou autre AHA Résorcine 50% (pâte de Unna) Solution de Jessner TCA 10-30% Pommade salicylée 50% 	<ul style="list-style-type: none"> TCA 30-50% Solution de Jessner + TCA 35% Acide glycolique 70% + TCA 35% 	<ul style="list-style-type: none"> Phénol (solution de Baker) TCA > 50%
Profondeur d'action	Epiderme ± derme papillaire superficiel	Derme réticulaire supérieur	Derme réticulaire moyen
Indications	<ul style="list-style-type: none"> Acné rétentionnelle Ephélides, lentigines Mélasma épidermique 	<ul style="list-style-type: none"> Photovieillissement modéré Mélasma dermique Cicatrices superficielles Kératoses actiniques ou séborrhéiques 	<ul style="list-style-type: none"> Cicatrices profondes Photovieillissement sévère

Pâte de Unna : résorcine 40 g, oxyde de zinc 10 g, ceysstatite 2 g, axonge benzoinée 28 g.

Solution de Jessner : résorcine 14 g, acide salicylique 14 g, acide lactique (85%) 14 g, éthanol (95%) ad 100 ml.

Solution de Baker : phénol (88%) 3 ml + eau distillée 2 ml, huile de croton 3 gouttes, hexachlorophène 8 gouttes.

noxidil). Cependant, toute une série de nouvelles molécules sont en cours d'évaluation. Parmi les molécules les plus intéressantes, ou surprenantes, on peut citer l'imiquimod pour réduire les signes du vieillissement cutané, le bimatoprost pour allonger les cils, et les analogues de la MSH (*melanocyte stimulating hormone*) pour induire un bronzage sans UV. L'imiquimod, qui est utilisé en crème dans le traitement de certaines infections et cancers cutanés, a montré un effet antiâge clinique et histologique très impressionnant (figure 3).^{11,12} En plus de son effet antiâge, il pourrait avoir un effet préventif sur la survenue de cancers de la peau.

LES LASERS ET LES TRAITEMENTS PAR LA LUMIÈRE

De nombreux types de lasers sont utilisés en dermatologie pour des indications purement esthétiques ou pour le traitement de certaines affections cutanées (tableau 3) (figure 4). La longueur d'onde, la durée de l'impulsion et la fluence (J/cm²) vont déterminer leurs propriétés thérapeutiques (cible, effet et profondeur d'action). Les lasers fractionnels provoquent des microlésions thermiques profondes dans le derme pour stimuler la formation du collagène. Les traitements par la lumière intense pulsée (IPL ou lampe flash) utilisent une lumière polychromatique très intense. Ils ont des effets thérapeutiques très proches de ceux obtenus par les lasers.

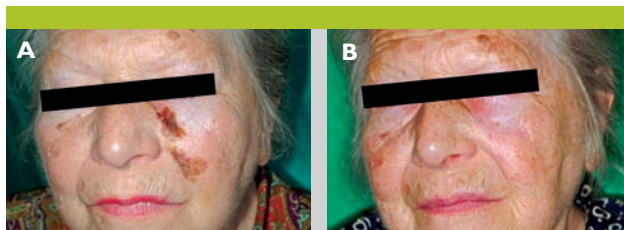


Figure 3. Patiente de 81 ans avec un mélanome (lentigo malin) de la joue gauche (A)

La patiente a refusé une chirurgie qui aurait été très délabrante. Guérison complète sans cicatrice trois mois après un traitement par imiquimod crème (B). L'imiquimod a non seulement guéri la lésion mais s'est révélé être un excellent agent de rajeunissement.

LA TOXINE BOTULIQUE : ANTIRIDE OU ANTIDÉPRESSEUR ?

Aux Etats-Unis, environ trois millions de personnes sont traitées chaque année par des injections de toxine botulique.¹³ C'est le traitement esthétique le plus pratiqué. La toxine botulique bloque l'action de l'acétylcholine au niveau de la plaque motrice provoquant ainsi une paralysie musculaire qui dure plusieurs mois. Les rides d'expression s'estompent progressivement.

Le produit est considéré comme sûr. Les effets secondaires sont rares et transitoires. Les décès rapportés (une dizaine) sont survenus lors de traitements pour des troubles neuromusculaires chez l'enfant avec des doses nettement supérieures à celles utilisées en esthétique.

Pourquoi tant de personnes se font-elles *botoxer* ? Si l'on en croit certaines études, la toxine botulique aurait non seulement un effet sur les rides mais aussi sur l'humeur. Les personnes « botoxées » se sentiraient mieux. Cet effet serait dû à ce que les psychologues appellent l'hypothèse de la rétroaction faciale. Selon cette hypothèse, nos expressions faciales peuvent communiquer nos émotions mais elles peuvent aussi les amplifier et les réguler. En bloquant certaines expressions de la face, notamment celles du haut du visage, les personnes botoxées auraient moins d'émotions négatives et se sentiraient mieux.¹⁴

Sur le plan thérapeutique la toxine botulique est notamment utilisée pour traiter certaines asymétries faciales et l'hyperhidrose axillaire.

LES PRODUITS DE COMPLEMENT OU LA TROISIÈME DIMENSION DE LA COSMÉTOLOGIE

Les trois dimensions du visage sont à prendre en compte en esthétique. Avec l'âge, il y a une redistribution de la graisse sous-cutanée et un amincissement de certaines zones comme les lèvres.

Les produits de comblement sont très en vogue. Plus d'un million et demi de patients sont traités avec ces produits chaque année aux Etats-Unis.¹³ Le traitement consiste à injecter dans le derme ou le tissu sous-cutané un pro-

Tableau 3. Les lasers et les traitements par la lumière intense pulsée

QS: Q switch; IPL: Intense pulsed light.

	Colorant pulsé	QS Alexandrite	Diode	QS Nd:YAG	CO ₂ ultrapulse	Lasers fractionnels	IPL
Longueur d'onde	585/595 nm	755 nm	800 nm	1064 nm	10600 nm	1550/2940/10600 nm	400-1200 nm
Durée de l'impulsion	0.45-40 ms	50-100 ns	5-500 ms	5-10 ns	600 µs	–	2.5-100 ms
Fluence (J/cm ²)	5-40	0,85-12	5-100	0,75-12	0,05-0,5	–	10-150
Profondeur de pénétration	Derme moyen	Derme profond	Derme profond	Derme profond	Derme superficiel	Derme superficiel	Derme moyen
Indications	<ul style="list-style-type: none"> • Lésions vasculaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Epilation • Tatouages • Lésions pigmentaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Epilation • Veines des jambes 	<ul style="list-style-type: none"> • Epilation • Veines des jambes • Tatouages • Lésions pigmentaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Photo-vieillessement • Cicatrices 	<ul style="list-style-type: none"> • Photovieillessement • Cicatrices • Lésions pigmentaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Epilation • Lésions pigmentaires • Lésions vasculaires

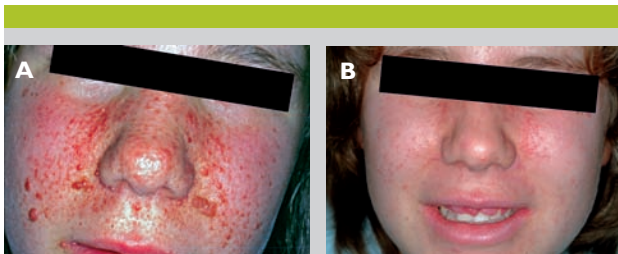


Figure 4. Les enfants atteints de maladies génétiques peuvent aussi être victimes de discriminations et de rejet

Cette petite fille atteinte d'une sclérose tubéreuse était victime de ricanements et de moqueries à l'école. Status avant (A) et après traitement par laser CO₂ (B).

duit pour redonner du volume là où il le faut (rides, lèvres, plis nasolabiaux, etc.). Les produits de comblement peuvent être très utiles pour traiter les cicatrices, d'acné par exemple, ou la lipoatrophie du visage chez les patients VIH.

Il existe un grand nombre de produits de comblement. Les dermatologues recommandent l'utilisation de produits résorbables comme l'acide hyaluronique (Restylane, Surgiderm, Perlane, etc.) ou la graisse autologue. L'acide poly-L-lactique (Sculptra) qui est un produit semi-permanent a un profil de sécurité relativement bon s'il est correctement utilisé (injections dans l'hypoderme). Il est particulièrement utile pour traiter les lipoatrophies du visage chez les patients VIH.

LA CHIRURGIE DERMATOLOGIQUE ET CORRECTRICE

Les dermatologues ont beaucoup contribué au développement d'interventions chirurgicales esthétiques peu invasives pratiquées en anesthésie locale et en ambulatoire. Suzanne Noël (1878-1954), une dermatologue française, a été l'une des premières à pratiquer dans les années 1910-1920 des interventions esthétiques comme la blépharoplastie et le lifting du visage.¹⁵ La dermatologie était

à l'époque une discipline très chirurgicale car les traitements médicamenteux étaient rares. Avec l'énorme afflux des blessés de la Grande guerre, les «gueules cassées», les dermatologues vont activement participer au développement de la chirurgie esthétique et correctrice. Pour le dermatologue d'aujourd'hui, ce sont surtout les cancers de la peau qui laissent le plus de séquelles esthétiques et nécessitent le plus d'interventions chirurgicales correctrices. Le lifting est une technique particulièrement utile pour recouvrir de grandes pertes cutanées après excision d'une tumeur. La blépharoplastie donne d'excellents résultats lors de xanthélasma mais le spécialiste en esthétique doit être attentif car cette pathologie des paupières n'est pas seulement un problème esthétique mais peut être un signe précoce d'athérosclérose des carotides.¹⁶ La chirurgie cosmétique peut aussi être indiquée lors de pathologies inflammatoires comme le rhinophyma.

CONCLUSION

La beauté et la jeunesse sont souvent associées à la santé et donc à la performance. Dans une société toujours plus compétitive, on comprend alors pourquoi de plus en plus de personnes ont recours à des traitements esthétiques et antiâge.

L'apparence physique a aussi toujours été un important facteur de discrimination. Personne ne peut véritablement y échapper. Même un philosophe comme Nietzsche ne cachait pas ses préjugés sur les aspects physiques en déclarant que la laideur de Socrate était un signe de dégénérescence intellectuelle et morale.¹⁷ Ce n'est d'ailleurs pas un hasard si l'antisémitisme qui prenait de l'ampleur en Europe à la fin du XIX^e siècle a joué un rôle déterminant dans le développement de la chirurgie esthétique. On proposait alors de corriger le «nez juif» pour échapper aux discriminations.¹⁸

Les dermatologues traitent depuis toujours des maladies qui peuvent laisser de graves séquelles esthétiques, comme jadis la syphilis et aujourd'hui les cancers de la peau ou le sida. La dimension «esthétique» de la maladie fait donc partie intégrante de la dermatologie médicale et



chirurgicale. Les traitements esthétiques peuvent aider les patients à ne plus subir le regard des autres et le poids des apparences. ■

Implications pratiques

- > Les maladies cutanées peuvent avoir de graves répercussions esthétiques, psychologiques et sociales
- > Pour beaucoup de malades, les traitements esthétiques ne sont pas un luxe mais un moyen de retrouver une vie sociale normale
- > Même lors de maladies sévères, comme les cancers cutanés, le choix thérapeutique doit tenir compte des répercussions esthétiques qu'il peut engendrer

Bibliographie

- 1 www.surgery.org
- 2 Housman TS, Hancox JG, Mir MR, et al. What specialties perform the most common outpatient cosmetic procedures in the United States? *Dermatol Surg* 2008; 34:1-7.
- 3 Kafi R, Kwak HS, Schumacher WE, et al. Improvement of naturally aged skin with vitamin A (retinol). *Arch Dermatol* 2007;143:606-12.
- 4 Murray JC, Burch JA, Streilein RD, et al. A topical antioxidant solution containing vitamins C and E stabilized by ferulic acid provides protection for human skin against damage caused by ultraviolet irradiation. *J Am Acad Dermatol* 2008;59:418-25.
- 5 Baumann L. How to prevent photoaging? *J Invest Dermatol* 2005;125:826-32.
- 6 Bissett DL, Miyamoto K, Sun P, et al. Topical niacinamide reduces yellowing, wrinkling, red blotchiness, and hyperpigmented spots in aging facial skin. *Int J Cosmet Sci* 2004;26:231-8.
- 7 Holleran WM, Takagi Y, Uchida Y. Epidermal sphingolipids: Metabolism, function, and roles in skin disorders. *FEBS Lett* 2006;580:5456-66.
- 8 Kaya G, Tran C, Sorg O, et al. Hyaluronate fragments reverse skin atrophy by a CD44-dependent mechanism. *PLoS Med* 2006;3:e493.
- 9 * Eco U. Histoire de la beauté. Paris: Flammarion, 2004.
- 10 Guéguen N. The effects of women's cosmetics on men's courtship behavior. *North American Journal of Psychology* 2008;10:221-8.
- 11 Noël B, Kunzle N. Lentigo maligna. *N Engl J Med* 2005;353:2176.
- 12 Metcalf S, Crowson AN, Naylor M, et al. Imiquimod as an antiaging agent. *J Am Acad Dermatol* 2007;56:422-5.
- 13 Ogden S, Griffiths TW. A review of minimally invasive cosmetic procedures. *Br J Dermatol* 2008;159:1036-50.
- 14 Alam M, Barrett KC, Hodapp RM, Arndt KA. Botulinum toxin and the facial feedback hypothesis: Can looking better make you feel happier? *J Am Acad Dermatol* 2008;58:1061-72.
- 15 Noël S. La Chirurgie esthétique, son rôle social. Paris: Masson, 1926.
- 16 Noël B. Premature atherosclerosis in patients with xanthelasma. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2007;21:1244-8.
- 17 * Eco U. Histoire de la laideur. Paris: Flammarion, 2007.
- 18 ** Gilman SL. Ethnicité et chirurgie esthétique. In: La chirurgie esthétique. Paris: Taschen, 2005.

* à lire

** à lire absolument