

BIODERMA

CONGRESS REPORTS



IMCAS 2026

Rapports rédigés par le Dr Lidiya-Todorova (*dermatologue, Bulgarie*), le Dr Dimitris Motsios (*dermatologue-vénéréologue, Grèce*) et le Dr Lev Naidoo (*dermatologue, Afrique du Sud*).

DERMATOLOGIE CLINIQUE ET CONSIDÉRATIONS ESTHÉTIQUES

Compte rendu rédigé par le Dr Lidiya Todorova (dermatologue, Bulgarie)

Session animée par : Dr Brunilda BARDHI (dermatologue, Albanie) et Dr Manuel Dario FRANCO (dermatologue, Colombie)

Intervenants : Dr Brunilda BARDHI (dermatologue, Albanie), Dr Monika Fida (dermatologue, Albanie) et Prof. Antonio A. G. Massa (dermatologue, Portugal)

À propos de la session

L'une des sessions les plus intéressantes de l'événement, intitulée « Dermatologie clinique et considérations esthétiques », mettait l'accent sur l'évolution de l'interface entre dermatologie clinique et pratique esthétique. Elle a notamment souligné la manière dont les stratégies thérapeutiques intègrent l'efficacité médicale et répondent à la demande croissante d'une prise en charge dermatologique holistique, où la santé de la peau et l'impact cosmétique sont étroitement liés.

La session était animée par le Dr Brunilda Bardhi (Albanie) et le Dr Manuel Dario Franco (Colombie), deux dermatologues expérimentés reconnus pour leurs contributions en dermatologie clinique et esthétique. Leurs perspectives internationales combinées ont ouvert la voie à une discussion dynamique sur la manière dont les dermatologues peuvent équilibrer la prise en charge médicale et les attentes esthétiques dans la pratique quotidienne.

Cicatrice d'acné : une prise en charge esthétique ou dermatologique

Intervenante : Dr Brunilda BARDHI (dermatologue, Albanie)

La première conférence, donnée par le Dr Brunilda Bardhi, s'est penchée sur le traitement des cicatrices d'acné sous un angle à la fois esthétique et clinique. Lors de sa présentation, le Dr Bardhi a abordé la double nature des cicatrices d'acné. Elle a souligné que les cicatrices d'acné, même si elles sont souvent perçues comme un problème d'ordre esthétique, représentent une affection dermatologique majeure ayant des répercussions psychosociales. L'oratrice a également souligné l'importance d'une intervention précoce, d'un plan de traitement individualisé et de l'intégration des approches médicales et chirurgicales pour obtenir les résultats esthétiques escomptés.

Les cicatrices d'acné sont traitées dans un cadre médical et visent une amélioration cosmétique plutôt qu'une nécessité médicale. Cependant, les cicatrices d'acné restent une affection qui nécessite une évaluation clinique, une classification morphologique et une intervention fondée sur des données probantes. Elle doit donc être prise en charge par des dermatologues qualifiés, capables d'associer connaissances médicales et jugement esthétique.

Selon l'intervenante, qui est également une dermatologue esthétique expérimentée, la prise en charge se concentre principalement sur l'amélioration visible et peut inclure des produits injectables, des dispositifs à base d'énergie, des procédures de resurfaçage de la peau et des traitements combinés. Cependant, le traitement des cicatrices d'acné est complexe par nature et doit être individualisé selon le cas.

L'approche thérapeutique est principalement déterminée par la morphologie de la cicatrice (pic à glace, wagon, ondulation), ainsi que par sa sévérité, le type de peau, les attentes du patient, les considérations en termes de coût et le temps d'immobilisation acceptable.

L'éventail des interventions existantes pour les cicatrices d'acné atrophiques du visage a été abordé :

- procédures de resurfaçage : peelings chimiques (en particulier la technique CROSS) pour les cicatrices en pic de glace, dermabrasion et resurfaçage au laser (modalités ablatives, non ablatives et fractionnées), parfois combinés avec du plasma autologue riche en plaquettes intradermique ;
- techniques de lifting et d'assouplissement : la subcision est particulièrement efficace pour les cicatrices ondulées ;
- restauration du volume : à l'aide de produits de comblement dermique ou de transfert de graisse autologue ;
- les approches chirurgicales comprennent l'excision à l'emporte-pièce, l'élévation à l'emporte-pièce, l'excision elliptique et la greffe à l'emporte-pièce ;
- autres modalités : microneedling, dispositifs de radiofréquence (RF) et techniques combinées.

Néanmoins, le message clé de la conférence était qu'il n'existe actuellement aucune modalité permettant d'éliminer complètement les cicatrices d'acné.

Les résultats optimaux sont généralement obtenus par des approches combinées et il est essentiel d'avoir des attentes réalistes. L'objectif thérapeutique est l'amélioration et non la résolution totale.

Le Dr Bardhi a conclu que la dermatologie fournit les bases scientifiques et cliniques pour la prise en charge des cicatrices d'acné, tandis que les interventions esthétiques améliorent les résultats.

Signaux d'alerte cutanés - Défis diagnostiques dans les lésions érythémateuses

Intervenante : Dr Monika Fida (dermatologue, Albanie)

Sous-titre noté par l'auteur du rapport : ***Nouveautés dans le traitement de l'érythème facial***

Dans cette conférence très détaillée, le Dr Fida a parlé de l'érythème facial, ou « rougeurs du visage », comme d'une manifestation clinique visible qui ne représente pas une entité cutanée unique. Il peut résulter d'un large éventail d'affections telles que la rosacée, la dermatite atopique, la démodécie, la dermatomyosite, le lupus érythémateux, la dermatite de contact allergique, l'érythème médicamenteux et le syndrome carcinoïde. Il est important de noter que les cliniciens ne sont pas confrontés à une présentation uniforme, mais à de nombreuses « nuances de rouge », reflets de mécanismes pathogéniques et de diagnostics distincts [1].

L'érythème facial peut être classé comme suit :

1. érythème transitoire : bouffées vasomotrices épisodiques, généralement provoquées par des substances vasoactives endogènes ou des médicaments ;
2. érythème persistant : épisodes répétés de bouffées vasomotrices sur des périodes prolongées, provoquant des télangiectasies et une hypertrophie des vaisseaux superficiels contenant du sang désoxygéné qui s'écoule lentement. L'érythème persiste pendant au moins 3 mois [2].

Compte tenu de la diversité des diagnostics différentiels, l'évaluation doit être guidée par l'apparition et l'évolution des symptômes, les caractéristiques de l'érythème, les signes fonctionnels associés et les manifestations systémiques.

L'intervenante a commencé par évoquer la prise en charge de la rosacée, qui est fonction du phénotype, comme le montre le tableau ci-dessous :

ROSACEA PHENOTYPE	TREATMENT
Telangiectasia	• Electrocautery • Intense pulsed light (IPL) • Vascular lasers
Inflammatory papules/pustules	• Topical azelaic acid, ivermectin, metronidazole, erythromycin (mild-moderate disease) • Oral tetracyclines, macrolides, metronidazole, or low-dose isotretinoin (refractory cases)
Phyma	• If inflamed: doxycycline, isotretinoin • If non-inflamed: excision (ablative CO₂ laser, erbium laser, radiofrequency, surgical debulking)
Ocular rosacea	• Omega-3 supplementation, artificial tears, warm compresses • Mild-moderate: topical antibiotics ± topical steroids • Severe: oral azithromycin or doxycycline

Le panel ROSCO de 2019 recommande les agonistes alpha-adrénergiques (brimonidine topique, oxymétazoline) en cas d'érythème transitoire ou persistant, tout en soulignant le risque de bouffées vasomotrices. Les bêta-bloquants oraux (par exemple, le carvedilol) et la clonidine peuvent également permettre de réduire les rougeurs transitoires. Les érythèmes persistants peuvent également être traités par la lumière pulsée ou les lasers vasculaires.

La dermatite séborrhéique se présente sous la forme de fines pellicules grasses sur des plaques roses, touchant souvent le milieu du visage, le cuir chevelu et les plis [3]. La prise en charge de cette affection passe par l'éducation du patient et des soins de la peau adaptés. Les poussées aiguës peuvent être traitées à l'aide de corticostéroïdes topiques peu puissants (1 à 2 semaines).

Les antifongiques topiques (kétoconazole, ciclopirox) ciblent les espèces de *Malassezia* et les cas résistants peuvent nécessiter l'utilisation de pyrithione de zinc ou de sulfure de sélénium.

Les inhibiteurs de la calcineurine sont utiles lorsqu'il est nécessaire de procéder à des cures répétées de stéroïdes. Dans les cas réfractaires chez l'adulte, l'itraconazole oral, la photothérapie ou l'isotrétinoïne à faible dose peuvent être envisagés. Les nouvelles options thérapeutiques comprennent la mousse de roflumilast à 0,3 % qui a démontré son efficacité et sa bonne tolérance, ce qui en fait une alternative non stéroïdienne prometteuse [4].

La dermatite atopique (DA) vient en troisième position. Les progrès thérapeutiques comprennent les inhibiteurs topiques et oraux de la Janus kinase, le crisaborole et les produits biologiques. D'autre part, la prise en charge de la dermatite de contact allergique (DCA) repose sur l'identification des allergènes et leur éviction stricte. Bien que les corticostéroïdes topiques soient la première solution pour les lésions localisées, les inhibiteurs de la calcineurine ou les inhibiteurs de la PDE-4 sont préférables pour le visage, les paupières et les plis.

Fréquente chez les jeunes femmes, la dermatite péri-orale (périorificielle) se manifeste par des papules ou papulopustules érythémateuses de 1 à 2 mm autour de la bouche, épargnant le bord du vermillon, souvent accompagnées d'une sensation de brûlure et d'une desquamation [5]. Dans ce cas, l'option « zéro traitement » (arrêt des stéroïdes topiques et des cosmétiques) est fondamentale. Les atteintes légères répondent à l'érythromycine, à la clindamycine, au métronidazole, au pimécrolimus, à l'acide azélaïque ou à l'adapalène. Les cas modérés à sévères peuvent nécessiter des tétracyclines orales (dose sous-antimicrobienne), de la clarithromycine ou de l'érythromycine (grossesse, enfants). L'isotrétinoïne à faible dose est réservée aux cas réfractaires.

Le crisaborole à 2 % est une nouveauté dans le traitement du psoriasis pour les zones sensibles telles que le visage, mais des données supplémentaires sont nécessaires pour confirmer son efficacité [6].

La prise en charge de l'érythème facial reste complexe en raison de la diversité des diagnostics différentiels et du chevauchement des caractéristiques cliniques. La réussite du traitement dépend d'un diagnostic précis, de la personnalisation du traitement, de l'éducation du patient et de l'observance à long terme.

Differential diagnosis				
	ROSACEA	ACNE VULGARIS	SEBORRHEIC DERMATITIS	SLE
MORPHOLOGY	Erythema Teleangiectasia Papules, Pustules Comedones absent	Polymorphic eruption Comedones prominent	Follicular papules with greasy, loose scales	Erythema and edema Papules and pustules infrequent
BACKGROUND	Erythema and Teleangiectasia	Oiliness	Greasiness	
DISTRIBUTION	Convexities of face Symmetrical Sparing peri-orificial areas	Face, deltoid region, trunk Asymmetrical	Eyebrows, scalp, eyelashes, nasolabial folds, retroauricular region	Butterfly area
ASSOCIATIONS	Intolerance to heat and spices Eye complications			Systemic symptoms frequent

Publications citées lors de cette conférence :

1. Clio Dessinioti, Christina Antoniou, *The "red face": Not always rosacea*, Volume 35, Issue 2, March-April 2017, Pages 201-206
2. Del Rosso J. *Advances in understanding and managing rosacea: Part 1: Connecting the dots between pathophysiological mechanisms and common clinical features of rosacea with emphasis on vascular changes and facial erythema*. *J Clin Aesthetic Dermatol*. 2012;5:16---25.
3. Ref.: Navarro Triviño FJ, Velasco Amador JP, Rivera Ruiz I. *Seborrheic Dermatitis Revisited: Pathophysiology, Diagnosis, and Emerging Therapies-A Narrative Review*, *Biomedicines*. 2025; 13(10):2458. <https://doi.org/10.3390/biomedicines/3102458>
4. *Efficacy of Roflumilast Foam, 0.3%, in Patients With Seborrheic Dermatitis: A Double-blind, Vehicle-Controlled Phase 2a Randomized Clinical Trial*
Matthew J, Zirwas, MD1,2,3, Zoe D. Draelos, MD4; Janet DuBois, MD5 ; et al
5. Tolaymat L, Hall MR. *Perioral Dermatitis*. [Updated 2023 Sep 4]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525968/>
6. Raharja A, Mail SK, Barker JN. *Psoriasis: a brief overview*, *Clin Med (Lond)*. 2021 May;21(3):170-173. doi: 10.7861/clinmed.2021-0257. PMID: 34001566; PMCID: PMC8140694.

La spironolactone, une arme efficace en dermatologie

Intervenant : Antonio A. G. Massa (dermatologue, Portugal)

La spironolactone en dermatologie : d'un antihypertenseur à un pilier de l'anti-androgénie

Le Prof. Antonio A. G. Massa, un orateur incontestablement charismatique et fort d'une longue expérience, a donné une conférence mémorable sur l'utilisation de la spironolactone en dermatologie.

Il a commencé par une perspective historique : la spironolactone a été synthétisée en 1957 et a reçu l'approbation de la FDA en 1960. Initialement développé dans le cadre de la recherche sur les agents bloquant l'aldostérone, il est devenu le premier antagoniste des récepteurs minéralocorticoïdes à avoir une application clinique. À l'origine, il était indiqué comme diurétique épargnant le potassium et comme agent antihypertenseur, agissant par antagonisme du récepteur minéralocorticoïde afin de favoriser l'excrétion du sodium et de l'eau tout en préservant le potassium.

Dans les années 1980, des dermatologues ont observé chez certaines patientes traitées pour une hypertension une amélioration significative de l'acné et de l'hirsutisme. Cela a conduit à son adoption généralisée hors AMM en dermatologie. Ses propriétés anti-androgéniques, identifiées après la mise sur le marché, ont élargi ses indications à l'acné hormonale, à l'alopecie androgénique et à d'autres dermatoses à médiation androgénique.

Mais quelles sont les indications approuvées et non approuvées de ce médicament ? La FDA autorise actuellement la spironolactone dans l'insuffisance cardiaque, l'hypertension, l'œdème et l'hyperaldostéronisme primaire. Toutes les applications dermatologiques sont hors AMM :

- acné hormonale : particulièrement efficace pour l'acné chez la femme adulte, notamment sur la « zone U » (mâchoire et menton) et les poussées prémenstruelles ;
- perte de cheveux chez la femme (alopecie androgénétique) : réduit l'effet de la dihydrotestostérone (DHT) sur les follicules pileux, ce qui contribue à ralentir la miniaturisation ;
- hirsutisme : diminution de la pilosité terminale dans les zones androgéno-dépendantes (visage, poitrine, dos) ;
- manifestations cutanées liées au syndrome des ovaires polykystiques (SOPK) : utilisé avec les contraceptifs oraux pour traiter l'acné, la séborrhée et l'hirsutisme ;

- hidradénite suppurée (HS) : bien que l'HS ne soit pas principalement due aux androgènes, les fluctuations hormonales y contribuent chez de nombreuses femmes. La spironolactone peut réduire l'inflammation médiée par les androgènes, diminuer l'activité des glandes sudoripares et des follicules, stabiliser les poussées prémenstruelles et apporter un léger bénéfice anti-inflammatoire.

Elle est particulièrement utile chez les femmes présentant des poussées d'HS au moment des menstruations ou qui souffrent d'acné/hirsutisme. Elle ne remplace pas les médicaments biologiques dans les cas d'HS modérée à sévère, mais constitue un complément précieux. Elle est souvent associée à un contrôle du poids, au sevrage tabagique, à la clindamycine topique, à la doxycycline (phase initiale), à la contraception hormonale et aux produits biologiques (par exemple, l'adalimumab, le sécukinumab) dans les cas avancés.

Le professeur Massa a ensuite abordé les principes généraux en termes de posologie et donné des conseils pratiques à ce sujet. Le dermatologue doit d'abord prescrire une dose faible, puis augmenter la dose à 50 mg/jour (par exemple, pour une femme de 60 kg) pendant les 4 à 6 premières semaines. Ensuite, la dose peut être augmentée à 100 mg/jour si elle est bien tolérée.

Certaines patientes ont besoin de 150 à 200 mg/jour pour obtenir une réponse optimale.

- Acné : 50 à 100 mg/jour (en commençant par 50 mg/jour).
- Hirsutisme : 100 à 200 mg/jour.
- Perte de cheveux chez la femme : 100 à 200 mg/jour.
- Hidradénite suppurée : 50 à 150 mg/jour.

En ce qui concerne les conseils posologiques, le conférencier a suggéré d'informer les patients qu'ils doivent prendre le médicament avec de la nourriture afin d'améliorer son absorption et de réduire l'inconfort gastro-intestinal. Il est préférable de le prendre le matin afin de minimiser la nycturie.

En général, l'amélioration clinique de l'acné prend environ 3 mois, ce qui reflète la modulation du cycle hormonal. La spironolactone est contre-indiquée pendant la grossesse.

Parfois, les patientes doivent combiner les traitements afin d'obtenir des résultats optimaux par rapport à une monothérapie. La spironolactone peut être associée à des contraceptifs oraux pour améliorer la régularité menstruelle et renforcer l'effet anti-androgène, tout en assurant la contraception. Pour le traitement de l'alopecie androgénétique, elle peut être associée au minoxidil topique à 5 % ou oral (0,5 à 4 mg/jour) pour des résultats optimaux.

Les affections dermatologiques moins courantes mais néanmoins pertinentes, pour lesquelles la spironolactone pourrait s'avérer utile, sont les suivantes :

- séborrhée : peut s'améliorer grâce à la diminution de la production de sébum ; les preuves sont limitées, mais le mécanisme est plausible ;
- alopecie frontale fibrosante chez la femme (AFF) : il ne s'agit pas d'un traitement standard, mais il peut être envisagé chez les patientes présentant une alopecie androgénétique chevauchante, souvent en association avec des inhibiteurs de la 5-alpha-réductase ou de l'hydroxychloroquine ;
- hyperandrogénie post-ménopausique : l'apparition soudaine d'acné, de pilosité faciale ou de cheveux clairsemés nécessite une évaluation endocrinienne avant de démarrer le traitement ;

- syndrome SAHA (Séborrhée-Acné-Hirsutisme-Alopécie) : décrit la coexistence de manifestations cutanées liées aux androgènes. Il s'agit de l'expression cutanée d'un excès ou d'une hypersensibilité aux androgènes, même lorsque les taux sériques d'androgènes sont normaux. Le SAHA peut survenir de manière isolée ou en association avec d'autres maladies : le SOPK, l'hyperplasie congénitale des surrénales non classique, le syndrome HAIR-AN et l'hyperandrogénie idiopathique. La spironolactone est particulièrement utile dans ce phénotype, car elle traite plusieurs manifestations simultanément.

La spironolactone constitue un excellent exemple de réorientation thérapeutique : un médicament cardiovasculaire devenu un traitement systémique de base en dermatologie chez la femme, en particulier dans les troubles liés aux androgènes.

CONTROVERSES CONCERNANT LES AMÉLIORATIONS ESTHÉTIQUES

Compte rendu rédigé par le Dr Lidiya Todorova (dermatologue, Bulgarie)

Session animée par : Dr Jean CARRUTHERS (chirurgien oculoplastique, Canada) et Pr Hassan GALADARI (dermatologue, Émirats arabes unis)

Intervenants : Dr Marco Rocha (dermatologue, Brésil), Dr Todd SCHLESINGER et Dr Diane Irvine Duncan (spécialiste de chirurgie plastique, États-Unis)

Lasers et microbiome cutané : vers une nouvelle ère de la dermatologie esthétique soucieuse du microbiome

Intervenant : Dr Marco Rocha (dermatologue, Brésil)

Le Dr Marco Rocha s'est penché sur une question d'actualité qui change la pratique : à l'ère de la science du microbiome, les protocoles laser post-CO₂ actuels sont-ils suffisants pour optimiser la cicatrisation ? De nouvelles données suggèrent que les procédures au laser doivent être reconsidérées. La raison : le microbiome !

Des recherches microbiologiques récentes mettent en évidence le rôle de régulation de l'écosystème cutané. *Cutibacterium acnes* est un régulateur clé du pH de la peau et de l'homéostasie immunitaire, tandis que *Staphylococcus epidermidis* joue le rôle de « gardien biologique » après l'intervention, en soutenant la réparation et la défense microbienne. En outre, le phageome de la peau sert de frein écologique, empêchant la suractivation inflammatoire et le déséquilibre microbien. Ces connaissances sont cliniquement pertinentes : un microbiome équilibré favorise une cicatrisation efficace, tandis qu'une dysbiose perturbe la barrière et retarde la réparation des tissus [1]. Les commensaux tels que *S. epidermidis* favorisent la guérison et limitent les infections opportunistes, tandis que le déséquilibre microbien augmente l'inflammation et retarde la guérison [2].

Le degré de perturbation du microbiome varie en fonction de la modalité du laser :

TECHNOLOGY	SKIN BARRIER	MICROBIOME IMPACT	CLINICAL RISK
Non-ablative	Preserved	Minimal disturbance	Low
Fractional ablative	Micro-disruption	Transient imbalance	Moderate
Full ablative	Removed	Significant disruption	High

Le Dr Rocha a donc souligné que ces différences nécessitent une approche structurée et tenant compte du microbiome lorsqu'une ou plusieurs procédures au laser sont planifiées.

Tout d'abord, l'évaluation du patient est cruciale pour la pré-évaluation. Avant le traitement au laser, le médecin doit évaluer les antécédents d'utilisation d'antibiotiques, les dermatoses inflammatoires (rosacée, dermatite atopique, acné active), l'intégrité de la barrière cutanée et les précédentes complications observées après une intervention. Ces facteurs peuvent prédisposer à la dysbiose et à une mauvaise cicatrisation. Ensuite, les protocoles doivent privilégier l'énergie efficace la plus basse et des intervalles plus longs entre les séances afin de réduire les perturbations microbiennes et l'altération de la barrière. Ensuite, la réparation de la barrière doit être la première priorité. Le nettoyage agressif et l'utilisation superflue d'antimicrobiens doivent être évités afin de prévenir un nouveau déséquilibre écologique. Enfin, l'utilisation complémentaire de probiotiques, de prébiotiques et de postbiotiques, ainsi que le maintien de l'hydratation et de l'équilibre lipidique, peuvent favoriser l'homéostasie microbienne et la guérison [3].

Il existe de nouvelles preuves cliniques en faveur de cette approche. Lors de la convalescence après une intervention, *Staphylococcus epidermidis* favorise la cicatrisation des plaies et protège contre les agents pathogènes opportunistes, réduisant ainsi la durée de la convalescence et le risque d'infection. Dans les troubles pigmentaires, *Lactobacillus fermentum* entraîne une réduction du stress oxydatif et inhibe la mélanogénèse, les premières données suggérant une réduction de l'hyperpigmentation lorsqu'il est associé à des antioxydants topiques [3].

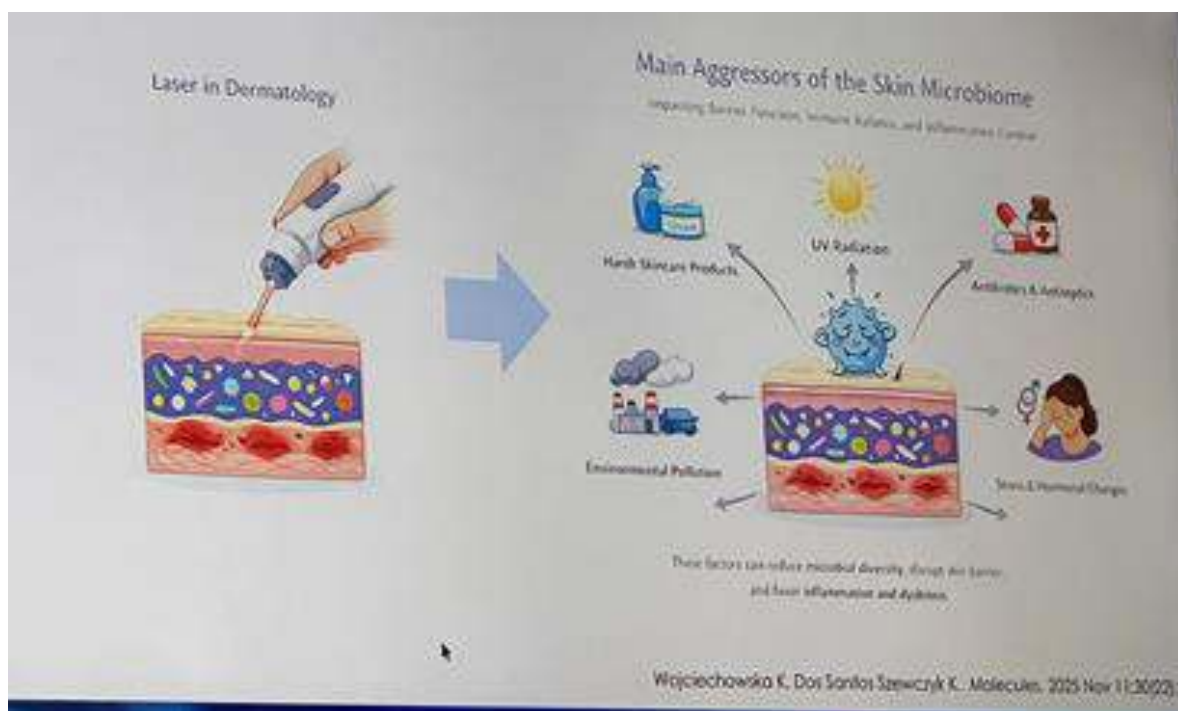
Athanasίου et al. ont démontré que le laser CO₂ fractionné combiné à des crèmes hydratantes enrichies en postbiotiques préserve la diversité microbienne, réduit la dysbiose et favorise la réparation de la barrière.

Manolis et al. ont rapporté que les sérums enrichis en probiotiques après un resurfaçage au CO₂ réduisaient le risque d'infection et accéléraient la restauration de l'équilibre microbien. L'ensemble de ces résultats suggère que, lorsqu'ils sont intégrés dans des protocoles respectueux du microbiome, les traitements au laser fractionné peuvent améliorer les résultats tout en maintenant l'homéostasie microbienne [4,5].

La médecine esthétique personnalisée connaît des avancées grâce à l'analyse du microbiome. Les plateformes pilotées par l'IA intégrant les données du microbiome et les données dermatologiques peuvent permettre de mettre en place des protocoles adaptatifs qui optimisent l'efficacité, prédisent les risques et préservent l'équilibre microbien au cours des phases pré-, intra- et post-intervention [3].

Le Dr Rocha a également indiqué quels changements tous les professionnels de santé devraient mettre en place dans leur pratique quotidienne lors de l'utilisation de lasers et de protocoles tenant compte du microbiome. Tout d'abord, il faudrait réduire l'intensité des traitements et espacer davantage les séances. Il convient ensuite d'envisager un post-traitement axé sur la barrière cutanée. Il est impératif d'éviter les antimicrobiens superflus et d'envisager le recours à des soins de la peau respectueux du microbiome.

Le conférencier brésilien a conclu que la dermatologie esthétique entrait dans une nouvelle ère : celle où l'efficacité du laser et l'écologie microbienne ne sont plus des considérations distinctes, mais des déterminants interdépendants de la réussite clinique.



Publications utilisées dans cette conférence :

1. Al-Taweel, R. Hammad, A. S. Tajammul, A., Crovella, S., & Al-Asmakh, M. (2025). *Journal of Molecular Sciences*, 26(23), 11365)
2. (charschmidt. T. C., & Segre, J. A. (2025). *Skin microbiome and dermatologic disorders. Journal of Clinical Investigation*, 135(3), e184315)
3. Haykal D, Rocha M. *J Cosmet Dermatol*. 2025 Apr;24(4):e70150. doi: 10.1111/jocd.70150)
4. S. Athanasiou, E. Pitsouni, S. Antonopoulou, et al., *Women," Climacteric* 19, no. 5 (2016): 512-518
5. E. N, Manolis, A. Tsakris, I. Kaklamanos, A. Markogiannakis, and K. Siomos, *"Dermatologic Surgery* 32, no. 3 (2006)= 359-364

K-Beauty : décryptage d'un phénomène mondial

Intervenant : Dr Todd SCHLESINGER

Quelques faits historiques concernant la K-Beauty

Le Dr Todd Schlesinger a abordé l'un des thèmes les plus brûlants de la dermatologie actuelle, à savoir les secrets des produits de beauté coréens. Il a commencé son exposé par les fondements historiques et les origines de la K-Beauty, qui remontent à plus de 2000 ans et mettent depuis longtemps l'accent sur des ingrédients purs et naturels pour les soins de la peau et sur une philosophie centrée sur l'hydratation, l'équilibre et le soin de la barrière cutanée. Les ingrédients traditionnels comprennent l'eau de riz, l'huile de camélia et des plantes telles que le ginseng, l'armoise et le thé vert.

À la surprise de l'auditoire, le conférencier a poursuivi en expliquant que cette influence mondiale n'est pas nouvelle, puisqu'elle a commencé en 1870 avec l'introduction de cosmétiques occidentaux en Corée. Pendant la période coloniale japonaise (1910-1945), les marques japonaises dominaient le marché coréen. En 1983, l'augmentation des importations a permis aux consommateurs d'accéder plus facilement aux produits cosmétiques venus de l'étranger.

Bakgabun, lancée en 1915, a été la première marque de cosmétiques coréenne. Elle proposait une poudre blanchissante qui a gagné en popularité grâce à son prix abordable et à son format nomade.

En 1945, après la libération, l'industrie cosmétique coréenne s'est rapidement développée. En 1954, Pacific Chemical (aujourd'hui AmorePacific) a créé le premier laboratoire de recherche cosmétique de Corée, recrutant des chercheurs de premier plan. Entre les années 1960 et 1980, l'industrialisation rapide a stimulé l'innovation. Les premières formes d'émulsions, de toniques et de crèmes nourrissantes sont devenues populaires.

En 1964, AmorePacific a lancé la première campagne de maquillage en Corée, « Oh My Love », qui mettait l'accent sur des styles de maquillage adaptés au moment, à l'occasion et au lieu. En 1971, les premières exportations coréennes de produits de beauté concernaient plus de 20 produits cosmétiques.

L'essor de la K-Beauty moderne résulte d'un mélange entre valeurs traditionnelles et recherche scientifique. Ses principales caractéristiques sont une approche personnalisée et holistique, des routines de soins de la peau en plusieurs étapes et des soins axés sur la barrière cutanée. Des produits innovants tels que les BB crèmes, les masques tissu et les fonds de teint compacts ont acquis une renommée mondiale. L'influence du marché de la K-Beauty peut être facilement évaluée par l'augmentation annuelle des ventes. On estime que le marché mondial des soins de la peau coréens devrait atteindre 31,82 milliards de dollars d'ici 2033. En 2025, la Corée du Sud a d'ailleurs dépassé les États-Unis pour devenir le deuxième exportateur mondial de cosmétiques après la France, et en 2024, elle a dépassé la France en tant que premier pays d'importation de cosmétiques aux États-Unis.

Qu'est-ce qui rend les produits cosmétiques de la K-Beauty si populaires, si appréciés et si uniques ? Avant tout les ingrédients. Les formules de la K-Beauty intègrent souvent des plantes médicinales coréennes traditionnelles et des composants bioactifs uniques que l'on ne trouve pas couramment dans les produits occidentaux. Parmi les ingrédients les plus populaires, on peut citer :

- les acides polyhydroxylés (PHA) ;
- le bouleau ;
- la propolis ;
- la mucine d'escargot ;
- l'extrait d'œuf de saumon ;
- la centella asiatica ;
- la racine de ginseng ;
- le thé vert.

- Propolis :
 - Produit de la ruche contenant des flavonoïdes, des acides phénoliques, du resvératrol et des terpénoïdes. Il est utilisé pour lutter contre le vieillissement, stimuler la production de collagène et protéger la peau contre les espèces réactives de l'oxygène induites par les UV.
- Mucine d'escargot :
 - Connu pour ses propriétés hydratantes, lissantes et cicatrisantes, ses composants bioactifs comprennent des facteurs de croissance, des glycosaminoglycanes et de l'acide hyaluronique.
- Extrait d'œuf de saumon :
 - Riche en acides gras insaturés, en protéines, en vitamines et en minéraux, ses composants bioactifs comprennent l'astaxanthine, les vitamines A et E et les acides gras. Cet ingrédient atténue le photovieillissement, la pigmentation et la sécheresse, ainsi que les rides et les rougeurs.
- Centella Asiatica :
 - Contient des triterpènes pentacycliques, de l'asiaticoside et du madécassoside, favorise la cicatrisation, l'épithélialisation, la synthèse du collagène et l'hydratation.
- Ginseng :
 - Médicament asiatique traditionnel à base de plantes contenant des flavonoïdes, des ginsénosides et des polyphénols. Les applications dermatologiques comprennent la lutte contre le vieillissement cutané, la stimulation de la pousse des cheveux et la prise en charge de la dermatite atopique.
- Thé vert :
 - Contient de l'épicatéchine, de l'épicatéchine-3-gallate et de l'épigallocatechine. Les applications dermatologiques potentielles comprennent la protection contre les UV, la cicatrisation des plaies et la prévention du cancer de la peau.

Qu'est-ce que l'effet « Hallyu » ?

Le « Hallyu », qui s'inscrit dans le courant culturel coréen, englobant la K-pop, le cinéma, la mode et la gastronomie, est une philosophie qui met l'accent sur l'hydratation, l'uniformité et l'éclat du teint. L'expansion du marché a été amplifiée par les réseaux sociaux. Le nombre de vendeurs de cosmétiques a doublé, passant de 14000 en 2019 à 28000 en 2024, notamment grâce à des plateformes telles que TikTok, qui attirent les consommateurs de la génération Z et de la génération Y.

Malgré un essor rapide, des inquiétudes subsistent et des différences réglementaires existent également. Certains produits contiennent des filtres UV et des principes actifs non approuvés par la FDA aux États-Unis ou par l'EMA. De nombreux consommateurs se procurent ces produits par l'intermédiaire de détaillants internationaux en ligne, ce qui leur permet de contourner la surveillance réglementaire de leur pays.

La K-Beauty représente une fusion unique entre tradition, innovation et influence culturelle. Son succès mondial repose sur la philosophie unique qui le sous-tend et sur une forte diffusion culturelle. Toutefois, il est essentiel de continuer à mettre l'accent sur la validation fondée sur des preuves et sur la transparence réglementaire, à mesure que le marché continue de se développer.

La bataille de la régénération : produits biologiques contre EBDS

Intervenante : Dr Diane Irvine Duncan (spécialiste de chirurgie plastique, États-Unis)

Le Dr Diane Irvine Duncan, spécialiste de chirurgie plastique américaine certifiée, connue pour ses recherches et sa formation internationale, a présenté une comparaison très intéressante entre deux courants dominants de la médecine esthétique : les dispositifs à base d'énergie (EBD) et les thérapies biologiques régénératives. Plutôt que de les opposer, elle a mis l'accent sur leurs mécanismes, leurs avantages et leurs rôles stratégiques respectifs dans la pratique clinique.

Les EBD restent une pierre angulaire de la médecine esthétique moderne. Ils sont omniprésents dans les cabinets médicaux du monde entier car ils offrent des résultats technologiques, visibles et reproductibles.

Une seule plateforme peut répondre à plusieurs indications, qu'il s'agisse par exemple de raffermir la peau, de la resurfacer, de corriger la pigmentation ou de traiter les lésions vasculaires. Les principaux atouts des EBD sont les suivants : amélioration visible immédiate ou à court terme, possibilité d'étendre le traitement à de vastes zones, paramètres et protocoles clairement définis. Toutes ces caractéristiques ont permis aux EBD de jouer un rôle prépondérant dans les procédures esthétiques.

D'autre part, on trouve les thérapies biologiques avec notamment les traitements à base de plaquettes, les biostimulateurs injectables, le transfert de graisse, la fraction vasculaire stromale (FVS), les exosomes, les facteurs de croissance et l'allogreffe. Tous ces traitements ont évolué parallèlement aux EBD depuis la fin des années 1980 et dans les années 1990. Contrairement aux dispositifs, les produits biologiques ne s'appuient pas sur une blessure thermique ou mécanique.

Leur mécanisme repose sur la signalisation cellulaire, les voies de régénération, l'angiogenèse et le remodelage de la matrice. La graisse, par exemple, est de plus en plus considérée non seulement comme un agent volumateur, mais aussi comme un tissu de signalisation métaboliquement actif. Les produits biologiques représentent un passage de l'ablation à la régénération.

Le Dr Duncan a ensuite comparé les avantages stratégiques des EBD aux thérapies biologiques. Les EBD sont bénéfiques en raison de l'échauffement prévisible des tissus et du remodelage du collagène, de l'efficacité des traitements sur de grandes surfaces et des profils de sécurité établis lorsqu'ils sont correctement utilisés. Au contraire, les produits biologiques se caractérisent par un temps d'immobilisation minimal, une gêne moindre par rapport à de nombreuses procédures EBD, l'absence de lésions thermiques et donc un risque réduit de brûlures ou d'hyperpigmentation post-inflammatoire (HPI), des améliorations progressives et d'aspect naturel, une adaptation particulière aux peaux fragiles, des phototypes de Fitzpatrick élevés, des stratégies de prévention et d'entretien.

Bien entendu, les deux traitements présentent des limites et des complications. Les EBD comportent des risques, notamment de brûlures, d'HPI et d'érythème prolongé ou de marques quadrillées. Ils dépendent également de l'opérateur et les résultats sont variables en fonction de l'expérience de ce dernier, qui doit également toujours garder à l'esprit les attentes du patient.

D'autre part, les thérapies biologiques posent différents problèmes, notamment la survie variable des greffons, les nodules ou les irrégularités des contours, les complications liées à une technique inadaptée et le risque de contamination ou d'utilisation de produits non standardisés.

Les deux approches sont délicates en termes de technique et nécessitent bien sûr une sélection adéquate des patients. Un autre facteur important dans la sélection des patients est le facteur économique.

Les thérapies biologiques nécessitent généralement un investissement en capital moins important, ce qui les rend accessibles aux structures plus petites ou émergentes. Ils n'impliquent pas de matériel ou d'appareils coûteux. En revanche, les EBD nécessitent des investissements importants, des consommables, de la maintenance et des mises à jour. Ils sont également associés à un inconfort lors du traitement, à un œdème temporaire, à un érythème, à des croûtes ou à une desquamation.

À la fin de sa conférence, le Dr Duncan a mis l'accent sur un principe essentiel : le résultat clinique n'est pas déterminé par l'intervention elle-même, mais par la réponse tissulaire qu'elle induit. Les EBD agissent par un apport d'énergie contrôlé, induisant un échauffement sous-ablatif et un remodelage du collagène. L'énergie fait office de déclencheur biologique. Les produits biologiques utilisent des cellules, des matrices extracellulaires et des molécules de signalisation pour favoriser l'angiogenèse et la régénération. Ici, le tissu est traité comme un système vivant plutôt que comme une cible passive.

En résumé, la « bataille » entre les EBD et les produits biologiques est moins une question de concurrence que de compréhension de mécanismes complémentaires. Les EBD garantissent une régénération structurée et technologique des tissus, tandis que les produits biologiques améliorent la signalisation régénérative et la qualité des tissus. L'avenir de la médecine esthétique ne réside peut-être pas dans le choix d'une technique ou de l'autre, mais dans l'intégration stratégique des deux.

N'OUBLIEZ PAS L'HIDRADÉNITE SUPPURÉE

Compte rendu rédigé par le Dr Lidiya Todorova (dermatologue, Bulgarie)

Session animée par : Dr Nicolas KLUGER (dermatologue, Finlande) et Dr Ximena WORTSMAN CANOVAS (radiologue, Chili)

Intervenants : Dr Nicolas KLUGER (dermatologue, Finlande), Dr Claudio MARASCA (dermatologue, Italie) et Dr Ofir ARTZI (dermatologue, Israël)

Comment prendre en charge un patient atteint d'hidradénite suppurée (HS) en consultation privée ?

Intervenant : Dr Nicolas KLUGER (dermatologue, Finlande)

L'hidradénite suppurée (HS) est une maladie inflammatoire chronique et non infectieuse du follicule pileux caractérisée par des nodules douloureux récurrents, des abcès, des tunnels de drainage (sinus) et des cicatrices dans les zones intertrigineuses. Elle débute généralement après la puberté, est plus fréquente chez les femmes et fortement associée au tabagisme, à l'obésité et au syndrome métabolique. L'HS nuit considérablement à la qualité de vie, provoquant des douleurs et une détresse psychosociale. La prévalence mondiale est estimée entre 0,67 % et 1,46 %.

Il est important de noter que la sévérité de la maladie peut varier d'un établissement de soins à l'autre. Une étude de cohorte communautaire a montré que l'évolution vers une HS sévère était 10,4 fois moins importante et que les taux de rémission étaient 3,8 fois plus élevés que les estimations hospitalières, ce qui met en évidence les différences entre les populations de référence et la pratique en conditions réelles.

Concernant cette maladie invalidante, le professeur Kluger a souligné la nécessité de structurer la consultation des patients atteints d'HS, afin d'éviter la dispersion. À l'aide de formulaires standardisés prêts à remplir, la consultation pourrait permettre d'évaluer le patient de façon complète et se concentrerait sur les préoccupations principales de ce dernier.

Voici un exemple de consultation structurée s'appuyant sur les éléments clés des antécédents du patient :

- **Antécédents de la maladie**
 - apparition et durée (maladie récente ou ancienne) ;
 - évolution et aggravation récente ;
 - localisation et temporalité des poussées ;
 - fréquence (par exemple, intermittente ou constante) ;
 - nouveaux facteurs aggravants potentiels.
- **Questions spécifiques pour les femmes**
 - régularité des règles ;
 - poussées périmenstruelles ;
 - signes d'hyperandrogénie (par exemple, hirsutisme) ;
 - traitements hormonaux.
- **Comorbidités et pathologies associées**
 - antécédents familiaux d'HS ;
 - obésité/IMC ;
 - diabète sucré ;
 - maladies inflammatoires chroniques de l'intestin ;
 - spondyloarthrite ;
 - psoriasis ;
 - acné ;
 - maladie thyroïdienne ;
 - migraine ;
 - maladies psychiatriques.

- **Mode de vie et facteurs déclenchants**
 - statut tabagique (actif, ancien, jamais) ;
 - consommation de cannabis ;
 - prise de poids (> 5 kg) ;
 - alimentation (apport élevé en sucre, protéines de lactosérum/leucine) ;
 - rasage ;
 - AINS ou aspirine.
- **Traitements précédents**
 - antibiotiques topiques (par exemple, combinaisons de peroxyde de benzoyle) ;
 - antibiotiques oraux à court ou à long terme ;
 - rétinoïdes, zinc ;
 - actes chirurgicaux ;
 - traitements au laser.
- **Des instruments de mesure de la qualité de vie tels que le DLQI et d'autres outils validés peuvent aider à quantifier la charge de morbidité.**

L'évaluation clinique doit inclure un examen et une palpation minutieux. Le fait de pincer la peau peut permettre de révéler une infiltration subclinique. La photographie clinique est recommandée pour le suivi et l'évaluation objective. Les dermatologues doivent connaître le *système international de mesure du score de sévérité de l'hydradénite suppurée (IHS-4)*, qui évalue uniquement les lésions inflammatoires :

- Nodule inflammatoire × 1
- Abscess × 2
- Tunnel de drainage × 4

Catégories de sévérité :

- Léger : ≤ 3
- Modéré : 4 à 10
- Sévère : ≥ 10

Les lésions non inflammatoires (par exemple, les tunnels inactifs) ne doivent pas être prises en compte dans la notation au moment de l'examen. La classification de Hurley et le score de Hurley modifié restent des outils complémentaires permettant de déterminer la sévérité de la maladie.

La prise en charge doit être individualisée en fonction de la sévérité, du phénotype, des comorbidités et des attentes du patient. En cas de poussées aiguës, des antibiotiques de courte durée peuvent être utilisés, notamment l'amoxicilline-acide clavulanique, les céphalosporines de deuxième génération, le métronidazole et la clindamycine. Une incision et un drainage en urgence peuvent être nécessaires en cas d'abcès douloureux.

Le traitement médical à long terme passe par des antibiotiques tels que la doxycycline, la tétracycline ou la lymécycline, le triméthoprim-sulfaméthoxazole et la clindamycine $\pm$ rifampicine. Les formes rétentionnelles doivent être traitées avec de l'acitrétine, et si elles sont associées à de l'acné, il est préférable de recourir à l'isotrétinoïne. Les traitements d'appoint comprennent le zinc oral, la dapsons et les corticostéroïdes intralésionnels. En cas de maladies hormonales et métaboliques concomitantes telles que le SOPK ou l'hyperandrogénie, il convient d'administrer 100 à 150 mg de spironolactone ; en cas de syndrome métabolique, de la metformine (par exemple, 1500 mg), et pour le diabète de type 2, du sémaglutide (2 à 2,4 mg/semaine). Enfin, les modifications du mode de vie, telles que le contrôle du poids et le sevrage tabagique, constituent des éléments essentiels de la prise en charge.

Certaines options procédurales et chirurgicales peuvent également être envisagées, notamment l'épilation au laser, les procédures de marsupialisation, la chirurgie localisée ou plus large en fonction de la sévérité. Enfin, il faut envisager des thérapies biologiques et avancées. Pour les cas modérés à sévères, il existe des inhibiteurs du TNF- α (adalimumab (ADA), infliximab (IFX)), des antagonistes de l'IL-17 (secukinumab (SEK), le bimekizumab (BKZ)) et des inhibiteurs de JAK. Ces agents sont recommandés par les directives européennes actuelles.

La prise en charge de l'HS en cabinet privé nécessite une approche structurée, complète et centrée sur le patient. Une évaluation précise de la sévérité à l'aide d'outils tels que l'IHS-4, une évaluation systématique des comorbidités et des facteurs déclenchants, ainsi que des stratégies thérapeutiques adaptées, y compris des options médicales, chirurgicales, hormonales, métaboliques et biologiques, sont essentielles. Considérant que les populations souffrant d'HS dans le cadre de soins de proximité peuvent présenter des caractéristiques très différentes de celles des cohortes orientées vers les centres de soins tertiaires, il est d'autant plus important d'offrir des soins personnalisés et de fixer des objectifs thérapeutiques réalistes.

TPD, lasers et toxine botulique dans la prise en charge de l'hydradénite suppurée : nouveaux traitements à envisager en parallèle des médicaments biologiques et de la chirurgie

Intervenant : Dr Claudio MARASCA (dermatologue, Italie)

Approches non conventionnelles de l'hidradénite suppurée : du laser à la toxine botulique

Le Dr Claudio Marasca a présenté les nouvelles approches procédurales dans le traitement de l'hidradénite suppurée (HS), en mettant l'accent sur la thérapie photodynamique (TPD), les traitements au laser et la toxine botulique en tant que stratégies complémentaires à la thérapie biologique et à la chirurgie.

Il a présenté une série de cas visant à évaluer le laser CO₂ fractionné ablatif (CO₂-AFL), seul ou associé à la lumière intense pulsée (IPL), suivi de triamcinolone topique et intralésionnelle :

- Les patients traités par CO₂-AFL seul (n = 2) ont montré une réduction moyenne du POSAS de $9 \pm 1,4$ et du DLQI de $6,6 \pm 0,7$.
- Les patients traités par IPL + CO₂-AFL (n = 2) ont montré une réduction moyenne plus importante du POSAS (30 points) et du DLQI (9 points).

Tous les patients se sont déclarés très satisfaits et aucun effet indésirable n'a été observé.

Ces résultats préliminaires suggèrent que le CO₂-AFL, en particulier lorsqu'il est associé à la lumière pulsée et à la corticothérapie, peut améliorer à la fois la qualité des cicatrices et la qualité de vie des patients souffrant d'HS. Toutefois, des études prospectives de plus grande ampleur, avec des protocoles standardisés et un suivi plus long, sont nécessaires afin de valider ces résultats.

En outre, une étude de cohorte prospective a comparé le laser CO₂ fractionné au microneedling par radiofréquence fractionné pour les cicatrices atrophiques associées à l'HS, ce qui confirme le rôle des dispositifs à base d'énergie dans la prise en charge des cicatrices post-inflammatoires.

Le Dr Marasca a souligné l'importance de la prévention secondaire. Des mesures telles que la réduction des irritations mécaniques, l'arrêt du rasage, l'optimisation des soins de la peau, l'épilation au laser et l'utilisation d'une crème à base d'acide fusidique et de bétaméthasone ont entraîné une amélioration clinique chez 62,5 % des patients.

La toxine botulique de type A a été proposée comme traitement de l'HS, en particulier chez les patients souffrant d'hyperhidrose concomitante, qui peut exacerber l'activité de la maladie et altérer la qualité de vie. Avantages de la toxine botulique dans l'HS :

- réduit la transpiration et son impact pro-inflammatoire sur le microbiome cutané ;
- diminue la sécrétion des glandes sébacées et apocrines ;
- prévient la rupture folliculaire.

Bien que le mécanisme exact reste hypothétique, l'effet anhidrique dans les zones intertrigineuses peut modifier la prolifération bactérienne et la dynamique du microbiome, ce qui pourrait influencer la pathogenèse de la maladie.

Une analyse portant sur 16 études et 252 patients atteints d'HS a révélé que le traitement par la toxine botulique améliore la sévérité de la maladie, la qualité de vie et l'hyperhidrose, tout en étant bien toléré. Les protocoles d'injection divisent généralement la zone touchée en carrés de 1,5 cm² et l'on administre 4 unités de Botox par carré.

La thérapie photodynamique peut être bénéfique dans l'HS en perturbant les biofilms bactériens, en particulier ceux formés par *Staphylococcus epidermidis* et *Staphylococcus aureus*. Par conséquent, la TPD peut permettre de réduire l'inflammation chronique et la persistance des lésions.

Les thérapies à base d'énergie, la toxine botulique et la TPD constituent des stratégies complémentaires prometteuses dans la prise en charge de l'HS.

Si les produits biologiques et la chirurgie restent essentiels dans les cas modérés à sévères, ces nouvelles approches peuvent contribuer à la prévention secondaire, à l'amélioration des cicatrices, au contrôle des symptômes et à la qualité de vie. Il convient de développer des protocoles optimaux et de définir leur place dans les algorithmes de traitement de l'HS afin d'intégrer ces méthodes thérapeutiques dans la prise en charge de la maladie.

De l'acné à l'hidradénite : comment les dispositifs à base d'énergie transforment la prise en charge des maladies folliculaires

Intervenant : Dr Ofir ARTZI (dermatologue, Israël)

Au cours du siècle dernier, la dermatologie a évolué grâce à des innovations chirurgicales, pharmacologiques, technologiques et moléculaires majeures qui ont fondamentalement transformé les soins prodigués aux patients. Par exemple, le développement de la chirurgie micrographique de MOHS dans les années 1930 a représenté une avancée majeure en oncologie cutanée, en fournissant une technique très efficace, qui préserve les tissus, pour la prise en charge du cancer de la peau non mélanome et de certains mélanomes. Au milieu du XXe siècle, l'essor de la dermatopathologie a révolutionné la précision du diagnostic. L'examen histopathologique détaillé des échantillons de biopsie cutanée a permis une classification plus précise de la maladie et des stratégies thérapeutiques de plus en plus ciblées. Les années 1950 ont marqué l'introduction des corticostéroïdes topiques, transformant ainsi la prise en charge des dermatoses inflammatoires telles que l'eczéma et le psoriasis. Les corticostéroïdes systémiques ont encore élargi le champ des options thérapeutiques dans les maladies cutanées inflammatoires et auto-immunes sévères.

Parmi les progrès ultérieurs dans le domaine pharmacologiques, citons : l'isotrétinoïne (1982), qui a permis d'améliorer les résultats dans l'acné sévère en ciblant l'activité des glandes sébacées et la kératinisation folliculaire. Les thérapies biologiques (années 2000), qui ont introduit une modulation immunitaire ciblée pour des affections telles que le psoriasis et la dermatite atopique, ont amélioré de façon significative les profils d'efficacité et de sécurité par rapport aux agents systémiques traditionnels. La photothérapie (années 1960), et notamment les traitements à base d'UV, est devenue un pilier dans le traitement de maladies telles que le psoriasis et le vitiligo, offrant une alternative efficace à la thérapie systémique.

Mais à quand remonte l'essor de la dermatologie chirurgicale et cosmétique ?

À partir des années 1980, la technologie laser et la dermatologie esthétique ont connu un essor rapide. Les systèmes laser ont permis la photothermolyse sélective dans le traitement des lésions vasculaires, des troubles de la pigmentation et l'épilation.

Les procédures esthétiques non chirurgicales, notamment les produits de comblement, la toxine botulique et les peelings chimiques, ont transformé la dermatologie esthétique en offrant des options de rajeunissement peu invasives.

Les traitements courants utilisant des dispositifs médicaux comprennent désormais :

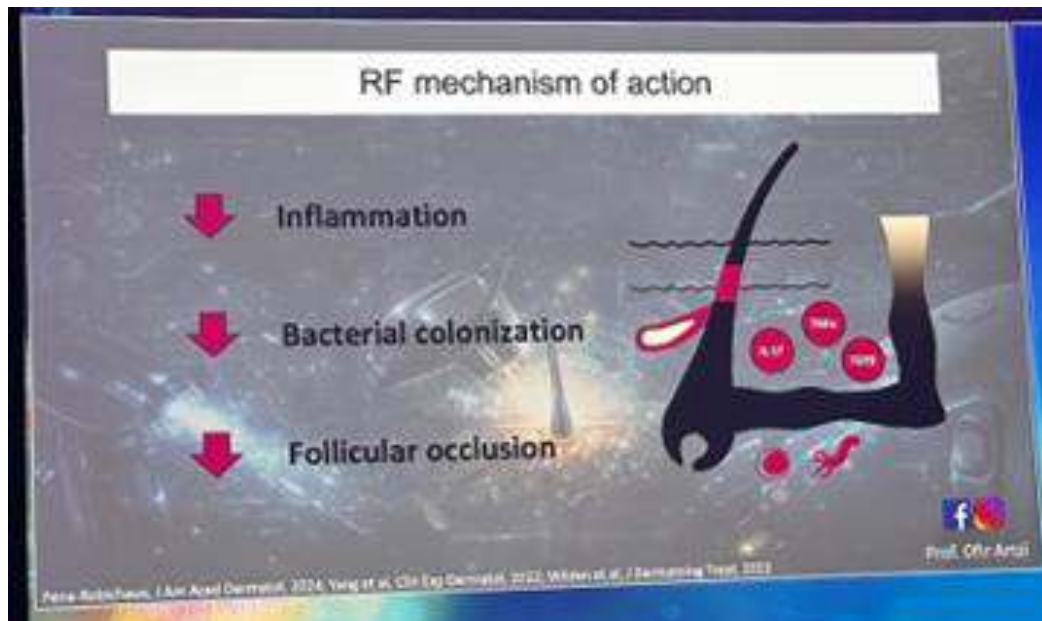
- l'épilation au laser (Nd:YAG, Alexandrite, lasers à diode, IPL) ;
- le laser à colorant pulsé (LCP) ;
- la lumière intense pulsée (IPL) ;
- la thérapie photodynamique (TPD), qui a encore élargi les options thérapeutiques.

- En utilisant des photosensibilisateurs topiques ou intralésionnels tels que l'acide 5-aminolévulinique (5-ALA) ou l'aminolévulinate de méthyle (MAL), combinés à une activation de la lumière bleue ou rouge, la TPD est utilisée dans le traitement des kératoses actiniques, de l'acné et de certains cancers de la peau non mélanome.

Depuis les années 1990, la télédermatologie a élargi l'accès aux soins, en particulier dans les zones géographiques éloignées ou mal desservies, en permettant des consultations et un triage à distance. Dans les années 2010, l'intelligence artificielle (IA) a commencé à accompagner la pratique dermatologique. Les outils d'analyse d'images basés sur l'IA facilitent l'identification des lésions, le dépistage du cancer de la peau et l'optimisation du flux de travail, améliorant ainsi la précision et l'efficacité du diagnostic. L'avènement de la thérapie génique et de la technologie CRISPR a ouvert de nouvelles perspectives thérapeutiques pour les maladies cutanées héréditaires en ciblant et en corrigeant les mutations génétiques sous-jacentes.

Les technologies basées sur l'énergie ne cessent d'évoluer. Dans le traitement de l'acné, le microneedling par radiofréquence (RF) à l'aide d'aiguilles micro-isolées permet de cibler les glandes sébacées, de réduire la taille des pores et de moduler l'inflammation. La radiofréquence a démontré des effets anti-inflammatoires, potentiellement médiés par la modulation de la voie de signalisation NF- κ B. Il s'agit de l'une des options chirurgicales les plus prometteuses pour la prise en charge de l'HS, avec un taux de réussite de plus de 50 %. De la précision histologique et de la corticothérapie aux produits biologiques, en passant par les lasers, l'intelligence artificielle et l'édition génomique, la dermatologie a connu de profondes transformations.

La spécialité continue d'intégrer la science moléculaire, les innovations en matière de dispositifs médicaux et la technologie numérique, afin d'offrir aux patients des soins de plus en plus personnalisés, ciblés et peu invasifs.



TATOUAGE, DÉTATOUAGE, CANCER ET ALLERGIE

Compte rendu rédigé par le Dr Lidiya Todorova (dermatologue, Bulgarie)

Session animée par : Dr Leonor Alda GIRAO (dermatologue, Portugal) et Dr Nicolas Kluger (dermatologue, Finlande)

Intervenants : Dr Nicolas Kluger (dermatologue, Finlande)

Tatouages et idées reçues d'ordre médical : quelques éclaircissements fondés sur des données probantes

Intervenant : Dr Nicolas Kluger (dermatologue, Finlande)

Cette présentation du professeur Kluger a abordé les idées reçues qui persistent au sujet des tatouages, en mettant l'accent sur le risque de cancer, les procédures médicales, les réactions allergiques et les allégations commerciales trompeuses.

L'objectif était de distinguer les données fondées sur des preuves des informations erronées fréquemment rencontrées dans la pratique clinique.

La crainte que « les tatouages vous donnent le cancer » est encore très répandue. Toutefois, les données actuelles ne permettent pas d'établir un lien de cause à effet. Depuis 1938, environ 45 cas de mélanome liés à des tatouages ont été décrits dans la littérature médicale, avec une épaisseur moyenne de Breslow de 2,7 mm.

Remarques :

- Aucun cas de mélanomes multiples apparus sur un même tatouage n'a été signalé.
- Les cas signalés sont rares et susceptibles d'être faussés par des biais de notification.
- Un retard de diagnostic dû au masquage par un tatouage semble peu probable.
- Aucune relation de cause à effet n'a été établie à ce jour.

Une étude nationale (1991-2023) portant sur 94 mélanomes chez des personnes tatouées a révélé une épaisseur de Breslow de 0,9 mm en moyenne, ce qui vient contredire l'hypothèse d'un retard de diagnostic systématique.

Plusieurs biais méthodologiques compliquent l'interprétation des rapports de cas isolés :

- corrélation - erreur de causalité ;
- biais de confirmation ;
- biais de sélection ;
- biais de publication ;
- mauvaise classification par procuration.

En outre, des études menées sur des animaux ont étudié la présence de composants potentiellement cancérigènes tels que le benzo(a)pyrène (BaP) dans l'encre noire et la 2-anisidine dans l'encre rouge. Bien que l'accélération de la croissance tumorale ait été rapportée dans des modèles murins, les tumeurs sont souvent apparues en dehors de la zone tatouée, et la transposition de ce résultat au risque chez l'homme n'a pas été prouvée.

En outre, en ce qui concerne les tumeurs malignes internes, des études à grande échelle montrent qu'il n'existe aucun lien significatif entre les tatouages et le lymphome, aucun lien confirmé avec le cancer de la vessie et aucun lien pertinent avec d'autres cancers internes.

Certaines hypothèses suggèrent même des comportements protecteurs possibles (par exemple, une plus grande prise de conscience par rapport à la peau), bien que cela reste hypothétique. On peut donc en conclure que les données actuelles chez l'homme ne démontrent pas d'association de cause à effet entre les tatouages et le cancer.

Quels sont actuellement les idées reçues concernant le détatouage ? L'affirmation selon laquelle « une crème peut effacer mon tatouage » est largement diffusée en ligne. Ces produits sont souvent des escroqueries. Certains contiennent des agents dépigmentants tels que l'acide kojique, l'alpha-arbutine (dérivé de l'hydroquinone), le palmitate de diméthylméthoxychromanyle. Cependant, il n'existe aucune preuve scientifique que les crèmes topiques peuvent éliminer les pigments de tatouage déposés dans le derme. De même, les « nouvelles méthodes non laser plus efficaces que le laser et la chirurgie » ne sont pas étayées par des données cliniques solides et peuvent comporter des risques importants.

La thérapie au laser reste la méthode de référence pour le retrait des tatouages.

Le professeur Kluger a poursuivi en soulignant plusieurs idées reçues fréquentes. Tout d'abord, l'anesthésie péridurale pour les tatouages dans le bas du dos n'est pas une contre-indication absolue. Il n'existe aucune preuve pouvant justifier un refus systématique. Deuxièmement, la vaccination par tatouage est possible. Aucune preuve ne permet d'éviter les injections uniquement en raison de la présence d'un tatouage. Les procédures telles que la ponction veineuse, le cathétérisme veineux périphérique et central, l'accès à l'hémodialyse, l'infiltration locale/régionale et la ponction lombaire peuvent généralement être effectuées à travers la peau tatouée lorsque cela est cliniquement indiqué.

Un cas rare d'infection articulaire s'est produit lors de la réalisation d'une arthrographie par IRM sur un tatouage datant de 5 jours, ce qui souligne l'importance d'éviter tout examen sur une peau récemment tatouée en raison du risque d'infection.

Qu'en est-il des tatouages pendant l'allaitement ? Les résultats suggèrent que les mères devraient attendre 9 à 12 mois après l'accouchement, lorsque l'enfant n'est plus exclusivement nourri au sein. La préoccupation porte davantage sur le risque d'infection et l'exposition systémique que sur le transfert d'encre par le lait maternel.

La croyance selon laquelle l'allergie au nickel est une contre-indication pour le tatouage ne repose sur aucune preuve. Les « tests à l'encre » standard ou les tests informels de type patch effectués par les tatoueurs ne sont pas des indicateurs fiables de réactions allergiques.

En ce qui concerne les complications, il convient toutefois de garder à l'esprit les éléments suivants :

- comportements en matière de santé (par exemple, le tabagisme) ;
- mesures de contrôle des infections ;
- mauvaise hygiène lors des procédures ;
- allégations commerciales trompeuses.

Le principal enseignement clinique est que la plupart des préoccupations liées aux tatouages, en particulier celles qui concernent le cancer, ne reposent pas sur des preuves solides. Les médecins doivent fournir des conseils objectifs et fondés sur des données et corriger les informations erronées tout en reconnaissant qu'il peut exister des complications, rares mais documentées.

L'importance de cette présentation réside dans le fait qu'elle met en évidence la rigueur scientifique nécessaire pour évaluer la sécurité des tatouages et lutter contre la désinformation, tant dans la pratique clinique que dans le débat public. Tout dermatologue et professionnel de la santé doit garder à l'esprit les points suivants :

- Aucun lien de cause à effet n'a été prouvé entre les tatouages et le cancer.
- Les crèmes commercialisées à des fins de détatouage sont inefficaces et souvent trompeuses.
- La plupart des procédures médicales peuvent être effectuées en toute sécurité sur une peau tatouée.
- Il faut éviter de pratiquer des procédures invasives sur une peau récemment tatouée.
- Il est nécessaire d'étayer les conseils par des preuves scientifiques afin de lutter contre les idées reçues persistantes.

SOINS CAPILLAIRES ET COSMÉTIQUES POUR LES CHEVEUX

Compte rendu rédigé par le Dr Lidiya Todorova (dermatologue, Bulgarie)

Session animée par : Dr Suleima Arruda et Prof. Neil Sadick

Intervenants : Ronda Farah et Pr. Neil S. Sadick

Teintures capillaires : mécanismes, sécurité et considérations cliniques

Intervenante : Ronda Farah

La teinture capillaire implique soit le dépôt de pigments sur la tige du cheveu, soit l'altération chimique de la mélanine présente dans le cheveu. Le choix du produit adapté dépend des objectifs du patient, en particulier de la couleur souhaitée et de la durée de l'effet recherché.

Lorsque l'on conseille un patient, il convient de répondre à deux questions essentielles :

- *Combien de temps la couleur doit-elle durer ?*
- *Quel est le changement de couleur souhaité ?*

Le changement de couleur peut impliquer soit un éclaircissement, soit une coloration avec dépôt de pigment, ce qui représente une différence considérable en termes de mécanisme et de degré de dommages causés aux cheveux. L'éclaircissement nécessite généralement un blanchiment suivi d'une teinture. Le blanchiment utilise des agents oxydants alcalins pour ouvrir la cuticule et oxyder la mélanine présente dans le cortex.

Ce processus brise les granules de mélanine, réduit la résistance à la traction des fibres capillaires, endommage la cuticule pour permettre la pénétration de la teinture.

Le peroxyde d'hydrogène est le principal agent oxydant. Plus sa concentration est élevée, plus l'éclaircissement est important. Cependant, le peroxyde seul ne permet pas d'éclaircir suffisamment les cheveux très foncés pour leur donner une teinte blonde. Il faut donc recourir à des produits décolorants supplémentaires. La destruction de la mélanine étant nécessaire, le blanchiment est intrinsèquement nocif.

Quelles sont les complications du blanchiment ? Il s'agit notamment de brûlures chimiques, de lésions cuticulaires, de trichoptilose (pointes fourchues), de fragilité des cheveux et de chute des cheveux.

La prise en charge passe par l'arrêt du traitement chimique, des soins intensifs et des mesures de protection telles que l'application de vaseline pour les brûlures chimiques.

La teinture sans blanchiment est un processus en une seule étape. En l'absence de blanchiment, la teinture provoque des dommages structurels relativement moins importants. L'intégrité mécanique de la tige du cheveu est largement préservée.

Les colorations provisoires sont généralement anioniques et restent à la surface du cheveu (elles ne pénètrent pas dans le cortex). Elles disparaissent facilement au lavage et permettent notamment de neutraliser les tons jaunes des cheveux gris ou de rehausser les teintes platine. En outre, elles ne modifient pas de manière significative la couleur des cheveux foncés.

Les teintures semi-permanentes, quant à elles, sont généralement cationiques, c'est-à-dire qu'elles sont attirées par les cheveux chargés négativement. Leur taille moléculaire plus petite permet une pénétration partielle à travers la cuticule.

Elles disparaissent au bout de 3 à 10 lavages environs et permettent de rehausser la couleur, d'ajouter des reflets ou d'estomper les cheveux gris. Certaines formulations combinent des colorants semi-permanents avec des précurseurs de colorants oxydants et des agents alcalinisants, qui prolongeant la tenue jusqu'à 10 à 20 lavages.

Les colorations permanentes sont les plus durables et les plus polyvalentes et elles ne peuvent pas être éliminées par un simple shampooing. Ces colorations utilisent des agents alcalinisants permettant d'ouvrir la cuticule. Elles contiennent des précurseurs de colorants oxydants, des agents oxydants et des bases de couplage. La p-phénylènediamine (PPD) est un précurseur de colorants oxydant couramment utilisé et un allergène de contact bien connu.

L'application sélective de la teinture crée des variations naturelles :

- mèches ; coloration permanente appliquée par mèches enveloppées dans de l'aluminium pour les isoler lors du traitement ;
- coloration ou blanchiment sélectif : zones ciblées telles que les tempes ou les parties encadrant le visage ;
- balayage : technique de coloration à main levée produisant un éclaircissement progressif et naturel vers les pointes.

Les additifs contenus dans les formulations actuelles des teintures capillaires ont une fonction protectrice et peuvent inclure :

- de la bétaine, qui renforce la brillance et l'intensité de la couleur ;
- des huiles végétales (argan, coco, jojoba), qui favorisent la rétention de l'hydratation ;
- de l'aloé vera, qui atténue les irritations du cuir chevelu ;
- des agents chélateurs (par exemple, EDTA), qui lient les ions métalliques dans l'eau ;
- du parfum ou des huiles essentielles, qui masquent l'odeur d'ammoniac.

Les patients posent souvent des questions sur les shampooings visant à préserver la couleur. Le médecin doit leur conseiller d'éviter les sulfates agressifs qui décapent les pigments et de respecter un pH équilibré pour maintenir les cuticules fermées. Ils doivent également contenir des ingrédients protecteurs (par exemple, des antioxydants, des filtres UV, des extraits de plantes) afin de réduire la décoloration liée à l'environnement.

Pour les patients allergiques à la PPD, les colorants alternatifs sont le citrate de bismuth (tons noirs/bruns), la cassia auriculata (teinte dorée), la poudre de feuille d'indigo (tons auburn), le phyllanthus emblica (effet assombrissant) et le henné (tons rouges). Toutefois, les produits naturels ne sont pas intrinsèquement exempts d'allergènes.

Outre la dermatite de contact allergique, l'intoxication systémique à la PPD, souvent signalée en cas d'ingestion intentionnelle, peut provoquer un œdème de Quincke, un gonflement de la langue, une rhabdomyolyse ou des lésions rénales aiguës. Un taux de mortalité d'environ 12 % a été signalé dans les cas les plus sévères, ce qui souligne la toxicité systémique potentielle de la PPD.

Les teintures capillaires à domicile ayant des effets colorants légers, sont notamment :

- le jus de carotte ou de betterave (teintes rougeâtres) ;
- le jus de citron (éclaircissement par le soleil) ;
- le café ou la sauge (effets assombrissants) ;
- la camomille (éclaircissement temporaire) ;
- le henné (rouge durable ou tons foncés).

Ces méthodes produisent des résultats limités et souvent imprévisibles.

Pour conclure, le conférencier a souligné que la compréhension des mécanismes chimiques et des profils de sécurité des teintures capillaires permet aux cliniciens de fournir des conseils éclairés concernant l'efficacité, les risques et le choix éclairé des produits.

Les trichoceutiques : de nouveaux traitements d'appoint dans le traitement de la chute des cheveux

Intervenant : Prof. Neil S. Sadick

Le concept de « trichoceutiques » a été introduit lors de l'IMCAS. Les trichoceutiques sont des produits de soins capillaires contenant des ingrédients biologiquement actifs conçus pour favoriser la santé des cheveux et du cuir chevelu. Il ne s'agit pas de médicaments approuvés par la FDA et ils n'entrent pas à proprement parler dans la catégorie des produits pharmaceutiques ou cosmétiques. Disponibles sous forme de formulations orales et topiques, ils représentent un secteur en pleine expansion dans le domaine de la restauration capillaire intégrative.

Le professeur Sadick a présenté le concept de « Trichohealth » (trichosanté), qui met l'accent sur l'intervention précoce, l'entretien et la restauration plutôt que sur un traitement limité à la perte visible des cheveux. Cette approche s'inscrit dans une stratégie globale et multimodale associant traitements médicaux, interventions chirurgicales, modifications du mode de vie et trichoceutiques ciblés. Les dispositifs à base d'énergie pour le cuir chevelu et les cheveux constituent un outil complémentaire important.

Les trichoceutiques font partie intégrante de la « trichosanté » :

- produits botaniques ;
- vitamines et minéraux ;
- peptides.

Les actions biologiques qu'ils proposent comprennent notamment des effets anti-inflammatoires, une modulation hormonale, une activité antioxydante, une stimulation des cellules souches et des effets pro-angiogéniques.

Ces mécanismes ont pour objectif d'agir sur le cycle folliculaire, de réduire l'inflammation périfolliculaire et d'optimiser le micro-environnement du cuir chevelu.

Les principaux ingrédients des trichoceutiques sont les suivants :

- Palmier nain (*Serenoa repens*) :
 - Il présente des propriétés antiandrogènes et anti-inflammatoires et est fréquemment utilisé dans l'alopecie androgénétique.
- Caféine :
 - Peut améliorer la circulation sanguine au niveau du cuir chevelu et le métabolisme cellulaire tout en réduisant l'inflammation. Elle pénètre efficacement dans le cuir chevelu et a montré une efficacité comparable à celle du minoxidil topique dans certaines études.
- Huile de romarin :
 - Extrait botanique aux propriétés antioxydantes, antibactériennes, antifongiques et anti-inflammatoires. Des comparaisons cliniques suggèrent une efficacité similaire à celle du minoxidil topique à 2 % dans certains contextes.
- Vitamines, minéraux et biotine :
 - Les micronutriments, notamment les vitamines D, C, E, A, la riboflavine, l'acide folique/B12, le fer (ferritine), le zinc et le sélénium, sont essentiels pour la santé en général, même si leur rôle précis dans la biologie capillaire n'est pas encore entièrement élucidé. Une supplémentation peut être bénéfique pour les patients présentant des carences avérées. Une carence en biotine peut entraîner une perte de cheveux, mais une véritable carence est rare. Une supplémentation systématique est souvent inutile et peut interférer avec les analyses de laboratoire.

Les cliniciens doivent être prudents quant à l'utilisation inconsidérée de compléments alimentaires à forte dose, qui peuvent présenter des risques, tels que des interactions médicamenteuses, une tératogénicité, une allergénicité, un excès de nutriments et une qualité variable des produits.

Les trichoceutiques de nouvelle génération sont donc ces formulations émergentes qui comprennent à la fois des cosméceutiques topiques et des nutraceutiques oraux. Les produits topiques contiennent généralement des combinaisons telles que le palmier nain, la caféine, le resvératrol, les peptides, la curcumine, l'ashwagandha, les cellules souches végétales et l'extrait de pépins de raisin.

D'autre part, les produits nutraceutiques administrés par voie orale comprennent le collagène marin ou les extraits de protéines marines, la curcumine, le palmier nain, l'ashwagandha, la vitamine C et la mélatonine.

Les données cliniques concernant certains compléments à base de produits marins montrent une amélioration de l'épaisseur des cheveux, du nombre de cheveux et de la couverture du cuir chevelu après six mois d'utilisation chez des femmes présentant des cheveux clairsemés. Une étude randomisée et contrôlée sur 50 adultes portant sur une formulation trichologique brevetée a évalué la qualité des cheveux, la santé du cuir chevelu, la sécurité et la tolérabilité, apportant des preuves contrôlées à ce domaine en pleine évolution. Néanmoins, seul un nombre limité de produits est étayé par des essais cliniques solides.

Il est important de garder à l'esprit que les trichoceutiques ne constituent pas un traitement contre la chute des cheveux, mais plutôt des produits cosmétiques complémentaires qui pourraient prévenir la chute des cheveux ou compléter le traitement médical contre le trouble capillaire.

Par conséquent, pour être efficaces, les trichoceutiques nécessitent de déterminer la cause sous-jacente de la chute des cheveux, d'adapter de manière individuelle les agents actifs aux besoins du patient, d'assurer un suivi continu et d'ajuster les plans de traitement.

Les trichoceutiques sont parfaits pour les traitements combinés et peuvent être utilisés en parallèle des options suivantes :

- lasers fractionnés ;
- thérapie au laser à faible intensité (LLLT) ;
- microneedling par radiofréquence ;
- hydrodermabrasion du cuir chevelu.

Les lasers fractionnés peuvent favoriser l'activation des cellules souches folliculaires et la signalisation des facteurs de croissance, promouvoir la néogenèse folliculaire et augmenter la pénétration transdermique des agents topiques tout en permettant un ciblage folliculaire précis avec un minimum de dommages collatéraux au niveau des tissus. Les stratégies combinées peuvent améliorer la biodisponibilité et l'efficacité des trichoceutiques dans le cadre de programmes complets de restauration capillaire.

Les trichoceutiques constituent un domaine prometteur mais encore en évolution, qui nécessite une validation scientifique continue et une sélection rigoureuse des patients. Ils visent à moduler le cycle folliculaire, l'inflammation et la biologie du cuir chevelu et peuvent s'avérer utiles en complément d'une prise en charge multimodale de la chute des cheveux. Leur combinaison avec des technologies à base d'énergie peut améliorer la pénétration et les résultats thérapeutiques. Malgré une popularité croissante, relativement peu de formulations sont étayées par des données cliniques de haute qualité. Les cliniciens doivent faire preuve de prudence et conseiller leurs patients de manière critique en ce qui concerne les « compléments capillaires » en vente libre.

COSMÉCEUTIQUES, LONGÉVITÉ ET VIEILLISSEMENT CUTANÉ : DES STRATÉGIES CONCRÈTES

Rapport rédigé par le Dr Dimitris Motsios (dermatologue-vénéréologue, Grèce)

Intervenants : Dr Shadi Kourosch (États-Unis), Dr David Gunn (Pays-Bas), Dr Yuki Ogura (Japon), Dr Mukta Sachdev (Inde), Virginie Couturaud (France), Rishabh Kala (Inde) et Dr Elodie Valin (France).

Longévité de la peau : distinguer la science des remèdes de charlatan

Intervenante : Dr Shadi Kourosch (États-Unis)

Le Dr Kourosch a ouvert la session en abordant l'utilisation croissante de l'expression « longévité de la peau », soulignant la nécessité d'ancrer ce concept dans des mécanismes biologiques mesurables plutôt que dans un discours marketing. Selon elle, la véritable longévité en dermatologie doit être définie par la préservation de la compétence cellulaire, l'intégrité structurelle de la matrice extracellulaire (MEC) et un équilibre inflammatoire durable dans le temps. L'un des thèmes centraux de sa conférence était l'inflamm'aging, ou inflammation liée à l'âge, un état inflammatoire chronique de bas grade caractérisé par une activation persistante de la signalisation NF- κ B et une expression accrue d'IL-6, de TNF- α et de métalloprotéinases matricielles (MMP-1, MMP-3).

Ces médiateurs entraînent une dégradation progressive du collagène de type I et III et une fragmentation de l'élastine, ce qui affaiblit la résistance à la traction du derme [1].

Elle a notamment mis en évidence le rôle des fibroblastes sénescents exprimant p16INK4a et les composants du phénotype sécrétoire associé à la sénescence (SASP), qui entretiennent l'amplification de l'inflammation et la dégradation de la MEC. Le déclin des mitochondries a été présenté comme un événement en amont du vieillissement cutané visible. La diminution de la disponibilité du NAD⁺ compromet l'activité de la SIRT1, ce qui altère les mécanismes de réparation génomique et accroît la charge de stress oxydatif [2]. Cette insuffisance métabolique accélère la réticulation du collagène par glycation et renforce la rigidité du derme. Il en résulte non seulement la formation de rides, mais aussi une diminution progressive de la résistance des tissus. Sur le plan clinique, le Dr Kourosh a préconisé le passage de stratégies correctives à des interventions biologiquement préventives. La stabilisation de la barrière permet de réduire les cascades de signalisation inflammatoire, le soutien mitochondrial et l'équilibre redox contribuent à préserver la fonctionnalité des fibroblastes et la protection précoce de la MEC peut retarder l'effondrement structurel. Plutôt que de se concentrer exclusivement sur la profondeur des rides ou la perte de volume, les dermatologues devraient évaluer la durabilité, la cohérence structurelle et le contrôle inflammatoire en tant que critères de longévité. Le message général était clair : la longévité de la peau doit être fondée sur des preuves, justifiée sur le plan mécanique et ancrée dans la préservation biologique intrinsèque plutôt que dans l'accumulation de substances externes.

Une apparence jeune et en pleine santé

Intervenant : Dr David Gunn (Pays-Bas)

Le Dr Gunn a présenté des données épidémiologiques longitudinales étayant le concept selon lequel l'apparence du visage est le reflet du vieillissement biologique systémique. S'appuyant principalement sur l'étude de Rotterdam, il a démontré que les personnes qui paraissaient plus jeunes que leur âge chronologique présentaient des taux nettement plus faibles d'ostéoporose, de bronchopneumopathie chronique obstructive, de cataracte et de déclin cognitif [3].

Ces associations persistent après ajustement des facteurs liés au mode de vie, ce qui suggère que l'âge perçu est le reflet de processus biologiques sous-jacents plutôt que de simples changements esthétiques. D'autres données issues d'une cohorte de jumeaux danois ont renforcé cette association. Dans cette étude, chaque année supplémentaire d'âge perçu augmentait le risque de mortalité de 14 %, dépassant ainsi la valeur prédictive de l'âge chronologique (11 %) [4]. Il est important de noter que des expériences contrôlées de manipulation d'images ont confirmé que la morphologie intrinsèque du visage, la texture de la peau, la répartition des rides et le relâchement cutané étaient les facteurs déterminants dans la prédiction de la mortalité, plutôt que la coiffure ou les vêtements. Sur un plan mécanique, le vieillissement cutané est le reflet des voies du vieillissement systémique. La baisse de densité du collagène, la fragmentation de l'élastine et la réticulation induite par la glycation augmentent la rigidité des tissus et compromettent la récupération biomécanique. Les produits finaux de glycation avancée (PGA) s'accumulent avec l'âge et le stress oxydatif, favorisant ainsi le dysfonctionnement des fibroblastes et l'altération de la fonction vasculaire. L'inefficacité mitochondriale et l'inflammation chronique de faible intensité participent également à la fragilité microvasculaire et à la dégradation de la MEC.

Le Dr Gunn a également abordé le rôle émergent de l'analyse morphométrique basée sur l'IA. Le phénotypage à haute résolution permet de quantifier les modifications structurelles subtiles de l'architecture cutanée, ce qui pourrait faire passer l'âge perçu d'un critère subjectif à un biomarqueur biologique objectif. Cela a des implications cliniques importantes : l'amélioration de la structure cutanée peut refléter l'optimisation de la santé générale. La dermatologie occupe donc une position unique, à la croisée de l'esthétique et de la médecine préventive, où les changements visibles de la peau donnent un aperçu précoce des processus de vieillissement de l'organisme.

Une stratégie anti-âge nouvelle génération pour atténuer et prévenir l'apparition des rides

Intervenante : Dr Yuki Ogura (Japon)

Le Dr Ogura a présenté un modèle biomécanique de la formation des rides basé sur une cartographie de l'élasticité en 3D.

Deux altérations structurelles ont été identifiées dans la peau âgée : le développement d'un « écart élastique » entre une couche cornée rigidifiée et un derme papillaire ramolli, ainsi qu'une perte sélective d'élasticité au sein de la couche superficielle du derme. Les simulations mécaniques ont démontré que des augmentations même modestes de la rigidité de la couche cornée amplifient la transmission des contraintes vers les couches plus profondes du derme. Cette redistribution des contraintes contribue à la propagation des rides indépendamment de la quantité absolue de collagène. Une découverte moléculaire essentielle concerne la perte du collagène de type V après l'âge de 40 ans. Le collagène de type V régule l'assemblage fibrillaire du collagène de type I et contribue à l'élasticité du derme. La diminution de son expression modifie l'architecture des fibrilles et altère la flexibilité biomécanique.

Des études *ex vivo* ont démontré que le rétinol permettait de restaurer l'expression du collagène de type V dans les 48 heures tout en réduisant la rigidité de la couche cornée [5]. Au-delà de son effet bien connu sur le renouvellement des kératinocytes, le rétinol semble moduler la biologie du derme papillaire. En influant sur la synthèse du collagène, en réduisant l'expression des MMP et en soutenant l'organisation de la matrice cutanée, les rétinoïdes agissent comme des régulateurs structurels plutôt que comme des exfoliants superficiels. Dans le cadre des limites de concentration réglementaires européennes actuelles, les technologies de stabilisation deviennent essentielles pour maintenir l'efficacité à des doses plus faibles. Cela souligne l'importance de la science de la formulation pour avoir un impact biologique. La conférence a présenté la prévention des rides sous un angle nouveau, à savoir la correction des déséquilibres mécaniques et la restauration de la cohésion du derme, associant ainsi les interventions anti-âge à la biomécanique des tissus plutôt qu'à un simple lissage esthétique.

Le projet esthétique de la longévité

Intervenante : Dr Mukta Sachdev (Inde)

Le Dr Sachdev a décrit une nette évolution de la dermatologie esthétique, qui est passée du comblement volumétrique à la séquence régénérative. Les patients recherchent de plus en plus des résultats naturels qui préservent l'identité du visage tout en améliorant la qualité des tissus.

Les approches régénératives visent à stimuler les voies de réparation intrinsèques plutôt qu'à introduire des substances inertes. Les principaux mécanismes biologiques sont notamment l'activation des fibroblastes, la modulation du TGF- β , la néoangiogenèse et le contrôle des voies de signalisation inflammatoire. Le plasma riche en plaquettes (PRP) délivre des facteurs de croissance tels que le PDGF et le VEGF, qui favorisent la synthèse du collagène et soutiennent la fonction vasculaire.

La fibrine riche en plaquettes injectable (iPRF) permet une libération prolongée de cytokines et de facteurs de croissance. Les polynucléotides (PDRN) stimulent la synthèse de l'ADN et favorisent l'angiogenèse par l'activation des récepteurs A2A de l'adénosine, contribuant ainsi à la régénération du derme. Les biostimulateurs injectables induisent une collagénèse contrôlée par le biais d'une signalisation inflammatoire légère, ce qui entraîne un remodelage progressif de la matrice. L'accent est mis sur le comportement des tissus plutôt que sur l'accumulation de volume. Un dépôt excessif de produit de comblement peut altérer la biomécanique et compromettre la cohérence structurelle à long terme, tandis que la séquence régénérative favorise le renforcement progressif du derme. Le Dr Sachdev a souligné qu'une intervention précoce, parfois appelée « préjuvénation », peut permettre de retarder l'effondrement structurel en maintenant les propriétés de la MEC avant qu'une perte de volume significative n'ait lieu. Le principe fondamental est la cohérence biologique : les interventions doivent respecter la physiologie des tissus, minimiser la charge inflammatoire et favoriser une organisation durable de la matrice. Cette approche traduit l'évolution de la dermatologie esthétique vers une optimisation structurelle à long terme.

Inverser le vieillissement, au-delà de l'anti-âge

Intervenante : Virginie Couturaud (France)

Virginie Couturaud a présenté des données transcriptomiques et protéomiques sur le vieillissement cutané issues d'analyses unicellulaires. Plus de 800 gènes dans les kératinocytes et plus de 1000 dans les fibroblastes dermiques ont montré une modulation liée à l'âge. Parmi les voies concernées figurent la régulation du stress oxydatif, le contrôle du rythme circadien, le métabolisme mitochondrial et les protéines structurelles de la MEC.

Le déclin de la protéostasie est apparu comme un facteur clé du vieillissement. L'altération de l'autophagie et la diminution de l'efficacité du protéasome favorisent l'accumulation de protéines endommagées, ce qui accélère le dysfonctionnement cellulaire. La dysrégulation concomitante du métabolisme du NAD⁺ et de la signalisation des sirtuines compromet la stabilité génomique et l'homéostasie redox. Le vieillissement cutané a également été abordé en lien avec le vieillissement systémique. Une recherche collaborative récente publiée dans *Nature Aging* suggère que l'accumulation de cellules sénescentes dans la peau peut contribuer à un mécanisme inflammatoire plus large, faisant ainsi de la peau un acteur majeur du vieillissement de l'organisme plutôt que son simple reflet passif. La conférence a mis l'accent sur les stratégies de précision ciblant l'équilibre redox, l'efficacité mitochondriale et la préservation des protéines structurales. Les interventions visant à stabiliser le métabolisme cellulaire et à préserver l'intégrité du protéome peuvent prolonger la durée de vie en bonne santé de la peau. Ce point de vue issu de la biologie des systèmes renforce le passage d'allégations anti-âge superficielles à des interventions visant à prolonger la longévité, validées sur le plan mécanique et fondées sur la préservation des cellules.

Génomique, métabolomique et vieillissement cutané personnalisé

Intervenant : Rishabh Kala (Inde)

Rishabh Kala a étudié l'intégration de la génomique et de la métabolomique dans la dermatologie personnalisée. Les polymorphismes génétiques affectant les médiateurs inflammatoires, l'expression des MMP, les protéines FLG de la barrière et les aquaporines influent sur l'hydratation, la sensibilité à l'inflammation et le renouvellement du collagène.

Les variantes du BCO1 peuvent perturber la conversion du bêta-carotène en vitamine A active, ce qui modifie la réponse aux rétinoïdes. Les polymorphismes affectant le transport et le recyclage de la vitamine C influent sur l'efficacité de l'hydroxylation du collagène. Ces prédispositions expliquent en partie la variabilité interindividuelle de la réponse au traitement. La métabolomique fournit des informations en temps réel sur les marqueurs du stress oxydatif, la disponibilité du glutathion, les produits de glycation et l'efficacité du cycle du carbone. L'évaluation des voies de transsulfuration et de la capacité de méthylation peut mettre en évidence une vulnérabilité redox ou une dégradation accélérée de la matrice.

La combinaison de la prédisposition génétique et de l'état métabolique permet d'élaborer des stratégies personnalisées ciblant la réparation de la barrière, le renforcement de l'action antioxydante et la préservation du collagène. Plutôt que d'appliquer des protocoles uniformes, la dermatologie de précision cherche à harmoniser les interventions avec la variabilité biologique, afin d'améliorer la prévisibilité et les résultats à long terme.

Microbiome cutané et vieillissement

Intervenante : Dr Élodie Valin (France)

Le Dr Valin a présenté des données à grande échelle sur le microbiome, qui illustrent des changements reproductibles dans la composition de celui-ci liés à l'âge. La peau soumise aux signes de l'âge présente une diminution de l'abondance des espèces *Cutibacterium* et *Lactobacillus* et une représentation accrue des taxons anaérobies. *Cutibacterium* métabolise les lipides du sébum en acides gras libres et en acides propioniques, contribuant ainsi à l'activation de PPARα et au maintien de l'intégrité de la barrière. Le déclin lié à l'âge réduit le métabolisme lipidique bénéfique et peut compromettre l'hydratation et la régulation de l'inflammation.

Les changements dans la diversité microbienne influent sur le pH local, la composition lipidique et la signalisation immunitaire. La dysbiose peut amplifier l'inflammation de bas grade et la fragilité de la barrière, ce qui accélère le déclin structurel. Des modèles d'apprentissage automatique appliqués à des ensembles de données sur le microbiome ont permis de prédire avec précision l'âge chronologique en se basant uniquement sur la composition microbienne, ce qui renforce le rôle du microbiome en tant que biomarqueur de la trajectoire du vieillissement. La préservation de l'équilibre microbien, les stratégies de nettoyage en douceur et les formulations qui renforcent la barrière cutanée sont des éléments essentiels de la dermatologie axée sur la longévité.

Références

1. Franceschi C, et al. *Inflammaging and age-related diseases. Nat Rev Immunol.* 2018.
2. Covarrubias AJ, et al. *NAD⁺ metabolism and aging. Nat Rev Mol Cell Biol.* 2021.
3. Gunn DA, et al. *Perceived age as predictor of mortality. BMJ.* 2009.
4. Christensen K, et al. *Perceived age and survival in twins. BMJ.* 2009.
5. Ogura Y, et al. *Mechanical imbalance and collagen V restoration in wrinkle formation. J Dermatol Sci.* 2024.

Récapitulatif

Ce qui m'a frappé lors de l'IMCAS 2026, c'est que l'ensemble des discussions, qu'elles portent sur les cosméceutiques, les produits injectables, les dispositifs, le microbiome ou la génomique, aboutissaient à la même conclusion : le vieillissement cutané est désormais considéré comme un problème de durabilité biologique et l'avenir réside dans la biorégénération et la « durée de vie en bonne santé » de la peau, et non dans la multiplication des produits ou l'augmentation des volumes.

Au gré des sessions, on s'est progressivement éloignée de l'ancien modèle basé sur la correction pour s'orienter vers un modèle visant à préserver et à restaurer les fonctions naturelles de la peau : préserver l'intégrité de la barrière cutanée, réguler l'inflammation, assurer l'équilibre énergétique mitochondrial et préserver la cohérence mécanique de la matrice extracellulaire au fil du temps. Aujourd'hui, les résultats naturels reposent sur ce principe non pas le minimalisme n'est pas un choix de vie, mais une philosophie clinique selon laquelle le résultat le plus naturel est l'expression visible d'une physiologie restaurée.

L'IMCAS a explicitement illustré ce changement dans le cadre de la longévité et de la durée de vie en bonne santé de la peau : la dermatologie s'éloigne de la lutte contre le vieillissement pour se tourner vers la durée de vie en bonne santé, en mettant l'accent sur la structure, la fonction, la résilience et la prévention plutôt que sur des objectifs purement esthétiques. Ce thème est apparu à maintes reprises dans différentes langues scientifiques. Lors de la conférence sur les stratégies anti-âge nouvelle génération, les rides ont été présentées non pas comme des marques superficielles, mais comme les manifestations visibles de changements mécaniques et biologiques plus profonds.

Le message le plus important était que les traitements anti-âge modernes n'effacent pas les signes du vieillissement, mais régulent la mécanique et la biologie à un stade précoce, avant que le système ne s'effondre et ne nécessite une correction. La conférence sur l'élasticité du rétinol a ensuite fourni l'explication technique la plus concrète de ce phénomène : la formation des rides est liée à un déséquilibre mécanique jusqu'alors méconnu, notamment un écart élastique entre une couche cornée rigidifiée et un derme ramolli, ainsi qu'à un ramollissement sélectif au niveau des couches supérieures du derme, deux éléments qui favorisent activement l'apparition des rides.

Dans ce modèle, l'intérêt du rétinol tient non pas à une tradition marketing, mais à sa capacité à réduire la rigidité de la couche cornée, à réduire l'écart élastique et à restaurer la couche souple supérieure du derme, le collagène de type V apparaissant comme un composant structurel de cette souplesse fonctionnelle qui diminue après 40 ans et peut être restaurée *ex vivo* en l'espace de deux jours. En d'autres termes, il ne s'agit plus de savoir quel ingrédient fonctionne, mais quelle intervention permet de rétablir l'architecture mécanique afin de prévenir l'aggravation des dommages biologiques. Cela conduit naturellement à une thèse régénérative plus large : la matrice extracellulaire n'est pas une structure passive mais un système de signalisation biomécanique vivant, et les fibroblastes ne sont pas simplement des usines à collagène mais des décideurs qui réagissent à la tension, à l'inflammation, au stress oxydatif et à l'état nutritionnel. Lorsque la matrice extracellulaire se fragmente sous l'effet des métalloprotéinases matricielles, des liaisons de glycation, des dommages oxydatifs ou des signaux inflammatoires induits par la sénescence, les fibroblastes perdent leurs mécanismes de transduction mécanique normaux et dérivent vers un dysfonctionnement. La biostimulation moderne est, au mieux, une tentative de rétablir les conditions biologiques pour permettre aux fibroblastes de retrouver un fonctionnement normal : produire du collagène organisé, maintenir l'intégrité de l'élastine et assurer l'hydratation et la viscoélasticité du derme. C'est pourquoi les discussions sur les tendances en matière d'esthétique régénérative ont trouvé un écho avec ce qui a été souligné à maintes reprises tout au long du congrès comme étant l'avenir : les patients post-COVID accordent la priorité à la qualité des tissus et à des résultats naturels, et les principaux mécanismes régénératifs décrits, à savoir l'activation des fibroblastes, le contrôle de la réponse inflammatoire, la néoangiogenèse, la modulation immunitaire, le remodelage de la matrice extracellulaire et l'augmentation de la synthèse du collagène et de l'élastine, sont précisément les leviers biologiques qui déterminent un résultat naturel et durable.

Il ne s'agit pas d'une opposition aux produits de comblement au sens idéologique, mais d'un rééquilibrage stratégique où la correction n'est plus l'objectif principal, mais bien la biologie des tissus. La notion de longévité a pris encore plus d'importance lorsque l'âge perçu a été associé à la santé systémique. Les travaux présentés lors du congrès, issus d'une vaste cohorte, montrent que les personnes qui paraissent plus jeunes ont généralement une prévalence plus faible de nombreuses maladies liées à l'âge et une meilleure fonction cognitive, et que paraître plus âgé ne signifie pas nécessairement souffrir de moins de maladies. Ces observations concordent avec les données issues d'études prospectives, qui montrent que l'âge perçu est associé à la morbidité et à la mortalité, ce qui corrobore l'idée selon laquelle le vieillissement du visage peut fonctionner comme un biomarqueur du vieillissement biologique, et pas seulement comme une caractéristique esthétique. Cette évolution est cliniquement pertinente car elle fait passer la longévité de la peau du statut de préférence esthétique à celui de signal biologique : le visage devient un indicateur de la résistance systémique, de la charge inflammatoire et de l'intégrité des tissus. Dans une perspective d'avenir, l'IMCAS a également clairement montré que la prochaine décennie sera marquée par l'intégration des thérapies de signalisation intercellulaire, de la biologie du maintien cellulaire et de la modulation de la sénescence. Les exosomes et les vésicules extracellulaires sont fascinants sur un plan biologique car ils constituent un langage de communication natif entre les cellules, transportent des protéines, des lipides et des acides nucléiques capables d'influer sur l'inflammation, l'angiogenèse, le comportement des fibroblastes et la réparation des plaies. Les revues qui résument les travaux de recherche translationnelle et les premiers essais cliniques confirment la plausibilité biologique, mais elles soulignent également les limites actuelles : variabilité de la source des vésicules, absence de dosage normalisé et de tests de puissance, hétérogénéité de la fabrication et insuffisance d'études cliniques contrôlées à grande échelle pour bon nombre d'allégations commerciales.

Les produits à base d'exosomes non homologués commercialisés à des fins esthétiques font également l'objet d'une attention particulière de la part du public et des autorités réglementaires. Ceci montre qu'une catégorie de produits biologiquement actifs devra faire l'objet d'une normalisation et d'une surveillance de niveau médical afin de devenir crédible et d'être largement adoptée. Il ne faut donc pas s'attendre à un simple essor des exosomes, mais à une distinction entre les traitements à base de vésicules extracellulaires élaborés de manière rigoureuse et étudiés cliniquement, et les offres commerciales non standardisées qui risquent de faire face à un nombre croissant de restrictions.

La protéostasie et l'autophagie se sont imposées comme des concepts essentiels pour la longévité de la peau, car la durabilité ne repose pas uniquement sur la synthèse du collagène, mais également sur le contrôle de la qualité cellulaire. L'autophagie est le système par lequel les cellules éliminent les protéines et les organites endommagés, notamment les mitochondries dysfonctionnelles. L'altération du flux autophagique contribue à l'accumulation de dommages oxydatifs, à l'inefficacité métabolique et à la réduction de la capacité de régénération, qui affecte aussi bien les kératinocytes que les fibroblastes. Les recherches en dermatologie mettent de plus en plus l'accent sur le fait que l'autophagie est liée au stress oxydatif, à la sénescence et à la réparation tissulaire, et que son déclin constitue un mécanisme caractéristique du vieillissement dans la biologie cutanée. L'implication pratique est claire : la biostimulation dans un environnement métaboliquement compromis produit des résultats moins prévisibles. La régénération est plus durable lorsque les systèmes de maintien des cellules sont renforcés, que l'équilibre redox est amélioré et que la fonction mitochondriale est préservée.

La modulation de la sénescence est le lien le plus direct entre la science de la longévité et la dermatologie clinique.

Les cellules sénescents s'accumulent avec l'âge et sécrètent des médiateurs SASP qui amplifient l'inflammation et la dégradation de la matrice extracellulaire. Les résultats présentés lors de ce congrès font explicitement référence aux stratégies sénomorphiques et sénolytiques en tant qu'approches émergentes, ainsi qu'à la santé mitochondriale et à une philosophie thérapeutique axée sur le comportement plutôt que sur la simple restauration du volume. Dans ce contexte scientifique plus large, les approches topiques en gérosceience ne relèvent plus de la théorie puisqu'elles ont fait l'objet d'essais exploratoires chez l'homme, notamment dans le cadre d'études sur la rapamycine topique qui font état de changements mesurables au niveau des marqueurs associés à la sénescence et des paramètres cliniques cutanés, confirmant ainsi le principe de la modulation topique de la biologie du vieillissement. Il s'agit là d'un signal important : la prochaine génération de produits anti-âge sera probablement définie par des effets quantifiables sur la sénescence, la signalisation inflammatoire et la préservation structurelle, plutôt que par le seul lissage de la surface.

Les preuves cliniques de la stimulation du collagène évoluent vers un cadre plus abouti, fondé sur des essais. Des études prospectives contrôlées et des revues systématiques de plus en plus nombreuses confirment l'efficacité et la sécurité des agents biostimulants tels que l'acide polylactique et l'hydroxylapatite de calcium sur la qualité des tissus et les résultats esthétiques. Une attention croissante est portée aux variables du protocole qui influent directement sur le remodelage biologique : dilution, profondeur, intervalle entre les séances et évaluation objective des modifications cutanées. L'hydroxylapatite de calcium hyperdiluée est particulièrement pertinente dans le débat sur la longévité, car elle déplace la modalité de la volumisation vers la stimulation du collagène et l'amélioration de la qualité de la peau, se conformant ainsi aux objectifs de régénération.

À l'avenir, il ne s'agira pas seulement de généraliser l'adoption de ces techniques, mais également d'améliorer les fondements scientifiques des protocoles et de renforcer la sélection des critères d'évaluation, notamment grâce à des mesures échographiques de l'épaisseur cutanée, à l'élastographie et à des échelles cliniques validées pour évaluer la qualité de la peau.

Les concepts de génomique et de métabolomique présentés lors de l'IMCAS s'inscrivent dans la tendance mondiale de la médecine de la longévité où la prédiction est associée à une correction ciblée. La génomique identifie la prédisposition tandis que la métabolomique reflète l'activité biochimique en temps réel, ce qui permet aux cliniciens de faire le lien entre l'inflammation, les voies de glycation, le stress oxydatif, la dégradation du collagène et la capacité antioxydante et de proposer des interventions personnalisées. C'est important sur le plan clinique car deux patients suivant le même protocole de biostimulation peuvent produire des résultats différents au niveau du collagène en fonction de la compétence mitochondriale, du stress oxydatif, de l'état métabolique, du dysfonctionnement de la barrière cutanée et du degré d'inflammation. La dermatologie axée sur la longévité devient donc une discipline de précision, qui associe l'état biologique et la planification des interventions.

Si je devais résumer l'impression que m'a laissée l'IMCAS 2026 sur le plan scientifique, je dirais ceci : l'esthétique régénérative n'est plus une tendance esthétique isolée, elle devient l'expression clinique de la biologie de la longévité. La norme émergente consiste en un protocole fondé sur des preuves qui préserve l'architecture de la matrice extracellulaire, protège les mitochondries et la protéostasie, réduit l'inflammation et la sénescence, stabilise la barrière cutanée et l'écologie du microbiome, et utilise des outils biostimulants, sous forme topique, injectable, s'appuyant sur des dispositifs ou liés au mode de vie, non pas pour modifier le visage, mais pour établir le bon fonctionnement des tissus.

C'est la raison pour laquelle les résultats naturels prédominent : non pas parce que les patients veulent moins de médicaments, mais parce que la médecine de pointe vise désormais à améliorer le fonctionnement des tissus, et non plus simplement à modifier leur apparence.

D'après ce que j'ai observé lors de l'IMCAS, on peut s'attendre à une évolution vers des protocoles de longévité structurés avec des critères d'évaluation biologiques bien définis. Nous assisterons à une intégration plus poussée où la prise en charge de la barrière cutanée et du microbiome sera considérée comme une étape préalable et non comme un simple complément. Nous observerons une utilisation plus large de l'imagerie objective et du phénotypage par IA pour stratifier les schémas de vieillissement et prédire les patients qui répondront au traitement. Nous verrons les lacunes scientifiques comblées dans des domaines tels que la biologie des exosomes et la sénothérapie, la pression réglementaire imposant une standardisation et des essais cliniques. Nous mettrons davantage l'accent sur le soutien mitochondrial et la protéostasie en tant que fondements nécessaires à une régénération durable. Par dessus tout, nous verrons que le produit anti-âge le plus crédible sera celui qui prouvera sa durabilité biologique.

D'un point de vue clinique pratique, ce modèle de longévité se traduit par une manière différente de sélectionner les patients, de planifier le traitement et de définir sa réussite. La première étape consiste à déterminer si la limitation principale réside dans l'effondrement de la matrice extracellulaire structurelle, la charge inflammatoire, la fragilité de la barrière, l'altération métabolique ou une combinaison de ces facteurs, car chacun d'entre eux modifie la façon dont le tissu réagit à la stimulation. Au début du processus de vieillissement, lorsque la capacité des fibroblastes reste relativement intacte, les interventions régénératives peuvent être préventives et moins lourdes, en s'attachant à maintenir la qualité de la peau et à prévenir les déséquilibres mécaniques.

Dans le cas d'un vieillissement modéré, où la matrice extracellulaire est fragmentée et l'inflammation plus importante, l'ordre des interventions devient crucial : la réparation de la barrière et le contrôle de l'inflammation précèdent toute stimulation importante, car la stimulation des fibroblastes dans un environnement enflammé et soumis au stress oxydatif risque d'entraîner un remodelage imprévisible. À un stade avancé de vieillissement, dominé par le fardeau de la sénescence et la rigidité liée à la glycation, des attentes réalistes et des stratégies combinées deviennent essentielles, et le rôle de la modulation sénomorphique et de la stabilisation métabolique devient alors plus pertinent.

Dans cette optique, le succès du traitement doit être mesuré en termes de longévité plutôt qu'en termes de modification cosmétique. Il s'agit notamment d'améliorer la résilience de la peau, de favoriser la cohérence structurelle et d'améliorer durablement la qualité sur plusieurs mois, plutôt que de corriger de façon transitoire sur quelques jours. Cela passe par une évaluation objective lorsque cela est possible, intégrant des mesures d'imagerie telles que l'épaisseur du derme, les schémas de rigidité des tissus et les modifications au niveau des paramètres de qualité de la peau. Le rôle du dermatologue ne se limite plus seulement à injecter ou à traiter, mais consiste désormais à élaborer un protocole cohérent sur le plan biologique, qui préserve le bon fonctionnement et prolonge la durée de vie en bonne santé de la peau.

Bioderma s'inscrit parfaitement dans ce modèle axé sur la longévité, de manière directe et cohérente sur le plan scientifique, car la longévité cutanée repose avant tout sur l'efficacité de la barrière cutanée et le contrôle de l'inflammation. Lorsque la barrière est altérée, la perte insensible en eau augmente, l'équilibre microbien se déstabilise et l'inflammation de bas grade s'intensifie.

Cet environnement accélère la fragmentation de la matrice extracellulaire en raison de l'augmentation du stress oxydatif et de l'activité des protéases, et réduit la prévisibilité de toute intervention régénérative, car les fibroblastes réagissent mal lorsque l'inflammation chronique, l'altération de la barrière et le stress métabolique coexistent. Une stratégie centrée sur la barrière cutanée devient donc fondamentale, et non complémentaire. Concrètement, les soins dermocosmétiques de qualité médicale ne sont plus considérés comme un simple traitement d'entretien après une intervention, mais comme un élément essentiel du protocole de longévité qui crée les conditions biologiques nécessaires à une amélioration durable de la qualité des tissus. Dans cette optique, les formulations qui favorisent la restauration des lipides, réduisent l'inflammation provoquée par les irritants et respectent l'équilibre du microbiome peuvent être considérées comme des mesures de protection de la structure du derme au fil du temps, car elles réduisent en amont les déclencheurs susceptibles d'amplifier l'inflammation et d'accélérer la dégradation de la matrice. Dans une perspective de longévité, les soins de la peau les plus crédibles sont ceux qui améliorent la résistance fonctionnelle, réduisent la réactivité inflammatoire et favorisent la stabilité à long terme.

Cela correspond au message régulièrement mis en avant lors de l'IMCAS, à savoir que l'avenir de la dermatologie esthétique repose sur la prévention, la préservation et la cohérence biologique, les résultats naturels apparaissant comme une conséquence clinique de la restauration de la physiologie tissulaire plutôt que de corrections externes.

COSMÉCEUTIQUES, LONGÉVITÉ ET VIEILLISSEMENT CUTANÉ : DES STRATÉGIES CONCRÈTES (2)

Rapport rédigé par le Dr Lev Naidoo (dermatologue, Afrique du Sud)

Session animée par : Dr Geisa Costa et Dr Edward Lain

Intervenants : Dr Mukta Sachdev (Inde) et Dr Élodie Valin (France)

Une beauté qui dure - Le projet esthétique de la longévité

Intervenante : Dr Mukta Sachdev (Inde)

Introduction à la longévité en pratique

Le Dr Sachdev a présenté la dermatologie de la longévité comme un changement d'orientation dans le domaine de l'esthétique, qui vise désormais à préserver plus longtemps la jeunesse biologique de la peau plutôt qu'à rechercher une apparence plus jeune. Cela a donné le ton de l'IMCAS 2026, en guidant les cliniciens vers une approche plus holistique de la santé de leurs patients. La présentation associait l'épigénétique, la nutricosmétique et les mesures liées au mode de vie afin de favoriser la longévité de la peau.

La peau constitue la première ligne de défense en matière de longévité

- ➔ Le vieillissement cutané est un marqueur précoce et visible d'une défaillance systémique.

Ce changement d'orientation s'éloigne de l'approche anti-âge pour se concentrer sur la préservation de la santé de la peau en s'intéressant à sa structure, à son fonctionnement et à sa résilience, en renforçant la barrière cutanée, l'équilibre immunologique et en préservant la qualité de la matrice extracellulaire. Le Dr Sachdev a souligné que les approches actuelles doivent également s'attaquer à la défaillance des cellules souches et à l'inflammation chronique, qui accélèrent le déclin de la peau.

Innovations dans le domaine de la dermatologie esthétique

Les nouveaux traitements esthétiques devraient :

- améliorer le comportement des cellules (pas seulement le volume), lutter contre la sénescence cellulaire grâce à des dispositifs à base d'énergie ; favoriser la santé des mitochondries, soutenir le NAD⁺, l'équilibre redox et la photobiomodulation ;
- traiter l'inflammation chronique de bas grade ;
- assurer la longévité de la matrice extracellulaire en favorisant la production de collagène et d'élastine et le contrôle de la glycation.

Conseils en matière de longévité dans le domaine esthétique

1. Soins de la peau centrés sur la barrière cutanée

- Respectueux du microbiome, stratégies de restauration des lipides.

2. Produits topiques pour une longévité active

- Rétinoïdes, alternatives aux rétinoïdes, peptides, actifs épigénétiques.

3. Tendances en matière de dispositifs injectables

- Moins de correction, plus de régénération.
- Utilisation de biostimulateurs et d'injectables hybrides.
- Privilégier la qualité de la peau au lifting cutané.

4. Dispositifs à base d'énergie

- Moins de fluidité avec des sessions répétées pour une meilleure signalisation cellulaire.
- Combinaison de dispositifs, de produits injectables et topiques pour cibler efficacement la longévité de la matrice extracellulaire afin d'obtenir des résultats esthétiques naturels.

5. Développement du protocole

- Intégrer des nutricosmétiques - peptides de collagène, polyphénols, omégas, etc.

Équilibre

- Modifications du mode de vie - horaires d'exposition aux UV, habitudes de sommeil saines, gestion du stress, contrôle de la glycémie.

Redéfinir les objectifs de traitement

En conclusion, le Dr Sachdev a déclaré qu'une approche globale de la santé de la peau, permettrait d'atteindre plus efficacement les objectifs de longévité cutanée, notamment la résilience et la résistance de la peau, dans une perspective à long terme axée sur la réparation des tissus et des résultats naturels.

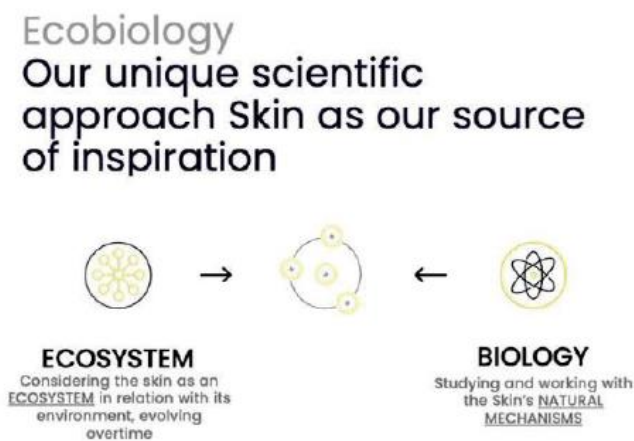
La protection du protéome, clé de la longévité cellulaire de la peau - Une nouvelle approche topique inspirée des découvertes récentes sur les maladies liées à l'âge

Intervenante : Dr Élodie Valin (France)

Approche écobioologique

Le Dr Élodie Valin, directrice scientifique chez NAOS, a présenté le concept de protection du protéome et son importance pour la longévité cellulaire.

L'écobiologie associe la science des écosystèmes à la biologie, en considérant la peau comme un écosystème vivant qui interagit avec son environnement, dans le but de soutenir les mécanismes biologiques de la peau pour obtenir des bénéfices durables, plutôt que de simplement traiter les signes du vieillissement.



Contexte des recherches

Le partenariat entre NAOS et le professeur Radman, biologiste de renommée mondiale, a permis de passer du génome au protéome dans l'approche de la santé cutanée. Les recherches du professeur Radman ont montré comment les bactéries extrêmophiles pouvaient survivre dans les environnements les plus hostiles, grâce à leur capacité de réparation de l'ADN endommagé, au moyen de leur composition protéomique qui comprend des protéines de réparation inoxydables.

The New Scientific Paradigm

Longevity is not only linked to the genetic code

**PROTEOME PROTECTION:
key for cellular longevity**



Ces recherches ont ensuite été exploitées non seulement pour accroître la longévité, mais aussi pour améliorer la qualité de vie.

Le protéome et la peau

Proteome & Skin



PROTEINS =
main component after water
15 - 27.5% protein

**STRUCTURAL ROLE IN
CELLS & TISSUES**
collagen, elastin, keratin...

**FUNCTIONAL ROLE FOR
CELLULAR METABOLISM
& TISSUE HOMEOSTASIS**
enzymes, cytokines, hormones, growth factors...

Le protéome est l'ensemble des protéines d'une cellule ou d'un tissu. Les protéines constituent le composant le plus abondant dans l'organisme après l'eau et, à ce titre, elles jouent un rôle essentiel dans la longévité de la peau grâce à leur double rôle structurel et fonctionnel.

Carbonylation des protéines dans les cellules

Proteome alteration

PROTEINS CARBONYLATION

Modifies 3D protein's structure leading to their unfolding and inactivation.

- Specific to proteins
- Irreversible reaction
- Accumulation of unfunctional damaged proteins leading to toxic aggregates for cells
- Acceleration of aging



La carbonylation des protéines est le seul type de dommage oxydatif spécifique aux protéines. Il fige une protéine dans une structure tridimensionnelle non fonctionnelle qui, avec le temps, s'agrège en structures plus grandes qui sont toxiques pour nos cellules, ce qui en fait à la fois un marqueur et un accélérateur du vieillissement cellulaire.

Sur le plan clinique, la carbonylation des protéines dans la peau se manifeste par une déshydratation de l'épiderme, une perte d'éclat, une diminution de la densité dermique et l'apparition de rides.

Protection du protéome et vieillissement cutané

L'approche exobiologique de la protection du protéome protège donc des signes cliniques du vieillissement.

Proteom protection: fundamental strategy to enhance cellular longevity

HOW?

Two-pronged mechanism of action:

- Chaperone molecules, physical mechanism: stabilize the conformation of proteins
- Antioxidant molecules, biological mechanism: neutralize the carbonylation inducers



Ce résultat est obtenu grâce à la biotechnologie brevetée, extraite d'*Arthrobacter agillis*, qui possède des propriétés de type chaperon, lui permettant de protéger physiquement la molécule de protéine, ainsi que des propriétés antioxydantes.

Efficacy on visible signs of aging Cell Longevity Serum

Measurement of the global evolution of skin aging visible signs

HEMI-FACE CLINICAL STUDY (6 MONTHS) VS NEUTRAL CREAM

Measurement of the evolution of skin aging signs every month during 6 months

- NEUTRAL CREAM ALONE
- NEUTRAL CREAM + CELL LONGEVITY SERUM

➔ Skin firmness
Skin density
Complexion evenness & dark spots
Radiance
Wrinkles (undereye, crow's feet, nasolabial)



55 volunteers - 42 to 65 years old
Stressful lifestyle, signs of fatigue & pigmentation disorders.
Twice daily application of cell longevity serum + neutral cream on one side and neutral cream alone on the other side (randomized).

Preuve clinique

Une étude clinique de 6 mois en hémiface a démontré que cette technologie protéomique brevetée, lorsqu'elle est utilisée dans un sérum associé à une crème neutre, donne des résultats supérieurs à ceux obtenus avec la crème neutre seule en termes de fermeté, de densité, d'uniformité du teint et d'atténuation des rides.

COSMÉCEUTIQUES : ÉPIGÉNÉTIQUE ET VIEILLISSEMENT CUTANÉ - LES HABITUDES QUOTIDIENNES EN MATIÈRE DE SOINS DE LA PEAU

Rapport rédigé par le Dr Lev Naidoo (dermatologue, Afrique du Sud)

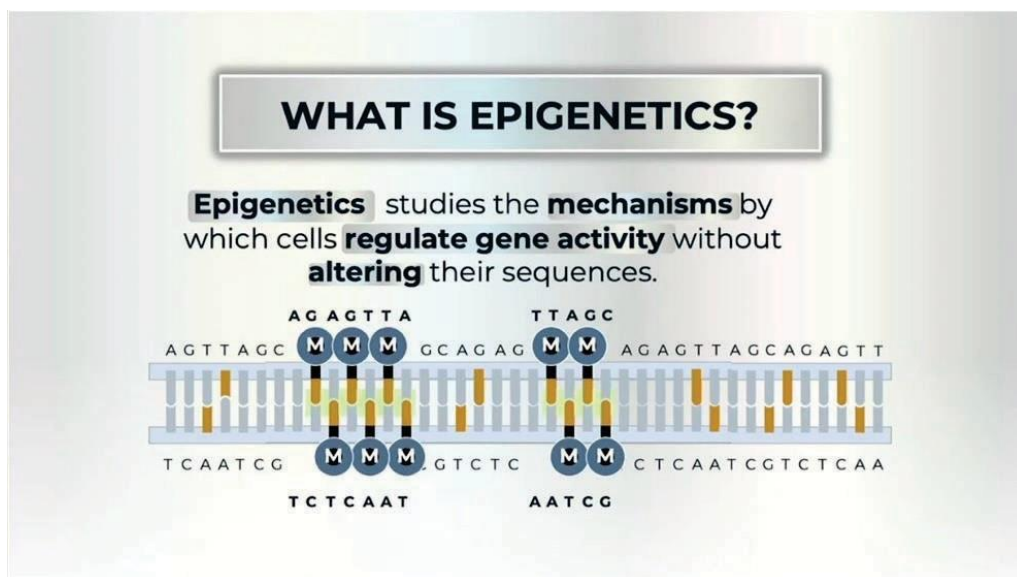
Session animée par : Prof. Martina J Kerscher et Dr Shadi Kouros

Intervenants : Hassan Galadari, Dr Shadi Kouros et Dr Barbara Dalbos Bouillard

Inverser le vieillissement cutané : quand la science épigénétique rencontre l'esthétique

Intervenant : Prof. Hassan Galadari

Introduction à l'épigénétique



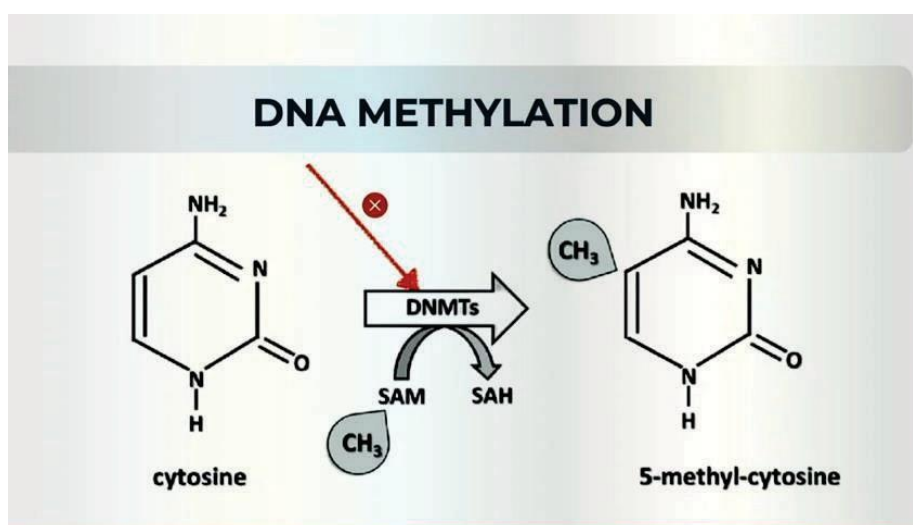
Le professeur Galadari a débuté cette conférence sur l'épigénétique en nous rappelant que si notre patrimoine génétique est à l'origine de notre diversité, les nuances plus fines révélées par le profil épigénétique de nos gènes accentuent encore davantage cette diversité.

Important : Toutes les cellules de notre corps ont le même patrimoine génétique. L'épigénétique désigne la régulation de l'expression des gènes sans modification de la séquence d'ADN sous-jacente. Elle représente l'interface fonctionnelle entre le génome et l'environnement.

Mécanismes de l'épigénétique

Les modifications épigénétiques permettent aux gènes de s'exprimer de différentes manières. Les principaux mécanismes sont les suivants :

1. Méthylation de l'ADN : ce processus implique l'ajout de groupes méthyles à l'ADN, ce qui influe sur l'activation des gènes.

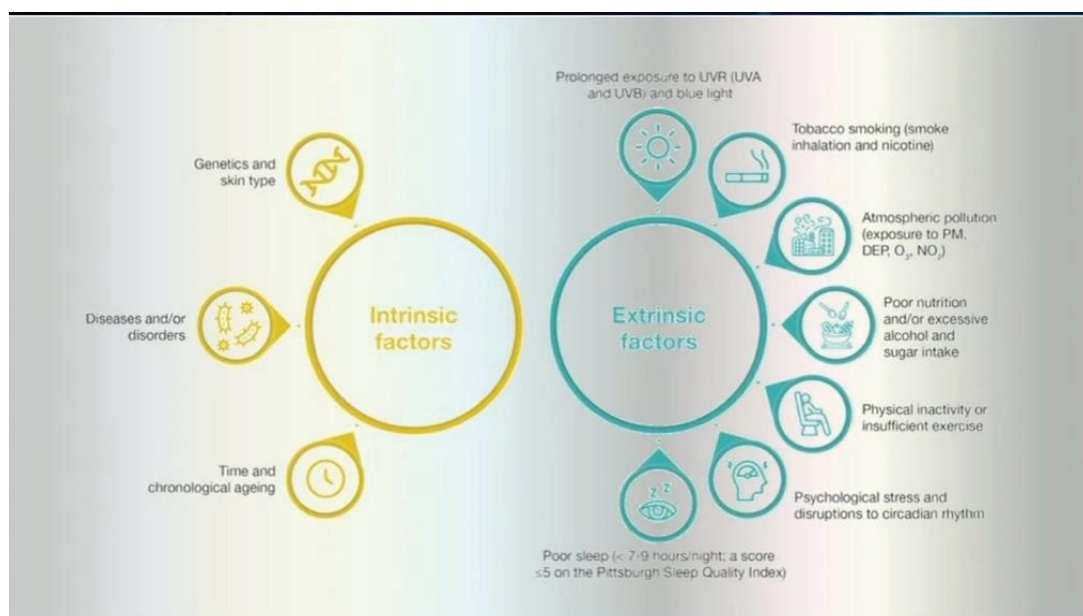


2. Modification des histones : empêche le complexe de transcription d'accéder à l'ADN.
3. ARN non codant : influe sur l'expression des gènes de manière post-transcriptionnelle.

Activation et suppression des gènes

Grâce aux avancées de la science épigénétique, nous comprenons qu'avec l'âge, certains gènes peuvent s'exprimer ou être inhibés.

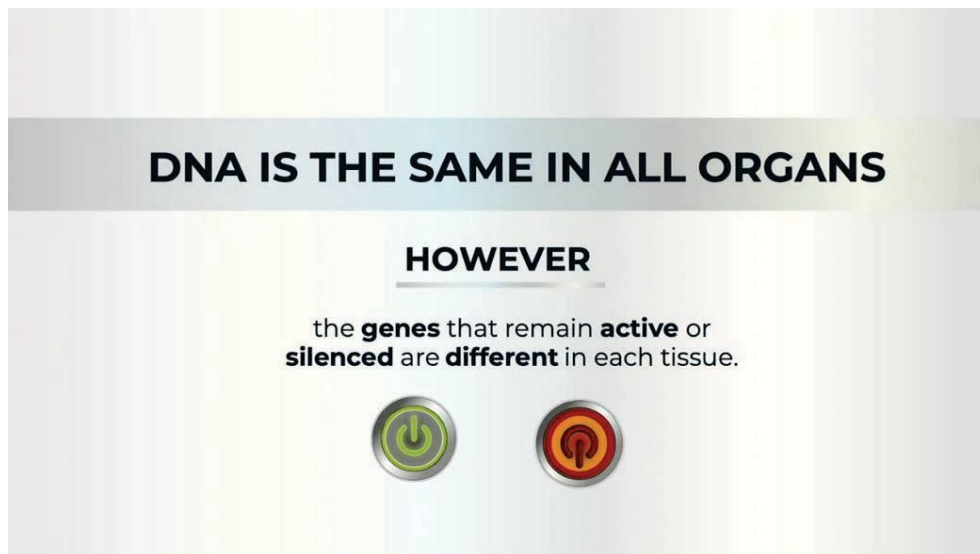
Des facteurs extrinsèques tels que l'exposition aux UV, les toxines, la fumée, la pollution, le stress, les troubles du sommeil et des apports nutritionnels insuffisants peuvent désactiver les gènes protecteurs, compromettant ainsi notre santé générale, y compris celle de notre peau.



Facteurs de protection

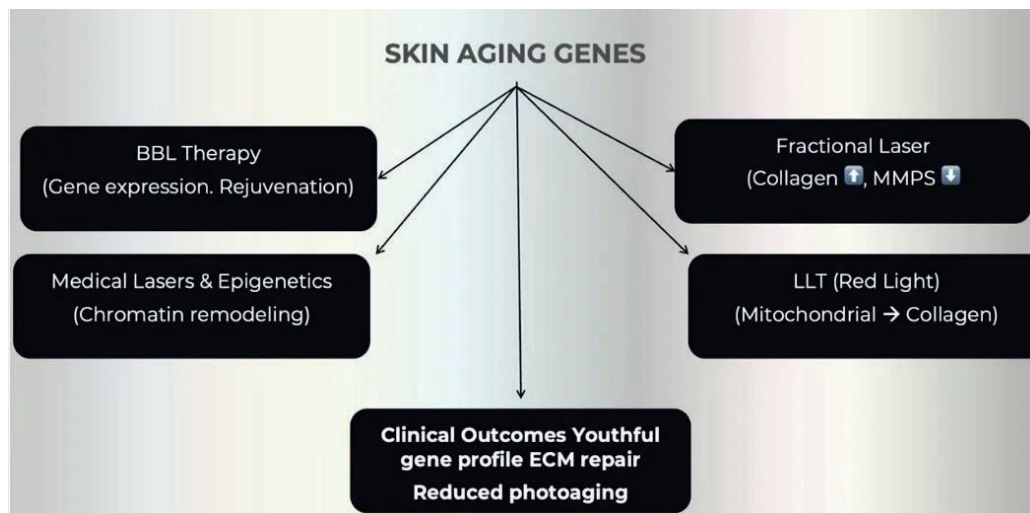
Le professeur Galadari a poursuivi en soulignant que ce processus peut également être modifié de façon positive au niveau cutané, en adoptant certaines pratiques clés qui activent les voies génétiques réparatrices, c'est-à-dire les voies épigénétiques bénéfiques.

1. Protection solaire : la crème solaire contribue à prévenir les dommages causés aux gènes par les UV.
2. Antioxydants : certaines substances, comme la vitamine C, contribuent à lutter contre le stress oxydatif.
3. Régulateurs cellulaires : des ingrédients tels que les rétinoïdes favorisent la production de collagène.



Procédures cliniques et épigénétique

En outre, le professeur Galadari a insisté sur la synergie entre ces ingrédients protecteurs de la peau et les procédures cliniques appropriées, notamment les traitements au laser et à la lumière intense pulsée, qui sont également susceptibles d'influer positivement sur notre profil épigénétique.



Chang et al. J Invest Derm.2013

Hamelin MR. Photomed Laser Surg. 2018

Haykal D et al. J Cosmet Dermat. 2025

L'épigénétique dans les soins de la peau avancés

Intervenante : Dr Shadi Kourosh

Introduction

La conférence du Dr Adrienne Shadi Kourosh a permis de prolonger la réflexion sur la manière dont nous pouvons utiliser concrètement les principes de l'épigénétique dans nos cliniques.

Elle a commencé par présenter les principaux soins et procédures complémentaires à adopter afin d'activer les mécanismes épigénétiques protecteurs, puis elle a expliqué l'importance de synchroniser les actifs de certains soins avec le rythme circadien naturel de la peau.

Les principes clés énoncés sont les suivants :

1. Protéger des dommages épigénétiques (UVR/IF/ LV/ Pollution)
 - Le nettoyage permet d'éliminer les composés toxiques présents dans l'air.
 - Les antioxydants protègent des agressions environnementales.
 - Les lipides et les céramides favorisent le renouvellement de la barrière cutanée.
 - Les crèmes solaires minérales offrent une protection complète contre les rayons UV, la lumière visible et les infrarouges.
2. Éliminer les cellules sénescents et intégrer des signaux favorisant la jeunesse
 - Ingrédients des soins de la peau : rétinoles, acides alpha-hydroxylés, acides bêta-hydroxylés.
 - Procédures cliniques : peelings chimiques, lasers.
3. Favoriser la fonction mitochondriale et les cellules souches de l'épiderme
 - Antioxydants et cofacteurs pour la fonction mitochondriale.

L'horloge circadienne de la peau

Le Dr Kourosh a également expliqué que la peau possède sa propre horloge circadienne et que les soins de la peau doivent agir en synergie avec elle en protégeant notre ADN pendant la journée et en favorisant le renouvellement de la peau pendant la nuit. Elle a souligné qu'en planifiant l'application des soins de la peau, il est possible d'en potentialiser les bénéfices cliniques.

DAY	NIGHT
Highest skin thickness	Low moisture/ high transepidermal water loss
Highest barrier recovery	Highest itching/ sensitivity
Highest sebum production	Lowest barrier recovery
Lowest transepidermal water loss	Highest permeability/ penetration
Lowest cell proliferation	Highest temperature/ blood flow
	Highest DNA repair/ cell proliferation

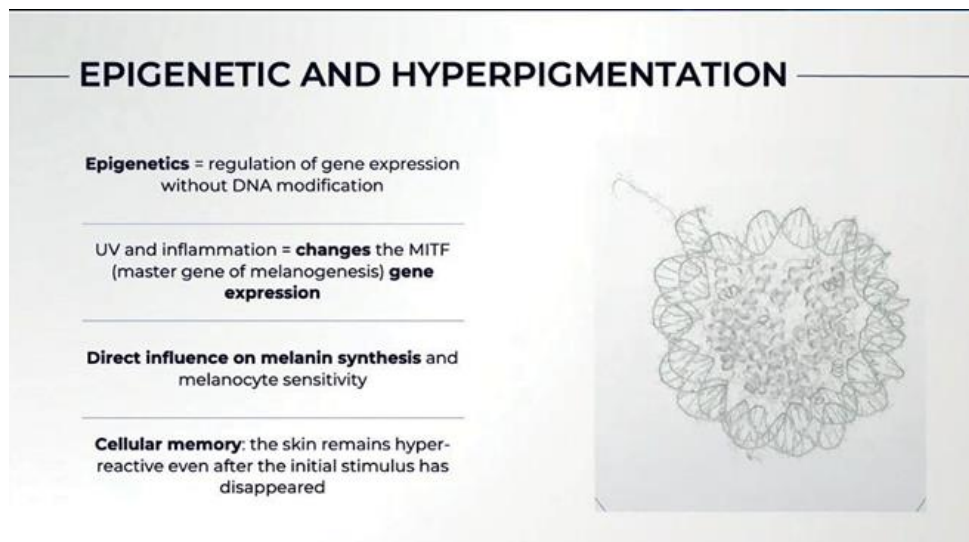
Épigénétique et hyperpigmentation : comment l'épigénétique peut-elle dépasser l'approche classique « anti-tyrosinase » ?

Intervenante : Dr Barbara Dalbos Bouillard

Introduction à l'hyperpigmentation

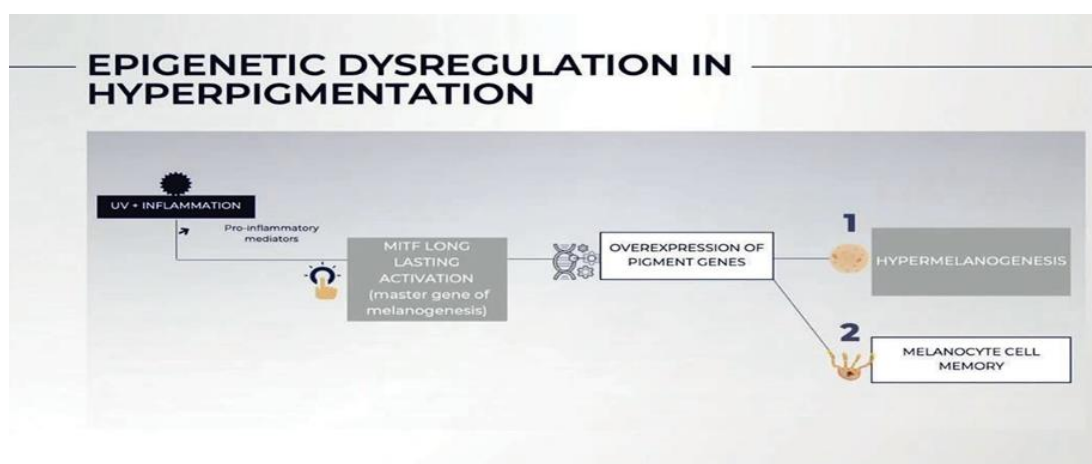
L'hyperpigmentation est souvent considérée comme un excès de pigment produit par les mélanocytes à la suite d'une exposition à des stimuli incitatifs aigus.

Le Dr Bouillard a remis en question cette hypothèse, en suggérant qu'il pourrait plutôt s'agir d'une altération du comportement des mélanocytes, les cellules immunitaires mémoires poursuivant le processus de production de pigments même après l'arrêt du stimulus déclencheur.



Facteurs épigénétiques de l'hyperpigmentation

L'exposition à l'inflammation module l'expression des principaux régulateurs mélanocytaires. Cette modulation affecte à la fois la synthèse des pigments et la sensibilité de la peau aux stimuli favorisant la pigmentation.



Important : L'atteinte cutanée peut persister longtemps après la disparition de l'élément déclencheur de la production de mélanine.

Concept de mémoire cellulaire

EPIGENETIC DYSREGULATION IN HYPERPIGMENTATION



Long-lasting activation of master gene of melanogenesis + epigenetic melanocyte memory

- Persistent hyperpigmentation
- Exaggerated pigment responses to minor stimuli
- Chronic/recurrent PIH

Level	Estimated duration
Melanocyte hyperreactivity	2 to 12 months
Sensitivity to minor stimuli	2-6 months
Epigenetic persistence	Probably several months to years

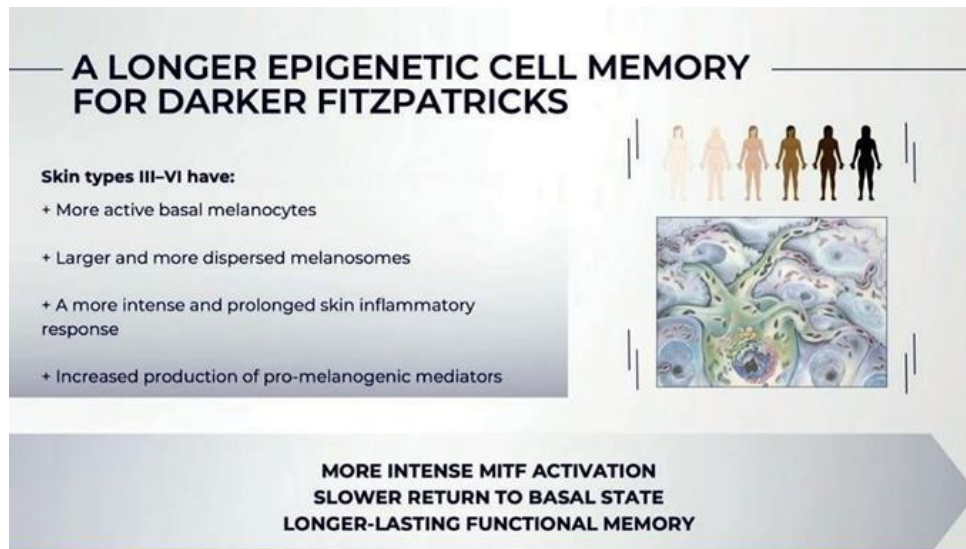
Temporary or permanent activation?
Clinical reviews indicate that pigmentation can persist for months to years, regardless of active inflammation

L'hyperpigmentation est déclenchée par l'exposition et l'inflammation, mais elle peut s'auto-entretenir même lorsque la source de l'exposition ou de l'inflammation a disparu. La mémoire cellulaire peut donc entraîner une régulation persistante à la hausse des voies mélanogéniques, en l'absence de stimuli continus.

Observations cliniques

Le processus de mémoire cellulaire explique comment la pigmentation peut persister pendant des mois, voire des années, sans inflammation visible permanente, ce qui suggère une programmation fonctionnelle durable des mélanocytes plutôt qu'une simple activation temporaire.

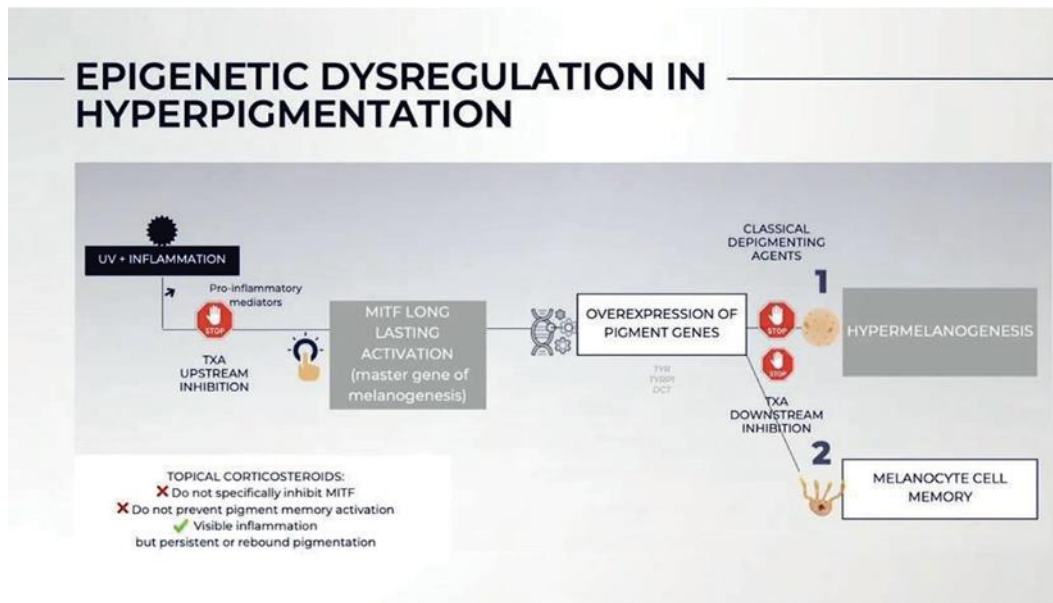
Cet impact peut être plus intense dans les types de peau plus élevés dans la classification de Fitzpatrick, où les réactions inflammatoires entraînent une production accrue de pigments, avec un retour plus lent au teint initial.



Défis thérapeutiques et importance d'intervenir en amont

De nombreux traitements échouent car ils se concentrent sur la diminution de la production de pigments plutôt que sur le contrôle de la mémoire inflammatoire persistante. Les stratégies doivent se concentrer sur le contrôle de l'inflammation en amont. La prévention et le contrôle de la mémoire cellulaire sont essentiels pour obtenir des résultats durables dans le cadre de l'hyperpigmentation.

Le Dr Bouillard a souligné l'inefficacité des stéroïdes topiques, qui ne font que réduire temporairement l'inflammation mais n'ont pas la capacité d'agir sur d'importants promoteurs des gènes de la mélanogenèse chronique tels que le MITF.



Elle a proposé d'envisager le recours à des ingrédients tels que l'acide tranexamique, qui ont la capacité de réduire l'inflammation et de réguler l'activité du MITF.

MÉLASMA

Rapport rédigé par le Dr Lev Naidoo (dermatologue, Afrique du Sud)

Intervenant : Dr Seemal Desai

Les traitements oraux du mélasma

Intervenant : Dr Seemal Desai

Introduction

Le Dr Desai a débuté son exposé en expliquant que le mélasma ne peut être traité par monothérapie. Outre les traitements topiques, il a mis en avant cinq traitements oraux pouvant être intégrés au traitement du mélasma.

1. Polypodium Leucotomos

- Le Polypodium leucotomos oral est un antioxydant qui peut être pris à raison de 240 mg deux fois par jour ou de 480 mg par jour.
- Ahmed AR et al. JAMA Dermatology 2013. 149: 981-983

2. Glutathion

- La biodisponibilité du glutathion oral est limitée.

3. Acide tranexamique

- L'acide tranexamique inhibe l'activateur du plasminogène et en diminuant la formation de prostaglandine et d'acide arachidonique, réduisant ainsi l'activité de la tyrosinase.
- La posologie est comprise entre 250 et 500 mg par jour.
- Les contre-indications sont les suivantes : TVP ou embolies pulmonaires actuelles ou antérieures, troubles de la coagulation (y compris avec prise de médicaments anticoagulants), grossesse, allaitement, tabagisme, ainsi que les maladies rénales, cardiaques ou pulmonaires.

4. Antihistaminiques oraux

- La libération de peptidases par les mastocytes dégrade le collagène, en particulier le collagène de type IV, présent dans la membrane basale. Cela permet à la mélanine de migrer de l'épiderme vers le derme. Les antihistaminiques peuvent donc inhiber cette voie pathogène qui contribue à la progression du mélasma.

5. Tyrocutine

- La tyrocutine orale (acide coumarique) est le dernier ingrédient oral pour le traitement du mélasma, présenté lors de ce congrès.

- Il se lie directement à la tyrosinase et au TRP-2, ce qui inhibe la synthèse de la mélanine et exerce un effet anti-inflammatoire.

CE QUE VOUS SAVEZ ET CE QUE VOUS IGNOREZ SUR LE PEELING CHIMIQUE EN 2026

Rapport rédigé par le Dr Lev Naidoo (dermatologue, Afrique du Sud)

Session animée par : Dr Foteini Bageorgou et Dr Marina Landau

Intervenante : Dr Mukta Sachdev

Peelings pour les peaux de couleur - Mise à jour et nouvelles formulations en 2026

Intervenante : Dr Mukta Sachdev

Principales tendances pour les peaux de couleur en 2026

Les peelings superficiels sont privilégiés pour leur sécurité et leur efficacité chez les patients à la peau foncée. On observe une évolution vers des peelings plus doux et moins concentrés, qui minimisent le risque d'hyperpigmentation post-inflammatoire et le temps d'immobilisation.

L'amorce est une étape clé

Une phase d'amorce doit être respectée pendant les deux à quatre semaines qui précèdent l'intervention. Avant le peeling, elle permet de détecter les causes potentielles d'intolérance clinique et, ce faisant, de minimiser les risques d'effets indésirables. Elle permet également de déterminer si le patient peut se conformer à une routine de soins de la peau.

La phase d'amorce facilite en outre la pénétration uniforme de l'actif exfoliant pendant le peeling et favorise une cicatrisation plus harmonieuse après le peeling.

Agents d'amorce

Il peut s'agir d'une crème solaire, d'acides alpha- ou bêta-hydroxylés topiques, de rétinoïdes ou d'ingrédients qui ralentissent les voies mélanogéniques.

Systèmes de diffusion innovants

Il s'agit notamment d'acides tamponnés, de préparations à pénétration contrôlée par des polymères et d'acide trichloracétique lipophile, qui assurent une pénétration régulière et contrôlée et réduisent le caractère imprévisible d'une pénétration en profondeur.

Soins à domicile

Pour finir, le Dr Sachdev a souligné l'importance des instructions relatives aux soins à domicile pour s'assurer que le patient comprenne comment protéger et prendre soin de sa peau après un peeling chimique.

COSMÉCEUTIQUES : NUTRITION ET NUTRACEUTIQUES CONTRE LE VIEILLISSEMENT, ÉQUILIBRER LES RISQUES ET LES BÉNÉFICES

Rapport rédigé par le Dr Lev Naidoo (dermatologue, Afrique du Sud)

Session animée par : Dr Ferial Fabian et Dr Michael H Gold

Intervenant : Dr Ross Raduscky

Au-delà de la balance : les pièges nutritionnels des régimes extrêmes et des GLP-1

Intervenant : Dr Ross Raduscky

Le phénomène du « visage Ozempic »

Le terme « visage Ozempic » est une expression familière qui peut être utilisée pour décrire la perte de volume rapide au niveau du visage et le relâchement cutané accru qui accélèrent le vieillissement visible, et sont à l'origine d'une chute de cheveux et d'une récupération plus lente après l'utilisation d'agonistes du GLP-1 ou une perte de poids rapide due à un régime extrême. Il est essentiel de conseiller les patients au début du régime extrême ou du traitement par GLP-1, et pas après l'apparition des symptômes.

Implications nutritionnelles

Une réduction rapide des apports entraîne un déficit en nutriments essentiels. Ce phénomène est fréquent chez les patients traités par GLP-1 qui éprouvent une satiété précoce.

Une diminution des apports en protéines entraîne une baisse de la synthèse du collagène et une diminution de la masse musculaire maigre.

Une diminution des apports en acides gras essentiels entraîne une altération de la barrière lipidique et une augmentation de la perte insensible en eau.

1. Les carences en fer, en zinc et en sélénium entraînent une perturbation du cycle capillaire.
2. La carence en vitamine B entraîne une altération du renouvellement de l'épiderme.
3. La carence en vitamine C entraîne une altération de l'hydroxylation du collagène et des défenses antioxydantes.

Définir les critères d'évaluation du vieillissement cutané

1. Le vieillissement accéléré du visage résulte d'une perte de volume, d'un relâchement cutané accru, du creusement des sillons nasogéniens et des cernes.
2. La qualité du derme est altérée par le déséquilibre entre le collagène et l'élastine (la restriction calorique et l'insuffisance en protéines modifient l'activité des fibroblastes), l'augmentation de l'activité des métalloprotéases matricielles (un apport en acides aminés est essentiel au maintien de la matrice extracellulaire) et l'accélération de la glycation.
3. Les modifications de la barrière cutanée se traduisent par une sécheresse, une diminution du seuil d'irritation et des poussées de dermatite.
4. Les modifications des cheveux et des ongles comprennent l'effluvium télogène, des ongles cassants (les protéines sont essentielles à la synthèse de la kératine et à la préservation des follicules).

Stratégies d'apport en protéines

- Conseiller aux patients de consommer chaque jour au moins 1,2 g de protéines par kilo de poids corporel.
- Insister sur l'importance de répartir l'apport en protéines sur plusieurs repas plutôt que de les consommer en une seule fois.
- Conseiller sur l'importance des apports en acides gras essentiels et de la supplémentation en micronutriments.
- Encouragez la pratique d'exercices de musculation 2 à 3 fois par semaine.
- Contrôler les taux de ferritine, de vitamine B12 et de vitamine D.

LE GLP-1, UN VÉRITABLE PHÉNOMÈNE : QUEL EST SON IMPACT SUR LA PEAU ?

Rapport rédigé par le Dr Lev Naidoo (dermatologue, Afrique du Sud)

Session animée par : Dr Shepard Bhanon Khan, Dr Lucia Hue Fontaine et Dr Luiz Eduardo Toledo Avelar

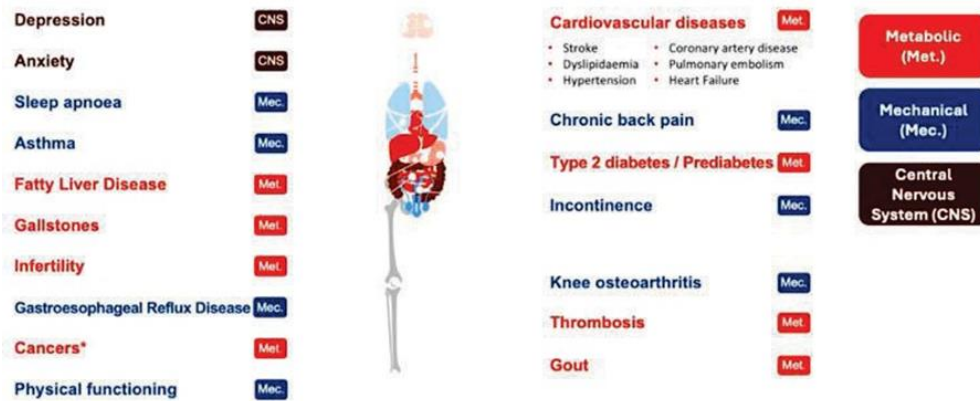
Intervenant : Dr Roger Chen

Du GLP-1 aux doubles et triples agonistes : mise en lumière de l'efficacité d'hormones au rôle encore mal connu dans la gestion du poids et les maladies métaboliques

Intervenant : Dr Roger Chen

Impact de l'obésité :

Obesity Affects Many Organ Systems and Contributes to Over 200 Complications^{1,2}



L'obésité touche de nombreux organes du corps, notamment :

- cancer du sein, cancer colorectal, de la prostate, de l'endomètre, de l'œsophage, des ovaires et du pancréas.
- Shama Obes Rev 2010, 11; 808. Gun *et al* / BMC Public Health 2009, 9: 88. Luppino *et al* Arch Gen Psychiatry 2010, 67: 220-9

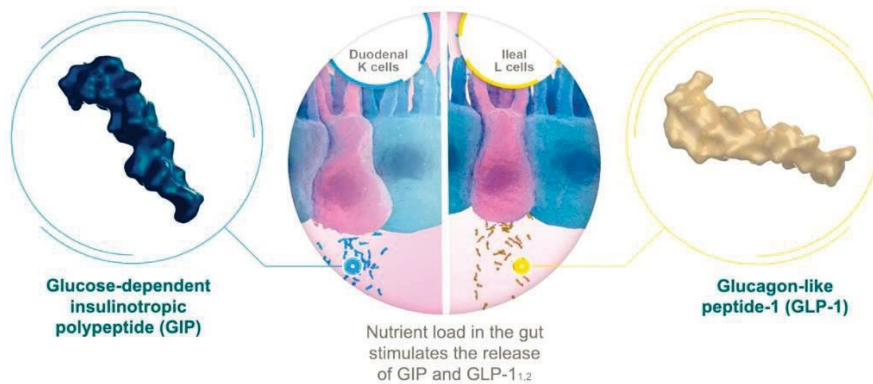
Contexte historique du traitement de l'obésité

Les options thérapeutiques antérieures n'ont donné que des résultats limités (perte de poids de 5 à 8 %).

Les interventions chirurgicales ont entraîné une perte de poids significative mais ont eu des effets indésirables potentiels (par exemple, carences en vitamines, hypoglycémie, hypotension).

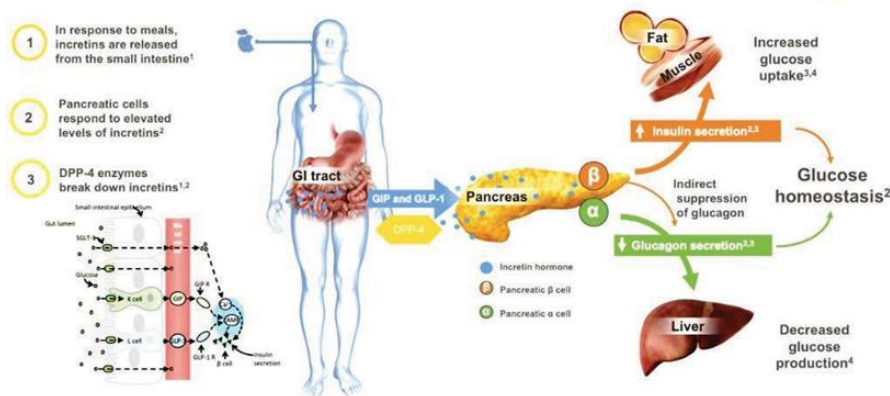
Introduction des hormones incrétines GLP-1 et GIP

Incretin hormones: GIP and GLP-1



References: 1. Nauck MA, Meier JJ. *Diabetes Obes Metab*. 2018;20(suppl 1):5-21. 2. Nauck M, et al. *Diabetologia*. 1986;29(1):45-52. Chart data from references 1 and 2.

The Role of Incretins in Glucose Homeostasis



DPP-4 = dipeptidyl peptidase 4; GI = gastrointestinal.

1. Kim W, Egan JM. *Pharmacol Rev*. 2008;60(4):470-512. 2. Aronoff SL, et al. *Diabetes Spectr*. 2004;17(3):183-190. 3. Drucker DJ, et al. *Lancet*. 2006;368(9548):1696-1705. 4. Holst JJ, et al. *Trends Mol Med*. 2008;14(4):161-168.

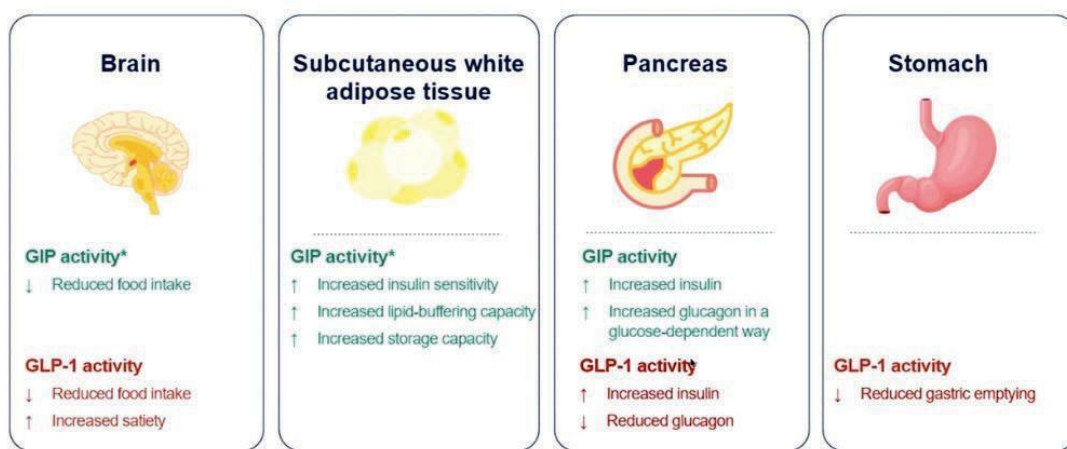
- Le Glucagon-like peptide -1 ou GLP-1 (Ozempic/sémaglutide) et le peptide insulinothrique dépendant du glucose ou GIP sont des hormones gastro-intestinales qui régulent la métabolisation des aliments.
- GLP-1: libéré par les cellules L de l'intestin grêle, il contribue à contrôler l'appétit, à favoriser la satiété et à la réguler le glucose.
- GIP : libéré par les cellules K de l'intestin grêle, on pensait initialement qu'il n'avait qu'un impact minime sur la perte de poids.
- Tirzepatide : un double agoniste.

Effets combinés du GLP-1 et du GIP, conduisant à une perte de poids significative et à une amélioration de la glycémie. Ils agissent sur les deux récepteurs, ce qui améliore l'efficacité par rapport aux traitements antérieurs.

Mode d'action

Réduit la sensation de faim, augmente la sensation de satiété, retarde la vidange gastrique, améliore la glycémie et favorise la perte de poids.

Roles of GIP and GLP-1 in Regulation of Metabolism^{1,2,*}



*Demonstrated in preclinical research.
1. Samms RJ, et al. *Trends Endocrinol Metab* 2020;31(6):410-421. 2. Roh E, et al. *Int J Mol Sci* 2023;24(4):3384.

Effets du GIP

- Aucun effet sur la vidange gastrique, peut améliorer la tolérance et atténuer les nausées.
- Diminution significative des taux de triglycérides et bénéfices potentiels sur la santé osseuse.

Progrès des médicaments contre l'obésité p/r aux traitements historiques

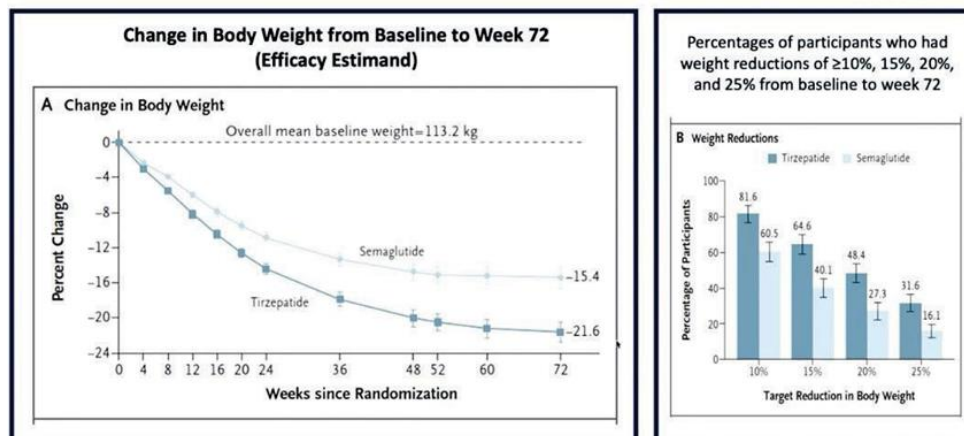
Les anciens médicaments (par exemple Orlistat, Contrave) n'entraînent qu'une perte de poids minime. Le Liraglutide (GLP-1 en une prise par jour) entraîne une perte de poids de 8 à 10 %.

Nouveaux développements

Un médicament au GLP-1 administré une fois par semaine (par exemple Ozempic) peut entraîner une perte de poids de 14 à 16 %.

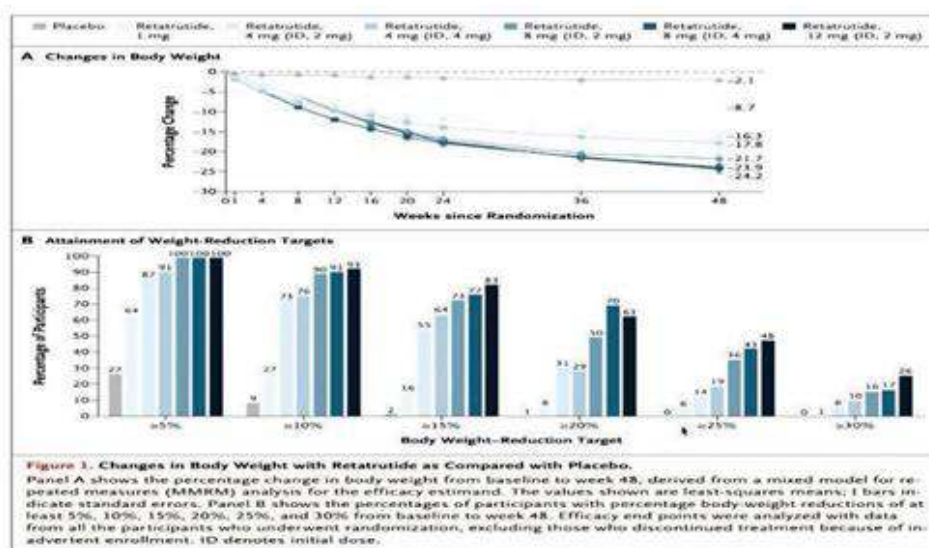
- Le tirzépate (Mounjaro) présente un potentiel de perte de poids de 20 à 22 %.

GIP/GLP-1 RA vs GLP-1 RA on Weight Reduction



Le nouveau médicament à trois molécules (rétatrutide) cible plusieurs récepteurs et les résultats cliniques de la phase II montrent une perte de poids de plus de 20 %.

Retatrutide: Phase 2 results



Récapitulatif

Avantages de la perte de poids suite à un traitement médicamenteux :

1. Résultats cardiovasculaires dans le diabète de type 2
2. Résultats cardiovasculaires en cas d'obésité
3. Insuffisance cardiaque (fraction d'éjection préservée)
4. Apnée du sommeil
5. Maladie du foie gras (stéatose hépatique)
6. Arthrose

Mise à jour sur le phénomène « Ozempic face » : causes, préoccupations et remèdes

Intervenant : Dr Steven Dayan

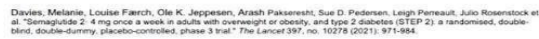
Nouvelles indications approuvées par la FDA pour les traitements par le GLP :

1. Mars 2024 - Réduction des maladies cardiaques
 - Réduction avérée du risque de maladie cardiovasculaire, d'infarctus du myocarde ou d'accident vasculaire cérébral (réduction d'environ 20 % de la MACE).
2. Maladies rénales : réduction avérée du risque de progression des maladies rénales. Insuffisance rénale chez les adultes atteints de diabète de type 2 et de maladie rénale chronique (essai Flow) (réduction d'environ 24 %).
3. Août 2025 : Stéatose hépatique : MASH non cirrhotique confirmée avec fibrose modérée à avancée.
4. Décembre 2025 : approuvé par la FDA pour l'apnée obstructive du sommeil chez les personnes en surpoids.

Le microdosage peut-il présenter des avantages ?

Le microdosage a encore montré des avantages en termes de perte de poids et de diminution des marqueurs inflammatoires pour les agonistes du GLP-1 et du GIP.

Articles



1. Produits injectables

- Rétatrutide - triple agoniste - agoniste de GLP-1 /GIP/glucagon
 - Essai de phase II sur l'obésité NEJM 2023, 48 semaines. On a observé une perte de poids de 22,8 à 24,2 %. Autorisation attendue pour 2026.
- ## 2. GLP-1 par voie orale
- Essai OASIS sur le sémaglutide oral à haute dose
 - 25 mg par jour pour l'obésité. Perte de poids moyenne de 16,6 % après 64 semaines, avec un profil d'effets indésirables similaire à celui des produits injectables.
 - Amycretin (GLP-1) pour la perte de poids chez les patients non diabétiques évoluant vers la phase III (formes orale et injectable - Novo Nordisk).

Nouveaux risques

- Occlusion intestinale ou gastroparésie
- Vidange gastrique retardée
- Cécité, neuropathie optique ischémique antérieure non artéritique (mais diminution de la cause globale de la cécité).

Options thérapeutiques

- Biostimulation à base de PLLA
- Comblement et hydratation des cernes profonds - acide hyaluronique
- Soins topiques

Nikolis A, Dayanz S *et al.* Consensus Statements on Managing Aesthetic Needs in Prescription Medication-Driven Weight Loss Patients: An International, Multidisciplinary Delphi Study. J Cosmet Dermatol. 2025 Apr;24

SCIENCE, TENDANCES ET QUÊTE DE LONGÉVITÉ

Rapport rédigé par le Dr Lev Naidoo (dermatologue, Afrique du Sud)

Session animée par : Dr Anne Colona et Dr Ronald Feiner

Intervenante : Dr Mukta Sachdev

Neurocosmétique

Intervenante : Dr Mukta Sachdev

Introduction

L'intégration de la neurocosmétique dans les soins de la peau gagne en popularité, en particulier les produits qui favorisent à la fois la santé de la peau et le bien-être émotionnel.

Les neurocosmétiques sont des produits topiques bioactifs qui contiennent des ingrédients conçus pour agir au niveau neurologique. Lorsque ces produits activent les récepteurs cutanés et affectent les terminaisons nerveuses, ils ont la capacité de moduler les fonctions des cellules cutanées.

Axe peau-cerveau : la biologie au service des cosmétiques

- Les médiateurs du stress issus de l'axe HPA central et périphérique (CRH/ACTH/cortisol) ont une incidence sur la barrière cutanée, l'inflammation et la cicatrisation.
- Inflammation neurogène : les nerfs cutanés libèrent des médiateurs (par exemple, substance P, CGRP) qui amplifient l'érythème, les démangeaisons et la réactivité.
- Diaphonie neuro-immune : les sites kératiniques, les cellules immunitaires et les neurones sensoriels partagent des récepteurs et la signalisation des cytokines.
- Stimuli sensoriels - émotion : le toucher, la température et les parfums peuvent moduler la perception du confort et les réactions au stress.

Les neurones sensoriels communiquent à leur tour avec d'autres cellules voisines, ce qui entraîne :

- la production de peptides apaisants et relaxants tels que la bêta-endorphine (peptide anti-stress produit par les kératinocytes et les neurones sensoriels) ;
- la production de mélanine peut être déclenchée ;
- les neurones en bonne santé stimulent les fibroblastes ;
- les neurones interagissent avec les kératinocytes.

Quelle est l'action de ces principes actifs ?

Les neurocosmétiques modulent les signaux nerveux dans la peau et les neurotransmetteurs libèrent des effets bénéfiques, notamment :

- la relaxation musculaire ;
- la réduction de l'inflammation ;
- l'amélioration de la fonction barrière ;
- les bénéfices anti-âge, relaxation musculaire, réduction des rides.

Principaux ingrédients neurocosmétiques

- Peptides : courtes chaînes d'acides aminés, peuvent influencer sur les signaux nerveux, entraînant une relaxation musculaire et une réduction des rides d'expression.
- Palmitoyl Tripeptide -38
- Acétyl hexapeptide
- Palmitoyl tetrapeptide-7 : anti-inflammatoire
- Myristoyl Pentapeptide-17 : stimulation de la kératine pour favoriser la pousse des cils
- Les antioxydants protègent les terminaisons nerveuses de la peau contre l'oxydation, préservant ainsi leur fonction et favorisant la santé globale de la peau.
- Extraits botaniques : composés dérivés de plantes qui peuvent moduler l'activité des neurotransmetteurs et avoir des effets calmants et anti-inflammatoires.
- Neuropeptides : ces molécules de signalisation peuvent moduler les fonctions de la peau, notamment l'inflammation et la pigmentation, contribuant ainsi à améliorer le teint et le grain de peau.
 - GABA
 - Dipeptide Diaminobutyroyl Benzylamide Diacetate (SYN-AKE synthétique, imite le venin de serpent)
 - Spilanthol
 - Cannabidiol

- Capsaïcine

Informations à retenir

L'essor du domaine de la neurocosmétique s'accompagne d'une prise de conscience croissante de l'importance de l'axe peau-cerveau et de la santé intestinale, ouvrant ainsi la voie à des options thérapeutiques intéressantes axées sur la préservation de la longévité cutanée.

EXOSOMES

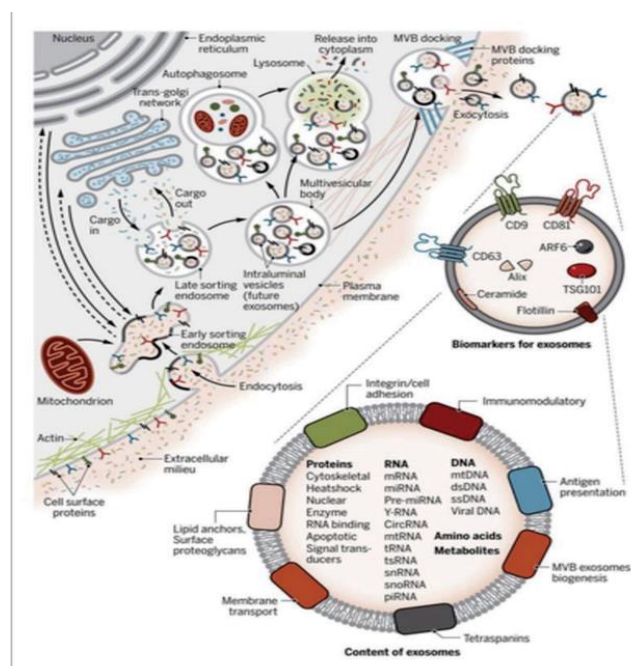
Rapport rédigé par le Dr Lev Naidoo (dermatologue, Afrique du Sud)

Session animée par : Prof. Jeremy Magalon

Intervenante : Dr Sophie Menes

Traitement par exosomes : comment réparer les barrières cutanées

Intervenante : Dr Sophie Menes

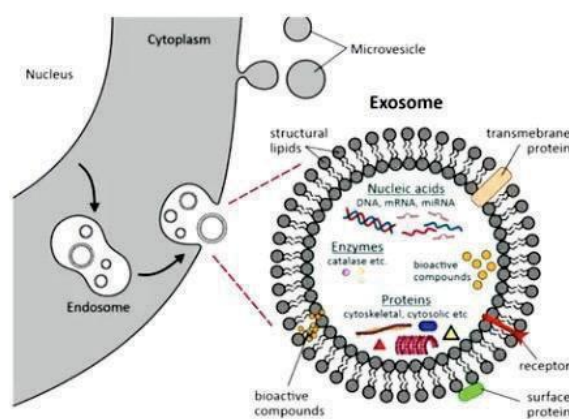


Introduction

La découverte des exosomes remonte aux années 1960, mais leur importance dans la communication cellulaire n'a été reconnue que bien plus tard. Les voies de signalisation sur lesquelles ils agissent dépendent de leur origine et leur efficacité clinique peut varier en fonction du procédé utilisé pour les isoler.

La petite taille des exosomes et leur membrane bi-lipidique facilitent leur pénétration dans les cellules cutanées.

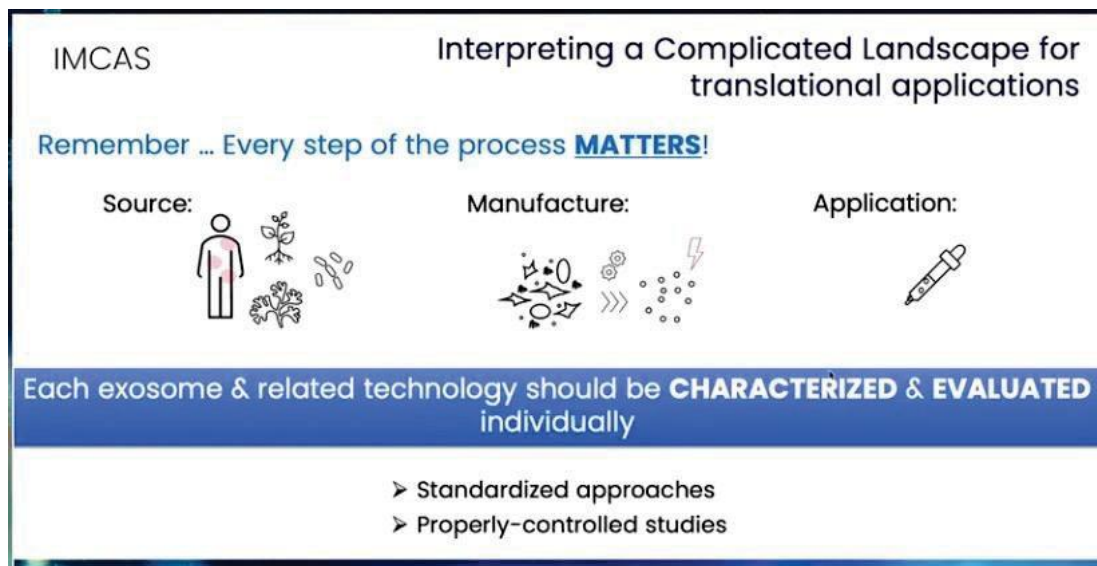
Structure of an exosome released during exocytosis



Docteur Sophie Menkes

NESCENS
SWITZERLAND

Les exosomes fournissent des molécules bioactives aux cellules cutanées, influant ainsi sur des processus tels que la production de collagène, la régulation de l'inflammation et la cicatrisation des plaies. Ils modulent d'importantes voies de signalisation, notamment les voies MAPK et TGF- β , qui sont essentielles à la réparation et à la régénération de la peau.



Origines des exosomes utilisés en cosmétique :

1. Les produits d'origine humaine ne sont pas autorisés en Europe.
2. Plantes : fruits, graines, pollen.
3. Animaux : venin, lait (colostrum), mollusques, tiques.
4. Origine microbienne : fongique, bactérienne, parasitaire.
5. Humains : tumeurs, fluides corporels, cellules.
6. Exosomes issus d'animaux sauvages.

Techniques d'isolement des exosomes

Il existe plusieurs mécanismes permettant d'isoler les exosomes, notamment l'ultracentrifugation, l'ultrafiltration et les dispositifs microfluidiques. Ces techniques varient en complexité, en pureté et en efficacité sans qu'une standardisation de la méthode ne soit établie.

Propriétés des exosomes

1. Angiogenèse

- Des études ont démontré la capacité des exosomes à favoriser la vascularisation, à améliorer la structure de la peau et à contribuer à un rétablissement plus rapide après une blessure.

2. Régulation de l'inflammation

- Des études ont démontré que les exosomes permettent de réduire l'expression des cytokines pro-inflammatoires.

3. Synthèse du collagène et effets anti-âge

- Il a été démontré que les exosomes améliorent la cicatrisation des plaies en favorisant le dépôt de collagène.
- Les effets positifs sur le vieillissement comprennent également une amélioration du grain de peau et une diminution des rides d'expression.

Le rôle des exosomes dans les dermatoses inflammatoires

Cho et al. (2018, 2020) ont démontré que les exosomes dérivés de cellules souches mésenchymateuses adipeuses (ASC-exos) améliorent efficacement les symptômes de la dermatite atopique (DA) dans des modèles de souris. Ces exosomes réduisent les IgE sériques, les éosinophiles et les cytokines inflammatoires (IL-4, IL-5, IL-13, TNF- α , IFN- γ , IL17 TSLP), tout en favorisant la restauration de la barrière cutanée en induisant la production de céramides.

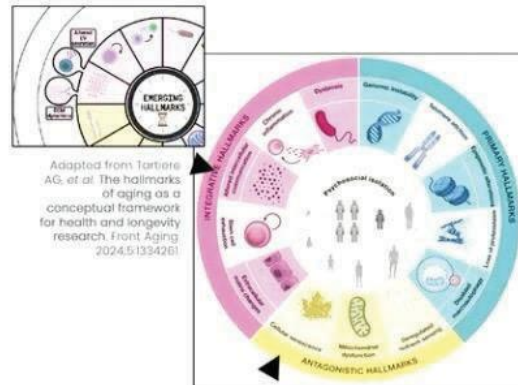
Traitements et régénération de la peau

Les exosomes pourraient jouer un rôle dans le vieillissement cutané (par le biais d'une activité de sénescence ainsi que de la stimulation de la matrice extracellulaire).

IMCAS

- Altered cell communication with aging – part of hallmark of aging¹
- Increase release & cargo changes in « senescent » exosomes^{2,3}
- Emergence of specific-organ derived exosome/EVs diagnostic^{4,5}

Exosomes/EVs in Aging



Kroemer G, et al. From geroscience to precision geromedicine: Understanding and managing aging. *Cell* 2025;188(8):2043-2062

IMCAS WORLD CONGRESS 2026 - JAN 29 TO 31

1. Manni G, et al. *Cells*. 2023;12(4):527.
2. Basisty N, et al. *PLoS Biol*. 2020;18(1):e3000599.
3. Kroemer G, et al. *Cell*. 2025;188(8):2043-2062.
4. 2025;17(8):1929-1965.
5. Gonul CP, et al. *Dev Neurobiol*. 2025;85(3):e22984.

L'action des exosomes dans la cicatrisation des plaies et l'élimination des cicatrices est liée à leur rôle dans la stimulation de la prolifération cellulaire, la formation de tissu de granulation et la réépithélialisation.

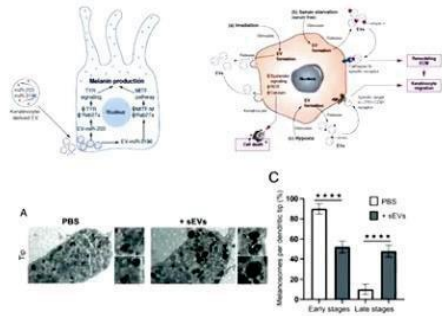
Défis biologiques

Même si de nombreuses publications démontrent les avantages de l'utilisation des exosomes, l'une des principales limites de cette modalité thérapeutique reste la difficulté à cibler précisément les types de cellules, tout en limitant la diffusion biologique hors cible. La présence d'impuretés génétiques naturellement incorporées et potentiellement immunogènes pose un problème supplémentaire.

Il est donc nécessaire de mieux comprendre le fonctionnement des exosomes, leur absorption, la libération de leur contenu et leur élimination.

Role of exosomes in skin communication & wound healing

Paracrine & autocrine effect of Keratinocytes-EVs^{1,2}



Remodeling phase of wound healing²

