

## Comptes-rendus de congrès Bioderma AAD 2023

Compte-rendus rédigés par

**Dr Ben Esdaile**

Dermatologue, Royaume-Uni

### Therapeutics hotline

La première intervenante, **Linda Stein Gold**, de Detroit, a abordé les nouveaux traitements pour l'acné et la rosacée. En ce qui concerne les nouveaux agents topiques pour l'acné, elle a parlé de certains résultats passionnants avec une formulation capable d'associer la trétinoïne et le peroxyde de benzoyle en utilisant de la trétinoïne micro-encapsulée (normalement, le POB inactive la trétinoïne). Les études semblent montrer qu'une application quotidienne unique est efficace et bien tolérée. Un nouvel inhibiteur des récepteurs aux androgènes, la clascotérone, semble donner des résultats prometteurs, notamment une diminution de la production de sébum. Elle a également présenté une étude montrant les avantages potentiels d'une trithérapie (clindamycine, peroxyde de benzoyle et adapalène) qui semble supérieure à une bithérapie. Elle a parlé d'une nouvelle tétracycline (sarécycline) qui semble être efficace et réduire la résistance aux antibiotiques. Dans la rosacée, les mastocytes semblent jouer un rôle, il pourrait donc y avoir une place pour des stabilisateurs de mastocytes topiques et oraux dans le traitement. Des études sur la minocycline topique sous forme de mousse montrent d'excellentes réponses à 12 semaines avec des effets secondaires minimes, ainsi que des résultats prometteurs avec la minocycline à faible dose. Enfin, elle a présenté des résultats intéressants avec le peroxyde de benzyle à 5 % dans la rosacée lorsqu'il est encapsulé, avec une efficacité de près de 50 % et une tolérance surprenante.

**Darrell Rigel**, de New York, a parlé des nouveaux traitements pour le cancer de la peau. En ce qui concerne les kératoses actiniques, il a évoqué les avantages de la tirbanibuline en pommade, dont les effets secondaires sont moindres. Il a parlé d'un article montrant que la douleur liée à la thérapie photodynamique (TPD) conventionnelle peut être réduite en plaçant immédiatement les patients sous la lampe au lieu d'attendre. La douleur diminue sans perte d'efficacité. Il a mentionné la L-carinitine pour aider à réduire les crampes musculaires comme effet indésirable des inhibiteurs de la voie Hedgehog dans le carcinome basocellulaire avancé. Il a également souligné l'efficacité de la nicotanimide à une dose de 500 mg deux fois par jour pour aider à réduire l'apparition de cancers de la peau autres que mélanome chez les personnes à risque. Il a terminé son intervention par une mise à jour sur la valeur prédictive d'une biopsie du ganglion lymphatique sentinelle positive et a souligné l'absence de bénéfice de la réalisation d'un curage ganglionnaire chez les personnes dont les résultats sont positifs. Il a présenté quelques études intéressantes sur la thérapie par lymphocytes infiltrant les tumeurs dans le mélanome métastatique, ainsi que plusieurs études semblant montrer que le propranolol a l'air d'améliorer la survie dans le mélanome métastatique.

**Jerry Shapiro**, de New York, a fait le point sur quelques nouveaux traitements topiques fascinants pour l'alopecie androgenique, notamment la solution de clascoterone 2,5 %–7,5 % deux fois par jour, le spray topique de finasteride 0,25 %, qui presente l'avantage potentiel d'eviter les effets secondaires sexuels systemiques, et le spray topique de valproate 8,3 %. Ces produits peuvent egalement etre associes au minoxidil topique (3 %). Il a egalement parle de la mesotherapie avec des micro-injections de dutasteride (tous les 3 mois) et de minoxidil (toutes les 1 à 2 semaines) dont les effets indesirables sont limites par rapport aux alternatives orales.

Il a discute du role adjuvant du minoxidil oral dans la pelade, en particulier en association avec les inhibiteurs de JAK. Il a egalement evoque l'utilisation potentielle de la metformine 10 % en creme dans les alopecies cicatricielles (telles que l'alopecie cicatricielle centrifuge centrale).

**Pearl Grimes**, de Los Angeles, a fait le point sur les traitements pigmentaires. Elle a souligne l'approche multimodale de la prise en charge du melasma avec un certain nombre d'agents. Elle a souligne l'importance vitale d'une bonne photoprotection, en particulier contre la lumiere visible, avec de l'oxyde de fer et/ou du dioxyde de titane teintes. Elle a souligne l'importance des antioxydants, notamment la niacinamide et l'extrait de pepins de raisin, ainsi que des agents autres que l'hydroquinone, notamment la cysteamine, le thiamidol, l'acide tranexamique et la malassezine. Elle a egalement evoque le role potentiel des inhibiteurs des mastocytes et le fait que 50 % des patients peuvent presenter un melasma vasculaire et pourraient tirer un benefice du laser vasculaire, de l'acide tranexamique ou des antihistaminiques H1 et H2. Elle a ensuite presente de nouvelles donnees passionnantes sur le role des inhibiteurs de JAK topiques dans le vitiligo avec des etudes de phase 3 sur le ruxolitinib. Elle a montre que ce medicament etait egalement utilise efficacement en association avec la phototherapie UVB.

**Mark Lebwohl**, de New York, a parle des nouvelles options de traitement du psoriasis. Il a montre qu'une perfusion d'un inhibiteur de l'IL-36, le spesolimab, peut controler tres rapidement un psoriasis pustuleux generalise severe. Il a presente les resultats d'une etude sur le bimékizumab (inhibiteur de l'IL-17) pour le psoriasis en plaques chronique, qui s'est avere extremement efficace, pres de 60 % des patients ayant obtenu un score PASI 100 en 16 semaines. Il a montre des resultats prometteurs avec un inhibiteur de JAK oral (inhibiteur de TYK2), le deucravacitinib, ainsi qu'avec des inhibiteurs topiques de la PDE4.

**Antonella Tosti**, de Miami, a parle des nouveutes en matiere de traitement des ongles. Le minoxidil peut potentiellement augmenter la croissance des ongles en ameliorant le flux sanguin. Elle a presente les donnees d'une etude sur le minoxidil oral a faible dose utilise dans le traitement de la perte de cheveux, dans laquelle les patients etaient interroges sur leurs ongles. Elle a suggere qu'une dose de 1,25 mg de minoxidil oral pourrait etre utile pour les patients ayant des ongles cassants ou fongiques. Elle a egalement montre que les JAK oraux utilises pour traiter la pelade semblent egalement entraîner une amelioration potentielle du psoriasis ungueal et du lichen plan ungueal. Elle a ensuite attire notre attention sur le role possible de la vaccination contre le papillomavirus humain dans les verrues peri-ungueales recalcitrantes et sur le benefice potentiel des injections de toxine botulique dans les mains pour le syndrome des ongles jaunes. Elle a recommande l'utilisation de timolol topique à 0,5 % pour les granulomes pyogeniques peri-ungueaux et a enfin souligne qu'il etait conseille aux patients qui prennent des suppléments de biotine pour les cheveux et les ongles d'arreter la supplementation une semaine avant toute analyse de sang car cela peut interferer avec certains des resultats.

**Lawrence Eichenfield**, de San Diego, a fait le point sur les nouveaux traitements en dermatologie pediatrique. Il a mis en avant les resultats d'essais sur l'efficacite des agents topiques non steroïdiens dans la dermatite atopique avec la creme topique ruxolitinib 1 % (inhibiteur de JAK) ainsi que la

crème roflumilast 0,15 % (inhibiteur de la PDE-4), la crème topinarof 1 % (agoniste d'AhR) et la pommade crisaborole 2 % (inhibiteur de la PDE-4). En ce qui concerne les médicaments systémiques, le dupilumab est désormais autorisé jusqu'à l'âge de 6 mois dans la dermatite atopique, tandis que d'autres médicaments systémiques, dont l'upadacitinib, l'abrocitinib et le tralokinumab, sont disponibles pour les adolescents.

**Henry Lim**, de Detroit, a conclu la session en faisant le point sur la photoprotection.

Il a commencé par souligner le débat actuel sur les potentiels effets environnementaux des filtres UV organiques sur les récifs coralliens. Le rapport des Académies nationales souligne que des études supplémentaires doivent être réalisées, mais qu'il existe des risques potentiels pour les personnes qui ne se protègent pas correctement la peau, ainsi que des données indiquant que de faibles doses de filtres UV peuvent être dommageables pour les récifs coralliens. Les concentrations mesurées lors des essais peuvent toutefois être supérieures à celles que l'on trouve dans la nature.

Il a abordé les nouveaux développements en matière de protection solaire avec quelques nouveaux filtres organiques contre les UVA longs : le Mexoryl 400 (UVA longs) et TriAsorB (UVA longs). Il a souligné que de nombreux filtres organiques actuels offrent une protection limitée contre la lumière visible et les UVA longs et que nous dépendons toujours des écrans solaires teintés contenant de l'oxyde de fer et de l'oxyde de titane. Il a évoqué le rôle potentiel des antioxydants dans les écrans solaires pour protéger contre les dommages causés par les radicaux libres et, enfin, il a parlé de l'avenir d'une photoprotection plus personnalisée avec des besoins différents selon les types de peau en ce qui concerne la protection contre les UVA, les UVB et la lumière visible à haute énergie.

---

## **L'intelligence augmentée et son rôle dans l'amélioration de la pratique en dermatologie**

Le débat de spécialistes était composé des dermatologues américains Carrie Kovarik, Veronica Rotemberg, Roberto Novoa et Mustufa Jafry, qui ont discuté de l'état actuel de l'intelligence artificielle (IA) et de l'intelligence augmentée (IAu) dans le domaine de la dermatologie aux États-Unis. Les spécialistes ont commencé par noter que, aux États-Unis, il n'existe actuellement aucun modèle/système d'IA basé sur l'image approuvé par la FDA dans le domaine de la dermatologie. Le groupe a ensuite discuté de la manière d'expliquer l'IA et l'IAu à la famille, aux amis, aux collègues et aux patients, en notant que l'IA peut potentiellement améliorer les performances en utilisant des ordinateurs pour traiter les données. Ils ont expliqué qu'un système d'IA doit être formé à des données spécifiques et qu'il peut commettre des erreurs si on lui présente des données sur lesquelles il n'a pas été formé.

Le groupe a également discuté de l'impact potentiel de l'IA sur la profession médicale et de la question de savoir si l'IA remplacera un jour les dermatologues. Ils ont fait remarquer que si l'IA peut faire une grande partie du travail, la prise de décision humaine reste nécessaire, et qu'il existe de nombreux aspects médico-légaux à prendre en compte. L'exemple de l'industrie aérienne a été évoqué : un avion a toujours besoin de 2 pilotes, même si 95 % du travail est effectué par le pilote automatique.

Le groupe a également discuté de l'importance des données dans l'IA et des biais qui peuvent exister dans les données. Ils ont fait remarquer que les données sont appelées « nouveau pétrole » et qu'il existe de nombreux biais dans les données, tels que ceux causés par les marqueurs, les autocollants et les règles sur les images.

Enfin, le groupe a discuté des développements passionnants dans le paysage de l'IA, tels que l'attention accrue de la FDA sur les dispositifs dermatologiques et le potentiel des solutions d'IA fondées sur des données probantes. Ils ont également abordé l'importance du consentement en ce

qui concerne les données, notamment les données acceptées pour l'IA et la vente potentielle des données des patients.

Le groupe a également discuté du pouvoir de l'IA générationnelle et de l'utilisation de logiciels tels que Chat GPT4 pour rédiger du contenu.....\*\*

\*\* Ce résumé a été créé en soumettant mes notes à Chat GPT4 \*\*

---

## Dermoscopie avancée

Le président actuel de l'International Dermoscopy Society, **Aimilios Lallas** de Grèce, a ouvert la session. Il a expliqué la dermoscopie de la pigmentation unguéale à propos des bandes pigmentées sur les ongles et nous a donné 7 conseils pour évaluer une mélanonychie striée et tenter de détecter un mélanome. L'étape 1 consiste à exclure tout d'abord une hémorragie (mais attention, même si c'est rare, un mélanome peut se présenter sous la forme d'une hémorragie). L'étape 2 consiste à prendre en compte l'âge du patient, car chez les enfants, la mélanonychie est presque toujours un nævus, malgré les bandes qui ont souvent un aspect très déplaisant. Le mélanome acral est extrêmement rare avant 30 ans. L'étape 3 consiste à vérifier si d'autres ongles sont touchés, car dans ce cas, il est peu probable qu'il s'agisse d'un mélanome. L'étape 4 consiste à rechercher des signes tels qu'un onychopapillome sur le bord libre des ongles. L'étape 5 consiste à évaluer la présence ou non de prolifération ou d'activation de mélanocytes, une prolifération mélanocytaire se manifestant plus généralement par une couleur brune, une activation se manifestant plutôt par une couleur grise. L'étape 6 consiste à évaluer la taille de la bande, qui devient inquiétante si celle-ci couvre plus de 50 % de l'ongle. L'étape 7 consiste à évaluer si la bande est régulière ou irrégulière, les bandes irrégulières étant observées dans un mélanome. Il suggère enfin de revenir à l'origine de la bande au niveau de la matrice, car cela donne une vision rétrospective sur plusieurs mois de la nature de la prolifération.

**Wilhelm Stoltz** d'Allemagne a examiné une lésion pigmentée sur le visage. Il a souligné les critères particuliers liés à l'anatomie différente du visage, dépourvu de crêtes épidermiques si l'on compare au corps. Il a averti que l'on n'observe pas de nouvelles lésions mélanocytaires bénignes sur la peau du visage d'un adulte abîmée par le soleil et qu'il faut donc faire attention aux rapports indiquant des proliférations mélanocytaires bénignes. Il a poursuivi par des conseils sur la reconnaissance précoce d'un lentigo malin, avec l'importance de reconnaître les formes bénignes, qui se caractérise principalement par des lentigos solaires, des kératoses séborrhéiques et des kératoses actiniques pigmentées. Il décrit les formes bénignes comme principalement brunes, le gris ou bleu-gris étant un mauvais signe. Il suggère de rechercher des kystes de type grains de milium sur une dermoscopie non polarisée, comme indice utile de kératose séborrhéique. Il a poursuivi en expliquant son algorithme et une approche inverse plus récente pour aider à la détection précoce d'un lentigo malin, les tout premiers indices étant une pigmentation folliculaire asymétrique avant l'apparition de points et de globules gris ardoise et d'un patron rhomboïdal.

Ensuite, **Susana Puig** d'Espagne a passé en revue les diagnostics différentiels des lésions du cuir chevelu. Elle a souligné les dangers associés à des sites cachés par les cheveux. Elle a expliqué les caractéristiques d'un nævus bénin courant sur le cuir chevelu, y compris le nævus avec hypopigmentation centrale. Elle a parlé des dangers de certains nævus bleus du cuir chevelu et a montré que certaines caractéristiques d'un mélanome précoce pouvaient être subtiles, notamment sur une peau abîmée par le soleil. Elle a ensuite présenté plusieurs patrons dermoscopiques particuliers de mélanomes du cuir chevelu. Le message à retenir est que si vous ne reconnaissez aucun patron, alors le mélanome se trouve dans le diagnostic différentiel. Bien que 5 % seulement des mélanomes concernent le cuir chevelu, le taux de mortalité associé est élevé en raison de leur diagnostic tardif.

**Nisa Akay** de Turquie a parlé des lésions cutanées mélanocytaires acrales. Elle a présenté des patrons bénins courants à reconnaître, dont le patron parallèle des sillons, le patron fibrillaire et le patron réticulaire. Elle a également souligné certaines variations du patron parallèle, notamment la double ligne en pointillés.

Elle a ensuite montré plusieurs cas utilisant l'algorithme BRAAF pour tenter de détecter un mélanome acral à partir d'indices spécifiques de patrons asymétriques à composants multiples ainsi qu'un patron parallèle à sillons.

**Raimonds Karls** de Lettonie a parlé de la complexité des lésions pigmentées des muqueuses. Il a parlé des macules mélaniques labiales les plus courantes en forme d'anneau ou d'écaille de poisson. Il a parlé des 91 % de macules mélaniques bénignes survenant sur la lèvre inférieure, puis d'autres lésions complexes, notamment le nævus muqueux rare et les tatouages à l'amalgame, et il a présenté des indices permettant de détecter un mélanome muqueux avec asymétrie des structures et présence de stries.

**Cristian Navarrete-Dechent** du Chili a clôturé la session en parlant de la complexité des lésions sur le bas des jambes, souvent confondues avec la coexistence d'une stase veineuse, de modifications pigmentaires et de dommages chroniques liés au soleil.

Il a souligné que les CBC sur les jambes, sous les genoux, présentent souvent des caractéristiques atypiques. Il a décrit qu'ils comportent généralement des vaisseaux glomérulaires ou polymorphiques plutôt que des vaisseaux arborescents classiques. Ils peuvent souvent ressembler à la maladie de Bowen. Il a ensuite poursuivi sur la complexité du nævus sur les jambes, en particulier après rasage ou épilation au laser. Il a présenté des cas de blanchiment des lésions et de taches pigmentées irrégulières. Puis il a montré comment des tatouages traumatiques peuvent ressembler sur le plan dermoscopique à des CBC sur les jambes avec des nids ovoïdes bleus.

---

## Traitements actuels pour les troubles touchant les cheveux, le cuir chevelu et les ongles

**Boni Elewski** d'Alabama a commencé par donner des conseils sur le traitement de l'onychomycose et a suggéré de ne pas traiter tant que le champignon n'a pas été confirmé, notamment en raison de la résistance croissante aux antifongiques. Elle a expliqué recourir à des traitements prolongés de terbinafine par voie orale, d'itraconazole par voie orale (généralement par traitement par cycles) et de fluconazole. Elle préfère prolonger le traitement jusqu'à la guérison, jusqu'à 6 mois pour la terbinafine en cas de maladie des ongles de pied et 6 cycles de traitement d'itraconazole (200 mg par jour pendant 1 semaine puis 4 semaines de pause). Elle a également décrit l'utilisation de 200 mg de fluconazole une à deux fois par semaine (« les vendredis fongiques ») jusqu'à disparition de la maladie. Elle a également donné un conseil utile pour arrêter les statines 2 jours avant et commencer 2 jours après les cycles d'itraconazole pour essayer de prévenir la rhabdomyolyse.

**Matilde Iorizzo** de Suisse a parlé des nouveaux traitements pour le psoriasis de l'ongle. Elle a parlé des injections intralésionnelles de méthotrexate (25 mg/ml) dans la matrice de l'ongle sur une base de 6 fois par semaine pendant 6 mois, avec des résultats légèrement meilleurs que ceux obtenus avec des stéroïdes en intralésionnel dans une petite étude. Elle a parlé de nouveaux produits topiques prochainement, notamment la cyclosporine composée d'hydrogel et de tofacitinib. Elle a également décrit les avantages potentiels du deucravacitinib (TYK2i) dans le psoriasis de l'ongle. Concernant le lichen plan de l'ongle, elle a expliqué les difficultés de traitement et les bons résultats

obtenus avec le tofacitinib, tout en mettant en garde sur le fait qu'un traitement continu est nécessaire.

**Shari Lipner** de New York nous a donné des conseils pour traiter les ongles fragiles. La plupart des cas sont idiopathiques, mais ils peuvent faire suite à des affections dermatologiques, à des maladies systémiques et être liés à l'activité professionnelle. Cela se manifeste souvent par une onychoschizie et une onychorrhexie. Elle a discuté des options de traitement et plus particulièrement les mesures liées au mode de vie, notamment éviter l'eau et les irritants, éviter les cosmétiques pour les ongles, et l'importance de l'hydratation des ongles. Elle a expliqué que les vitamines et les suppléments n'ont pas fait l'objet d'essais rigoureux pour justifier leur utilisation. Une carence en biotine est rare et survient dans le cadre d'une alimentation normale, et les preuves d'une supplémentation orale en biotine sont faibles. Elle a également attiré notre attention sur le fait que les biotiques peuvent interférer avec les tests de laboratoire, notamment sur la fonction thyroïdienne et les enzymes cardiaques, et qu'ils doivent être arrêtés avant les analyses de sang. Concernant les traitements, elle a souligné l'importance des mesures liées au mode de vie bien qu'une amélioration soit possible avec des laques, mais celles-ci peuvent être onéreuses.

**Nilton Di Chiacchio** du Brésil a discuté de la rétronychie avec incarnation de la partie proximale de l'ongle. Cela est dû au fait que l'ongle ne pousse pas vers l'avant. Il a discuté des options de traitement par anti-inflammatoires et stéroïdes locaux puissants dans les cas légers, par stéroïdes en intralésionnel dans les cas modérés et par avulsion de l'ongle dans les cas graves.

**Brian Morrison** de Miami a parlé de la maladie des ongles associée au HPV avec un nouveau cas signalé de traitement de verrues par hyperthermie locale avec une lampe halogène au tungstène ayant donné de bons résultats chez un enfant. Il a évoqué les succès indiqués en associant le fluorouracil et l'acide salicylique, avec un traitement de 2 à 6 mois. Il a également évoqué le potentiel du cidovir intralésionnel et du vaccin ROR. Enfin, il a présenté un article prometteur sur l'utilisation du vaccin nonavalent contre le HPV, qui permet d'éliminer les verrues dans certains cas.

**Adam Rubin** de Philadelphie a fait le point sur son approche de la prise en charge des mélanonychies et sur le rôle potentiel de la coupe des ongles pour faciliter le diagnostic du mélanome de l'unité unguéale et le diagnostic lié à d'autres causes, y compris au sang et à une infection. Il a également souligné que le fait de pouvoir localiser l'origine dans la matrice de l'ongle présente des avantages potentiels.

**Antonella Tosti** de Miami a expliqué quand et comment prescrire le minoxidil par voie orale. Elle a démontré son utilisation dans de nombreuses affections avec perte de cheveux. Dans le cas de l'AGA, elle a recommandé une dose de 0,25 à 2,5 mg pour les femmes et de 0,25 à 5 mg pour les hommes. Elle a expliqué que les effets secondaires dépendent de la dose, notamment l'hypertrichose. Elle a suggéré de l'éviter pour les troubles cardiovasculaires, les femmes atteintes d'hirsutisme et les hommes atteints d'hypertrichose. Elle a parlé de la possibilité d'œdème de la cheville et du risque extrêmement rare et imprévisible d'épanchement péricardique, qui ne compte que 3 cas dans la littérature. Elle a suggéré de poursuivre avec l'association avec la spironolactone (25 mg) à faible dose pour aider à traiter un éventuel œdème de la cheville. Elle a suggéré de continuer aussi le minoxidil en application locale et a prévenu que les effets peuvent être visibles seulement au bout de 6 mois. Elle a suggéré d'arrêter le traitement un mois avant une grossesse.

**Sergio Vañó-Galván** d'Espagne a fait le point sur les anti-androgènes, y compris sur l'utilisation potentielle du dutastéride par voie orale à raison de 0,5 mg 2 à 3 fois par semaine, avec une amélioration du profil d'effets secondaires. Il a également parlé de l'utilisation du finastéride 0,25 % en application locale, presque aussi efficace que par voie orale. Il a également abordé l'intérêt d'utiliser

le dutastéride en mésothérapie dans certains cas particuliers pour lesquels cela serait bénéfique. Il a poursuivi avec des anti-androgènes encore plus novateurs, notamment la mésothérapie pour le bicalutamide, le bicalutamide par voie orale à raison de 10 à 50 mg par jour, et avec l'utilisation potentielle de la clascotérone en application locale.

**Maryanne Senna** du Massachusetts nous a expliqué comment elle utilise désormais les inhibiteurs de JAK pour l'alopecie areata et nous a présenté un outil d'évaluation de la gravité de la maladie. Elle a parlé de son expérience et de la posologie avec le tofacitinib et le baricitinib.

**Jerry Shapiro** de New York a fait le point sur les inhibiteurs de la 5-alpha réductase. Il a abordé l'utilisation du finastéride 0,25 % pour application locale en spray et de l'avantage de ne pas provoquer d'effets secondaires systémiques sur la sexualité. Il a également parlé de l'utilisation potentielle du dutastéride en mésothérapie.

**Valerie Callender** du Maryland nous a ensuite donné des conseils utiles pour la prise en charge des cuirs chevelus secs avec démangeaisons chez les femmes de couleur. Elle a expliqué les différentes pratiques de soin ainsi que l'importance de la fréquence des shampooings (chaque semaine, ou une semaine sur deux) et de l'utilisation quotidienne de produits hydratants pour cheveux. Elle a également donné un conseil utile, à savoir que l'on observe des démangeaisons du cuir chevelu et des cheveux cassants dans les cas précoces ou occultes d'ACCC.

**Amy McMichael** de Caroline du Nord nous a donné des conseils sur la prise en charge de l'alopecie cicatricielle centrale centrifuge (ACCC). Elle a souligné qu'un quart des cas sont d'origine génétique et qu'il est important d'en informer les patients plutôt que de présumer que cela est lié à leurs pratiques de soins capillaires. Elle a suggéré d'effectuer une dermoscopie pour vérifier et traiter une éventuelle inflammation et de pratiquer une biopsie en cas de doute. Elle a également précisé que la dermatite séborrhéique peut être liée à cette maladie et qu'il est possible d'appliquer localement de la metformine à 10 %, mais que les données sont insuffisantes à l'heure actuelle.

**Dr Rodrigo Pirmez** du Brésil a décrit sa technique de mésothérapie. Il a souligné le fait que les preuves d'efficacité sont limitées, mais que c'est en progression. Il a parlé de l'utilisation du minoxidil, du dutastéride et du finastéride. Il a également présenté une technique innovante de MMP par microperfusion dans la peau à l'aide d'un dermatographe.

**Daniel Asz Sigall** du Mexique a parlé du traitement contre la perte des cheveux chez les personnes transgenres. Il a décrit le traitement pour les hommes trans par minoxidil en application locale et par voie orale en première ligne. Il a expliqué que les effets des œstrogènes sur les cheveux font débat chez les femmes trans, mais là encore, le traitement de première ligne serait du minoxidil en application locale et par voie orale, puis plusieurs anti-androgènes.

L'intervention de **Bruna Duque-Estrada** du Brésil a porté sur une nouvelle méthode d'injection au niveau des sourcils à l'aide d'une canule sous échographie pour administrer des stéroïdes grâce à une technique moins douloureuse et une repousse diffuse du sourcil.

**Yolanda Lenzy** du Massachusetts a traité des pratiques de soins pour les cheveux ethniques, elle a donné de nombreux conseils utiles sur le lavage des cheveux une fois par semaine, ou bihebdomadaire, et a parlé de l'importance de toucher les cheveux du patient lors de l'examen du cuir chevelu. Elle a également mis en garde contre l'expression « coiffure protectrice » et insiste sur l'importance de donner des conseils (tels que des tresses lâches « cornrows » ou plaquées « flat twists ») plutôt que de dire simplement aux patients ce qu'ils peuvent faire.

**Marina Hordinsky** du Minnesota a fait le point sur le PRP et a présenté 2 appareils approuvés par la FDA, mais de nouvelles études sont nécessaires notamment sur des produits hybrides avec acide hyaluronique pour trouver les solutions optimales.

**Ronda Farah** du Minnesota nous a mis en garde contre le nouveau produit pour exosomes à partir de cellules mésenchymales et de plaquettes. Elle a indiqué que ces produits sont coûteux, qu'ils ne sont pas approuvés par la FDA et qu'il existe des risques d'infection et de tumeur maligne. Nous manquons d'études fiables.

**Martin Zaiac** de Miami a conclu la session en donnant un aperçu d'ongles douloureux avec de nombreuses tumeurs de l'ongle (onychomatixomes, fibromes sur les doigts, granulomes pyogéniques, exostoses et kystes mucoïde digitaux), des déformations de l'ongle, des maladies inflammatoires et infectieuses (paronychie) et des agents externes.

---

## Le point sur les troubles pilaires et capillaires

En ouverture de cette session, **Jerry Shapiro** de New York a fait le point sur la pelade. Il a expliqué que face à la pelade sévère, le minoxidil fait désormais partie des traitements standards en association avec les inhibiteurs de JAK. Il nous a montré les données du ritlecitinib (inhibiteur de JAK3/TEC), qui semble très efficace tout en présentant des effets indésirables légers. Il a par ailleurs recommandé l'administration de baricitinib 4 mg par jour, dose qui permet de réduire considérablement les scores SALT (inférieurs à 20, c'est-à-dire une couverture de 80 % du cuir chevelu). Il nous a présenté des données d'après lesquelles les différents inhibiteurs de JAK possèdent une efficacité similaire. Les scores SALT augmentent dès que ces traitements sont arrêtés, mais pour certains, il est possible de réduire la dose. Pour déterminer quels patients sont des bons candidats à un traitement par inhibiteur de JAK, il utilise le moyen mnémotechnique « VICTIM » : faire preuve de prudence en cas d'antécédents de Virus (hépatite), d'Infections (TB), de Coronaropathie, de maladie Thromboembolique veineuse, d'Immunisations et de Malignité. Jerry Shapiro recommande de pratiquer un hémogramme, un test de la fonction hépatique, un test QuantiFERON, un dépistage de l'hépatite et un test de grossesse avant de mettre en place le traitement, puis une fois par an. Il recommande en outre de prescrire un bilan lipidique à 12 semaines.

**Natasha Mesinkovska** de Californie nous a expliqué sa méthode pour la prise en charge des chutes de cheveux chez la femme. Parmi ses préconisations, en cas de pelade, elle nous a conseillé de vérifier la présence d'allergies, qui constituent potentiellement un facteur aggravant. Pour déceler les éventuelles allergies, elle nous a suggéré de demander aux patientes quels produits elles utilisent. Elle vérifie par ailleurs les antécédents de chirurgie du cuir chevelu, ainsi que l'utilisation de toxine botulique, dans la mesure où des cas d'alopécies frontales induites par cette toxine ont été rapportés.

**Sergio Vañó Galván** d'Espagne a fait le point sur l'implantation capillaire. Il a rappelé l'importance de bien choisir les patients. En effet, dans certains cas, la greffe de cheveux n'est plus nécessaire après une prise en charge médicale adaptée. Il a par ailleurs souligné l'importance d'une continuité de soins après l'intervention. Il nous a ensuite montré la méthode de son équipe pour la microgreffe, avant de nous expliquer que l'excision est parfois possible face à certaines alopécies cicatricielles.

**Lidia Rudnicka** de Pologne a fait le point sur la dermoscopie (trichoscopie) face aux chutes de cheveux. Elle nous a conseillé de pratiquer systématiquement une trichoscopie en cas de chute de cheveux, tout en nous rappelant que chaque patient peut présenter deux affections du cuir chevelu. Elle a ensuite décrit en détail les signes dermoscopiques au niveau de la tige des cheveux et des

ouvertures folliculaires pour détecter les affections courantes provoquant une chute de cheveux. Enfin, elle nous a rappelé qu'en cas de pelade, le point d'exclamation est un signe d'activité associé à un pronostic défavorable.

**Elise Olsen** de Caroline du Nord a fait le point sur les inhibiteurs de la 5-alpha réductase chez les femmes présentant des chutes de cheveux. Elle a passé en revue les données et les profils de tolérance du finastéride et du dutastéride. Elle a conseillé de prescrire du finastéride 1 à 2,5 mg, tout en montrant que rien n'interdit une dose de 5 mg. À noter que le dutastéride est plus efficace, mais possède une demi-vie plus longue. Le finastéride et le dutastéride sont tous les deux efficaces chez les femmes présentant une AGA. Elise Olsen déconseille le dutastéride chez les femmes en âge de procréer et recommande de vérifier que les patientes sous finastéride utilisent bien un contraceptif. Enfin, elle a présenté des données concernant le finastéride topique et en association avec le minoxidil.

**Kristen Lo Sicco** de New York a évoqué les anti-androgènes en injection et en traitement topique face à l'alopecie androgénétique. Elle a présenté les bénéfices du finastéride topique 0,25 % une fois par jour en association avec le minoxidil topique 5 %. Elle a par ailleurs expliqué que le kétoconazole 2 % en shampoing (3 à 7 fois par semaine) présente des bénéfices potentiels intéressants en traitement de l'AGA. Elle a ensuite présenté des données encourageantes pour la clascotéronne en solution 7,5 % deux fois par jour. Enfin, elle a confirmé les bénéfices potentiels du dutastéride en mésothérapie (micro-injections transdermiques) tous les 3 mois, les effets indésirables étant minimes.

**Pearl Grimes** de Californie est revenue sur l'alopecie cicatricielle centrale centrifuge (ACCC). Elle nous a montré que d'après les études portant sur la qualité de vie, cette maladie est véritablement dévastatrice pour les patients. Parallèlement, elle a évoqué des études ayant mis en évidence un lien entre ACCC et dermatite séborrhéique. La pathogenèse comprend un aspect génétique, certains soins (produits chimiques, chaleur, dermatite et traumatisme) et la carence en vitamine D.

**Leonard Sperling** du Maryland nous a parlé des avancées de ces deux dernières années dans l'anatomopathologie des affections capillaires. Il nous a montré un article d'après lequel l'atrophie des glandes sébacées est un signe distinctif et fiable de dermatite séborrhéique et de possible psoriasis. Il nous a expliqué l'importance de choisir le bon site pour les biopsies en s'aidant d'un dermoscope (en cas d'alopecie cicatricielle, éviter les zones sans cheveux). Enfin, il a évoqué l'importance de transmettre un tableau clinique précis aux anatomopathologistes.

**Rodney Sinclair** d'Australie a évoqué le minoxidil à faible dose. Il nous a expliqué que le minoxidil est peu soluble, si bien que la concentration maximale en traitement topique est de 5 % (inconvenient auquel s'ajoutent des problèmes de stabilité). En outre, l'absorption percutanée étant également faible (1,5-4 %), le minoxidil par voie orale présente certains bénéfices.

**Rodrigo Pirmez** du Brésil a décrit son approche dans la prise en charge de l'alopecie frontale fibrosante. Il a expliqué la complexité de cette prise en charge, dans la mesure où chaque cas présente des caractéristiques différentes. Parce que cette affection laisse des cicatrices, il adopte un traitement précoce et agressif. En première intention, il administre un traitement systémique, l'hydroxychloroquine, qui est parfois remplacée par la doxycycline. Il a également tendance à ajouter du dutastéride ou du finastéride. Il prescrit du tacrolimus topique en raison des problèmes d'atrophie associés aux stéroïdes topiques puissants. Enfin, en cas d'inflammation, il applique de la triamcinolone 2,5 mg/ml toutes les 4 à 6 semaines. Chez tous les patients, il prescrit du minoxidil 1,25 mg par voie orale pour améliorer la densité capillaire. En deuxième et troisième intention, il a tendance à privilégier le méthotrexate et la ciclosporine. Face à l'alopecie du sourcil, il prescrit de la triamcinolone et parfois du bimatoprost. En traitement des papules au niveau du visage, il administre

de l'isotrétinoïne à une dose de charge de 40 mg par jour pendant deux semaines, suivie d'un traitement d'entretien de 10-20 mg 2 à 3 fois par semaine, avant d'essayer de réduire la dose sur 3 à 6 mois. Par ailleurs, il recommande à tous ses patients de ne pas appliquer de crème solaire sur la ligne d'implantation des cheveux.

**Leopoldo Santos** du Brésil a évoqué les traitements autres que le PRP et la greffe de cheveux. Il a plus particulièrement décrit la mésothérapie ainsi que l'administration de traitements, dont le dutastéride et le minoxidil, à l'aide d'un dermatographe (MMP). Pour que cet acte soit moins douloureux, il nous a montré comment pratiquer un bloc nerveux sur le pourtour du cuir chevelu.

Enfin, **Azael Freties-Martinez** d'Espagne a évoqué l'alopecie chez les patients présentant ou ayant présenté un cancer. Il a abordé l'alopecie chimio-induite et l'efficacité potentielle des systèmes de refroidissement du cuir chevelu, qui s'avèrent utiles chez 50 % des patients. Le risque d'alopecie chimio-induite persistante est de 15-30 %. Par le passé, Azael Freties-Martinez prescrivait du minoxidil topique 5 %. Il privilégie désormais le minoxidil oral 0,5-5 mg par jour. Il ne prescrit pas de finastéride. En revanche, la spironolactone 200 mg par jour fait partie des traitements possibles. Enfin, il a évoqué l'alopecie induite par les hormonothérapies (tamoxifène ou inhibiteurs de l'aromatase), la prise en charge étant similaire à celle de l'alopecie chimio-induite.

---

## Perles : diagnostic et traitement

En ouverture de cette session, **Morgan Wilson** de l'Illinois nous a fait part de perles sur le plan clinicopathologique. Il nous a montré que les mycoses et le lichen plan hypertrophique peuvent ressembler à un carcinome épidermoïde, notamment lorsque de nombreux CE sont diagnostiqués sur le bas des jambes. Il a ensuite évoqué l'analyse immunohistochimique par anticorps anti-PRAME (PRefentially expressed Antigen in Melanoma) dans le diagnostic du mélanome. Il nous a montré qu'un résultat positif diffus (coloration de 76 à 100 % des cellules) est plus fréquent en cas de mélanome, comparativement aux nævi.

**Mark Lebwohl** de New York nous a lui aussi présenté des perles. Il a abordé l'administration d'un traitement bloquant l'Il-36 (spésolimab) face au psoriasis pustuleux généralisé : une perfusion est éliminée en moins de 24 heures. Il nous a également montré un cas impressionnant de pyoderma gangrenosum ulcérant étendu qui ne répondait pas à un anti-TNF, à de la prednisolone à haute dose et à de la ciclosporine, mais sur lequel le spésolimab en perfusion s'est avéré très efficace. Il nous a ensuite présenté un cas de maladie de Darier étendue qui ne répondait pas aux traitements topiques et à l'acitrétine orale, mais qui a répondu au bexarotène 150-300 mg par jour (administrer un prétraitement par statines, surveiller la fonction thyroïdienne et initier de la lévothyroxine à faible dose pour réduire les effets indésirables). Enfin, il nous a exposé des études de cas montrant l'efficacité potentielle des inhibiteurs de JAK face à plusieurs dermatoses inflammatoires résistantes.

**Rebecca Larson** de l'Illinois nous a présenté des perles en matière d'interventions chirurgicales. Elle nous a montré l'utilisation de sparadrap microporeux monté sur un rouleau distributeur standard, afin d'aider le personnel infirmier chargé de poser les pansements. Elle nous a présenté une technique de pansement utile au niveau du cuir chevelu (pansement en queue de cheval). Pour les pansements au niveau des oreilles, elle utilise une charlotte en guise de protection. Enfin, après la chirurgie du nez, elle place, pendant 24 heures, un pansement composé de coton et de vaseline insérés dans l'extrémité d'un gant chirurgical. Lors des chirurgies elles-mêmes, elle nous a conseillé de placer des Steri-Strip à l'horizontale le long des incisions avant de suturer les peaux très fragiles.

**Aimilios Lallas** de Grèce nous a fait part de ses perles en matière de dermoscopie, qu'il recommande dans l'évaluation de toutes les lésions cutanées. Il a évoqué l'importance de la symétrie et de l'asymétrie lorsqu'il s'agit de détecter les malignités. Il nous a montré l'utilisation des structures pigmentées (globules bleus) dans le diagnostic des CBC. Il nous a expliqué que la dermoscopie peut aider à identifier les sous-types de CBC. Par exemple, les globules bleus permettent parfois de détecter les composants nodulaires dans les carcinomes basocellulaires à la fois superficiels et nodulaires. Il nous a montré l'utilité de détecter les halos blancs périfolliculaires comme indices pour diagnostiquer les carcinomes épidermoïdes. Il nous a par ailleurs prodigué des conseils utiles pour détecter les mélanomes associés à des nævi via les polygones gris et les réseaux inversés. Enfin, il nous a expliqué comment utiliser la dermoscopie face aux maladies de peau inflammatoires : le lichen plan présente des lignes blanches qui se croisent ; des squames jaunes sont observées en cas d'eczéma ; et en cas de psoriasis, les vaisseaux sanguins prennent la forme de pointillés parallèles.

**Stephen Stone** de l'Illinois a conclu cette session sur des perles d'ordre plus pratique. Il nous a tout d'abord parlé du prurit neuropathique localisé (notalgie paresthésique, prurit brachio-radial), face auquel il nous a conseillé de prescrire de la naltrexone 50 mg par jour, en sachant que les effets indésirables comprennent la nausée et la fatigue. Il a également recommandé un produit au strontium appelé Dermeleve, qui s'achète sans ordonnance. Enfin, des bénéfices ont été rapportés pour un spray nasal au butorphanol. Il a par ailleurs abordé l'utilisation de l'acétylcystéine à une posologie de 2 000 mg par jour pendant 6 mois pour les patients qui souffrent de trichotillomanie, se rongent les ongles et se grattent la peau. Face à la maladie de Hailey-Hailey, il nous a recommandé de prescrire de l'acitrétine 10 à 25 mg par jour, ou de la naltrexone en cas de démangeaisons. Enfin, il nous a présenté plusieurs petites perles : face au syndrome du scrotum rouge, la doxycycline 100 mg deux fois par jour est parfois utile. En cas d'éruptions cutanées unilatérales dans les plis inguinaux, il nous a recommandé de pratiquer une biopsie. Face à la stomatite aphteuse, la cautérisation au nitrate d'argent accélère la cicatrisation. En cas de granulome annulaire généralisé, il a recommandé de prescrire du méthotrexate 15 mg par semaine. Il a par ailleurs expliqué qu'en traitement du lichen plan, des bains de bouche à l'aprémilast (2 comprimés de 30 mg dilués dans une bouteille d'eau 2 fois par semaine) permettent une amélioration de 80 %. Il nous a conseillé de demander aux patients de retirer leurs montres connectées de type Apple Watch avant les chirurgies de la peau en raison des lésions potentielles associées à l'Hyfrecator. Pour les patients qui ont les pieds malodorants, il a préconisé la clindamycine en gel, un lavage au peroxyde de benzoyle sous la douche et du métronidazole topique (également utile face aux ulcères veineux malodorants). Enfin, il a évoqué l'application d'un gel d'échographie sur les verrues virales avant la cryothérapie, méthode qui augmente parfois la durée d'efficacité du froid, améliore le taux d'efficacité du traitement et réduit les effets indésirables associés à cette technique.

---

## Cas complexes en dermoscopie

Ma dernière session de l'AAD a été animée par **Joël Claveau**, du Canada, et **Aimilios Lallas**, de Grèce, avec de nombreux cas interactifs de dermoscopie.

**Joël Claveau** a montré une kératose séborrhéique complexe et a souligné l'importance des deux modalités de dermoscopie lors de l'utilisation d'appareils hybrides, car le mode non polarisé montre les kystes de type grains de milium pour faciliter le diagnostic. Il a montré l'importance de la symétrie dans les lésions mélanocytaires bénignes et des exemples de structures spécifiques au mélanome, notamment des stries atypiques et un voile bleu-blanc. Il a présenté un cas complexe de papulose bowénoïde au niveau de l'aîne avec de multiples points gris alignés de façon linéaire. Le cas suivant met en évidence l'importance de l'âge avec une bordure atypique de globules autour d'un nævus

dans un mélanome in situ. Il a montré un réseau pigmentaire négatif comme marqueur de mélanome ainsi qu'un nævus de Spitz nodulaire avec des stries blanches brillantes et des vaisseaux en pointillés chez un enfant.

**Aimilios Lallas** a ensuite montré quelques cas au niveau du visage et nous a rappelé son approche inverse pour faciliter la détection des lentigos malins à un stade précoce. Il a montré des cas de kératose actinique pigmentée avec squames, rosettes et érythème ainsi que des ouvertures folliculaires blanches et larges (FBL). Il a montré la démarcation nette avec un arrêt abrupt au bord dans le lentigo solaire et les kystes de type grains de milium et les orifices de type comédons dans les kératoses séborrhéiques classiques. Il nous a expliqué qu'un réseau pigmentaire sur le visage est plus susceptible d'être un lentigo solaire. Il a indiqué que dans l'approche inverse, si aucune des six caractéristiques non mélanocytaires n'est présente comme caractéristique prédominante, il doit y avoir suspicion de lentigo malin (les 6 caractéristiques non mélanocytaires étant les squames, les follicules blancs et larges, l'érythème et les vaisseaux réticulés, les empreintes, la démarcation nette et les critères classiques de KS). Il a ensuite évoqué les moyens de détecter un carcinome épidermoïde à un stade précoce par la présence de zones blanches sans structure, de vaisseaux en pointillés et d'ulcérations. Son dernier cas était celui d'une dermatose pustuleuse érosive avec une dermoscopie montrant de multiples vaisseaux et quelques pustules. Il a abordé le risque de rétinoides systémiques dans les cas récalcitrants.

**Joël Claveau** a ensuite complété ses cas avec un cas complexe de fibroxanthome atypique avec des zones rouges et blanches sans structure. Il a ensuite montré un cas de dermatite de stase sur la jambe avec des vaisseaux en pointillés et une croûte jaune imitant un carcinome épidermoïde in situ. Il a mis en avant la complexité d'un nævus récurrent dans le dos imitant un mélanome (pseudo-mélanome) avec un bord de tissu cicatriciel pâle, ainsi qu'un cas complexe de mélanome achromique sur le cuir chevelu imitant un carcinome basocellulaire. Il a présenté deux autres cas extrêmement complexes qui nous ont rappelé l'importance d'examiner toutes les lésions cutanées par dermoscopie avec un mélanome ressemblant à une kératose séborrhéique verruqueuse et un mélanome métastatique imitant un carcinome épidermoïde.

Compte-rendus rédigés par

**Dr Hélène Veillette**

Dermatologue, Québec

## Les découvertes révolutionnaires d'après le JAAD (« JAAD Game Changers »)

Le traitement systémique du psoriasis diminue la mortalité. Ceci a été établi à partir des données robustes provenant du registre PSOLAR.

Au Danemark, on a démontré que chez les patients avec lupus systémiques, les événements cardiaques majeurs sont diminués par la prise d'hydroxychloroquine.

Le minoxidil oral est une nouvelle option pour l'AAG et son profil de sécurité est excellent (1,7% des patients ont des effets secondaires). Les effets secondaires sont :

1. Tachycardie (premier 24hres)
2. « Lightheadness » (1 à 7 jours)
3. Céphalées (15 à 20 jours)
4. Hypertrichose (1 à 3 mois)
5. Œdème (1 à 3 mois)

---

## La chirurgie de l'HS de A à Z

S'assurer que la lésion à opérer n'est pas trop inflammatoire. Au besoin, faire un traitement de cortico intra-lésionnel (dose suggérée 20 à 40 mg/ml) et reporter la chirurgie dans 1 à 2 semaines.

Le curettage du fond de la fistule est important, pour bien retirer le biofilm.

Les complications du « derroofing » sont les suivantes :

1. Saignement : s'assurer de bien cautériser, faire un pansement compressif et limiter les activités physiques très vigoureuses pour 24 à 72 heures
2. Hypergranulation : on peut tenter un traitement avec corticostéroïde puissant. L'autre solution est de retirer l'hypergranulation chirurgicalement et valider qu'il n'y a pas une fistule résiduelle qui pourrait expliquer le phénomène
3. Infection (rare)

Il est sécuritaire de poursuivre la biothérapie dans la période opératoire.

Les facteurs suivants n'influencent pas le temps de guérison : indice de masse corporelle, utilisation du tabac, diabète, nombre de sites chirurgicaux

---

## Des solutions face aux cas difficiles

“Infantile myofibroma” : lésion unique ou multiple : il est recommandé de faire une radiographie pulmonaire, un échocardiogramme et un IRM pancorporel avec et sans contraste. Envisager un suivi serré aux 3 à 6 mois.

Chez un patient qui a pris de la cyclosporine, en présence de papules multiples, envisager le diagnostic d'hyperplasies sébacées induites par la cyclosporine (peuvent apparaître plusieurs années après l'arrêt). Les traitements habituels pour les hyperplasies sébacées peuvent être tentés, incluant l'isotrétinoïne.

Chez un patient avec psoriasis modéré à sévère et mélanome, envisager les inhibiteurs de l'IL-17 et de l'IL-23, ou l'apremilast. Éviter les inhibiteurs de JAK et les anti-TNF.

---

## Effets indésirables possibles : cas illustrant les événements indésirables dermatologiques

Érythème pigmenté fixe : Penser aux médicaments suivants : Bactrim, Doxy, Tetra, AINS, acétaminophène, vaccins ainsi que certains médicaments plus récents, tels que les biothérapies.

Le vemurafenib peut induire des panniculites. EN général, environ 2 semaines après le début du traitement. Le traitement est optionnel car les lésions peuvent être auto-résolutives. On peut tenter les AINS et les corticostéroïdes systémiques selon le tableau clinique.

Le voriconazole peut induire des réactions de phototoxicité.

Le dupilumab, probablement par la suppression de la voie Th2 et l'augmentation relative réactionnelle qui peut survenir du côté Th17, peut induire des arthrites, des enthésites et du psoriasis. Le temps médian pour développer ces symptômes est de 16 semaines. Les symptômes peuvent se résoudre à l'arrêt de la médication, mais parfois cela prend plusieurs mois.

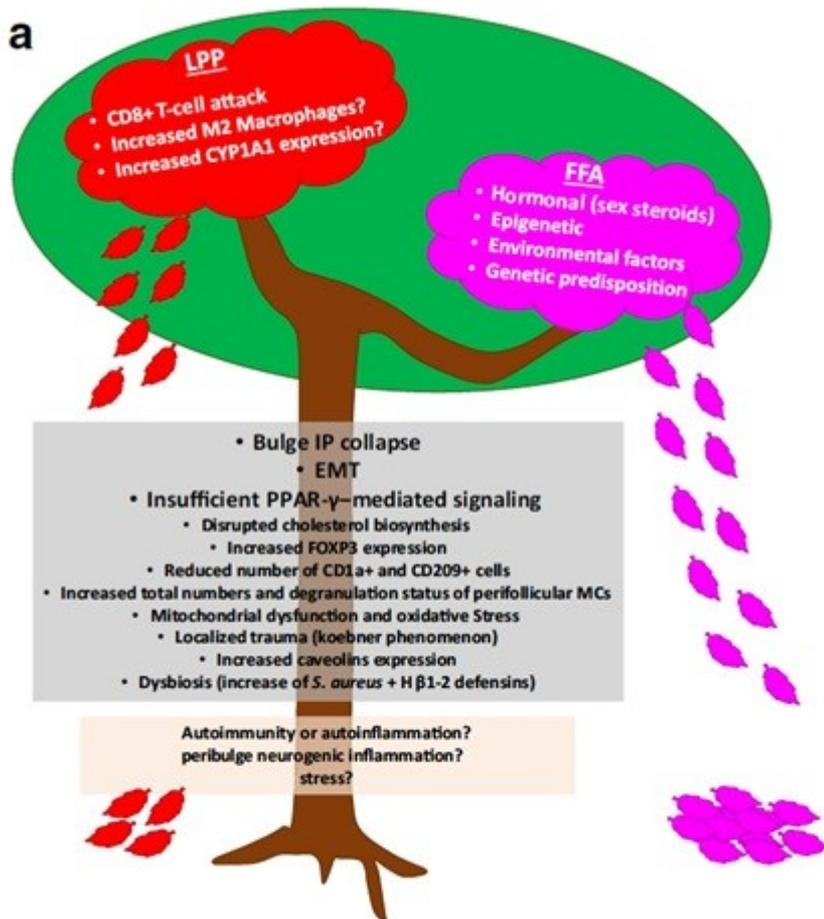
---

# Zoom sur l'alopecie frontale fibrosante : situation et difficultés actuelles

## 1. Pathophysiologie

Selon la présentatrice (Dre Maria K. Hordinsky), cet article résume bien : Senna, Maryanne Makredes et al. "Frontiers in Lichen Planopilaris and Frontal Fibrosing Alopecia Research: Pathobiology Progress and Translational Horizons." *JID innovations : skin science from molecules to population health* vol. 2,3 100113. 1 Mar. 2022, doi:10.1016/j.xjidi.2022.100113

Voici un schéma tiré de cet article qu'elle a présenté et qui démontre les différences pathophysiologiques entre l'AFF et le LPP :



Et un tableau qui démontre les différences cliniques et histopathologiques entre les 2 maladies (tiré du même article):

**Table 1. Clinical and Immunohistopathological Characteristics of FFA and LPP**

Diagnosis	Distinct Histopathological Characteristics <sup>1</sup>	Shared Histopathological Characteristics	Distinct Clinical Characteristics	Shared Clinical Characteristics
LPP	<p>More severe inflammatory infiltrate and less apoptosis (Problet et al., 2006; Gálvez-Carseco et al., 2018)</p> <p>Concentric lamellar fibroplasia (Gálvez-Carseco et al., 2018)</p> <p>More basilar layer and interfollicular epidermal damage (Problet et al., 2006)</p> <p>Increased melanocyte counts in the upper hair follicle (Katoulis et al., 2020)</p> <p>DIF shows less IgM immunofluorescence and IgG, IgA, and IgM in papillary dermis (Cerqueira et al., 2016)</p> <p>Increased CD68<sup>+</sup> macrophage polarization and upregulated CD163 and IL-4 (Harries et al., 2020)</p>	<p>Lichenoid perifollicular lymphocytic infiltration (most evident in the superior aspects of the hair follicle) (Kurzeja et al., 2021; Stefanato, 2010)</p> <p>Infundibular hyperkeratosis and hypergranulosis.</p> <p>Hair epithelium shows vacuolar degeneration, necrotic keratinocytes, and perifollicular loss of elastin fibers with fibrosis (Ma et al., 2017)</p> <p>Superficial pigment incontinence (Wilk et al., 2013; Bolduc et al., 2016)</p> <p>Follicular plugging, epidermal/dermal clefts, and sebaceous gland destruction (Kang et al., 2008)</p> <p>The chronic stage shows dilated blood vessels and band-like vertical scarring beneath the papillary dermis (Kang et al., 2008)</p>	<p>Asymmetric multifocal involvement of scarring alopecia (Bolduc et al., 2016)</p> <p>Perifollicular erythema and keratotic follicular papules (Bolduc et al., 2016)</p> <p>Most commonly vertex and parietal scalp, but all regions can be involved (Stefanato, 2010)</p> <p>Association with oral, ungual, or cutaneous lichen planus (Bolduc et al., 2016)</p> <p>Dermoscopy shows elongated concentric blood vessels, violaceous-blue interfollicular areas, and big irregular white dots (Bolduc et al., 2016)</p>	<p>Dermoscopy shows loss of follicular ostia, peripilar white scales, and peripilar erythema (Bolduc et al., 2016)</p> <p>Symptoms of pruritus, pain, and burning (Vaño-Galván et al., 2014)</p>
FFA	<p>Extension of the inflammatory infiltrate below the isthmus (Wong and Goldberg, 2017)</p> <p>Islands of sparing of interfollicular epidermis (Harries et al., 2013)</p> <p>Less prominent inflammatory infiltrate, with more numerous necrotic keratinocytes and foreign body reaction (Problet et al., 2006)</p> <p>More frequent terminal catagen-telogen hairs (Gálvez-Carseco et al., 2018)</p> <p>DIF shows cytooid bodies of IgM in the papillary dermis and epidermal and follicular basement membrane zones (Cerqueira et al., 2016)</p> <p>Increased Langerhans cells in the infundibuloisthmic region compared with that in LPP (Ma et al., 2017)</p>	<p>The late stage shows extensive perifollicular lamellar fibrosis surrounding the infundibulum (Kang et al., 2008)</p> <p>Similar expression profiles of CD1a, CD3, CD4, CD8, CD68, and IDO in immunohistochemical studies (Cerqueira et al., 2016)</p> <p>Increased CD8<sup>+</sup>, CXCR3<sup>+</sup>, FOXP3<sup>+</sup> T cells, and CD68<sup>+</sup> macrophages (Harries et al., 2020)</p> <p>Increased total and degranulated mast cells and CD123<sup>+</sup> dendritic cells (Harries et al., 2020)</p> <p>Decreased numbers of CD1a<sup>+</sup> and CD209<sup>+</sup> dendritic cells in the infundibulum connective tissue sheath (Harries et al., 2020)</p>	<p>Symmetric, progressive frontotemporal hairline recession in a band-like pattern above the patient's normally pigmented and wrinkled forehead.</p> <p>Less frequent recession of preauricular and postauricular areas and occipital scalp.</p> <p>Dermoscopy shows peripilar white scales and erythema, regularly distributed red or gray dots in eyebrows, and peripilar erythema (Bolduc et al., 2016)</p> <p>Skin-colored facial papules.</p> <p>Marked or complete loss of eyebrows, typically beginning laterally (Bolduc et al., 2016)</p> <p>General thinning of the beard and peripheral body hair.</p> <p>Absence of vellus hair in the hairline.</p>	

Abbreviations: DIF, direct immunofluorescence; FFA, frontal fibrosing alopecia; LPP, lichen planopilaris.

<sup>1</sup>Although several studies have found histopathological differences between LPP and FFA, all concluded that the findings are too subtle to distinguish the entities without clinical correlation.

60% des patients avec AFF et 80% des patients avec LPP présentent de l'inflammation dans les zones du cuir chevelu qui sont d'apparence normale.

## 2. Diagnostic de l'AFF

3 patterns cliniques : linéaire (48,8%), diffus (45%, pire pronostic), double lignes (6,2%, meilleur pronostic)

Alopécie des sourcils (non cicatricielle) : 73 à 95%

Perte des poils du visage est cheveux occipitaux est possible

Perte des autres poils du corps (alopécie non cicatricielle) : pubis et aisselles jusqu'à 50% des patients

Petites papules faciales avec changements de la texture cutanée : surtout a/n des temps, jusqu'à 22% des patients (l'Isotrétinoïne à petite dose (ex : 5 à 10 mg die) peut être efficace)

Éruption « rosacea-like » (érythème des joues surtout)

Dépression des veines du visage, surtout a/n du front

Hyperpigmentation (lichen plan pigmenté) : surtout chez les gens à peau foncée; visage, cou, plis

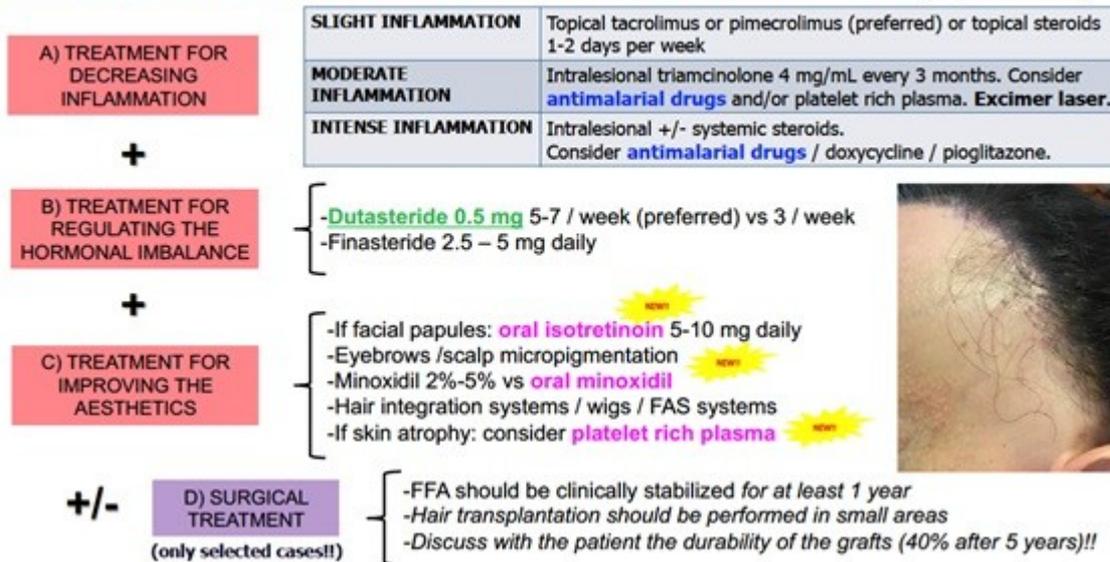
Hypopigmentation : front supérieur, sourcils, parfois associé à un vitiligo

## 3. Le traitement de l'AFF

Voici le sommaire présenté par Dr. Sergio Vaño-Galván

## FRONTAL FIBROSING ALOPECIA: SUMMARY OF THERAPIES 2023

+/- JAKI ?



Compte-rendus rédigés par

**Pr. Jihee Kim**

Dermatologue, Corée du Sud

## Prise en charge des affections particulières des peaux asiatiques

La population asiatique est en augmentation et représente près de 60 % de la population mondiale. Ainsi, la demande en soins dermatologiques éprouvés pour les peaux asiatiques est amenée à progresser. La conférence a suggéré aux dermatologues d'apprendre à diagnostiquer et traiter les problèmes médicaux et cosmétiques courants.

Le Dr Hye Jin Chung a présenté une revue actualisée de l'approche des cicatrices chez les patients asiatiques. Lorsque les injections de stéroïdes intralésionnels ne permettent pas de traiter les cicatrices hypertrophiques et les cicatrices chéloïdes, le Dr Chung suggère des injections de stéroïdes/fluorouracil, l'administration de médicaments assistée par laser ablatif fractionné, ou une procédure par laser à colorant pulsé. Elle a également présenté en détail une technique d'effacement des cicatrices chéloïdes par lambeau chez les patients asiatiques.

Le Dr Woraphong Manuskiatti a présenté les caractéristiques cliniques et les options thérapeutiques pour des lésions faciales pigmentées communes chez les patients asiatiques. Les lentigos solaires, le mélasma, la kératose séborrhéique, l'ABNOM (macules semblables à un nævus d'Ota bilatéral acquis), et l'HPI sont fréquents chez les patients asiatiques, car les mélanocytes ont une réponse différente à la lumière sur leur peau par rapport à la réponse d'une peau blanche. La lumière visible induit une pigmentation plus foncée et plus persistante. Il suggère un traitement au laser picoseconde à faible fluence pour le mélasma et l'administration concomitante d'acide tranexamique par voie orale.

Dr Jihee Kim a présenté des aspects cosmétiques particuliers sur les neurotoxines, les produits de comblement, d'autres « produits régénérateurs » pour la peau et le traitement laser chez les patients asiatiques. Elle a indiqué que les injections de neuromodulateur dans le derme superficiel (avec ou sans injections intradermiques d'acide hyaluronique) et les injections d'acide poly-L-lactique ou de polynucléotides sont des techniques courantes et efficaces de lutte contre le vieillissement.

Le Dr Davinder Parsad a abordé les progrès actuels accomplis dans le traitement des troubles de la pigmentation, tels que la suspension de cellules épidermiques autologues non cultivées pour le vitiligo et dans le traitement médical et laser de l'hyperpigmentation maculaire dermique acquise.

---

## Les cas les plus importants du Dermatopathology Slide Club

Dans cette session interactive, une sélection de cas éducatifs et instructifs de dermatopathologie a été abordée, de même que la corrélation clinicopathologique et les nouveautés dans le domaine de la dermatopathologie.

Les Dr Kara M. Braudis, Nicholas Logemann, Palak Kishorkumar Parekh, Melissa Piliang, Michi Shinohara, Campbell Stewart, et Wendi E. Wohltmann du « Dermatopathology Slide Club » ont partagé des cas éducatifs et intéressants, y compris diverses maladies inflammatoires (alopécie ischémique avec embolisation thérapeutique, phytophotodermatose, etc.) et infectieuses (fièvre due à une morsure de rat, blastomycose, etc.) ainsi que des tumeurs malignes cutanées (endométriome cutané, hémangiome angiomateux acral cutané, spiradénome à différenciation sébacée et squameuse, cancer du sein métastatique, etc.)

---

## Quoi de neuf en dermatopathologie ?

Cette conférence a fait le point sur la néoplasie cutanée, les maladies inflammatoires de la peau, la dermoscopie, les méthodes moléculaires, la recherche translationnelle et des infections cutanées.

Le Dr Iwei Yeh a présenté « Le point sur la néoplasie mélanocytaire » concernant les rapports en matière de pathologie et la 8e édition de la classification de l'AJCC. Dans la 8e édition de la classification de l'AJCC du mélanome cutané primaire, la catégorie T est déterminée par l'épaisseur de Breslow et l'ulcération avec une valeur seuil de 0,8 mm pour l'épaisseur de la tumeur. Lors de la mesure de l'épaisseur de Breslow, l'excision ou de l'échantillon de biopsie, selon le plus grand des deux, est indiqué et la mesure autour des structures annexielles doit être évitée. La catégorie N est déterminée par le nombre et l'étendue de la maladie ganglionnaire et des satellites, où la plupart des métastases des ganglions lymphatiques sont détectées par l'examen du ganglion lymphatique sentinelle. La catégorie M comprend le site des métastases ainsi que le taux de LDH. L'immunohistochimie (IHC) PRAME a récemment été suggérée comme modalité d'IHC complémentaire utile, mais sa sensibilité et sa spécificité peuvent varier selon les sous-types de mélanome. Il existe des mélanomes négatifs au PRAME et des nævus mélanocytaires positifs au PRAME. Il est donc nécessaire d'établir un lien avec les caractéristiques histopathologiques et cliniques.

Le Dr Kiran Motaparthy a présenté la « dermatopathologie en milieu hospitalier », en englobant les imitations de diagnostics couramment rencontrées dans les consultations de dermatologie en milieu hospitalier. La nécrolyse épidermique toxique (NET) est une affection potentiellement mortelle généralement provoquée par des médicaments. Cette intervention a décrit des simulateurs de la NET, notamment l'érythème toxique de la chimiothérapie, la maladie à IgA linéaire induite par les médicaments et la pustulose exanthématique aiguë généralisée, en s'appuyant sur la présentation

de cas. En outre, des cas ont été présentés, de calciphylaxie, de carence nutritionnelle, de maladie aiguë du greffon contre l'hôte et de dermatose neutrophile due à une infection par le cryptocoque.

---

## **La rhumatologie pour le dermatologue : l'examen de patients souffrant de troubles rhumatologiques dans une clinique de dermatologie**

Cette conférence passait en revue les maladies rhumatologiques qui s'accompagnent de manifestations cutanées telles que le lupus érythémateux systémique et la dermatomyosite afin d'aider les dermatologues à aborder les maladies rhumatologiques systémiques. En raison d'un recoupement avec l'ordre du jour de la conférence S017, j'ai axé cette session sur la dermatomyosite.

Le Dr Scott Elman a présenté « la dermatomyosite : aspects systémiques pour le dermatologue ». La dermatomyosite est une maladie inflammatoire rare caractérisée par une faiblesse musculaire et une éruption cutanée particulière se présentant sous deux phénotypes distinctifs : la dermatomyosite juvénile (DMJ) et la dermatomyosite adulte (DM), qui peuvent en outre être classées comme dermatomyosite cliniquement amyopathique (DMCA) ou dermatomyosite hypomyopathique. En cas de suspicion de DM, le patient doit subir un examen systémique qui inclut la peau, les muscles, les poumons ainsi que le dépistage d'une éventuelle tumeur maligne. Les recommandations de traitement pour des patients atteints de DM dépendent de la gravité de la maladie, de la présence de symptômes systémiques et des profils des anticorps spécifiques des myosites (MSA). L'interprétation des profils de MSA est difficile en raison de la différence sérologique entre les patients atteints de DM dont le test est négatif et pour lesquels les tests cliniques disponibles varient en termes de sensibilité et de spécificité. Par conséquent, la véritable positivité des MSA pour les patients atteints de DM est rapportée dans 20 à 50 % des cas. De récentes études ont fourni des données sur certains MSA liés à un phénotype de DM plus important.

I Anti-TIF1-gamma : maladie diffuse, lésions psoriasiformes, plaques « rouges/blanches » et papules hyperkératosiques sur les mains

I SAE2 : érythème diffus faisant penser à des ailes d'ange

I Anti-Jo-1 : mains de mécanicien

En présence de lésions cutanées caractéristiques de la DM, de faiblesse musculaire proximale et/ou d'enzymes musculaires en quantité élevée, des procédures moins invasives qu'une biopsie musculaire peuvent être réalisées, telles qu'une biopsie cutanée, un EMG ou une IRM. Si l'investigation d'une tumeur maligne chez tous les patients atteints de DM est encore controversée, de récentes études ont identifié des facteurs prédictifs spécifiques de tumeurs malignes associés à la DM. Il est donc nécessaire d'étudier les antécédents médicaux et de réaliser un examen physique et des essais en laboratoire, ainsi qu'un dépistage du cancer approprié en fonction de l'âge.

L'approche thérapeutique de la DM dépend de la présence et de la gravité d'une maladie musculaire sous-jacente, de la présence d'une tumeur maligne et de celle d'une pneumopathie. De manière générale, il convient d'appliquer scrupuleusement une protection solaire contenant des corticostéroïdes topiques et des inhibiteurs de la calcineurine. À ce jour, les immunosuppresseurs systémiques tels que le méthotrexate, le mycophénolate mofétil et les IVIG ont démontré leur efficacité. En outre, l'utilisation d'inhibiteurs de JAK (Tofacitinib) a été rapportée chez des patients atteints de DM réfractaire.

---

## Dermatite atopique

Cette conférence a fait le point sur la dermatite atopique (DA), les nouvelles découvertes et les nouveaux traitements. Elle a également insisté sur le fardeau qu'elle représente et ses comorbidités, et a identifié les altérations de la barrière cutanée et immunologiques dans le cas de la DA, qui servent de base à de nouveaux traitements.

Le Dr Drucker a présenté l'épidémiologie de la DA et ses comorbidités, et le Dr Beck a précisé le rôle de la barrière épidermique. Le Dr Guttman-Yassky a présenté les évolutions du système immunitaire dans la DA d'après une revue exhaustive des études translationnelles.

La DA est bien connue en tant que maladie à polarisation des lymphocytes Th2, mais on considère dans le cas d'une lésion chronique de DA que les cellules Th1 induisent un eczéma chronique avec épiderme épais. Un changement de paradigme a pu être observé au cours des dix dernières années dans la pathogenèse de la DA. Différents phénotypes de la DA ont été décrits récemment et sont définis selon l'âge du patient à l'inclusion, sa race et son origine ethnique, la durée de la maladie et d'autres caractéristiques de celle-ci, et ils soulignent la nécessité d'une approche thérapeutique personnalisée. De récents progrès dans la compréhension de la pathogenèse de la DA ont mené à une véritable révolution translationnelle et au développement exponentiel des traitements possibles. L'étude de biomarqueurs dans des études cliniques de traitements en développement aide à préciser le rôle de chaque cytokine et de chaque voie immunitaire de la DA, et permettra d'identifier l'empreinte immunologique particulière de chaque sous-type de DA.

L'approche translationnelle de la DA peut être la suivante :

1. Définir les biomarqueurs spécifiques de la DA sur la peau et dans le sang peut aider à identifier les voies pathogènes et à développer des approches par la médecine de précision
2. Établir le profil cutané est considéré comme la référence, en établissant le lien entre l'activation des cytokines, les défauts de la barrière cutanée et la gravité de la maladie
3. Établir le profil sanguin reste utile pour la stratification des patients et le choix du traitement
4. Il est important de développer des biomarqueurs cutanés peu invasifs chez les adultes, mais plus encore chez les enfants, pour lesquels les biopsies de la peau peuvent s'avérer impossibles
5. Les patchs cutanés peuvent être utiles pour investiguer les biomarqueurs en pédiatrie et dans de vastes essais cliniques ou des études longitudinales dans lesquelles on ne pratique pas de biopsie

---

## Acné et rosacée

Cette conférence a fait le point sur les options thérapeutiques de l'acné et de la rosacée, y compris sur l'utilisation de médicaments systémiques.

Le Dr Diane M Thiboutot a présenté les nouveautés sur la pathogenèse de l'acné. Parmi les médiateurs de l'inflammation dans le microenvironnement de l'acné se trouvent *C. acnes*, les clones des lymphocytes Th17 antimicrobiens et les macrophages exprimant les récepteurs activateurs TREM. Tout d'abord, parmi divers phylotypes de *C. acnes*, les sujets acnéiques présentent une plus grande proportion du *C. acnes* ribotypes 4 et 5. Les phylotypes de *C. acnes* peuvent avoir une propension accrue à induire de l'acné en raison de l'induction des réponses de Th1 et Th17 par rapport à des phylotypes sains. En parallèle, les souches de *C. acnes* associées à la santé induisent des clones de Th17 qui sécrètent des molécules en quantité suffisante pour tuer *C. acnes* en modulant de manière différentielle les réponses cellulaires CD4 + lymphocytes T, conduisant alors à la production de cellules Th17. *C. acnes* induit donc des clones Th17 antimicrobiens qui piègent et

tuent les bactéries grâce à des pièges extracellulaires de cellules T. Les macrophages TREM2 présents à proximité des cellules épithéliales des follicules pileux et des lésions acnéiques sont enrichis de macrophages spumeux exprimant les récepteurs activateurs TREM2. En outre, le squalène, qui est produit en excès dans les lésions acnéiques, induit des macrophages des récepteurs activateurs TREM2 avec une capacité phagocytaire accrue pour les lipides et *C. acnes*, mais le squalène capture les radicaux de l'oxygène, bloquant ainsi la réponse antimicrobienne des macrophages. Une meilleure compréhension des médiateurs inflammatoires de l'acné, y compris les différences entre les souches de *C. acnes*, peut offrir des opportunités de traitement.

Le Dr Del Rosso a présenté un traitement antibiotique par voie orale pour l'acné vulgaire et la rosacée. Des antibiotiques à large spectre tels que la tétracycline, la doxycycline et la minocycline sont utilisés depuis plus de 1000 ans avec des produits offrant une sécurité favorable pour une utilisation chronique. Les perspectives généralement énoncées pour l'antibiothérapie par voie orale pour l'acné comprennent la composante de lignes directrices reconnues pour l'acné modérée à sévère, notamment pour les lésions inflammatoires. En association avec un traitement topique (plus particulièrement du peroxyde de benzoyle), ils peuvent améliorer l'efficacité et réduire les effets indésirables. Prévoir un cycle de traitement de 3 à 6 mois avec un schéma de sortie convenu afin de limiter l'exposition.

La sarécycline est définie comme une tétracycline à spectre étroit approuvée par la FDA en 2018. L'activité antibiotique de la sarécycline contre *C. acnes* est comparable à celle de la doxycycline et de la minocycline avec une faible propension à la résistance de *C. acnes*. En outre, le spectre étroit de l'activité antibiotique de la sarécycline peut être corrélé à une tendance plus limitée à perturber la flore normale, y compris le microbiome du tractus gastro-intestinal.

Le Dr Julie Claire Harper a présenté de nouvelles perspectives de traitement de la rosacée. Tout d'abord, les sous-types classiques de la rosacée ne sont plus mis en avant, car les différents signes ou différentes lésions de rosacées nécessiteront plusieurs modes de traitement, et une approche par traitement combiné est nécessaire pour la plupart des patients. Il n'est plus insisté sur l'importance des stabilisateurs de mastocytes d'après des études sur les déclencheurs de la rosacée, qui suggèrent une inflammation due à un dérèglement de l'immunité innée et à des dérèglements neurogènes. Le nombre accru de mastocytes dans le derme de la peau lésionnelle de la rosacée par rapport à ce nombre dans des peaux et mastocytes non affectés est le facteur clé de l'inflammation de la rosacée induite par LL-37. Parmi les différents stabilisateurs de mastocytes, l'hydroxychloroquine (HCQ) a montré une efficacité comparable à la doxycycline et elle est généralement jugée sûre pendant la grossesse. Elle peut également constituer une alternative de traitement pour les femmes avec rosacée. En outre, une crème de peroxyde de benzoyle encapsulé à 5 % a été approuvée par la FDA pour les lésions inflammatoires de la rosacée. La sarécycline par voie orale et la minocycline à faible dose, qui se sont montrées efficaces contre l'acné, ont fait l'objet de plusieurs études cliniques et peuvent constituer une nouvelle option de traitement pour la rosacée.

Compte-rendus rédigés par

**Dr Joël Claveau**

Dermatologue, Québec

**Vague d'effets indésirables à venir : les événements indésirables immunitaires cutanés associés aux inhibiteurs de points de contrôle immunitaires**

Steven T. Chen, Harvard Medical School, Boston, États-Unis ; Jennifer N. Choi, Northwestern University, Chicago, États-Unis ; Bernice Kwong, Stanford University, Palo Alto, États-Unis

Dans le cadre de ce symposium, les effets secondaires cutanés de l'immunothérapie anti-cancéreuse ont été présentés. Le nombre d'indication de ces traitements ne cesse d'augmenter (mélanome, divers carcinomes cutanés et muqueux, cancer du poumon, cancer du rein, néoplasies uro-génitales, gynécologiques, certains lymphomes et leucémies, cancers neurologiques, etc.). Les principales molécules sont les anti-PD1 (Pembrolizumab, Nivolumab et Cemiplimab), anti-PDL 1 (atezolizumab, Durvalumab and avelumab), anti-CTLA4 (ipilimumab), anti-LAG (relatlimab), etc. Ces effets secondaires surviennent chez 40% des patients et affectent considérablement la qualité de vie. L'éruption débute habituellement dans les 3 premiers mois mais peut survenir tardivement même après l'arrêt du traitement. De façon intéressante, le développement d'un effet secondaire cutané immun est associé à une amélioration de la survie des patients. Les effets secondaires fréquents sont le prurit isolé, une éruption maculo-papuleuse, une dermatite eczémateuse, une éruption lichenoïde, un psoriasis et le vitiligo. La plupart du temps, il n'est pas nécessaire de cesser l'immunothérapie et l'éruption peut être contrôlée par des stéroïdes topiques utilisés en bonne quantité. Dans le cas des éruptions plus rares ou plus sévères, l'intervention du dermatologue est importante et l'utilisation de stéroïdes systémiques ou autres agents systémiques est indiquée. Parmi les nombreuses conditions rapportées, on note la pemphigoïde bulleuse, la sarcoidose cutanée, le syndrome de Sweet, une panniculite ou une éruption sévère de type Steven-Johnson ou nécrose toxique de l'épiderme. La prise en charge de ces cas sévères nécessitera une approche multidisciplinaire et souvent un transfert vers une unité de soins spécialisés (soins intensifs, grand brûlés, etc).

---

## **Carcinome de Merkel : diagnostic, prise en charge et polémiques**

Kelly L Harms, MD, PhD, FAAD, Michigan Medicine, Ann Arbor, États-Unis

La prise en charge des patients avec carcinome de Merkel nécessite une approche multidisciplinaire à tous les stades. Il s'agit d'un carcinome neuro-endocrinien rare; on évalue à environ 2800 cas/an aux États-Unis comparativement à 5 400 000 cas de carcinomes basocellulaires et spinocellulaires. Cette tumeur a un risque d'atteinte ganglionnaire et métastatique élevé. La moyenne d'âge est des patients se situe aux alentours de 70 ans. Les principaux facteurs de risque sont l'âge supérieur à 60 ans, l'exposition au soleil et la présence d'immunosuppression. Le virus Polyoma/Merkel a été découvert et associé à ce carcinome en 2008. Ce carcinome se présente souvent de façon non spécifique et l'acronyme AEIOU peut nous aider au diagnostic (*A : asymptomatique, E : expansion rapide, I : immunosuppression, O : âge supérieur à 50 ans, U : exposition UV*). Il s'agit habituellement d'une tumeur rougeâtre ou violacée à croissance rapide sur 2 à 3 mois survenant le plus souvent en zone photo-exposée. Pour le diagnostic histologique, il s'agit d'une tumeur à petites cellules bleues rondes qui ressemble au carcinome pulmonaire à petites cellules ou à un lymphome. Le diagnostic est confirmé par l'immunohistochimie avec le marquage péri- nucléaire avec CK-20 et les autres marqueurs neuro-endocriniens de même que le marquage TTF-1 négatif. La présence du virus polyoma est associée à un meilleur pronostic et pourra éventuellement nous aider au suivi des patients.

Dans la prise en charge, si l'examen clinique et les tests radiologiques (habituellement un PET-CT scan) ne révèlent pas d'adénopathies augmentées de volume, la technique du ganglion sentinelle est indiqué dans tous les cas car le taux de positivité est supérieur à 15-20%. Dans les rares cas où une marge de résection d'au moins 1 cm est difficile à obtenir (ex. paupière, aile du nez), la chirurgie de Mohs pourra être offerte au patient. Sinon, une marge de 1 à 2 cm est proposée suivi d'une

radiothérapie au site d'exérèse locale complémentaire pour les tumeurs > 1 cm. Habituellement, pour les atteintes ganglionnaires cliniques (palpable ou radiologique), la dissection ganglionnaire complète est offerte au patient et même parfois une radiothérapie complémentaire en post-opératoire. Pour les patients avec atteinte du ganglion sentinelle, l'approche sera plus conservatrice habituellement une radiothérapie au niveau du bassin atteint. Finalement, il n'y a pas encore de traitement adjuvant accepté pour les patients de stade III à haut risque mais l'immunothérapie (anti-PDL1/Avelumab ou anti-PD1/Pembrolizumab) s'impose de plus en plus comme première alternative chez les patients de stade III inopérable ou de stade IV avec une durée de réponse supérieure à la chimiothérapie conventionnelle (Carboplatin ou Cisplatine + Etoposide).

## Ne manquez aucun comptes-rendus de congrès



ECOBIOLOGY AT THE SERVICE OF DERMATOLOGY

Learn more about NAOS, French ecobiology company  
founder of BIODERMA, on [www.naos.com](http://www.naos.com)