



réalités

Thérapeutiques en DERMATO-VÉNÉROLOGIE

Quand arrêter une biothérapie au cours du psoriasis ?

Quoi de neuf dans la gestion du risque hémorragique ?

L'école buissonnière de la dermoscopie

Quel traitement pour le rhinophyma ?

Manifestations cutanées de la maladie sclérosante à IgG4

Photographies sur smartphone : risques médico-légaux



réalités

THÉRAPEUTIQUES
EN DERMATO-VÉNÉROLOGIE

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Pr S. Aractingi, Pr H. Bachelez,
Dr R. Baran, Pr N. Basset-Seguin,
Dr P. Beaulieu, Pr C. Bedane,
Pr P. Berbis, Pr C. Bodemer,
Dr P. Bouhanna, Pr F. Cambazard,
Pr E. Caumes, Pr A. Claudy,
Pr B. Cribier, Pr Y. De Prost,
Pr V. Descamps, Pr L. Dubertret,
Pr N. Dupin, Dr S. Fraitag,
Pr C. Francès, Pr J.J. Grob,
Pr J.P. Lacour, Pr C. Lebbé,
Pr D. Lipsker, Pr J.P. Marty,
Pr J. Meynadier, Pr M. Mokni,
Dr S. Mordon, Pr J.P. Ortonne,
Pr P. Morel, Dr G. Rousselet,
Dr M.D. Vignon-Pennamen

COMITÉ DE LECTURE/RÉDACTION

Dr G. Abirached, Dr S. Barbarot,
Dr O. Bayrou, Dr E. Bourrat,
Dr S. Dahan, Pr O. Dereure,
Dr A. Dupuy, Dr D. Kerob,
Dr I. Lazareth, Dr J.M. Mazer,
Dr I. Moraillon, Dr N. Scharzt

RÉDACTEUR EN CHEF

Dr M. Rybojad

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Dr R. Niddam

SECRÉTARIAT DE RÉDACTION

M. Meissel, A. Le Fur

RÉDACTEUR GRAPHISTE

M. Perazzi

MAQUETTE, PAO

J. Delorme

PUBLICITÉ

D. Chargy

RÉALITÉS THÉRAPEUTIQUES EN DERMATO-VÉNÉROLOGIE

est édité par Performances Médicales
91, avenue de la République
75540 Paris Cedex 11
Tél. : 01 47 00 67 14
Fax : 01 47 00 69 99
E-mail : info@performances-medicales.com

IMPRIMERIE

Imprimerie Trulli – Vence
Commission Paritaire : 0117 T 81119
ISSN : 1155-2492
Dépôt légal : 2^e trimestre 2016



Juin 2016 #253

➡ REVUES GÉNÉRALES

- 8** Quand arrêter une biothérapie au cours du psoriasis ?
L. Méry-Bossard
- 12** Quoi de neuf dans la gestion du risque hémorragique ?
J.-M. Amici
- 18** L'école buissonnière de la dermoscopie
C. Barthaux
- 22** Quel traitement pour le rhinophyma ?
V. Blatière
- 29** Manifestations cutanées de la maladie sclérosante à IgG4
N. Ortonne, S. Ingen-Housz-Oro
- 34** Onychologie pédiatrique
B. Fouilloux
- 39** L'approche psychosomatique en dermatologie. Le point de vue d'une psychanalyste.
Sylvie G. Consoli

- 43** Photographies sur smartphone : aide au diagnostic ? au suivi ? Risques médico-légaux
Th. Hubiche

➡ ÉTUDE CLINIQUE

- 47** Évaluation de l'efficacité de Topicrem® DA-Baume Émollient versus comparateur sur les poussées de dermatite atopique chez l'enfant
F. Cambazard, S. Lanz, A. Natalizio, A. Sirvent

Un bulletin d'abonnement est en page 11.

Photo de couverture : haveseen@shutterstock

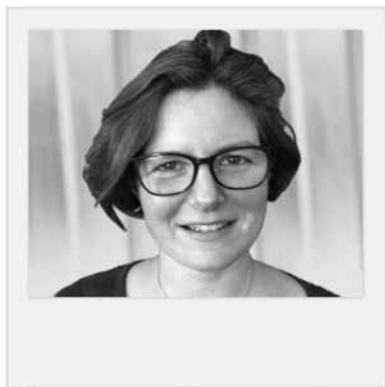
REVUES GÉNÉRALES

Psoriasis

Quand arrêter une biothérapie au cours du psoriasis ?

RÉSUMÉ : Au cours des dix dernières années, les biothérapies sont devenues des molécules incontournables dans la prise en charge thérapeutique du psoriasis modéré à sévère. Les modalités de prescription de ces traitements sont maintenant bien connues des dermatologues. Nous avons à notre disposition les anti-TNF α (étanercept, adalimumab et infliximab), un anti-IL12/IL23 (ustékinumab) et prochainement un anti-IL17 (sécukinumab). De nombreuses études d'efficacité et de tolérance à court, moyen et long termes sont désormais disponibles. Leur efficacité globale est satisfaisante, même s'il existe un risque d'échappement secondaire, et les données de tolérance sont plutôt rassurantes.

Néanmoins, au décours du traitement, plusieurs situations peuvent aboutir à une décision d'arrêt de la biothérapie : il peut s'agir d'un problème d'inefficacité, de tolérance ou d'événement intercurrent. Mais on peut aussi se poser la question de la poursuite de la biothérapie après obtention d'une rémission d'un blanchiment durable.



→ L. MÉRY-BOSSARD
Service de Dermatologie,
CH François Quesnay,
MANTES-LA-JOLIE.

Les biothérapies ont révolutionné la prise en charge du psoriasis et sont indiquées chez les patients en échec et/ou intolérance de deux traitements systémiques. La mise en place de ces traitements, le bilan pré-thérapeutique et les modalités de suivi sont bien codifiés. Les biologiques sont des traitements au long cours, dont le parcours thérapeutique peut être émaillé d'arrêts lors de diverses situations cliniques.

Inefficacité

1. Primaire

Après l'introduction d'une biothérapie, son efficacité initiale est jugée entre la semaine 12 (étanercept) et la semaine 28 (ustékinumab). Les critères de jugement reposent sur les scores PASI (*Psoriasis area severity index*) et DLQI (*Dermatology life quality index*). Le consensus européen PPI (*Progressive Psoriasis Initiative*) (fig. 1) recommande

la modification du traitement en cas d'obtention d'un Δ PASI < 50 et/ou d'un DLQI restant > 5. Cette modification du traitement fait appel en premier lieu à l'optimisation de la biothérapie avec :

- augmentation de la dose ;
- augmentation de la fréquence ;
- ajout d'un traitement systémique ou topique.

En second lieu, si ces mesures ne sont pas satisfaisantes, il faudra alors arrêter la biothérapie et envisager, si nécessaire, un *switch* avec une autre biothérapie.

2. Secondaire

L'efficacité ainsi que la tolérance de la biothérapie sont contrôlées au décours du traitement. Dans la grande majorité des cas, les biothérapies présentent une efficacité primaire tout à fait satisfaisante. À moyen et long termes, une inefficacité secondaire (échappement) peut être observée. Les recommandations européennes quant à la conduite à tenir

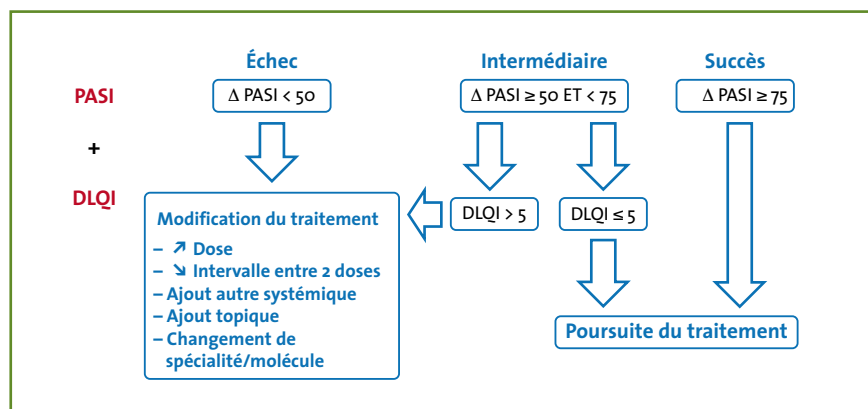


FIG. 1: Consensus européen PPI (19 experts de 19 pays, méthode DELPHI). Adaptation du traitement en fonction de la réponse après la phase d'induction et pendant la phase d'entretien. D'après [1].

en cas d'échappement sont identiques à celles qui prévalent en cas d'inefficacité primaire (**fig. 1**). L'arrêt de la biothérapie est justifié si, malgré l'optimisation, l'amélioration du PASI et/ou du DLQI n'est pas suffisante, tout comme dans la situation d'échec primaire.

Intolérance

De nombreuses manifestations d'intolérance systémique et réactions cutanées peuvent être observées lors d'un traitement par anti-TNF α .

Les réactions systémiques immédiates surviennent essentiellement sous infliximab. Lorsqu'il existe des critères de gravité, chez moins de 1 % des patients (bronchospasme, hypotension, état de choc), la poursuite du traitement par infliximab est alors formellement contre-indiquée.

En cas de survenue d'un effet indésirable, la poursuite ou non de la biothérapie se discute en fonction de la sévérité de celui-ci.

Les réactions cutanées au site d'injection ne nécessitent pas l'arrêt de la biothérapie. De simples mesures comme la mise à température ambiante avant injection, l'injection lente, l'application

de glace, la prise éventuelle d'antihistaminiques et/ou l'application de dermocorticoïdes permettent de limiter les réactions locales et donc de poursuivre le traitement.

La survenue d'un effet secondaire cutané paradoxal, comme un psoriasis pustuleux palmoplantaire, n'implique pas l'arrêt de la biothérapie; un traitement local et systémique peut être introduit et permettre l'amélioration, voire la guérison de la réaction paradoxale. En revanche, en cas de survenue d'une vascularite cutanée et/ou systémique, d'une pathologie démyélinisante, l'arrêt de la biothérapie s'impose d'autant plus qu'il existe un argument chronologique en faveur de l'anti-TNF.

Événements intercurrents

1. Grossesse

Actuellement, en l'absence de données suffisantes, les anti-TNF α et l'ustékinu-

mab ne sont pas recommandés au cours de la grossesse et une contraception est nécessaire lors de l'instauration du traitement. Les réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP) préconisent des temps d'arrêt avant conception selon la molécule reçue (**tableau I**).

Cependant, si l'activité de la maladie ayant justifié l'instauration d'un traitement par biothérapie le nécessite, on peut autoriser la poursuite du traitement jusqu'à la confirmation de la grossesse. L'utilisation des anti-TNF α sera discutée au cas par cas au cours de la grossesse. Dans certaines indications mettant en péril la vie de la patiente en cas d'arrêt du traitement, celui-ci peut être maintenu même au cours du 3^e trimestre (Crohn sévère, arthropathie destructrice...). Si c'est le cas, le nouveau-né doit être considéré comme immunodéprimé et les vaccins vivants sont alors strictement contre-indiqués dans les 6 premiers mois de vie.

2. Infections intercurrentes

Les patients sous biothérapie ont un risque augmenté d'infection, c'est pourquoi un bilan infectieux exhaustif est réalisé avant la mise en route du traitement. Ainsi, le risque infectieux global doit être apprécié pour chaque patient. En cas d'apparition de signes infectieux sous traitement, et si une infection bactérienne ou opportuniste est suspectée, l'arrêt de la biothérapie s'impose. Le traitement doit être mentionné aux professionnels de santé prenant en charge le patient. En cas de signes généraux infectieux, le patient doit être hospitalisé en milieu spécialisé et une antibiothérapie adaptée doit être débutée si possible.

	Durée d'arrêt des anti-TNF α avant conception
Infliximab	6 mois
Adalimumab	5 mois
Étanercept	Pas de recommandation

TABEAU I: Durée d'arrêt des anti-TNF α (adalimumab, étanercept et infliximab) avant la conception (chez la femme et l'homme) selon les données des RCP.

REVUES GÉNÉRALES

Psoriasis

après réalisation de prélèvements bactériologiques.

En cas d'infection virale banale (gastro-entérite, syndrome grippal), la biothérapie doit être arrêtée s'il existe des symptômes sévères.

En cas d'infection virale répliquative responsable de lésions viscérales (hépatites B, C sévère et HIV), la biothérapie doit être arrêtée. Elle peut être reprise à condition que l'infection virale chronique soit stabilisée par un traitement antiviral.

Les infections sévères doivent faire l'objet d'une déclaration de pharmacovigilance.

3. Vaccination

En cas de nécessité de vaccination par un vaccin vivant (vaccination anti-amarile, ROR, BCG), il est absolument indispensable d'arrêter la biothérapie au moins 3 mois avant (en tout cas, au minimum 5 demi-vies avant). On ne reprendra la biothérapie que 3 semaines après la réalisation de la vaccination.

4. Chirurgie

Le risque infectieux chez des patients sous anti-TNF α qui se font opérer est accru. En cas de chirurgie programmée, l'étanercept doit être arrêté au moins 2 semaines avant la chirurgie, l'adalimumab et l'infliximab au moins 4 semaines avant en dehors de circonstances à risque.

Si la chirurgie présente un risque infectieux élevé (chirurgie dite "septique": sigmoïdite, pose de prothèse, par exemple) ou si le patient présente un terrain à risque (antécédents infectieux, diabète, prise concomitante d'immunosuppresseurs), alors le délai d'arrêt avant la chirurgie doit être de 4 à 5 demi-vies.

En cas de chirurgie urgente, l'arrêt de la biothérapie s'impose. Une antibiothéra-

POINTS FORTS

- ➞ Les vaccinations par virus vivant doivent être réalisées 3 mois après l'arrêt de la biothérapie ou au moins 3 semaines avant son initiation.
- ➞ La biothérapie peut être maintenue jusqu'à la confirmation de la grossesse.
- ➞ La survenue d'une infection (hors infections banales) nécessite l'arrêt de la biothérapie.
- ➞ La survenue d'un cancer sous biothérapie impose son arrêt, et ce pendant au moins 5 ans, sauf exceptions.

pie de couverture doit être discutée en cas de chirurgie à risque septique. Une surveillance postopératoire rigoureuse doit être suivie.

Dans tous les cas, la reprise de la biothérapie peut être envisagée après cicatrisation complète et absence d'infection.

Cancer

La question d'un possible surrisque de cancer sous anti-TNF α n'est pas formellement résolue. À ce jour, on retrouve un surrisque de carcinomes cutanés et un doute sur celui du mélanome en ce qui concerne les anti-TNF. Il n'y a pas de données à long terme concernant les anti-IL17 qui vont être disponibles très prochainement (sécukinumab).

En cas d'apparition d'un cancer sous traitement, il convient :

- d'arrêter la biothérapie ;
- de réajuster le traitement de fond du psoriasis en discutant éventuellement l'arrêt des immunomodulateurs, au moins pendant la durée du traitement anti-cancéreux ;
- de réaliser une déclaration à la pharmacovigilance.

La reprise du traitement par biothérapie est en théorie contre-indiquée au

moins dans les 5 ans qui suivent le traitement radical du cancer. Ce délai peut être raccourci après discussion avec les oncologues en réunion de concertation pluridisciplinaire si la tumeur initiale est localisée et sans argument en faveur d'une dissémination locale ou métastatique.

Et après obtention d'un blanchiment durable ?

Alors que la sécurité à court et moyen termes et la tolérance aux anti-TNF sont généralement très bonnes, la crainte de complications à long terme est souvent la raison pour laquelle patients et médecins aimeraient arrêter ce type de médicament une fois que la maladie a été complètement stabilisée. Les biothérapies permettent d'obtenir un blanchiment complet et durable dans un certain nombre de cas. L'obtention d'un PASI 90 à la semaine 24 va de 20 à 50 % selon les molécules.

Les données à long terme du registre danois Dermbio montrent que la durée médiane de traitement est de 3 à 5 ans pour les anti-TNF selon les molécules (30 mois pour l'étanercept, 60 mois pour l'infliximab et l'adalimumab). Elle n'est pas encore atteinte pour l'anti-IL12/IL23 ustékinumab. Dans 2/3 des cas, l'arrêt du traitement par biothérapie

Conclusion

L'auteur a déclaré avoir été orateur pour les laboratoires Pfizer et Abbvie.

REVUES GÉNÉRALES

Chirurgie

Quoi de neuf dans la gestion du risque hémorragique ?

RÉSUMÉ : Les complications hémorragiques sont les plus fréquentes des complications en chirurgie dermatologique. Elles restent une source d'anxiété per- et postopératoire tant elles conditionnent le résultat final. Elles sont, en effet, associées à un risque de survenue d'une complication infectieuse, de désunion ou de nécrose.

Actuellement, de plus en plus de sujets opérés absorbent une médication antithrombotique. Ces molécules ne doivent pas être interrompues pour réaliser une intervention de chirurgie cutanée. Le risque hémorragique à les poursuivre est sans commune mesure avec le risque thrombotique, parfois dramatique, à les arrêter. En réalité, ces recommandations ne sont pas suffisamment intégrées et suivies en pratique quotidienne, et doivent donc être diffusées et relayées.

La prévention et la gestion du risque hémorragique passent par l'identification et la quantification du risque lors de la consultation préopératoire, le choix de la réparation avec le moindre décollement, une technique d'hémostase minutieuse, un pansement compressif, et un suivi adapté et personnalisé.



→ J.-M. AMICI

CHU de Bordeaux.
Groupe chirurgical de la Société
Française de Dermatologie, PARIS.

Les complications hémorragiques sont identifiées comme étant les plus fréquentes des complications en chirurgie dermatologique. Une étude prospective récente, portant sur 2418 patients recevant un ou plusieurs anticoagulants au moment de la chirurgie cutanée, a évalué le taux de complications hémorragiques [1]. Plus de la moitié des cas (54 %) étaient des exérèses inférieures à 2 cm, réalisées en chirurgie micrographique de Mohs. Le taux global de complications hémorragiques était de 0,6 %, avec une incidence plus élevée chez les patients sous warfarine.

Selon l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), plus de 3,12 millions de sujets ont absorbé un ou plusieurs anticoagulants en 2014. Un tiers des patients bénéficiant d'une procédure de chirurgie cutanée d'exérèse-suture simple ou suivie d'une réparation prend au long

cours un médicament antithrombotique. La poursuite de ce traitement lors d'une chirurgie cutanée augmente le risque hémorragique. Aujourd'hui cependant, toutes les recommandations internationales de bonne pratique invitent clairement à poursuivre les traitements anticoagulants. En effet, le risque hémorragique à opérer la peau sous ces médicaments est sans commune mesure avec le risque thrombotique parfois dramatique à les interrompre [2].

Ainsi, des cas d'accidents vasculaires cérébraux, de cécité par thrombose de l'artère centrale de la rétine, d'infarctus du myocarde et de décès ont été rapportés après l'interruption d'un anticoagulant en vue d'une chirurgie cutanée [3]. Les substitutions par une héparine de bas poids moléculaire inopérantes et parfois dangereuses sont encore trop nombreuses [2, 4]. En réalité, ces recommandations ne sont pas suffisamment

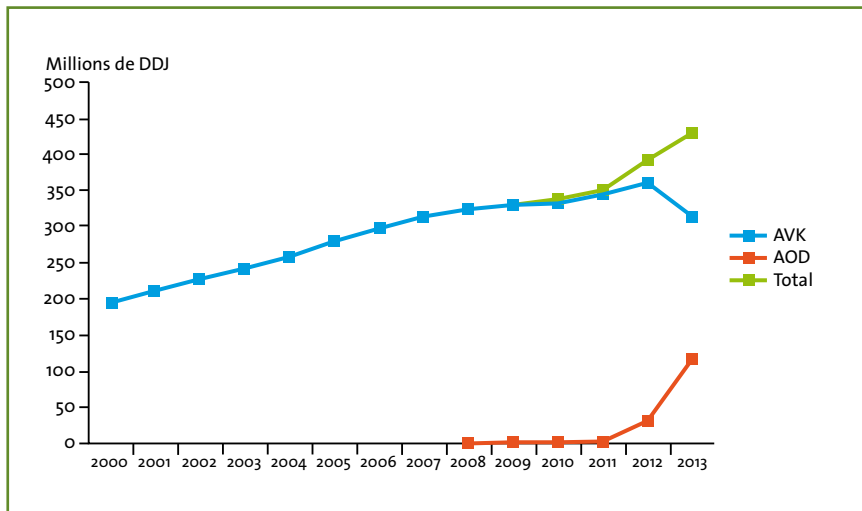


Fig. 1 : Évolution annuelle des ventes des AOD et des AVK en nombre de doses définies journalières (DDJ) (données ANSM).

intégrées et suivies en pratique quotidienne : plus de 40 % des chirurgiens dermatologiques interrompent la warfarine pour une chirurgie dermatologique, alors qu'il convient de poursuivre ce traitement en vérifiant, la veille de l'intervention, que l'INR est inférieur à 3 [4].

Concernant les antivitamines K (AVK), les difficultés à stabiliser l'INR ont conduit à l'émergence de nouveaux anticoagulants oraux directs (AOD) largement prescrits dans la prévention du risque thrombotique (**fig. 1**). L'antithrombine (facteur II) – le dabigatran – est le premier nouvel anticoagulant oral depuis la mise sur le marché de la warfarine il y a 50 ans. Il est indiqué dans le traitement de la fibrillation auriculaire et la prévention des accidents vasculaires cérébraux [5].

Le rivaroxaban est un inhibiteur direct du facteur Xa, indiqué dans la prévention du risque thromboembolique lors de la chirurgie prothétique du genou ou de la hanche, en prévention des accidents vasculaires cérébraux et de fibrillation auriculaire.

Plus récemment, l'apixaban a été mis sur le marché avec des indications et des

performances très proches du rivaroxaban. Même si le risque hémorragique sous cette molécule semble plus élevé, il n'est actuellement pas recommandé d'interrompre les AOD pour un acte de chirurgie cutanée [6]. Un travail récent rétrospectif portant sur 27 patients a étudié les complications périopératoires associées à la prise de dabigatran et de rivaroxaban au cours de 47 procédures de chirurgie cutanée sur une période de 3 ans, de 2010 à 2013. Aucune complication hémorragique sérieuse n'a été relevée, un seul saignement modéré contrôlé par pansement compressif ayant été noté [6].

Il est important de noter que, très récemment, le premier antidote du dabigatran a reçu une autorisation de mise sur le marché : il s'agit de l'idarucizumab – un anticorps monoclonal humanisé se liant spécifiquement au dabigatran, dont l'usage est réservé aux situations d'urgence, en cas de saignement incontrôlé – qui permet l'annulation rapide de l'effet anticoagulant. Son utilisation est restreinte au milieu hospitalier à la dose de 5 g en solution injectable, soit par 2 injections de 2,5 g/50 mL en bolus à la seringue ou en perfusion [7]. Son utilisation en chirurgie réparatrice

maxillo-faciale devrait rester exceptionnelle, mais il est important d'avoir connaissance de son existence.

Les antiagrégants plaquettaires en mono- ou bithérapie doivent également être poursuivis, en particulier le clopidogrel chez les coronariens porteurs de *stent* [2]. Une étude récente rétrospective, portant sur 650 résections de tumeurs cutanées suivies de reconstruction par lambeaux locaux ou greffes de peau totale, sous anesthésie locale en soins externes, a comparé le taux de saignements postopératoires entre 123 patients sous clopidogrel et ceux n'en absorbant pas. Même si aucune différence significative n'a pu être mise en évidence, un nombre nettement accru de saignements était noté dans le groupe sous clopidogrel [8]. Chez ces patients – même chez ceux ayant bénéficié très récemment d'une angioplastie coronaire et alors que le risque de thrombose est majeur le premier mois suivant l'angioplastie – un arrêt de 5 jours du clopidogrel avec poursuite de l'acide acétylsalicylique est envisageable de façon exceptionnelle, en cas de plastie majeure de la face et de décollement cutané très important, en concertation avec le cardiologue [9].

Les recommandations de poursuite des anticoagulants et des antiagrégants en cas de chirurgie cutanée sont encore trop peu ancrées dans les pratiques, et doivent être diffusées et relayées [10]. Elles exposent à un risque majoré de saignement, dont la prévention repose sur une organisation des soins adéquate. Celle-ci débute par l'identification du risque hémorragique et sa quantification lors de la consultation préopératoire, prenant en compte le terrain du patient, ses comorbidités et traitements, la localisation anatomique et la taille de l'exérèse. Il convient alors d'intégrer le risque hémorragique dans le choix de la reconstruction en s'orientant vers celle nécessitant le moindre décollement [2]. Il est également déterminant d'avoir



BIENTÔT DISPONIBLE



Cosentyx[®]
secukinumab

Cosentyx[®] (150 mg en solution injectable) est indiqué dans le traitement du psoriasis en plaques modéré à sévère chez l'adulte qui nécessite un traitement systémique.

Place dans la stratégie thérapeutique : Cosentyx[®] 150 mg est à réserver au traitement du psoriasis en plaques chronique sévère de l'adulte en cas d'échec, de contre-indication ou d'intolérance à au moins deux traitements systémiques conventionnels parmi le méthotrexate, l'acitrétine, la ciclosporine et la photothérapie.*

▼ Ce médicament fait l'objet d'une surveillance supplémentaire qui permettra l'identification rapide de nouvelles informations relatives à la sécurité.

Les mentions légales sont disponibles sur le site internet de l'EMA
(European Medicines Agency: <http://www.ema.europa.eu/ema/>)

Non disponible, non remboursé, non agréé aux collectivités à la date d'octobre 2015.

*Avis de la Commission de la Transparence du produit Cosentyx[®] du 16 septembre 2015

une bonne connaissance de l'anatomie vasculaire de la face ainsi que des zones dangereuses, couplée à une technique d'hémostase parfaite et minutieuse (**fig. 2**). Il convient, si besoin, de drainer les réparations comportant un décollement cutané étendu et de réaliser des pansements compressifs. Le patient doit être informé du risque de saignement et un suivi postopératoire rapproché particulier doit être organisé. En cas de réparation, le pansement sera contrôlé au 2^e jour par l'opérateur, voire dans les 2 heures qui suivent l'intervention, à la levée du spasme vasculaire dû au vasoconstricteur contenu dans l'anesthésique local [10].

Dans ces conditions, la chirurgie cutanée oncologique et reconstructrice sous anticoagulant ou antiagrégant plaquettaire est sûre, comme le confirme une cohorte prospective récente portant sur 271 patients opérés de cancers cutanés. En effet, la comparaison du risque postopératoire de saignement chez les 47 patients sous anticoagulant *versus* 224 dans le groupe contrôle ne montre pas de différence significative entre les deux groupes [11].

Un saignement per- ou postopératoire n'est cependant pas toujours lié à la prise

POINTS FORTS

- ➞ Les complications hémorragiques : ce sont les plus fréquentes en chirurgie cutanée (0,6 à 2 %).
- ➞ Un opéré sur 3 absorbe un anticoagulant ou un antiagrégant.
- ➞ Gestion des AVK, des AOD et des antiagrégants :
 - poursuivre et ne pas interrompre ces molécules pour une chirurgie cutanée ;
 - la morbidité thrombotique supplante le risque hémorragique.
- ➞ Prévention et gestion du risque hémorragique :
 - identifier et quantifier le risque lors de la consultation préopératoire ;
 - choisir la réparation avec le moindre décollement ;
 - technique d'hémostase minutieuse ;
 - pansement adapté et suivi personnalisé.

d'un traitement antithrombotique. Ainsi, le pseudo-anévrisme de l'artère temporale superficielle, évoqué devant une masse sous-cutanée sensible survenant 2 à 4 semaines après une intervention de chirurgie cutanée ou à la suite d'un traumatisme, est classique. Trois cas de pseudo-anévrismes sont rapportés dans une publication récente [12]. L'un concerne l'artère temporale superficielle,

mais les deux autres sont caractérisés par des localisations anatomiques rares et inhabituelles : il s'agit de deux branches de l'artère faciale, l'artère angulaire et l'artère sus-alaire [12]. Le traitement est chirurgical, consistant à aborder la cicatrice et à procéder à une double ligature vasculaire avec un point en X de l'artère lésée, de part et d'autre de la lésion pseudo-anévrismale (**fig. 3**) [13].



FIG. 2 : Hémostase bipolaire.

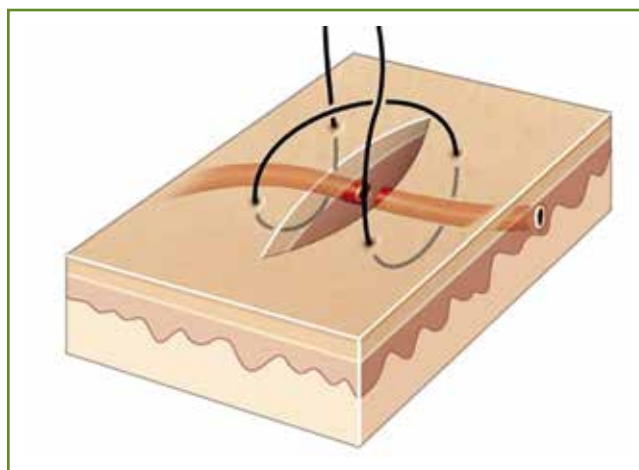


FIG. 3 : Ligature artérielle par un point en X (d'après Amici JM. Chirurgie dermatologique. Elsevier/Masson, 2012).

REVUES GÉNÉRALES

Chirurgie

Bibliographie

1. O'NEILL JL, TAHERI A, SOLOMON JA *et al.* Postoperative hemorrhage risk after outpatient dermatologic surgery procedures. *Dermatol Surg*, 2014;40:74-76.
2. PALAMARAS I, SEMKOVA K. Peri-operative management of and recommendations for antithrombotic medications in dermatological surgery. *Br J Dermatol*, 2015;172:597-605.
3. KOVICH O, OTLEY CC. Thrombotic complications related to discontinuation of warfarin and aspirin therapy perioperatively for cutaneous operation. *J Am Acad Dermatol*, 2003;48:233-237.
4. CALLAHAN S, GOLDSBERRY A, KIM G *et al.* The management of antithrombotic medication in skin surgery. *Dermatol Surg*, 2012;38:1417-1426.
5. BROWN DG, WILKERSON EC, LOVE WE. A review of traditional and novel oral anti-coagulant and antiplatelet therapy for dermatologists and dermatologic surgeons. *J Am Acad Dermatol*, 2015;72:524-534.
6. CHANG TW, ARPEY CJ, BAUM CL *et al.* Complications With New Oral Anticoagulants Dabigatran and Rivaroxaban in Cutaneous Surgery. *Dermatol Surg*, 2015;41:784-793.
7. BURNES CB. Idarucizumab: First Global Approval. *Drugs*, 2015;75:2155-2161.
8. EICHHORN W, HAASE M, KLUWE L *et al.* Increased Postoperative Bleeding Risk among Patients with Local Flap Surgery under Continued Clopidogrel Therapy. *Biomed Res Int*, 2015;2015:120903. doi: 10.1155/2015/120903. Epub 2015 Aug 6.
9. Antiagréants plaquettaires: prise en compte des risques thrombotique et hémorragique pour les gestes percutanés chez le coronarien. Novembre 2013. <http://www.has-sante.fr>.
10. AMICI JM. Don't stop antithrombotics for cutaneous surgery: just do it now! *Br J Dermatol*, 2015;172:555-556.
11. SHIPKOV H, IRTUM C, SEGUIN P *et al.* Evaluation of the risk of post-operative bleeding complications in skin cancer surgery without interruption of anticoagulant/antithrombotic medication: A prospective cohort study. *J Plast Surg Hand Surg*, 2015;49:242-246.
12. DUNBAR SW, HURST EA. Pseudoaneurysm formation and repair after Mohs micrographic surgery: a report of 3 cases. *JAMA Dermatol*, 2014;150:546-549.
13. STAPLETON CJ, FUSCO MR, THOMAS AJ *et al.* Traumatic pseudoaneurysms of the superficial temporal artery: case series, anatomy, and multidisciplinary treatment considerations. *J Clin Neurosci*, 2014;21:1529-1532.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

REVUES GÉNÉRALES

Dermoscopie

L'école buissonnière de la dermoscopie

RÉSUMÉ : La dermoscopie est bien plus qu'utile dans la pratique quotidienne de notre spécialité, même en dehors de la pathologie tumorale.

L'école buissonnière de la dermoscopie sort des sentiers battus de l'examen des *nævi* et tumeurs de la peau. Elle permet de mieux construire le diagnostic de plusieurs dermatoses variées, fréquentes, rares ou très rares. Cet article riche en iconographie s'efforce de l'illustrer.

→ C. BARTHAUX
Cabinet de Dermatologie,
SAINT-MALO.

Depuis plusieurs années, l'usage du dermoscope est devenu un exercice incontournable de notre spécialité. Il s'est imposé dans le dépistage du mélanome et le diagnostic des lésions pigmentées. Il est aussi très utile au quotidien, car il apporte régulièrement des éléments diagnostiques cliniques que notre œil n'avait pas (toujours) appréhendés. Les exemples qui suivent permettront de l'illustrer.

Une femme de 54 ans vient consulter pour des micropapules faciales acquises progressivement depuis quelques années (*fig. 1*), convaincue de souffrir d'une acné rosacée. L'examen clinique attentif montre des dizaines de papules blanchâtres de distribution périnasale.

L'examen dermoscopique des papules faciales est informatif: il permet d'écarter une dermatose commune (rosacée,

acné: absence de papule inflammatoire, absence de pustule). Plus encore, il oriente le diagnostic: présence de multiples plages blanches de fibrose pseudo-cicatricielle qui interrompt le réseau vasculaire physiologique du visage tout en respectant les orifices pilosébacés comme une fine couche de neige naissante (*fig. 2 et 3*). Une image de fibrose périfolliculaire est parfois observée (*fig. 4*). La patiente avait



FIG. 2 : Plages blanches avec respect des orifices pilaires.



FIG. 3 : Plages blanches interrompant le réseau vasculaire facial.



FIG. 1 : Micropapules faciales blanchâtres multiples.



FIG. 4 : Image de fibrose périlolaire.



FIG. 5 : Vésicules épidermiques : visualisation d'un puits de Devergie.



FIG. 6 : Micropustulose.



FIG. 7 : Papules pigmentées.



FIG. 8 : Papules érythématoviolacées.



FIG. 9 : Stries blanches, équivalent épidermique du lichen muqueux.



FIG. 10 : Images de ronds et stries blanches très évocateurs.



FIG. 11 : Réseau blanc buccal typique du lichen plan.

souffert de pneumothorax spontané à deux reprises, tout comme son fils d'ailleurs. Le diagnostic de syndrome de Birt-Hogg-Dubé (BHD) est évoqué avant même le résultat de la biopsie qui confirme un fibrofolliculome. Une échographie rénale (recherche de tumeurs asymptomatiques) et une étude génétique familiale ont été demandées.

Il sera intéressant d'étudier l'allure dermoscopique du trichilemmome (marqueur du syndrome de Cowden), celui d'un angiofibrome (sclérose tubéreuse de Bourneville ou néoplasies endocriniennes multiples [NEM] de type 1) et du trichoépithéliome pour déterminer si elle est comparable ou pas.

Lors d'une autre consultation, l'allure clinique des doigts d'une patiente "en sucre d'orge sucé" retient l'attention : elle souffre de phénomène de Raynaud depuis des dizaines d'années. L'examen dermoscopique des cuticules unguéales en immersion (en prenant soin de ne pas trop comprimer les vaisseaux) montre tous les signes d'une sclérodémie systémique : mégacapillaires, microhémorragies, zones avasculaires (sclérose et télangiectasies : S et T du syndrome CREST!). Le dosage des anticorps anti-centromères confirme le diagnostic. Il est clair que la capillaroscopie (examen de première intention dans le bilan d'un phénomène de Raynaud) peut être pratiquée au cabinet sans difficulté avec un dermoscope.

Très souvent, il est aisé de voir sous dermoscope des microvésicules épidermiques à l'examen d'une dermatite (eczéma, dermatophytie) (**fig. 5**) pour écarter rapidement un psoriasis qui n'est pas du tout une dermatite spongiotique. La couleur des cavités de micropustules du psoriasis ou de folliculites est tout à fait différente (**fig. 6**).

Pour le lichen plan, l'examen des papules pigmentées (**fig. 7 et 8**) peut mettre en évidence des stries blanches (stries de Wickham épidermiques) (**fig. 9 et 10**)

REVUES GÉNÉRALES

Dermoscopie



FIG. 12 : Porokératose isolée.

POINTS FORTS

- ➞ L'examen de papules faciales multiples par dermoscopie est informatif : il permet d'écarter une dermatose commune (rosacée, acné...) et de mieux poser le diagnostic précis.
- ➞ La capillaroscopie, examen de première intention dans le bilan d'un phénomène de Raynaud, peut être pratiquée sans difficulté au cabinet avec un dermoscope.
- ➞ Le diagnostic de certitude d'un lichen plan, si le tableau clinico-dermoscopique est cohérent, ne nécessite pas de biopsie.



FIG. 13 : Chemin de ronde visualisé au dermoscope.



FIG. 16 : Dermatose en terre sèche : ronds brunâtres monomorphes comme posés sur l'épiderme.



FIG. 14 : Dermatose en terre sèche thoracique.



FIG. 17 : Micronodules violacés du dos.



FIG. 15 : Dermatose en terre sèche : multiples ronds brunâtres non centrés par les poils.



FIG. 18 : Nodules inflammatoires à tendance hypochromiante.

tout à fait superposables au réseau leucokératosique buccal du lichen plan (fig. 11), qui semblent très spécifiques du lichen plan pour le dermatologue familiarisé à cette image. Le diagnostic de certitude d'un lichen plan, si le tableau clinico-dermoscopique est cohérent, ne nécessite pas de biopsie.

Plus anecdotique, l'examen d'une lésion (fig. 12) qui montre un "chemin de ronde" comme tracé au compas autour d'une zone homogène blanche (fig. 13), signant une porokératose.

Une nappe pigmentée thoracique mal limitée chez un adolescent (fig. 14) se révèle être, non pas un quelconque hamartome, mais une dermatose "en terre sèche", avec une image de feuilles de noisetier sur un sol d'automne (fig. 15 et 16).

Autre cas observé, celui d'un homme avec de multiples micronodules violacés du corps (fig. 17, 18 et 19) à ten-



FIG. 19 : Nodules des membres.



FIG. 20 : Image en "coucher de soleil".



FIG. 21 : Coloration jaunâtre évocatrice d'un granulome cutané.



FIG. 22 : Image de cerfs-volants dans le ciel d'une gale profuse : on peut dénombrer une trentaine de sarcoptes dans le champ.



FIG. 23 : Tique.

dance hypochromiante sur le dos. La coloration violacée disparaît sous la pression de l'appareil et la couleur jaune d'une lésion granulomateuse apparaît comme l'évidence d'un soleil levant (fig. 20 et 21) ! La biopsie confirme une sarcoïdose.

On peut admettre que l'observation des dermatoses du cuir chevelu, des dysplasies pilaires (syndrome de Netherton, monilethrix...), peut bénéficier de cet



FIG. 24 : Pou de tête.



FIG. 25 : Scotch test au cabinet sur une feuille de papier.



FIG. 26 : Oxyure adulte

outil, sans revenir sur la gale (fig. 22) ou les autres ectoparasitoses pour les passionnés d'entomologie (fig. 23 et 24).

Dernier cas de figure : un homme consulte pour un prurit péréal persistant. J'ai appliqué un fragment de scotch transparent sur la marge anale, fixé ensuite sur une feuille de papier (fig. 25). L'examen dermoscopique du prélèvement montre un corps allongé avec une extrémité renflée, long de 5 mm environ, qui ne peut être qu'un ver (fig. 26). Il s'agit d'un oxyure adulte, les œufs étant trop petits pour être vus. Le scotch test de Graham pourrait désormais être supplanté par un "scotch test dermoscopie" réalisé au cabinet médical, surtout si le patient est vu en soirée ou en matinée, périodes durant lesquelles les vers adultes se présentent plus volontiers à la marge anale !

Conclusion

Le dermoscope est devenu pour nous tous plus qu'un objet dans notre poche. Il est la prolongation de notre œil lors de nombreuses consultations, l'outil de notre curiosité. Il s'est imposé comme le meilleur compagnon du dermatologue au quotidien.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

REVUES GÉNÉRALES

Rosacée

Quel traitement pour le rhinophyma ?

RÉSUMÉ : Affection de l'homme, le rhinophyma est une déformation nasale progressive caractérisée par un épaissement du derme, des orifices folliculaires béants et une augmentation du volume des glandes sébacées qui semblent enserrées par une fibrose.

Survenant *de novo* ou stade ultime de la rosacée, son traitement est chirurgical. Appelé décortication, il consiste à retirer de façon harmonieuse les tissus hypertrophiés et à laisser cicatriser par cicatrisation dirigée.

Pour ce faire, les instruments les plus utilisés restent la lame froide et le laser CO₂.

La radiofréquence donne des résultats très satisfaisants.



→ V. BLATIÈRE

Service de Dermatologie, CHU,
MONTPELLIER.

Le rhinophyma est une déformation nasale progressive caractérisée par un épaissement du derme, des orifices folliculaires béants et une augmentation du volume des glandes sébacées qui semblent enserrées par une fibrose.

Dans la majorité des cas, le rhinophyma est associé à des signes de rosacée dont il serait le stade ultime : télangiectasies, érythème de fond et papulo-pustules [1]. Le rhinophyma peut toutefois survenir *de novo* [2, 3]. L'affection peut atteindre tout le nez, mais elle est classiquement localisée aux deux tiers inférieurs de la pyramide nasale. D'autres localisations sont parfois atteintes : le menton (gnathophyma), le front (métophyma), les oreilles (otophyma) et les paupières (blépharophyma) [4].

Pathogénie

Apparaissant entre 45 et 60 ans, c'est une affection de l'homme de race caucasienne. Le ratio homme/femme varie de 5 à 30:1, alors que la rosacée a une prédominance féminine. Longtemps considéré comme le stigmate d'un alcoo-

lisme chronique – avec des appellations diverses telles que “nez à whisky”, “nez à rhum” ou encore, dans le Midi, “nasole rubicond” – son origine demeure inconnue. Déficit vitaminique, stress, influence hormonale androgénique ou rôle favorisant d'une infection chronique à *Demodex folliculorum*, diverses hypothèses étiopathogéniques ont été avancées.

Pour Cribier [1], bien que l'origine du rhinophyma reste une énigme, il est désormais établi qu'il existe une augmentation du TGF-β (particulièrement du TGF-β1 qui est fibrogénique, mais pas du TGF-β3 qui est antifibrosant). L'inflammation pourrait stimuler la croissance des fibroblastes [1]. Il en résulte une hypertrophie et la formation de papulo-nodules, d'excroissances, voire de pseudo-tumeurs de la pyramide nasale.

Clinique

Dans les formes débutantes ou féminines, l'affection est limitée à un simple épaissement cutané. Celui-ci s'accroît progressivement jusqu'à devenir très



FIG. 1 : Forme tumorale de rhinophyma.

important, avec la formation de petits lobules, puis de fissures au sein des lobules plus gros, pour atteindre ensuite la forme tumorale du rhinophyma géant (**fig. 1**). Wetzig *et al.* [3] proposent un index de sévérité du rhinophyma (**tableau I**).

Il existe un retentissement du rhinophyma à la fois esthétique et fonctionnel respiratoire. La déformation nasale associée à l'allégation éthylique a une répercussion sur l'estime de soi et la qualité de vie. Le caractère "bougon et renfrogné", le repli sur soi-même sont souvent dus à la gêne, voire à la honte d'affronter le regard de l'autre, le patient préférant baisser les yeux. Le poids de l'hyperplasie cutanée entraîne parfois un retentissement mécanique d'obstruction des voies aériennes supérieures. Enfin, au sein de cette déformation, certains carcinomes cutanés peuvent être associés dans 15 à 30 % des cas (**fig. 2**) [5].



FIG. 2 : Carcinome basocellulaire associé au rhinophyma.

Traitements

Aucun traitement médical ne permet de freiner la progression ni d'obtenir la régression d'un rhinophyma existant. La chirurgie au sens large est la seule solution thérapeutique. Elle a pour but de sculpter la pyramide nasale déformée par l'affection pour lui redonner un aspect harmonieux. Un grand nombre de techniques excisionnelles sont possibles et ont été décrites. La décortication du rhinophyma consiste à retirer le tissu hypertrophié, elle peut s'effectuer à l'aide de différents instruments :

- à la lame froide, que ce soit au scalpel classique avec une lame de 15, avec une hémilame type Dermablade® ou au rasoir [6] ;
- au bistouri électrique classique, que ce soit avec des lames ou des électrodes en forme d'anse. Plus récemment sont apparus des appareils utilisant la radiofréquence [7] ;

- plusieurs lasers ablatifs peuvent être utilisés : dioxyde de carbone [8] Nd:YAG, Erbium:YAG [9], combiné Erbium:YAG/dioxyde de carbone et 1450-nm diode laser. Le laser CO₂ permet un effet ablatif, une photocoagulation et a une action thermique source de cicatrices. Le laser Erbium est purement ablatif. Pour certains, le "gold standard" serait l'association Erbium + CO₂ [10]. À défaut, Cravo *et al.* proposent l'association laser CO₂ + électrocoagulation bipolaire, l'hémotase étant supérieure [11] ;
- la dermabrasion seule permet de retirer le tissu pathologique, mais elle est souvent associée, après la décortication chirurgicale, comme un ponçage pour affiner le résultat ;
- la cryochirurgie a pu être utilisée. Kempiak *et al.* [12] rapportent ici le cas d'un patient traité en 7 séances au cryospray, sans anesthésie, avec une association de spironolactone à faible dose pour réduire la séborrhée. Le résultat est bon, mais anecdotique.

Parmi les multiples techniques, seules trois seront détaillées ici :

- la décortication à l'hémilame froide (Dermablade®) suivie d'une dermabrasion de lissage pratiquée par l'auteur ;
- le laser CO₂ ;
- la radiofréquence.

1. L'anesthésie

Le type d'anesthésie utilisée dépend de l'importance du rhinophyma, du patient et de la technique utilisée.

Une anesthésie générale est parfois nécessaire.

L'anesthésie locale est possible pour toutes les techniques. Pour le laser CO₂, outre la déformation du tissu, elle entraîne une cible parasite. Elle est le plus souvent suffisante pour la radiofréquence. Pour le confort du patient, nous conseillons d'y associer une sédation légère lors de la décortication à la lame froide avec dermabrasion

Aspect clinique	Score Maximum 6 points	
Pas de rhinophyma	0	● Asymétrie importante ● Kystes multiples ● Vaisseaux volumineux = 1 point supplémentaire maximum
Épaississement cutané léger	1	
Épaississement cutané modéré	2	
Épaississement cutané important avec formation de petit lobules	3	
Lobules et fissures	4	
Rhinophyma géant	6	

TABLEAU I : Index de sévérité du rhinophyma (RHISI, *Rhinophyma Severity Index*). D'après [3]

REVUES GÉNÉRALES

Rosacée

Produit	Quantité
Ringer	500 cc
Lidocaïne 2 %	40 mL
Ropivacaïne 0,75 %	20 mL
Adrénaline	0,5 mg

TABEAU II : Formule de l'anesthésie tumescente utilisée.



FIG. 3 : Anesthésie tumescente.



FIG. 4 : Aspect préopératoire.



FIG. 7 : Dermabrasion secondaire.



FIG. 10 : Pansement Algosteril®.

associée. L'utilisation de xylocaïne 1 % adrénaline est préconisée pour bénéficier de l'effet vasoconstricteur de l'adrénaline.

L'anesthésie tumescente est une variante possible et récemment plébiscitée [3] (**tableau II**), car elle apporte un avantage technique : l'infiltration "tumescente" (150 cc environ) (**fig. 3**) entraîne une compression des vaisseaux, ce qui diminue de façon significative le saignement lors de la décortication à la lame froide. En outre, l'effet ballonisant facilite la prise de la lame qui se fait alors sur un plan dur. Il en est de même pour la dermabrasion secondaire, qui termine le résultat à la manière d'un lis-

sage. Enfin, l'ajout de ropivacaïne à la formule initiale de Klein apporte un effet anesthésique de longue durée, et donc une analgésie postopératoire de plus de 6 heures. Nous n'avons observé aucun effet secondaire relatif à ce type d'anesthésie [13].

2. La décortication à l'hémilame froide suivie de dermabrasion

Cette technique (**fig. 4 à 12**) permet de prendre en charge les formes évoluées et tumorales. L'hémilame, à usage unique, est saisie entre le pouce et l'index, et peut être incurvée, ce qui permet une exérèse tangentielle de la peau à la profondeur désirée plus aisément qu'avec une lame



FIG. 5 : Aspect préopératoire.



FIG. 8 : Aspect en fin d'intervention.



FIG. 11 : À J18.



FIG. 6 : Utilisation du Dermablade® pour la décortication.



FIG. 9 : Aspect en fin d'intervention de profil.



FIG. 12 : À J18.

de 15. La décortication s'effectue comme l'épluchage d'un légume. La difficulté consiste à retirer la quantité tissulaire suffisante pour obtenir un bon résultat, à le faire de manière régulière et à restaurer la forme de l'aile nasale. La dermabrasion à la meule "extra coarse" permet un lissage terminal. C'est une intervention hémorragique. Le pansement est effectué au moyen d'alginate. Il est particulièrement volumineux. Pour son confort, il est souvent préférable de garder le patient en hospitalisation la première nuit.

3. Le laser CO₂

Le laser CO₂ continu est préconisé pour les formes évoluées (**fig. 13, 14 et 15**). Il permet de recréer la forme du nez de façon précise. P. Guillot [8] propose avec le laser Coherent Lumenis (10600 nm), en mode continu, une puissance de 10 à



FIG. 13 : Avant laser CO₂ (collection Patrick Guillot).



FIG. 14 : Après laser CO₂ (collection Patrick Guillot).



FIG. 15 : Résultat post-laser CO₂ (collection Patrick Guillot).

20 W maximum. Il conseille de travailler à forte puissance pour diminuer le nombre de passages. Les modes "section" et "vaporisation" sont tous les deux utilisés. Il faut veiller à limiter l'effet thermique, responsable de troubles cicatriciels. Le traitement est rapide, car on travaille sur un champ exsangué. Pour les formes modérées, le laser CO₂ ultrapulsé seul (60 W ; 300 mW ; 200 impulsions/s ; densité 7 à 5) ou associé au CO₂ continu est préconisé. Il a l'inconvénient d'allonger le temps opératoire. Le nombre de passages varie selon les zones à traiter.

4. La radiofréquence

Les ondes radio sont comprises entre 0,01 et 300 MHz. L'appareil d'électrochirurgie (**fig. 16**) délivrant un courant électrique compris entre 0,1 et 4 MHz,

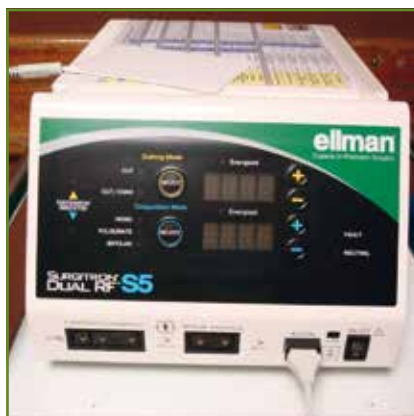


FIG. 16 : Machine Pelleve (collection Joëlle Huth).

on parle alors de chirurgie par radiofréquence [14, 15]. Étant donné que l'élévation de la température autour de la coupe est moindre avec la chirurgie par radiofréquence, les tissus environnants ne sont pas lésés, ce qui est un avantage par rapport aux appareils classiques d'électrochirurgie (à kHz) : on constate moins de nécrose des tissus et moins de cicatrices. Il convient de positionner le bon réglage de l'appareil pour que l'électrode (en forme d'anse ou triangulaire) passe au travers du tissu sans étincelle (intensité trop élevée) ni résistance (intensité trop faible empêchant la progression normale de l'électrode). Le mode coupe/coagulation permet d'opérer sur un champ exsangué, en cabinet, sous anesthésie locale. Les résultats sont excellents (**fig. 17, 18 et 19**).



FIG. 17 : Préopératoire (collection Joëlle Huth).

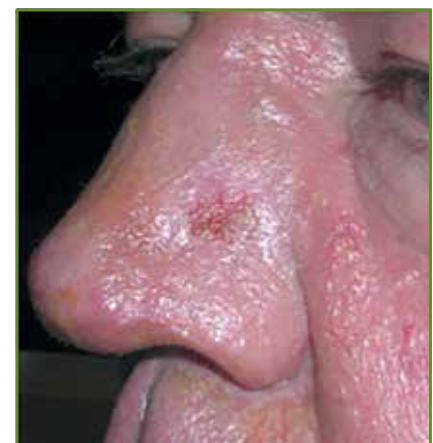


FIG. 18 : Postopératoire (collection Joëlle Huth).

REVUES GÉNÉRALES

Rosacée



FIG. 19 : Postopératoire (collection Joëlle Huth).

5. Les soins postopératoires

Il n'y a pas lieu, en règle générale, d'envisager une antibioprophylaxie, sauf conditions particulières inhérentes au patient. Pour le pansement, les alginates (Algosteril® compresses, Kendall®) permettent un bon recueil du suintement ou ont un rôle hémostatique. Après quelques jours de pansements quotidiens, le patient peut simplement appliquer de la vaseline ou de l'Aquaphor®. Après le laser CO₂, P. Guillot [8] utilise des pansements interfaces associés à la vaseline, puis relayés par des hydrocolloïdes minces. Il est impératif d'éviter toute formation de croûtes jusqu'à l'épidermisation.

[Les complications

Des troubles cicatriciels peuvent apparaître quelle que soit la technique. Il convient, pour les éviter, de retirer le tissu hypertrophié nécessaire jusqu'à l'apparition du tissu normal et de respecter l'unité pilosébacée. C'est en fait le plus difficile ! L'effet thermique lié à une vaporisation excessive au laser CO₂ est délétère pour les tissus. En cas d'atteinte profonde, des rétractions peuvent aboutir à des séquelles fonctionnelles, comme la perte de l'effet de valve narinaria entraînant un collapsus de l'aile narinaria en inspiration.

>>> **L'érythème prolongé** est en général spontanément résolutif. Il convient de

POINTS FORTS

- ➞ Le rhinophyma est une affection de l'homme.
- ➞ La déformation de la pyramide nasale va d'un simple épaissement de la peau nasale à des formes tumorales.
- ➞ Outre la répercussion esthétique, il peut exister des difficultés respiratoires en cas de rhinophyma géant.
- ➞ Il n'y a pas de médicament pour traiter le rhinophyma.
- ➞ La décortication du rhinophyma peut s'effectuer avec différents instruments. Les résultats sont opérateur-dépendants.
- ➞ À la lame froide, c'est une intervention hémorragique.
- ➞ Avec le laser CO₂, le champ est exsangue, mais il produit un effet thermique pouvant être source de complications cicatricielles.

rassurer le patient et de renforcer les conseils de photoprotection, voire de prescrire un dermocorticoïde afin d'éviter une **hyperpigmentation**.

>>> **Des éruptions acnéiformes, de milium** ont été décrites.

>>> **Les pores dilatés** sont présents à des degrés divers quelle que soit la technique. Ils sont peut-être plus importants avec le laser CO₂.

>>> **Les cicatrices en résille (fig. 20)** sont préjudiciables esthétiquement, de même que l'achromie.



FIG. 20 : Trouble cicatriciel : aspect en résille post-laser CO₂ (collection Patrick Guillot).

[Conclusion

La prise en charge du rhinophyma est chirurgicale au sens large, aucun médicament ne permettant la régression du tissu hypertrophié. Plusieurs techniques s'offrent à nous, nécessitant matériel et environnement idoines. Chacune a des avantages et des inconvénients qu'il convient d'exposer au patient. Dans la littérature, il n'y a aucun consensus pour le traitement idéal. Quelle que soit la technique, elle est toujours opérateur-dépendant. La meilleure technique est donc celle que l'opérateur maîtrise le mieux !

Nous remercions pour leur aide et leur iconographie les docteurs Joëlle Huth et Patrick Guillot.

Bibliographie

1. CRIBIER B. Pathophysiology of rosacea: redness, telangiectasia, and rosacea. *Ann Dermatol Venereol*, 2011;138 Suppl 3: S184-91.
2. SAND M, SAND D, THRANORF C *et al.* Cutaneous lesions of the nose. *Head Face Med*, 2010;6:7.
3. WETZIG T, AVERBECK M, SIMON JC *et al.* New rhinophyma severity index and mid-term results following shave excision of rhinophyma. *Dermatology*, 2013;227:31-36.

4. TANGHETTI E, DEL ROSSO JQ, THIBOUTOT D *et al.* American Acne & Rosacea Society. Consensus recommendations from the American acne & rosacea society on the management of rosacea, part 4: a status report on physical modalities and devices. *Cutis*, 2014;93:71-76.
5. LAZZERI D, COLIZZI L, LICATA G *et al.* Malignancies within rhinophyma: report of three new cases and review of the literature. *Aesthetic Plast Surg*, 2012;36: 396-405.
6. FISHMAN JM, KUNDU S, DRAPER M. 'A close shave' -- use of a disposable razor blade in the management of rhinophyma. *Ann R Coll Surg Engl*, 2009;91:167.
7. ERISIR F, ISILDAK H, HACIYEV Y. Management of mild to moderate rhinophyma with a radiofrequency. *J Craniofac Surg*, 2009; 20:455-456.
8. GUILLOT P, BAILLY JY, AMICI JM. Traitement du rhinophyma par laser CO₂: mode continu ou bien ultrapulsé? *Nouv Dermatol*, 2007;26:607-611.
9. FUSADE T. Traitement du rhinophyma par laser Erbium. *Nouv Dermatol*, 2007;26:178.
10. GOON PK, DALAL M, PEART FC. The gold standard for decortication of rhinophyma: Combined erbium-YAG/CO₂ laser. *Aesth Plast Surg*, 2004;28:456-460.
11. CRAVO M, MIGUEL CANELAS M, CARLOS CARDOSO J *et al.* Combined carbon dioxide laser and bipolar electrocoagulation: another option to treat rhinophyma. *J Dermatolog Treat*, 2009;20:146-148.
12. KEMPIAK SJ, LEE PW, PELLE MT. Rhinophyma treated with cryosurgery. *Dermatol Surg*, 2009;35:543-545.
13. SLETH JC, BLATIERE V. [Tumescent local anaesthesia in dermatologic surgery performed under anticoagulant or antiagregant therapy]. *Ann Fr Anesth Reanim*, 2007;26:1078-1079.
14. AFRERZON M, MILLMAN B. Excision of rhinophyma with high-frequency electrosurgery. *Dermatol Surg*, 2002;28:735-738.
15. ZINDER DJ. Common myths about electrosurgery. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2000;123:450-455.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

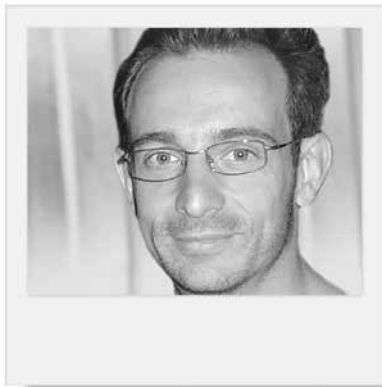
Manifestations cutanées de la maladie sclérosante à IgG4

RÉSUMÉ : Plus fréquentes en Asie, les maladies associées aux IgG4 font l'objet d'une attention particulière dans la littérature depuis une dizaine d'années. Décrit initialement dans le pancréas et les glandes salivaires sous la forme de pseudo-tumeurs inflammatoires, ce syndrome peut se manifester dans à peu près tous les organes, incluant la peau.

Le point commun des différentes atteintes est la présence d'un infiltrat plasmocytaire avec un ratio IgG4/IgG > 40 % et, dans les formes systémiques, une élévation des taux sériques d'IgG4.

Les atteintes cutanées se divisent en deux groupes : les infiltrats plasmocytaires pseudo-tumoraux d'une part, et les manifestations secondaires d'autre part.

Il convient de savoir évoquer le diagnostic, et ce d'autant plus que, s'il n'existe pas aujourd'hui de traitement spécifique, les malades répondent en général bien aux traitements immunosuppresseurs, en particulier la corticothérapie générale, le thalidomide ou éventuellement les anticorps monoclonaux anti-CD20.



→ **N. ORTONE¹,
S. INGEN-HOUSZ-ORO²**

¹ Département de Pathologie,
CHU Henri Mondor, CRÉTEIL.

² Service de Dermatologie,
CHU Henri Mondor, CRÉTEIL.

Historique

Les premières descriptions de maladie sclérosante à IgG4 (MSIgG4) ont été faites dans le pancréas et les glandes salivaires. Si les lésions étaient depuis longtemps décrites – sous les appellations de “pancréatite lymphoplasmocytaire sclérosante”, puis “pancréatite auto-immune”, et de syndrome de Mikulicz – l'association de ces pseudo-tumeurs inflammatoires aux IgG4 n'a été mise en évidence que récemment, en 2001 et 2004 respectivement.

Les lésions cutanées de MSIgG4 ont pour la première fois été rapportées par Cheuk *et al.* [1], qui ont décrit, chez des patients ayant une MSIgG4 systémique, des atteintes cutanées caractérisées par des nodules en général céphaliques correspondant histologiquement à des pseudo-lymphomes B riches en plasmocytes IgG4, associés à des taux élevés d'IgG4 sériques. Par la suite, des formes cutanées pures ont

été rapportées, sans élévation des taux sériques d'IgG4 [2]. Ainsi, la MSIgG4 serait un spectre allant de formes monoviscérales, avec ou sans élévation du taux sérique d'IgG4, à des formes systémiques multiviscérales. Enfin, certaines dermatoses inflammatoires chroniques idiopathiques ont par la suite été rattachées à la MSIgG4, comme l'angiome épithélioïde (anciennement hyperplasie angiolymphoïde avec éosinophilie) et la maladie de Kimura.

Définition et présentation histologique de la MSIgG4

Compte tenu de la variété des présentations cliniques de cette maladie et de sa possible survenue dans presque tous les organes, les critères du diagnostic sont essentiellement histologiques et biologiques.

Telle qu'initialement décrite dans le pancréas, la maladie se manifeste typi-

REVUES GÉNÉRALES

Médecine interne

quement par une masse pseudo-tumorale, dans laquelle on trouve :

- un infiltrat inflammatoire riche en plasmocytes IgG4+, avec parfois des éosinophiles;
- une fibrose typiquement “storiforme” (en rayons de roue);
- des images (inconstantes) de thrombophlébite oblitérante.

Il est difficile de donner une définition précise de cette maladie, et les critères du diagnostic ont beaucoup évolué dans le temps [3, 4], reflétant le caractère polymorphe des présentations cliniques et histologiques. Le diagnostic peut être retenu de façon certaine lorsqu'il existe des infiltrats inflammatoires riches en plasmocytes avec de nombreux plasmocytes IgG4+ (ratio IgG4/IgG > 40 % ou plus de 10 plasmocytes IgG4+ par grand champ) et une élévation des taux sériques d'IgG4 [5].

En réalité, il existe un spectre de présentations cliniques, allant de formes monoviscérales isolées pseudo-tumorales à des formes systémiques multiviscérales au cours desquelles l'élévation des IgG4 sériques est constamment trouvée. Il semble que, dans les formes localisées, certains critères puissent manquer – comme les thrombophlébites oblitérantes ou la fibrose – et que le dosage des IgG4 sériques puisse être normal. Ainsi, il est raisonnable de considérer le diagnostic devant les éléments suivants :

- cliniques : organomégalie volontiers pseudo-tumorale;
- biologiques : élévation du taux sérique d'IgG4 (> 1,35 g/L) (élévation inconstante dans les formes limitées de la maladie n'excluant pas le diagnostic);
- histologiques : infiltration de lymphocytes et plasmocytes, plasmocytes IgG4+ (> 10/champ) et/ou ratio plasmocytes IgG4+/plasmocytes IgG+ > 40 %, fibrose et phlébite oblitérante (inconstante dans les formes monoviscérales).

Manifestations cutanées de la MSIG4

Les dermatoses inflammatoires chroniques associées aux IgG4 font depuis quelques années l'objet d'une attention particulière dans la littérature. La (ou les) cause(s) de ce groupe de maladies reste(nt) encore inconnue(s) et les expressions de ce syndrome sont diverses. Leur dénominateur commun est le développement d'une population polyclonale de plasmocytes exprimant la sous-classe IgG4 des immunoglobulines. Ainsi, un certain nombre d'entre elles ont été rattachées à la MSIG4.

Les atteintes cutanées de la MSIG4 sont décrites depuis 2009. Elles peuvent se présenter soit de façon isolée, soit dans le cadre d'une maladie systémique polyviscérale. D'un point de vue physiopathologique, elles peuvent être classées en deux groupes.

>>> Le premier groupe correspond à ce qui est décrit dans la plupart des autres organes, incluant toutes les lésions formant des masses pseudo-tumorales dans lesquelles on peut observer le recrutement de plasmocytes IgG4+. La série princeps de Cheuk *et al.* [1] décrivait des lésions papulo-nodulaires prédominant sur l'extrémité céphalique, correspondant histologiquement à des infiltrats lymphocytaires pseudo-lymphomateux et comportant une fibrose et un taux élevé de plasmocytes IgG4+. Ces lésions étaient associées à d'autres atteintes systémiques et à une élévation sérique des IgG4.

Par la suite, nous avons pu décrire des formes cutanées pures, présentant les mêmes caractéristiques anatomocliniques mais sans élévation du taux sérique d'IgG4, que nous avons considérées comme des formes cutanées isolées de la même entité [2]. Le diagnostic différentiel – tant clinique qu'histologique – de ces infiltrats cutanés riches en plasmocytes IgG4+ correspond surtout

aux lymphomes B cutanés de bas grade, en particulier le lymphome B cutané de la zone marginale, et aux autres causes d'infiltrats lymphocytaires réactionnels pseudo-lymphomateux, incluant l'infection par *Borrelia burgdorferi*. Des images illustrant des cas de pseudo-lymphomes B cutanés localisés sur l'extrémité céphalique et correspondant à des pseudo-lymphomes IgG4+ sont illustrés dans les **figures 1 et 2**.

Il a ensuite été montré que l'angiome épithélioïde (anciennement hyperpla-



FIG. 1 : Nodule érythémateux ferme et persistant sur le vertex.

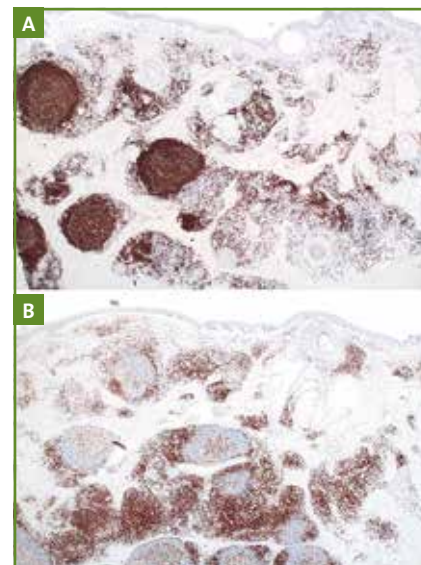


FIG. 2 : Pseudo-lymphome associé aux IgG4 réalisant un infiltrat lymphocytaire dense qui occupe le derme sur toute sa hauteur et plonge dans l'hypoderme. Il est constitué de follicules lymphoïdes à centres germinatifs soulignés par le marquage de CD20 (A) associé à un infiltrat lymphocytaire T (B) (immunomarquages de CD20 et CD3 révélés par la DAB, x 25).

sie angiolymphoïde avec éosinophilie ou HALE) puis la maladie de Kimura (s'exprimant volontiers par des lésions cutanées) pourraient correspondre à des variantes de maladies associées aux IgG4 avec tropisme cutané [6, 7] (**fig. 3**). De la même façon, le rattachement de la maladie de Mikulicz au spectre de ces maladies s'est fait bien longtemps après la description princeps de la maladie. Si la maladie de Kimura est une maladie inflammatoire systémique alors que la maladie de Mikulicz et l'angiome épithélioïde sont des lésions localisées, avec atteinte palpébrale et cutanée (lisière du cuir chevelu) isolée, respectivement, ces dermatoses ont de nombreux points communs, notamment sur le plan histopathologique. Elles sont caractérisées par des infiltrats lymphocytaires denses, riches en follicules lymphoïdes à centres germinatifs, autour desquels il existe un infiltrat polymorphe renfermant des plasmocytes et des éosinophiles.

>>> Le second groupe rassemble les manifestations cutanées non spécifiques de la MSIgG4 systémique. Les malades ayant une forme systémique peuvent, en effet, développer des éruptions psoriasiformes riches en plasmocytes IgG4+ [8], des exanthèmes maculo-papuleux peu spécifiques ou encore des manifestations vasculaires à type de purpura ou de vascularite urticarienne [9]. Dans ce dernier cas de figure, la vascularite serait en partie médiée par les IgG4 sériques, que l'on peut mettre en évidence dans la paroi des capillaires atteints. Une autre complication cutanée secondaire correspond aux nécroses digitales, décrites chez des malades qui auraient une sclérose majeure conduisant à l'oblitération d'artères de gros calibre [10].

À la lumière de l'ensemble de ces résultats, Tokura *et al.* [5] ont récemment proposé une classification des présentations cutanées de la MSIgG4, que nous avons adaptée et modifiée dans le

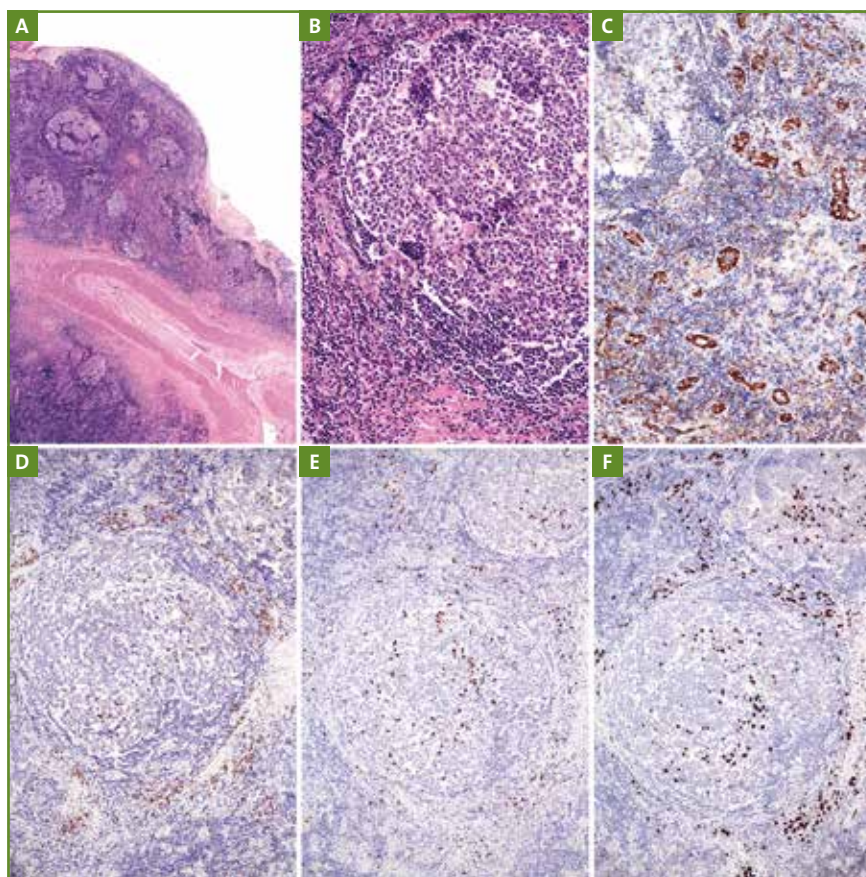


FIG. 3 : Étude anatomopathologique d'une tumeur frontale initialement diagnostiquée comme un lymphome B, correspondant à une lésion du spectre de l'angiome épithélioïde/maladie de Kimura. La lésion réalise un infiltrat lymphocytaire dense sous-cutané avec des follicules lymphoïdes (**A**), autour desquels se trouvent de nombreux plasmocytes et polynucléaires éosinophiles (**B**). L'infiltrat s'accompagne d'une néo-angiogenèse faite de capillaires à parois endothéliales hautes, presque épithélioïdes, soulignées par le marquage de CD31 (**C**), et comporte une prolifération de plasmocytes présentant une expression polyclonique des chaînes légères d'immunoglobulines Kappa et Lambda (**D** et **E**), dont la plupart sont des plasmocytes exprimant la sous-classe IgG4 (**F**).

A ET B : hématoxyline-éosine-safran, $\times 25$ et 200 ; **C :** immunomarquage de CD31 révélé par la DAB, $\times 200$; **D** et **E :** hybridation *in situ* spécifique des chaînes légères d'immunoglobulines Kappa et Lambda, respectivement, révélées par la DAB, $\times 100$; **F :** immunomarquage des IgG4 révélé par la DAB, $\times 100$.

tableau 1. Cette classification ne reflète peut-être pas de façon fidèle ce qui se passe en France, et plus généralement en Occident, puisqu'elle a été décrite par des auteurs japonais à partir de séries et cas asiatiques. Il est possible que certaines formes de ce syndrome soient plus fréquentes en Asie. À titre d'exemple – même si cela ne repose pas sur une étude structurée mais sur notre expérience pratique – les cas de plasmocytose cutanée idiopathique que nous avons observés n'étaient pas associés aux IgG4.

Il n'est pas impossible que d'autres maladies inflammatoires chroniques idiopathiques puissent un jour rejoindre le spectre des maladies associées aux IgG4. C'est le cas des lésions du spectre de l'*Erythema elevatum diutinum* – granulome facial (granulome de Lever) (**fig. 4**) [11] – ou de l'histiocytose non langerhansienne de Destombes, Rosai et Dorfman [12], qui peut se présenter sous la forme de lésions purement cutanées. Ces maladies présentent certaines caractéristiques permettant

REVUES GÉNÉRALES

Médecine interne

Maladie	Manifestations cliniques	Diagnostics différentiels
Formes pseudo-tumorales par infiltration de plasmocytes IgG4		
Pseudo-lymphomes cutanés isolés et angiome épithélioïde (HALE)	Plaques, papules et nodules en région faciale	Lymphome B cutané primitif de bas grade et autres infiltrats lymphocytaires réactionnels pseudo-lymphomateux (borréliose...)
Maladie de Kimura	Papulo-nodules cutanés et nodules viscéraux (poumon, rein)	Lymphome B systémique
Plasmocytose cutanée	Macules arrondies ou annulaires pigmentées	Maladie de Castleman multicentrique
Maladie de Mikulicz	Épaississement palpébral, syndrome sec, exophtalmie	Syndrome de Gougerot-Sjögren
Lésions cutanées secondaires		
Éruption psoriasiforme	Plaques érythémato-squameuses	Psoriasis
Exanthème maculo-papuleux	Éruption érythémateuse maculo-papuleuse	Exanthème médicamenteux ou viral
Purpura hypergammaglobulinémique, vascularite urticarienne	Lésions purpuriques ou urticariennes bilatérales	Vascularite leucocytoclasique, syndrome de Sjögren, lupus
Ischémie digitale	Syndrome de Raynaud, nécrose cutanée	Sclérodémie systémique, thrombose artérielle, syndrome des anti-phospholipides

TABEAU 1 : Atteintes cutanées de la maladie sclérosante à IgG4. Adapté de Tokura Y *et al.* [5].

intuitivement de les rapprocher des maladies associées aux IgG4, puisqu'il s'agit de dermatoses pseudo-tumorales chroniques comportant volontiers une fibrose et un infiltrat plasmocytaire riche en plasmocytes IgG4+.

Éléments de physiopathologie

On ne connaît pas la ou les causes de la MSIgG4, qui apparaît comme une réponse immunologique anormale et prolongée, dont le *primum movens*

auto-immun peut être suspecté mais n'est pas démontré. Le fait que de nombreuses associations pathologiques aient été décrites suggère encore une fois que ce tableau est plus un syndrome qu'une maladie. Il est intéressant de rappeler que les immunoglobulines (Ig) de sous-classe IgG4 sont peu actives sur le plan immunologique, contrairement aux autres sous-classes d'Ig, présentant une faible capacité à se lier aux récepteurs Fc et à recruter le complément. Cette faible affinité suggère que les plasmocytes IgG4 interviendraient à l'état normal dans un processus de régulation de la réponse immune à médiation humorale.

Il a été montré que les plasmocytes sécréteurs d'IgG4 se développent plus volontiers dans un cadre de réaction immune de polarité Th2, sous l'effet notamment des IL4 et IL13, ou Treg, via l'IL10 et le TGF- β . De façon intéressante, il est fréquent que les malades ayant une maladie associée aux IgG4 aient une hyperéosinophilie et/ou une hyper IgE, par ailleurs classiquement décrite au cours de la maladie de Kimura. Cela traduit probablement cette réponse immune anormale, avec production

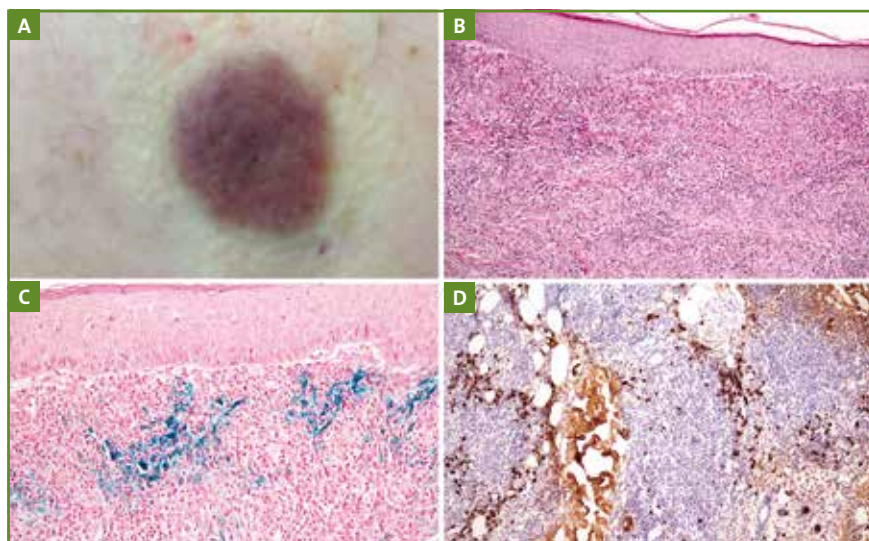


FIG. 4 : Lésion du spectre du granulome facial/*Erythema elevatum diutinum* réalisant une plaque érythémato-violacée sur l'épaule droite (A) ; d'autres lésions se sont développées par la suite. L'histologie montre un infiltrat dense fait de lymphocytes, et de nombreux polynucléaires neutrophiles et éosinophiles associés à une néo-angiogenèse et une fibrose lamellaire (B). Cet infiltrat s'accompagne de dépôts d'hemosidérine bien visibles sur la coloration de Perl, témoignant d'une agression vasculaire chronique (C). L'infiltrat renferme de nombreux plasmocytes IgG4 (D). B : hématoxyline-éosine-safran, $\times 100$; C : coloration de Perl, $\times 200$; D : immunomarquage des IgG4 révélé par la DAB, $\times 100$.

d'IL4, d'IL5 et d'IgE qui sont des médiateurs classiques de la polarisation Th2. Par ailleurs, la fibrose est une lésion classique des maladies associées aux IgG4 et pourrait être mise en relation avec la production de TGF- β .

Principes thérapeutiques

Dans les formes localisées pseudo-tumorales de la maladie, les approches thérapeutiques sont proches de ce que l'on propose dans les infiltrats lymphocytaires réactionnels pseudo-lymphomateux ou les lymphomes B de bas grade. L'exérèse peut être effectuée si les lésions sont accessibles et de petite taille. La radiothérapie peut également représenter une alternative pour des lésions plus volumineuses. Dans notre expérience, les formes cutanées pures semblent également bien répondre au thalidomide [2].

Quelle que soit sa présentation clinique, la MSIgG4 systémique répond classiquement aux thérapies immuno-suppressives. La corticothérapie générale (1 mg/kg/j) reste le traitement de première intention. Plus récemment, l'intérêt des anticorps monoclonaux anti-CD20 a été souligné [13], mais on ne dispose pas encore d'un recul important pour juger de leur efficacité à long terme.

Bibliographie

- CHEUK W, LEE KC, CHONG LY *et al.* IgG4-related Sclerosing disease: a potential new etiology of cutaneous pseudolymphoma. *Am J Surg Pathol*, 2009;33:1713-1719.
- INGEN-HOUSZ-ORO S, ORTONNE N, ELHAI *et al.* IgG4-related skin disease successfully treated by thalidomide: a report of 2 cases with emphasis on pathological aspects. *JAMA Dermatol*, 2013;149:742-747.
- OKAZAKI K, UCHIDA K, KOYABU M *et al.* Recent advances in the concept and diagnosis of autoimmune pancreatitis and IgG4-related disease. *J Gastroenterol*, 2001;46:277-288.
- DESHPANDE V, ZEN Y, CHAN JK *et al.* Consensus statement on the pathology of IgG4-related disease. *Mod Pathol*, 2012;25:1181-1192.

POINTS FORTS

- ➞ La maladie sclérosante à IgG4 regroupe différents tableaux cliniques, suggérant qu'il s'agit d'un syndrome dont les causes restent inconnues et dont le point commun est la formation de pseudo-tumeurs inflammatoires riches en plasmocytes IgG4+.
- ➞ Le critère diagnostique principal est histologique et repose sur la mise en évidence d'un infiltrat comportant un taux de plasmocytes IgG4+/IgG > 40 % ou plus de 10 plasmocytes IgG4+ par grand champ.
- ➞ Les atteintes cutanées de la maladie sclérosante à IgG4 se scindent en deux groupes : le premier correspond aux infiltrats pseudo-tumoraux riches en plasmocytes IgG4, avec différents tableaux incluant les pseudo-lymphomes (parfois dans le cadre d'une maladie de Kimura), l'angiome épithélioïde et les plasmocytoses cutanées ; le second correspond aux manifestations cutanées secondaires, incluant des éruptions psoriasiformes, des exanthèmes non spécifiques et des vascularites à dépôts d'IgG4.
- ➞ La recherche d'un contingent plasmocytaire IgG4+ peut ainsi être conseillée devant des lésions cutanées pseudo-lymphomateuses d'évolution chronique, sans cause identifiée et pour lesquelles il n'y a pas d'argument histologique ou de biologie moléculaire pour un lymphome B de bas grade.
- ➞ S'il est classique que la maladie sclérosante à IgG4 ait une évolution favorable sous corticothérapie générale, les formes cutanées pures semblent bien répondre au thalidomide et le recours aux anticorps anti-CD20 peut se justifier dans les formes systémiques.

- TOKURA Y, YAGI H, YANAGUCHI H *et al.* IgG4-related skin disease. *Br J Dermatol*, 2014;171:959-967.
 - HAMAGUCHI Y, FUJIMOTO M, MATSUSHITA Y *et al.* IgG4-related skin disease, a mimic of angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia. *Dermatology*, 2011;223:301-305.
 - KOTTLER D, BARÈTE S, QUÉREUX G *et al.* Retrospective Multicentric Study of 25 Kimura Disease Patients: Emphasis on Therapeutics and Shared Features with Cutaneous IgG4-Related Disease. *Dermatology*, 2015;231:367-377.
 - RAMACHANDRAN R, RAJAKUMAR V, RAWAT A *et al.* IgG4-related tubulointerstitial nephritis presenting with psychiatric manifestations and skin lesions. *Int Urol Nephrol*, 2014;46:235-238.
 - WAKAMATSU R, WATANABE H, SUZUKI K *et al.* Hypocomplementemic urticarial vasculitis syndrome is associated with high levels of serum IgG4: a clinical manifestation that mimics IgG4-related disease. *Intern Med*, 2011;50:1109-1112.
 - IKAWA T, KASUYA A, HIRAKAWA S *et al.* Raynaud phenomenon, digital gangrene and hypergammaglobulinaemic purpura occurring in a patient with IgG4-related disease. *Br J Dermatol*, 2011;165:1364-1366.
 - CESINARO AM, LONARDI S, FACCHETTI F. Granuloma faciale: a cutaneous lesion sharing features with IgG4-associated sclerosing diseases. *Am J Surg Pathol*, 2013;37:66-73.
 - MENON MP, EVBUOMWAN MO, ROSAI J *et al.* A subset of Rosai-Dorfman disease cases show increased IgG4-positive plasma cells: another red herring or a true association with IgG4-related disease? *Histopathology*, 2014;64:455-459.
 - YAMAMOTO M, AWAKAWA T, TAKAHASHI H. Is rituximab effective for IgG4-related disease in the long term? Experience of cases treated with rituximab for 4 years. *Ann Rheum Dis*, 2015;74:e46.
- Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

REVUES GÉNÉRALES

Dermato-pédiatrie

Onychologie pédiatrique

RÉSUMÉ : Les onychopathies de l'enfant sont le plus souvent des affections bénignes, suscitant l'inquiétude des parents. Beaucoup d'entre elles vont régresser avec l'âge, et ce d'autant qu'elles surviennent tôt dans la petite enfance.

Les indications chirurgicales sont rares, et devront être pesées avec soin compte tenu du risque cicatriciel important.

Toute dermatose périunguéale retentira assez rapidement sur la matrice sous-jacente et pourra contribuer à altérer la régularité de celle-ci.



→ B. FOUILLOUX

Cabinet de Dermatologie,
SAINT-ÉTIENNE.

Dystrophies unguéales bénignes

La plupart des motifs de consultations dermatologiques en onychologie pédiatrique sont des anomalies unguéales mineures, plus ou moins rapidement régressives après l'apprentissage de la marche.

>>> La koïlonychie est la plus fréquente d'entre elles (*fig. 1*). On l'attribue aux

mouvements de pédalage effectués dans son lit par le nourrisson à plat ventre. D'autres auteurs, au contraire, l'attribuent au port de chaussures fermées et/ou à la fréquence des contacts avec l'eau (bain quotidien). Elle disparaît dans un délai variable de 6 mois à 2 ans après l'acquisition de la marche. L'association d'une koïlonychie et d'une carence ferrique est un classique qui reste à confirmer : la littérature à ce sujet demeure maigre et assez ancienne.



FIG. 1: Koïlonychie.

>>> L'onychoschyzie lamellaire distale est une anomalie unguéale commune de la petite enfance. Limitée au bord distal de la tablette, elle concerne surtout le pouce et le gros orteil, elle diffère de celle de l'adulte qui affecte le plus souvent les doigts. L'origine mécanique paraît plus discutable, mais reste la principale hypothèse. Toutefois, lorsqu'elle est limitée au pouce, le fait qu'il s'agisse du pouce sucé peut être une explication.

>>> L'onycholyse est beaucoup moins fréquente que chez l'adulte. Sans doute parce que la dureté de la tablette n'est pas suffisante pour opposer une résistance susceptible d'induire un décollement entre la tablette et le lit.

>>> L'ongle en chevron est constitué de lignes superficielles de la tablette unguéale convergeant selon un axe oblique vers le centre distal du bord libre de la tablette. Il s'agit d'une configuration classique observée dans la petite enfance et jusque durant l'adolescence. Son origine reste discutée : certains auteurs évoquent les conséquences de la limitation latérale de la croissance de la tablette unguéale dans le sens transversal.

>>> Les dépressions transversales ou lignes de Beau sont particulièrement fréquentes chez l'enfant. Dans quelques cas, on pourra les rapporter à une affection médicale potentiellement responsable : varicelle, bronchiolite... Mais, le plus souvent, ces lignes de Beau surviennent hors de tout contexte et régressent assez vite. Parfois, l'intensité de la dépression peut conduire à une onychomadèse.

>>> La pachyonychie limitée à un seul orteil doit faire évoquer une cause mécanique, voire traumatique. On suspectera la possibilité d'un psoriasis unguéal parfois associé.

>>> La xanthonychie, qui peut affecter un ou plusieurs ongles, demeure mal expliquée.

À côté des dystrophies acquises, on sera amené à voir des enfants porteurs de dystrophies constitutionnelles parfois congénitales :

- les anonychies ou micronychies peuvent être isolées ou faire partie de syndromes complexes (*Nail-patella syndrome* [NPS], syndrome d'Iso-Kikuchi...);
- une pachyonychie de tous les ongles des doigts et des orteils peut faire évoquer une pachyonychie congénitale ;
- des onychodystrophies associant onychoschyzie, tendance fracturaire et friabilité, peuvent se voir dans des dysplasies ectodermiques.

[Incarnation unguéale

On distingue plusieurs tableaux d'incarnation unguéale :

- hypertrophie congénitale des replis cutanés latéraux,
- incarnation distale antérieure d'ongle normalement axé,
- incarnation distolatérale,
- désaxation congénitale du gros orteil,
- hypercourbure transversale des tablettes unguéales.

L'hypertrophie congénitale des replis cutanés latéraux est fréquente et le plus souvent asymptomatique. Lorsqu'elle est à l'origine d'un conflit inflammatoire, parfois surinfecté et exsudatif, il faut savoir temporiser et surtout s'abstenir de tout traitement chirurgical tant les conséquences esthétiques d'une intervention pratiquée à cet âge sont catastrophiques. C'est typiquement une situation où il est "urgent de ne rien faire" et conseiller à la maman de simples soins antiseptiques en attendant la régression constante de l'hypertrophie et du conflit en quelques mois.

Dans l'incarnation distale antérieure, l'émergence de la pulpe en avant de la tablette unguéale constitue un mur s'opposant à la croissance unguéale.

L'incarnation distolatérale peut être observée dans la petite enfance, même si elle est beaucoup plus rare que pendant l'adolescence. Comme pour l'hypertrophie des replis, on s'abstiendra de tout geste chirurgical, et on préconisera outre des soins antiseptiques des applications locales de dermocorticoïdes et de solution aqueuse de nitrate d'argent en cas de bourgeons charnus. Ce n'est qu'à l'adolescence que l'on pourra recourir, en cas d'échec, à une phénolisation matricielle ou à une réduction chirurgicale des replis cutanés latéraux hypertrophiques.

La désaxation congénitale est une situation clinique assez fréquente et désormais bien connue au cours de laquelle l'axe de croissance de la tablette unguéale est désaxé, généralement vers l'extérieur, par rapport à celui de la phalange sous-jacente qui reste normal. Les microtraumatismes répétés sur la matrice de l'ongle ainsi désaxée et exposée aux contraintes mécaniques vont entraîner une striation transversale initialement limitée puis étendue à toute la tablette. Cela aboutit à des vagues de cannelures et de dépressions successives. Au fil du temps, cette tablette de plus en plus dystrophique et soumise aux agressions mécaniques peut parvenir à un stade proche de l'onychoptose. La tablette épaissie et décollée laisse s'installer un mur pulpaire qui constituera un obstacle à sa remise en place.

On note souvent une dyschromie associée, soit brunâtre liée aux hémorragies sous-unguéales, soit verdâtre liée à une surinfection à *Pseudomonas*. Cette déformation peut faire l'objet d'épisodes inflammatoires douloureux. L'amélioration complète ou partielle de cette désaxation est observée dans moins de 50 % des cas avant 10 ans. Faute de cette amélioration, l'intervention chirurgicale visant à réaxer la tablette unguéale permet d'obtenir de bons résultats, surtout si elle est pratiquée avant l'âge de 2 ans.

REVUES GÉNÉRALES

Dermato-pédiatrie

L'hypercourbure transversale des tablettes unguéales peut être observée chez l'enfant très jeune. Comme pour l'incarnation latérale, on s'abstiendra de tout geste chirurgical aux conséquences esthétiques délétères, et ce d'autant que la régression spontanée est la règle. On conseillera aux parents des soins antiseptiques et le respect d'une longueur suffisante des tablettes unguéales.

Les rétronychies affectent plutôt une population jeune et n'épargnent pas l'adolescence (**fig. 2**). Secondaires à un conflit mécanique opposant la partie postérieure de la tablette unguéale et une ou plusieurs néo-tablettes en croissance, elles font suite à un traumatisme, le plus souvent à des micro-traumatismes répétés.

Souvent confondu avec un panaris bactérien, ce tableau de périonyxis chronique, accompagné souvent d'écoulement et de bourgeonnement, justifie l'avulsion unguéale de la partie postérieure de la tablette unguéale et de la totalité des néo-tablettes sous-jacentes [2].

Onychomadèse suite au syndrome pieds-mains-bouche

Remise au goût du jour par des publications récentes [3], mais décrite depuis déjà longtemps, on rappelle la possibilité d'onychomadèse faisant suite à un syndrome pieds-mains-bouche (**fig. 3 et 4**). Ce tableau clinique affole les parents qui pensent souvent que seule une maladie grave peut expliquer la chute quasi simultanée des ongles des doigts et des orteils. Cette onychomadèse fait suite à un syndrome pieds-mains-bouche qui la précède de 3 mois le plus souvent. On retrouve, à l'interrogatoire, la notion d'une épidémie dans la crèche ou dans l'école quelques semaines avant. L'évolution est spontanément favorable, et ne justifie aucun traitement.



FIG. 2 : Rétronychie.



FIG. 3 : Onychomadèse.



FIG. 4 : Onychomadèse.

[Trachyonychie

Cet aspect grésé de la surface de la tablette unguéale touche le plus souvent plusieurs ongles et parfois les 20 (*twenty-nail dystrophy*). Elle est d'origine psoriasique ou lichénienne. Chez l'enfant, le pronostic est très favorable avec une régression spontanée dans un délai de 6 mois à 2 ans.

[Onychomycoses

L'incidence des onychomycoses chez l'adolescent a augmenté à partir des années 90. Celles survenant dans la petite enfance sont plus fréquentes depuis les années 2000 [4]. Bien que moins fréquentes que chez l'adulte, les onychomycoses constitueraient 15,5 % des onychodystrophies de l'enfant. Toute onychomycose de l'enfant doit faire rechercher une mycose chez ses parents car la salle de bain familiale est, à cet âge, le lieu de contamination le plus fréquent. Tout comme l'adulte, c'est le *Trichophyton rubrum* qui est l'agent le plus fréquemment responsable. La fréquence et la hiérarchie des germes responsables retrouvés lors des cultures sont identiques à celles de l'adulte [4].

La difficulté tient plus à son traitement qu'à son diagnostic. L'autorisation de mise sur le marché (AMM) de la terbinafine orale pour les onychomycoses matricielles n'en permet l'utilisation qu'à partir de l'âge de 16 ans. Les études étrangères montrent pourtant que les molécules utilisées chez l'enfant (terbinafine, fluconazole et itraconazole) sont aussi efficaces que chez l'adulte, et bien tolérées [5].

L'alternative consiste alors à utiliser un traitement local pour au moins limiter le risque d'extension de la mycose, jusqu'à l'âge de 16 ans où l'on pourra utiliser la terbinafine par voie orale. Les traitements locaux sont d'autant plus

efficaces chez l'enfant que la tablette unguéale est moins épaisse et la croissance plus rapide.

[Psoriasis

Il s'agit d'une cause fréquente et probablement sous-estimée des altérations unguéales de l'enfant. Les aspects cliniques sont proches de ceux observés chez l'adulte. La ponctuation unguéale est la plus fréquente, mais il faudra savoir l'évoquer devant une onycholyse ou une hyperkératose sous-unguéale.

[Verrues périunguérales

Leur dissémination autour des doigts est facilitée par l'onychophagie que l'on déconseillera formellement. Le traitement ne peut être qu'un traitement kératolytique prolongé. La cryothérapie, douloureuse à ce niveau, est déconseillée du fait du risque d'atteinte de la matrice sous-jacente.

[Onychotillomanie

Elle résulte de tics de refoulement de la cuticule, déterminant une agression

mécanique continue de la matrice sous-jacente. Ces microtraumatismes sont directement à l'origine des cannelures transversales visibles à la surface de la tablette, associées à un degré de dystrophie plus ou moins important.

[Mélanonychies longitudinales

La prise en charge d'une mélanonychie longitudinale de l'enfant se déroule dans un climat plus serein que chez l'adulte tant sont exceptionnels les acromélanomes unguéaux de l'enfant avant 16 ans. L'aspect clinique est pourtant parfois inquiétant (*fig. 5*). Il faudra toutefois de solides arguments pour justifier une biopsie, car le risque de dystrophie résiduelle postopératoire est important. De plus, une exérèse trop précoce d'une source matricielle fait courir le risque d'une résurgence pigmentaire ultérieure dont la surveillance sera plus difficile. Une étude récente portant sur des mélanonychies longitudinales de 30 enfants vient corroborer la nature habituellement bénigne de celles-ci [6].

Toute mélanonychie longitudinale isolée doit faire l'objet d'une surveillance



FIG. 5 : Mélanonychie longitudinale.

REVUES GÉNÉRALES

Dermato-pédiatrie

clinique et dermatoscopique annuelle. L'expérience de certains auteurs montre que beaucoup de ces mélanonychies régressent spontanément avant l'âge adulte.

Un registre des mélanonychies longitudinales observées avant l'âge de 5 ans a été mis en place à l'initiative de l'*International Dermoscopy Society* (IDS). Chaque dermatologue est invité à l'alimenter (www.dermoscopy-ids.org/index.php/studies). Il est destiné à étudier le suivi de cette cohorte sur le long terme.

■ Périonyxis

On distingue des périonyxis aigus ou chroniques :

>>> **Les périonyxis aigus** ou panaris sont le plus souvent d'origine bactérienne. Leur persistance peut conduire à une antibiothérapie orale antistaphylococcique. On notera que, sans doute du fait de l'immaturité tissulaire, il conduit à une onychomadèse beaucoup plus souvent que chez l'adulte. Plus rarement, on pourra être confronté à des panaris herpétiques dont l'aspect clinique (bouquet de vésicules groupées) diffère.

>>> **Les périonyxis chroniques** résultent d'un état inflammatoire du repli sus-unguéal. En rapport avec un eczéma ou un psoriasis, ils peuvent entraîner des modifications de la surface de la

tablette, allant de la simple ponctuation unguéale à la trachyonychie. Le pouce sucé constitue une forme de périonyxis chronique chez un enfant dont l'eczéma se focalise sur le doigt faisant l'objet du suçage.

■ Conclusion

La plupart des onychopathies de l'enfant sont bénignes. L'incarnation unguéale demeure le problème chirurgical le plus fréquent : les indications chirurgicales (essentiellement la matricectomie chimique) ne seront qu'exceptionnellement proposées avant l'âge de 12 ans. Les onychomycoses, dont l'incidence augmente depuis les années 2000, justifient une prise en charge diagnostique équivalente à celle de l'adulte et une enquête familiale.

POINTS FORTS

- ➞ De nombreuses dystrophies de la petite enfance (onycholyse, xanthonychie, koïlonychie, onychorrhexie) sont appelées à disparaître avec l'apprentissage de la marche.
- ➞ De façon générale, la chirurgie unguéale dans la petite enfance peut être à l'origine de dystrophie cicatricielle définitive et sévère. Cela amène à être extrêmement prudent dans les décisions d'interventions et de biopsies, que ce soit pour les incarnations unguéales ou les mélanonychies.
- ➞ Les onychomycoses, bien que moins fréquentes que chez l'adulte, ont vu leur incidence augmenter ces dernières années chez l'enfant.
- ➞ Chez l'enfant, tout périonyxis aigu peut être suivi d'une onychomadèse.

Bibliographie

1. DE BERKER D *et al.* The nail in childhood and old age. In : BARAN R, DE BERKER D, HOLZBERG M, THOMAS L. *John Wiley & Sons*, 2012:183-209.
2. PIRACCINI BM *et al.* Retronychia in children, adolescents, and young adults: A case series. *J Am Acad Dermatol*, 2014;70:389-390.
3. SHIN JY *et al.* A Clinical Study of Nail Changes Occurring Secondary to Hand-Foot-Mouth Disease: Onychomadesis and Beau's Lines. *Ann Dermatol*, 2014;26:280-283.
4. RODRÍGUEZ-PAZOS L *et al.* Onychomycosis observed in children over a 20-year period. *Mycoses*, 2011;54:450-453.
5. FELDSTEIN S *et al.* Antifungal therapy for onychomycosis in children. *Clin Dermatol*, 2015;33:333-339.
6. COOPER C *et al.* A clinical, histopathologic, and outcome study of melanonychia striata in childhood. *J Am Acad Dermatol*, 2015;72:773-779.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

REVUES GÉNÉRALES

Psychosomatique

L'approche psychosomatique en dermatologie.

Le point de vue d'une psychanalyste.

RÉSUMÉ : Les maladies cutanées altèrent la peau, un organe visible et touché, fondamental de la vie de relation. En outre, les liens entre la peau et les systèmes neuro-immunitaire et endocrinien sont extrêmement étroits. Ces caractéristiques favorisent particulièrement une approche psychosomatique des maladies cutanées. Cette approche est réalisée par de nombreux praticiens et souhaitée par beaucoup de malades. Elle prête néanmoins le flanc à de nombreuses approximations, ambiguïtés et dérives. Le terme "d'approche psychosomatique" demande donc à être défini de façon précise et consensuelle. Une démarche rigoureuse, utile pour les malades et pour la communauté médicale, sera ainsi favorisée.



→ Sylvie G. CONSOLI
Dermatologue et psychanalyste

La peau n'est plus considérée comme une enveloppe inerte, elle est, bien au contraire, reconnue comme un organe vital fondamental de la vie de relation. La peau, située à la limite du corps, constitue une enveloppe sensible à la frontière du monde extérieur et du monde intérieur de l'individu. D'ailleurs, toutes les cellules de la peau, y compris les cellules immunitaires, sont en contact avec les fibres nerveuses présentes dans la peau, produisent des neuromédiateurs et ont des récepteurs à ces molécules. En outre, toutes les cellules cutanées ont des récepteurs pour toutes les hormones connues libérées dans le flux sanguin par des organes spécifiques sous le contrôle de l'axe hypothalamo-hypophysaire (par exemple, les hormones dites du stress, cortico- et médullosurrénales) [1].

Cette peau réelle est dans un lien métaphorique avec une structure psychique fantasmatique qui joue à la fois le rôle de limite de l'espace psychique, mais aussi de contenant de cet espace et de lieu d'échanges entre le monde extérieur

et le monde intérieur, psychique du sujet. Ainsi, quand un sujet rougit, il craint bien souvent que, dans ces conditions, ses pensées intimes ne se dévoilent aux yeux des autres. La peau est l'organe du toucher, dont elle est le support et le contenant, et un organe visible. Elle est liée à la beauté et à la séduction. Facilement accessible, elle peut être embellie, rajeunie, parée mais aussi attaquée.

À tous les âges de la vie, de la naissance à l'extrême vieillesse, en passant par l'adolescence, la peau occupe une place fondamentale dans la construction d'un sujet toujours en devenir, et dans la préservation d'un équilibre somato-psychique harmonieux et dynamique. D'ailleurs, sur la peau de chaque individu s'inscrivent les traces visibles ou invisibles de ses liens avec ses premiers objets, de sa filiation, de son appartenance socioculturelle et/ou religieuse, de son identité, des divers traumatismes qui ont jalonné sa vie, du temps qui passe. La peau est aussi le lieu de naissance, grâce aux échanges tactiles précoces, de la tendresse, de la sensualité,

REVUES GÉNÉRALES

Psychosomatique

du plaisir, de la sexualité. Ces échanges tactiles se tissent d'abord avec le personnage maternel et s'associent aux autres échanges, comme ceux autour du regard principalement.

La peau participe donc pleinement et constamment aux relations professionnelles, sociales, amicales, intimes et sexuelles. Lorsque la peau se transforme, s'altère, est malade et/ou douloureuse, l'attention à soi, aux autres et au monde en est bouleversée. Ainsi, plus que tout autre organe, la peau renvoie au sujet tout entier [2].

Les maladies cutanées altèrent le toucher, elles sont visibles et bouleversent donc la vie de la relation. Elles sont en outre très souvent chroniques. Leur visibilité a favorisé, depuis la nuit des temps et dans toutes les civilisations, le fait qu'elles soient considérées, entre autres, comme les marques de l'inexplicable, du surnaturel, du Mal. De nos jours, toute transformation, altération ou maladie cutanée renvoie encore aux catégories du visible et du caché, et peut raviver ou faire surgir le fantasme selon lequel la peau, lorsqu'elle est atteinte ou prise en défaut, montre, dévoile ce qui aurait dû rester caché, contenu dans l'espace psychique et qui, faute d'un contenant suffisamment efficace, risque de s'étaler sur la surface cutanée, aux yeux de tous. Ainsi, toute atteinte cutanée peut altérer l'image que le sujet a de lui-même et qu'il désire donner aux autres. Une profonde blessure narcissique, c'est-à-dire une dévalorisation de l'image de soi accompagnée d'une atteinte de l'estime de soi et du sentiment de sécurité interne, apparaît et ce d'autant plus si le sujet était déjà fragile sur le plan narcissique avant même le début de sa maladie cutanée. La peau est par conséquent à la croisée de deux mondes portés par deux regards : social, celui des autres, de la réalité externe, et celui de la réalité psychique, de l'intimité, du secret, de l'inconscient, du sexuel. C'est pourquoi la honte, affect lié à la nudité, au dévoile-

ment, à l'exhibition, à la sexualité, à la pudeur, est régulièrement associée aux altérations et maladies cutanées, et ce à tous les âges de la vie [3].

Ces faits expliquent, au moins en partie, combien les maladies cutanées chroniques (comme le psoriasis, par exemple) peuvent être aussi invalidantes que d'autres maladies somatiques chroniques réputées plus graves et entraîner des scores de dépression comparables, voire plus élevés que ces dernières (diabète, hypertension artérielle, maladies rhumatologiques, par exemple) [4, 5]. Cette problématique liée à la fragilité narcissique est particulièrement à l'œuvre à l'adolescence, période de transformations corporelles et psychiques importantes, subies passivement et qui s'affichent souvent sur la peau qui perd alors sa fonction contenant. Ces transformations fragilisent l'image de soi, le narcissisme et le sentiment d'identité. Pour ces raisons, à l'adolescence, il n'y a pas de maladie cutanée bénigne.

L'approche psychosomatique, autrement dit la prise en compte de la dimension psychologique des maladies dermatologiques, a toujours existé, même si au début de notre histoire on parlait d'âme plutôt que de psychisme et de divinités plutôt que de facteurs psychologiques [6]. Actuellement, au sens strict du terme, l'approche psychosomatique revient à tenter de mettre en relation la survenue et l'évolution des maladies dermatologiques comportant des altérations biologiques objectivables avec des facteurs psychologiques, c'est-à-dire des événements vécus, des facteurs de stress, des caractéristiques de la personnalité ou de l'environnement social de l'individu [7]. Différentes études (en particulier dans le psoriasis et la dermatite atopique) pointent le nombre élevé et la complexité des facteurs étiologiques et des mécanismes biologiques en jeu dans les maladies cutanées lésionnelles, à la fois génétiques et environnementaux (le stress y

figurant en bonne place), aboutissant à un dérèglement immunitaire lui-même aussi complexe. Une telle approche est applicable à toute maladie cutanée et on n'a donc plus tendance de nos jours à faire des listes de maladies cutanées qui seraient "psychosomatiques" en les distinguant d'autres maladies cutanées qui ne le seraient pas : la dermatologie psychosomatique concerne désormais des maladies aussi diverses que l'acné, le pemphigus, le psoriasis, le mélanome malin, la dermatite atopique, le lupus disséminé, la pelade...

Dans un sens plus large du terme, l'approche psychosomatique insiste sur la façon dont le médecin va considérer le sujet malade, quelle que soit la maladie ou la plainte cutanée en cause. Une telle approche comporte toujours la prise en compte du rôle des facteurs psychosociaux dans le déclenchement ou les poussées des diverses maladies cutanées, mais aussi la prise en compte des répercussions sur la qualité de vie et l'équilibre psychique des malades souffrant d'une maladie cutanée (et des associations psychiatriques de ces dernières). L'approche psychosomatique comporte également une réflexion sur la relation médecin-malade, d'autant plus nécessaire que beaucoup de maladies cutanées posent les problèmes des maladies chroniques : l'altération de la qualité de vie, le retentissement psychique et la non-observance. Une telle approche globale du malade dermatologique est aussi importante et nécessaire pour les malades souffrant de troubles somatoformes cutanés (anciennement appelés "troubles fonctionnels") ou de troubles des conduites qui prennent la peau pour cible (trouble factice aussi appelé pathomimie, trichotillomanie...) ou d'idées délirantes qui s'expriment au niveau de la peau (délire d'infestation cutanée ou préoccupations esthétiques délirantes...).

Les malades, rencontrés par les psychiatres, les psychologues et/ou psychanalystes qui s'aventurent en terre

médicale ou les dermatologues et les divers praticiens concernés par une approche psychosomatique, parlent souvent d'un sens symbolique de leur maladie ou du rôle de leurs difficultés à exprimer par la parole pensées et affects dans la survenue de leur maladie, ou bien encore d'un lien possible entre leur maladie et un événement de leur vie. Chacun de ces praticiens doit donc s'interroger sur sa façon d'accueillir, d'écouter, de répondre aux recherches étiologiques des malades, ainsi que sur ce que lui-même contribue à transmettre aux malades, aux familles de malades, aux différents soignants rencontrés, au grand public, aux médias. Cela est d'autant plus vrai que les différentes théories psychosomatiques psychanalytiques auxquelles les praticiens se sont référés – et se réfèrent encore actuellement de façon plus ou moins explicite – influent considérablement sur la façon de considérer le déclenchement de la maladie somatique, d'aborder le malade et de le traiter, psychologiquement au moins. Or, les théories psychosomatiques psychanalytiques balancent principalement entre deux positions théoriques :

>>> Un courant qui privilégie le modèle conversionnel de la maladie somatique lésionnelle : la maladie aurait un sens, une valeur symbolique. Elle exprimerait un conflit intrapsychique. La maladie cutanée serait une métaphore à déchiffrer comme le symptôme de conversion hystérique (et cela serait favorisé par le caractère visible des maladies cutanées). C'est rassurant : la maîtrise est assurée, la régression à la pensée magique est possible, le mystère des origines est levé [8]. L'écueil d'une adhésion sans critique à cette théorie serait de trouver du sens à toute maladie somatique, d'énoncer des interprétations peu fondées qui, au bout du compte, empêcheraient le patient de penser.

>>> L'autre courant de pensée est prôné par les psychanalystes de l'École psychosomatique de Paris. Chez les malades

susceptibles de développer une maladie somatique, il y aurait une incapacité à penser un événement apportant un afflux massif d'excitations et donc débordant les capacités de penser du patient : c'est-à-dire à inscrire cet événement dans une chaîne d'association d'idées et à y associer des représentations, des images avec les affects correspondants. Il existerait une personnalité dite psychosomatique associant pensée opératoire (factuelle, rationnelle, sans lien entre les différentes représentations, sans digression, sans note affective, sans image verbale), relation blanche (pas d'affects exprimés dans la relation médecin-malade), reduplication projective (difficulté à se distinguer du modèle social habituel : "ce qui m'arrive arrive à tout le monde") [9]. Différentes études pointent la plus grande fréquence d'alexithymie (concept forgé par le psychiatre américain Peter Sifneos et proche de la pensée opératoire [10]) chez les sujets souffrant d'une maladie cutanée (psoriasis, vitiligo, pelade...) par rapport à un groupe contrôle, associée d'ailleurs à un support social pauvre et à un attachement évitant [11]. Mais, ces constatations sont loin d'être retrouvées fréquemment en pratique. Les écueils à une adhésion sans critique à cette théorie sont nombreux. On peut citer celui de lier "personnalité psychosomatique" ou même "pensée opératoire" et maladie somatique et d'envisager une causalité linéaire à toute maladie somatique, celui de fonctionner en miroir pour le psychiatre et/ou psychanalyste en devenant lui-même opératoire et celui de laisser du sens errer sans pouvoir instaurer un véritable processus psychanalytique.

Par ailleurs, les études épidémiologiques à propos du rôle d'un événement de vie dans le déclenchement des maladies dermatologiques, de leurs poussées ou de leurs récurrences, sont nombreuses mais le plus souvent rétrospectives et peu rigoureuses. Elles sont toujours difficiles à interpréter. Deux remarques sont importantes à faire à ce propos :

un événement de vie ne peut pas être considéré indépendamment de la personnalité et de l'histoire du sujet qui le traverse et, deuxièmement, la confusion est fréquente entre lien de causalité et lien chronologique.

Quant au sujet malade, toujours vulnérable, il risque d'adhérer facilement aux différentes hypothèses psychopathologiques pouvant expliquer la survenue de sa maladie dermatologique. En effet, tout sujet confronté à la maladie, événement d'abord incompréhensible et toujours injuste, va chercher le pourquoi et le sens de cette maladie qui le frappe. C'est une façon de "reprenre la main" dans une situation où il se sent particulièrement passif et impuissant. C'est ainsi que des croyances, alimentées par différentes hypothèses psychopathologiques, se répandent dans le grand public, comme quoi, par exemple, puisque "c'est psychologique" le malade est responsable de sa maladie somatique. Ou bien, puisque "c'est psychologique", la psychanalyse seule pourra le guérir. On peut être effrayé de constater ce que sont devenus les concepts des différentes théories psychosomatiques (sans oublier qu'une théorie est une hypothèse et un outil de travail) et s'interroger sur la responsabilité de tous les praticiens sur les dérives observées.

Tout psychanalyste est, bien sûr, attentif au sens que le sujet trouve à la survenue de sa maladie cutanée. Ce sens, qui apparaît lors du travail analytique et parfois au cours de la rencontre avec un dermatologue, renseigne avant tout sur la façon dont le sujet malade vit, traite et combat sa maladie. Ces démarches sont inséparables de l'histoire du sujet, de sa personnalité, de ses mécanismes de défense psychiques. Néanmoins, ce sens trouvé est à distinguer de la cause de la maladie somatique et ne révèle pas une quelconque vérité. D'ailleurs, le psychanalyste, comme tout autre praticien, doit savoir tolérer la suspension de sens, l'attente d'un sens toujours en devenir,

REVUES GÉNÉRALES

Psychosomatique

POINTS FORTS

- ➔ Les maladies cutanées lésionnelles chroniques (telles que le psoriasis) peuvent être aussi invalidantes que d'autres maladies somatiques chroniques réputées plus graves et entraîner des niveaux de dépression comparables et même plus élevés que ces dernières (diabète, hypertension artérielle, maladies rhumatologiques, par exemple).
- ➔ Au sens strict, l'approche psychosomatique tente de mettre en relation la survenue et l'évolution des maladies dermatologiques comportant des altérations biologiques objectivables avec des facteurs psychologiques, c'est-à-dire des événements vécus, des facteurs de stress, des caractéristiques de la personnalité ou de l'environnement social de l'individu.
- ➔ Au sens le plus large, l'approche psychosomatique comporte la prise en compte du rôle des facteurs psychosociaux dans les diverses maladies ou plaintes cutanées, mais aussi la prise en compte des répercussions de ces dernières sur la qualité de vie et l'équilibre psychique des malades ainsi qu'une réflexion sur la relation médecin-malade.
- ➔ Tout sujet malade est vulnérable et risque donc d'adhérer facilement aux différentes hypothèses psychopathologiques pouvant expliquer la survenue de sa maladie dermatologique.
- ➔ Pour tout praticien engagé dans le suivi d'un malade dermatologique, il est nécessaire de prendre conscience des enjeux de la relation médecin-malade et, en particulier, des sentiments déclenchés par le malade chez le médecin (ces sentiments appelés "sentiments contre-transférentiels" sont plus ou moins inconscients et peuvent être la source de contre-attitudes délétères pour le malade).

l'énigme irréductible au cœur de tout événement de vie et de tout sujet [12].

D'autres praticiens que les psychanalystes réalisent, bien sûr, une approche psychosomatique rigoureuse. Une telle approche peut, en effet, être nourrie par de nombreuses autres disciplines comme, par exemple, l'épidémiologie et la psycho-immunologie. De même, elle peut faire appel à d'autres techniques thérapeutiques que la psychanalyse ou la psychothérapie psychanalytique comme, par exemple, les thérapies cognitives et comportementalistes (TCC), l'hypnose, les diverses approches corporelles (la relaxation), sans parler de la prescription parfois indispensable d'un psychotrope. Le choix du type d'approche à réaliser pour apprécier la dimension psycholo-

gique de la maladie cutanée et la thérapeutique à mettre en œuvre dépend du praticien, du malade et des caractéristiques de sa maladie cutanée. Certaines démarches peuvent évidemment être associées ou se succéder dans le temps, potentialisant ainsi leurs effets respectifs. Cependant, l'un des enseignements majeurs de la psychanalyse pour tous les praticiens est le suivant : la nécessité, pour tout praticien engagé dans le suivi d'un malade dermatologique, de la prise de conscience des enjeux de la relation médecin-malade et, en particulier, des sentiments déclenchés par le malade chez le médecin (ces sentiments, appelés sentiments contre-transférentiels, sont plus ou moins inconscients et peuvent être la source de contre-attitudes délétères pour le malade).

Enfin, il faut insister sur le fait que l'approche psychosomatique, souvent réalisée quotidiennement par des praticiens qui ne se revendiquent pas comme psychosomaticiens, se fonde sur l'écoute, l'accueil de l'autre et de sa souffrance, quel que soit son mode d'expression, l'empathie et surtout sur la capacité – tout particulièrement dans les maladies dermatologiques si souvent chroniques – à s'étonner, à être surpris, inventif et à accepter d'apprendre de tous, malades et collègues. Bref, au sein de toute relation médecin-malade, c'est la créativité des deux partenaires qui est sollicitée ainsi que le plaisir d'exercer le métier de dermatologue.

Bibliographie

1. MISERY L. Dermite atopique et psychisme. *Ann Dermatol Venerol*, 2005;132:112-115.
2. ANZIEU D. Fonctions du Moi-peau. *L'Information psychiatrique*, 1984;60(8):869-875.
3. Collectif. La peau, scène de la honte. PUF, 2012.
4. DEHEN L, TAIEB C, MYON E *et al.* Symptomatologie dépressive et dermatoses. *Ann Dermatol Venerol*, 2006;133:125-129.
5. GUPTA MA, GUPTA AK. Psychiatric and psychological co-morbidity of patients with dermatologic disorders: epidemiology and management. *Am J Clin Dermatol*, 2003;4:833-842.
6. CONSOLI SG. De la psychodermatologie à la dermatologie psychosomatique, in "La dermatologie en France", sous la direction de Wallach D et Tilles G. *Privat*, 2002:137-143.
7. PIRLOT G. Modèles actuels en psychosomatique. *EMC Elsevier Masson*, "Psychiatrie", 2007 [37-400-C-10], p. 1-16.
8. JADOULLE V. Tout est psychosomatique : même pas vrai ! *Eres*, 2005.
9. MARTY P, DE M'UZAN M. La pensée opératoire. *Rev Fr Psychia*, 1963;27:345-355.
10. SIFNEOS PE. The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients. *Psychother Psychosom*, 1973;22:255-262.
11. PICARDI A, PASQUINI P, CATTARUZZA MS *et al.* Stressful life events, social support, attachment security and alexithymia in vitiligo. A case-control study. *Psychother Psychosom*, 2003;72:150-158.
12. Consoli SG. Croire ou ne pas croire... in "Psychosomatique : y croire ou pas". *Psy Fr*, 2006;37:19-28.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

REVUES GÉNÉRALES

Médico-légal

Photographies sur smartphone : aide au diagnostic ? au suivi ? Risques médico-légaux

RÉSUMÉ : Les smartphones facilitent la réalisation et la transmission de photos. Les médecins, mais également les patients, ont intégré ce nouvel outil en dermatologie.

Ces photos sont une nouvelle source d'information pour le médecin.

Ce type d'outil génère également une augmentation des demandes d'avis. Il est important d'en connaître les avantages et les inconvénients afin de l'intégrer au mieux dans notre pratique professionnelle.



→ **Th. HUBICHE**

Unité de Dermatologie Infectiologie,
CHI FRÉJUS-SAINT-RAPHAËL.

L'appareil photo est un outil important pour le dermatologue. Les photographies sont une aide à la surveillance des patients, indispensable lors d'une demande d'avis, et un élément essentiel à l'enseignement de la dermatologie. Les smartphones, ou ordiphones, permettent l'acquisition, l'analyse et la communication de données. L'évolution technique de cet outil permet chaque jour le développement de nouvelles fonctions. En 2015, 75 % des téléphones mobiles vendus étaient des smartphones [1]. Le temps passé par jour sur les smartphones varie suivant l'âge de 1,5 à 3,2 heures par jour [2].

Les smartphones, facilement accessibles, doués de multiples fonctions, ont logiquement trouvé leur place dans le domaine de la santé. Leurs fonctionnalités spécifiques ont permis le développement d'un certain nombre d'utilisations en dermatologie. Leur capacité à réaliser et transmettre des photos modifie nos pratiques en dermatologie. Une étude en Australie a rapporté que 100 % des dermatologues interrogés utilisaient leur smartphone personnel pour la prise de photos de patients [3].

L'utilisation du smartphone en dermatologie a des avantages, mais également de nombreux inconvénients. Cette nouvelle technologie est séduisante, mais apporte-t-elle réellement une amélioration de la prise en charge des patients ? Quels sont les problèmes médico-légaux et de confidentialité des photographies sur smartphone ?

Appareil photo sur smartphone

Les smartphones actuels permettent de réaliser des photographies de qualité. Une étude réalisée récemment auprès de dermatologues rapportait que les photos étaient considérées comme correctes ou bonnes dans 85 % des cas [4]. Néanmoins, la qualité des photos sur smartphone reste inférieure aux photos réalisées par un appareil photo numérique reflex. La réalisation d'une bonne photo sur smartphone nécessite une lumière suffisante, l'utilisation du *flash* altérant la qualité des photos. Les couleurs sont souvent modifiées, en particulier si la lumière de la pièce est insuffisante. Enfin, en gros plan, les pho-

REVUES GÉNÉRALES

Médico-légal

tographies sur smartphone présentent une distorsion sphérique de l'image.

Des lentilles adaptables sur smartphone ont été développées pour améliorer la qualité des photographies. En dermatologie, des dermatoscopes directement adaptables sur smartphone sont disponibles.

Quelle est l'utilité des photos sur smartphone ?

Les dermatologues considèrent que les photos permettent d'améliorer la prise en charge des patients, notamment dans le suivi des lésions cutanées ou encore pour identifier les lésions cutanées biopsiées [5]. La visualisation des photos d'un patient permet d'évaluer l'efficacité d'un traitement, l'évolution d'une dermatose ou encore de demander un avis [4].

1. Un nouveau type d'information

La facilité d'utilisation et d'accessibilité a fait émerger de nouvelles utilisations des photographies dermatologiques, par les médecins mais aussi par les patients. Ces photos génèrent un nouveau type d'information. Un nombre croissant de patients se présentent en consultation avec une photographie de leur dermatose sur smartphone. L'intérêt de ces photos a été étudié par le groupe de recherche de la Société Française de Dermatologie Pédiatrique (SFDP) [4]. Plus de 9 patients sur 10 avaient pris des photos pour les montrer au médecin. Un tiers des patients inclus dans cette étude n'avait plus de lésion au moment de la consultation. Les dermatologues ayant participé à cette étude ont considéré que les photos prises par les patients sur leur smartphone apportaient une information complémentaire à l'examen clinique dans 76 % des cas, induisant une modification de prise en charge dans 35 % des cas.

L'apport d'information ne variait pas selon le type de dermatose, l'âge, le

délai de consultation, le centre investigateur. Par ailleurs, il était significativement plus important quand le patient ne présentait plus de lésion au moment de la consultation en comparaison avec ceux ayant des lésions ($p = 0,014$). Les photos apportaient principalement trois types d'informations : l'aspect initial des lésions, l'intensité de la poussée, l'évolution de la dermatose.

Cette étude montre que les photos sur smartphone constituent une nouvelle source d'information non négligeable. Cela est étayé par l'étude de Tollefson *et al.*, publiée dans *Pediatrics*, sur les hémangiomes infantiles [6]. Cette étude a précisé la cinétique d'évolution des hémangiomes dans les premières semaines de vie, et ce grâce aux photos de famille, dont certaines d'entre elles prises avec un smartphone. Les informations fournies par ces photos sont donc susceptibles d'influencer le diagnostic d'un patient. Si une photo sur smartphone a contribué à modifier la prise en charge d'un patient, il est nécessaire de garder une trace de cette information dans le dossier médical.

2. Une aide à l'auto-surveillance

L'auto-examen par les patients a montré son intérêt dans le dépistage des mélanomes, notamment en prévention secondaire. La sensibilisation de la population au dépistage permettrait de diagnostiquer les mélanomes plus précocement et d'améliorer le pronostic. L'auto-examen peut être amélioré par la réalisation de photographies standardisées par les patients [7-10]. Néanmoins, la réalisation de photographies pour l'auto-surveillance nécessite une phase d'apprentissage.

Par ailleurs, la réalisation d'une telle surveillance permettrait de diminuer le nombre de lésions biopsiées. Dans une étude réalisée chez des patients suivis pour syndrome des *naevi* dysplasiques, le groupe des patients ayant réalisé des

photos dans le cadre d'une auto-surveillance avait eu moins de biopsies que les patients n'ayant pas pris de photos [11]. Cet outil permet d'impliquer davantage le patient dans sa surveillance.

3. Smartphone et télédermatologie

Les smartphones facilitent la demande d'avis en télédermatologie. La télédermatologie *via* les smartphones a été étudiée et validée dans des contextes très différents : avis dermatologique chez les patients suivis pour infection VIH en Afrique, avis aux urgences générales d'hôpitaux à Paris ou encore pour le dépistage des cancers cutanés. L'efficacité de la télédermatologie utilisant les smartphones est comparable à la télédermatologie classique [12-14].

La surveillance dermoscopique à court terme (2 à 4 mois) des lésions mélanocytaires atypiques a démontré son intérêt pour le dépistage des mélanomes. Plusieurs études ont évalué la faisabilité et la pertinence d'une telle surveillance en télédermoscopie. Les images étaient acquises et envoyées par les patients. Ces études montrent que les patients sont capables d'acquérir des images dermoscopiques de bonne qualité avec un smartphone. Ils ne rencontraient pas de difficulté pour la manipulation, l'acquisition ou le transfert des images de dermoscopie. La concordance diagnostique entre les images acquises *via* le dermatoscope sur smartphone par les patients et les images acquises dans le cabinet du dermatologue était excellente. En revanche, les patients avaient tendance à réaliser un nombre important d'images. L'utilisation d'un tel outil nécessite une phase d'apprentissage et ne semble pertinente que dans le cas de certaines populations de patients à risque [15-17].

La facilité de réalisation de photos et de transfert des images sur smartphone a pour conséquence la multiplication des demandes d'avis "sauvages", c'est-à-dire

émises en dehors de tout cadre réglementaire. Un praticien qui répond dans ce contexte à une demande d'avis dermatologique engage sa responsabilité. Ce type de demande d'avis correspond à des actes de télédermatologie ; ceux-ci doivent théoriquement être réalisés dans le cadre d'un programme de télémedecine validé par l'ARS (Agence régionale de santé) et répondant aux critères de la circulaire du 1^{er} décembre 2011 [18].

Ces dernières années, ont émergé des applications ou des forums internet permettant la demande d'avis ou le partage de cas cliniques. Un certain nombre de photos de pathologies dermatologiques sont mises en ligne sur ces sites. L'échange d'informations sur ces plates-formes pose plusieurs problèmes. Le principal est celui du respect de la confidentialité des patients. En France, le Droit (secret médical, droit à l'image) interdit aux médecins de partager publiquement les informations personnelles d'un patient. Par ailleurs, l'utilité des avis donnés *via* ces plates-formes ou encore la pertinence pédagogique de celles-ci reste à démontrer.

Autres utilisations

Les smartphones permettent au patient de photographier et transférer une ordonnance, un compte rendu ou n'importe quel élément de son dossier médical sans difficulté. Le patient peut ainsi créer son propre dossier médical au sein de son smartphone.

Problème de sécurité des photos sur smartphone

Comparés aux appareils photos numériques classiques, les smartphones ont pour principal avantage de faciliter le transfert des images à un correspondant. Cette capacité de transfert pose des questions concernant la sécurisation des données. Le stockage sécurisé des pho-

POINTS FORTS

- ➞ La capacité des smartphones à réaliser et transmettre des photos modifie nos pratiques en dermatologie.
- ➞ Les photos sur smartphone réalisées par les patients apportent un nouveau type d'information.
- ➞ Le stockage sécurisé des photos prises sur smartphone est un point critique.

tos prises sur smartphone est un point critique. En effet, la plupart des smartphones sont connectés à un ou plusieurs *clouds* qui transfèrent automatiquement les photos prises. Or, ces *clouds* ne remplissent pas les critères de sécurité nécessaires au stockage des données des patients. En outre, beaucoup d'applications sur smartphone demandent, lors de l'installation, l'autorisation d'accéder à la photothèque du smartphone. Théoriquement, l'application peut copier intégralement la photothèque. Un smartphone peut ainsi être piraté et les photos récupérées sans que leur propriétaire ne s'en aperçoive [19, 20].

Conclusion

La facilité d'acquisition et de transfert des photos sur smartphone modifie notre pratique médicale. Les patients semblent également avoir intégré ce nouvel outil dans le domaine de la santé. Avec un tel outil, ils peuvent assister les médecins et s'impliquer différemment dans leur pathologie. Les photos sur smartphone constituent une nouvelle source d'information et d'échange entre les professionnels de santé, mais également entre les patients et leurs médecins.

Bibliographie

1. SUSANNAH FOX, MAEVE DUGGAN. Mobile Health, 2012. <http://www.pewinternet.org/2012/11/08/mobile-health-2012/>
2. <http://www.tns-sofres.com/etudes-et-points-de-vue/les-millennials-passent-un-jour-par-semaine-sur-leur-smartphone>.
3. KUNDE, LAUREN, ERIN MCMENIMAN *et al.* Clinical Photography in Dermatology: Ethical and Medico-legal Considerations in the Age of Digital and Smartphone Technology. *Australas J Dermatol*, 2013; 54:192-197.
4. HUBICHE T, VALÉRIO L, BORALEVI F *et al.* Visualization of Patients' Skin Lesions on Their Smartphones: A New Step During Dermatology Visits. *JAMA Dermatol*, 2016;152:95-97.
5. ACCETTA P, ACCETTA J, KOSTECKI J. The use of digital cameras by US dermatologists. *J Am Acad Dermatol*, 2013;69:837-838.
6. TOLLEFSON MM, FRIEDEN IJ. Early growth of infantile hemangiomas: what parents' photographs tell us. *Pediatrics*, 2012;130:e314-320.
7. OLIVIERA SA, CHAU D, CHRISTOS PJ *et al.* Diagnostic accuracy of patients in performing skin self-examination and the impact of photography. *Arch Dermatol*, 2004;140:57-62.
8. LEE KB, WEINSTOCK MA, RISICA PM. Components of a successful intervention for monthly skin self-examination for early detection of melanoma: The "Check It Out" trial. *J Am Acad Dermatol*, 2008;58:1006-1012.
9. SHENOY R, MOLENDMA MA, MOSTOW EN. The introduction of skin self-photography as a supplement to skin self-examination for the detection of skin cancer. *J Am Acad Dermatol*, 2014;70:e15.
10. MCWHIRTER JE, HOFFMAN-GOETZ L. Visual images for patient skin self-examination and melanoma detection: A systematic review of published studies. *J Am Acad Dermatol*, 2013;69:47-55.
11. KANTOR J. Skin self-photography for dysplastic nevus monitoring is associated with a decrease in the number of biopsies at follow-up: a retrospective analytical study. *J Am Acad Dermatol*, 2015;73: 704-705.

REVUES GÉNÉRALES

Médico-légal

12. AZFAR RS, LEE RA, CASTELO-SOCCIO L *et al.* Reliability and validity of mobile teledermatology in human immunodeficiency virus-positive patients in Botswana: a pilot study. *JAMA Dermatol*, 2014; 150:601-607.
13. DUONG TA, CORDOLIANI F, JULLIARD C *et al.* Emergency department diagnosis and management of skin diseases with real-time teledermatologic expertise. *JAMA Dermatol*, 2014;150:743-747.
14. COATES SJ, KVEDAR J, GRANSTEIN RD. Teledermatology: from historical perspective to emerging techniques of the modern era: part II: Emerging technologies in teledermatology, limitations and future directions. *J Am Acad Dermatol*, 2015;72:577-586.
15. JANDA M, LOESCHER LJ, BANAN P *et al.* Lesion selection by melanoma high-risk consumers during skin self-examination using mobile teledermoscopy. *JAMA Dermatol*, 2014;150:656-658.
16. MANAHAN MN, SOYER HP, LOESCHER LJ *et al.* A pilot trial of mobile, patient-performed teledermoscopy. *Br J Dermatol*, 2015;172:1072-1080.
17. WU X, OLIVERIA SA, YAGERMAN S *et al.* Feasibility and Efficacy of Patient-Initiated Mobile Teledermoscopy for Short-term Monitoring of Clinically Atypical Nevi. *JAMA Dermatol*, 2015;151:489-496.
18. CIRCULAIRE DGOS/PF3/n° 2011/451 du 1^{er} décembre 2011 relative au guide méthodologique pour l'élaboration du programme régional de télémedecine.
19. «Is Your Smartphone Photo Library Secure? - ACSN Security.» ACSN Security. <https://www.acsn.co.uk/whos-looking-at-your-photos/>
20. «Apple toughens iCloud Security after celebrity breach», 17 Sept. 2014. <http://www.bbc.com/news/technology-29237469>

L'auteur a conçu une application smartphone pour la prise de photos développée par le laboratoire Bioderma.

ÉTUDE CLINIQUE

Évaluation de l'efficacité de Topicrem® DA-Baume Émollient versus comparateur sur les poussées de dermatite atopique chez l'enfant

RÉSUMÉ : Si les dermocorticoïdes constituent le traitement de référence lors des poussées de dermatite atopique (DA), les émollissants sont recommandés en soins quotidiens pour améliorer la barrière cutanée et limiter les poussées inflammatoires. Au cours d'une étude comparative de 3 mois conduite sur deux groupes d'enfants (3 mois-6 ans) souffrant de DA, Topicrem® DA-Baume Émollient s'est révélé aussi efficace que l'émollient de référence, actuel leader sur le marché français des produits pour peaux à tendance atopique (évaluation de la récurrence des épisodes de DA, SCORAD, PO-SCORAD, qualité de vie). Par ailleurs, sa formule a été très appréciée par les parents.



→ F. CAMBAZARD¹, S. LANZ²,
A. NATALIZIO³, A. SIRVENT³

¹ CHU, Hôpital Nord, SAINT-ÉTIENNE.

² Laboratoires Mayoly Spindler,
CHATOU.

³ Laboratoire DermScan,
VILLEURBANNE.

La dermatite atopique (DA) est une dermatose inflammatoire prurigineuse chronique dont la prévalence augmente régulièrement dans les pays industrialisés : elle touche environ 15 à 20 % des enfants et 2 à 10 % des adultes [1, 2] (fig. 1). Le sujet atopique alterne des épisodes de crises avec des périodes de rémissions. Les dermocorticoïdes constituent le traitement de référence lors des poussées de DA : appliqués uniquement sur les lésions, ils sont rapidement efficaces, à la fois en réduisant l'inflammation et en normalisant l'état cutané.

Le traitement de fond consiste à agir sur l'anomalie de la barrière cutanée, composante physiopathologique majeure à l'origine des crises [3]. Pour cela, l'utilisation de crèmes émollissantes est recommandée pour restaurer la fonction barrière de la peau et prévenir les stimulations antigéniques. Elles doivent être appliquées 1 à 2 fois par jour, sur l'ensemble du corps.



FIG. 1 : Enfant atteint de dermatite atopique (noter le réflexe de grattage de la main droite).

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer l'effet de Topicrem® DA-Baume Émollient, *versus* produit de référence, sur la récurrence des épisodes de DA chez des enfants, au cours d'une période de 3 mois. Les objectifs secondaires étaient d'évaluer l'effet des produits sur la réduction des symptômes de DA, la sécheresse de la peau, la qualité de vie de l'enfant et de sa famille, et l'utilisation de dermocorticoïdes. L'évaluation de la tolérance ainsi que l'appréciation

ÉTUDE CLINIQUE

subjective de l'efficacité des baumes étaient également recueillies.

Matériel et méthodes

1. Plan expérimental

Cette étude multicentrique, prospective, randomisée et en ouvert, conduite en ambulatoire sur deux groupes parallèles (produit à l'étude *versus* produit de référence) a reçu l'avis favorable du CPP (Comité de protection des personnes) Léon Bérard de Lyon. Elle a été conduite en conformité avec les bonnes pratiques cliniques au sein de huit services dermatologiques hospitaliers français, entre novembre 2013 et juillet 2015.

2. Sujets

L'étude a été conduite sur deux groupes d'enfants souffrant de dermatite atopique (DA), âgés de 3 mois à 6 ans, chacun utilisant un produit. Les enfants devaient présenter un épisode de crise (SCORAD entre 10 et 40) lors de la visite de pré-inclusion (entre J-21 et J-5). Un traitement dermocorticoïde (fluticasone: Flixovate® crème 0,05 %) était alors prescrit par le dermatologue jusqu'à disparition complète des lésions (absence de rougeur et de prurit). À J0, pour être inclus définitivement dans l'étude, le SCORAD (*SCORing Atopic Dermatitis*) devait être inférieur à 10 et le traitement dermocorticoïde devait avoir été arrêté depuis moins de 5 jours. Toute autre pathologie cutanée, tout traitement topique ou systémique susceptible d'interférer avec l'évaluation de l'efficacité ou la tolérance des produits testés, entraînaient l'exclusion de l'étude.

3. Produits

>>> **Produit testé:** Topicrem® DA-Baume Émollient (Mayoly Laboratoires Dermatologie, France). Cette formule contient notamment de la glycérine (10 %), du beurre de karité

(3 %), de l'huile vierge de lin biologique (2 %), de la cire d'abeille blanche (1,5 %) et de l'allantoïne (0,2 %).

>>> **Comparateur:** actuel leader sur le marché français des produits pour peau à tendance atopique (Lipikar® Baume AP, La Roche-Posay, France).

4. Déroulement de l'étude

À J0, un examen médical en centre hospitalier permettait de vérifier les critères d'inclusion et d'exclusion dans l'étude. Le dermatologue procédait à l'évaluation de la gravité de la DA à l'aide du SCORAD [4]. Ce score prend en compte l'étendue des lésions sur l'ensemble du corps, la sévérité de celles-ci, ainsi que les degrés d'insomnie et de prurit rapportés par le sujet. Les parents évaluaient de leur côté la sévérité de la DA de leur enfant avec le PO-SCORAD (*Patient Oriented-SCORAD*) [5]. Ils complétaient les questionnaires de qualité de vie IDQoL (*Infant's Dermatitis Quality of Life index*) [6] et DFI (*Dermatitis Family Impact questionnaire*) [7]. Le produit, ou son comparateur, était ensuite distribué de façon randomisée aux familles, qui devaient l'appliquer sur le corps 2 fois par jour (matin et soir). Les parents recevaient également une fiche de suivi journalier afin d'enregistrer les applications de produit, les éventuels effets indésirables et les traitements concomitants.

Les parents devaient renouveler l'évaluation du PO-SCORAD à J7, J14 et J21 et chaque fois qu'ils jugeaient nécessaire de faire un nouveau traitement dermocorticoïde. Ils appliquaient alors le baume émollient seulement le matin et le Flixovate® le soir jusqu'à disparition complète des lésions.

À J28, les familles rapportaient leurs fiches de suivi (PO-SCORAD et suivi journalier) ainsi que leurs produits. Le dermatologue procédait à une évaluation du SCORAD ainsi que des para-

mètres de tolérance sur la peau saine. Les parents évaluaient le PO-SCORAD et complétaient les questionnaires IDQoL et DFI. Le produit, ou son comparateur, était distribué à nouveau aux familles, pour application matin et soir pendant 2 mois, ainsi qu'une nouvelle fiche de suivi journalier. Le PO-SCORAD devait être évalué chaque semaine et à chaque nouvelle application de dermocorticoïde.

À J84, les parents rapportaient les produits et les fiches de suivi (PO-SCORAD et suivi journalier) au centre hospitalier et l'ensemble des examens était renouvelé. Les parents complétaient un questionnaire d'évaluation subjective sur l'efficacité et l'acceptabilité du produit testé.

5. Statistiques

L'analyse des paramètres d'efficacité a été conduite sur la population en intention de traiter (ITT). Les résultats de chaque groupe (Topicrem® et comparateur) ont été comparés entre eux pour chacun des critères.

Résultats

À J0, 135 enfants (âge moyen 25 ± 2 mois) ont été randomisés dans l'étude: 67 dans le groupe Topicrem® et 68 dans le groupe comparateur. Au cours du premier mois, 9 sujets ont été perdus de vue. Entre J28 et J84, 6 sujets ont été perdus de vue, 2 familles ont retiré leur consentement et 1 sujet a présenté une intolérance au comparateur. En fin d'étude, il restait 57 enfants dans le groupe Topicrem® et 60 enfants dans le groupe comparateur.

La moitié des familles ont rapporté tous leurs produits en fin d'étude, permettant de comparer les quantités moyennes d'émollient utilisées à J84: 465,7 g dans le groupe Topicrem® et 525,8 g pour le comparateur, valeurs non significativement différentes.

1. Récurrence de la DA

>>> La distribution des nombres de rechute, définie par une reprise d'application du dermocorticoïde laissée à l'appréciation des parents, est présentée dans la **figure 2**. Aucune différence significative n'a été mise en évidence entre les deux groupes. En moyenne, les sujets ont réutilisé 4,7 fois le dermocorticoïde sur 84 jours et la majorité a eu entre 3 et 6 reprises d'applications sur cette période.

>>> En moyenne, la première reprise d'application du dermocorticoïde est intervenue après 14,9 jours dans le groupe Topicrem® et après 14,4 jours

pour le comparateur (différence non significative).

>>> Le délai moyen entre deux reprises était similaire dans les deux groupes : 12,9 jours avec Topicrem® et 12,8 jours pour le comparateur.

>>> Aucune différence significative entre les groupes n'a été observée ni sur la durée du traitement dermocorticoïde, ni sur la quantité appliquée.

2. SCORAD

Le SCORAD fournit une information sur la sévérité de la DA, liée à 60 % à

son intensité, à 20 % à son étendue et à 20 % aux signes subjectifs (insomnie et prurit). Les valeurs du SCORAD et leurs évolutions comparées sont données dans la **figure 3**. À J0, les valeurs de SCORAD étaient homogènes entre les deux groupes (5,5 en moyenne). Par rapport à J0, après 1 et 3 mois d'application, les SCORAD ont augmenté significativement dans le groupe comparateur, mais pas dans le groupe Topicrem®. Toutefois, les scores sont restés modérés (SCORAD ≤ 10) et les variations enregistrées n'étaient pas statistiquement différentes entre les groupes, bien que moindres dans le groupe Topicrem®.

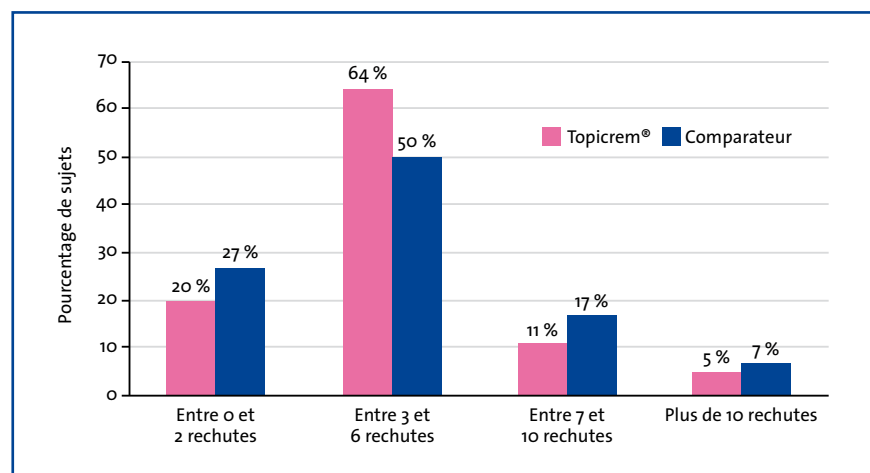


Fig. 2 : Distribution des récurrences d'utilisation de dermocorticoïde au cours des 84 jours d'étude.

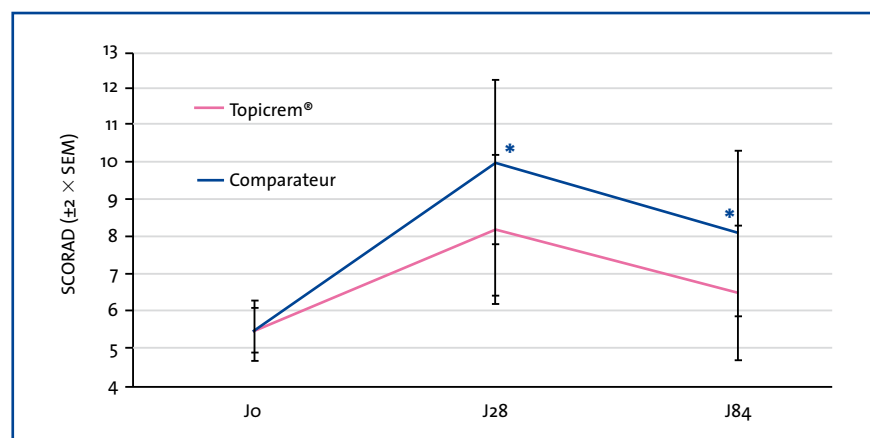


Fig. 3 : Évolutions des scores SCORAD (*p < 0,05 test des rangs signés de Wilcoxon).

>>> **Sécheresse cutanée** : au cours de l'examen clinique, le dermatologue évaluait la sécheresse cutanée sur une zone de peau saine, à l'aide d'une échelle allant de 0 (absence de symptôme) à 3 (sécheresse sévère). À J0, les valeurs de sécheresse étaient similaires dans les deux groupes (0,6 en moyenne). Bien que faible initialement, ce score a baissé de façon significative seulement dans le groupe Topicrem® à J28 et J84 (p < 0,005), attestant une amélioration de l'hydratation cutanée. Les évolutions comparées des deux groupes ne montraient pas de différence significative.

3. PO-SCORAD

Quels que soient les points de temps analysés, les valeurs du PO-SCORAD des deux groupes étaient comparables. Les évolutions étaient également similaires : le PO-SCORAD augmentait à J28 et J84, suite aux rechutes de DA (passage d'une valeur moyenne de 7,5 à J0 à des valeurs de 10-11 à J28 et J84).

Qualité de vie

>>> **Score IDQoL** : il s'étend sur une échelle allant de 0 à 30 (altération maximale de la qualité de vie). À J0, les scores

ÉTUDE CLINIQUE

POINTS FORTS

- ➞ Le traitement de fond de la DA fait intervenir des crèmes émollientes pour restaurer la fonction barrière cutanée et prévenir les stimulations antigéniques.
- ➞ Topicrem® DA-Baume Émollient est spécifiquement formulé pour hydrater et apaiser les peaux à tendance atopique.
- ➞ Topicrem® DA-Baume Émollient permet de diminuer la récurrence des épisodes de DA chez l'enfant et de stabiliser les SCORAD au cours d'une période de 3 mois.
- ➞ Topicrem® DA-Baume Émollient a été jugé aussi efficace que l'actuel produit leader sur le marché français des produits pour peau à tendance atopique.

IDQoL étaient similaires dans les deux groupes (2,8 pour Topicrem® et 2,6 pour le comparateur). L'application pendant 28 ou 84 jours d'émollient (Topicrem® ou comparateur) n'a pas fait varier ces scores : aucune différence entre les groupes n'a été observée.

>>> **Score DFI** : c'est une échelle allant de 0 à 30 (effet maximum sur la vie de famille). À J0, les conséquences de la DA sur la vie de famille étaient assez faibles dans les deux groupes (scores moyens : 1,8 pour Topicrem® ; 1,6 pour le comparateur). L'application d'émollient pendant 1 et 3 mois a significativement amélioré la qualité de vie de la famille, de façon similaire dans chaque groupe (1,1 pour Topicrem® ; 0,9 pour le comparateur à J84).

1. Évaluation subjective

Les deux produits ont été très appréciés par les sujets pour leurs propriétés organoleptiques. De façon générale, 90 % des parents ont trouvé l'émollient Topicrem® ou son comparateur agréable à très agréable. L'aspect, la texture, le parfum ainsi que le caractère non collant ont été très bien appréciés et de façon égale. 91 % des parents du groupe Topicrem® ont apprécié sa facilité d'étalement et

92,8 % ont trouvé sa pénétration rapide *versus* respectivement 82,5 % et 87,7 % pour le comparateur. Topicrem® a été déclaré par 100 % des patients comme adapté aux peaux très sèches contre 94 % dans le groupe comparateur. Les critères d'efficacité, avec au moins 3 % d'écart entre les groupes, sont présentés dans la **figure 4**. Les autres critères évalués (douceur, souplesse, hydratation, peau nourrie, peau confortable, apaisée, amélioration de l'aspect général et réduction des irritations) étaient supérieurs à 90 %

dans les deux groupes, avec moins de 2 % d'écart. Après 3 mois d'application, 96,4 % des parents ont déclaré souhaiter poursuivre l'application de Topicrem® et 100 % le recommander à d'autres parents, *versus* 87,7 % et 91 % respectivement pour le comparateur.

2. Tolérance

La tolérance locale des deux émollients a été évaluée par les investigateurs comme "bonne à très bonne" pour 95 % des sujets. Dans le groupe Topicrem®, les investigateurs ont jugé la tolérance "modérée à faible" chez 5 % des enfants, tandis qu'elle a été évaluée "très mauvaise, mauvaise ou modérée" pour 5 % des sujets du groupe comparateur. Chez ces 5 % d'enfants, l'application de l'émollient sur les lésions de DA a entraîné picotements, démangeaisons, sensations de brûlures ou rougeurs, signes habituels lors de l'application d'émollient sur zones lésées.

Discussion

Topicrem® DA-Baume Émollient a été développé spécifiquement pour apporter un bien-être aux peaux atopiques.

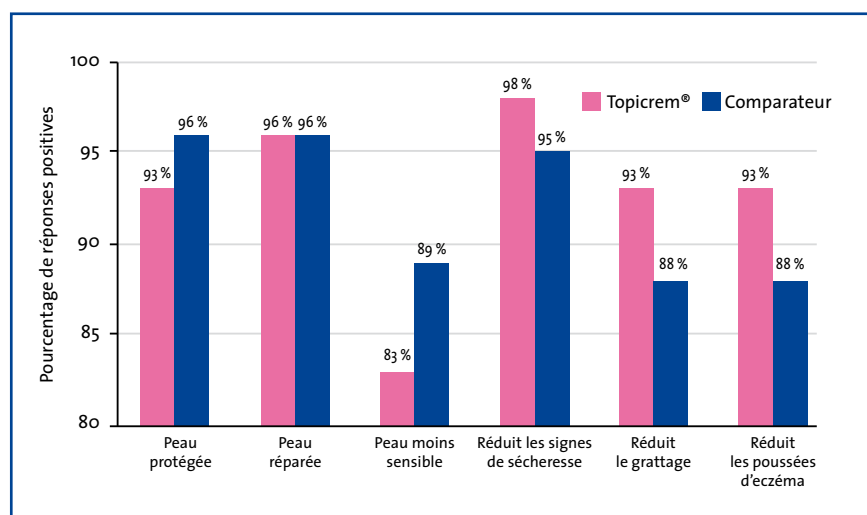


Fig. 4 : Évaluation subjective comparée de l'efficacité des deux types d'émollients (Topicrem® *versus* comparateur) après 84 jours d'étude.

Au cours de cette étude, Topicrem® s'est révélé aussi efficace que l'émollient de référence, actuel leader sur le marché français des produits pour peau à tendance atopique, et a été très apprécié. Ces résultats s'expliquent par l'emploi d'ingrédients reconnus de longue date pour leurs propriétés hydratantes et apaisantes, ainsi qu'une formule dont l'innocuité de tous les composants a été attestée (données internes Mayoly Laboratoires Dermatologie).

>>> De par sa structure chimique, la glycérine est fortement hygroscopique et soluble dans l'eau [8]. Cet humectant pénètre en profondeur dans la couche cornée, où il s'accumule entre les bicouches lipidiques, favorisant l'hydratation et, par là même, le bon fonctionnement des enzymes régulant la desquamation des cornéocytes [9]. Cet ingrédient limite également la perte insensible en eau (PIE) et améliore la fonction barrière cutanée [10].

>>> Le beurre de karité contient une quantité substantielle d'acides gras, dont 85 % d'acides stéarique et oléique. En plus de sa vertu hydratante par occlusion, il possède une activité anti-inflammatoire. Des études *in vitro* conduites sur des macrophages suggèrent que le beurre de karité réduit l'expression des ARNm de cytokines pro-inflammatoires via la suppression de NF-κB [11].

>>> L'huile vierge de lin est composée à 90 % d'acides gras insaturés, notamment d'acide α-linolénique (le précurseur de la famille des acides gras oméga-3). Ces derniers sont reconnus pour leurs effets apaisants, reconstituant de la barrière cutanée et adoucissant de surface [12].

>>> La cire d'abeille blanche est composée d'esters d'acides gras et de divers alcools à longue chaîne. Elle est utilisée depuis des millénaires. Appliquée sur la peau, elle forme une couche protectrice occlusive et réduit la PIE [13].

>>> L'allantoïne, très utilisée en cosmétique, augmente la capacité de fixation de l'eau dans les tissus [14].

En conclusion, la formule de Topicrem® DA-Baume Émollient est un soin très bien toléré et répond à la problématique des peaux atopiques. Facile et agréable à utiliser, il facilite l'observance des soins et contribue ainsi à améliorer la barrière cutanée, et donc à limiter les poussées inflammatoires.

Remerciements aux investigateurs, personnels et patients des CHU de: Saint-Étienne, Toulouse (Pr Mazereeuw), Nice (Pr Lacour), Tours (Dr Maruani), Bordeaux (Pr Boralevi), Marseille (Dr Mallet), Dijon (Pr Vabres), Nancy (Dr Bursztejn).
Analyses statistiques: Cédric Jung (Laboratoire DermScan).

Bibliographie

1. DANBY S, CORK MJ. A new understanding of atopic dermatitis: the role of epidermal barrier dysfunction and subclinical inflammation. *J Clin Dermatol*, 2010;1:33-46.
2. Société Française de Dermatologie. Conférence de consensus: Prise en charge de la dermatite atopique de l'enfant – texte des recommandations. *Ann Dermatol Venerol*, 2005;132:1S19-33.
3. NICOLAS JF, NOSBAUM A, BÉRARD F. Comprendre la dermatite atopique. *Réal Ther Dermatol Venerol*, 2012;213:1-5.
4. Severity scoring of atopic dermatitis: the SCORAD index. Consensus Report of the European Task Force on Atopic Dermatitis. *Dermatol*, 1193;186:23-31.
5. VOUREC'H-JOURDAIN M, BARBAROT S, TAIEB A *et al.* Patient-oriented SCORAD: a self-assessment score in atopic dermatitis. A preliminary feasibility study. *Dermatol*, 2009;218:246-251.
6. LEWIS-JONES MS, FINLAY AY, DYKES PJ. The Infants' Dermatitis Quality of Life Index. *Br J Dermatol*, 2001;144:104-110.
7. LAWSON V, LEWIS-JONES MS, FINLAY AY *et al.* The family impact of childhood atopic dermatitis: the Dermatitis Family Impact Questionnaire. *Br J Dermatol*, 1998;138:107-113.
8. FLUHR JW, DARLENSKI R, SURBER C. Glycerol and the skin: holistic approach to its origin and functions. *Br J Dermatol*, 2008;159:23-34.
9. WATKINSON A, HARDING C, MOORE A *et al.* Water modulation of stratum corneum chymotryptic enzyme activity and desquamation. *Arch Dermatol Res*, 2001;293:470-476.
10. FROEBE CL, SIMION FA, OHLMEYER H *et al.* Prevention of stratum corneum lipid phase transition in vitro by glycerol - an alternative mechanism for skin moisturization. *J Soc Cosmet Chem*, 1990;41:51-65.
11. VERMA N, CHAKRABARTI R, DAS RH *et al.* Anti-inflammatory effects of shea butter through inhibition of iNOS, COX-2, and cytokines via the NF-κB pathway in LPS-activated J774 macrophage cells. *J Complement Integr Med*, 2012; 9:1-11.
12. NEUKAM K, DE SPIRT S, STAHL W *et al.* Supplementation of flaxseed oil diminishes skin sensitivity and improves skin barrier function and condition. *Skin Pharmacol Physiol*, 2011;24:67-74.
13. LODÉN M. The skin barrier and use of moisturizers in atopic dermatitis. *Clin Dermatol*, 2003;21:145-157.
14. MECCA SB. Allantoin and its derivatives. *Cosm. & Toilett.* 1978;93:39-41.

S. Lanz est employée des Laboratoires Mayoly-Spindler qui commercialisent Topicrem®. A. Natalizio et A. Sirvent sont employées du Laboratoire DermScan, une CRO qui a reçu des fonds des Laboratoires Mayoly-Spindler pour conduire l'étude. F. Cambazard a reçu des fonds du Laboratoire DermScan pour coordonner l'étude.