

Dermatite atopique : les localisations difficiles à traiter en pratique

Rédaction : Dr P. BOGHEN



La médecine collaborative au service de tous



Ce document est un compte rendu et/ou résumé des communications de réunions scientifiques dont l'objectif est de fournir des informations sur l'état actuel de la recherche. Ainsi, les données présentées sont susceptibles de ne pas avoir été validées par les autorités françaises et ne doivent pas être mises en pratique. Ce compte rendu a été réalisé sous la seule responsabilité de l'auteur et du directeur de la publication qui sont garants de l'objectivité de cette publication.

Édition réalisée avec le soutien institutionnel du Laboratoire Pfizer et des Laboratoires Dermatologiques Uriage

Dermatite atopique : les localisations difficiles à traiter en pratique

Rédaction : Dr P. BOGHEN
Dermatologue, PARIS.

La tête, le cou, les mains et les pieds sont des localisations fréquentes de la dermatite atopique (DA) au fort impact sur la qualité de vie, altération de l'image de soi et gêne fonctionnelle se combinant. Particulièrement soumises aux facteurs aggravants mécaniques, chimiques et climatiques, ces localisations sont souvent difficiles à traiter.

Reso a organisé le 7 avril dernier un webinaire consacré à leur prise en charge à l'ère des nouveaux traitements systémiques. Cet événement, intitulé "Dermatite atopique : les localisations difficiles à traiter en pratique", a reçu le soutien institutionnel de Pfizer et des Laboratoires Dermatologiques d'Uriage.

Tête et cou

D'après la communication du Dr Claire Boulard, dermato-allergologue (Hôpital Jacques Monod, Le Havre).

Les lésions de la tête et du cou concernent en moyenne 1 patient sur 5 atteints de DA [1]. Selon l'étude DAPHNE, il existe une forme "tête et cou" isolée dans presque 1/4 des cas chez l'adulte [2]. Leur prise en charge passe par l'élimination des facteurs aggravants et bénéficie, comme les autres localisations, du progrès apporté par les biologiques pour les cas difficiles.

1. Débusquer les facteurs aggravants

Il faut garder à l'esprit la possibilité d'un **eczéma de contact allergique** surajouté, notamment en cas de siège palpébral ou de résistance au traitement [3]. La moindre suspicion impose le bilan allergologique. Les *patch tests* sont pratiqués à distance de l'application des dermocorticoïdes (DC), de la

photothérapie et sur un dos aux lésions contrôlées pour éviter un "*angry back*" qui les rend ininterprétables. Ils sont possibles sous traitement systémique. La réalisation de ROAT (*repeated open application tests*) par le patient avec ses produits personnels peut aussi être utile (application matin et soir sur la face antérieure de l'avant-bras, dans les conditions d'utilisation habituelles, jusqu'à réaction ou J15) [4].

L'éventuelle influence défavorable de l'**exposition solaire** sur ces zones découvertes doit également être suspectée. Une étude menée au Japon chez des patients atopiques souffrant d'un érythème facial rebelle a montré un effet aggravant du soleil chez la moitié d'entre eux, avec des *photopatch tests* aux UVB positifs dans 1 cas sur 2 [5].

Une *head and neck atopic dermatitis* liée à une sensibilisation à *Malassezia* est aussi à envisager (**fig. 1**) [6]. Elle touche surtout l'adolescent ou l'adulte jeune et se caractérise par un eczéma cervico-céphalique prurigineux finement squameux, lichénifié et, au plan biologique, par des IgE *Malassezia furfur* spécifiques, dont le taux est corrélé à la sévérité.

Enfin, il faut penser aux effets indésirables liés à l'utilisation répétée et prolongée des dermocorticoïdes sur le visage, ou à leur interruption :

- une **rosacée cortico-induite**, notamment sur les paupières ;
- un **syndrome de sevrage des dermocorticoïdes** (*topical corticosteroid withdrawal*), plus souvent observé chez la femme, qui se traduit par un érythème



Fig. 1 : Head and neck atopic dermatitis liée à *Malassezia furfur* [6].



Fig. 2 : Syndrome de sevrage des dermocorticoïdes, avec réaction érythémato-œdémateuse nettement limitée à la zone d'application [7].

avec des poussées œdémateuses et/ou papulo-pustuleuses quelques jours ou semaines après leur arrêt, une sensation de brûlure et des flushes exacerbés par la chaleur ou l'exposition solaire, l'ensemble se résolvant dans un délai souvent supérieur à 3 mois (fig. 2) [7].

2. Ajuster le traitement au cas par cas

En dehors de la prise en charge de ces facteurs aggravants, le traitement

topique repose sur les **dermocorticoïdes**, avec les précautions adaptées à la peau fine de ces localisations, en association aux émoullients et aux conseils d'hygiène.

Le **tacrolimus topique** s'utilise plutôt en 2^{de} intention du fait de son potentiel irritatif et permet une épargne cortisonique. L'application sur le visage de tacrolimus à 0,1 % en monothérapie 2 fois par jour a montré son efficacité dès la 2^e semaine, avec une diminution de plus de 50 % des scores de lésions, prurit et excoriations [8].

Les systémiques de 1^{re} ligne entrent en jeu en cas d'échec :

- la **photothérapie (UVB)**, en l'absence de notion d'aggravation estivale, pour passer un cap, avec ses limitations connues [9] ;
- la **ciclosporine**, aux doses de 2,5-5 mg/kg/j en 2 prises, à posologie maximale d'emblée si besoin, en cure courte selon les recommandations actuelles et en gardant en tête la plus grande fréquence d'effets indésirables après 45 ans [10, 11] ;
- le **méthotrexate hors AMM**, seul prescriptible en ville, utilisé notamment chez le sujet âgé, à faible dose [12, 13].

Viennent ensuite les ressources de 2^e ligne. Le **dupilumab (DUPI)** (anti-IL4/IL13) et le **baricitinib (BARI)** (anti-JAK1 et 2) ont fait l'objet d'évaluations spécifiques pour les localisations tête et cou.

L'essai CHRONOS a mis en évidence l'amélioration significative au niveau de toutes les zones du corps, y compris tête et cou, sous DUPI comparative-ment au placebo, et l'analyse *post hoc* des données selon les régions a montré une diminution de l'érythème du visage et du cou chez près de 69 % des patients sous DUPI *versus* 35 % sous placebo à S16, avec maintien de la réponse à S52 [14].

Dans une étude en vraie vie, l'association DUPI-tacrolimus a permis une amélioration significative de tous les scores cliniques objectifs et subjectifs (IGA, EASI, DLQI, POEM) à S16. Ce travail a aussi rapporté une diminution du taux d'IgE *Malassezia* [15].

On peut rapprocher du DUPI le **tralokinumab**, un anti-IL13 pour lequel une ATU (autorisation temporaire d'utilisation) de cohorte est terminée. Utilisé à la dose de 600 mg, puis de 300 mg toutes les 2 semaines, il a fait preuve d'une efficacité similaire sur les différentes zones du corps, avec obtention d'un EASI 75 chez 56 % des patients à S16 [16]. Les conjonctivites étaient moins fréquentes que sous DUPI et l'absence d'inhibition du récepteur de l'IL4 laisse anticiper un risque plus faible de réaction cervico-faciale paradoxale.

Pour le **BARI** à 2 mg ou 4 mg, une amélioration significative de l'EASI 50 dans la localisation tête et cou a été observée dès la 1^{re} semaine et de l'EASI 75 dès la 2^{de} [17]. À S16, 20 % des patients obtenaient un EASI 75. Dans un autre essai avec 2 mg, une amélioration de l'EASI 50 et 75 pour ces zones était obtenue chez 1/3 des patients ayant un BSA initial entre 10 et 50 % [18].

Un second membre de cette famille thérapeutique, l'**upadacitinib (UPA)**,



Fig. 3 : Dermatose faciale induite par le dupilumab. D'après Soria A et al. JAMA Dermatol, 2019 [28].

anti-JAK1, est actuellement en ATU de cohorte. L'analyse des données de l'essai Heads Up comparatif entre UPA et DUPI a montré une amélioration de l'EASI 75 tête et cou significativement supérieure sous UPA à S16 (64 % vs 52,5 % ; $p < 0,01$), mais pas à S24 (89,7 % vs 85,7 %) [19]. Les effets indésirables ophtalmologiques étaient beaucoup moins fréquents sous UPA.

3. Débrouiller les réactions faciales sous DUPI

Selon une méta-analyse portant sur les données de plus de 2 000 patients, la fréquence des lésions faciales *de novo* ou aggravées sous DUPI approcherait des 6 % [20-22] (fig. 3). Une étude de cohorte multicentrique menée chez 1 000 patients indique quant à elle une

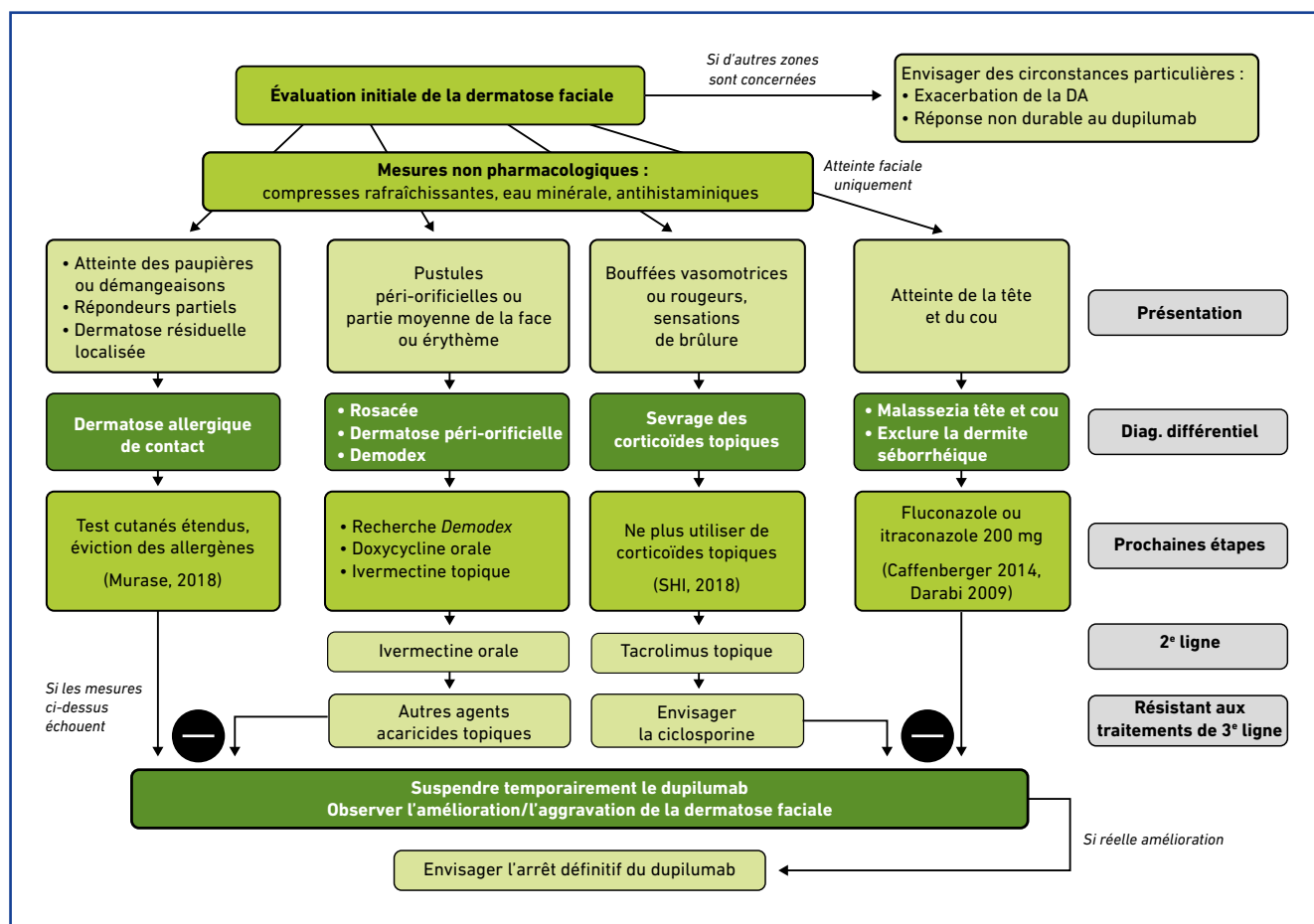


Fig. 4 : Conduite à tenir devant une dermatose faciale induite par le dupilumab.

prévalence de 4,2 % et apporte les précisions suivantes :

- lésions *de novo* pour 1/4 des patients, aggravation pour 3/4 ;
- sexe masculin dans 2/3 des cas environ ;
- association 1 fois sur 2 à des effets indésirables ophtalmologiques ;
- durée médiane d'apparition de 65 jours après l'initiation [23].

L'effet est dit paradoxal car les autres zones du corps sont généralement améliorées.

Au plan physiopathologique, l'hypothèse est celle d'une modulation de la voie de signalisation des *T helper* par blocage du récepteur alpha de l'IL4, avec plusieurs conséquences possibles :

- inhibition de la voie Th2/activation de la voie Th17 favorisant la prolifération/colonisation fongique (*Malassezia*) : *head and neck dermatitis* [24] ;
- inhibition de la voie Th2/activation de la voie Th1 et Th17 facilitant la prolifération/colonisation de *Demodex* : rosacée induite [25] ;
- inhibition de la voie Th2/activation de la voie Th1 démasquant un eczéma de contact allergique sous-jacent [26] ;
- poussée de DA lors du sevrage des dermocorticoïdes après initiation du dupilumab avec des facteurs favorisants [27].

Une publication de 2020 propose un algorithme diagnostique et thérapeutique (fig. 4) [28]. Lorsque les lésions cervico-faciales sont isolées, l'analyse sémiologique guide vers différentes étiologies relevant de prises en charge distinctes, qui recoupent celles des facteurs aggravants sus-mentionnés. En cas d'échec du traitement, l'étape suivante est d'espacer le DUPI. Son arrêt est le dernier recours.

Dans une revue portant sur 101 cas, les traitements utilisés ont été les suivants :

- dermocorticoïdes : 43 % ;
- tacrolimus : 32 % ;
- antifongiques topiques ou oraux : 18 %.

La majorité des patients s'est améliorée et le DUPI n'a dû être interrompu que dans 10 % des cas [22].

En ce qui concerne les effets ophtalmologiques du DUPI, une étude en vraie vie du GREAT (Groupe de recherche sur l'eczéma atopique) a rapporté une incidence des blépharo-conjonctivites d'environ 19 % à S16, survenant majoritairement *de novo*, tandis que les patients avec des lésions préexistantes dans cette localisation étaient plutôt améliorés [29, 30].

Avant mise en route du traitement, il faut :

- informer le patient de ses possibles effets indésirables ;
- demander éventuellement une consultation ophtalmologique, surtout en cas d'antécédents ophtalmologiques ;
- prescrire préventivement des larmes artificielles ;
- indiquer les signes devant faire consulter l'ophtalmologue en urgence : baisse d'acuité visuelle, douleurs, photophobie.

La prise en charge des manifestations oculaires est la suivante :

- en 1^{re} intention, tacrolimus en pomade à 0,1 % sur les paupières ;
- éventuellement, collyres antihistaminiques ;
- si besoin, consultation ophtalmologique pour prescription d'un corticoïde en collyre, voire de la ciclosporine ou du tacrolimus pour les formes sévères.

BIBLIOGRAPHIE

1. SILVERBERG JI, MARGOLIS DJ, BOGUNIEWICZ M *et al.* Distribution of atopic dermatitis lesions in United States adults. *J Eur Acad Dermatol*, 2019;33:1341-1348.
2. JACOBZONE C, REGUIAI Z, FOUGEROUSSE AC *et al.* Répartition des formes phénotypiques de la dermatite atopique chez l'adulte : premiers résultats de l'étude DAPHNE. *Ann Dermatol Vénéréol*, 2019;146:A105-A106.
3. ASSIER H, TETART F, AVENEL-AUDRAN M *et al.* Is a specific eyelid patch test series useful? Results of a French prospective study. *Contact Dermatitis*, 2018;79:157-161.
4. COLLET E, LELEU C. Eczémas des paupières : actualités en 2021. *Revue française d'allergologie*, 2021;61:207-209.
5. DEGUCHI H, DANNO K, SUGIURA H *et al.* Sun exposure is an aggravating factor responsible for the recalcitrant facial erythema

in adult patients with atopic dermatitis. *Dermatology*, 2002;204:23-28.

6. BAYROU O, PECQUET C, FLAHAULT A *et al.* Head and neck atopic dermatitis and *Malassezia-furfur*-specific IgE antibodies. *Dermatology*, 2005;21:107-113.
7. HAJAR J, LESHEM YA, HANIFIN JM *et al.* A systematic review of topical corticosteroid withdrawal ("steroid addiction") in patients with atopic dermatitis and other dermatoses. *J Am Acad Dermatol*, 2015;72:541-549.e2.
8. KATO H, HIRANO S, YASUNO H *et al.* Effects of tacrolimus ointment on facial eruption, itch, and scratching in patients with atopic dermatitis. *J Dermatol*, 2004;31:194-199.
9. WOLLENBERG A, BARBAROT S, BIEBER T *et al.* Consensus-based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children: part II. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2018;32:850-878.
10. HERNANDEZ-MARTIN A, NOGUERA-MOREL L, BERNARDINO-CUESTA B *et al.* Cyclosporine A for severe atopic dermatitis in children. Efficacy and safety in a retrospective study of 63 patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2017;31:837-842.
11. DEZOTEUX F, BELLISSEN A, CHUFFARD M *et al.* Atopic dermatitis in elderly adults. *Eur J Dermatol*, 2019;29:371-374.
12. GOUJON C, VIGUIER M, STAUMONT-SALLÉ D *et al.* Methotrexate versus cyclosporine in adults with moderate-to-severe atopic dermatitis: a phase III randomized noninferiority trial. *J Allergy Clin Immunol Pract*, 2018;6:562-569.e3.
13. WILLIAMSON S, MERRITT J, DE BENEDETTO A. Atopic dermatitis in the elderly: a review of clinical and pathophysiological hallmarks. *Br J Dermatol*, 2020;182:47-54.
14. BLAUVELT A, ROSMARIN D, BIEBER T *et al.* Improvement of atopic dermatitis with dupilumab occurs equally well across different anatomical regions: data from phase III clinical trials. *Br J Dermatol*, 2019;18:196-197.
15. MATSUTANI M, IMAI Y, INOUE Y *et al.* Effectiveness and safety of tacrolimus ointment combined with dupilumab for patients with atopic dermatitis in real-world clinical practice. *J Dermatol*, 2021;48:1564-1568.
16. SILVERBERG JI, TOTTH D, BIEBER T *et al.* Tralokinumab plus topical corticosteroids for the treatment of moderate-to-severe atopic dermatitis: results from the double-blind, randomized, multicentre, placebo-controlled phase III ECZTRA 3 trial. *Br J Dermatol*, 2021;184:450-463.

17. SIMPSON *et al.* Conférence AAD, 2020.
18. BISSENETTE *et al.* Conférence AAD, 2021.
19. BLAUVELT *et al.* EADV, 2021.
20. WALDMAN RA, DeWANE ME, SLOAN B *et al.* Characterizing dupilumab facial redness: A multi-institution retrospective medical record review. *J Am Acad Dermatol*, 2020;82:230-232.
21. MUZUMDAR S, SKUDALSKI L, SHARP K *et al.* Dupilumab facial redness/dupilumab facial dermatitis: a guide for clinicians. *Am J Clin Dermatol*, 2022;23:61-67.
22. JO CE, FINSTAD A, GEORGAKOPOULOS JR *et al.* Facial and neck erythema associated with dupilumab treatment: a systematic review. *J Am Acad Dermatol*, 2021;84:1339-1347.
23. SORIA A, DU-THANH A, SENESCHAL J *et al.* Development and exacerbation of head and neck dermatitis in patients treated for atopic dermatitis with dupilumab. *JAMA Dermatol*, 2019;155:1312-1315.
24. BAX CE, KHURANA MC, TREAT J *et al.* New-onset head and neck dermatitis in adolescent patients after dupilumab therapy for atopic dermatitis. *Pediatr Dermatol*, 2021;38:390-394.
25. HEBEL HD, HENDRICKS AJ, FOSHEE JP *et al.* Rosacea associated with dupilumab therapy. *J Dermatolog Treat*, 2019;32: 114-116.
26. SURESH R, MURASE JE. The role of expanded series patch testing in identifying causality of residual facial dermatitis following initiation of dupilumab therapy. *JAAD Case Report*, 2018; 4:899-904.
27. HERZ S, PETRI M, SONDERMANN W. New alcohol flushing in a patient with atopic dermatitis under therapy with dupilumab. *Dermatol Ther*, 2019; 32:e12762.
28. JAROS J, HENDRICKS AJ, SHI VY *et al.* A practical approach to recalcitrant face and neck dermatitis in atopic dermatitis. *Dermatitis*, 2020;31:169-177.
29. COSTEDOAT *et al.* Etude GREAT DUPI-OEIL, CO JDP 2021.
30. TOUHOUCHE AT, CASSAGNE M, BÉRARD E *et al.* Incidence and risk factors for dupilumab associated ocular adverse events: a real-life prospective study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2021; 35:172-179.

Mains et pieds

D'après la communication du Dr Antoine Badaoui, dermatologue (cabinet libéral Paris et HIA Bégin).

Les lésions des mains et des pieds sont fréquentes au cours de la DA et constituent une grande source de gêne fonctionnelle. La difficulté est de démêler ce qui revient à l'atopie, l'allergie et l'irritation. De nouvelles molécules sont spécifiquement étudiées pour leur action sur ces localisations.

1. Des extrémités souvent touchées

Une fréquence de 14 % des lésions manuelles est rapportée chez l'enfant [1].

Chez l'adulte, selon l'étude DAPHNE, 19 % des patients présenteraient un eczéma chronique des mains (ECM) et 4 % une forme dyshidrosique [2]. Le risque de développer un ECM est 2 à 4 fois plus élevé sur terrain atopique [3]. L'atteinte des pieds pourrait concerner jusqu'à 1/4 des patients.

2. Une allergie de contact ?

En pratique, il convient de considérer l'origine atopique comme un diagnos-

tic d'élimination. La recherche d'agents sensibilisants par l'interrogatoire et les *patch tests* doit être systématique. L'allergie de contact surajoutée est particulièrement fréquente aux savons liquides (parfums, conservateurs).

Par ailleurs, les sujets atopiques ont jusqu'à 8 fois plus de risques de développer un eczéma des mains professionnel (par exemple, sensibilisation au paraphénylène-diamine et à l'ammonium persulfate chez les coiffeurs) [3].



Fig. 5 : Eczéma de contact dyshidrosique (A), en poussée (B) suite au port de chaussures en toile noire malgré sa sensibilisation au *textile dye* (photos du Dr C. Boulard).

Le port de gants est aussi une source fréquente d'allergie de contact, en particulier chez les professionnels de santé, avec sensibilisation aux agents vulcanisateurs du caoutchouc et possiblement au nitrile ou au vinyle [4].

Au niveau des pieds, les allergènes sont contenus le plus souvent dans les chaussures (chrome du cuir tanné, agents vulcanisateurs du caoutchouc, résines adhésives, teintures de textile...) et parfois dans des crèmes (parfums, conservateurs, propolis des cosmétiques bio) (**fig. 5**) [5].

3. Des phénomènes irritatifs ?

La dermite irritative des mains, très fréquente, est devenue plus courante encore avec la pandémie de SARS-CoV-2, leur lavage ayant considérablement augmenté, notamment chez les professionnels de santé, allant parfois jusqu'à 30 fois par jour en unité COVID [6, 7].

Les lésions sont plus souvent érythémato-squameuses et bilatérales qu'unilatérales. Elles affectent le dos des mains, les espaces interdigitaux, les faces latérales des doigts et leur pulpe (**fig. 6**).

Les gels et lotions hydroalcooliques ne provoquent pas de dermite irritative et ne majorent pas la xérose cutanée [8].

Mais ils sont mal tolérés sur une peau abîmée et aggravent les lésions d'eczéma. Il convient de les appliquer sur une peau saine, sèche, sans se laver les mains avant ou après.

4. Comment traiter l'eczéma atopique des mains ?

La première étape est l'éviction des allergènes et irritants identifiés, la dispensation de conseils quant au lavage et à l'utilisation régulière d'émollients, en plus du recours aux dermocorticoïdes.

Le traitement systémique est envisagé en cas de résistance ou dépendance aux corticoïdes. L'alitrétinoïne, indiquée pour les eczémas chroniques sévères des mains, se montre efficace chez 75 % des patients, avec de meilleurs résultats dans les formes hyperkératosiques (49 %) et les pulpites (44 %) qu'en cas de dyshidrose (33 %) [9]. La ciclosporine est aussi utilisable. Son efficacité dans l'eczéma sévère vésiculeux récidivant des mains est en cours d'évaluation comparative à l'alitrétinoïne.

En ce qui concerne les deux biologiques indiqués dans la DA, une revue de séries de cas traités par dupilumab a conclu à son efficacité sur l'ECM souvent dès S4 [10] et quelques observations publiées d'ECM

sous baricitinib ont aussi montré l'obtention d'une amélioration [11].

Enfin, le MTX hors AMM peut permettre une amélioration modérée de l'ECM à faibles doses, selon quelques cas publiés [12, 13].

Actuellement, 2 nouveaux anti-JAK sont à l'étude pour l'ECM :

- le delgocitinib (inhibiteur pan-JAK) en topique montre dans des études de phase II une bonne efficacité *versus* placebo à S8 [14] et un effet dose-réponse [15] ;
- le gusacitinib (inhibiteur JAK et SYK) *per os*, évalué aux posologies de 40 mg et 80 mg *versus* placebo dans un essai de phase IIb, a aussi fait preuve d'une bonne efficacité, mais avec quelques effets secondaires (céphalées, nausées, diarrhées, HTA modérée, lymphopénie).

BIBLIOGRAPHIE

1. SCHNUCH A. Hand eczema in young people: atopic dermatitis and beyond. *Br J Dermatol*, 2021;185:17-18.
2. JACOBZONE C, REGUIAL Z, FOUGEROUSSE AC *et al.* Répartition des formes phénotypiques de la dermatite atopique chez l'adulte: premiers résultats de l'étude DAPHNE. *Ann Dermatol Vénéréol*, 2019;146:A105-A106.
3. RUFF SMD, ENGBRETSSEN KA, ZACHARIAE C *et al.* The association between atopic dermatitis and hand eczema: a systematic review and meta-analysis. *Br J Dermatol*, 2018;178:879-888.
4. CLÉMENT A, FERRIER LE BOUÉDEC MC, RAISON PEYRON N *et al.* Eczéma chronique des mains (ECM) chez les patients porteurs de gants. Étude multicentrique du groupe DAG de la SFD.
5. ORTIZ-SALVADOR JM, ESTEVE-MARTÍNEZ A, GARCÍA-RABASCO A *et al.* Dermatitis of the foot: Epidemiologic and clinical features in 389 children. *Pediatr Dermatol*, 2017;34:535-539.
6. REINHOLZ M, KENDZIORA B, FREY S *et al.* Increased prevalence of irritant eczema in health care workers in a dermatological clinic due to increased hygiene measures during the SARS-CoV-2 pandemic. *Eur J Dermatol*, 2021;31:392-395.



Fig. 6 : Dermite irritative chez une infirmière, atteinte pulpaire et du dos des doigts.

7. ERDEM Y, INAL S, SIVAZ O *et al.* How does working in pandemic units affect the risk of occupational hand eczema in health care workers during the coronavirus disease - 2019 (COVID-19) pandemic: a comparative analysis with nonpandemic units. *Contact Dermatitis*, 2021. Online ahead of print.
8. LAN J, SONG Z, MIAO X *et al.* Skin damage among health care workers managing coronavirus disease-2019. *J Am Acad Dermatol*, 2020;82:1215-1216.
9. WOLLENBERG A, BARBAROT S, BIEBER T *et al.* Consensus-based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children: part II. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2018; 32:850-878.
10. MUÑOZ-BELLIDO FJ, MORENO E, DÁVILA I. Dupilumab: a review of present indications and off-label uses. *J Investig Allergol Clin Immunol*, 2022;32:97-115.
11. ROSENBERG FM, LOMAN L, SCHUTTELAAR MLA. Baricitinib treatment of severe chronic hand eczema: two case reports. *Contact Dermatitis*, 2022;86:419-421.
12. GHOSH N, NASRIN T, MAHMUD H *et al.* Efficacy and safety of low dose methotrexate in the treatment of chronic hand eczema. *J Pak Assoc Dermatol*, 2020;30:3-8.
13. DUBIN C, DEL DUCA E, GUTTMAN-YASSKY E. Drugs for the treatment of chronic hand eczema: successes and key challenges. *Ther Clin Risk Manag*, 2020;13:19-1332.
14. WORM M, BAUER A, ELSNER P *et al.* Efficacy and safety of topical delgocitinib in patients with chronic hand eczema: data from a randomized double-blind vehicle-controlled phase IIa study. *Br J Dermatol*, 2020;182:1103-1110.
15. WORM M, THYSSSEN JP, SCHLIEMANN S *et al.* The pan-JAK inhibitor delgocitinib in a cream formulation demonstrates dose-response in chronic hand eczema in a 16-week randomized phase IIb trial. *Br J Dermatol*, 2022. Online ahead of print.

Réalités Thérapeutiques en Dermato-Vénérologie – n° 311 – Mai 2022 – Cahier 2
 Éditeur : Performances Médicales – Numéro de commission paritaire : 0127 T 81119 – ISSN : 1155-2492
 Directeur de la publication : Dr Richard Niddam – Impression : espaceGraphic – Mutilva Baja – Espagne
 Image de couverture : Ksenia Kirillovykh & Fedorov Ivan Sergeevich@shutterstock.com



FACILE D'UTILISATION

- 1 Télécharger ResoConnex via Apple Store ou Google Play
- 2 Créer votre compte en quelques secondes (identifiant et mot de passe)
- 3 Se connecter une fois votre compte validé (un mail de confirmation vous sera adressé)



NAVIGUER SUR L'APPLICATION

- Gérer votre profil
- Poster un cas avec ou sans photo
- Commenter un cas
- Utiliser la messagerie privée sécurisée pour communiquer sur un cas avec vos confrères



SÉCURISÉE

Les données personnelles et les données de santé sont protégées et la loi européenne, RGPD (règlement général sur la protection des données) du 25 mai 2018 vient renforcer la protection des droits des personnes. ResoConnex vous permet d'échanger dans le respect de ces nouvelles normes.

Ce renforcement est essentiellement basé sur :

- Une conformité basée sur la transparence et la responsabilisation
- Les responsabilités partagées et précisées



GRATUITE

RESO promeut la formation accessible à tous les dermatologues et professionnels de santé dans un esprit confraternel et convivial pour améliorer la prise en charge des patients et le parcours de soins.

ResoConnex UNE APPLICATION de partage de cas collaborative



- Des centaines de cas cliniques commentés
- De la formation en ligne tout au long de l'année
- Des cahiers de l'inflammatoires actualisés
- Rester informé chaque mois de l'actualité thérapeutique et environnementale grâce à la fonctionnalité ACTUS.