

Revue générale

Dermatite atopique de l'adulte : que faire après l'échec des traitements conventionnels ?

RÉSUMÉ : Actuellement, différentes classes thérapeutiques sont disponibles pour la prise en charge de la DA modérée à sévère. La ciclosporine est le traitement systémique de 1^{re} intention, les biothérapies (dupilumab et tralokinumab) et les inhibiteurs de JAK (baricitinib, abrocitinib et upadacitinib) étant indiqués en cas d'échec, de contre-indication ou d'intolérance à la ciclosporine. Du fait d'un mode d'action distinct, les biothérapies et les inhibiteurs de JAK ont un profil d'efficacité et de tolérance différent, permettant d'adapter le traitement aux comorbidités et aspirations du patient.



A.-C. FOUGEROUSSE
Service de Dermatologie, Hôpital d'Instruction des
Armées Bégin, SAINT MANDE.

La dermatite atopique (DA) touche 4,65 % des adultes français d'après les résultats de l'étude Objectifs Peau [1]. Une étude européenne a évalué à 46-66 % (en fonction des scores d'évaluation utilisés) la proportion des patients atteints d'une forme modérée à sévère de DA [2], le prurit et les troubles du sommeil étant les éléments impactant le plus la qualité de vie des patients.

Les traitements conventionnels de la DA comportent les soins d'hygiène et d'adaptation de l'environnement, les émoullients, les traitements topiques (dermocorticoïdes et inhibiteurs de la calcineurine topique) ainsi que la photothérapie. En cas d'échec de ces traitements conventionnels, le recours à un traitement de 2^e ligne est indiqué.

Plusieurs études ont mis en évidence que seuls 7 à 8 % des patients atteints de DA modérée à sévère avaient bénéficié d'un traitement systémique [3, 4].

Évaluer la sévérité, éliminer un eczéma de contact

Plusieurs scores sont utiles à la détermination de la sévérité de la dermatite atopique (**fig. 1**), l'évaluation du prurit et des troubles du sommeil (pris en compte dans le SCORAD) est capitale puisque ces symptômes sont responsables d'un fardeau important de la maladie. L'utilisation de l'ADCT (*Atopic Dermatitis Control Tool*) est un autre outil permettant d'identifier les patients insuffisamment contrôlés par leur traitement actuel.

DA	EASI	SCORAD	oSCORAD	vIGA	BSA (%)
Blanchie – presque blanchie	0-1	0-9,9	0-7,9	0	0
Légère	1,1-7	10-28,9	8-23,9	2	1-15,9
Modérée	7,1-21	29-48,9	24-37,9	3	16-39,9
Sévère	21,1-72	49-103	38-83	4	40-100

oSCORAD : SCORAD objectif (0-83), ne prend pas en compte les signes subjectifs.

Fig. 1 : Stades de sévérité de la dermatite atopique. D'après [5].

Revue générale

Dans l'idéal, une consultation en dermato-allergologie doit être proposée à tous les patients DA en échec des traitements conventionnels ; en pratique, compte tenu des délais parfois importants pour accéder à ces explorations, on priorisera les patients avec des localisations évocatrices d'eczéma de contact surajouté (visage, mains) ou avec un interrogatoire évocateur.

1^{re} ligne de traitement systémique : ciclosporine

Le traitement systémique de première intention dans la DA sévère de l'adulte est la ciclosporine. Dans cette indication, elle est utilisée à la posologie de 2,5 à 5 mg/kg/jour avec une durée maximale cumulée de traitement de 2 ans. Ses contre-indications sont l'antécédent de cancer, l'hypertension artérielle non contrôlée, une infection sévère, l'exposition antérieure à une dose élevée de photothérapie, une insuffisance rénale ou hépatique. Sa prescription nécessite la réalisation d'un bilan pré-thérapeutique (hémogramme, bilan hépatique, ionogramme, créatinémie, bilan lipidique, sérologies hépatites B, C et VIH) ainsi qu'un suivi régulier de la tension artérielle (tous les 15 jours les 2 premiers mois, puis de façon mensuelle) et des paramètres biologiques (créatinine aux semaines 2 et 4 puis de façon mensuelle ; hémogramme, bilan hépatique et bilan lipidique aux semaines 4 et 12) [6].

Si au cours du traitement, la TA systolique est > 140 mmHg ou la TA diastolique est > 90 mmHg, avec confirmation 2 semaines plus tard, il faut diminuer la dose de 20 à 50 % et contrôler après 2 semaines. Si les anomalies persistent, il faut interrompre définitivement le traitement ; si la TA est normalisée, on poursuit le traitement à dose diminuée. Si la valeur de la créatinine augmente de plus de 30 % par rapport au bilan initial, avec confirmation 2 semaines plus tard, il faut diminuer la posologie de 1 mg/kg/jour et contrôler à 1 mois. Si l'anomalie

persiste, il faut interrompre définitivement le traitement [6].

Les vaccins vivants atténués sont contre-indiqués en cours de traitement. La ciclosporine peut être utilisée au cours de la grossesse et l'allaitement si l'état clinique de la patiente le nécessite. Elle est soumise à une prescription initiale hospitalière [6].

Le méthotrexate est parfois utilisé dans cette situation, mais hors AMM.

2^e ligne de traitement systémique : biothérapies et inhibiteurs de JAK

Les biothérapies (dupilumab, tralokinumab) et les inhibiteurs de JAK (baricitinib, abrocitinib et upadacitinib) sont indiqués en cas de DA modérée à sévère après échec, intolérance ou contre-indication à la ciclosporine. Les biothérapies peuvent être prescrites par tous les dermatologues et les inhibiteurs de JAK nécessitent une primo-prescription hospitalière. Ces traitements peuvent s'associer aux traitements topiques.

1. Biothérapies

Elles ne nécessitent pas de bilan pré-thérapeutique.

Le dupilumab est un anticorps monoclonal ciblant le récepteur commun à l'IL4 et à l'IL13 également indiqué dans l'asthme, la polyposse naso-sinusienne, l'œsophagite à éosinophile et le prurigo nodulaire. Il a, par ailleurs, démontré son efficacité dans l'urticaire chronique spontanée. Il s'administre par voie sous-cutanée sous forme de stylos ou seringues de 300 mg à raison de 600 mg initialement, puis 300 mg tous les 15 jours. L'effet du dupilumab sur le prurit est notable dès la 2^e semaine de traitement et l'évaluation de l'efficacité se fait à la semaine 16 où, dans les études en monothérapie, un patient sur deux atteint un EASI 75 [7], et sept patients

sur dix, en combinaison aux traitements topiques [8]. Les effets secondaires les plus fréquents sont les douleurs au site d'injection (on privilégiera l'injection au niveau de l'abdomen moins douloureuse qu'au niveau des cuisses), la blépharo-conjonctivite (débutant quelques semaines à mois après le début du traitement) et l'érythème tête et cou (apparaissant dans les 6 premiers mois de traitement). Une ordonnance accompagnant la prescription de dupilumab comprenant un collyre humectant, du tacrolimus à appliquer sur les paupières en cas de blépharite peut être remise au patient. En cas de manifestations ophtalmologiques plus importantes, des collyres anti-histaminiques (levocabastine, par ex.) et/ou anti-dégranulants (cromoglycates, par ex.) peuvent être proposés et un avis auprès d'un ophtalmologiste sollicité. L'espacement de l'intervalle entre les injections de dupilumab peut également améliorer cet effet secondaire. Pour l'érythème tête et cou, du tacrolimus topique peut être proposé, des antifongiques topiques ou systémiques (itraconazole) sont parfois également utilisés. Des études ont montré que les patients avec une bonne réponse clinique au dupilumab pouvaient bénéficier d'un espacement des injections toutes les 3 ou 4 semaines avec le maintien d'une bonne efficacité [9].

Le tralokinumab est un anticorps monoclonal anti-IL13, uniquement indiqué dans la DA. Il s'administre par voie sous-cutanée sous forme de stylos ou seringues de 300 mg à raison de 600 mg initialement, puis 300 mg tous les 15 jours. L'effet du tralokinumab est plus lent que celui du dupilumab avec à la semaine 16, 25 à 33 % des patients atteignant un EASI 75 en monothérapie [10] et 56 % de ceux traités en combinaison avec un topique [11]. En cas de réponse partielle à la semaine 16, la poursuite du traitement tous les 15 jours est proposée et la réponse sera réévaluée au bout de 6 mois de traitement. Chez les patients dont la peau est blanchie ou quasi blanchie après 16 semaines de

	EASI 75 S16	IGA 0/1 S16	Tolérance
Dupilumab 300mg/15 j monothérapie	51-44 %	38-36 %	Conjonctivites: 5-6 %
Dupilumab 300 mg/15 j + DC	69 %	39 %	Conjonctivites: 14 %
Tralokinumab/ 15 j monothérapie	25-33,2 %	15,8-22,2 %	Conjonctivites: 3-7,1 %
Tralokinumab/ 15 j + DC	56 %	38,9 %	

Tableau I : Efficacité à court terme des biothérapies dans la DA. DC : dermocorticoïdes.

traitement, une administration toutes les 4 semaines peut être envisagée. Les effets secondaires les plus fréquents sont les conjonctivites.

Le **tableau I** illustre l'efficacité à court terme des biothérapies dans la DA.

Si ces traitements sont débutés en relai de la ciclosporine, un tuilage peut être envisagé avec diminution progressive de la dose de ciclosporine en quelques semaines. Compte tenu de leur délai d'action, sauf aggravation de la DA en cours de traitement, il est proposé d'attendre 6 mois de traitement avec une biothérapie avant de conclure à un échec primaire.

Les vaccins vivants atténués ne doivent pas être administrés chez les patients sous dupilumab ou tralokinumab. L'utilisation de ces biothérapies au cours de la grossesse doit se faire avec précaution et évaluation au cas par cas du fait des données cliniques très limitées dans cette situation ; elles sont compatibles avec l'allaitement [12].

2. Inhibiteurs de JAK

Trois inhibiteurs de JAK ont l'AMM dans la DA modérée à sévère, le baricitinib, l'abrocitinib et l'upadacitinib.

Avant l'initiation d'un inhibiteur de JAK, un bilan pré-thérapeutique doit être réalisé comprenant hémogramme, ionogramme sanguin, créatinémie, bilan hépatique, bilan lipidique, sérologie hépatites B et C, VIH, Quantiferon et imagerie pulmonaire. En cas d'anomalie des paramètres biologiques standards,

il conviendra de vérifier dans le RCP de chaque molécule la conduite à tenir (les valeurs seuil variant d'un traitement à l'autre). En cas de tuberculose latente, un traitement associant rifampicine et isoniazide pour une durée de 3 mois est nécessaire, l'inhibiteur de JAK pouvant être débuté après 3 semaines d'antibioprophylaxie.

Il est recommandé d'évaluer les facteurs de risque cardiovasculaires et thromboemboliques avant d'envisager un inhibiteur de JAK. Les rhumatologues ont émis des recommandations pour leur évaluation [13]. On notera cependant que ces risques sont nettement plus élevés chez les patients atteints de rhumatisme inflammatoire chronique en comparaison à la population générale, le surrisque thromboembolique des patients DA en comparaison à la population générale étant faible.

Des scores validés SCORE 2 et SCORE *Older Person* permettent de prédire le risque d'un premier événement cardiovasculaire à 10 ans (<https://u-prevent.com/calculators>). Un avis peut être pris chez un cardiologue si nécessaire. Pour le risque thrombo-embolique, on différencie les facteurs de risque majeurs (âge ≥ 65 ans, antécédent thromboembolique, obésité, cancer, thrombophilie héréditaire) ; les facteurs de risque (sexe masculin, tabagisme, traitement hormonal substitutif, contraception orale, antidépresseurs, mode de vie sédentaire, grossesse, rhumatisme inflammatoire chronique) et les facteurs de risque transitoires (hospitalisation, voyage de plus de 4 heures, chirurgie < 1 mois, immobilisation > 7 jours, corticothérapie à forte dose) [13].

La mise à jour du calendrier vaccinal usuel, ainsi que la vaccination vis-à-vis du pneumocoque (Prevenar 13 suivi, 2 mois plus tard, de Pneumovax) et de la grippe sont recommandées. Un suivi du bilan lipidique est recommandé 4 (pour l'abrocitinib) à 12 semaines (pour le baricitinib et l'upadacitinib) après le début du traitement.

Les vaccins vivants atténués ne doivent pas être administrés chez les patients sous inhibiteurs de JAK. L'utilisation de cette classe thérapeutique est contre-indiquée pendant la grossesse et l'allaitement, une contraception efficace est requise avant de débuter le traitement.

En cas d'infection sévère survenant sous inhibiteur de JAK, l'hospitalisation est nécessaire. En cas d'infection bactérienne, l'antibiothérapie devra être prolongée 8 jours après correction des signes cliniques d'infection et l'inhibiteur de JAK arrêté temporairement ou définitivement en fonction de l'infection. En cas d'infection virale non compliquée (herpes ou zona) un traitement par valaciclovir *per os* sera entrepris. En cas d'herpès récurrent, un traitement par valaciclovir préventif sera proposé.

Le baricitinib est un inhibiteur de JAK1 et 2 existant aux posologies de 2 et 4 mg, s'administrant *per os* une fois par jour. Il a également l'AMM dans la pelade sévère de l'adulte et dans la polyarthrite rhumatoïde. Dans les études en monothérapie, 21,1-24,8 % des patients à la posologie de 4 mg par jour et 17,9-18,7 % de ceux à la posologie de 2 mg par jour atteignaient un EASI 75 à la semaine 16 [14], cette proportion augmentait à environ 40 % pour les deux doses avec un traitement topique associé [15]. La tolérance du baricitinib n'est pas dose-dépendante, les effets secondaires les plus fréquents sont les céphalées, les récurrences herpétiques, les infections cutanées. La posologie de 2 mg est recommandée en cas d'antécédents d'infections chroniques ou récurrentes, d'âge supérieur à 65 ans, de clairance de la créatinine entre

Revue générale

POINTS FORTS

- Les biothérapies (dupilumab et tralokinumab) peuvent être initiées par tout dermatologue et ne nécessitent pas de bilan pré-thérapeutique.
- Il est utile de remettre au patient une ordonnance pour la gestion d'une éventuelle blépharo-conjonctivite lors de l'initiation d'une biothérapie.
- Avant d'initier un inhibiteur de JAK, un bilan pré-thérapeutique doit être réalisé et le calendrier vaccinal mis à jour.
- Lors du choix d'un traitement avancé pour la DA, il est nécessaire de prendre en compte les comorbidités du patient, son âge, ses facteurs de risque cardiovasculaire et thrombo-embolique et ses aspirations quant au délai d'action et au mode d'administration des traitements.

30 et 60 mL/min et d'administration concomitante d'inhibiteur de l'OAT3 (probenécide).

L'abrocitinib est un inhibiteur de JAK1 existant aux posologies de 100 et 200 mg, s'administrant par voie orale une fois par jour. Dans les études en monothérapie, 40 et 63 % des patients recevant respectivement les posologies de 100 et 200 mg par jour atteignaient un score EASI 75 à la semaine 12 ; 19 et 39 % respectivement un score EASI 90 [16]. La tolérance est dose-dépendante et les effets secondaires les plus fréquents sont les nasopharyngites, les céphalées, les nausées et les infections des voies aériennes supérieures. La posologie 100 mg/jour est recommandée pour les patients âgés de plus de 65 ans et en cas de clairance de la créatinine entre 30 et 60 mL/min.

L'upadacitinib est un inhibiteur de JAK1 existant aux posologies de 15 et 30 mg, s'administrant par voie orale une fois par jour. Il a également l'AMM dans la polyarthrite rhumatoïde, la spondylarthrite ankylosante, la rectocolite hémorragique, la maladie de Crohn. Dans les études en monothérapie, 60,1-69,6 % et 72,9-79,7 % des patients recevant respectivement les posologies de 15 et 30 mg par jour atteignaient un score EASI

75 à la semaine 16 ; 38,8-48,1 et 52-62 % respectivement un score IGA 0/1 [17]. La tolérance est dose-dépendante et les effets secondaires les plus fréquents sont l'acné, les infections des voies aériennes supérieures, les nasopharyngites, les céphalées. La posologie 15 mg/jour est recommandée pour les patients âgés de plus de 65 ans et ceux avec une insuffisance rénale sévère (utilisation avec précaution dans cette situation).

L'abrocitinib et l'upadacitinib ont été comparés au dupilumab dans des essais contrôlés randomisés [18, 19]. Aux

posologies élevées (200 mg pour l'abrocitinib et 30 mg pour l'upadacitinib) l'efficacité en termes d'EASI 75 et d'IGA 0/1 était supérieure pour ces deux molécules en comparaison au dupilumab jusqu'à la semaine 16 et leur action était plus rapide.

Le **tableau II** illustre l'efficacité des différents inhibiteurs de JAK dans la DA, leur effet sur le prurit est très rapide en quelques jours. Du fait de leur action rapide, il n'est pas nécessaire de faire un tuilage avec le traitement précédent pour la DA. Pour les trois inhibiteurs de JAK, la posologie peut être réduite à la dose la plus faible en cas de contrôle durable de la maladie.

3. Quel type de traitement avancé choisir pour son patient ?

En cas de comorbidité atopique, ou de prurigo nodulaire associé, le dupilumab ayant l'AMM dans d'autres pathologies liées à l'immunité de type II, sera envisagé en priorité. Le dupilumab a l'AMM à partir de 6 mois et est utilisé en France depuis 2017, ce qui peut rassurer certains patients. Le switch du dupilumab vers le tralokinumab, en cas d'effets secondaires ophtalmologiques, peut être bénéfique pour certains patients [20]. Les biothérapies seront également choisies en cas de souhait de conception chez la femme.

	EASI 75 S16	IGA 0/1 S16	Tolérance
Upadacitinib 15 mg	60,1-69,6 %	38,8-48,1 %	Céphalées, infections VAS, acné, herpès
Upadacitinib 30 mg	72,9-79,7 %	52-62 %	
Upadacitinib 15 mg + TCS	64,6 %	39,6 %	
Upadacitinib 30 mg + TCS	77,1 %	58,6 %	
Abrocitinib 100 mg (S12)	40 %	24 %	Nausées, céphalées, rares thromboses
Abrocitinib 200 mg (S12)	63 %	44 %	
Abrocitinib 200mg + TCS	En cours	En cours	
Baricitinib 2 mg	17,9-18,7 %	10,6-11,4 %	Acné, infections herpès zona
Baricitinib 4 mg	21,1-24,8 %	13,8-16,8 %	
Baricitinib 2 mg + DC	43,1 %	23,9 %	
Baricitinib 4 mg + DC	47,7 %	30,6 %	

Tableau II : Efficacité à court terme des inhibiteurs de JAK.

Les JAK inhibiteurs seront préférés en cas de nécessité d'action rapide, de DA très sévère (l'upadacitinib et l'abrocitinib à leur posologie maximale ayant un niveau d'efficacité supérieur en termes d'EASI 90 ou IGA 0/1 en comparaison aux biothérapies), en cas de comorbidité pour laquelle l'inhibiteur de JAK est indiqué (pelade: baricitinib; polyarthrite rhumatoïde: baricitinib et upadacitinib; spondylarthrite ankylosante, rhumatisme psoriasique, maladie de Crohn et rectocolite hémorragique: upadacitinib), en cas de patient préférant une administration *per os*.

Dans son avis de mars 2023 sur les JAK inhibiteurs, du fait du risque d'évènements indésirables graves, l'ANSM recommande de les utiliser uniquement en l'absence d'alternative thérapeutique appropriée chez les patients de plus de 65 ans, les patients fumeurs ou ayant fumé pendant une longue durée et ceux présentant d'autres facteurs de risque cardiovasculaire ou de tumeur maligne. Elle recommande de les utiliser avec prudence chez les patients présentant des facteurs de risque thromboemboliques veineux autres que ceux énumérés précédemment. Dans ces situations, il conviendra donc de prescrire une biothérapie en 1^{re} intention, et en cas d'échec à une première ligne de biothérapie, de switcher pour la 2^e biothérapie.

Quel que soit le traitement choisi, l'évaluation de son efficacité (en répétant les scores d'évaluation initiaux) et de sa tolérance devra se faire 8 à 16 semaines après le début du traitement (délai d'action variable suivant le type de traitement choisi) puis régulièrement. En cas d'échec à un premier type de traitement (biothérapie ou inhibiteur de JAK), on peut proposer (sauf situation particulière) le deuxième type de traitement au patient.

Les traitements disponibles nous permettent aujourd'hui d'obtenir un bon contrôle de la DA. À l'avenir, des traitements ciblant d'autres voies (IL31, OX40/OX40L) vont venir enrichir notre arsenal thérapeutique.

BIBLIOGRAPHIE

1. RICHARD MA, CORGIBET F, BEYLOT-BARRY M *et al.* Sex- and age-adjusted prevalence estimates of five chronic inflammatory skin diseases in France: results of the "OBJECTIFS PEAU" study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2018;32:1967-1971.
2. BARBAROT S, AUZIERE S, GADKARI A *et al.* Epidemiology of atopic dermatitis in adults: results from an international survey. *Allergy*, 2018;73:1284-1293.
3. PASCAL C, MAUCORT-BOULCH D, GILBERT S *et al.* Therapeutic management of adults with atopic dermatitis: comparison with psoriasis and chronic urticaria. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2020;34:2339-2345.
4. EGEBERG A, THYSSEN JP. Factors associated with patient-reported importance of skin clearance among adults with psoriasis and atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol*, 2019;81:943-949.
5. LACOUR JP. Les scores d'évaluation de la dermatite atopique: Outcome measures for atopic dermatitis. *Ann Dermatol Venereol*, 2020;147(11S1):11S12-11S18.
6. AMATORE F, VILLANI AP, TAUBER M *et al.* Recommandations françaises sur l'utilisation des traitements systémiques chez les patients adultes atteints de psoriasis modéré à sévère [French guidelines on the use of systemic treatments for moderate-to-severe psoriasis in adults]. *Ann Dermatol Venereol*, 2019;146:429-439.
7. SIMPSON EL, BIEBER T, GUTTMAN-YASSKY E *et al.* Two Phase 3 trials of Dupilumab versus placebo in atopic dermatitis. *N Engl J Med*, 2016;375:2335-2348.
8. BLAUVELT A, DE BRUIN-WELLER M, GOODERHAM M *et al.* Long-term management of moderate-to-severe atopic dermatitis with dupilumab and concomitant topical corticosteroids (LIBERTY AD CHRONOS): a 1-year, randomised, double-blinded, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet*, 2017;389:2287-2303.
9. PATRUNO C, POTESTIO L, FABBROCCINI G *et al.* Dupilumab dose spacing after initial successful treatment or adverse events in adult patients with atopic dermatitis: A retrospective analysis. *Dermatol Ther*, 2022;35:e15933.
10. WOLLENBERG A, BLAUVELT A, GUTTMAN-YASSKY E *et al.* Tralokinumab for moderate-to-severe atopic dermatitis: results from two 52-week, randomized, double-blind, multicentre, placebo-controlled phase III trials (ECZTRA 1 and ECZTRA 2). *Br J Dermatol*, 2021; 184:437-449.
11. SILVERBERG JJ, TOTH 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.
12. McMULLAN P, YAGHI M, TRUONG TM *et al.* Safety of dermatologic medications in pregnancy and lactation: An Update - Part I: Pregnancy. *J Am Acad Dermatol*, 2024;S0190-9622:00109-9.
13. AVOUAC J, FOGEL O, HECQUET S *et al.* Recommendations for assessing the risk of cardiovascular disease and venous thromboembolism before the initiation of targeted therapies for chronic inflammatory rheumatic diseases. *Joint Bone Spine*, 2023;90:105592.
14. SIMPSON EL, LACOUR JP, SPELMAN L *et al.* Baricitinib in patients with moderate-to-severe atopic dermatitis and inadequate response to topical corticosteroids: results from two randomized monotherapy phase III trials. *Br J Dermatol*, 2020;183:242-255.
15. REICH K, KABASHIMA K, PERIS K *et al.* Efficacy and safety of baricitinib combined with topical corticosteroids for treatment of moderate to severe atopic dermatitis: a randomized clinical trial. *JAMA Dermatol*, 2020;156:1333-1343.
16. SILVERBERG JJ, SIMPSON EL, THYSSEN JP *et al.* Efficacy and safety of abrocitinib in patients with moderate-to-severe atopic dermatitis: a randomized clinical trial. *JAMA Dermatol*, 2020;156:863-873.
17. GUTTMAN-YASSKY E, TEIXEIRA HD, SIMPSON EL *et al.* Once-daily upadacitinib versus placebo in adolescents and adults with moderate-to-severe atopic dermatitis (Measure Up 1 and Measure Up 2): results from two replicate double-blind, randomised controlled phase 3 trials. *Lancet*, 2021;397:2151-2168.
18. BLAUVELT A, TEIXEIRA HD, SIMPSON EL *et al.* Efficacy and safety of upadacitinib vs dupilumab in adults with moderate-to-severe atopic dermatitis: a randomized clinical trial. *JAMA Dermatol*, 2021;157:1047-1055.
19. REICH K, THYSSEN JP, BLAUVELT A *et al.* Efficacy and safety of abrocitinib versus dupilumab in adults with moderate-to-severe atopic dermatitis: a randomised, double-blind, multicentre phase 3 trial. *Lancet*, 2022;400:273-282.
20. ACHTEN R, DEKKERS C, BAKKER D *et al.* Switching from dupilumab to tralokinumab in atopic dermatitis patients with ocular surface disease: Preliminary case series. *Clin Exp Allergy*, 2023;53:586-589.

L'auteur a déclaré les liens d'intérêts suivants: oratrice, consultante ou investigatrice pour Abbvie, Galderma, Leo-Pharma, Lilly, Pfizer, Sanofi.