Revues générales

Que savons-nous aujourd'hui des peaux sensibles ?

RÉSUMÉ : Les peaux sensibles se définissent par la survenue de sensations déplaisantes (picotements, brûlures, douleurs, prurits, fourmillements) en réponse à des stimuli qui ne devraient normalement pas provoquer de telles sensations. Il s'agit d'un phénomène très fréquent puisqu'il concerne environ la moitié de la population. Ses causes résident dans une hyperexcitabilité des terminaisons nerveuses cutanées. Les facteurs déclenchants sont multiples, les premiers d'entre eux étant les cosmétiques.

L. MISERY
Service de Dermatologie, CHU de BREST.

Les peaux sensibles sont un sujet à la mode pour la presse, le grand public et l'industrie cosmétique. Des progrès récents et importants ont été faits dans la compréhension et l'évaluation de ce syndrome alors qu'il existe désormais une définition précise consensuelle. De plus, certains laboratoires font désormais des études plus sérieuses pour évaluer leurs produits. Il est devenu totalement inacceptable que certaines allégations "produits pour peaux sensibles" soient revendiquées alors que les arguments pour cela sont très minces, voire fréquemment inexistants !

Définition

La peau étant un organe sensoriel, toute peau est forcément sensible, à l'exception de rarissimes maladies. Les termes "peaux réactives" ou "peaux hyperréactives" ou "peaux hypersensibles" seraient donc bien mieux appropriés. Comme l'appellation "peaux sensibles" reste largement utilisée, nous sommes un peu obligés de la reprendre.

À la différence de dénominations trouvant leur origine dans le marketing mais ne correspondant à aucune réalité physiologique ou physiopathologique (peaux fragiles, fragilisées, heureuses, repulpées, revitalisées, densifiées, radieuses, fatiguées, stressées, etc.), les peaux sensibles correspondent à un syndrome bien précis. Il s'agit d'un phénomène très différent des peaux irritées car il existe des facteurs individuels, à la différence de celles-ci où le problème réside dans la nature et l'intensité ou la concentration du facteur déclenchant [1].

Après une réflexion collective utilisant la méthode Delphi, le *special interest group on sensitive skin* de l'International Forum for the Study of Itch (IFSI) [2] est parvenu à obtenir une définition consensuelle, qui fait autorité. Ainsi, les peaux sensibles se définissent par la survenue de sensations déplaisantes (picotements, brûlures, douleurs, prurits, fourmillements) en réponse à des stimuli qui ne devraient normalement pas provoquer de telles sensations. Ces sensations déplaisantes ne peuvent pas être expliquées par des lésions attribuables à une maladie cutanée spécifique (comme la dermatite atopique ou la rosacée par exemple). La peau peut apparaître normale ou érythémateuse. Les peaux sensibles peuvent atteindre toute localisation cutanée mais en particulier le visage.

Revues générales

Physiopathologie

Le groupe d'experts de l'IFSI a ensuite étudié tous les travaux disponibles sur la physiopathologie [3]. Il a conclu que la physiopathologie de la peau sensible n'est pas du tout d'ordre immunologique ou allergologique, mais est liée à des altérations du système nerveux cutané. Des anomalies de la barrière cutanée sont fréquemment associées mais sans relation directe de cause à effet. Le groupe a aussi admis et conclu que des études supplémentaires sont nécessaires pour mieux comprendre la physiopathologie de la peau sensible et les facteurs qui la déclenchent.

Ainsi, les sujets ayant une peau sensible ont plus souvent que les autres une peau grasse ou mixte, ou surtout une peau sèche, mais ce sont des phénomènes indépendants comme l'a démontré une revue systématique de la littérature recensant les très nombreuses études à ce sujet [4].

Les peaux sensibles consistent finalement en des paresthésies et parfois un érythème. Il s'agit d'une activation anormale ou excessive du système nerveux cutané donc d'un trouble neuropathique [5]. Ces dernières années, il a été mis en évidence une diminution de la densité intraépidermique en terminaisons nerveuses [6] et des anomalies lors de l'analyse sensorielle quantitative de la sensibilité (QST), ainsi que des critères de douleur neuropathique [7]. Ces éléments sont tout à fait similaires à ceux que l'on retrouve au cours des neuropathies des petites fibres, avec ici une atteinte spécifique des fibres C (amyéliniques).

Des équivalents se situent probablement dans d'autres organes. Ainsi, il a été montré que les peaux sensibles étaient plus fréquentes chez les patients ayant un côlon irritable, des yeux sensibles ou une toux chronique et réciproquement [8].

Facteurs déclenchants

Si les émotions stressantes peuvent être des facteurs déclenchants [9], il n'a pas été mis en évidence de dépression sous-jacente [10] ni de terrain psychologique particulier. Des facteurs hormonaux semblent intervenir [11]. Récemment, l'association à la consommation de tabac, la fatigue ou les troubles du sommeil a aussi été montrée [12].

Plus certainement, des facteurs de l'environnement sont clairement des facteurs déclenchants des poussées et probablement du syndrome lui-même. Ces facteurs sont souvent mixtes, c'est-à-dire physico-chimiques [3]. Une revue systématique et méta-analyse [13] a recensé plus précisément :
– des facteurs physiques : exposition au chaud, au froid, aux variations de température, au vent, au soleil, à l'air humide, à l'air sec, à l'air climatisé, au rasage, aux vêtements, ainsi que des variations saisonnières ;
– des facteurs chimiques : cosmétiques, eau, détergents, produits nettoyants, pollution ;
– des facteurs émotionnels.

Les *odds ratios* les plus importants étaient notés pour les cosmétiques (7,12 [3,98-12,72]), puis venaient les facteurs physiques comme l'air sec (3,83 [2,48-5,91]), l'air climatisé (3,60 [2,11-6,14]), la chaleur (3,5 [2,69-4,63]) et l'eau (3,46 [2,56-4,77]) si l'on comparait les sujets qui déclaraient avoir une peau sensible à ceux qui n'en déclaraient pas.

Néanmoins, toutes les études sont basées sur les déclarations des patients, qui sont plus ou moins pertinentes. Par exemple, on peut penser que dire que l'on est sensible aux cosmétiques ou à l'eau relève de souvenirs liés aux expériences vécues au contact direct. Mais dire que l'on est sensible à la pollution est totalement subjectif et peut être influencé par le contexte anxiogène dominant.

Bien que cela relève d'une organisation assez lourde, il est nécessaire de se baser sur des études d'exposition. À ma connaissance, il n'existe que deux études de ce type, l'une ayant montré le rôle des teintures capillaires (surtout des décolorations) [14] et l'autre celui des après-shampoings [15]. D'après ces études, le cuir chevelu sensible et la peau sensible du visage étaient bien plus fréquents chez ceux qui utilisaient ces produits que chez les non-utilisateurs. Alors que l'on imaginerait plutôt que les peaux sensibles sont dues à des tensioactifs, les shampooings ne semblent pas être en cause et il faudrait donc plutôt rechercher des produits qui restent en contact avec la peau de manière prolongée.

Il peut paraître surprenant que des facteurs aussi différents que ceux cités plus haut puissent être impliqués et conduire à une manifestation clinique unique. Les seuls récepteurs cellulaires pouvant être activés par des facteurs à la fois physiques ou chimiques sont les protéines de la famille TRP ou éventuellement de familles proches (ASIC ou autre). Par exemple, TRPM8 va être activé aussi bien par le froid que le menthol alors que TRPV1 va être aussi bien activé par le chaud que par la capsaïcine [16]. Ces récepteurs sensoriels sont exprimés par les terminaisons nerveuses et dans une moindre mesure les kératinocytes.

Épidémiologie

Avoir une peau sensible est rarement un motif de consultation. C'est pourquoi les dermatologues ont l'impression qu'il s'agit d'un phénomène rare. Au contraire, il semble plutôt que les patients consultent très peu pour cela parce c'est un phénomène très fréquent et donc considéré comme normal. Il est vrai que l'intensité des symptômes est en général faible. La synthèse des différentes études épidémiologiques réalisées à travers le monde suggère que 60-70 % des femmes et 50-60 % des hommes auraient une peau sensible [9], ces données étant basées sur des sondages. Néanmoins, l'analyse concomitante des

symptômes effectivement présentés montre que les gens déclarant avoir une peau sensible ont en général effectivement bien les symptômes qui correspondent à cela [17]. Les peaux sensibles sont plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes [9]. Leur présence a plus récemment été montrée chez les enfants [18, 19].

Évaluation

L'évaluation des peaux sensibles peut être utile en consultation mais surtout pour apprécier l'efficacité de certains produits dans le cadre d'études cliniques.

La technique d'évaluation la plus utilisée reste le *stinging test*, au cours duquel de l'acide lactique et un témoin sont appliqués dans les sillons nasogéniens [20]. De nombreuses autres techniques d'objectivation ont ensuite été proposées : chromamétrie, laser Doppler, test de sensibilité thermique, test à la capsaïcine, au laurylsulfate de dodium, au diméthylsulfoxyde ou à d'autres composés chimiques, analyse quantitative de la sensibilité (QST), etc. [7, 21-23]. Elles n'ont jamais connu le même succès.

Les peaux sensibles étant avant tout un phénomène sensoriel, l'évaluation à partir de questionnaires paraît beaucoup plus pertinente. À ma connaissance, la première échelle proposée date de 2007 : le SIGL [24]. D'autres échelles ont ensuite été proposées et ont connu une diffusion plus importante car elles ont été créées, validées et traduites avec la méthodologie actuellement recommandée pour la validation de questionnaires : le questionnaire 3S pour le cuir chevelu [25] puis *Sensitive scale* pour la peau sensible en général [26]. Plus récemment, une échelle dénommée *BoSS* a été proposée pour mesurer le fardeau des peaux sensibles [27].

Quoi qu'il en soit, il ne paraît pas possible de déterminer objectivement la présence ou l'absence d'une peau sensible [28] car il y a un continuum depuis la peau "non sensible" jusqu'à la peau "très sensible". Récemment, des seuils ont pu néanmoins être proposés à partir de l'analyse statistique fine des données obtenues avec *Sensitive scale* :
– < 5/100 : pas de peau sensible ;
– > 13/100 : peau sensible ;
– zone indéterminée entre les deux [29].

POINTS FORTS

- Les peaux sensibles sont définies par la survenue de sensations désagréables en réponse à des facteurs non pathogènes par eux-mêmes, dans une réaction de défense excessive et inappropriée.
- Les peaux sensibles sont dues à l'inflammation neurogène.
- Les peaux sensibles concernent environ la moitié de la population.
- Il n'y a pas de lien direct entre peau sèche et peau sensible.
- Les cosmétiques sont les principaux facteurs inducteurs des peaux sensibles.

Conduite à tenir

Le groupe d'experts de l'IFSI alerte sur le fait qu'aucune étude ne permet de conclure sur la conduite à tenir, bien que l'on soit quand même tenté d'éviter l'exposition aux facteurs déclenchants [3]. Ainsi, il paraît logique d'éviter ou de limiter l'utilisation de cosmétiques. Cela nécessiterait d'être affiné, pour savoir lesquels sont vraiment irritants et ceux qui ne le sont pas et pour qui… Des éléments de preuve faibles suggèrent que les cosmétiques pauvres en tensioactifs et conservateurs (et *a fortiori* sans) seraient utiles, ainsi que des cosmétiques contenant des actifs (réellement) apaisants. En tout état de cause, les cosmétiques avec des composants "bio" ou soi-disant naturels ou "sans parfum" n'apportent aucune plus-value de ce point de vue-là. Et il faudrait exiger que les revendications publicitaires s'appuient sur des études sérieuses…

Il est toujours très difficile de recommander des produits mais comme cela est une demande forte des dermatologues, on peut par exemple plus ou moins conseiller (par ordre alphabétique) : Bepanthen Sensicalm, Calm Essentiel, Cétaphil Peaux Sensibles, Créaline, Eucerin Peau Sensible, Mustela Peau Très Sensible, Neutraderm, Toléderm, Tolérance Extrême ou Tolériane.

BIBLIOGRAPHIE

1. Misery L. Irritated skin is not sensitive skin. *JID Innovations*, 2021;1:100031.
2. Misery L, Ständer S, Szepietowski JC *et al.* Definition of Sensitive Skin: An Expert Position Paper from the Special Interest Group on Sensitive Skin of the International Forum for the Study of Itch. *Acta Derm Venereol*, 2017;97:4-6.
3. Misery L, Weisshaar E, Brenaut E *et al.* Pathophysiology and management of sensitive skin: Position paper from the Special interest Group on sensitive skin of the International Forum for the Study of Itch (IFSI). *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2020;34:222-229.
4. Richters R, Falcone D, Uzunbajakava N *et al.* What is sensitive skin ? A systematic literature review of objective measurements. *Skin Pharmacol Physiol*, 2015;28:75-83.
5. Huet F, Misery L. Sensitive skin is a neuropathic disorder. *Exp Dermatol*, 2019;28:1470-1473.
6. Buhé V, Vié K, Guéré C *et al.* Pathophysiological Study of Sensitive Skin. *Acta Derm Venereol*, 2016;96:314-318.

Revues générales

7. Huet F, Dion A, Batardière A *et al.* Sensitive skin can be small fibre neuropathy: results from a case-control quantitative sensory testing study. *Br J Dermatol*, 2018;179:1157-1162.
8. Misery L. Sensitive skins may be neuropathic disorders: Lessons from studies on skin and other organs. *Cosmetics*, 2021;8:14.
9. Farage MA. The prevalence of sensitive skin. *Front Med*, 2019;6:98.
10. Misery L, Myon E, Martin N *et al.* Sensitive skin: psychological effects and seasonal changes. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2007;21:620-628.
11. Falcone D, Richters RJH, Uzunbajakava NE *et al.* Sensitive skin and the influence of female hormone fluctuations: results from a cross-sectional digital survey in the Dutch population. *Eur J Dermatol*, 2017;27:42-48.
12. Misery L, Morisset S, Séité S *et al.* Relationship between sensitive skin and sleep disorders, fatigue, dust, sweating, food, tobacco consumption or female hormonal changes: Results from a worldwide survey of 10 743 individuals. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2021;35:1371-1376.
13. Brenaut E, Barnetche T, Le Gall-Ianotto C *et al.* Role of the environment in sensitive skin from the worldwide patient's point of view: a literature review and meta-analysis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2020;34:230-238.
14. Bernard A, Ficheux AS, Nedelec AS *et al.* Induction of sensitive skin and sensitive scalp by hair dyeing. *Int J Eng Res Gen Sci*, 2016;4:5.
15. Brenaut E, Misery L, Legeas C *et al.* Sensitive Scalp: A Possible Association With the Use of Hair Conditioners. *Front Med*, 2021;7:596544.
16. Caterina MJ, Pang Z. TRP Channels in Skin Biology and Pathophysiology. *Pharmaceuticals* (Basel), 2016;9:77.
17. Misery L, Ezzedine K, Corgibet F *et al.* Sex- and age-adjusted prevalence estimates of skin types and unpleasant skin sensations and their consequences on the quality of life: Results from a study of a large representative sample of the French population. *Br J Dermatol*, 2019;180:1549-1550.
18. Misery L, Taïeb C, Brenaut E *et al.* Sensitive Skin in Children. *Acta Derm Venereol*, 2020;100:adv00039.
19. Boyer G, de Belilovsky C, Brédif S *et al.* Clinical and Instrumental Exploration of Sensitive Skin in a Pediatric Population. *Cosmetics*, 2021;8:43.
20. Frosch PJ, Kligman AM. A method of apraising the stinging capacity of topically applied substances. *J Soc Cosmet Chem*, 1977;28:197-209.
21. Berardesca E, Fluhr JW, Maibach HI. What is sensitive skin? In: Berardesca E, Fluhr JW, Maibach HI, eds. Sensitive skin syndrome. New York: Taylor & Francis 2006:1-6.
22. Honari G, Andersen RM, Maibach HI. Sensitive skin syndrome, second edition. Boca Raton: CRC Press 2017.
23. Farage MA, Katsarou A, Maibach HI. Sensory, clinical and physiological factors in sensitive skin: a review. *Contact Dermatitis*, 2006;55:1-14.
24. Gougerot A, Vigan M, Bourrain JL *et al.* Le SIGL : un outil d'évaluation clinique des peaux réactives ? *Nouv Dermatol*, 2007;26:13-15.
25. Misery L, Rahhali N, Ambonati M *et al.* Evaluation of sensitive scalp severity and symptomatology by using a new score. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2011;25:1295-1298.
26. Misery L, Jean-Decoster C, Mery S *et al.* A New Ten-item Questionnaire For Assessing Sensitive Skin: The Sensitive Scale-10. *Acta Acta Derm Venereol*, 2014;94:635-639.
27. Misery L, Jourdan E, Abadie S *et al.* Development and validation of a new tool to assess the Burden of Sensitive Skin (BoSS). *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2018;32:2217-2223.
28. Diogo L, Papoila AL. Is it possible to characterize objectively sensitive skin? *Skin Res Technol*, 2010;16:30-37.
29. Legeas C, Misery L, Fluhr JW *et al.* Proposal for Cut-off Scores for Sensitive Skin on Sensitive Scale-10 in a Group of Adult Women. *Acta Derm Venereol*, 2021;101:adv00373.

L'auteur a déclaré les liens d'intérêts suivants : Bayer, Beiersdorf, Bioderma, Clarins, Expanscience, Galderma, Gilbert, Pierre Fabre, Roche-Posay, Solabia, Uriage.