

Le dossier – Photodermatoses de l'enfant

Phytophotodermatoses chez l'enfant

RÉSUMÉ : Parmi les dermatoses provoquées par les plantes, les phytophotodermatoses sont les plus souvent rapportées, et ce depuis des siècles, mais curieusement, elles restent mal connues tant des praticiens que de la population générale. Elles se voient avec une particulière fréquence chez l'enfant, et sont sources d'erreurs diagnostiques.



M. AVENEL-AUDRAN
Dermatologue, ANGERS.

Qu'entend-on par phytophotodermatose ?

La phytophotodermatose est une dermatose qui résulte du contact avec la peau d'une plante (phyton = végétal, en grec ancien) et du soleil (phos/photos = lumière, en grec ancien). C'est une réaction phototoxique, due aux actions associées d'un agent chimique photosensibilisant contenu dans la plante et de la longueur d'onde d'UV correspondante, en l'occurrence les UVA. C'est cliniquement une réaction inflammatoire de type "coup de soleil", retardée de quelques heures après le contact, avec œdème et rougeur initiaux et parfois décollements bulleux, suivis d'une pigmentation parfois durable.

La pigmentation provoquée par certaines plantes est connue depuis l'Antiquité ; dès 2000 av JC, en Egypte, le jus d'*Ammi majus*, une apiacée qui poussait dans la vallée du Nil, était utilisé combiné à l'exposition au soleil pour traiter le vitiligo. En Inde, pour combattre la "lèpre blanche" terme encore utilisé pour désigner le vitiligo, des extraits bouillis d'une légumineuse, le psoralier (*Psoralea corylifolia*), était utilisés ; le terme psoralène est d'ailleurs dérivé du nom de cette plante. En 1932, Oppenheim [1] individualise une dermatose bulleuse striée avec pigmentation secondaire survenant lors du contact de la peau avec l'herbe des prés combiné à l'exposition solaire,

entité maintenant bien connue sous le terme de dermatite des prés d'Oppenheim. Le rôle photosensibilisant des furocoumarines présentes dans les plantes est démontré en 1938 et, en 1939, les UVA sont reconnus comme la longueur d'onde responsable.

Les furocoumarines sont des composés tricycliques résultant de la fusion d'un cycle furane avec une benzopyrone bicyclique pour former, soit une structure linéaire (psoralène), soit une structure angulaire (angélicine ou isopsoralène), les furocoumarines linéaires étant les plus phototoxiques.

Quels sont les aspects cliniques des photodermatoses ?

Diverses descriptions sous diverses dénominations décrivent les lésions cutanées des phytophotodermatoses qui se résument à un "coup de soleil" localisé, plus ou moins sévère.

- **La dermatite des prés** est le tableau clinique le plus classique de phytophotodermatose et le premier décrit. Les lésions érythémateuses, œdémateuses, vésiculo-bulleuses, douloureuses plus que prurigineuses, sont remarquables par leur configuration bizarre, linéaire, striée, dessinant parfois la forme d'une feuille, et par leur disposition sur les par-

Le dossier – Photodermatoses de l'enfant



Fig. 1 : Dermite des prés classique, coll. Jean Louis Peyron.

ties découvertes, exposées à la lumière. Elles apparaissent 24 heures après un contact avec des plantes riches en furocoumarines, associé à une exposition solaire parfois modérée et sont potentialisées par l'humidité de la peau occasionnée par la sudation ou une baignade. Une pigmentation résiduelle peut persister plusieurs mois, voire années. La circonstance d'apparition classique décrite par Oppenheim au XIX^e siècle était la sieste dans l'herbe après une baignade au bord d'une rivière. Les plantes en cause sont surtout des apiacées, la grande berce (*Heracleum sphondylium*) la plus redoutable, l'héraclée (*Heracleum mantegazzianum*) et le cerfeuil sauvage ou persil d'âne (*Anthriscus sylvestris*). De nos jours, chez l'enfant, plusieurs cas de brûlures péribucales ont été rapportés chez des nourrissons qui avaient mangé de la purée de panais (*Pastinaca sativa*) dehors, en été [2, 3]. Mais des formes plus typiques sont fréquentes (fig. 1).

● **La dermite en breloque**, décrite au début du XX^e siècle [4], tient son nom de l'aspect en pendentif de la pigmen-

tation du cou ou du décolleté survenant chez les femmes ayant appliqué de l'eau de Cologne avant de s'exposer au soleil. Cette phototoxicité, survenant sans érythème préalable, a été rapportée à la présence dans les parfums de bergamote, extraite du bergamotier (*Citrus bergamia*), agrume qui contient du bergaptène ou 5-méthoxy-psoralène (5-MOP). C'est pourquoi il reste prudent d'éviter l'application de parfums sur la peau avant de s'exposer au soleil. Chez l'enfant, de telles pigmentations ont été décrites après utilisation de pommade artisanale à base de *Ruta Graveolens* pour traiter une pédiculose [5].

● La "**lime disease**" [6], qui a été décrite après contact avec l'écorce ou le jus de citron vert, (*lime* en anglais) associe érythème, bulles et érosions post bulleuses souvent prises pour des brûlures

thermiques. Elle se voit tant chez l'adulte que l'enfant [7].

D'autres diagnostics, tels que mycose, impétigo, herpès, érythème polymorphe, cellulite ou même syndrome des enfants battus, ont pu être évoqués avant de penser à une phytophotodermatose [8, 9].

Quelles sont les plantes responsables ?

Quatre grandes familles de plantes (**tableau I**) contenant des furocoumarines ont ce potentiel phototoxique : les apiacées, fabacées, moracées et rutacées – la famille des **apiacées** représente la plus grande famille de plantes phototoxiques, reconnaissables par leur structure florale en ombelle. Les plus importantes sont mentionnées dans le **tableau I** ;

Famille	Nom botanique	Nom commun
Apiacées	<i>Ammi majus</i>	Ammi élevée
	<i>Angelica archangelica</i>	Angélique
	<i>Angelica silvestris</i>	Angélique sauvage
	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Cerfeuil sauvage
	<i>Apium graveolens</i>	Céleri
	<i>Daucus carota</i>	Carotte
	<i>Foeniculum vulgare</i>	Fenouil
	<i>Heracleum lanatum</i>	Grande berce laineuse
	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Héraclée du Caucase
	<i>Heracleum sphondylium</i>	Grande berce
	<i>Pastinaca sativa</i>	Panais
	<i>Petroselinum crispum</i>	Persil
Fabacées	<i>Psoralea corylifolia</i>	Psoraliér
	<i>Myroxylon balsamum</i>	Les extraits donnent le Baume du Pérou
	<i>Myroxylon pereirae</i>	
Moracées	<i>Ficus carica</i>	Figuier
Rutacées	<i>Citrus aurantifolia</i>	Citron vert
	<i>Citrus aurantium</i>	Orange amère
	<i>Citrus bergamia</i>	Bergamote
	<i>Citrus limetta</i>	Citron doux
	<i>Citrus limon</i>	Citron
	<i>Citrus paradisi</i>	Pamplemousse
	<i>Citrus sinensis</i>	Orange douce
	<i>Cneoridium dumosum</i>	"Berry rue"
	<i>Dictamnus albus</i>	Fraxinelle "buisson ardent"
	<i>Pelea anisata</i>	"Mokihana"
<i>Ruta graveolens</i>	Rue des jardins	

Tableau I : Plantes photosensibilisantes.

Le dossier – Photodermatoses de l'enfant



Fig. 2 : Brûlure au lait de figuier. Journal Sud-Ouest, 4 juillet 2019.

– dans la famille des **fabacées**, on trouve le psoralier (*Psoralea corylifolia*) qui reste en Inde la principale source de psoralènes;

– à la famille des **moracées**, appartient le figuier (*Ficus carica*), très largement répandu dans nos régions. Les psoralènes sont principalement contenus dans la sève des feuilles et des pousses et leur concentration est maximale en avril et juillet. Des cas de brûlures sévères ont été rapportés chez des enfants lors d'un pique-nique en Inde [10] et d'autres publiés dans un journal régional en France (**fig. 2**) chez des enfants qui avaient joué "à la dînette" avec ses feuilles [11];

– les **rutacées** sont la deuxième famille pourvoyeuse de dermites phototoxiques. Tous les agrumes (*Citrus ssp.*) ont ce potentiel photosensibilisant. C'est l'écorce, plus que le fruit, qui contient des psoralènes, 5-MOP et 8-MOP [5]. En Amérique, le plus souvent en cause est

le citron vert (*Citrus aurantifolia*) responsable de la "lime disease"; des chéilites ont été décrites chez les Norvégiens qui ont l'habitude de sucer des oranges douces (*Citrus sinensis*) lorsqu'ils font du ski [12]. La rue de jardin (*Ruta graveolens*) appartient aussi à cette famille de plantes. Elle pousse à l'état sauvage et est aussi souvent responsable de phytophotodermatose; elle contient du 5-MOP, du 8-MOP et de l'angélicine. Elle peut être utilisée, comme déjà cité, en application locale dans des pommades faites maison [5]. D'autres plantes sont plus rarement en cause (**tableau I**).

BIBLIOGRAPHIE

1. OPPENHEIM M. Dermatite bulleuse striée consécutive aux bains de soleil dans les prés (dermatitis bullosa striata pratensis). *Arch Derm Syph*, 1932;3:1-17.
2. ROUSSEAU P-M, BERNIER C, FRÉCARD C *et al.* Éruption aiguë du visage chez l'enfant: phytophotodermatose au panais. *Ann Dermatol Venereol*, 2018;145:S199.
3. LAFON A, BOULARD C. Perioral phytophotodermatitis induced by parsnip mash. *Contact Dermatitis*, 2020;83:318-319.
4. GOLDSMITH WN. Berlock Dermatitis (Pigmentation) *Proc R Soc Med*, 1933; 26:1306.
5. MORAIS P. Phytophotodermatitis due to homemade ointment for Pediculosis capitis. *Contact Dermatitis*, 2008; 59:373-374
6. WAGNER AM, WU JJ, HANSEN RC *et al.* Bullous phytophotodermatitis associated with high concentrations of furanocoumarines in limes. *Am J Contact Dermat*, 2002;13:10-14.
7. MILL J, WALLIS B, CUTTLE L *et al.* Phytophotodermatitis: case reports of children presenting with blistering after preparing lime juice. *Burns*, 2008; 34:731-733.
8. CARLSEN K, WEISMANN K. Phytophotodermatitis in 19 children admitted to hospital and their differential diagnoses: child abuse and herpes simplex virus infection. *J Am Acad Dermatol*, 2007;57:S88-S91.
9. ANDREW C, GUTGLASS DJ, AUTEN JD. Severe photo-oxidative injury from over-the-counter skin moisturizer: a child abuse mimic. *J Emergency Med*, 2015;49:e105-e109.
10. IMEN MS, AHMADABADI A, TAVOUSI SH *et al.* The curious cases of burn by fig tree leaves. *Indian J Dermatol*, 2019;64: 71-73.
11. CHAROV K. Charente-Maritime: "Les feuilles de figuier ont brûlé des enfants au deuxième degré", Journal Sud-Ouest du 04/07/2019.
12. VOLDEN G, KROKAN H, MIDELFART K. Phototoxic and contact toxic reactions of the exocarp of sweet oranges: a common cause of cheilitis? *Contact Dermatitis*, 1983;9:201-204.

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