

# SURVOL DES KÉRATODERMIES PALMO-PLANTAIRES ACQUISES

C. DEVILLERS (1, 2), C. PIÉRARD-FRANCHIMONT (3, 4), M. LESUISSE (5), G.E. PIÉRARD (6)

**RÉSUMÉ :** Les kératodermies palmo-plantaires touchent une partie importante de la population. Certaines ont une origine génétique, d'autres sont acquises et elles représentent des manifestations de plusieurs maladies distinctes. L'examen sémiologique précis est très important pour éclairer le diagnostic différentiel.

**MOTS-CLÉS :** Kératodermie - Eczéma - Dermite d'irritation - Arsenic

**OVERVIEW OF THE ACQUIRED PALMOPLANTAR KERATODERMAS**  
**SUMMARY :** Palmoplantar keratodermas affect a vast group of the population. Their origin is genetic or acquired. They represent manifestations of several distinct diseases. The precise semiologic examination is important for elucidating the differential diagnosis.

**KEYWORDS :** Keratoderma - Eczema - Irritative dermatitis - Arsenic

## INTRODUCTION

Les kératodermies palmo-plantaires (KPP) ont pour caractéristique commune un épaissement de la couche cornée des paumes et des plantes. Leurs natures sont diverses et elles ont une origine génétique (Fig. 1) ou acquise (Tableau I). Le diagnostic étiologique repose sur un faisceau d'arguments basés sur l'anamnèse ainsi que sur un examen sémiologique précis de la KPP et du reste du tégument. Les antécédents familiaux, le mode de vie du patient (habitus, activité professionnelle et de loisirs), et l'histoire de la maladie (âge de début, congénitale ou non, et modalité évolutive), ainsi que les signes associés sont importants à identifier (1, 2). La biopsie cutanée pour un examen histopathologique standard et parfois un examen ultrastructural s'avère indispensable dans certains cas pour une concertation anatomo-clinique décisive (2). Il convient de distinguer, d'une part les KPP acquises des KPP héréditaires, d'autre part les formes focales des formes diffuses, et enfin les KPP isolées des KPP liées à des anomalies exprimées plus largement sur la peau et dans l'organisme.

En pratique, l'examen sémiologique de la KPP doit répondre à 8 questions principales. La KPP est-elle héréditaire ou acquise ? S'agit-il d'une KPP diffuse, focale ponctuée ou avec pachydermatoglyphie ? Est-elle bien circon-

scrite ou pas ? Y a-t-il un liséré érythémateux ? Est-elle transgrediente, c'est-à-dire remontant sur les faces dorsales des mains et des pieds ? Y a-t-il des influences chronobiologiques, en particulier saisonnières ? Quelles sont les activités professionnelles et de loisirs ? Y a-t-il des prises médicamenteuses pour une autre maladie ? L'examen dermatologique doit être complet, incluant l'observation des phanères (cheveux et ongles). En cas de KPP génétique, un examen clinique général vise à identifier une éventuelle atteinte viscérale associée.

TABLEAU I. KÉRATODERMIES PALMO-PLANTAIRES ACQUISES

### Formes fréquentes :

- Dermite d'irritation
- Eczéma de contact kératodermique
- Kératodermie plantaire mécanique ou d'appui
- Dermatose plantaire juvénile
- KPP climatérique
- Dermatophytose tylosique
- KPP psoriasique
- Kératodermie plantaire diabétique
- KPP idiopathique

### Formes rares :

- KPP iatrogène
- Lichen kératodermique
- Lymphome T épidermotrope
- KPP hypothyroïdienne
- KPP paranéoplasique
- Acrokératose paranéoplasique de Bazex
- Acanthosis nigricans malin
- KPP filiforme
- Kératodermie arsénicale
- Pityriasis rubra pilaire
- Syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter
- Gale norvégienne croûteuse
- Kératodermie et kératolyse ponctuée
- Tréponématoses
- Syphilis
- Pian
- KPP par malnutrition protéique

(1) Consultant, (4) Chef de Service, CHR hutois, Service de Dermatologie, Huy.

(2) Consultant, (5) Chef de Service, Service de Dermatologie, CHR Citadelle, Liège.

(3) Chargé de Cours adjoint, Chef de Laboratoire, Service de Dermatopathologie, CHU de Liège.

(6) Chargé de cours honoraire, Université de Liège, Professeur honoraire, Université de Franche-Comté, Hôpital Saint-Jacques, Besançon, France.

La KPP acquise peut rester isolée ou représenter une facette d'une dermatose à expression plus générale. Dans ce cas, l'aspect sémiologique, au niveau palmo-plantaire est souvent perturbé. L'examen général est indispensable à l'établissement du diagnostic. L'examen histopathologique peut s'avérer peu spécifique au niveau des paumes et des plantes lorsque la biopsie n'est pas prélevée sur un site adéquat.

### **KPP TRAUMATIQUES ET IRRITATIVES**

Certaines KPP isolées acquises peuvent être induites par des traumatismes ou des facteurs irritatifs (3). Quelques exemples sont la main du travailleur manuel, la dermite des ménagères et la kératodermie plantaire de pression. Les paumes sont épaissies, crevassées, parfois grisâtres et encrassées avec de fréquentes callosités épaisses aux zones de préhension maximale (zone métacarpo-phalangienne, éminences palmaires proximales) (Fig. 2). Les contacts avec des goudrons ou des huiles minérales accentuent souvent l'aspect rugueux et noirâtre de ce type de kératodermie palmaire.

L'irritation chronique par des produits détergents, alcalins, corrosifs ou abrasifs est responsable du tableau clinique dit de «la main des ménagères». Celle-ci peut évoluer vers une kératodermie palmaire sèche et crevassée (Fig. 3). Parfois les lésions prédominent sur les pulpes des doigts et autour des ongles. Cet état correspond à une pulpite kératosique et fissuraire.

### **KPP D'UNE DERMITE INFLAMMATOIRE**

Certaines dermites généralisées, inflammatoires et chroniques, peuvent s'accompagner d'une KPP. C'est ainsi que la KPP de l'eczéma, parfois appelée eczéma tylosique, se manifeste communément à un stade chronique de l'affection. Cette KPP atteint principalement les paumes et est souvent associée à des lésions des faces dorsales des mains et des doigts ainsi que des faces antérieures des poignets. Elle peut résulter de l'intrication d'une irritation chronique, d'une sensibilisation allergique de contact et d'infections bactériennes ou fongiques. Les paumes sont uniformément kératosiques et crevassées avec des zones de suintement et de macération malodorante.

La KPP de l'eczéma peut être difficile à différencier de la KPP psoriasique. Un examen clinique du reste du tégument, incluant le cuir chevelu et des ongles aide à établir le diagnostic. Les limites de la KPP psoriasique sont, à certains endroits, bien circonscrites. Des pustules

sont occasionnellement présentes et peuvent dominer le tableau clinique dans le cadre du psoriasis pustuleux palmo-plantaire (Fig. 4).

Un lichen peut induire une KPP inflammatoire, parfois d'allure vernissée et érosive.

Certaines KPP sont particulièrement liées à un âge de la vie. La dermatose plantaire juvénile associe hyperkératose, desquamation, érythème et fissures du tiers antérieur des plantes. Apnée de l'enfant jusqu'à l'adolescence, elle est probablement d'origine multifactorielle, souvent rattachée à l'atopie ou au psoriasis.

### **KPP IATROGÈNES**

Les KPP psoriasiformes induites par les médicaments bêta-bloqueurs sont interprétées soit comme d'authentiques kératodermies psoriasiques induites, soit comme des complications iatrogènes spécifiques. De telles kératodermies à prédominance digitale surviennent après des traitements prolongés, s'atténuent très lentement après le sevrage médicamenteux, mais récidivent rapidement lors de la réintroduction des bêta-bloqueurs.

D'autres médicaments sont également incriminés dans des KPP survenant dans des délais variables après le début du traitement. Ceux qui sont classiquement incriminés sont le tégaful, le lithium, la venlafaxine, la quinacrine, le vérapamil, la bléomycine et l'hydroxyurée. En fonction du médicament, différents signes et symptômes peuvent être associés à la KPP ou la précéder. Parmi eux, on cite un érythème, un prurit, des douleurs palmo-plantaires, un érythème acral toxique récidivant (chimiothérapie), des folliculites et une acné (lithium), une pseudo-dermatomyosite acrale (hydroxyurée), une mélanodermie et des œdèmes (bléomycine).

### **KPP CLIMATÉRIQUE**

La KPP climatérique touche la femme après la ménopause. Elle est marquée par une hyperkératose fissurée du talon parfois associée à une atteinte palmaire gênante. Cette KPP est fréquente et se présente comme un bourrelet kératosique épais de largeur variable et parcouru de profondes fissures douloureuses. Cette lésion est localisée sur les bords latéro-postérieurs du talon (Fig. 5). Elle s'avère le plus souvent asymptomatique. Cependant, lorsque les fissures sont nombreuses et profondes, la douleur peut entraver la marche. Cette KPP débutant au pourtour du talon se présente ainsi comme une kératodermie marginale fissuraire des surfaces non portantes (4). Elle est donc distincte des cors et des



Figure 1. KPP génétiques. a) Erythrokratodermie congénitale; b) KPP d'une ichtyose congénitale.



Figure 2. KPP d'irritation mécanique. a) paumes altérées par un objet abrasif, b) limite nette au niveau du poignet, c) atteinte chronique accentuée aux endroits de préhension.



Figure 3. KPP d'origine chimique. a) dermatite à un agent corrosif, b) dermatite à un agent alcalin, c) dermatite plantaire à des semelles orthopédiques.



Figure 4. Psoriasis pustuleux palmaire.



Figure 5. KPP climatérique. a) xérose des bords latéraux du pied, b) hyperkératose fissurée du talon.



Figure 6. KPP arsénicale. a) kératodermie palmaire, b) kératose arsénicale.



Figure 7. Callosité plantaire aux points d'appui.

callosités (5). La KPP climatérique peut, au fil des ans, s'étendre à toute la plante. L'extension est lente, confluyente et une atteinte palmaire est possible, touchant tout d'abord la région médiane entre les éminences thénar et hypothénar, puis s'étendant sur toute la paume.

L'hypothyroïdie et le diabète sont deux pathologies endocriniennes et métaboliques qui peuvent induire une KPP (4, 6).

#### KPP MYCOSIQUE

Une KPP asymétrique, associée ou non à un intertrigo interdigital ou à une onychomycose,

est caractérisée par des paumes et plantes d'alure sèche avec un aspect blanchâtre des grands plis palmaires. Elle évoque une KPP trichophytique se manifestant parfois par l'atteinte des deux plantes et d'une seule paume.

### KPP TOXIQUE

Une origine toxique chronique à l'arsenic est responsable d'une KPP transgrediente associée à des kératoses ponctuées et de petites dépressions cupuliformes ainsi que de carcinomes arsénicaux (Fig. 6). Dans l'intoxication chronique à l'arsenic, une kératodermie palmo-plantaire ponctuée ou diffuse associée à des troubles de la pigmentation peut survenir plusieurs années après l'arrêt de l'intoxication (7). L'intoxication par des dérivés polyhalogénés aromatiques, dont certaines dioxines, est parfois responsable d'une KPP.

La preuve de la causalité de l'arsenicisme est souvent difficile à établir en dehors d'une intoxication connue ou d'un contexte évocateur. La recherche d'arsenic dans les tissus et en particulier dans les ongles et les cheveux n'a d'intérêt que dans les intoxications récentes. L'intoxication peut être d'origine professionnelle, médicamenteuse, alimentaire voire criminelle. L'arsenic trivalent minéral est le principal responsable. Les intoxications médicamenteuses, autrefois fréquentes avec la liqueur de Fowler utilisée dans le traitement du psoriasis, sont aujourd'hui devenues exceptionnelles. Elles ont été rapportées avec certaines médecines traditionnelles chinoises. Actuellement les intoxications sont devenues essentiellement d'origine professionnelle (manipulation de produits toxiques) ou alimentaire (contamination des aliments ou de l'eau potable, notamment au Bangladesh).

### KPP PARANÉOPLASIQUE

Certaines KPP apparemment idiopathiques peuvent s'avérer être, *a posteriori*, une KPP paranéoplasique. Divers cancers internes, en particulier pulmonaires et digestifs, en sont à l'origine (8). Les présentations cliniques sont variées (Tableau I).

### CORS ET CALLOSITÉS

L'excès de pression, le frottement, ainsi que toute autre sollicitation mécanique anormale de l'épiderme, stimulent sa prolifération (5). Il en résulte une hyperkératose (Fig. 7). Le phénomène peut être diffus dans le cas d'une callo-

sité ou tylome. Il peut être au contraire focal au niveau d'un cor, d'un clavus ou d'un hélome.

La callosité, surtout celle de grande taille, demeure le plus souvent asymptomatique. Se présentant comme une plaque kératosique homogène, plus ou moins épaisse, elle siège sur les zones de frottement correspondant à la partie médiane antérieure du pied (effondrement de la voûte transverse antérieure), la base de la face plantaire du premier orteil (os sésamoïde), et la base du bord interne du premier orteil (halux valgus).

Le cor, plus petit, est typiquement douloureux. Il se présente comme une callosité centrée d'un «cœur» corné dur. Trois types sont décrits au niveau du pied : (a) le cor dur siège sur la face dorso-latérale du cinquième orteil, la face dorsale du deuxième orteil ou la pulpe du troisième orteil; (b) le cor mou ou «œil-de-perdrix» est presque exclusivement localisé au niveau du quatrième espace interdigital; (c) les cors milium, ou groupement de petits cors sont disposés sur la plante.

### TRAITEMENT

Quelle que soit la cause, il faut commencer par un traitement symptomatique pour réduire l'hyperkératose qui, par sa fissuration, entraîne une gêne douloureuse à la marche. Une difficulté croissante à l'extension des doigts et à l'ouverture des paumes peut apparaître correspondant aux contractures dites dermatogéniques. Des applications régulières d'émollients sont recommandées (2, 4, 9-11). La présence de bactéries, de dermatophytes et parfois d'une gale doit être recherchée (12, 13). Il faut proscrire les chaussures mal adaptées et éviter de placer des occlusifs au niveau des pieds en raison du risque de formation de crevasses douloureuses.

Des préparations kératolytiques appliquées sous pansement (crèmes à l'urée à 20 ou 30% ou à l'acide salicylique à 10 ou 20%) facilitent le décapage mécanique de la couche cornée ramollie. Le relais peut être pris par des préparations émoullientes (4) ou hydratantes et plus faiblement kératolytiques, à base de chitine-glucan, d'urée (10%) et d'acides alpha-hydroxylés (acide lactique) avant de passer au traitement spécifique selon la cause identifiée. La (bain)-PUVAthérapie régionale ou l'acitrétine peuvent être efficaces dans les formes rebelles.

Le traitement des cors et des callosités nécessite, en plus de soins dermatologiques, une prise en charge par un podologue réalisant des orthèses adaptées de décharge. En cas d'échec, la

chirurgie orthopédique correctrice constitue la seule mesure susceptible de soulager effectivement le patient.

Le traitement plus spécifique des KPP acquises dépend de l'étiologie. Les zones acrales sont généralement plus rebelles aux thérapeutiques usuelles.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Paquet P, Hermanns-Lê T, Piérard GE.— Palmoplantar non-epidermolytic keratoderma in two unrelated children. *Giorn Int Dermatol Ped*, 1997, **9**, 7-10.
2. Ingen-Housz-Oro S, Blanchet-Bardon C.— Kératodermies palmo-plantaires. Prise en charge diagnostique et thérapeutique. *Ann Dermatol Venereol*, 2005, **132**, 276-283.
3. Piérard-Franchimont C, Quatresooz P, Berardesca P, et al.— Environmental hazards and the skin. *Eur J Dermatol*, 2006, **16**, 322-324.
4. Quatresooz P, Piérard-Franchimont C, Szepekiuk G, et al.— Fungal chitin-glucan scaffold for managing diabetic xerosis of the feet in menopausal women. *Exp Opin Pharmacother*, 2009, **10**, 2221-2229.
5. Hermanns-Lê T, Piérard GE.— Comment je traite... des cors et des callosités. *Rev Med Liège*, 2006, **61**, 545-547.
6. Uhoda E, Debatisse B, Paquet P, et al.— La peau dite sèche du patient diabétique. *Rev Med Liège*, 2005, **60**, 560-563.
7. Fumal I, Piérard-Franchimont C, Piérard GE.— Kératoses et carcinomes arsénicaux. *Rev Med Liège*, 2005, **60**, 217-221.
8. Lê T, Piérard GE.— Etude clinique et histologique de l'effet d'un rétinoïde aromatique RO-10-9359 sur un syndrome paranéoplasique apparenté à l'acrokératose de Bazex. *Dermatologica*, 1982, **165**, 559-567.
9. Xhaufnaire-Uhoda E, Haubrechts C, Piérard-Franchimont C, et al.— Qualité de vie, émoullients et agents hydratants. *Rev Med Liège*, 2006, **61**, 233-236.
10. Xhaufnaire-Uhoda E, Piérard-Franchimont C, Piérard GE.— L'eau déshydrate : l'antinomie de la xérose. *Dermatol Actual*, 2006, **97**, 23-25.
11. Xhaufnaire-Uhoda E, Piérard-Franchimont C, Quatresooz P, et al.— La couche cornée, le point de rosée et l'eau-comme-de-la-glace. *Dermatol Actual*, 2009, **112**, 21-28.
12. Letot B, Piérard GE.— Gale croûteuse. *Dermatol Actual*, 2006, **100**, 27-28.
13. Blaise G, Nikkels AF, Hermanns-Lê T, et al.— Corynebacterium-associated skin infections. *Int J Dermatol*, 2008, **47**, 884-890.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Pr G.E. Piérard, Service de Dermatopathologie, CHU de Liège, 4000 Liège, Belgique.  
E-mail : gerald.pierard@ulg.ac.be