

# Ulcère de jambe

B. GUILLOT (Montpellier), J.P. DENOUX (Amiens), P. AMBLARD (Grenoble), E. GROSSHANS (Strasbourg), C. BEDANE (Limoges)

### Objectifs

- Diagnostiquer un ulcère de jambe.
- Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

L'ulcère de jambe se définit comme une perte de substance cutanée chronique sans tendance spontanée à la cicatrisation. Il ne s'agit pas d'une maladie en soi mais de la complication d'une maladie vasculaire sous-jacente souvent ancienne ou grave qui règle le pronostic et la conduite thérapeutique. L'ulcère de jambe, très fréquent, est invalidant et à l'origine de très nombreuses hospitalisations.

### ÉTIOLOGIE

#### Ulcère veineux

Les caractères de l'ulcère sont évocateurs. Il est le plus souvent unique, de grande taille, peu douloureux, de siège sus-malléolaire interne. La peau péri-ulcéreuse est le siège de complications trophiques caractéristiques : dermo-épidermite, capillarite ou hypodermite plus ou moins associées. L'examen vasculaire montre des varices dont l'étendue et le siège seront précisés alors que l'examen artériel est normal.

La réalisation d'examens para-cliniques va compléter le bilan de la maladie veineuse. En pratique, un seul examen est nécessaire et suffisant, c'est l'échographie-Doppler des veines des membres inférieurs qui peut mettre en évidence les éléments suivants :

- un syndrome de reflux superficiel, signant la présence de varices, précisant le niveau de fuite le plus haut situé et la topographie des perforantes ;
- un syndrome de reflux profond, synonyme de syndrome post-phlébitique ;
- un syndrome obstructif profond, témoin d'un processus thrombotique ancien et mal reperméabilisé ou récent, signe d'une phlébite aiguë.

#### Ulcère artériel

L'aspect et la topographie de l'ulcère sont caractéristiques : ulcère unique ou souvent multiple, à l'emporte pièce, de

topographie suspendue ou distale (orteils). La douleur est habituellement intense. La peau péri-ulcéreuse est lisse, froide, dépillée. L'examen vasculaire montre une abolition d'un ou plusieurs pouls périphériques.

Des examens complémentaires vont permettre de faire le point sur la maladie artérielle.

#### L'ÉCHOGRAPHIE-DOPPLER

L'échographie-Doppler va montrer le niveau et le type des lésions et permet de mesurer l'indice de pression résiduel (= pression tibiale postérieure/pression humérale ; normal = 1 à 1,3). L'étude de l'aorte abdominale va rechercher un anévrisme, source possible d'embols vasculaires.

#### L'ARTÉRIOGRAPHIE

L'artériographie précise le siège de l'oblitération, sa longueur, dépiste des plaques athéromateuses susceptibles d'emboliser et sera indispensable à la décision opératoire.

#### LA MESURE DE LA PO<sub>2</sub> TRANSCUTANÉE

La mesure de la PO<sub>2</sub> transcutanée est un bon reflet de l'oxygénation de la peau. Sa mesure est prise en compte dans la décision et le niveau d'une éventuelle amputation.

**Dans un nombre important de cas, les deux causes sont mises en évidence simultanément, faisant parler d'ulcère mixte artériel et veineux.**

Dans d'autres cas, le bilan artériel et veineux est normal ou subnormal et n'explique pas la symptomatologie ulcéreuse. D'autres causes sont alors à rechercher.

#### Autres causes vasculaires

##### L'ULCÈRE PAR ANGIODERMITE NÉCROTIQUE

Il s'agit d'une entité anatomo-clinique définie par une microangiopathie non inflammatoire associée à un infarctissement artériolaire. L'angiodermite nécrotique survient principalement chez la femme après 60 ans et sur un terrain d'hypertension artérielle ancienne et traitée et/ou de diabète.

Les caractères de l'ulcère sont évocateurs : localisation suspendue à la face antéro-externe de la jambe, douleurs très

importantes, insomniantes, début par une plaque purpurique ou livédoïde extensive, évoluant rapidement vers une nécrose noirâtre puis une ou plusieurs ulcérations superficielles à bords irréguliers en « carte de géographie ».

L'examen clinique va confirmer le diagnostic en montrant une hypertension artérielle et/ou un diabète, souvent mal équilibrés.

Les examens complémentaires vont montrer la normalité des grands axes vasculaires artériels et veineux, mettant tout au plus en évidence une athéromatose sans sténose. Ils vont également permettre d'éliminer une angiodermite au cours des affections vasculaires inflammatoires, l'ensemble des examens immunologiques (anticorps, facteurs rhumatoïdes, cryoglobuline...) étant normaux.

#### LES ULCÈRES DES VASCULITES CUTANÉO-SYSTÉMIQUES

Ils peuvent s'observer au cours de la péri-artérite noueuse, de la maladie de Wegener, du lupus érythémateux surtout en cas d'association à un anticoagulant circulant, au cours des poussées de vasculite de la polyarthrite rhumatoïde.

### Ulcères de causes non vasculaires

#### LES ULCÈRES D'ORIGINE INFECTIEUSE

L'impétigo, dans sa variété profonde va réaliser une ulcération nécrotique de petite taille, à bords inflammatoires souvent surélevés, douloureuse : c'est l'ecthyma.

Les infections chroniques peuvent donner des ulcérations par l'intermédiaire de gommes d'origine bactérienne (lèpre, syphilis tertiaire, mycobactérioses atypiques, tuberculose), lors de certaines parasitoses (leishmanioses, mycoses profondes tropicales) ou de certaines infections virales (ulcération par CMV ou herpès chronique au cours du SIDA en particulier).

#### LES ULCÈRES D'ORIGINE NEUROLOGIQUE

C'est le mal perforant plantaire. Il est plus fréquent chez l'homme et se localise au niveau des points d'appui (talon, tête des métatarsiens). Il est souvent indolore. Tout débute par une hyperkératose qui s'ulcère ; la surface de l'ulcère est parfois à peine visible compte-tenu de l'importance de l'hyperkératose périphérique. Les causes principales sont : le diabète, les neuropathies sensitives familiales (acropathies ulcéro-mutilantes, maladie de Thévenard) ou acquises (intoxications éthyliques...), les anomalies médullaires traumatiques ou non (spina bifida).

#### LES ULCÈRES D'ORIGINE HÉMATOLOGIQUE

Ils sont souvent liés à des perturbations rhéologiques comme au cours des syndromes myéloprolifératifs (maladie de Vaquez, thrombocytemie...) ou des dysglobulinémies (cryoglobulinémie, hypergammaglobulinémie...). Ils se rencontrent aussi au cours des anémies hémolytiques congénitales et la présence d'un ulcère chez un sujet jeune doit la faire rechercher (drépanocytose, syndrome de Minkowski-Chauffard, thalassémie...). Ils peuvent être liés également à des troubles de la coagulation comme lors de la présence d'un anticoagulant circulant primitif ou non.

#### LE PYODERMA GANGRENOSUM

Il débute par une pustule qui s'ulcère de manière superficielle. Au stade d'état, l'ulcération est souvent inflammatoire, entourée de clapiers purulents avec une extension centrifuge rapide. Dans plus de 2/3 des cas, il s'associe à une maladie sous-jacente : hémopathie, polyarthrite séronégative, maladie inflammatoire du tube digestif, gammapathie monoclonale.

## PHYSIOPATHOLOGIE

### Ulcère veineux

L'incompétence valvulaire superficielle dans la maladie veineuse essentielle ou profonde dans la maladie post-phlébitique est responsable d'une hyperpression veineuse. Celle-ci se répercute au niveau des veinules post-capillaires. Elles réagissent par une hyperprolifération et par des modifications de la barrière endothéliale. Il en résulte un passage de plasma, de macromolécules et d'éléments figurés dans le liquide interstitiel. Le système lymphatique est vite dépassé par le surplus de drainage à assurer. Cela aboutit à la formation d'un œdème entraînant une hypoxie locale. Cette hypoxie est aggravée par la présence de manchons péri-capillaires de fibrine et la séquestration des globules blancs dans les capillaires qui s'opposent à la libération d'oxygène dans les tissus. L'hypoxie favorise la formation de métabolites toxiques pour les cellules (radicaux libres oxygénés) expliquant les phénomènes inflammatoires locaux et la nécrose cellulaire cutanée.

### Ulcère artériel

Les lésions cutanées observées sont directement en rapport avec l'ischémie par défaut de perfusion artérielle du membre.

## DIAGNOSTIC

Il repose sur un examen clinique attentif :

- de l'ulcère lui-même ;
- de la peau péri-ulcéreuse ;
- des conditions circulatoires générales.

### L'examen de l'ulcère

Il apprécie :

- le nombre d'ulcères, unique ou multiple ;
- la taille de l'ulcère ;
- son siège : sus et rétro-malléolaire interne, malléolaire externe, face antéro-externe de jambe, distal (orteils)... et le caractère uni- ou bilatéral ;

– le fond : il peut être propre et bourgeonnant, de bon pronostic ou au contraire atone, recouvert d'un enduit jaunâtre adhérent voire d'une zone nécrotique noirâtre, croûteux ou surinfecté, purulent.

– les bords sont souples et au même niveau que l'ulcère, et alors de bon pronostic ou au contraire durs et faisant saillie au-dessus de l'ulcère, constituant alors une barrière à la cicatrisation.

### La peau péri-ulcéreuse

La peau péri-ulcéreuse est rarement normale. Elle est le plus souvent le reflet des complications cutanées de la maladie vasculaire sous-jacente.

#### L'ARTÉRIOPATHIE

L'artériopathie va entraîner une peau blanche ou cyanique, froide, luisante et dépilée.

#### L'INSUFFISANCE VEINEUSE

L'insuffisance veineuse va se manifester par des troubles trophiques caractéristiques :

##### *Les lésions dermo-épidermiques*

Il s'agit de plaques érythémato-squameuses, prurigineuses, débutant souvent dans la région malléolaire interne et pouvant s'étendre au reste de la jambe. Elles sont également appelées eczéma variqueux.

##### *Les lésions de capillarite*

– la dermite ocre forme de larges placards malléolaires internes ou des faces antérieures des tibias. Rouge violacé en phase initiale, ils deviennent rapidement brun en raison des dépôts indélébiles d'hémossidéline.

– l'atrophie blanche correspond à l'obstruction des petits vaisseaux dermiques. Elle se manifeste par une plaque de petite taille, irrégulière, atrophique et de couleur ivoirine parfois parcourue de fines télangiectasies. Souvent douloureuse, sa tendance à l'ulcération est très importante.

– les capillarites hypertrophiques donnent des aspects de chevelus capillaires malléolaires ou du dos du pied.

##### *Les lésions d'hypodermite*

– l'hypodermite aiguë ou subaiguë se manifeste par un tableau de grosse jambe rouge et douloureuse, d'apparition progressive, non fébrile.

– l'hypodermite scléreuse ou sclérodermiforme : elle peut survenir à la suite de plusieurs épisodes d'hypodermite aiguë ou se constituer d'emblée, insidieusement. Le mollet est dur, la peau est scléreuse, souvent pigmentée et impossible à pincer réalisant une véritable guêtre rétractile.

Chez un même malade, plusieurs types de lésions peuvent bien sûr s'associer.

### Les conditions circulatoires générales

Tout ulcère de jambe justifie un examen clinique vasculaire complet.

#### L'INTERROGATOIRE

Il s'attache à trouver :

– des signes d'insuffisance veineuse essentielle ou post-phlébitique : douleurs à type de crampe au repos, œdème vespéral, antécédents familiaux, antécédents médicaux, chirurgicaux et obstétricaux, notion de phlébite ;

– des signes d'artérite : claudication intermittente, douleurs de décubitus.

#### L'EXAMEN CLINIQUE

Il comporte :

– la recherche des pouls périphériques ;

– l'auscultation des artères des membres et du cou ;

– la recherche des varices des membres inférieurs (palpation, épreuve du flot, test du bandage sont suffisants pour porter le diagnostic de varices, essentielles ou post-phlébitiques et pour en préciser la topographie) ;

– la recherche systématique de facteurs de risque vasculaire sera effectuée : diabète, hypertension artérielle, trouble métabolique, tabagisme, antécédents d'accident vasculaire cérébral ou d'ischémie myocardique.

### L'évaluation du degré d'handicap locomoteur

Cette évaluation fait partie du bilan diagnostique. Les malades handicapés par une coxarthrose, une gonarthrose, une ankylose de la cheville, des déformations orthopédiques des pieds (hallux valgus, affaissements plantaires...) ont moins de chances de succès thérapeutique et de récupération fonctionnelle.

Au terme de ce quadruple examen, il sera possible d'évoquer les principales causes de l'ulcère envisagées au chapitre « Etiologie ».

## ÉVOLUTION

### Pronostic

L'ulcère variqueux évolue en règle favorablement sous couvert d'un traitement étiologique et local bien conduit.

L'ulcère post-phlébitique est plus rebelle en raison notamment des troubles péri-ulcéreux associés souvent importants, des perturbations hémodynamiques et de la difficulté d'un traitement étiologique parfois.

L'ulcère artériel est de bon pronostic si un traitement étiologique est possible (pontage, dilatation...). Dans le cas contraire, le pronostic est dominé par la gravité du processus athéromateux. Dans les tableaux évolués ou après des phénomènes ischémiques aigus, la décision d'amputation du membre est parfois nécessaire devant l'importance de la douleur, le risque septique (gangrène gazeuse) et les risques de décompensation rénale par hypercatabolisme.

### Complications

#### LES DERMITES DE CONTACT

Elles sont fréquentes dans les ulcères de jambe en raison du grand nombre de produits topiques utilisés dans cette affec-

tion chronique. Elles se manifestent sous forme d'un érythème vésiculeux, prurigineux, limité au début à la zone d'application du produit mais pouvant diffuser à distance par la suite. Le diagnostic différentiel avec une dermite de stase est parfois difficile en raison de l'intrication fréquente des deux mécanismes. Les principaux allergènes en cause sont le baume du Pérou, la néomycine, certains antiseptiques, la lanoline, les parfums et les conservateurs... Le diagnostic étiologique repose sur la réalisation de tests épicutanés (*cf. chapitre eczéma de contact*).

#### LA SURINFECTION MICROBIENNE

La présence de germes sur un ulcère est un phénomène non pathologique et ne justifie pas de prélèvements bactériologiques ni de traitements antiseptiques ou antibiotiques systématiques. Cependant, dans certains cas, l'ulcère peut représenter la porte d'entrée d'une infection cutanée patente. Il peut s'agir d'un érysipèle (*cf. chapitre érysipèle*), d'une fasciite nécrosante, d'un tétanos (prévention systématique par vaccination chez les malades non immunisés), d'une gangrène gazeuse (anaérobies) au cours des ulcères artériels.

#### LES LÉSIONS OSTÉO-ARTICULAIRES

Les troubles vasculaires sont aussi à l'origine de modifications ostéoarticulaires très fréquentes. Il peut s'agir d'une périostite puis d'une ostéopériostite aboutissant à l'ankylose de la cheville. De plus, les positions antalgiques sont souvent à l'origine d'attitudes vicieuses parfois très difficiles à corriger.

#### L'HÉMORRAGIE

Elle survient souvent dans le cadre d'ulcères veineux. Elle est spectaculaire mais une simple compression prolongée est généralement suffisante pour la traiter.

#### SURVENUE D'UN CARCINOME ÉPIDERMOÏDE

Elle est rare mais non exceptionnelle. Les signes qui doivent faire penser sont : la chronicité de l'ulcère sans aucune amélioration malgré un traitement bien conduit, l'apparition de douleurs, l'hémorragie locale et le bourgeonnement excessif. Il peut être difficile de distinguer un ulcère cancérisé d'un cancer cutané primitif d'aspect ulcéreux.

## PRINCIPES DE TRAITEMENT

### Le traitement étiologique

Il est indispensable lors de toute prise en charge d'un ulcère. C'est lui qui peut permettre une amélioration significative des performances hémodynamiques et la limitation du risque de récurrence.

L'hygiène de vie est toujours de mise :

– régime adapté aux tares sous-jacentes : perte de poids, équilibre d'un diabète, lutte contre l'hyperlipidémie... ;

– arrêt du tabac chez les artéritiques ;  
– activité physique adaptée et modérée en évitant les microtraumatismes ; la marche, la natation seront préférées aux sports plus violents.

#### POUR LES ULCÈRES VEINEUX

##### Les moyens

– la contention élastique ;  
– la sclérothérapie ;  
– la chirurgie d'éveinage, quel qu'en soit la technique ;  
– la rééducation de la marche et notamment celle de l'articulation tibio-tarsienne ;  
– les veinotoniques et la crénothérapie (cure thermique).

##### Les indications

– la contention est toujours de mise, pour lutter contre l'œdème en limitant le reflux par un effet mécanique ;  
– la sclérothérapie est indiquée dans les reflux courts et chez les malades âgés pour lesquels la chirurgie est contre-indiquée ;  
– la chirurgie est d'autant plus indiquée que le reflux est long, le calibre des varices important et le sujet jeune ;  
– les veinotoniques et la crénothérapie sont des traitements d'appoint ;  
– la rééducation de la marche et la mobilisation de l'articulation tibio-tarsienne sont un complément thérapeutique nécessaire pour la vidange de la pompe veineuse du mollet et de la semelle veineuse plantaire.

La prévention est celle de la maladie post-phlébitique : traitement correct des thromboses, reconnaissance des sujets à risque et des situations à risque.

#### POUR L'ULCÈRE ARTÉRIEL

– le traitement médical est représenté par les vasodilatateurs et les analogues de la prostacycline ;  
– le traitement chirurgical fait appel aux techniques de désobstruction, de pontage, de sympathectomie ;  
– les indications chirurgicales sont prises en fonction des résultats des examens radiologiques ;  
– La prostacycline est indiquée en cas d'ischémie grave avec contre-indication chirurgicale.

### Le traitement local de l'ulcère

Il comprend trois phases :

– la phase de détersion ;  
– la phase de bourgeonnement ;  
– la phase de réépithélialisation.

A chaque stade la réalisation des soins locaux et leur efficacité sont étroitement subordonnées à une bonne coopération entre le médecin et le personnel infirmier.

#### LA PHASE DE DÉTERSION

Elle est associée à un nettoyage de l'ulcère. Celui-ci est réalisé par bains ou par toilettes ; l'utilisation systématique d'antiseptiques n'est pas indiquée en l'absence d'infection décla-

rée. La détersion proprement dite a pour objectif d'enlever les débris cellulaires et croûteux accumulés à la surface de l'ulcère. Elle est avant tout mécanique, au bistouri, à la curette et aux ciseaux, éventuellement sous couvert d'une anesthésie locale, parfois même en cas de douleurs trop importantes sous anesthésie loco-régionale. Certains topiques peuvent être utilisés à ce stade : c'est le cas des enzymes protéolytiques type Elase®, de certaines poudres absorbantes (Débrisan®) et surtout actuellement des alginates et des hydrogels, qui peuvent être laissés en place 48 à 72 heures selon le suintement de la plaie et en l'absence d'infection patente.

#### LA PHASE DE BOURGEONNEMENT

Elle fait appel à l'utilisation de trois types de produits :

- les pansements gras, en évitant les produits contenant des substances sensibilisantes (baume du Pérou) ;
- les hydrocolloïdes (Comfeel®, Duoderm®) et les hydro-cellulaires qui peuvent être laissés en place jusqu'à cinq jours et permettent, par leurs propriétés de membrane semi-perméable de favoriser le bourgeonnement en maintenant une humidité, un pH et un degré d'oxygénation optimaux ;
- les alginates de calcium qui ont en plus une activité hémostatique.

#### LA PHASE DE RÉÉPITHÉLIALISATION

Elle fait appel au même type de produits que précédemment. Cependant, dans un nombre important de cas, il peut être proposé au malade la réalisation de greffes en pastilles ou en résille qui vont avoir un effet antalgique puissant et permettre de raccourcir la durée de cicatrisation. L'utilisation de substituts cutanés fait actuellement l'objet d'études, de même que l'utilisation de facteurs de croissance.

#### Le traitement de la peau péri-ulcéreuse

Les complications trophiques de l'insuffisance veineuse justifient systématiquement le port d'une contention élastique. Dans les dermo-épidermites, un traitement antibiotique par voie générale associé à un dermocorticoïde est à proposer. Dans les hypodermes inflammatoires, l'antibiothérapie est systématiquement prescrite en association à une contention forte dès la diminution des signes inflammatoires locaux. Les hypodermes scléreuses sont plus difficiles à traiter. Les lésions de dermite ocre ne régressent pas sous traitement. La contention peut éviter leur aggravation.

#### Points clés

1. La plupart des ulcères de jambe sont de cause vasculaire par hyperpression veineuse ou insuffisance artérielle.
2. Les ulcères infectieux, neurotrophiques, dysimmunitaires et néoplasiques sont rares.
3. Les ulcères les plus chroniques sont les ulcères postphlébitiques.
4. La douleur et l'extension nécrotique sont les signes d'orientation vers une cause artérielle (ulcère artéritique) ou artériolaire (angiodermite nécrotique).
5. Les modifications de la peau péri-ulcéreuse sont plus fréquentes dans les ulcères de cause veineuse.
6. Le traitement chirurgical doit être envisagé en priorité dans les ulcères par insuffisance veineuse chronique non postphlébitique et dans les ulcères de cause artérielle.
7. La surinfection et la sensibilisation allergique aux topiques utilisés sont les principales complications des ulcères veineux.
8. Les moyens du traitement local doivent être adaptés aux trois phases évolutives successives de l'ulcère : détersion, bourgeonnement, épithélialisation.
9. Une bonne hygiène de vie et la rééducation de la marche sont des compléments indispensables des traitements spécifiques.
10. Pour l'exécution des soins locaux la coopération entre le médecin et le personnel soignant est essentielle.





Fig. 1. Ulcère veineux sus malléolaire interne, à fond fibrineux.



Fig. 2. Ulcère veineux avec eczéma péri-ulcéreux.



Fig. 3. Ulcère artériel.



Fig. 4. Angiodermite nécrotique.



Fig. 5. Greffe en pastilles sur ulcère bien détergé et bourgeonnant.