

Guide pratique pour la prise en charge et la prévention du pied diabétique (1999)

- [Introduction](#)
- [Rappel physiopathologique](#)
- [Les principes de base](#)
- [Traitement de l'ulcère](#)
- [Organisation](#)
- [Annexes](#)
- [Fiche d'évaluation rapide pour le dépistage](#)

Le groupe français de travail sur le pied diabétique remercie l'International Working Group on the Diabetic Foot de l'avoir autorisé à reproduire la version française des recommandations pratiques du Consensus International sur le Pied Diabétique. L'intégralité de ce document est disponible sur CD Rom en contactant l'IWGDF sur le site : www.iwgdf.org

Introduction

Les complications touchant le pied sont l'une des plus graves et des plus coûteuses du diabète sucré. L'amputation d'un membre inférieur est en règle précédée par la survenue d'une ulcération du pied. Une politique intégrant prévention, éducation du patient et de l'équipe de soins, prise en charge thérapeutique multidisciplinaire et surveillance étroite peut réduire de 49 à 85% le taux d'amputation. C'est pourquoi plusieurs pays et organisations, comme l'Organisation Mondiale de la Santé et la Fédération Internationale du Diabète, ont fixé comme but de diminuer de moitié le taux d'amputation.

Dans ce guide pratique, des principes fondamentaux de la prévention et du traitement sont décrits à partir d'un document intitulé: "International Consensus on the Diabetic Foot". Ces principes sont à interpréter en fonction des réalités locales: niveau socio-économique, accessibilité aux soins et facteurs culturels.

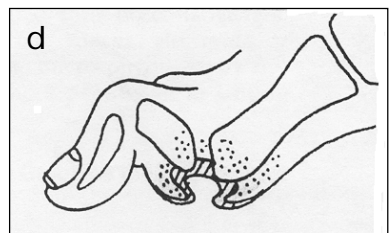
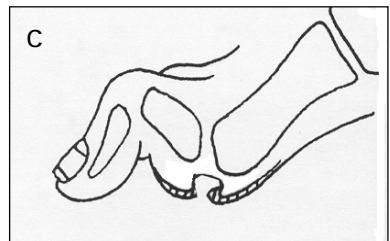
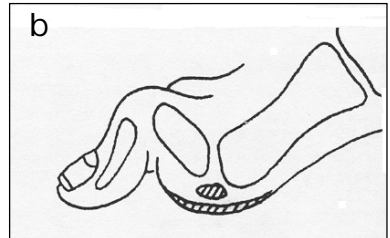
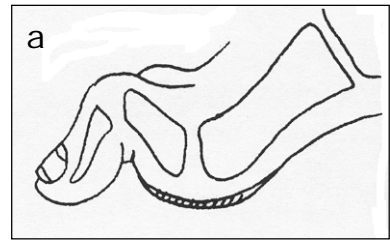
Le guide pratique est adressé aux praticiens en charge des patients diabétiques. Pour plus de détails et d'information sur le traitement spécialisé en podologie, le lecteur doit se référer au document du Consensus International.

Rappel physiopathologique

Bien que la présentation clinique puisse différer d'un pays à l'autre, la pathogénie de l'ulcération est probablement la même chez la plupart des patients. Les plaies du pied chez le diabétique sont souvent le résultat de la conjonction d'au moins deux facteurs de risque.

La neuropathie périphérique dans la majorité des cas joue un rôle central. Au moins 50 % des diabétiques de type 2 présentent une neuropathie et des pieds à risque d'ulcération. La neuropathie entraîne une perte de la sensibilité du pied et, comme conséquence, une

déformation de celui-ci avec éventuellement des anomalies de la marche. Chez les patients neuropathiques, des traumatismes mineurs - dus par exemple au port de chaussures inadaptées, la marche pieds nus ou une blessure aiguë - peuvent précipiter l'apparition d'un ulcère. La perte de la sensibilité, les déformations du pied et la limitation de la mobilité articulaire peuvent avoir comme conséquence une charge biomécanique anormale du pied. Une hyperkératose réactionnelle physiologique apparaît alors, mais finalement la peau s'ulcère, stade souvent précédé d'hémorragies sous-cutanées (figures a-d). Quoi qu'il en soit, le patient continue à marcher sur des pieds privés de sensibilité, nuisant à la cicatrisation.



L'artériopathie des membres inférieurs, associée en général à des traumatismes minimes, peut être responsable d'ulcérations douloureuses, purement ischémiques. Cependant, en cas de neuropathie concomitante, les symptômes peuvent manquer, malgré une ischémie sévère (ulcération neuro-ischémique). La microangiopathie ne doit pas être considérée comme la cause initiale d'une ulcération.

Les règles de base

Cinq règles ont été retenues pour la prise en charge du pied diabétique.

Inspection et examen du pied à risque	1
Dépistage du pied à risque	2
Education du patient, de sa famille et des soignants	3
Chaussage approprié	4
Traitement des lésions non ulcéraives	5

Traitement de l'ulcère

Si les principes exposés ci-après sont suivis, des taux de cicatrisation de 80 à 90 % peuvent être atteints. Les meilleurs soins locaux ne sauraient compenser la persistance du traumatisme, de l'ischémie ou de l'infection. Les patients avec un ulcère dépassant le tissu sous-cutané doivent être traités de façon agressive ; selon les ressources et les infrastructures locales, une hospitalisation sera envisagée.

Principes du traitement de l'ulcère

Suppression de la pression

- La décharge est essentielle
 - Limitation de la station debout et de la déambulation
 - Béquilles, etc...
- Décharge mécanique
 - Bottes à contact total ou autres techniques de bottes
 - Chaussures temporaires
 - Semelles moulées individuelles

Restauration de la perfusion cutanée

- Gestes de revascularisation artérielle (les résultats ne sont pas différents de ceux chez les patients non diabétiques, mais les pontages distaux sont plus fréquents).
- Les bénéfices des traitements pharmacologiques visant à améliorer la perfusion n'ont jamais été établis.
- Prendre en charge le tabagisme, l'hypertension, la dyslipidémie.

Traitement de l'infection

- Ulcère superficiel avec cellulite extensive
 - Débridement avec exérèse de tous les tissus nécrotiques, antibiotiques oraux dirigés contre le staphylocoque doré et les streptocoques.
 - Pas d'antibiotiques locaux.
- Infection profonde (met en péril le membre)
 - Drainage chirurgical le plus vite possible (urgence) avec exérèse des tissus nécrotiques ou mal vascularisés, y compris les os infectés.
 - Revascularisation si nécessaire
 - Antibiotiques à large spectre IV, contre les bactéries gram positives et négatives, anaérobies compris.

Equilibre métabolique et traitement des co-morbidités

- Equilibre glycémique optimal, si nécessaire par insulinothérapie (glycémie inférieure à 10 mmol/L [1,80 g/L]).
- Traiter les oedèmes et la dénutrition.

Soins locaux

- Débridement fréquent de la plaie (avec un scalpel, par exemple chaque semaine).
- Inspection fréquente de la plaie.

- Pansements absorbants, non adhésifs et non occlusifs.
- Les facteurs de croissance ont montré leur efficacité dans les ulcères neuropathiques plantaires, mais leur place exacte dans le traitement doit être précisée.
- Les traitements suivants sont encore expérimentaux:
 - Tissus obtenus par bio-ingénierie,
 - Oxygénothérapie hyperbare
- Les bains de pieds sont contre-indiqués car responsables de macération de la peau.

Instructions à donner au patient et à son entourage

- Il faut donner des instructions sur les soins appropriés que doit faire le patient et la façon de reconnaître et de notifier les signes d'infection, comme la fièvre, la modification de l'état de la plaie ou l'hyperglycémie.

Détermination de la cause et prévention des récurrences

- Il faut identifier la cause de l'ulcère car il s'agit d'une affection récurrente.
- Il faut prévenir l'apparition d'ulcères sur le pied controlatéral et assurer la protection des talons pendant l'alitement.
- Le patient doit être enrôlé dans un programme global sur les soins des pieds ; il doit être surveillé sa vie entière.

Organisation

Une organisation efficace demande des structures pour éduquer, dépister, diminuer les risques, traiter et réaliser des audits. En fonction des ressources et des équipes disponibles, la façon de donner les soins sera différente. Idéalement, un programme ciblé sur les pieds devrait comporter les éléments précisés ci-dessous.

Eléments d'un programme de protection du pied

- Education du patient, de son entourage, des équipes soignantes à l'hôpital, dans les centres de soins primaires et en privé.
- Système pour détecter tous les patients à risque avec un examen du pied annuel pour tous les malades connus.
- Mesures pour réduire les risques (soins de podologie, chaussage adapté).
- Traitement efficace et rapide.
- Procédures d'audit portant sur tous les aspects du programme, pour s'assurer que la pratique correspond bien aux standards définis au cours de la mise en oeuvre locale de ces recommandations.
- Structure globale faite plus pour répondre aux besoins des patients qui demandent des soins chroniques que pour faire face simplement aux problèmes aigus quand ils surviennent.

Dans tous les pays, la prise en charge du pied demande une intervention comportant au moins trois niveaux différents :

Niveau 1	Médecins généralistes, Infirmières, Podologues
Niveau 2	Diabétologues, Chirurgien (général et/ou vasculaire et/ou orthopédique), Infirmières, Podologues
Niveau 3	Centres spécialisés du pied

Il a été montré que la constitution d'une équipe multi-disciplinaire s'occupant du pied diabétique s'accompagne d'une diminution du nombre d'amputations. S'il est impossible de créer dès le début l'équipe entière, elle pourra se constituer petit à petit, les différentes disciplines impliquées s'y rattachant progressivement. Une telle équipe doit travailler à la fois dans des structures de soins primaires et secondaires.

Dans l'idéal, l'équipe devrait comprendre un diabétologue, un chirurgien, un podologue, un orthésiste, un éducateur et une personne spécialisée dans la réalisation de plâtre, collaborant étroitement avec un chirurgien orthopédiste et/ou vasculaire et un dermatologiste.

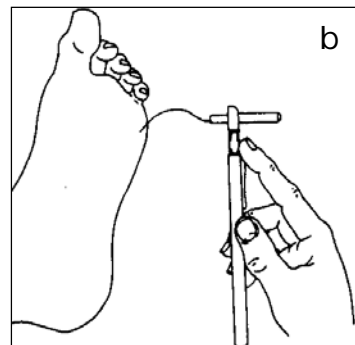
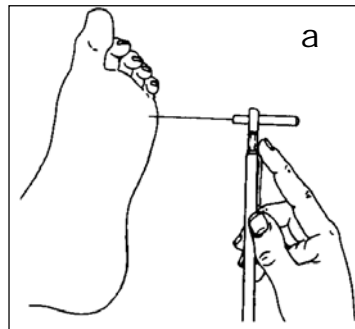
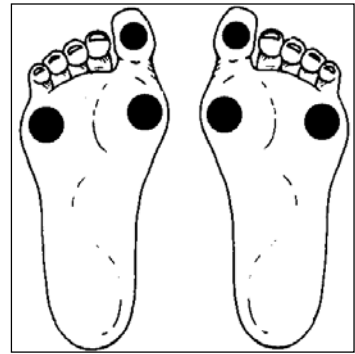
Annexes

Examen sensitif du pied

La neuropathie peut être détectée par le monofilament de Semmes-Weinstein de 10 g (5,07), par le diapason (128 Hz) et/ou par un brin de coton.

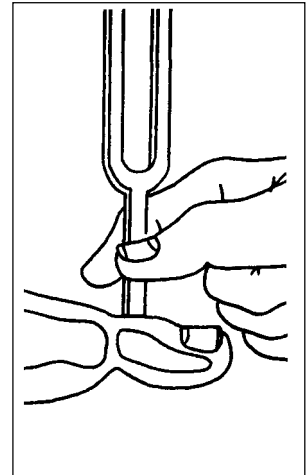
Test au monofilament

- L'examen doit être fait au calme, dans une ambiance détendue. Appliquer d'abord le monofilament sur les mains du patient (ou sur le coude ou le front) afin qu'il sache ce qu'il doit ressentir.
- Le patient ne doit pas voir si l'examineur applique ou non le filament et où il l'applique. Les trois sites à tester sur chaque pied sont indiqués sur la figure ci-contre.
- Appliquer le filament perpendiculairement à la surface de la peau (figure a).
- Appliquer une force suffisante pour le faire bomber (figure b).
- La durée totale du test comprenant l'approche du filament, le contact cutané et le retrait doit durer environ 2 secondes.
- Appliquer le filament à la périphérie et non sur le site de l'ulcère ; ne pas l'appliquer sur une callosité, une cicatrice ou du tissu nécrotique. Ne pas le faire glisser sur la peau ou faire des contacts répétés au niveau de la zone explorée.
- Appuyer le filament sur la peau et demander au patient Si il ressent la pression appliquée (Oui/Non) et Où il la ressent (Pied Droit/Gauche).
- Répéter l'application deux fois au même site en intercalant un "test factice" au cours duquel le filament n'est pas appliqué (au total : 3 questions par site).
- La sensation de protection est conservée à chaque site si le patient répond correctement à deux des trois applications. Elle est absente si deux des trois réponses sont fausses : le patient est alors considéré à risque d'ulcération.
- Encourager le patient pendant le test



Diapason

- Le test doit être fait dans une ambiance détendue et calme. Appliquer d'abord le diapason sur le poignet du patient (ou sur son coude ou sa clavicule) afin qu'il sache ce qu'il doit ressentir
- Le patient ne doit pas voir si l'examineur applique ou non le diapason et où il l'applique. Le diapason est appliqué sur une zone osseuse de la face dorsale de la phalange distale du gros orteil.
- Il doit être appliqué perpendiculairement à la peau avec une pression constante (Figure ci-contre).
- Répéter l'application deux fois mais intercaler au moins une application factice au cours de laquelle le diapason ne vibre pas.
- Le test est positif si le patient répond correctement à au moins deux des trois applications et négatif ("patient à risque d'ulcération") si deux des trois réponses sont fausses.
- Si le patient est incapable de ressentir les vibrations au gros orteil, répéter le test dans une zone plus proximale (malléole, crête tibiale).
- Encourager le patient pendant le test.



Fiche d'évaluation rapide pour le dépistage clinique

Le pied est à risque si une seule des réponses est positive

Déformation ou proéminences osseuses	OUI / NON
Ulcération cutanée	OUI / NON
Neuropathie	
- Monofilament non ressenti	OUI / NON
- Diapason non ressenti	OUI / NON
- Mèche de coton non ressentie	OUI / NON
Pression anormale, callosités	OUI / NON
Perte de la mobilité articulaire	OUI / NON
Pouls	
- Tibial postérieur absent	OUI / NON
- Pédieux absent	OUI / NON
Pâleur de déclivité	OUI / NON
Autres	
- Antécédent d'ulcère	OUI / NON
- Amputation	OUI / NON
Chaussage inadéquat	OUI / NON

Actions à entreprendre

Prise en charge recommandée	OUI / NON
Avis spécialisé	OUI / NON