

Pied diabétique: ce n'est pas le pied !

Point de vue d'un diabétologue et d'un infectiologue



Dr LESIRE Vincent

Dr OGIELSKA Maja

Dr PIQUEMAL Régis

Dr SMATI Djamil

Dr TUDORANCEA Ancuta

CH de Blois

Recommandations

- **IDSA 2012:** « Clinical Practice Guideline for the diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections »
- **SPILF 2006 :** « Recommandation pour la pratique clinique-
Pise en charge du pied diabétique infecté »
- **Recommandation 2011 du Groupe International de Travail sur le Pied Diabétique (IWGDF)**
- **ESCMID**
- **HAS**
- **Groupe de travail CHRU de Tours :** « Infections de Pied diabétique »

(Maladies Infectieuses, Diabétologie, Orthopédie, Chirurgie Vasculaire, Microbiologie)

Généralités

2011: environ 350 millions de personnes sont atteintes de diabète, soit 6.6% de la population mondiale.

La pathologie du pied est fréquente, très coûteuse et met en péril la vie du patient.

Toutes les 30 secondes, un membre inférieur est perdu quelque part dans le monde comme conséquence du diabète.

Jusqu'à 70% de toutes les amputations des membres inférieurs sont réalisées chez des personnes diabétiques.

**Jusqu'à 85% de toutes ces amputations sont précédées par un ulcère
50% des ulcères de pieds ne sont pas infectés**

Dans les pays développés, jusqu'à 5% des personnes diabétiques ont un ulcère du pied. Ils consomment 12-15% des ressources de santé consacrées au diabète. Dans les pays en développement, ce dernier chiffre pourrait monter jusqu'à 40%.

Généralités

Les soins du pied sont **de la plus haute qualité** quand une prise en charge personnelle par un patient informé est soutenue par **une équipe multidisciplinaire spécialisée**.

Il a été montré que l'approche multidisciplinaire entraîne une diminution de 49% à 85% du taux d'amputation.

Dans de nombreux pays, il y a une nécessité urgente de programmes de formation en podologie.

L'investissement dans un programme de soins du pied diabétique peut être une des formes les plus efficaces sur le rapport coût-efficacité des dépenses de soins, si ce programme est centré sur les objectifs et appliqué correctement.

Les études économiques ont montré que les stratégies qui aboutissent à une diminution de 25-40% de l'incidence des ulcérations ou des amputations sont rentables et permettent même de faire des économies

IWGDF 2011

- **Idéalement, des professionnels de différentes spécialités devraient être impliqués dans les soins.**
- **Les soins des pieds aux diabétiques regroupent des professionnels de santé de différentes disciplines.**
- **Il a été montré que l'approche multidisciplinaire diminue d'environ 49 à 85% le taux des amputations.**

SPILF 2007

« Le pied diabétique est une pathologie complexe qui impose **la prise en charge globale du patient** et pas seulement du pied. Une **approche multidisciplinaire est nécessaire** et mérite une bonne coordination entre tous les professionnels de santé impliqués. »

IDSA 2012

« Foot infections are a common and serious problem in person with diabetis (...) **Employing multidisciplinary foot teams improves outcomes... »**

Nécessité d'une équipe pluridisciplinaire

- Diabétologue (équilibre du diabète)
- Podologue
- Infectiologue
- Angéiologue
- Chirurgien vasculaire
- Chirurgien orthopédique
- Bactériologiste
- Infirmières
- Dermatologue
- Médecin rééducateur



Définitions

- **Pied** : Structure anatomique située sous les malléoles.
- **Lésion du pied** : Toute anomalie associée à une lésion de la peau, des ongles ou des tissus profonds du pied.
- **Pied diabétique** : Infection, ulcération ou destruction des tissus profonds du pied associés à une **neuropathie** et/ou une **artériopathie** périphérique des membres inférieurs chez les patients diabétiques.

- **Nécrose** : Tissu dévitalisé (mort).



- **Gangrène**: Nécrose de la peau et des structures sous-jacentes avec destruction irréversible.



- **Œdème des membres inférieurs** : Gonflement de la jambe ou du pied lié à une augmentation du liquide interstitiel.



- **Erythème**: Décoloration rouge ou rosée qui blanchit plus ou moins à la compression.

- **Cal** : Hyperkératose causée par une pression mécanique excessive.



Ulcères

- **Ulcère cicatrisé** : Intégrité de la peau correspondant à une épithélialisation complète d'un site précédemment ulcéré.
- **Ulcère superficiel** : Lésion de pleine épaisseur de la peau ne pénétrant dans aucune structure au-delà du derme.
- **Ulcère profond** : Lésion de pleine épaisseur de la peau pénétrant au delà du derme, dans les structures sous-cutanées atteignant fascia, muscle, tendon ou os.



Les facteurs les plus importants liés au développement de ces ulcères sont:

- **La neuropathie,**
- **Les déformations du pied,**
- **Les traumatismes minimes du pied,**
- **L'infection,**
- **L'artériopathie périphérique.**

Trois facteurs fondamentaux:

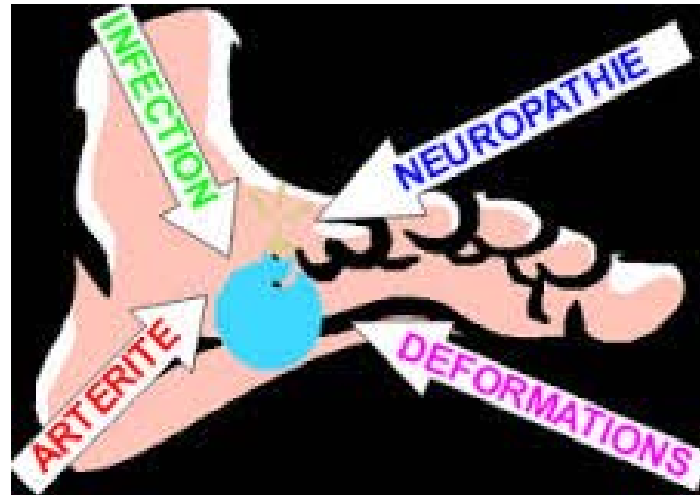
La neuropathie

L'ischémie

L'infection

Pied mixte très fréquent

Et un quatrième: l'ostéo-arthropathie



Trois facteurs fondamentaux:

La neuropathie
L'ischémie

Pied mixte très fréquent

Pied neuropathique	Pied artériopathique
<ul style="list-style-type: none">• Pieds chauds, hyposudation, turgescence veineuse• Insensibilité• Aréflexie ostéotendineuse• Hyperkératose• Pouls perçus, parfois amples	<ul style="list-style-type: none">• Claudication intermittente (inconstante)• Pied froid, pâle à l'élevation, cyanosé en déclive• Pied maigre, atrophique• Ongles épaissis, dépilation• Pouls non ou mal perçus• Souffle vasculaire• Lenteur du remplissage veineux

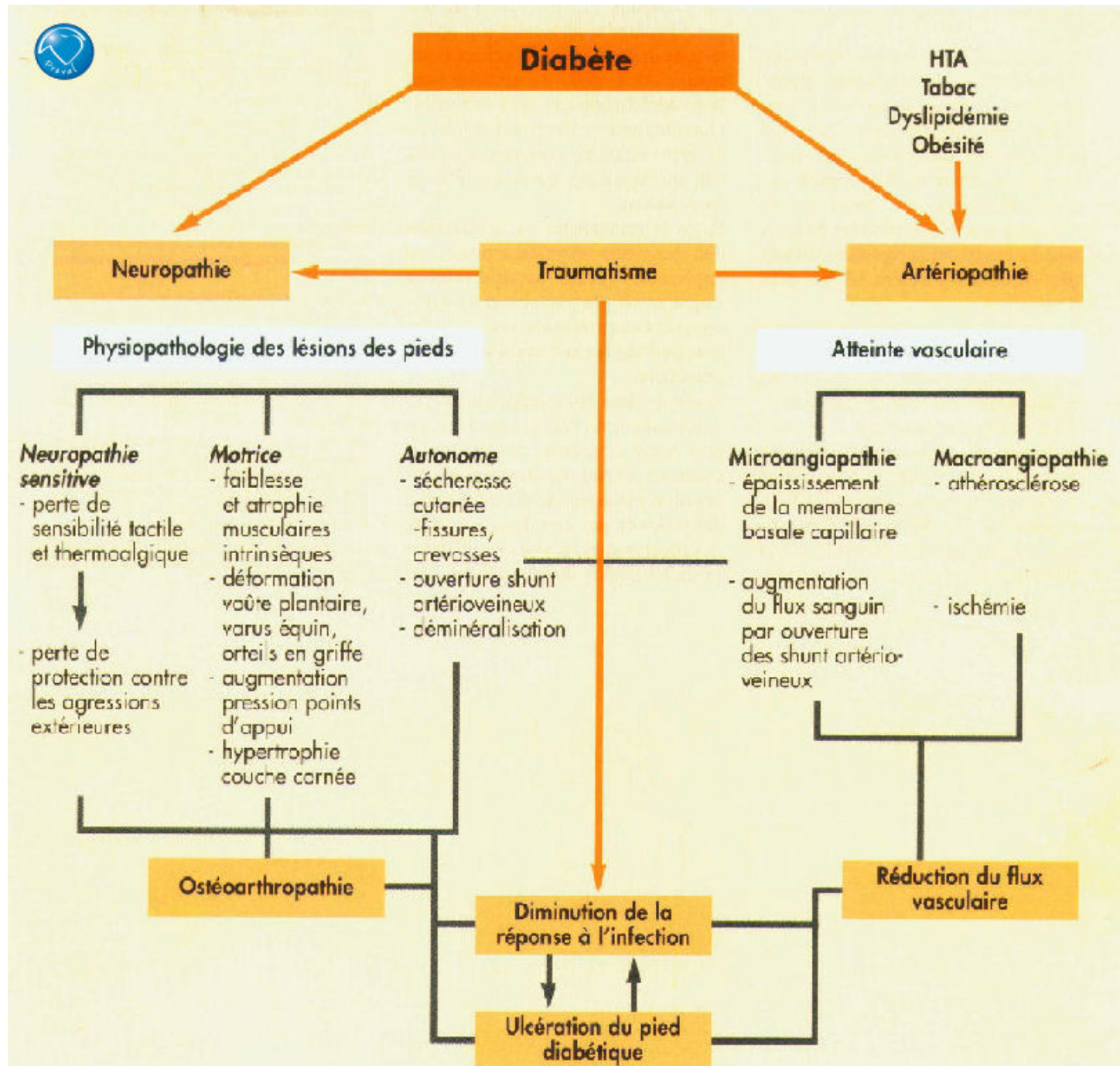


Schéma des interactions entre les principaux facteurs du risque du pied diabétique

La neuropathie périphérique

- **Sensibilité** thermo-algésique, puis tactile, puis vibratoire et proprioceptive.



- Atteinte des **fibres motrices** plus tardive :

- Atrophie des muscles intrinsèques
- Déformations :

- Orteils en marteau, en griffe
- Affaissement de la voûte



Orteil en griffe



Orteil en marteau

- **Atteinte végétative: Peau sèche, fragile, craquante**
- Non perception des **traumatismes ++**

L'ischémie

- **Macro-angiopathie, atteignant plusieurs vaisseaux et distale**
- **Micro-angiopathie: atteinte capillaire**
- **Impossibilité de cicatriser si les tissus ne sont pas oxygénés**
- **Peau pâle, froide, cyanosée**



L'ostéo-arthropathie

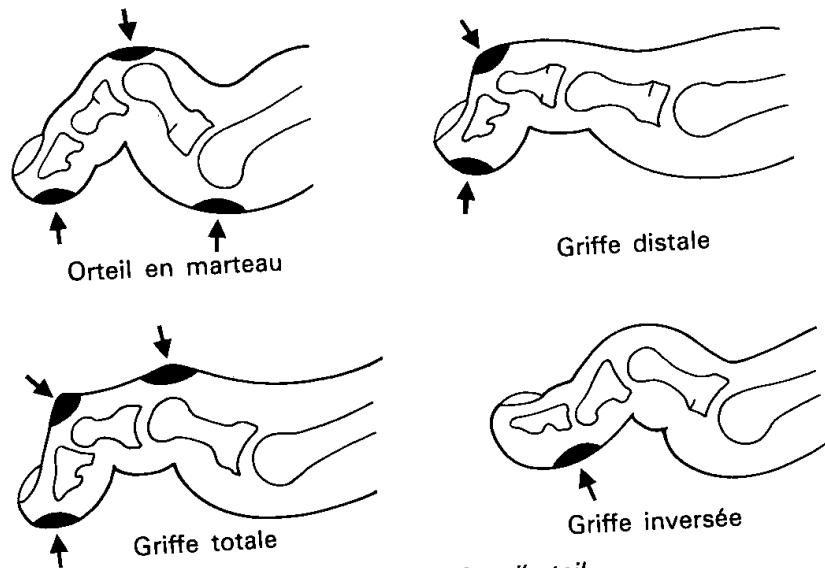


Fig. 41. - Griffes d'orteil

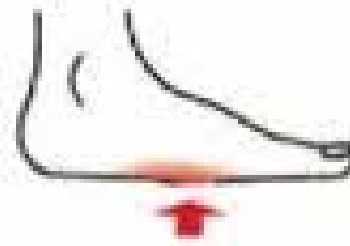
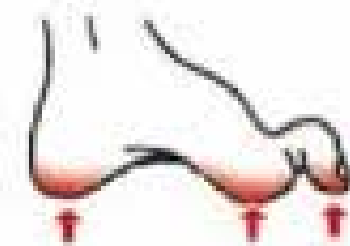
Orteils en griffe

Perte de souplesse du pied

Déformation en pied creux
avec voussure dorsale,
durillons sur palette des métatarsiens
et griffes



L'ostéo-arthropathie



L'infection

- Souvent **multi-germes**
- Sur un **terrain favorable** :
 - hypoxie tissulaire.
 - œdème.
 - stase.

Définition du pied diabétique infecté

- Le diagnostic est clinique et non microbiologique!!!
- La présence de bactéries (la colonisation bactérienne) \neq l'infection



L'évolution vers l'infection possible

Multiples facteurs:

les caractéristiques de la plaie

les bactéries pathogènes

l'hôte.

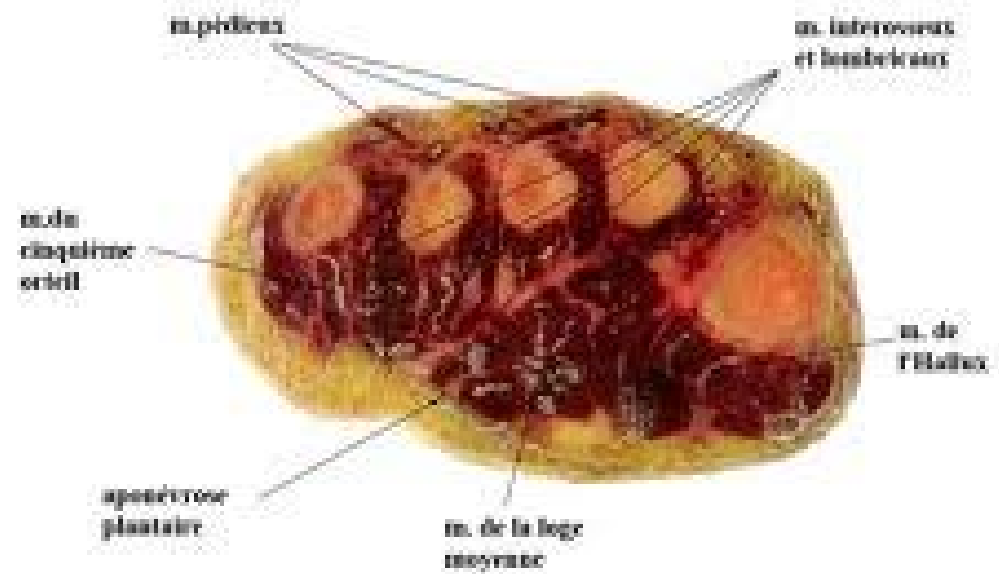
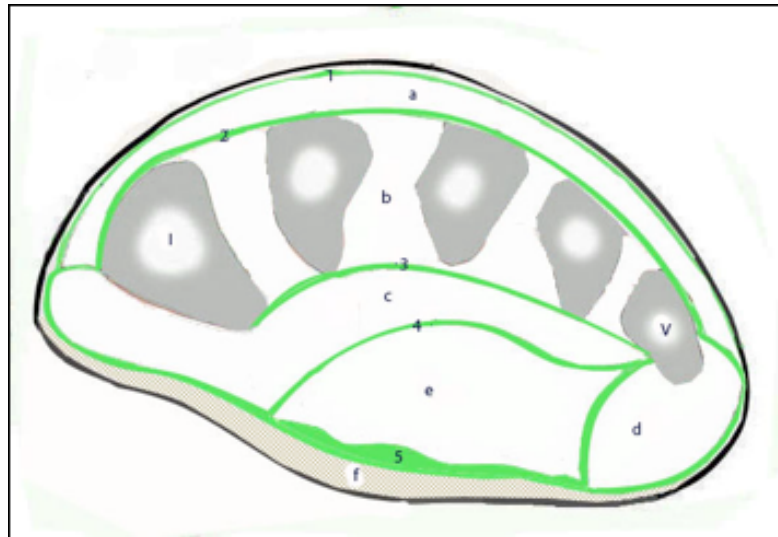
Facteurs du risque d'infection

- **Neuropathie** : motrice, sensitive et autonome
- Déformation neuro-ostéoarticulaire (**pied Charcot**)
- **Insuffisance vasculaire**
- **Hyperglycémie** et autres troubles métaboliques
- **Comorbidités**: baisse d'acuité visuelle, réduction de mobilité, atcd d'amputation
- **Mauvaise hygiène** des pieds
- **Mauvaise monitoring de la glycémie** chez les patients

Les mécanismes physiopathologiques de l'infection:

- **Déficit des mécanismes cellulaires de défense** majoré par l'hyperglycémie, capable d'altérer les fonctions des leucocytes ;
- **Effet délétère de la neuropathie et de l'hyperpression sur la plaie** ;
- **Chronicité** de la lésion ;
- **Hypoxie** : due à une mauvaise perfusion locale et aggravée par l'hypermétabolisme de l'hôte et le métabolisme cellulaire microbien (**infections sous cutanées à anaérobies**) et diminue la bactéricidie des neutrophiles ;
- **Atteinte artérielle** diminuant l'afflux de sang au site de la plaie ainsi que des facteurs endogènes et exogènes (ATB) impliqués dans la lutte contre l'infection ;
- **Anatomie particulière du pied, cloisonné en plusieurs loges**, expliquant la diffusion rapide du processus infectieux.

Anatomie particulière du pied



L'infection si **au moins 2 des signes suivants :**

- **Augmentation de volume,**
- **Induration,**
- **Erythème péri-lésionnel,**
- **Sensibilité locale ou douleur,**
- **Chaleur locale,**
- **Présence de pus.**

Epidémiologie

- **Plaie superficielle** récente sans ATB récente: **Staph dorée, SBA**
- **Plaie chronique (≥ 1 mois)** ou atcd ATB: **Staph dorée, SBA, Entérobact.**
- Plaie traitée par des **céphalosporines d'évolution défavorable**: **Entérocoques**
- **Lésion macérée**: **Pseudomonas spp**

- **Plaie de longue durée (ulcère ≥ 6 mois), atcd ATB à large spectre**: **C.Gram + aérobies (SA, SBA, SCN, Entérocoq.), Corynébact, Entérobact, Pseudomonas spp, BGN non fermentatifs, champignons**

- **Odeur nauséabonde, nécrose, gangrène**: **C.Gram + aérobies, Entérobact., Pseudomonas spp, BGN non fermentatifs, Anaérobies stricts**

- **Les infections superficielles** = couches tissulaires au-dessus de l'aponévrose superficielle
Dermo-Hypodermite bactérienne aiguë



Les infections profondes touchent: l'aponévrose superficielle/les muscles/les structures ostéo-articulaires

- **La Dermo-Hypodermite Bactérienne Nécrosante**

La nécrose tissulaire de l'hypoderme + du derme.



- **La Fasciite Nécrosante**

L'atteinte de l'aponévrose superficielle: sans pus/abcès.

décollements cutanés + une coloration violacée des téguments,

- ✓ La dégradation rapide de l'état général,
- ✓ la survenue d'une insuffisance rénale,
- ✓ l'extension subite des lésions,
- ✓ l'hypoesthésie cutanée
- ✓ d'un décollement tégumentaire

signes d'alarme

- **La gangrène humide** = tissus nécrotiques noirâtres.

Evolution rapide

Décollement + pus grisâtre

Odeur nauséabonde

Dégradation rapide de l'état général avec sepsis



- **Les collections purulentes :**

→ abcès (forme collectée)

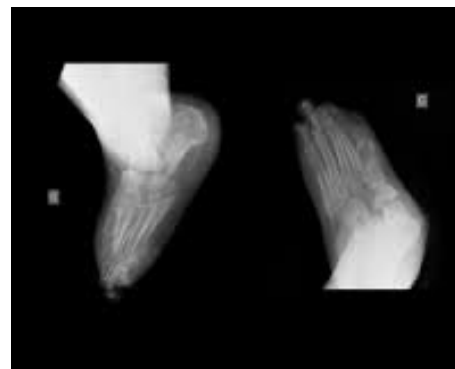
→ phlegmon

(forme circonscrite par les structures tissulaires)



- **L'ostéite**

- **l'ostéo-arthrite**



Deux classifications

- 1. La classification de l'Université du Texas = référence.**
- 2. Consensus International**

La classification de l'Université du Texas (pourcentage = risque d'amputation)

	Lésion épithélialisée	Plaie superficielle	Exposition tendon ou capsule	Exposition os ou articulation
Stade A Infection = 0 Ischémie = 0	0A (0%)	1A (0%)	2A (0%)	3A (0%)
Stade B Infection + Ischémie = 0	0B (12.5%)	1B (8.5%)	2B (28.6%)	3B (92%)
Stade C Infection = 0 Ischémie +	0C (25%)	1C (20%)	2C (25%)	3C (100%)
Stade D Infection + Ischémie +	0D (50%)	1D (50%)	2D (100%)	3D (100%)

Consensus International sur le pied diabétique

= classification complémentaire

Grade 1

- Pas de symptôme ni de signe d'infection (grade 1 : pas de signe d'infection).

Grade 2

- Atteinte cutanée uniquement (sans atteinte des tissus sous-cutanés, ni systémique) avec au moins deux des signes suivants :

– érythème < 2 cm autour de la plaie

– sensibilité locale ou douleur

– tuméfaction locale ou induration

– écoulement purulent (sécrétion épaisse opaque à blanchâtre ou sécrétion sanguinolente)

- Les autres causes de réaction inflammatoire de la peau doivent être éliminées (traumatisme, goutte, pied de Charcot aigu, fracture, thrombose, stase veineuse)

Grade 3

- Érythème > 2cm + constatations ci-dessus

ou

- Infection atteignant les structures au-delà de la peau et du tissu sous-cutané

(abcès profond, lymphangite, ostéite, arthrite septique ou fasciite)

- Absence de signes systémiques

Grade 4

- Quelle que soit l'infection locale, si présence de signes systémiques avec au moins deux des caractéristiques suivantes : –

température > 38 ° ou < 36 °C

– fréquence cardiaque > 90/mn

– rythme respiratoire > 20/mn

– PaCO₂ < 32 mmHg

– leucocytes > 12 000 ou < 4 000/mm³

– 10 % de formes leucocytaires immatures

Prélèvements - principes :

- Il ne faut **pas faire** de prélèvements systématiques
- Les prélèvements bactériologiques à partir du grade 2
Consensus International (**infection établie cliniquement**)
- **Le but : isolement + identification des micro-organismes responsables de l'infection**
- Il n'existe pas de consensus quant à la meilleure technique à appliquer.
- **Des prélèvements répétés** sont conseillés en cas d'évolution défavorable ou si l'état septique du patient est inquiétant.

Prélèvement superficiel

PROSCRIRE L'ECOUVILLON (+++)

Nettoyer la plaie, éliminer les exsudats, **débrider** les tissus nécrosés

Nettoyer le pourtour de l'ulcère avec Bétadine scrubb/chlorhexidine + rincer + sécher,

Nettoyer le fond de l'ulcère avec du sérum physiologique stérile + une compresse stérile

Prélèvement proprement dit :

- aspirer le liquide inflammatoire, quand il existe, avec ou sans aiguille fine,
- Si nécessaire, injecter puis réaspirer 1 ml de sérum physiologique,
- ou prélever, à l'aide d'une curette/d'une pince, des fragments de tissus dans le fond

Prélèvement

- soit laissé dans la seringue, aiguille retirée, obturée à l'aide d'un bouchon stérile
- soit en tube sec stérile, à bouchon vissé

Acheminé au laboratoire de microbiologie/température ambiante/en moins de 2H

Prélèvements peropératoires

- Au **moins trois** prélèvements peropératoires
- En **zones pathologiques** et sur **zone de recoupe** osseuse (en cas d'amputation)
- Chaque prélèvement (liquide, os, tissu) étant placé dans **un tube sec stérile** (un tube par prélèvement)
- **Acheminé, à température ambiante, en moins de 2 heures avec une description adéquate (endroit, nom etc)**

Interprétation des résultats

- Aucun moyen microbiologique absolu pour faire la **distinction entre pathogènes et non pathogènes.**
- **Il est conseillé** pour le traitement de ne pas tenir compte en première intention des germes les moins virulents ou des commensaux (**SCN, corynébactéries, Pseudomonas aeruginosa, entérocoques**)
- En cas de doute, les **prélèvements doivent être répétés** et ces bactéries seront prises en considération, si elles sont isolées à plusieurs reprises ou si l'état septique du patient est inquiétant.

Prise en charge

- Maintenir une glycémie la plus normale possible
- Mise en décharge
- Rechercher une artériopathie
- Débridement mécanique +/- chirurgicale
- **Aucun intérêt des antibiotiques locaux**
- Il n'existe aucun consensus quant au type de pansement (consultation pansement)
- Lutte contre l'œdème
- Mise à jour du statut vaccinal antitétanique
- Oxygénothérapie hyperbare (OHB) et les facteurs de croissance ne sont pas actuellement à recommander

Bilan

- Aucun marqueur biologique spécifique et sensible
- Dépistage et soins de facteurs favorisant:

La neuropathie → déformations du pied + anomalies de la marche avec des zones: d'hyperpression et d'une hyperkératose réactionnelle.

Les facteurs mécaniques: port de chaussures blessantes, pathologies unguéales, déformations acquises (hallux valgus ou quintus varus), œdème (favorisant une mauvaise perfusion artérielle distale) et alitement prolongé.

L'arteriopathie

Examens complémentaires en pratique:

- Examen clinique + + +
- Examen biologique: NFS, Iono, créat, HbA1c, crp
- L'index de pression systolique (IPS)
- Evaluation vasculaire:
L'écho doppler artériel; L'artériographie = examen de référence +/- L'angio IRM et l'angioscanner
- Evaluation neurologique
- Prélèvements si indications
- Examen radiologique (peut être normal si ostéite récente < 15 jours)

Antibiothérapie

- Uniquement si infection et après les prélèvements
- **L'objectif n'est pas la stérilisation du plaie**
- **Pari microbiologique** = traitement probabiliste
- **Réévaluation à 48 – 72 heures !!!**
- Attention aux comorbidités

Modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques

- Insuffisance rénale
- Insuffisance cardiaque,
- Gastro parésie ,
- Artériopathie périphérique ,
- Allergie



Hospitalisation si:

- Infection sévère (grade 4)
- Mauvaise compliance du patient avec mise en jeu du pronostic
- Plaie profonde avec suspicion d'atteinte ostéo-articulaire
- Évolution rapide et défavorable de la plaie
- Déséquilibre métabolique
- Ischémie sévère, gangrène
- Nécessité d'une antibiothérapie IV non réalisable à domicile
- Nécessité d'un geste chirurgical
- Impossibilité de suivi du patient
- Impossibilité de soins adaptés

Atteinte ostéo-articulaire quand la suspecter?



Atteinte ostéo-articulaire quand la suspecter?

- **Résistance au traitement**
- **Récidive de l'infection d'une ulcération**
- **Evolution défavorable** ou traînante malgré une prise en charge optimale et un apport artériel satisfaisant.
- **Contact osseux** « rugueux » au moyen d'une sonde métallique stérile à pointe mousse introduite au travers de l'ulcération
- **Exposition osseuse**
- **l'aspect érythémateux œdématié en « saucisse »** d'un orteil ou sa mobilité anormale

Différence avec le pied Charcot aigue

Le pied de Charcot = une ostéo-arthropathie neurogène, évoluant en plusieurs stades chronologiques

- La radiographie standard : peu contributive.
- L'IRM : peuvent être trompeuses.
- La scintigraphie aux polynucléaires marqués (couplée à la scintigraphie osseuse au Technétium) Se +++ mais Spec +/- faussement positive.
- La scintigraphie médullaire au Tc-nanocolloïdes mais cher et demande d'un centre spécialisé
- **Une biopsie osseuse +++ = la référence en dehors de toute ATB (min 15 jours)**

En pratique – plusieurs figures possibles:

Mal perforant ou ulcère, sans contact osseux	
Mal perforant ou ulcère, AVEC contact osseux (SANS signe radiologique d'ostéite)	
Ostéite ou ostéoarthrite radiologique	
SANS inflammation, cellulite ou signes généraux d'infection	AVEC inflammation : Pus, infection cutanée ou sous-cutanée
Mal perforant ou ulcère, Ostéite ou ostéoarthrite radiologique AVEC sepsis sévère et/ou cellulite ou abcès des parties molles	

Mal perforant ou ulcère, sans contact osseux

SANS inflammation, cellulite ou signes généraux d'infection

BILAN	<ul style="list-style-type: none">➤ PAS de prélèvement bactériologique➤ Bilan radiologique : radios standard➤ Bilan vasculaire➤ Bilan podologique
AVIS CHIR	<ul style="list-style-type: none">➤ Avis orthopédique (si raideur des genoux et/ou déformation du pied et/ou des orteils)➤ Avis chirurgie vasculaire, si artériopathie
ANTIBIO	PAS de traitement antibiotique

Mal perforant ou ulcère, sans contact osseux

AVEC inflammation locale : Pus, infection cutanée ou sous-cutanée

BILAN	<ul style="list-style-type: none">➤ Prélèvement local➤ Bilan infectieux (NFS, CRP, \pm Hc)➤ Radio standard➤ IRM seulement si : atteinte en regard de métatarse ou si évolution non favorable à 2-3 mois➤ Bilan vasculaire➤ Bilan podologique
AVIS CHIR	<ul style="list-style-type: none">➤ Avis orthopédique, urgent si atteinte en regard de tête de métatarse➤ Avis chirurgie vasculaire, si artériopathie
ANTIBIO	<p>AMOXICILLINE-AC CLAVULANIQUE, 1 g x 3 IV puis/ou PO Ou PRISTINAMYCINE 1 g x 3, PO (Allergie)</p> <p>Adapter selon résultats des prélèvements Durée 2 semaines Réévaluation à 1 mois</p>

Mal perforant ou ulcère, AVEC contact osseux (SANS signe radiologique d'ostéite)

SANS inflammation, cellulite ou signes généraux d'infection

BILAN	<ul style="list-style-type: none">➤ PAS de prélèvement local➤ Radios standard➤ IRM seulement si : atteinte en regard de métatarse ou si évolution non favorable à 2-3 mois➤ Bilan vasculaire➤ Bilan podologique
AVIS CHIR	<ul style="list-style-type: none">➤ Avis chirurgie vasculaire, si artériopathie➤ Avis orthopédique, urgent si atteinte de tête de métatarse➤ Si IRM osseuse anormale : Discuter biopsie (bénéfice/risque) ou prélèvement local
ANTIBIO	<p>PAS de traitement antibiotique (SAUF si décision de prélèvements) :</p> <ul style="list-style-type: none">- traitement selon résultats microbiologiques

Mal perforant ou ulcère, AVEC contact osseux (SANS signe radiologique d'ostéite)

AVEC inflammation locale : Pus, infection cutanée ou sous-cutanée

BILAN	<ul style="list-style-type: none">➤ Prélèvement local➤ Bilan infectieux (NFS, CRP, ± Hc)➤ Radios standard➤ IRM seulement si : atteinte en regard de métatarse ou si évolution non favorable à 2-3 mois➤ Bilan vasculaire➤ Bilan podologique
AVIS CHIR	<ul style="list-style-type: none">➤ Avis chirurgie vasculaire, si artériopathie➤ Avis orthopédique, urgent si atteinte de tête de métatarse
ANTIBIO	<p style="text-align: center;">Antibiothérapie après prélèvements</p> <p style="text-align: center;">AMOXICILLINE-AC CLAVULANIQUE, 1 g x 3 IV puis/ou PO Ou PRISTINAMYCINE 1 g x 3, PO (Allergie)</p> <p>Adapter selon résultats des prélèvements Durée 2 semaines Réévaluation à 1 mois</p>

Ostéite ou ostéo-arthrite radiologique

SANS inflammation, cellulite ou signes généraux d'infection

BILAN	<ul style="list-style-type: none"> ➤ PAS de prélèvements « de surface » ➤ Bilan radiologique : IRM rapidement ➤ Bilan vasculaire
AVIS CHIR	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Traitement chirurgical vasculaire, puis orthopédique si artériopathie ➤ Traitement chirurgical orthopédique seul, en l'absence d'artériopathie
ANTIBIO	<p>Antibiothérapie seulement après prélèvements per-opératoires</p> <ul style="list-style-type: none"> - DALACINE 600 mg x 3 PO, + - CIFLOX 750 mg x 2 (PO) ou 400 mg x 3 (IV) <p>Puis adapter selon résultats des prélèvements per-opératoires, en prenant toujours en compte les anaérobies</p> <p>Durée</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si résection partielle ou amputation segmentaire : 6 sem - Si amputation haute (jambe, cuisse) ou trans-méta, à distance du foyer d'ostéite : 2 semaines <p>Si atteinte 2^{ème} et/ou 3^{ème} phalange (du II^e au V^e rayon) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas de prélèvement - Pas de traitement AB - Soins locaux / décharge - Selon évolution, discuter résection chirurgicale

Ostéite ou ostéo-arthrite radiologique

AVEC inflammation locale : Pus, infection cutanée ou sous-cutanée

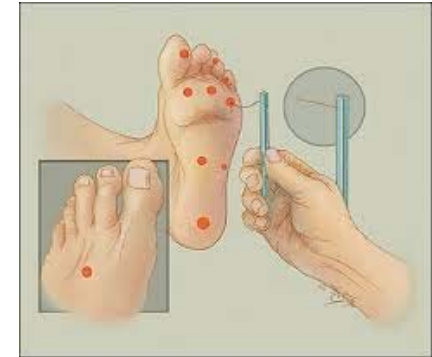
BILAN	<ul style="list-style-type: none">➤ Prélèvement local➤ Bilan infectieux (NFS, CRP, ± Hc)➤ Bilan radiologique : IRM rapidement➤ Bilan vasculaire
AVIS CHIR	<ul style="list-style-type: none">➤ Avis chirurgical URGENT➤ Traitement chirurgical vasculaire puis orthopédique si artériopathie➤ Traitement chirurgical orthopédique seul, en l'absence d'artériopathie
ANTIBIO	<ul style="list-style-type: none">➤ Antibiothérapie dès les prélèvements faits, en privilégiant les prélèvements per-opératoires - DALACINE 600 mg x 3 PO, + CIFLOX 750 mg x 2 (PO) ou 400 mg x 3 (IV)➤ Puis adapter selon résultats des prélèvements per-opératoires, en prenant toujours en compte les anaérobies➤ Durée<ul style="list-style-type: none">➤ - Si résection partielle ou amputation segmentaire : 6 semaines➤ - Si amputation haute (jambe, cuisse) ou trans-méta, <u>à distance du foyer d'ostéite</u> : 2 semaines

Mal perforant ou ulcère, Ostéite ou ostéo-arthrite radiologique AVEC sepsis sévère et/ou cellulite ou abcès des parties molles

BILAN	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prélèvement local ➤ Bilan infectieux (NFS, CRP, Hc) ➤ Bilan vasculaire ➤ Bilan radiologique : IRM rapidement, sans retarder la prise en charge chirurgicale
AVIS CHIR	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Avis/traitement chirurgical vasculaire puis orthopédique si artériopathie ➤ Avis/traitement chirurgical orthopédique seul, en l'absence d'artériopathie
ANTIBIO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dès les Hc faites : - TAZOCILLINE, 4 g x 3 IV + GENTAMICINE 3 mg/kg, une injection ➤ Avis chirurgical en urgence, orthopédique ou vasculaire selon l'existence ou non d'une artériopathie ➤ Adapter en fonction des résultats des cultures (Hémocultures, prélèvements per-opératoires) ➤ Durée ➤ - Si résection partielle ou amputation segmentaire : 6 semaines ➤ - Si amputation haute (jambe, cuisse) ou trans-méta, <u>à distance du foyer d'ostéite</u> : 2 semaines

Prevention et dépistage avant tout

- **Neuropathie** : La recherche d'une neuropathie périphérique au moyen du monofilament de 10 g
- **Ischémie**: l'identification d'une artériopathie par la palpation des pouls périphériques et la détermination de l'index de pression systolique (IPS)
- **Déformation ostéo-articulaire**: la mise en évidence de déformations des pieds à l'inspection
- **Déséquilibre du diabète**: HbA1c, dextro



Prevention et dépistage avant tout

Classification Internationale du risque podologique de plaie chez le diabétique

Grades podologiques	Définitions	Risque lésionnel
0	Test au monofilament normal	
1	Test au monofilament anormal	multiplié par 5-10
2	Test au monofilament anormal + AOMI et/ou déformation du pied	multiplié par 10
3	Antécédent d'amputation et/ou d'ulcération chronique (> 4 semaines)	multiplié par 25

Prevention + + +



Soin des Pieds



- **Education** : Patient + Entourage + Soignants

- Traitement du diabète



- Les soins de pédicurie



- le chaussage de qualité + orthèses adaptées



Incontournables



- Pied diabétique n'est pas un pied « normal »:
- **Association: colonisation/infection, neuropathie, artériopathie, ostéo-arthropathie**
- **Pied diabétique = « miroir » d'état du patient diabétique**
- **Evolution chronique** par plusieurs stades
- Impacte de la sante publique majeur
- **Prise en charge multidisciplinaire peut sauver le pied**
- Importance de dépistage et de surveillance
- Pied diabétique n'est pas égale pied infecté
- **Antibiotique seulement si présence d'une infection**
- Si infection profond : prélèvement de qualité et profond
- Ecouvillonnage à proscrire
- **Soins du pieds**



Diabète
et soins
des pieds

PARTONS DU BON PIED
EVITONS
L'AMPUTATION



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

