

Pied Diabétique

Dr Khalid Seghrouchni
HUG le 31.08.2011

1

Le pied diabétique

- Les problèmes de “ pied diabétique ” sont en général mal connus des patients, comme des soignants. Ils représentent pourtant un problème de santé majeur.

2

Pied diabétique

- 3 à 10 % des patients diabétiques souffriront d'un problème de pieds
- 1/15 sera amputé et plus de la moitié de ces amputations auraient pu être évitées par un traitement précoce et adéquat.
- 70 % de ces amputations auront lieu chez des patients souffrant d'un ulcère lié à un traumatisme (port de chaussures inadéquates, corps étrangers, mycose cutanée ou unguéale...), ulcère chronique qui s'infectera et/ou entraînera une gangrène.

3

Pied diabétique

- Si les ulcères sont traités de manière précoce et adéquate, ils cicatriseront dans 80 à 90 % des cas.
Aux Etats-Unis, les complications du diabète touchant le pied entraînent 20 % des hospitalisations en nombre et 60 % en durée de tous les diabétiques.

4

LES FACTEURS DÉCLENCHANTS DE LA PLAIE SUR UN TERRAIN À RISQUE

- **Déformations 63%**
- **Durillons 30%**
- **Traumatisme mineur 80 %**
 - Chaussures+++ 21%
 - Brûlures, corps étrangers, chocs, ongle incarné
- **Soins d'auto pédicurie 5%**
- **OEdème 10 à 30 %**
- **Infection... 1%**

Macfarlane, Diab Med, 1997

Reiber GE, Diab Care, 1999

5

Pied diabétique

Les diabétiques à risque de plaie chronique
= ceux qui ont une neuropathie

6

Pied diabétique

On appelle le pied diabétique le carrefour des complications.

Plusieurs des complications du diabète, qui sont spécifiquement délétères pour le pied, s'y retrouvent.

7

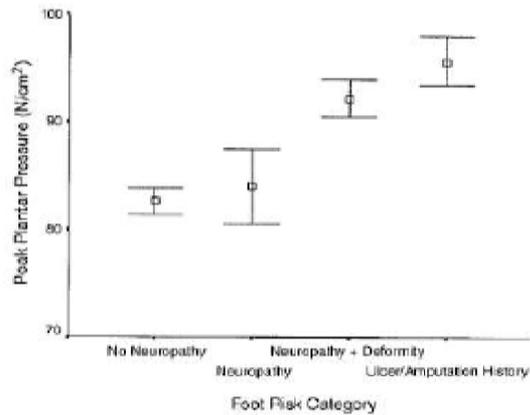
Pied diabétique

La neuropathie

- Touche l'extrémité des membres inférieurs
- Est une complication secondaire au mauvais équilibre chronique du diabète (hyperglycémie)
- Perte de toutes les sensibilités

8

La pression augmente avec les déformations et augmente le risque de plaie



9

L'hyper appuie favorise la kératose



10

L'hyperkératose du pied neuropathique

Augmente la pression sous le pied :
la "corne" augmente la pression de 18 600 Kg
par jour pour 10 000 pas.

Pataky Z, Diab Metab, 2002

11

L'insensibilité à la douleur !

Favorise les plaies liées au frottement, aux
ongles, aux corps étrangers...



12



13

Pied diabétique

L'ARTERIOPATHIE

La macro-angiopathie est un processus d'artériosclérose (plus fréquente chez les diabétiques mal équilibrés), localisé préférentiellement au niveau du trépied jambier.

14

Pied Charcot

Touche approximativement trois diabétiques sur 1000, mais jusqu'à 29% des diabétiques exclusivement neuropathiques,

Se caractérise par des dyslocations articulaires, des fractures osseuses amenant à un effondrement de l'anatomie osseuse du pied.

15

Pied Charcot



16

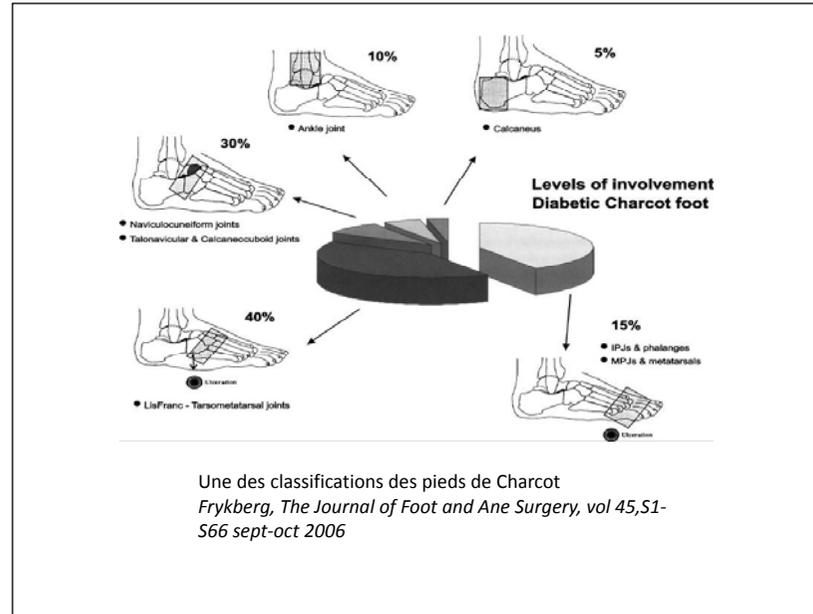
Pied diabétique

L'INFECTION

La douleur peut être absente, la chaleur et la rougeur nettement moindre que chez des patients non diabétiques et ce même en cas d'ostéite qui, il faut le souligner, peut se présenter sans augmentation de la biologie dans 2/3 des cas.

17

18



19/10/2011

19/10/2011

Pied diabétique

La recherche bactériologique est importante ?

Les frottis superficiels, inutiles en raison des contaminations multiples de la peau.

19

20

Pied diabétique

La recherche d'une ostéite, la radiographie sera en retard sur la clinique de parfois 15 jours à 3 semaines.

Pied diabétique

L'antibiothérapie devra être adaptée. Les infections du pied diabétique sont généralement polymicrobiennes et comprennent parfois des anaérobies.

Toute infection déséquilibre le diabète, et donc le contrôle métabolique sera à surveiller de près.

Pied diabétique

Les propositions du Sanford sont :

pour une infection superficielle, clindamycine ou céphalosporine de 1ère génération et pour une infection modérée, cefoxitine ou association d'une quinolone avec de la clindamycine.

En cas de septicémie, il faudra recourir à une antibiothérapie plus lourde, le plus souvent par injections IV, et l'hospitalisation sera alors nécessaire.

Pied diabétique

TAITEMENT DE L'ULCERE

Deux point Majeurs:

La décharge de la plaie du poids du corps, ce qui nécessite le repos, un repos total de la lésion pression zéro au niveau de l'ulcère si on espère la guérison

Un débridement soigneux, complet et fréquent de la plaie

Pied diabétique

Le traitement local est un point mineur.

Tous les désinfectants sont cytotoxiques après leur application il faut rincer la plaie avec du sérum physiologique avant d'appliquer le traitement choisi (pansement hydrocolloïde, tulle gras etc..).

Les pommades antibiotiques et toute autre pommade cicatrisante n'ont pas de place, démontrée, à ce jour dans le traitement de l'ulcère du pied diabétique.

Après la guérison d'un ulcère toutes les mesures préventives (le choix des bas, semelles et chaussures devront être prises pour éviter les trop fréquentes récidives).

Pied diabétique

- Tous les patients diabétiques ne sont pas à risque de faire une plaie chronique
- Comment peut-on identifier ceux qui sont à risque et ceux qui ne sont pas ?

25

Pied diabétique

Définition des groupes à risque

0 pas de facteurs de risque

1 Présence de Neuropathie

2 Présence de neuropathie de signe d'artérite et/ou de déformation orthopédique a = léger b = sévère

3 risque majeur : présence ou non de neuropathie + 1 des conditions suivantes : pied de Charcot et/ou antécédent d'ulcère et/ou antécédent d'amputation et/ou artérite

26

Pied diabétique

Profil de risque	0	1	2a	2b	3
Semelles	-	Confort	Sur mesure	Sur mesure si Possible	Sur mesure si Possible
Chaussures semi-orthopédique	-	-	Oui	Oui	Oui
Chaussure orthopédique	-	-	-	Oui	Oui

27

Pied diabétique

Profil de risque	0	1	2a	2b	3
Suivi médical	1x/an	Tous les 4 mois	Tous les 3 mois	Tous les 3 mois	Tous les 3 mois
Education		1x/an	Tous les 6 mois	Tous les 6 mois	Tous les 6 mois
Soins Podologiques		Tous les 4 mois	Tous les 3 mois	Tous les 3 mois	Tous les 3 mois

28

Prise en charge d'une plaie sur pied diabétique

Dans les centre de référence le taux de cicatrisation est excellent (80-90%)

90% de cicatrisation si la plaie est prise en charge rapidement

29

Prise en charge d'une plaie chez un patient diabétique

Faire un bilan +++

- Infectieux
- Radiologique
- Vasculaire

Rechercher la cause de la plaie+++

30

La bilan infectieux

Examen clinique

Exploration de la plaie : profondeur ?

Recherche d'un contact osseux

Prélèvement bactériologique ?

31

Le contact osseux



32

La profondeur



33

Rechercher la cause de la plaie



34

Le bilan radiologique

Radiographies centrées sur la plaie
A répéter +++

Scintigraphie, scanner, IRM : aucun intérêt
dans 99% des cas !!

35

Les chirurgiens n'aiment pas l'IRM

... car l'IRM indique l'inflammation /
infection osseuse ...
mais ne dit pas ce qu'il faut faire

36

Bilan vasculaire

Palper les pouls : si les 2 sont présents = rassurant

Doppler, TcPO₂ (Seuil de 30), mesure de la pression artérielle à la cheville

Si signes d'insuffisance artérielle sévère : artériographie avec clichés tardifs+++

37

Traiter un mal perforant plantaire

2 composantes :

Débrider

Mettre en décharge

38

Débrider



39

Mettre en décharge



40

Traitement d'une plaie infectée sans insuffisance artérielle



41

Traitement d'une plaie infectée sans insuffisance artérielle

Mise en décharge +++ : repos strict au lit

Antibiothérapie

Drainage chirurgical ?

42

Table 8. Suggested empirical antibiotic regimens, based on clinical severity, for diabetic foot infections.

Route and agent(s)	Mild	Moderate	Severe
Advised route	Oral for most	Oral or parenteral, based on clinical situation and agent(s) selected	Intravenous, at least initially
Dicloxacillin	Yes	...	...
Clindamycin	Yes	...	...
Cephalexin	Yes	...	...
Trimethoprim-sulfamethoxazole	Yes	Yes	...
Amoxicillin/clavulanate	Yes	Yes	...
Levofloxacin	Yes	Yes	...
Cefoxitin	...	Yes	...
Ceftriaxone	...	Yes	...
Ampicillin/sulbactam	...	Yes	...
Linezolid ^a (with or without aztreonam)	...	Yes	...
Daptomycin ^a (with or without aztreonam)	...	Yes	...
Ertapenem	...	Yes	...
Cefuroxime with or without metronidazole	...	Yes	...
Ticarcillin/clavulanate	...	Yes	...
Piperacillin/tazobactam	...	Yes	Yes
Levofloxacin or ciprofloxacin with clindamycin	...	Yes	Yes
Imipenem-cilastatin	...	...	Yes
Vancocin ^a and ceftazidime (with or without metronidazole)	...	...	Yes

IDSA GUIDELINES

Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections

Benjamin A. Lipsky et al *Clinical Infectious Diseases* 2004; 39:885-910

43

Traitement d'une plaie infectée sans insuffisance artérielle



44

Traitement de l'ostéite sans insuffisance artérielle

Mise en décharge +++

Aucune urgence

Antibiothérapie

Intérêt de la chirurgie conservatrice : raccourcir
le délai de cicatrisation

45

Traitement de l'ostéite sans insuffisance artérielle



Mise en décharge +++

Antibiotiques

Doppler : pas d'insuffisance artérielle

46

Traitement de l'ostéite sans insuffisance artérielle



47

Traitement de l'ostéite sans insuffisance artérielle



48

En présence d'une Insuffisance arterielle

Toujours discuter les possibilités de revascularisation,
avant d'opter pour un geste radicale, ou du moins de
déterminer le niveau le moins handicapant

49

En présence d'une Insuffisance arterielle

Si aucun geste de revascularisation
Possible

Savoir attendre
Mise en décharge
Sécher les plaies
Antibiothérapie

50



51



52

Conclusion

La mise en décharge est la grande oubliée
de la prise en charge alors qu'elle est
indispensable

L'artérite doit être recherchée et traitée
avant toute décision d'amputation

Savoir prendre du temps

MERCI

