…TRAITER….JUSQU'AU BOUT!

Sophie Grand, Dr Maria Iakova, Yannick Tellier, Morges, 25 mai 2023

crr sion
clinique romande de réadaptation

Histoire de Mr X

- Patient de 54 ans
- Diabète de type II depuis 6 ans
- HTA
- Rétinopathie hypertensive débutante
- Sous antidiabétiques oraux, HbA1c à 5.7%
- Fromager très sollicité professionnellement

Histoire de Mr X

- A senti depuis le mois de mai « une sorte de cor sous son pied G » qu'il a banalisé jusqu'à ce que des douleurs à la marche apparaissent à la fin du mois d'août. Pas de douleurs au repos.

- Il consulte le 5 septembre son MT..qui le met sous Co-amoxi 1g 2xj pour 10 jours…avec Bétadine Onguent et chaussure de décharge de l'avant-pied..

- ..et qui nous l'envoie une semaine plus tard à notre consultation ambulatoire.

Art.Nr.:930140
45-47
x-large

Mal perforant plantaire tête du 3ème métatarse 13.09

A vous de jouer!

Que devez-vous rechercher chez un.e patient.e atteint.e de diabète et porteur d'une plaie avant tout choix de traitement local?

Quelles sont les 1ères choses à faire avant tout traitement local?

1. Rechercher une neuropathie périphérique
2. Rechercher une artériopathie périphérique
3. Rechercher une déformation des pieds
4. Evaluer l'état de la peau et des ongles

Donner une carte d'identité au pied → identification du pied à risque

AOMI (présente chez 50% des personnes diabétiques avec ulcères) (palpation des pouls pédieux et tibio-postérieurs, IPS, pression à l'orteil..)

NEUROPATHIE PERIPHERIQUE

ETAT CUTANE: crevasse, hyperkératose, mycose interdigitale, ulcération, amputation

DEFORMATIONS / CHAUSSAGE

(St Cyr & Martineau, 2017)

Dépistage du pied diabétique en 60 secondes (1/2)

Dépistage du pied diabétique en 60 secondes		
PIED GAUCHE		PIED DROIT
1. Évaluez les changements de la peau et des ongles	Recommandations et références*	1. Évaluez les changements de la peau et des ongles
Peau ☐ Intact et en bonne santé ☐ Sec avec mycose et peu de callosités ☐ Accumulation de callosités ☐ Ulcération ou amputation antérieure ☐ Ulcération existante (± chaleur et érythème) **Ongles** ☐ Bien entretenus ☐ Peu soignés et usés ☐ Épais, endommagés ou infectés		**Peau** ☐ Intact et en bonne santé ☐ Sec avec mycose et peu de callosités ☐ Accumulation de callosités ☐ Ulcération ou amputation antérieure ☐ Ulcération existante (± chaleur et érythème) **Ongles** ☐ Bien entretenus ☐ Peu soignés et usés ☐ Épais, endommagés ou infectés
2. Évaluez pour la neuropathie périphérique / Perte de sensation protectrice (PDSP)	Recommandations et références*	2. Évaluez pour la neuropathie périphérique / Perte de sensation protectrice (PDSP)
Sensation - test du monofliament: ☐ Non: la neuropathie périphérique n'a pas été détectée (sensation était présente sur tous les sites) ☐ Oui: neuropathie périphérique détectée (sensation manquait sur un ou plusieurs sites) **Sensation - poser 4 questions:** • Vos pieds, sont-ils parfois engourdis? • Sentez-vous parfois des picotements? • Vos pieds, brûlent-ils par occasion? • Avez-vous parfois l'impression que des insectes rampent sur vos pieds? ☐ Non à toutes les 4 questions ☐ Oui à une des questions		**Sensation - test du monofliament:** ☐ Non: la neuropathie périphérique n'a pas été détectée (sensation était présente sur tous les sites) ☐ Oui: neuropathie périphérique détectée (sensation manquait sur un ou plusieurs sites) **Sensation - poser 4 questions:** • Vos pieds, sont-ils parfois engourdis? • Sentez-vous parfois des picotements? • Vos pieds, brûlent-ils par occasion? • Avez-vous parfois l'impression que des insectes rampent sur vos pieds? ☐ Non à toutes les 4 questions ☐ Oui à une des questions

3. Évaluez pour la maladie artérielle périphérique (MAP)	Recommandations et références*	3. Évaluez pour la maladie artérielle périphérique (MAP)
Pouls pédieux: ☐ Présent ☐ Absent **Rougeur en position déclive:** ☐ Non ☐ Oui **Pied froid:** ☐ Non ☐ Oui		**Pouls pédieux:** ☐ Présent ☐ Absent **Rougeur en position déclive:** ☐ Non ☐ Oui **Pied froid:** ☐ Non ☐ Oui
4. Évaluez la difformité osseuse (et les chaussures)	Recommandations et références*	4. Évaluez la difformité osseuse (et les chaussures)
Déformation: ☐ Aucune déformation ☐ Déformation (c'est-à-dire chute des métatarsalgies ou d'oignon, chronique changements de Charcot) ☐ Amputation ☐ Charcot aigu (+ chaleur et érythème) **Gamme de mouvement:** ☐ Gamme complète dans hallux ☐ Une amplitude de mouvement limitée dans l'hallux ☐ Hallux rigide **Chaussure:** ☐ Approprié ☐ Inapproprié ☐ Causant un traumatisme		**Déformation:** ☐ Aucune déformation ☐ Déformation (c'est-à-dire chute des métatarsalgies ou d'oignon, chronique changements de Charcot) ☐ Amputation ☐ Charcot aigu (+ chaleur et érythème) **Gamme de mouvement:** ☐ Gamme complète dans hallux ☐ Une amplitude de mouvement limitée dans l'hallux ☐ Hallux rigide **Chaussure:** ☐ Approprié ☐ Inapproprié ☐ Causant un traumatisme

(Wound Canada, 2022)

Dépistage du pied diabétique en 60 secondes (2/2)

▶ Étape 2: Déterminez le risque d'ulcération et d'amputation

Instructions: Révisez les résultats du dépistage du pied diabétique en 60 secondes pour identifier les paramètres qui mettent le patient en danger. Alignez les paramètres identifiés avec le groupe de travail international du système de classification des risques du pied diabétique[2] (TISCRPD) (plus le risque urgent) pour identifier la catégorie de risque dans laquelle se trouve votre patient.

▶ Étape 3: Créez un plan de soins avec votre patient en fonction des risques identifiés

Instructions: En fonction de la classification des risques et des indicateurs cliniques, élaborez un plan de soins avec votre patient qui répond le mieux à ses besoins.

Classification des risques	Indicateurs cliniques	Fréquence de dépistage	Recommandations et actions **
Risque bas (Catégorie 0)	Présence de diabète. Pas de PDSP, MAP ou déformation	Dépistage tous les 12 mois	☐ Éducation sur les habitudes de pieds sains et les facteurs de risque† ☐ Auto-inspection quotidienne des pieds ☐ Soins appropriés des pieds et des ongles ☐ Chaussures bien ajustées, exercice selon la capabilité
Risque modéré (Catégorie 1)	PDSP	Dépistage tous les 6 mois	☐ Éducation sur PDSP† ☐ Auto-inspection quotidienne des pieds ☐ Soins professionnels des pieds, chaussures ajustées, orthèses complètes et chaussettes diabétiques ☐ Faites une référence à un spécialiste de réadaptation pour fournir un plan de remise en forme (prescription d'exercices) basé sur les facteurs de risque
Risque élevé (Catégorie 2)	PDSP ± MAP/difformité/ preuve de pression/ onychomycose	Dépistage tous les 3–6 mois	☐ Éducation sur la MAP, la difformité, la pression et/ou l'onychomycose† ☐ Auto-inspection quotidienne des pieds ☐ Des soins professionnels des pieds, des chaussures ajustées, des orthèses à contact complet personnalisées et des chaussettes pour diabétiques ☐ Études vasculaires ± renvoi si approprié ☐ Gestion de la douleur pour la douleur ischémique, si présente ☐ Déformation adressée si présente avec des orthèses ☐ Faites une référence à un orthopédiste si nécessaire ☐ Faites une référence à un spécialiste de réadaptation pour fournir un plan de conditionnement physique (prescription d'exercices) basé sur les facteurs de risque
Risque très élevé (Catégorie 3)	Présence de diabète avec des antécédents d'ulcération/amputation	Dépistage tous les 1–3 mois	☐ L'éducation sur le risque de récurrence† ☐ Auto-inspection quotidienne des pieds ☐ Soins professionnels des pieds, chaussures ajustées, orthèses complètes et chaussettes diabétiques ☐ Faites une référence à un spécialiste de réadaptation pour fournir un plan de conditionnement physique (prescription d'exercices) basé sur les facteurs de risque ☐ Chaussures et/ou prothèses modifiées selon le niveau d'amputation
Risque urgent	Ulcère ± infection, Charcot actif, MAP (gangrène, ischémie aiguë)	Soins urgents requis	☐ Faites une référence à des services comme une clinique de soins de plaies complexes

** Ces recommandations et actions ne sont pas exhaustives. Les étapes doivent être personnalisées pour répondre aux besoins de chaque

(Wound Canada, 2022)

- Outil INLOW recommandé par l'Association Canadienne des soins de plaies afin d'identifier le risque de lésion cutanée (RNAO, 2013).
- Outil utilisé dans les cliniques podologiques en Guyane qui a vu son taux d'amputation baisser de 46% (Botros et al., 2010).

Carte d'identité de Mr. X

1. Le test au monofilament confirme la présence d'une neuropathie sensitive/perte de sensation protectrice
2. Les pouls pédieux et tibio-postérieurs sont bien perçus et symétriques (IPS à 1.24 à G et 1.22 à D), les pieds sont chauds.

3. Présence d'un ulcère profond au niveau de la tête du 3ème métatarse au sein d'une hyperkératose
4. Patient marche pieds nus à domicile et porte des sabots inadaptés à un patient avec une neuropathie

→ PIED A RISQUE PODOLOGIQUE TRES ELEVE

Système de stratification des risques (IWGDF,2023)

Catégorie	Risque d'ulcère	Caractéristiques	Fréquence*
0	Très faible	Pas de perte de la sensation de protection (PSP) ni d'artériopathie périphérique (AP)	Une fois par an
1	Faible	PSP ou AP	Une fois tous les 6 à 12 mois
2	Modéré	PSP + AP, *ou* PSP + déformation du pied *ou* AP + déformation du pied	Une fois tous les 3 à 6 mois
3	Élevé	PSP ou AP, *et* un ou plusieurs des facteurs suivants : - antécédents d'ulcère du pied - amputation du membre inférieur (mineure ou majeure) - néphropathie au stade terminal	Une fois tous les 1 à 3 mois

* La fréquence du dépistage est basée sur l'avis d'experts, étant donné qu'il n'existe pas de données publiées pour valider ces intervalles.

Physiopathologie de la plaie → étiologie de la plaie (neuropathie)

Figure 1: Mechanism of ulcer developing from repetitive or excessive mechanical stress

(IWGDF,2023)

- **La diminution de la sensibilité profonde au toucher et à la douleur** font que le pied a toujours tendance à appuyer sur la même zone sans que le patient n'ait conscience de ce point d'hyperpression

- **L'hyperpression** toujours localisée au même endroit va provoquer une augmentation d'épaisseur de la peau avec formation d'une callosité particulièrement dure

Physiopathologie de la plaie

Figure 2: Areas of the foot at highest risk for ulceration

(IWGDF,2023)

Figure 3: Footwear should be sufficiently wide to accommodate the foot without excessive pressure on the skin

(IWGDF,2023)

Evaluation de la plaie 13.09

1. Plaie évoluant depuis 5 mois (chronicisation) de 2 x1,5 cm x 8mm de profondeur
2. Tissu de la plaie de qualité médiocre, fibrineux
3. Exsudat séro-sanguinolant en grande quantité
4. Les berges et la peau péri-lésionnelle sont hyperkératosiques
5. Douleurs en charge
6. Légère odeur
7. Thermométrie cutanée avec différence de 12° dans la région du mal perforant

A vous de jouer!

Quels sont les signes qui peuvent nous permettre de penser qu'il y a peut-être une infection locale?

Quels sont les signes qui peuvent nous permettre de penser qu'il y a peut-être une infection locale?

1. les berges hyperkératosiques
2. la douleur locale
3. la présence de fibrine
4. l'augmentation de la chaleur locale
5. dans tous les cas, faire un test avec un stylet dans la plaie afin d'exclure une atteinte de l'os (ostéite)

Evaluation de la présence et sévérité d'une infection

Tableau 1. Système de classification définissant la présence et la sévérité d'une infection du pied chez un patient diabétique

Classification clinique de l'infection et définitions	Classification de l'IWGDF
Non infecté	
Absence de symptômes ou de signes généraux ou locaux d'infection	1 (non infecté)
Infecté	
Au moins deux des constatations suivantes sont présentes : ▪ Gonflement local ou induration ▪ Érythème > 0,5 cm* autour de la plaie ▪ Sensibilité ou douleur locale ▪ Augmentation de la chaleur locale ▪ Émission de pus Les autres causes d'inflammation de la peau doivent être éliminées (traumatisme, goutte, neuro-ostéoarthropathie de Charcot en phase aiguë, fracture, thrombose ou stase veineuse)	
Infection sans signes généraux (voir ci-dessous) touchant ▪ seulement la peau ou le tissu sous-cutané (sans atteinte des tissus plus profonds), et ▪ en cas d'érythème, il doit s'étendre à moins de 2 cm** autour de la plaie	2 (infection légère)
Infection sans signes généraux : ▪ avec un érythème s'étendant à ≥ 2 cm* ou plus des bords de la plaie, et/ou ▪ touchant les structures plus profondes que la peau et les tissus sous-cutanés (tendon, muscle, articulation, os)	3 (infection modérée)
Toute infection du pied avec manifestations générales associées (signes du syndrome de réponse inflammatoire systémique [SRIS], qui se manifeste par 2 ou plus des constatations suivantes : ▪ Température > 38 °C ou < 36 °C ▪ Fréquence cardiaque > 90 battements/minute ▪ Fréquence respiratoire > 20 cycles/min ou $PaCO_2$ < 4,3 kPa (32 mmHg) ▪ Numération des globules blancs > 12 000/mm3 ou < 4 000/mm3 ou présence de plus de 10 % de formes immatures	4 (infection sévère)
Infection touchant l'os (ostéomyélite)	Ajouter « (O) » après 3 ou 4***

Remarque : * L'infection peut concerner toute partie du pied, pas seulement une plaie ou un ulcère ; ** Dans n'importe quelle direction, à partir des bords de la plaie. La présence d'une ischémie cliniquement significative complique considérablement le diagnostic et le traitement de l'infection.

*** Si une ostéomyélite est démontrée en l'absence de ≥ 2 signes/symptômes d'inflammation locale ou systémique, classer le pied comme étant soit de grade 3(O) en présence de < 2 critères SRIS, ou de grade 4(O) en présence de ≥ 2 critères de SRIS (voir texte).

(IWGDF,2023)

Evaluation de la plaie

Infection légère (2) avec test « probe-to-bone » avec stylet en métal stérile négatif (pas d'atteinte de l'os même si ici on est tout près)

Attention à la douleur car c'est un signe majeur chez les personnes neuropathiques!!!!

Si la fibrine revient tous les jours malgré le débridement:

- ❑ **Appui? Os pas sain? Tendon exposé? AOMI mal évaluée?**

Si augmentation exsudat:

- ❑ **Appui?**

A vous de jouer!

Quel plan de traitement local proposez-vous?

Quel plan de traitement local proposez-vous?

- Un tulle gras (Jelonet)
- Un hyperabsorbant (Vliwasorb Pro)
- Une solution antiseptique
- Un hydrocolloïde (Variesive)
- Hydrofibre à base d'argent (Aquacel Extra Ag)
- Cadexomer iodine (Iodosorb Ointment)
- Alginate (Kaltostat)
- Povidone iodée (Bétadine Onguent)
- Réfection du pansement 1x/jour
- Débridement autolytique à base d'hydrogel (Prontosan Wound Gel)
- Débridement aux instruments (curette/scalpel) de l'hyperkératose et de la fibrine

Traitement local → Recommandations IWGDF 2023

- **Débrider l'ulcère avec une instrument tranchant (curette/scalpel)→ diminue la charge bactérienne (connaître le geste!) en retirant l'hyperkératose périphérique**
- **Choisir le pansement à utiliser pour contrôler l'exsudation excessive et maintenir un milieu humide pour la cicatrisation de la plaie**
- **La fréquence dépend de la présence ou non d'une infection, du volume d'exsudation et du traitement de la plaie mis en œuvre, de la sévérité de l'ulcère et de la pathologie sous-jacente**

Traitement local 13.09

Réfection du pansement 1x/jour

- Nettoyage sérum physiologique
- Débridement aux instruments (curette) de l'hyperkératose et de la fibrine
- Désinfection à l'Octenidine
- Cadexomer Iodine (Iodosorb Ointment)
- Hyperabsorbant

Traitement local inutile si pas de décharge!

Quel type de décharge de la plaie proposez-vous?

Quel type de décharge proposez-vous?

1. Pas de décharge
2. Botte amovible TCC
3. Botte plâtrée inamovible
4. Alitement
5. Chaussure de décharge de l'avant-pied

Traitement local inutile si pas de décharge!

Botte TCC <u>amovible</u>

Ulcères plantaires +/- déformation sans infection non contrôlée* ni ischémie critique° *(à l'exclusion des ulcères du bout des orteils ou du talon)*	A) Gold standard: immobilisation complète, orthèse préfabriquée inamovible maintenant le pied et la cheville (jusqu'au genou) avec personnalisation de l'interface orthèse/pied, si indiqué	Niveau 1** Niveau 2/3
	Contre-indications et MISES EN GARDE **Ne pas utiliser de dispositifs inamovibles** pour les ulcères fortement exsudatifs et les infections non contrôlées nécessitant des soins fréquents et une inspection et pour les membres gravement ischémiques.	
Alternatives si A) n'est pas possible *(p. ex. le patient refuse le dispositif inamovible, déformation grave, plaie infectée exsudant abondamment ou non contrôlée)*	B) *2e choix:* immobilisation amovible ou orthèse préfabriquée maintenant le pied et la cheville (jusqu'au genou) avec personnalisation de l'interface orthèse/pied, si indiqué C) *3e choix:* mise en décharge ciblée de l'ulcère avec une solution provisoire: chaussures thérapeutiques avec mise en décharge ciblée des zones problématiques, en utilisant des produits préfabriqués +/- modifications personnalisées si indiqué Eviter le type «chaussures de décharge de l'avant-pied» → Risque de fractures du médiopied, compensation de hauteur difficile, problèmes d'équilibre	Niveau 1*** Niveau 2/3
Options supplémentaires	D) Envisager des pansements en feutre avec rembourrage en mousse E) Envisager des béquilles (en s'assurant de leur utilisation correcte), un fauteuil roulant, etc.	Niveau 1*** Niveau 2/3

(QualiCCare, 2020)

17.10

23.11

21.12 Fermeture de la plaie

Take home messages

- **Importance de former les infirmières car sont en 1ère ligne et souvent patient.e.s ont des problèmes de vue, des troubles cognitifs, limitations articulaires…**
- **Décharge 24/24 → la décharge passe avant le pansement**

  Une plaie non déchargée est une plaie non traitée !!!
- **Toujours débrider les hyperkératoses → suivi podologique**
- **Dépistage 1x/an neuropathie**
- **Le problème ce n'est pas le diabète, c'est la neuropathie !**
- **La plaie ne sera jamais « guérie » mais toujours « en rémission » au vu du risque élevé de récidive**

«COMPLEXE» risque modéré	Au moins 1 critère rempli: • Plaies profondes (≥ 2e degré) • Pas d'amélioration ni détérioration • Signes d'infection • Artériopathie (AOMI) • Neuropathie avec déformations • Ulcère ou amputation	Niveau 2: spécialistes UPD

(QualiCCare, 2020)

Merci de votre attention.

CRR Sion
Av. Gd-Champsec 90
1951 Sion

Bibliographie (1/2)

Association des infirmières et des infirmiers autorisés de l'Ontario (RNAO). (2013). *Evaluation et traitement des plaies du pied chez les personnes atteintes de diabète*. 2ème Edition. Toronto, Ontario: RNAO. Accès https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/AssessAndManFootUlcForPeoWithDia_FINAL_18-FRE.pdf

Boltros, M. Goetti, K., Parsons, L., Menziazic, S., Marin, C., Smith, T., …McGrath, S. (2010). Recommandations des pratiques exemplaires de la prévention, le diagnostic et le traitement des ulcères du pied diabétique, *Wound Care Canada*, *8*(4), 42-70. Accès https://www.woundscanada.ca/docman/public/wound-care-canada-magazine/2010-vol-8-no-4/411-wcc-2010-v8n4-best-practice-french+&cd=1&hl=fr&ct=clnk&gl=ch

Qualité d'une prise en charge interprofessionnelle pour les personnes souffrant de maladies chroniques et multiples (QualiCCare). (2020). *Infection du pied diabétique*. Accès https://qualiccare.ch/fr/dokumente-fr

Qualité d'une prise en charge interprofessionnelle pour les personnes souffrant de maladies chroniques et multiples (QualiCCare). (2020). *Guide pratique pour le traitement optimal du syndrome et des ulcères du pied diabétique aigu*. Accès https://qualiccare.ch/fr/dokumente-fr

St-Cyr, D. & Martineau, L. (2017). L'ulcère du pied diabétique, Epidémiologie et évaluation. *Perspective*. 14(2), 35-42. Accès https://www.oiiq.org/sites/default/files/uploads/periodiques/Perspective/vol14no02/11-pratique-clinique-acfa.pdf

Bibliographie (2/2)

The International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). (2023). *Guidelines on interventions to enhance healing of foot ulcers in people with diabetes*. Accès https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/05/IWGDF-2023-07-Wound-Healing-Guideline.pdf

The International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). (2023). *Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease*. Accès https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/05/IWGDF-2023-01-Practical-Guidelines.pdf

The International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). (2023). *Guidelines on the classification of foot ulcers in people with diabetes.* Accès https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/05/IWGDF-2023-04-Infection-Guideline.pdf

Wound Canada (2022). Accès https://www.woundscanada.ca/docman/public/2642-2022-wc-inlow-foot-ulcer-screen-tool-1101r6e-copy-nov4/file