



PRÉVENTION DES LÉSIONS DES PIEDS ET DES AMPUTATIONS CHEZ LES DIABÉTIQUES

La fin d'une longue marche ?

Plus qu'aucune autre complication, la prévention des lésions des pieds et des amputations chez les diabétiques dépend de la qualité du parcours de soins proposé au patient : il faut s'assurer qu'à chaque niveau du risque le patient bénéficie du bon intervenant au bon moment. L'inadaptation du parcours de soins est la principale raison d'un taux d'amputation et d'incapacité induit : 9 500 amputations par an chez 8 000 personnes diabétiques en 2003, dont 50 % d'amputations de jambe, avec un risque multiplié par 14 par rapport aux non-diabétiques, une mortalité immédiate de 9 % et une mortalité à cinq ans de plus de 50 %. La coopération pluridisciplinaire est une des raisons d'être des réseaux : c'est pourquoi les réseaux de santé diabète et l'Association nationale de coordination des réseaux diabète (ANCRED) se sont impliqués très tôt dans l'organisation du parcours de prévention des lésions et des amputations.

En quelques années, sous l'impulsion des réseaux diabète, ont été mis en place les outils d'un parcours de soins qui répond aux problèmes posés par la prévention des amputations chez les diabétiques. Ces outils sont maintenant accessibles à tout médecin généraliste et diabétologue, dans presque toutes les régions.

Michel Varroud-Vial

Pour réduire le risque, il faut d'abord le reconnaître

Michel Varroud-Vial

Médecin diabétologue, hôpital Sud-Francilien, secrétaire de l'ANCRED

Dans ce but, en 2002, le comité de suivi du plan Diabète a adopté la classification internationale du pied diabétique qui permet de grader le risque en quelques minutes grâce à quelques gestes simples. Cette classification repose sur l'utilisation du monofilament de 10 g. Son efficacité tient au fait qu'à chaque niveau de risque correspondent des interventions adaptées (tableau p. 266).

La gradation du risque podologique a été popularisée par deux campagnes nationales organisées par l'ANCRED, le groupe pied de l'Association de langue française pour l'étude du diabète et des maladies métaboliques (Alfediam) et la Fédération nationale des podologues (FNP), en 2004 et 2005 (encadré 1). À cette occasion, il a été mis en évidence que, même en l'absence d'anomalie de perception du monofilament, l'existence d'une artérite associée à des déformations constituait un risque important de lésion et devait être traitée comme un grade 2. Tout cela a abouti à la prise en compte de cette gradation dans le guide ALD 8 diabète 2007 de la HAS, avec la prise en charge qui en découle. Selon l'enquête ENTRED 2007, les patients grade 1 représentent environ 6 % de la patientèle, et les grades 2 et 3 représentent entre 8 et 14 % des patients.

Le premier message pour les médecins est : il faut posséder un (ou plusieurs) monofilament(s) de 10 g, grader une fois par an le risque de lésion des pieds chez tout diabétique, inscrire le niveau de risque dans le dossier du patient et le mentionner dans le courrier aux confrères. Quatre patients sur 5 ont un grade 0 et ne nécessitent plus qu'on s'occupe de leurs pieds jusqu'à l'année suivante. Dès le grade 1,

1. Gradation du risque podologique : en progrès, mais peut encore mieux faire

Les médecins ayant répondu à l'enquête ENTRED 2007 déclarent avoir examiné les pieds de 66 % de leurs patients avec un monofilament (+12 % depuis 2001). Même si elle reste insuffisante, la gradation annuelle complète du risque podologique a progressé de 31 % en 2001 à 43 % en 2007. Elle est davantage réalisée par les diabétologues libéraux (64 %) ou hospitaliers (71 %) que par les généralistes (39 %). En 2007, 12 % des médecins déclaraient avoir prescrit des soins

podologiques, et la consultation d'un podologue par les diabétiques a progressé de 22 % en 2001 à 24 % en 2007. Une enquête réalisée en 2009 par l'ANCRED auprès de 135 médecins adhérents à des réseaux diabète et portant sur les cinq derniers dossiers de diabétiques les ayant consultés a montré une inscription du risque dans 49 % des dossiers. Parmi 320 lettres de diabétologues, 32 % seulement mentionnaient le grade de risque de lésions des pieds. ■

PIED DIABÉTIQUE : CHIFFRES CLÉS

- 1,85 million de personnes diabétiques traitées en France en 1999, estimation à 2,79 millions pour 2016
- Dépenses de santé liées au diabète en France : 11 milliards d'euros par an (x 3 en 15 ans)
- Au cours de leur vie, 12 à 25 % des diabétiques auront une ulcération du pied (d'origine neuropathique, artériopathique ou mixte)
- Incidence des ulcérations du pied dans la population diabétique : environ 2 %
- En 2003, en France, 53 % des personnes amputées étaient diabétiques
- Le risque d'amputation des membres inférieurs est multiplié par 14 dans la population diabétique comparée à la population non diabétique.
- 1 million de diabétiques subissent une amputation de par le monde (une amputation toutes les trente secondes).
- 50 à 85 % de ces amputations pourraient être évitées par un dépistage précoce.

il faut examiner les pieds des patients à chaque consultation et leur répéter les conseils de prévention. Les patients à haut risque (grades 2 et 3) doivent de plus bénéficier de soins podologiques réguliers.

Encore faut-il disposer des moyens de réduire le risque. Ce n'était pas encore le cas en 2002.

Les soins podologiques : la clé de la prévention des lésions

Une seconde étape a été l'expérimentation, entre 2005 et 2007, au sein de 33 réseaux diabète, d'un programme reposant sur le dépistage du risque et les soins podologiques chez les diabétiques à haut risque. Cette étude a été mise en place dans le cadre du plan Diabète et a été financée par la CNAM, la DGS et l'ANCRED : 793 podologues ont été formés pendant le programme. Sur 750 patients analysés, 60 % avaient un grade 2 et 40 % un grade 3. Au cours du suivi, 6 % des patients grade 2 et 32 % des patients grade 3 ont eu un mal perforant ou une gangrène ; 14 % ont dû être hospitalisés, au lieu de 22 % l'année précédant le programme. Ces résultats ont confirmé, dans le contexte du système de soins français, les résultats de plusieurs études internationales qui avaient montré qu'il était possible de réduire de 30 à 50 % les lésions et les amputations, grâce à des programmes de prise en charge multidisciplinaire incluant une coopération avec les podologues.

Cela a débouché début 2008 sur la signature d'une convention entre l'UNCAM et la FNP, permettant aux diabétiques à risque grade 2 et 3 d'être remboursés des soins réalisés au cabinet des podologues, sous réserve du conventionnement des podologues avec l'Assurance maladie, de leur validation d'une formation spécifique, théorique et pratique à la prise en charge des pieds diabétiques et d'une prescription médicale. Cette convention représente un immense espoir : rappelons qu'il suffit de traiter pendant un an par soins de podologie 18 patients ne ressentant pas le monofilament et 7 patients ayant des antécédents

Pour réduire le risque, il faut d'abord le reconnaître

Gradation du risque et prévention de l'ulcération du pied (d'après le guide HAS ALD 8)

Grade	Définition	Mesures préventives
0	Absence de neuropathie sensitive	Examen de dépistage annuel
1	Neuropathie sensitive isolée définie par l'anomalie du test au monofilament de 10 g	Examen des pieds et évaluation du chaussage à chaque consultation Éducation : hygiène, auto-examen des pieds et des ongles par le patient, conseils de chaussage non traumatisant, conduite à tenir en cas de plaie Aide de l'entourage...
2	Neuropathie sensitive associée : – à une artériopathie des membres inférieurs définie par l'absence d'au moins un des deux pous du pied ou par un indice bras-cheville < 0,9 – et/ou à une déformation du pied : hallux valgus, orteil en marteau ou en griffe, proéminence de la tête des métatarsiens, déformations post-chirurgicales ou liées à un pied de Charcot	Mêmes mesures que pour le grade 1 + : – soins de pédicurie réguliers – correction des anomalies biomécaniques – avis sur l'indication d'orthèses et d'un chaussage approprié – prise en charge de l'artériopathie, si existante – recours à un réseau de santé
3	Antécédent – d'ulcération du pied évoluant depuis plus de 4 semaines et/ou – d'amputation des membres inférieurs	Renforcement des mesures définies pour le grade 2 Appareillage systématique défini par le centre spécialisé Surveillance régulière par un centre spécialisé ou par un spécialiste diabétologue

d'ulcère ou d'amputation pour prévenir une lésion des pieds (au lieu de 365 en l'absence de neuropathie). D'autre part, le remboursement des soins de podologie répond à une nécessité : selon ENTRED 2007, 31 % des diabétiques parviennent juste à faire face à leurs dépenses de santé et 22 % ne peuvent y arriver. Malheureusement, son application sur le terrain a été freinée par les délais de mise en place de la formation prévue (encadré 2 p. 267). La mise en place prochaine de la formation conventionnelle (encadré 3 p. 267) et le recensement par les CPAM des podologues agréés devrait permettre de surmonter ces difficultés.

Le deuxième message est pour les médecins : il faut prescrire aux patients diabétiques grade 2 et 3 des soins par des podologues formés, selon le modèle suivant :

- bilan podologique initial et séances de soins de prévention des lésions des pieds d'un patient diabétique à risque de grade 2 - Bon pour 4 séances pour l'année ;
- bilan podologique initial et séances de soins de prévention des lésions des pieds d'un patient diabétique à risque de grade 3 - Bon pour 6 séances pour l'année.

En cas de lésion : adresser immédiatement à un centre spécialisé

Une fois les lésions constituées, leur prise en charge rapide par des équipes médico-chirurgicales spécialisées a montré l'amélioration de façon considérable du pronostic et la prévention des amputa-



GHISLAINE HENRY Gradation du risque podologique : un bonus via le réseau

Médecin généraliste à Leuville-sur-Orge (Essonne) depuis plus de trente ans, le Dr Ghislaine Henry est membre de plusieurs réseaux de santé (cancérologie, soins palliatifs, gérontologie, périnatalité) et aussi coordonnatrice médicale du réseau Revesdiab. Pour autant, comme le révèlent ses propos, ce n'est pas à ce seul titre qu'elle vante les mérites de ce réseau diabète,

qu'elle apprécie notamment pour la prise en charge du pied diabétique.

« C'est grâce à la formation spécifique proposée par Revesdiab que j'ai pu optimiser ma pratique, en termes de dépistage et de suivi du pied diabétique, déclare-t-elle, car si j'étais déjà sensibilisée à cette problématique de santé publique, je m'aperçois a posteriori que, pour appliquer les recommandations de bonne pratique,

il faut d'abord savoir ce que l'on cherche en examinant le pied d'un patient diabétique. Et qui plus est, les modalités de l'examen du pied sont à adapter en fonction de la gradation du risque podologique. C'est tout cela que le réseau m'a apporté, me permettant par là même d'optimiser l'efficacité de ma pratique. »

Ce savoir, le Dr Henry le transmet aujourd'hui à ses internes stagiaires, leur ex-

tions. C'est pourquoi l'étape suivante a été la mise en place, dans la plupart des départements français, de consultations multidisciplinaires du pied diabétique (ou centres de cicatrisation) d'accès rapide. Le but de ces structures est d'« orienter au plus vite la prise en charge des lésions et ainsi d'obtenir la cicatrisation le plus rapidement possible et avec le moins de séquelles ». Elles sont situées au sein ou à proximité des services de diabétologie et sont coordonnées par un médecin, en général diabétologue. Elles réunissent les compétences nécessaires à la prise en charge des lésions des pieds diabétiques. La précocité et la pertinence de la prise en charge initiale sont capitales : une référence initiale retardée ou inadaptée (urgences, service de chirurgie non spécialisé...) peut définitivement compromettre le pronostic, que ce soit par une amputation inappropriée ou réalisée sans imagerie vasculaire préalable, par une revascularisation différée ou par l'absence de décharge de la lésion.

Le troisième message est : la survenue d'une plaie chez un diabétique à risque est une urgence médicale. Chaque médecin doit avoir, dans son carnet d'adresses, les coordonnées d'une consultation multidisciplinaire du pied diabétique et y adresser, en moins de 48 heures, les patients grade 2 et 3 ayant une lésion, sans chercher à traiter lui-même cette lésion, sauf en cas de signes d'infection étendue ou avec signes systémiques (température > 38 °C, fréquence cardiaque > 90 batt/min, fréquence respiratoire > 20/min...) où l'hospitalisation doit être immédiate.

Les coordonnées de 63 de ces centres peuvent être consultées sur www.ancred.fr 414632 ■

1. Voir dans ce numéro p. 270 l'article de Jean-Louis Richard, président du groupe pied de l'Alfediam.

POUR EN SAVOIR PLUS

Passa P, Varroud-Vial M. Campagne de dépistage du risque de lésion des pieds chez les diabétiques. Rev Prat MG 2002;16:1477-8.

HAS. ALD 8 diabète de type 2. Guide médecin www.has-sante.fr juillet 2007.

Fosse S, Jacqueminet SA, Duplan H, et al. Incidence et caractéristiques des amputations de membres inférieurs chez les personnes diabétiques en France métropolitaine. BEH 2006;10:71-3.

Résultats de l'enquête ENTRED 2007. www.invs.sante.fr

pliant comment examiner le pied diabétique à haut risque (entre les orteils, la face plantaire, en regardant et en palpant...), comment apprendre au patient l'auto-examen, et en leur recommandant d'employer autrement le temps de la consultation pour les patients ayant un grade 0. « Il ne faut pas perdre de vue, ajoute le Dr Henry, que chez les patients à risque la situation peut se dégrader très vite et qu'il n'est pas rare qu'un pied totalement indemne de toute lésion soit, le lendemain, le siège d'une plaie (alors que le patient ne ressent

absolument rien), tout simplement du fait d'un chaussage inadapté. » En ce cas, l'organisation en réseau offre une réponse adaptée à la problématique : « Selon le degré d'urgence, soit je prends rendez-vous à la "consultation pied" de l'hôpital (obtenu en général sous 48 heures), soit j'adresse le patient à un des pédicures-podologues formés par Revesdiab, pour des soins rapides et de qualité », explique le Dr Henry, avant de rappeler que « grâce au résultat de l'évaluation du programme de prévention des lésions des pieds expérimenté dans le cadre des

réseaux de santé diabète entre 2005 et 2007, ces soins podologiques sont pris en charge pour les patients de grade 2 et 3 ».

À la question : « N'est-il pas trop contraignant d'adhérer à cinq réseaux de santé différents ? », le Dr Henry répond : « Ces contraintes, essentiellement de temps si l'on veut assister à toutes les formations, me semblent tout à fait négligeables au vu des bénéfices que peuvent en retirer mes patients. » 414635 ■

Propos recueillis par Brigitte Némirovsky

2. Remboursement des soins podologiques aux diabétiques à risque : où en sommes-nous ?

L'appel d'offres pour la formation prévue par la convention UNCAM-FNP de 2008 n'est espéré que dans les prochaines semaines. En attendant, dans la plupart des régions, seuls les podologues pouvant attester d'une « activité en réseau » ont été agréés pour le remboursement (l'attestation d'un exercice en réseau de santé diabète, avec la formation attenante, est reconnue par la convention UNCAM-FNP comme un des moyens de justifier une formation spécifique). Cela représente environ 1 350 podologues. Même dans ces régions, des difficultés d'accès aux soins par des podologues formés et remboursés sont constatées : 87 % des médecins ayant répondu à l'enquête de l'AN-CRED déclarent avoir prescrit des soins podologiques aux diabétiques à risque depuis un an, et 26 % déclarent avoir rencontré des difficultés pour la réalisation des soins. ■

3. Les propositions du groupe pied de l'Alfediam pour la formation des podologues.

Double formation : théorique, de 1 à 4 jours selon l'ancienneté du diplôme et le suivi d'une formation antérieure, et pratique, sous forme d'un stage de deux jours dans un service de référence.

Les objectifs de la formation sont d'améliorer les connaissances dans le domaine de la diabétologie, du pied diabétique, de savoir évaluer le niveau de risque lésionnel chez les patients diabétiques, de savoir définir des objectifs podologiques et pédagogiques personnalisés pour les patients à risque, de participer à un programme de suivi multidisciplinaire dans le cadre de la prévention primaire (grade 2) ou secondaire (grade 3). ■

LOUIS OLIÉ

Convention UNCAM-FNP : histoire d'un parcours complexe

L'Union nationale des caisses d'Assurance maladie (UNCAM) et la Fédération nationale des podologues (FNP) ont signé en 2007 une convention permettant le remboursement des soins podologiques pour les diabétiques à haut risque de lésion des pieds. Comme l'explique Louis Olié, président de la FNP, cette convention est l'aboutissement d'une réflexion menée de longue date, mais il reste encore du chemin à parcourir.



« **L**e pied diabétique est un problème de santé publique, car les lésions du pied chez la diabétique sont fréquentes, avec un risque d'évoluer vers des complications graves et coûteuses, qui ont pour conséquence, chaque année, entre 10 000 et 15 000 amputations, générant un coût moyen par amputation de 65 000 euros, précise Louis Olié, et c'est pour prévenir ces complications que la FNP et l'UNCAM ont signé une convention nationale le 18 décembre 2007. Cette convention, publiée au Journal officiel du 29 décembre 2007, concerne la prise en

charge des soins des pieds à risque, de grade 2 et 3 chez le patient diabétique. »

Puis le président de la FNP rappelle les grandes étapes qui ont précédé la signature de cette convention : « Dès 2002, le groupe pied Alfediam et la FNP ont travaillé dans le cadre de la commission Passa, puis de la commission Bringer, à la création d'un forfait podologique annuel de prise en charge des patients diabétiques. Le résultat de ces travaux a été transmis à la commission de la Nomenclature générale des actes professionnels (NGAP) en septembre

2003. En 2004, l'ANCRED publie une étude sur le thème "Bilan de l'état de santé des personnes diabétiques et leur prise en charge", mettant en évidence une carence dans la prise en charge podologique des diabétiques. La même année, l'ANAES publie une recommandation pour la prévention et le traitement local des lésions des pieds chez les diabétiques.

En 2005, le ministère de la Santé diligente une enquête de représentativité de la profession des pédicures-podologues. Seule la FNP a été reconnue comme syndicat représentatif.

Le 7 octobre 2005, le président de la FNP rencontre le directeur de l'UNCAM pour présenter le projet de convention nationale concernant la prise en charge des pieds des patients diabétiques à risque. L'Association française des diabétiques a soutenu notre action et a été un levier important dans ce projet.

En janvier 2006 a été lancée l'expérimentation de la prise en charge des soins podologiques des patients de grade 2 et 3 requise par la loi avant toute inscription d'actes à la NGAP (loi de 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'Assurance maladie). En novembre 2006, le



NATHALIE EVEN

Formation des pédicures-podologues aux soins du patient diabétique : de la nécessité d'un investissement

Pédicure-podologue libérale à Serris (77) et attachée au service de diabétologie de l'hôpital Robert-Ballanger (Aulnay-sous-Bois), Nathalie Even est aussi enseignante depuis deux ans à l'EFOM École Boris-Dolto où elle a obtenu son diplôme d'État en 1994. Preuve supplémentaire de son intérêt pour les soins podologiques du diabétique, sa volonté de compléter sa formation dans ce domaine, et ce avant la mise en place de la

convention UNCAM-FNP. Elle évoque la nécessité mais aussi les contraintes de cet investissement.

« Au début de mon exercice professionnel, installée à Sevran, dans le 93, je travaillais avec le service de diabétologie de l'hôpital Robert-Ballanger qui m'adressait beaucoup de patients diabétiques. J'ai rapidement senti qu'il me fallait parfaire mes connaissances dans le domaine du pied diabétique, malgré trois années d'études dans le cadre

du DE (au lieu de deux pour les précédentes promotions). J'ai donc suivi une formation avec la FNP, comportant trois jours d'enseignement théorique et des stages pratiques dans le service de diabétologie de la Pitié-Salpêtrière, et j'ai aussi participé à plusieurs soirées de formation postuniversitaires. Puis, afin de disposer d'une certification, j'ai validé deux DU, toujours à la Pitié-Salpêtrière : en 2006, "Éducation thérapeutique et maladies chroniques", et en 2008 "Pied diabé-

rapport intermédiaire sur cette expérimentation nationale d'amélioration de la prévention des lésions du pied chez les diabétiques est publié, et le 3 janvier 2007, le ministre de la Santé, Xavier Bertrand, inclut la mesure 13 dans son plan Prévention concernant la prise en charge des soins podologiques des patients de grade 2 et 3.

En 2006-2007, la FNP travaille le texte du projet de convention nationale avec l'UNCAM, tandis que le 11 juillet 2007, à la suite d'une réunion avec le groupe pied Alfediam et la FNP, la HAS publie son avis sous forme de recommandation pour la prise en charge des soins podologiques de prévention des lésions des patients diabétiques de grade 2 et 3, à raison de 4 soins pour les grades 2 et de 6 soins pour les grades 3.

Le 27 novembre 2007, le président de la FNP rencontre le directeur général de l'UNCAM pour négocier "àprement" le contenu de la convention nationale, et le 18 décembre 2007 la FNP signe cette convention avec l'UNCAM pour la prise en charge des séances de soins de prévention des lésions des

pieds à risque de grade 2 et 3 chez le patient diabétique. »

Finalement, la convention nationale crée la lettre POD de 27 euros et la prise en charge des soins de prévention des lésions des pieds à risque comme suit : pour le grade 2, 4 séances de soins au maximum par an ; pour le grade 3, 6 séances de soins au maximum par an.

« Pour améliorer l'efficacité du dispositif de prise en charge, la convention prévoit le suivi d'une formation continue conventionnelle du pédicure-podologue, et des condi-

La formation continue conventionnelle devrait intervenir dès septembre 2009

tions d'environnement (autoclave, gestion des déchets, tenue du cabinet...) adaptées sont exigées pour le remboursement de ces actes par l'Assurance maladie », ajoute Louis Olié, puis il précise : « Dans l'attente du déploiement de la forma-

tion continue conventionnelle qui devrait intervenir dès septembre 2009, les signataires de la convention s'accordent à reconnaître par dérogation les formations suivantes : un DU de diabétologie ou l'expérience professionnelle des pédicures-podologues pouvant attester d'un exercice professionnel dans le cadre des réseaux ou d'une formation théorique et pratique en milieu hospitalier d'au moins 4 jours au cours des 5 dernières années. » Ces formations font l'objet d'une évaluation et d'une attestation délivrée par l'Association nationale de recherche et d'évaluation en pédicurie-podologie (ANREP).

Concernant la question de l'état des lieux de la mise en place de ce dispositif, le président de la FNP répond : « Aujourd'hui, 18 % des professionnels sont titulaires d'une attestation validée par l'ANREP. Seuls ces professionnels peuvent pratiquer la lettre POD. Les difficultés rencontrées pour la mise en place de cette convention sont principalement liées au manque de

cohérence qui existe entre les différentes CPAM, avec des différences dans l'interprétation et l'application des textes ». Puis il conclut : « Les prochains objectifs opérationnels pour mettre en place le dispositif sont multiples : former l'ensemble des professionnels conventionnés au travers de la formation continue conventionnelle qui va se mettre en place progressivement afin de couvrir l'ensemble du territoire et permettre l'accès aux soins pour tous les patients concernés ; développer l'éducation thérapeutique du patient ; mettre en place un avenant permettant la prise en charge de ces soins podologiques à domicile (HAD, EHPAD, maisons de retraite), dans la mesure où le cahier des charges en cours de définition sera respecté. » 414634 ■

Propos recueillis par Brigitte Némirovsky

tique », indique Nathalie Even. Puis elle précise, « par rapport à 1994, année de l'obtention de mon DE, des formations plus complètes sur le pied diabétique sont aujourd'hui parfois assurées, comme à l'EFOM ».

Si l'investissement d'une telle formation est important, puisqu'il faut compter environ 600 euros pour un DU, auxquels s'ajoute le manque à gagner lié à la fermeture du cabinet, Nathalie Even ne regrette pas cet effort : « Grâce à cette formation plus pointue, je suis moins démunie face aux plaies des patients diabétiques, que je ne dirige pas systématiquement vers les urgences de hôpital. Je peux faire le screening des cas que je peux pren-

dre en charge, avec l'aide de l'infirmière et de la podo-orthésiste libérales avec lesquelles je travaille. Nous assurons les soins des patients, le plus souvent adressés par le service de diabétologie de l'hôpital de Lagny, et exceptionnellement par des médecins généralistes qui n'appliquent encore que très rarement la gradation du risque et, parfois, confondent "grade 2" et "type 2", avec à la clé des prescriptions non conformes à la nomenclature », déclare-t-elle.

Autre problème soulevé, la convention ne prend en charge qu'un soin podologique tous les deux mois pour les grades 3 et tous les trois mois pour les grades 2, alors que la surveillance d'une plaie néces-

site souvent un suivi hebdomadaire, avec des soins infirmiers chronophages pour l'infirmière libérale. Dommage, car « les trente minutes de la séance de soins podologiques sont une excellente occasion pour faire de l'éducation thérapeutique », conclut Nathalie Even, qui propose par ailleurs à ses patients un site qu'elle a élaboré, pour s'informer sur le pied diabétique (pied-diabetique.org). Mais dans ce domaine de l'éducation thérapeutique, là encore, une formation spécifique des soignants est nécessaire... 414633 ■

Propos recueillis par Brigitte Némirovsky

Centres de cicatrisation d'accès rapide

Pourquoi ? Comment ?

Texte adapté d'un article rédigé et revu par **Jean-Louis Richard** (médecin, unité spécialisée « pied diabétique », service diabétologie-maladies de la nutrition, centre médical, Le Grau-du-Roi CHU de Nîmes) pour *Réseaux Diabète* n° 35, mars 2008.

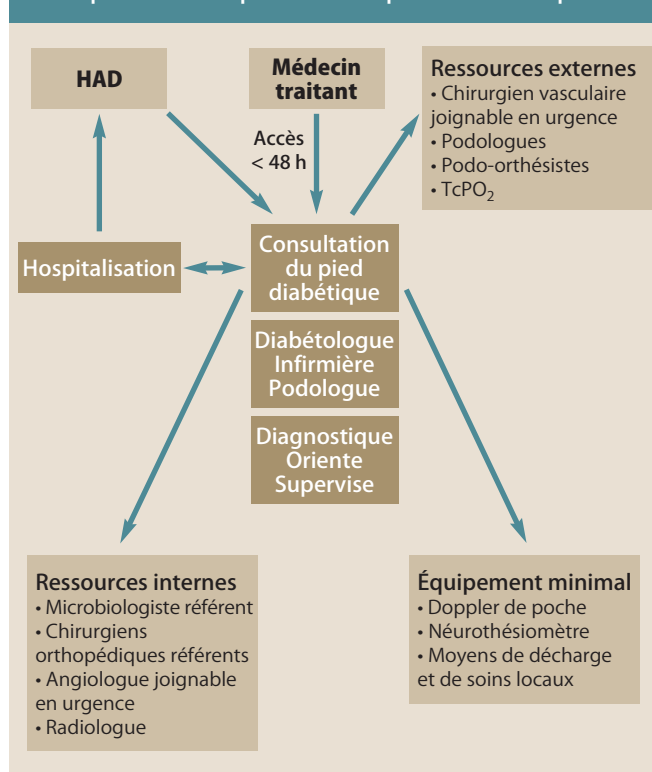
Le problème des ulcères du pied chez le patient diabétique est à multiples facettes, associant à des degrés divers neuropathie, artériopathie et infection, ces deux dernières étant les facteurs de risque majeurs d'amputation. À cet aspect multifactoriel ne peut répondre qu'une approche multidisciplinaire. En outre, la rapidité d'une évolution défavorable nécessite qu'une telle structure multidisciplinaire puisse accueillir les patients en urgence.

Le but des unités « pied diabétique » d'accès rapide est d'orienter au plus vite la prise en charge des ulcérations du pied chez le diabétique et ainsi d'obtenir une cicatrisation le plus rapidement possible avec le moins de séquelles. Ces unités doivent être capables d'initier et de superviser des soins locaux de qualité, de diagnostiquer et de traiter activement l'infection et l'ischémie, de fournir des moyens de décharge efficaces et adaptés, d'obtenir le meilleur équilibre glycémique possible et le contrôle des facteurs de risque cardiovasculaires. Tout diabétique devrait pouvoir être examiné dans ces unités dans les quarante-huit heures qui suivent la découverte de l'ulcération : c'est la recommandation qui figure dans l'actualisation de juillet 2007 des guides médecins de la HAS pour la prise en charge du diabète de l'adulte, de type 1 et de type 2⁽¹⁾. La précocité d'une prise en charge adaptée est en effet un élément clé du pronostic. Le délai après lequel le patient est adressé à une structure spécialisée pour avis peut durer plusieurs semaines et s'avérer catastrophique.

Contre les amputations inutiles

La nécessité de ces unités est soulignée par plusieurs constatations désarmantes : d'abord, la méconnaissance du problème par nombre de médecins généralistes et d'infirmières, ce qui amène à des conduites souvent aberrantes, comme l'absence de mise en décharge de la plaie ou l'application de pansements parfois sophistiqués sans détersion préalable de la plaie. Ensuite, l'envoi direct du patient dans un service d'urgence où, si la situation est sévère, la sanction est malheureusement trop souvent l'amputation : en France, les hospitalisations pour « pied diabétique » sont beaucoup plus nombreuses en milieu chirurgical que médical, et plus de quatre séjours « chirurgicaux » sur dix donnent lieu à une amputation. Par ailleurs, 62 % des actes d'amputation chez les patients diabétiques sont réalisés sans exploration artérielle préalable, malgré les recommandations et le succès des interventions de revascularisation en termes de sauvetage de membres.

Exemple d'unité « pied diabétique » d'accès rapide



Comment organiser la multidisciplinarité ?

Au minimum, l'équipe doit comprendre un diabétologue, un podologue et une infirmière formée aux soins locaux. Le diabétologue a un rôle crucial : il fait le diagnostic étiologique de la plaie et de son éventuelle infection, prescrit les traitements locaux et généraux adaptés, décide de la nécessité d'une hospitalisation ou d'un suivi en ambulatoire, fait le lien avec les autres membres de l'équipe et avec le médecin traitant. Il sera aidé ponctuellement dans ses décisions par un infectiologue et un microbiologiste référents, un chirurgien vasculaire expérimenté et un orthopédiste qui doivent être facilement joignables et pouvoir donner rapidement un avis thérapeutique. Le rôle du podologue est avant tout d'assurer la décharge de la plaie et les soins de pédicurie. L'infirmière est responsable avec le diabétologue des soins locaux.

À ces membres de base peut utilement s'associer un médecin de rééducation dont l'avis est précieux dans la prescription et la réalisation du dispositif de décharge.

Idéalement, l'équipe devrait travailler toute la semaine, et l'unité devrait avoir des horaires les plus larges possible. En pratique, une telle organisation est impossible. En fait, chaque membre de l'unité doit être

joignable en urgence et pouvoir se rendre rapidement dans la structure, en plus d'y travailler à des horaires fixes avec les autres membres.

En raison du caractère multidisciplinaire de la prise en charge, de la nécessité d'avis spécialisés, de l'éventualité d'hospitalisation en urgence, il nous semble que ces structures doivent être intégrées à un centre hospitalier, le plus généralement rattachées à un service de diabétologie ou de médecine interne.

La structure doit être dotée de moyens matériels permettant des investigations à visée neurologique et vasculaire : un neurothésiomètre et un appareil de poche à effet doppler nous semblent le minimum. Un appareil pour mesurer la pression systolique à l'orteil et un moniteur de TcPO₂ peuvent compléter utilement l'appareillage de base. Il est fondamental de pouvoir obtenir en urgence d'un service d'angiologie référent un écho-doppler des artères des membres inférieurs.

L'unité doit être en contact étroit avec le laboratoire de microbiologie : des procédures de prélèvement doivent être écrites, le transport doit être le plus rapide possible et idéalement un bactériologiste référent doit être identifié.

Il est indispensable que la structure soit connue des médecins généralistes et des autres services de l'hôpital : c'est peut-être la condition la plus difficile à réaliser, car elle demande des actions non seulement auprès des professionnels de santé libéraux et hospitaliers mais également auprès des associations de patients.

À l'intérieur même de l'hôpital, un membre référent de l'équipe doit être identifié, connu et facilement joignable pour donner un avis spécialisé, notamment dans les services d'urgence ou de chirurgie. Le médecin généraliste et l'infirmière libérale doivent être informés des décisions prises et du devenir du patient. Si l'ulcération peut être traitée en ambulatoire, un cahier de liaison est

indispensable pour suivre l'évolution de la plaie : en général, le patient est revu dans la structure, toutes les semaines ou deux semaines, la prise en charge guidée par l'unité spécialisée étant, dans l'inter valle, assurée par le médecin généraliste et l'infirmière à domicile.

Conclusion

Plusieurs expériences ont été rapportées dans des pays européens, montrant une diminution significative du taux des amputations majeures, contemporaine de la mise en place de structures spécialisées, multidisciplinaires. Leur développement en France doit donc être encouragé et soutenu, et leur spécificité reconnue. Un travail d'information est nécessaire auprès des médecins généralistes, des diabétologues, des infirmières, des podologues et des associations de patients, si l'on veut essayer de réduire l'incidence des amputations grâce à une prise en charge précoce et adaptée. ⁴¹⁴⁶³⁶ ■

1. Documents disponibles sur le site www.has-sante.fr

POUR EN SAVOIR PLUS

Frykberg RG, Zgonis T, Armstrong DG, et al. Diabetic foot disorders: A clinical practice guideline (2006 revision). *J Foot Ankle Surg* 2006;45(Suppl):51-66.

Fosse S, Jacqueminet S-A, Duplan H, et al. Incidence et caractéristiques des amputations de membres inférieurs chez les personnes diabétiques en France métropolitaine, 2003. *Bull Epidemiol Hebdo* 2006;10:71-3.

Apelqvist J, Larsson J. What is the most effective way to reduce incidence of amputation in the diabetic foot? *Diabetes Metab Res Rev* 2000;16(Suppl 1):S75-83.

Van Houtum WH, Rauwerda JA, Ruwaard D, et al. Reduction in diabetes-related lower-extremity amputations in The Netherlands: 1991-2000. *Diabetes Care* 2004;27:1042-6.

Krishnan S, Nash F, Baker N, et al. Reduction in diabetic amputations over 11 years in a defined U. K. population: benefits of multidisciplinary team work and continuous prospective audit. *Diabetes Care* 2008;31:99-101.

Entred-métropole 2007-2010 : premiers résultats

L'étude Entred 2007-2010 (Échantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques) a pour objectif d'analyser l'état de santé de la population diabétique de type 2 en France. Cette seconde édition fait suite à Entred 2001-2003 et utilise une méthodologie similaire afin, notamment, d'analyser les évolutions possibles depuis 2001. Les premiers résultats, qui ont porté sur 7 676 patients vivant en métropole, mettent en évidence une amélioration de la prise en charge, en comparaison avec les résultats de la première étude : « *En seulement six années, on constate une baisse à la fois de la pression artérielle, de la glycémie et du cholestérol, quel que soit l'âge* », précisent les experts dans un communiqué.

L'intensification du traitement serait à l'origine de ces bons résultats. Cependant, ceux-ci doivent être nuancés : quatre diabé-

tiques sur dix ont toujours une HbA1c supérieure à 7 %, et la moitié des patients sont toujours hypertendus (49 %). En outre, parmi les autres points négatifs, on retiendra l'obésité, en hausse de 7 %, alors que seulement 20 % des diabétiques bénéficient d'une consultation diététique. De plus, les complications du diabète semblent plus fréquentes et leur prévention insuffisante : seulement la moitié des patients ont une consultation ophtalmologique annuelle, 28 % un dosage de l'albuminurie et 43 % une gradation du risque podologique.

Autres domaines à améliorer, l'information et l'éducation thérapeutique : trois diabétiques sur quatre souhaitent des informations complémentaires, surtout parmi les plus jeunes, le médecin restant la principale source d'informations. Cependant, seuls trois quarts des médecins spécialistes et un quart

des généralistes assurent des consultations dédiées à l'éducation thérapeutique.

D'autres analyses d'Entred seront prochainement réalisées, notamment celles concernant les diabétiques de type 1, les diabétiques âgés, les diabétiques vivant en département d'outre-mer et les enfants diabétiques. Seront détaillés : la qualité de vie, les symptômes dépressifs et les limitations des activités liées au diabète, l'observance du traitement, les hospitalisations, l'impact du niveau socio-économique sur la qualité de la prise en charge médicale, la fréquence du syndrome d'apnées du sommeil et des troubles sexuels. ■



Résultats complets sur le site de l'InVS (www.invs.sante.fr).