



Journal Homepage: -www.journalijar.com
**INTERNATIONAL JOURNAL OF
 ADVANCED RESEARCH (IJAR)**

Article DOI:10.21474/IJAR01/3124
 DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/3124>



RESEARCH ARTICLE

LA BRULURE ET LE DIABETE : CORRELATION PHYSIOPATHOLOGIQUE ET THERAPEUTIQUE.

A. Khales, A.Arrob, A.N'diaye, F Fouadi, Y.Ribag, M Atmani, K.Ababou, K.Elkhatib And S.Siah.
 Service de chirurgieplastique, réparatrice et des brûlés, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V Rabat Maroc.

Manuscript Info

Manuscript History

Received: 04 December 2016
 Final Accepted: 10 January 2017
 Published: February 2017

Abstract

La brûlure chez le patient diabétique constitue un motif fréquent d'admission au service de chirurgieplastique et des brûlés de l'Hôpital militaire d'Instruction Mohammed V de Rabat. Nous rapportons une série de 11 cas de brûlures survenues chez des patients diabétiques en un an. Les complications dégénératives du diabète sont mises en cause directement à la survenue de la brûlure chez six cas. Le délai moyen de consultation est de sept jours. Les brûlures siègent aux membres inférieurs chez neuf cas. Quatre patients furent admis en décompensation acido-cétosique. La gravité de la brûlure est due à son caractère profond sous-estimé, par le patient et son entourage, cela a pour conséquence un retard à la consultation et donc de la prise en charge en milieu spécialisé. En fait la brûlure siège le plus souvent aux extrémités inférieures. Les lésions dégénératives dues au diabète sont responsables de la survenue de la brûlure et de sa gravité. La neuropathie diabétique est souvent mise en cause dans la survenue de la brûlure et du retard de consultation. Cela rend impérative une prise en charge thérapeutique pluridisciplinaire impliquant chirurgiens plasticiens, réanimateurs et endocrinologues.

Copy Right, IJAR, 2017.. All rights reserved.

Introduction:

Les patients diabétiques constituent une population à risque élevé de brûlure grave, de ce fait le diabète devrait faire parti des scores de gravités de la brûlure.

La neuropathie diabétique est une complication fréquente du diabète, et son incidence augmente avec l'âge. La forme clinique la plus fréquente est la polyneuropathie « en chaussette » avec perte de la sensibilité nociceptive des pieds et de toute la microcirculation. Elle doit être recherchée systématiquement par l'examen clinique¹.

Sa prévalence est estimée à 50% chez les diabétiques dont la maladie évolue depuis plus de 20 ans, et également à 50% chez les diabétiques âgés de plus de 65 ans².

¹ « Diabetes does not influence selected clinical outcomes in critically ill burn patients », (PMID: 21228710), Dahagam CK, Mora A, Wolf SE, Wade CE. J Graver Resoins [2011]

² « The lived experience of a foot burn injury from the perspective of seven Jordanians with diabetes: a hermeneutic phenomenological study », (PMID: 22051601), Al-Ghazal M, Al-Ghazal M, Al-Ghazal M, Al-Ghazal M, Al-Ghazal M, Al-Ghazal M, Al-Ghazal M.

Corresponding Author:-A. Khales.

Address:-Service de chirurgieplastique, réparatrice et des brûlés, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V Rabat Maroc.

De ce fait, ces troubles sensitifs expliquent le retard de consultation de cette population de brûlés qui sous estime la gravité de la brûlure et chez qui la lésion est souvent plus profonde et plus délétère.

Ce travail a pour but de rappeler l'intérêt de la prévention et de la sensibilisation de la population diabétique aux dangers de la brûlure, ainsi que de mettre en évidence la corrélation entre le diabète et les circonstances de survenue de la brûlure, son évolution et la difficulté de sa prise en charge thérapeutique.

Patients et résultats:

Nous rapportons une série de 11 cas de brûlures survenues chez des patients diabétiques en douze mois du 01 janvier 2016 au 31 décembre 2016.

Nous avons inclus dans ce travail les brûlures domestiques survenues dans un contexte d'automédication de trouble neurosensoriel lié au diabète, surface cutanée brûlée inférieure à 20%.

Les complications dégénératives du diabète sont mises en cause directement à la survenue de la brûlure chez six cas. Le délai moyen de consultation est de sept jours. Les brûlures siègent aux membres inférieurs chez neuf cas. Quatre patients furent admis en décompensation acido-cétosique.

Après prise en charge médicale des patients et correction de leurs troubles hydro électrolytique et métabolique. Le traitement chirurgical a consisté en une excision des placards de nécrose. Cinq de nos patients ont eu recours à une greffe de peau (75% semi-épaisse; 25% peau totale) tandis que les deux autres ont bien évolué sous pansement quotidien.

L'oxygénothérapie hyperbare a été indiquée chez tous les patients ainsi qu'une antibiothérapie guidée par les données de l'antibiogramme (prélèvements bactériologiques systémiques devant toute brûlure).

Tous les patients ont été adressés en endocrinologie à leur sortie du service pour une prise en charge adéquate du diabète.

Discussion:

La gravité de la brûlure est due son caractère profond sous estimé par le patient et son entourage, cela a pour conséquence un retard à la consultation et donc de la prise en charge en milieu spécialisé. En fait la brûlure siège le plus souvent aux extrémités inférieures. Les lésions dégénératives dues au diabète sont souvent des facteurs aggravant la survenue de la brûlure et son évolution³.

La brûlure chez les diabétiques présente des caractéristiques différentes de la population non diabétique et que la fréquence de ces brûlures augmente chez cette population. Ainsi, les patients diabétiques sont habituellement des patients susceptibles de faire des complications, à cause de la forte présence des dommages vasculaires de la microcirculation surtout chez les patients indisciplinés, ces troubles affectent des organes multiples : rein, rétine, nerf périphériques et peau. Aussi, le diabète est bien connu pour être associé à une capacité curative diminuée et à une susceptibilité accrue à l'infection, surtout chez les patients mal suivis et qui ont une glycémie à jeun très élevée. Les polyneuropathies diabétiques sont très fréquentes. Il s'agit le plus souvent de polyneuropathies sensitives. Leur topographie est habituellement distale, bilatérale et symétrique, le plus souvent «en chaussette», plus rarement en gant, et exceptionnellement thoracoabdominale⁴.

³ « Aging and the pathogenic response to burn » (PMID: 22724078) Rani M, Schwacha MG. Dis vieillissement [2012]

⁴ « Clinical outcomes of isolated lower extremity or foot burns in diabetic versus non-diabetic patients: a 10-year retrospective analysis. » (PMID: 22789396) Kimball Z, Patil S, Mansour H, Marano MA, Petrone SJ, Chamberlain RS. Burns, [2013]

Les manifestations subjectives sont de deux ordres⁵:

- les douleurs: fréquentes, volontiers exacerbées la nuit;
- plus souvent, il s'agit de paresthésies et de dysesthésies (fourmillements, démangeaisons, sensation de froid ou de chaud).

D'ailleurs la brûlure survient souvent suite à ces symptômes le patient essaye par une source de chaleur : bouillotte, barbecue traditionnel ou radiateur électrique de « traiter » ses paresthésies et cela provoque souvent la brûlure.

L'étude de la brûlure chez les patients diabétiques permet de constater que la durée d'hospitalisation et de cicatrisation est nettement supérieure par rapport à la population non diabétique, avec un risque accru d'infection et un grand nombre d'interventions chirurgicales à types de pansements et puis de couverture par greffe de peau.

La prise en charge de ce type de brûlure nécessite avant tout l'amélioration de la qualité de prise en charge thérapeutique du diabète. La prévention de ce type de traumatisme est un élément indispensable de cette prise en charge.

Ce travail souligne l'importance des programmes d'éducation de la population diabétique afin de diminuer la mortalité et la morbidité ainsi que le coût et le séjour en milieu hospitalier.

Le patient diabétique subissant une brûlure a besoin d'une attention particulière et d'une surveillance plus importante à la recherche des signes d'infections et de décompensation du diabète.

La prise en charge par l'endocrinologue doit se faire dès l'admission du diabétique brûlé pour prendre en charge le déséquilibre glycémique antérieur à la brûlure et anticiper sur un éventuel trouble glycémique survenant à la suite de la brûlure.



Figure 1: Patient de 65 ans brûlure par eau bouillante des avant-pieds par insensibilité liée au diabète

⁵ « Systematic review of complications and outcomes of diabetic patients with burn trauma » (PMID: 27595452) AA Sayampanathan. Burns, [2016]



Figure 2: Résultats obtenus après 15 jours d'évolution à noter la difficulté de prise de la greffe de peau chez les patients diabétiques



Figure 3: Patiente de 45 ans, brûlure thermique par liquide chaud de la cuisse brûlure aggravée par le diabète



Figure 4: Patient de 53ans brulure du pied survenu suite à un trouble sensitif de la neuropathiediabétique

La neuropathiediabétiqueestune complication fréquente du diabète. La formeclinique la plus fréquenteest la polynévrite «en chaussette» avec perte de la sensibilité des pieds à la douleur. Les brûlures par les bouillottesontl'apanage des patients diabétiquesatteintsd'unepolyneuropathie sensitive, etellesontprofondes. Leurprise en charge thérapeutiqueestdifficile et doitêremultidisciplinaire. Nous soulignons à traversce travail l'intérêt de l'éducation des patients diabétiques et leursensibilisation aux brûluresdistalesparticulièrement et à la plaiecutanée de façon plus générale.

Conclusion:

La neuropathiediabétiqueestsouventmise en cause dans la survenue de la brûlure et du retard de consultation. Cela rend impératifuneprise en charge thérapeutiquepluridisciplinaireimpliquantchirurgiensplasticiens, réanimateurset endocrinologues.

References:

1. « *Diabetes does not influence selected clinical outcomes in critically ill burn patients* », (PMID: 21228710), Dahagam CK, Mora A, Wolf SE, Wade CE. J Graver Ressources [2011]
2. « *The lived experience of a foot burn injury from the perspective of seven Jordanians with diabetes: a hermeneutic phenomenological study* » (PMID: 22051201) Abu-Qamar MZ, Wilson A. Int Wound J [2012]
3. « *Aging and the pathogenic response to burn* » (PMID: 22724078) Rani M, Schwacha MG. Dis vieillissement [2012]
4. « *Clinical outcomes of isolated lower extremity or foot burns in diabetic versus non-diabetic patients: a 10-year retrospective analysis.* » (PMID: 22789396) Kimball Z, Patil S, Mansour H, Marano MA, Petrone SJ, Chamberlain RS. Burns , [2013]
5. « *Systematic review of complications and outcomes of diabetic patients with burn trauma* » (PMID: 27595452) AA Sayampanathan. Burns , [2016].