

# L'IMAGE DU MOIS

## DERMO-HYPODERMITE NÉCROSANTE DU MEMBRE SUPÉRIEUR SUIVANT UNE MORSURE DE MURÈNE

VAN BOECKEL V (1), FRANCOEUR N (2), ABBOUD N (3), NIZET JL (1)

**RÉSUMÉ :** Un faible nombre de complications par morsure de murène ont été décrites à ce jour. Les blessures se produisant dans l'eau offrent un contexte favorable à des infections par des micro-organismes moins connus. Nous partageons notre expérience à propos d'un cas de dermo-hypodermite nécrosante du membre supérieur, en mettant l'accent sur l'importance d'un diagnostic rapide, mais aussi en décrivant la dimension reconstructrice de notre prise en charge.

**MOTS-CLÉS :** *Chirurgie plastique - Chirurgie de reconstruction - Murène - Dermo-hypodermite - Nécrose*

NECROTIZING DERMO-HYPODERMITIS OF THE UPPER LIMB AFTER  
A MORAY EEL BITE

**SUMMARY :** A small number of complications from moray eel bites have been described to date. Wounds occurring in water provide a favourable context for infections by lesser-known micro-organisms. We share our experience of a case of necrotising dermo-hypodermatitis of the upper limb, emphasizing the importance of rapid diagnosis and the reconstructive dimension of our treatment.

**KEYWORDS :** *Plastic surgery - Reconstructive surgery - Moray eel - Dermo-hypodermite - Necrosis*

**Figure 1.** Photos réalisées à l'admission du patient (J0), alternance de plages nécrotiques et fibrineuses au niveau du membre supérieur gauche avec un œdème généralisé



### INTRODUCTION

Les régions marines et côtières sont des zones fréquentées par le tourisme. Les murènes vivent dans les eaux tropicales et subtropicales des océans Indien, Pacifique et Atlantique. Bien que très rares, il existe quelques cas recensés d'accidents impliquant l'homme et la murène.

La dermo-hypodermite nécrosante est une infection superficielle (cellulite nécrosante, érysipèle, ...) limitée à la peau et au tissu sous-cutané. Le processus de nécrose rapide touche d'abord l'aponévrose superficielle, les bactéries prolifèrent et envahissent secondairement le tissu sous-cutané. Cet article présente un cas de dermo-hypodermite nécrosante du membre supérieur sur traumatisme par morsure de murène.

### CAS CLINIQUE

Un patient âgé de 70 ans, est transféré de Sicile vers notre centre (CHU de Liège) pour évolution défavorable d'une cellulite du membre

(1) Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale, CHU Liège, Liège, Belgique.

(2) Étudiant en Médecine, ULiège, Belgique.

(3) Service de Chirurgie Plastique, Hôpital Delta, Bruxelles, Belgique.

supérieur gauche. Sept semaines avant son admission, en allant se baigner en bord de côte, le patient explique s'être fait mordre par une murène au niveau d'un doigt de la main gauche. Il s'en est suivi l'apparition d'un gonflement localisé au niveau du coude puis d'une cellulite s'étendant à l'ensemble du membre supérieur gauche. Une hospitalisation s'impose dans un contexte de syndrome inflammatoire majeur, d'une insuffisance rénale aiguë et d'une hyperglycémie requérant une insulinothérapie. Le patient reçoit plusieurs lignes d'antibiothérapie de façon empirique.

Notons que le patient présente, dans ses antécédents, un diabète de type 2 non traité et une chirurgie bariatrique par bypass gastro-jéjunal datant d'une vingtaine d'années. À son admission dans le service d'infectiologie de notre institution (J0), le patient présente une alternance de plages nécrotiques et fibrineuses au niveau du membre supérieur gauche associé à un important œdème (Figure 1).

Au cours de sa prise en charge chirurgicale, le patient bénéficie de plusieurs débridements avec prélèvements bactériologiques à J+1, J+6 (Figure 2), et J+13. Malheureusement, les différentes cultures ne mettent pas en évidence de germe spécifique. Les différentes options de reconstruction ont été discutées avec l'équipe de chirurgie de la main. En effet, le patient ne présente pas d'examen clinique démontrant une atteinte neurovasculaire, mais on note une perte importante de l'activité tricipitale. L'indication de reconstruction dynamique immédiate du triceps n'est pas retenue au vu du risque important de

surinfection du muscle qui entraînerait alors une perte de la reconstruction.

Le patient bénéficie d'une prise en charge par greffe de peau mince expansée au niveau de l'avant-bras à J+32 associée à une thérapie par pression négative sur la face postérieure du bras. La dernière étape de reconstruction est réalisée à J+63 avec greffe de peau mince non expansée au niveau du triceps ayant suffisamment granulé (Figure 3). Les suites opératoires sont simples et le patient a bénéficié de kinésithérapie pour rééducation fonctionnelle du membre, centrée sur la rééducation tricipitale, avec un suivi prévu en chirurgie de la main.

## DISCUSSION

Diverses infections peuvent résulter des interactions entre l'homme et la vie marine, notamment les requins, les barracudas et les murènes. Les murènes sont des habitants du fond marin, qui se cachent dans les crevasses, sous les rochers et le corail. Bien que les murènes soient traditionnellement créditées d'une réputation d'agressivité, il existe peu d'informations à ce sujet. Si elle est provoquée ou acculée, la murène peut infliger une grave laceration avec ses mâchoires en forme d'étau et ses dents en forme de crocs (1). Les plaies par morsure doivent être irriguées et débridées, puis refermées par fermeture primaire. Une prophylaxie anti-tétanique ainsi qu'une antibioprophylaxie doivent être initiées en se basant sur

**Figure 2.** Photos réalisées en peropératoire, chirurgie de débridement J+6 du membre supérieur gauche



**Figure 3.** Photos réalisées en peropératoire, chirurgie de débridement J+63 du membre supérieur gauche avec cicatrisation sur greffe de peau mince expansée au niveau de l'avant-bras et mise en place d'une greffe de peau mince non expansée au niveau de la face postérieure du bras



les circonstances et la microbiologie du milieu marin où la blessure s'est produite (2).

Les plaies sont susceptibles d'être contaminées par des germes aérobies et des anaérobies, notamment *Aeromonas*, *Vibrio* et *Clostridia*. Le risque d'infection d'une plaie dépend de plusieurs facteurs, dont la taille et l'étendue de la plaie et la colonisation de l'eau (3). Les facteurs liés à l'hôte ont également tendance à jouer un rôle, comme le diabète dans notre cas présenté. Les espèces *Vibrio*, qui sont communes dans les eaux côtières et les estuaires et qui ont été cultivées à partir de murènes en captivité, présentent un danger particulier. *V vulnificus*, *V parahaemolyticus* et *V alginolyticus* sont capables de provoquer une cellulite rapidement progressive et ont été impliqués dans des septicémies et des fasciites nécrosantes mettant en jeu le pronostic vital (4).

La fasciite nécrosante est une infection des tissus mous affectant les tissus profonds dont le fascia. Il existe une confusion des termes dans la littérature ainsi qu'en clinique, mais on rassemble à ce jour les termes sous l'appellation «infection nécrosante des tissus mous». L'utilisation de l'oxygène hyperbare dans ce contexte est controversée, mais serait intéressante lors d'infections par des germes anaérobies (5). L'immunoglobuline intraveineuse a été proposée comme traitement du syndrome de choc toxique médié par les super-antigènes et dû à une fasciite nécrosante streptococcique (6).

## CONCLUSION

Il n'existe que très peu de littérature sur les morsures de murène et leurs complications. Ce cas permet de rappeler l'importance d'une prise en charge précoce d'une plaie par morsure consistant à un lavage associé à un parage des tissus affectés.

Les plaies survenues en milieu aquatique sont propices aux infections par des organismes plus rares. De ce fait, il est crucial d'assurer une prise en charge multidisciplinaire impliquant un avis infectiologique.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Krzyżak J, Korzeniewski K. Marine creatures dangerous for divers in tropical waters. *Int Marit Health* 2021;72:283-92.
2. Erickson T, Vanden Hoek TL, Kuritzka A, Leiken JB. The emergency management of moray eel bites. *Ann Emerg Med* 1992;21:212-6.
3. Clemence MA, Guerrant RL. Infections and intoxications from the ocean: risks of the shore. *Microbiol Spectr* 2015;3:10.1128.
4. Howard RJ, Pessa ME, Brenneman BH, Rampal R. Necrotizing soft-tissue infections caused by marine vibrios. *Surgery* 1985;98:126-30.
5. Riordan C, Hussain M, McCann J. Moray eel attack in the tropics: a case report and review of the literature. *Wilderness Environ Med* 2004;15:194-7.
6. Peetermans M, de Prost N, Eckmann C, et al. Necrotizing skin and soft-tissue infections in the intensive care unit. *Clin Microbiol Infect* 2020;26:8-17.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Pr Nizet JL, service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale, CHU de Liège Belgique.

Email : jlnizet@chuliege.be