

# LE SYNDROME DES LOGES D'EFFORT DE L'AVANT-BRAS CHEZ LE MOTOCYCLISTE

**Le syndrome des loges musculaires est une ischémie, ou mauvaise vascularisation du muscle, du fait d'une augmentation de la pression tissulaire dans le muscle, et qui peut dans sa forme aiguë aboutir à la nécrose ou "mort" du muscle. Le muscle est constitué d'un corps contractile musculaire "rouge", et d'une enveloppe, ou aponévrose, inextensible.**

**A**près fracture du coude ou de jambe, ce syndrome est possible dans sa forme "aiguë". La seule possibilité thérapeutique en urgence consiste à ouvrir les enveloppes du muscle afin que celui-ci puisse de nouveau être bien vascularisé. Ce geste diminue la pression intra-musculaire.

Chez le sportif, le syndrome des loges est également possible dans sa forme "chronique ou d'effort". Il survient lorsque l'activité sportive oblige à une contraction intense et prolongée des muscles, sans phases de relâchement. Il a notamment été décrit au niveau de l'avant-bras chez les véliplanchistes. Lors de la contraction musculaire prolongée, le volume du muscle augmente dans son enveloppe, ou aponévrose, qui est une structure fibreuse inextensible. Les vaisseaux sanguins, qui doivent nourrir le muscle, sont véritablement collabés ("écrasés"). Ce syndrome des loges d'effort (chronique) de l'avant-bras est particulièrement fréquent chez le motocycliste, notamment vitesse et enduro. Il existe au niveau de l'avant-bras 2 loges antérieures, superficielle et profonde, et 2 autres loges, 1 postérieure et 1 latérale (externe) (Figure 1).

## Motif de consultation

Le pilote se plaint après un certain délai par rapport au début de l'effort, de douleurs de l'avant-bras qui ne pourront cesser qu'à l'arrêt de l'activité physique. Avec le temps, les douleurs surviennent de plus en plus précocement après le début de l'effort et disparaissent de plus en plus lentement après l'arrêt de l'activité.

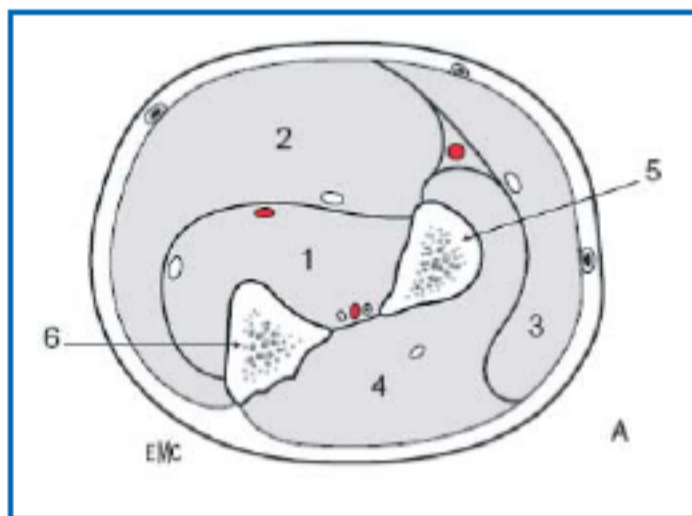
Les douleurs peuvent être antérieures (loges antérieures) ou postérieures (loges latérale ou postérieure), uni- ou bilatérales.

## Consultation

Le pilote consulte pour des douleurs musculaires de l'avant-bras à l'effort. Lors de la consultation initiale, l'examen clinique du membre supérieur est le plus souvent normal avec une absence de douleur, une sensibilité de la main normale et des mobilités complètes. On palpe l'avant-bras à la recherche d'une éventuelle masse (ou tumeur) qui pourraient expliquer le manque d'espace lors de la contraction musculaire. On peut faire réaliser une radiographie de l'avant-bras en entier, celle-ci est en règle normale.

## Diagnostic : Mesure de pression des loges à l'effort

La mesure des pressions loges musculaires à l'effort est le seul moyen de faire le diagnostic exact. Cet examen est fait par des physiologistes qui demandent aux sportifs de reproduire une contraction musculaire



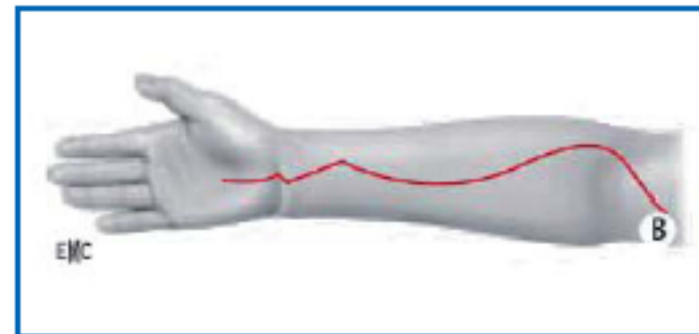
**Fig. 1 : Coupe schématique transversale de l'avant-bras. 1 : loge antérieure profonde ; 2 : loge antérieure superficielle ; 3 : loge latérale (externe) ; 4 : loge postérieure ; 5 : radius ; 6 : ulna (cubitus).**

prolongée, éventuellement avec des appareils adaptés de musculation au niveau de la main (musclé). Lorsque le pilote signale l'apparition de douleurs, la mesure des pressions confirme alors une augmentation anormale dans le muscle au-dessus de 30mmHg et un retour à la normale anormalement lent après l'arrêt de l'effort. En théorie, l'examen n'est significatif que si les douleurs ont été reproduites avant les mesures.

## Possibilités thérapeutiques

Il n'existe aucune possibilité de traitement conservateur d'un syndrome de loges d'effort chez le motocycliste. On peut soit recommander l'arrêt de l'activité, ce qui est bien sûr inacceptable ; soit demander au pilote de ralentir son rythme ce qui n'est pas plus acceptable. On peut tenter de modifier le diamètre du guidon afin d'adapter au mieux, comme pour le grip du tennisman, la prise du pilote. Cette mesure le plus souvent ne peut pas guérir le patient.

La seule solution retenue est d'ouvrir chirurgicalement les loges afin de permettre au muscle lorsqu'il se contracte d'avoir plus d'espace. Autrefois, cette intervention était réalisée "à ciel ouvert" avec des cicatrices importantes sur tout l'avant-bras (Figure 2), la cicatrisation était plus longue mais le résultat



**Fig. 2 : Incision historique de l'aponévrotomie des loges antérieures de l'avant-bras.**

était néanmoins le plus souvent satisfaisant.

Les progrès récents de la chirurgie mini-invasive font que nous réalisons maintenant ces gestes par des mini-incisions étagées au niveau de l'avant-bras, de courtes incisions de 3cm de chaque côté de l'avant-bras, soit un total de 4 courtes incisions permettent maintenant de réaliser ce geste d'aponévrotomie (Figure 3). On utilise soit un couteau luminaire, soit un endoscope. Les fils sont retirés au 14ème jour et à partir de cette date le pilote pourra reprendre progressivement ses activités en faisant attention à l'apparition de douleurs. A partir de la 6ème semaine, le pilote est autorisé à reprendre ses activités sans limitation particulière.

## Au total

Le syndrome des loges d'effort de l'avant-bras chez le motocycliste est un syndrome particulièrement fréquent chez les pilotes



**Aponévrotomie mini-invasive de la loge antérieure superficielle de l'avant-bras par couteau luminaire.**

licenciés. Il est important que chacun connaisse l'existence de ce syndrome car encore aujourd'hui il existe des errances diagnostiques chez certains pilotes chez qui on recherche d'autres pathologies, par exemples des compressions nerveuses. Si le syndrome est confirmé, il n'y a pas d'urgence à réaliser de geste chirurgical, et le plus souvent un arrangement pour fixer un rendez-vous à l'intersaison est tout à fait possible.

Professeur Emmanuel MASMEJEAN

Membre du Comité médical de la F.F.M.

Membre de l'Académie Nationale de Chirurgie

Chirurgie de la main & du membre supérieur -

Chirurgie orthopédique & traumatologique

Responsable du certificat de Médecine du

Sport - Faculté de Médecine Paris Descartes

Hôpital Européen Georges-Pompidou (HEGP)

20, rue Leblanc 75015 PARIS

www.traumatospport.eu ;

www.chirurgiedelamain.eu