

Thérapeutique des accidents musculaires du sportif

Etude clinique et diagnostic

S. BAMAS

... Les accidents musculaires du sportif? Voilà un thème a priori souvent débattu, rabâché, périmé...

Il n'en est rien et nous nous trouvons toujours confrontés, malgré notre vigilance, à des problèmes nouveaux, pas facile à résoudre.

En kinésithérapie du sport, nous devons dans le traitement des accidents musculaires, nous attacher à faire reprendre aussi rapidement que possible, correctement et sans risque de récives, nos sportifs en respectant le minimum de repos sportif.

C'est à ce triple but que nous nous attachons donc et à partir de là, ce thème nous semble inépuisé.

La vérité cependant, en quelque domaine que ce soit est toujours difficile à atteindre et il en est aussi des accidents musculaires et de leur traitement.

Vous parler aujourd'hui de tous les accidents musculaires et de leur traitement en si peu de temps ne serait pas raisonnable car il n'y a rien de plus différent entre:

- une déchirure des adducteurs et celle d'un triceps;
- celle d'un grand droit et celle d'un grand pectoral;
- celle d'un droit antérieur de la cuisse et celle des ischios-jambiers.

Chacune de ces lésions a une évolution qui lui est propre et une réponse au traitement qui lui est propre également.

Nous insisterons donc plus longuement sur les accidents survenant au niveau des ischio-jambiers, le claquage de ce groupe restant l'accident musculaire type. Le plan thérapeutique proposé restera valable pour l'ensemble des autres groupes musculaires avec bien sûr des variantes importantes, selon la localisation, en plein corps ou sur la partie tendineuse, qu'il ne nous appartient pas de développer ici.

DÉFINITION-DIAGNOSTIC

A priori, le rôle du kinésithérapeute n'est pas de faire de diagnostic.

A priori, car les kinésithérapeutes du sport, homme de terrain avant tout, seront les premiers consultés de par leur action dans les salles, sur les stades et souvent en cabinet.

Il ne s'agit pas d'un diagnostic au sens médical et légal du terme, mais d'un diagnostic palpatoire manuel aidé par un bon interrogatoire. Ce diagnostic, il doit être capable de le faire, ne serait-ce que pour mieux comprendre le traitement à effectuer.

Le premier temps consiste essentiellement à écouter le sujet raconter son histoire. Il faudra lui demander :

- où ça c'est passé ?
- à quel moment de la compétition ?
- dans quelles conditions ?
- surtout, ce qu'il a ressenti ?
- s'il a pu poursuivre ou s'arrêter ?

Un interrogatoire précis, bien mené, fait le plus souvent le diagnostic.

ÉTUDE CLINIQUE

L'étude clinique qui suit, c'est-à-dire l'examen manuel, l'étude palpatoire ne fera que confirmer, la main restant en l'occurrence le seul élément diagnostic objectif de cette pathologie.

Éliminons d'emblée :

- les ruptures musculaires parcellaires ou totales ;
- ainsi que la hernie qui a pour origine une déchirure ou rupture aponévrotique ;
- la crampe ;
- le traumatisme par choc direct c'est-à-dire la contusion encore appelée « béquille ».

Pour se limiter à :

- la courbature ;
- la contracture ;
- l'élongation.

en insistant tout particulièrement sur :

- le claquage ;
- la déchirure.

En fait, si le diagnostic de claquage, de déchirure et bien sûr de contusion musculaire est assez facile à porter, la différence entre les autres n'est pas évidente et certaines myalgies d'effort ne sont pas toujours facile à étiqueter.

La courbature

Elle est due à un engorgement musculaire devenu douloureux à la suite d'un effort trop intense pour des muscles non préparés.

C'est le fait des reprises d'entraînement trop poussé ou mal adapté des débuts de saison. C'est aussi le fait des fins de saison chez des gens fatigués, qui récupèrent mal et s'entraînent encore trop.

C'est également le fait d'organismes mal préparés, en particulier mal hydratés.

Le syndrome douloureux est souvent bilatéral, siégeant dans la partie la plus charnue du muscle.

La douleur cède au raccourcissement musculaire, mais s'aggrave à la mise en tension.

La palpation révèle une tension anormale avec un ballotement réduit.

Leur apparition se fait à distance, le soir ou le lendemain. Il n'existe aucun autre signe particulier.

Traitement

Le traitement de la courbature utilisera :

— la chaleur sous toutes ses formes : sauna, infrarouge, douche chaude, bain chaud, séchoir et surtout compresse d'eau chaude ;

— le massage, long, profond mais doux, sédatif, en utilisant un agent myorelaxant ou mieux, l'hydro-massage.

Le massage des courbatures, ne doit jamais être douloureux.

— le repos avec, en particulier, l'utilisation de la déclive pendant le sommeil, muscle relâché par une mise en position courte ;

— on y associera une diététique à visée hyperhydrique, hypocalorique, hypoprotidique ;

— l'évolution avec le traitement se fait favorablement en 24 ou 48 heures.

La contracture

Ce n'est qu'une courbature exagérée. La contracture répond également à une réalité physiologique. Il s'agit encore d'une asphyxie musculaire localisée, sans dégâts anatomiques.

Le muscle devient dur, douloureux sur une portion seulement, le mettant en état de contraction permanente.

L'atteinte reste cette fois isolée à un seul muscle.

L'impotence va de la difficulté du mouvement jusqu'à l'impotence totale.

La tension musculaire est très importante, le muscle est dur, contracté.

Les contractures surviennent par :

— défaut de style ;

— mauvaise statique ;

— répétition abusive du même geste ;

— compensation d'une mauvaise technique ;

— mauvais état des sols ;

— mauvais état des chaussures ou chaussage mal adapté.

La contracture est de survenue progressive et insidieuse, au cours de l'effort. Elle ne cède pas et s'aggrave au fur et à mesure de l'activité.

Le traitement consiste également à utiliser la chaleur sous toutes formes, à utiliser le massage doux, d'abord à type d'affleurages et de pétrissage souple puis en utilisant à distance la technique du massage neuro-musculaire. C'est une technique puissante, massage au trait faite avec un seul doigt, le pouce.

La récupération avec le traitement est variable il faut bien le dire, et peut aller de quelques heures à quelques jours.

Le traitement manuel d'une telle lésion est très délicat et en aucun cas le muscle ne doit être agressé, la moindre fausse manœuvre pouvant déclencher une réaction réflexe qui remettrait tout en cause.

On n'étire pas un muscle en contracture, sauf par le jeu du relâchement musculaire synergique réalisé dans des situations posturales ou seul s'exerce l'effet de la pesanteur.

La contracture ne saurait être, en fait, complètement traitée sans l'apport d'une diététique hyperhydrique et surtout la correction du défaut de style, du mauvais geste, d'une mauvaise statique, d'un mauvais matériel et en particulier de mauvaises chaussures ou des chaussures mal adaptées.

L'élongation

L'élongation est un allongement anormal, un étirement anormal des fibres musculaires. Il n'y a pas de rupture des fibres musculaires, donc pas de plaie, pas de saignement donc pas d'hématome ni ecchymose.

Cette définition est controversée même si elle reste une réalité clinique sans expression excessive.

Le muscle a été, dans l'étirement, au-delà de ses normes physiologique, à la limite de la tolérance de son élasticité.

La douleur est d'intensité moyenne, survenant brusquement au cours de l'exercice. Le sujet peut poursuivre son activité mais les appels ou impulsions deviennent sans efficacité.

La douleur se répartie généralement sur toute la longueur du muscle qui a été étiré au-delà de la limite de son élasticité.

La fonction du muscle est conservée mais diminuée et en particulier sa contraction rapide est difficile, voire impossible.

A la palpation, on peut trouver un muscle chaud sur toute sa longueur, restant douloureux même au repos. Son relief est d'aspect normal.

Le traitement de cette affection utilisera encore une fois la chaleur, sous toutes ses formes, associée au massage doux, sédatif, harmonieux.

La guérison, avec le traitement indiqué, survient en 2 à 6 jours, selon l'importance de l'étirement.

Quoiqu'il en soit, c'est l'accident musculaire où la reprise de l'activité sportive ne doit être autorisée que lorsque la chaleur aura totalement disparue. De toute évidence, c'est la porte ouverte à un accident plus grave: claquage ou déchirure.

Le claquage et la déchirure

La question est souvent posée de savoir quelle différence il y a entre un claquage et une déchirure ?

En fait, il semble s'agir de la même chose, la différence se situant dans le nombre de fibres rompues.

Le claquage est la rupture d'un petit groupe de fibres musculaires.

La déchirure est la rupture d'un plus grand nombre de fibres.

La déchirure n'est donc que l'expression majeure d'un claquage.

La douleur est vive, importante, voire foudroyante, immédiate, empêchant totalement le sujet de poursuivre.

Elle est décrite en « coup de poignard » en « coup de fouet » où souvent l'athlète se retourne dans un réflexe, pour voir qui lui a jeté une pierre... image d'Epinal.

On retrouve à la palpation un point douloureux exquis ou plus étendu selon l'importance de la lésion, c'est-à-dire sur quelques centimètres.

Ce point est superficiel ou parfois beaucoup plus en profondeur.

Il appartient au kinésithérapeute de localiser parfaitement la lésion, ce qui n'est pas toujours facile.

Dans le cas du claquage, il y a saignement et dans les jours qui suivent, apparaît une ecchymose diffuse, parfois visible à la peau selon la localisation.

Dans la déchirure, l'impotence fonctionnelle est encore plus importante avec une douleur violente et apparition dans les heures qui suivent d'un hématome important.

Cliniquement, en dehors d'un point douloureux exquis ou d'une zone douloureuse plus grande constatée à la palpation, la contraction des ischio-jambiers contre résistance est douloureuse et confirme la localisation. L'étirement s'avère également douloureux. La tension musculaire est relativement faible, mais il existe souvent et rapidement des contractures d'accompagnement qui gênent dans l'étude manuelle de la lésion.

La diminution du ballonnement est un bon signe.

Localement, on retrouve la notion de chaleur et la lésion reste très palpable pour une main intelligente et exercée. On pourra en particulier retrouver une « encoche » dans le cas de déchirure.

Nous aurons l'occasion de revenir sur l'étiologie de telles lésions, étiologie qui reste cependant très discutée.

On retiendra cependant d'emblée que ces accidents arrivent souvent sur des muscles froids, mal échauffés ou sur des muscles fatigués. En un mot, sur des muscles qui ne travaillent pas dans de bonnes conditions physiologiques.

Le délai normal de cicatrisation d'un muscle est de 3 semaines.

Il est permis d'affirmer qu'avec un traitement précoce et bien conduit, le délai de guérison varie de 10 jours à 3 semaines, celui d'une déchirure vraie, de 3 à 5 semaines.

Traitement

Quel est le traitement de telles lésions au niveau de la kinésithérapie, traitement qui aura pour but de favoriser :

- une cicatrisation conjonctive normale;
- d'éviter l'apparition de tissu fibreux;
- d'éviter l'enkystement ou l'organisation de l'hématome.

Deux règles

— La première: effacer ce vieux tabou, vieux comme les claquages et la kinésithérapie, qui veut que l'on interdise de masser ou de mobiliser une telle lésion, au début. Ceci ne repose absolument sur rien. Encore faut-il savoir le faire. Les échecs, les aggravations, les complications, sont le fait de mains maladroites, de fautes grossières dans le choix des techniques dont nous disposons ou encore d'un mauvais diagnostic, donc d'une mauvaise orientation dans le traitement.

— La deuxième règle avec laquelle on ne peut pas transiger est la triple règle de la non-douleur :

- a. un mouvement douloureux ne doit pas être fait;
- b. un mouvement douloureux dans un certain arc ne doit pas être effectué dans cet arc;
- c. un mouvement devenant douloureux au bout d'une certaine répétition, ne doit pas être poursuivi.

On doit donc toujours et impérativement respecter le seuil de la douleur. Tout le reste est presque permis.

Premier geste: le froid

Nous considérons l'application du froid comme une véritable urgence car le froid limite au maximum la suffusion sanguine.

Nous n'insisterons jamais assez sur la valeur thérapeutique du froid.

Le glaçage immédiat et prolongé est indispensable et spectaculaire. La glace donne en effet des résultats remarquables sur les manifestations douloureuses locales liées au traumatisme permettant la régression de l'œdème et du saignement par l'élimination rapide des déchets tissulaires et une amélioration des conditions vasculaires locales. L'utilisation du froid se fait pendant plusieurs heures par jour, toute la première semaine.

C'est un moyen efficace de lutter :

- contre la suffusion hémorragique par la vaso-constriction qu'elle provoque;
- contre l'inflammation et tous les phénomènes vaso-moteurs;
- donc contre la douleur.

La vaso-constriction par le froid est un temps important du traitement du claquage ou de la déchirure et permet de réduire le temps d'indisponibilité du sportif de façon notable.

Il existe à ce sujet une règle importante :

Mettre sur quelque blessure que ce soit, plutôt du froid qui n'aggraverait jamais les dégâts, plutôt que de la chaleur qui les aggraverait souvent.

Nous ne sommes pas partisans de l'alternance chaud-froid, la chaleur favorisant la vaso-dilatation, donc le saignement.

La vaso-contriction suffit à elle-même et de toute façon, la glace ôtée, il existe automatiquement une vaso-dilatation réflexe qu'il est inutile d'aggraver par la chaleur.

Tous les moyens sont bons pour utiliser le froid:

- la vessie de glace;
- les accumulateurs frigorifiques;
- le cold-pack.
- le cold-spray.

La glace sera maintenue sur la lésion avec une compression par bande, favorisant ainsi une hémostase non négligeable. En fait, le but des soins immédiats est d'éviter que l'hématome reste en place et qu'il s'organise, perturbant ainsi, à plus long terme, la cicatrisation musculaire et ainsi sa bonne fonction.

La glace vise donc à drainer l'hématome.

Deuxième geste: la déclive

On y associera dans le même but et avec beaucoup d'efficacité la déclive à 45°, autre moyen parfaitement efficace de drainage.

Troisième temps

Le travail du cœur périphérique. Les deux premiers gestes (glace et déclive) seront enfin complétés par le travail du cœur périphérique, toujours dans le même but de drainage. C'est-à-dire par des contractions isométriques des ischios-jambiers, contractions non douloureuses, relayées par les muscles fessiers.

Massothérapie

On pourra, dans la même séance, y associer le massage de drainage au-dessus de la lésion et à sa périphérie, doux, rythmé et précis.

En aucun cas, l'immobilisation et en particulier plâtrée n'est souhaitable. Elle nous semble au contraire la pire des choses par:

- l'impossibilité de mobilisation;
- l'impossibilité d'action thérapeutique;
- le facteur thrombosant non négligeable.

D'où fixation de l'hématome et amyotrophie réflexe importante.

— la technique de massage ira en s'affinant pour enfin aborder la lésion elle-même, en la caressant au début... pour l'accentuer ensuite progressivement;

— toutes les insertions dans un but de réduction des phénomènes tensionnels devront être massées profondément par le ponçage ou le massage au trait;

— au fil des séances, le massage deviendra de plus en plus puissant en fonction de ce que l'on pourra en particulier sentir sous les doigts, il s'agira d'un travail «défibrosant» au niveau de la zone cicatricielle afin que le muscle retrouve toute son élasticité et sa fonction;

- utilisation de la technique neuro-musculaire;
- utilisation de la réflexothérapie manuelle (Moreau).

La technique de réflexothérapie manuelle prend également ici toute son efficacité. Ce n'est pas un massage réflexe dans le tissu conjonctif. C'est une technique qui se situe à un niveau beaucoup plus profond et utilise les éléments aponevrotiques en même temps que périostés.

On s'est aperçu que la récupération se faisait beaucoup plus vite, mais l'explication physiologique, il faut le dire, est encore incertaine.

Contentions

La période précitée varie entre 4 et 8 jours. Entre chaque séance, le sujet déambule avec une contention souple à l'élastoplast qui aura pour but de contenir le muscle dans ses amplitudes non douloureuses, de soulager la zone déchirée et ainsi de la rendre non douloureuse, favorisant par là même, la cicatrisation.

La confection de telles contentions doit être de toute façon la plus précise possible. Elles sont remarquables par leur efficacité.

Confection (Redondo).

- Elastoplast de type T comme attelle sur les ischios-jambiers;
- circulaires obliques en tension maximale, (Elastoplast N de 6 cm) vers le bas ou le haut selon la situation de la lésion.

Les contentions souples sont posées et maintenues tout au long du traitement en dehors des soins.

Physiothérapie

Pendant ces premiers jours, se situe également la période de la physiothérapie quotidienne:

- les ultrasons tous les jours pendant 10 jours;
- l'électrothérapie ionisante, iodurée en particulier.

Etirements

Ils peuvent être entrepris au bout de quelques jours à une semaine. C'est un chapitre important dans le traitement des claquages et déchirures musculaires.

Ils sont indispensables pour:

- assouplir la cicatrice;
- étirer le muscle et le solliciter en vue de l'exercice;
- le rendre fonctionnel.

Il faut toujours respecter la non-douleur. Un étirement doit toujours être pratiqué à chaud.

La rééducation

La récupération de la force musculaire est indispensable chez le sportif.

Un muscle, qui a été déchiré est forcément un muscle qui s'est atrophié et qui a donc perdu une partie de sa fonction. Il faut le remuscler sous peine de mauvais rendement, de douleurs résiduelles importantes et souvent de récurrences.

C'est le but de la rééducation, qui d'analytique d'abord, se globalise ensuite dans la période de réadaptation sur le terrain. Cette rééducation devra toujours se faire sous le contrôle direct du kinésithérapeute.

— sans charge au tout début;
— contre résistance manuelle ensuite, devenant progressivement de plus en plus soutenue;

— enfin avec une charge directe pouvant atteindre jusqu'à 15 kg.

Le travail se fera en course interne moyenne, chaque séance se terminant par un travail bref en isométrie.

En un mot, la rééducation visera à faire retrouver à une puissance totale, une complète extensibilité, une entière liberté articulaire.

Le test fonctionnel de «guérison» (Thiebaut)

En dernier ressort, il y aurait nécessité de déterminer par un test dit «fonctionnel», le moment au cours de la rééducation à compter duquel on pourra autoriser la reprise de l'entraînement sans risque de rechute. Savoir s'assurer, sans doute possible, ce point essentiel de la finalité du traitement kinésithérapique doit être le souci premier du praticien dans l'intérêt du sportif afin de lui éviter toute complication de rechute. Ce test sera exécuté par apposition manuelle au niveau de l'article lésé, après s'être assuré un verrouillage parfait de l'articulation sus-jacente.

Lors de la contraction dynamique du groupe musculaire intéressé, celle-ci devra présenter les caractéristiques suivantes:

— une force telle que le praticien ne pourra s'y opposer au cours des premières contractions;

— une rapidité de l'exécution et de la répétition de l'exercice telle que le praticien ne pourra effectivement la suivre.

Entre autre, lors de la contraction isométrique en raccourcissement maximum, l'impossibilité pour le praticien de la faire céder quelque soit la force manuelle qu'il exercera, car il est bien connu qu'un muscle normale ne «lâche pas».

Ces caractéristiques de la contraction musculaire en dynamique et en isométrique des muscles, signent sans discussion possible que les phénomènes réflexes de défense ont été levés, qu'en conséquence la cicatrisation est obtenue, et que ces qualités physiques en tension et en résistance sont recouvrées.

La réadaptation

C'est une notion nouvelle en kinésithérapie du sport.

C'est la période de rééducation sur le terrain en vue de confier à nouveau le sujet totalement rétabli à l'entraîneur.

C'est une rééducation globale avec utilisation d'un programme progressif d'entraînement entrant dans le cadre de la recherche de conditions vasculaires normales pour la reprise de la compétition.

Pour prendre l'exemple du football, on utilisera des exercices spécifiques (sauts), des accroupissements, des exercices de détente, des courses latérales, des courses arrières pour les ischios-jambiers. La progression se fera vers:

- des conduites de balle, de plus en plus difficiles;
- les jonglages;
- les frappes;
- les dribbles;
- les accélérations.

CONCLUSION

Pour un claquage ou une déchirure du muscle, il faut toujours apprécier l'emplacement du saignement qui peut être :

- superficiel;
- profond;
- ou interstitiel.

Le but de la thérapeutique est de :

- localiser le saignement : si l'atteinte est superficielle, le sang vient à la peau et c'est de bon pronostic;
- si l'atteinte est profonde, il existe un risque de cloisonnement;
- maîtriser le saignement en utilisant les techniques d'évacuation : glaçage, travail du cœur périphérique, déclive, massothérapie;
- lui éviter de s'organiser et d'évoluer vers une formation fibreuse, kystique ou de calcification qui sont des états non fonctionnels;
- faciliter une parfaite régénérescence conjonctive. Il existe toujours une formation fibreuse mais le but est d'assouplir cette cicatrice pour la rendre fonctionnelle et on utilise alors :
 - le massage;
 - les étirements;
 - la « remusculation ».

Mais...

Derrière le jeu des termes que nous venons d'exposer : élongation, claquage, déchirure, contracture, courbure, contusion... se cachent souvent des difficultés diagnostiques évidentes dont la maîtrise pour les kinésithérapeutes du sport ne s'acquiert qu'après une longue pratique tant sur le terrain qu'en cabinet. Ce n'est que cette longue expérience qui « fait » la main du kinésithérapeute du sport, tant du point de vue diagnostic que thérapeutique, car, il faut le dire, le traitement des accidents musculaires du sportif est surtout du ressort du kinésithérapeute, ne laissant qu'une place à la chirurgie pour des complications parfois réelles qu'il faut préciser à l'aide de ces quelques questions posées aux chirurgiens présents :

1. Les actes kinésithérapiques pratiqués en cas de déchirures musculaires ont-ils une influence sur l'évolution de la plaie musculaire et donc sur sa cicatrisation. Empêchent-ils les récides ?
2. Si oui, quelle est l'importance de :
 - la cryothérapie ?
 - la physiothérapie ?
 - les manœuvres de drainage de l'hématome ?
 - les étirements ?
 - la remusculation ?
3. Si oui, la cicatrisation peut-elle, à elle seule, évoluer favorablement ?
4. A quoi mènent les soins dits intempestifs ? que sont ces soins intempestifs ? A quoi aboutissent-ils ?

En un mot, lorsque vous êtes contraints d'opérer, que trouvez-vous et pourquoi ?