

Fig. 1.

LA LOMBALGIE DU SPORTIF

LE RÔLE DU KINÉSITHÉRAPEUTE

La lombalgie n'engage pas le pronostic vital mais fait partie des tracas qui peuvent empêcher d'apprécier la vie à sa juste valeur pour (selon les estimations actuelles) 80 % de la population mondiale. **Les sportifs n'y échappent pas – pas mêmes les plus grands – même s'ils sont moins nombreux à en souffrir.** Parlez-en à Franck Ribéry, qui a raté la Coupe du monde de foot 2014 à cause d'une lombo-sciatalgie, ou à Roger Fédérer qui, pour les mêmes raisons, a failli ne jamais jouer (et remporter) la finale de la Coupe Davis face à la France, en novembre de la même année. PAR FRANCK SCOTTE*

L'association des mots lombalgies et sport peut paraître paradoxal. En effet, nous sommes actuellement dans une période où tous les feux semblent être au vert pour une orientation des patients rachialgiques vers des stratégies motrices compatibles avec l'état de leur colonne vertébrale selon la Haute autorité de santé (HAS), une orientation de la population vers le "sport santé", voir le sport prescrit et remboursable, en particulier la "sacro-sainte piscine".

Bref, tout le monde trouve actuellement un

consensus et, en particulier le monde médical, pour nourrir le rachis du mouvement dont il serait tant en manque dans notre société moderne. Alors comment le sportif, si consommateur de mouvement, pourrait-il avoir mal au dos ?

Afin de mieux comprendre, réalisons un rappel sur la physiologie d'adaptation du rachis lombaire (voir fig. 1).

- D'abord, comme toute entité de notre organisme, le rachis est destiné à une fonction.

Très lié au bassin, il utilise ses différents com-

posants anatomiques et physiologiques, à savoir vasculaire, neurologique et mécanique pour assurer la mobilité, la stabilité, l'amortissement et la transmission de la force vers la périphérie. La stimulation de ces fonctions (par la thérapie gymnique, l'activité sportive) entretient ensuite **la structure**.

- Ensuite, le rachis dispose d'un potentiel maximal structurel, propre à chacun car il est déterminé génétiquement (par exemple la résistance des disques et du cartilage, la qualité du réseau vasculaire, l'élasticité des tissus...). En-dessous de ce potentiel, la structure peut s'adapter, tandis qu'au-dessus elle casse ou s'use. Autrement dit, toute sollicitation mécanique au dessus de potentiel atteint de façon irréversible **la constitution** de la structure.

- Enfin, le rachis n'utilise normalement qu'une partie de ce potentiel maximal, que nous pouvons appeler *potentiel maximal physiologique de fonction et d'adaptation*. Celui-ci est lié à ses possibilités d'absorption (grâce à la mobilité articulaire, l'élasticité des tissus, le tonus myofascial...) subies directement par le contexte (la gestion posturale, le stress, l'alimentation, les activités professionnelles et/ou sportives). En-dessous de ce potentiel, les stimulations sont gérées par la structure de façon équilibrée, confortable et économique, c'est l'état de bonne santé. Toute sollicitation mécanique au-dessus du potentiel atteint de façon réversible **l'état** de la structure, la douleur en étant le plus souvent le premier signe.

Ce modèle est valable pour tous.

Quelles sont les différences pour le sportif par rapport à ce modèle?

- Concernant le potentiel maximum structurel, il demeure toujours spécifique à chacun mais est probablement au-dessus de la norme chez le sportif, surtout chez le sportif professionnel. On n'est pas sportif de haut niveau par hasard.

- Ensuite la fonction : elle est très souvent poussée dans ses retranchements. Si un sportif a le potentiel pour sauter huit mètres à la longueur, il se doit tout de même d'exploiter par l'entraînement ce potentiel afin d'arriver à ce niveau de performance. C'est ici tout le rôle de l'entraîneur ou du préparateur physique.

- Enfin, le potentiel d'adaptation doit aussi se trouver de façon proportionnelle dans un état suffisant pour encaisser les contraintes subies sans dommage lié au sport et à la performance. Par conséquent, la mobilité, l'extensibilité, la force musculaire et les autres paramètres du rachis lombaire doivent être au maximum de leur potentiel afin de permettre ce niveau d'excellence.

Les possibilités d'adaptation de la structure



Fig. 2 : Normalisation réflexe et mécanique du carré des lombes.

ont été recherchées et développées par les méthodes d'entraînement et contrôlées par le suivi médical.

Une fois ce modèle avec ces caractéristiques établies, tentons de comprendre le pourquoi de la lombalgie du sportif, puis d'apprécier le rôle possible du kinésithérapeute pour prévenir et atténuer cette perturbation.

Si vous espérez trouver à travers ces lignes une méthode, un protocole, un consensus de prise en charge, vous risquez d'être déçu. Il n'y a pas de recette, pas de méthode meilleure qu'une autre.

Ce qui nous semble important dans la prise en charge de la rachialgie et en particulier de la lombalgie du sportif, c'est de respecter l'anatomie et la physiologie, de s'appuyer sur un modèle mécanique pour y trouver une cohérence par rapport à soi, à sa pratique et surtout par rapport à son patient. Une fois cette approche établie, toutes les méthodes se valent puisqu'elles ont souvent le même objectif.

Voici quelques exemples afin de comprendre la démarche.

Physiopathologie générale et locale de la lombalgie lié au sport et le rôle du kinésithérapeute

La gestion du potentiel structurel maximal et du potentiel d'adaptation maximal du rachis lombaire

Le mouvement est la vie, nous l'avons déjà évoqué, en particulier pour le rachis dont il est une nourriture Indispensable à son bon fonctionnement.

Le souci avec l'alimentation, c'est qu'il faut pouvoir la digérer. Deux cas de figure possibles :

- Soit vous mangez trop et vous avez du mal à digérer ;
- Soit vous mangez normalement, mais votre organisme, en particulier votre estomac, n'est



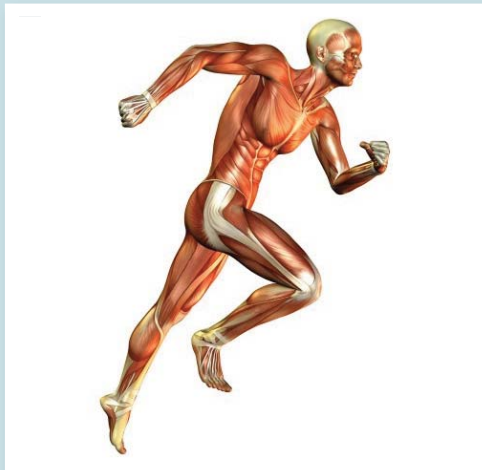


Fig. 3 : Adaptation à la course rapide :
 - Abaissement du centre de gravité ;
 - Surprogrammation des psoas, carré des lombes, grand dorsal et diaphragme.

plus apte à absorber correctement le contenu de l'assiette.

Pour le rachis lombaire du sportif, c'est un peu la même chose :

- Soit la quantité de mouvement est trop importante, la structure du rachis lombaire est dépassée, c'est l'atteinte de la constitution avec risque de cassure (hernie discale par exemple) ou usure prématurée (arthrose) ;
- Soit la quantité de mouvement reste acceptable mais le rachis lombaire est atteint dans son état, il n'arrive plus à gérer les contraintes générées car il est en dysfonction.

Nous distinguerons comme paramètres agissant sur les potentiels du rachis lombaire du sportif :

- Le vieillissement naturel : le sportif n'y échappe pas (disque, arthrose, fibrose, rigidification du tissu conjonctif) ;
- Le vieillissement prématuré : les postures prolongées (cyclistes), les contraintes disproportionnées liées à la discipline (haltérophilie), les blessures qui, même traitées correctement, laissent une trace sur la structure (les chocs au rugby).

Rôle du kinésithérapeute :

- **On ne peut pas dire à un sportif d'arrêter de vieillir.** Par contre, c'est au kinésithérapeute d'être complémentaire des autres acteurs du monde médical pour dépister la souffrance de la structure et d'expliquer au sportif l'importance des temps et techniques de récupération, de savoir faire des choix sur la quantité d'entraînement et de compétition. N'oublions pas que la kinésithérapie du sport fera surtout de gros progrès lorsque l'on permettra au sportif de vieillir à peu près correctement.

- **On ne peut pas dire à un sportif d'arrêter le sport.** Puisque le rachis ne supporte plus les contraintes liées au sport, il serait logique de diminuer ou d'arrêter cette mise en contrainte. "Puisque vous avez mal en faisant du sport, arrêtez le sport" : c'est dans le même registre que d'interdire à quelqu'un de se pencher en avant pour ne plus avoir mal au dos. Certes, les algies risquent de diminuer, mais le problème structurel d'adaptation n'est réglé en rien. Par ailleurs, interdire à un patient "ordinaire" de se pencher en avant peut être envisageable, mais dire à un sportif professionnel d'arrêter le sport ne l'est guère. Le rôle du kinésithérapeute est avant tout, en cas de soucis d'adaptation, de normaliser la structure lombaire (disques, ligaments, muscles et fascias, articulaires) afin de permettre à nouveau la gestion des contraintes et le mouvement performant. S'il ne peut rétablir la constitution de la structure, il est de ses compétences et devoirs d'améliorer l'état de celle-ci. Les méthodes de thérapie manuelle, de reboutement reflexe et mécanique possèdent éventuellement ce rôle de normalisation tissulaire (voir fig. 2).

La gestion de la douleur du rachis lombaire

Le sportif ressent la douleur lombaire comme les autres. Mais il a une tolérance au-dessus de la norme, liée à ses capacités probables de dépassement de soi. Le danger est donc, pour l'athlète et son rachis lombaire, d'accepter la douleur au détriment de l'intégralité de celui-ci.

Rôle du kinésithérapeute :

Par le suivi régulier du sportif, l'appréciation de son niveau de sensibilité, la confiance établie avec celui-ci, il doit intervenir le plus rapidement possible en cas de dysfonction afin d'éviter la détérioration structurelle, disque vertébral en premier.

Gestion des dysfonctions spécifiques du rachis lombaire

Choisissons deux exemples biomécaniques concrets afin d'apprécier le rôle du kinésithérapeute.

1- La course rapide :

La course rapide et répétée oblige l'espèce humaine à devoir gérer l'équilibre et le déplacement. Cela se traduit par un abaissement du centre de gravité et une exagération de la lordose lombaire.

Sur le plan myo-fascial, cela se traduit par une augmentation d'activité de certains muscles en particulier le psoas, le carré des lombes et le grand dorsal (voir fig. 3).

Or comme toute activité musculaire, en particulier exagérée, amène un raccourcissement, le risque est donc de voir une fixation de la lordose lombaire, devenant ainsi primaire par les hypo-extensibilités des muscles cités plus haut.

À cela, il faut rajouter la fixation et perte de mobilité des trois premières lombaires par l'exagération du tonus du diaphragme et de l'épi-épineux sollicités dans le redressement.

Rôle du kinésithérapeute :

Dépister les hypo-extensibilités et proposer un programme d'étirements spécifiques analytiques et en chaînes, évitant ainsi l'installation d'"empreintes posturales" sur le rachis lombaire, pathologiques à terme.

2- La stabilisation du bassin :

Le bassin se doit d'être stable pour le bien-être de la colonne lombaire mais aussi afin d'assurer l'efficacité gestuelle des membres, l'énergie allant du centre vers la périphérie.

Il est donc coutume de chercher au cours de la préparation physique, la stabilisation du bassin par le renforcement des muscles du tronc, en particulier de façon caricaturale celui des abdominaux.

Nous parlons aujourd'hui de *gainage*. Or celui-ci se doit de respecter les règles de la physiologie.

Rôle du kinésithérapeute :

Proposer une chronologie précise dans le gainage d'abord postural puis spécifique sans dommage pour la structure, à savoir (voir fig. 4) :

- Le gainage de l'ensemble des acteurs de la stabilisation du rachis ;
- La stimulation spécifique du transverse par les techniques hypo-pressives ;
- La recherche de l'automatisme puis de la motricité volontaire en cas de besoin selon la discipline pratiquée.

Conclusion

Il ne s'agit ici que de quelques orientations de la prise en charge de la lombalgie du sportif, domaine complexe car multifactoriel. Le lien de cette atteinte du rachis avec la douleur syndrome, la nutrition, le fonctionnement viscéral, la stimulation des alignements des membres inférieurs, la gestion du stress ne sont qu'une liste non-exhaustive des autres éléments à dépister pour prévenir ou atténuer cette perturbation.

Savoir gérer les contraintes liées au contexte, dépister les dysfonctions, normaliser la structure, corriger et stimuler la fonction demandent de la part du kinésithérapeute :

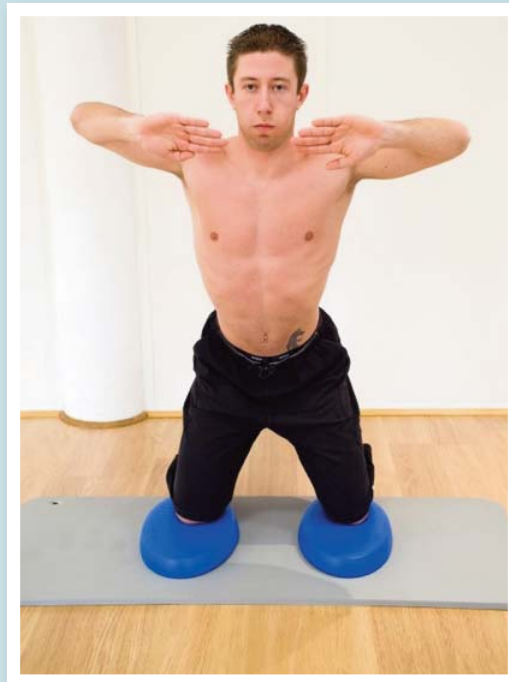


Fig. 4 : Stimulation spécifique du transverse.

- connaissances ;
- savoir-faire, tant dans sa communication, son approche et ses méthodes ;
- confiance avec le sportif et l'entraîneur avec qui, il est nécessaire d'établir un projet commun.

Ces qualités nous semblent indispensables afin d'établir une cohérence globale de prise en charge du sportif et de répondre à un paradoxe supplémentaire, valable également pour son dos : "Il faut faire être en forme pour faire du sport et non pas faire du sport pour être en forme". ■

*Kinésithérapeute du sport, formateur Kinesport.

BIBLIOGRAPHIE

- Léopold Busquet, **Les chaînes musculaires**, Tome 2, éditions Frison-Roche, 1995.
- Michael J. Alter, **Science of flexibility**, Human Kinetics 2004.
- Jean-François Terramorsi, **Ostéopathie structurelle**, éditions Éoliennes et Gepro, 2013.
- Robert Maigne, **Douleurs d'origine vertébrale, comprendre, diagnostiquer et traiter**, éditions Elsevier.
- Paul Pilardeau, **Pathologie humaine et évolution**, éditions DERMS, 2003.
- François Hug, **Pourquoi tant de douleurs**, Sport et vie, jan-fev 2015.
- **Cours kinesport**, Body mechanic.