



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

JOURNAL DE
TRAUMATOLOGIE
DU SPORT

Journal de Traumatologie du Sport 33 (2016) 232–236

Mise au point

Comment envisager la rééducation fonctionnelle d'un ligament croisé antérieur opéré chez une personne hyperlaxe ?

How to envisage the rehabilitation of anterior cruciate ligament operated at a patient with generalized joint laxity?

J. Loubrie

43, avenue Colonel-Pierre-Bourgoin, 33127 Martignas-Sur-Jalle, France

Disponible sur Internet le 4 novembre 2016

Résumé

La rééducation d'un patient hyperlaxe comporte des spécificités, compte tenu de sa différence de maintien articulaire et de son contrôle proprioceptif. Bon nombre de thérapeutes ont adopté à juste titre, au cours d'une phase cicatricielle d'un tel tissu, l'attitude précautionneuse de différer bon nombre de sollicitations rééducatives. Tel un épouvantail thérapeutique, ce patient doit-il être systématiquement accueilli dans une attitude de réserve ? Ou, sans que cela soit délétère pour lui, y a-t-il un moyen de bâtir un programme rééducatif ressemblant à ce que l'on aurait pu proposer à tout autre patient ? À la lumière des principes de la nature qui nous enseigne que c'est la fonction qui crée l'organe, que la matière a une capacité de résilience, que tout système organique, afin d'éviter l'atteinte isolée d'une de ses structures mettant en péril son propre équilibre, est doté d'une capacité d'autoprotection, serait-il possible de remettre en cause cette attitude bienfaitrice de précaution ? Pour cela, il faut prendre en compte la fonction essentielle de stabilité du genou et se recentrer sur les situations potentiellement lésionnelles pour le LCAE. Nous verrons comment arriver à tout ceci en recrutant des groupes musculaires, a priori non concernés dans des positions fonctionnelles choisies, tout en créant des situations intenses de travail, en secteur d'éducation à la protection souhaitée. Le type de rééducation présenté est un maillon essentiel entre un travail conventionnel et celui effectué auprès des préparateurs physiques.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Genou ; Ligament croisé antérieur ; Hyperlaxité ; Rééducation ; Stabilité articulaire

Abstract

The reeducation of a hypermobile patient has its own specificities, considering the patient's difference in proprioceptive and articular control. Many therapists rightly adopted the careful attitude of postponing several re-educative requests during the scarring phase of such a tissue. Like a therapeutic scarecrow, must this patient be systematically welcomed in a spare attitude? Or, without it being noxious for him, is there a possibility to build a re-educative program akin to what we would proposed to any other patient? In the light of the principles of the nature, which teach us that it is the function that creates the organ, that the mater has a capacity of resilience, that any organic system, to avoid the isolated injury to one of its structures putting in danger its own balance, is endowed with a capacity of self-protection, would it be possible to question this benevolent attitude of precaution? For that purpose, it is necessary to take into account the essential function of stability of the knee and to refocus on the potentially injurious situations for the antero-external cruciate ligament. We shall see how to achieve this by recruiting muscular groups, seemingly not concerned, in chosen functional positions, while creating intense working situations, in educational sector to the desired protection. The presented type of reeducation is an essential link between a conventional work and that made with the physical assistants.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Knee; Anterior cruciate ligament; Generalized joint laxity; Rehabilitation; Articular stability

Adresse e-mail : julien.loubrie@hotmail.com

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jts.2016.10.003>

0762-915X/© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

1. Introduction

La prise en charge rééducative d'un patient hyperlaxe comporte des spécificités, compte tenu de la différence de maintien articulaire et de contrôle proprioceptif que cette particularité anatomique, morphologique, implique. Ainsi, bon nombre de thérapeutes ont adopté, à juste titre, au cours d'une phase cicatricielle d'un tel tissu, l'attitude précautionneuse de différer bon nombre de sollicitations rééducatives, comparativement à la prise en charge d'un patient non porteur d'une hyperlaxité ligamentaire.

Tel un épouvantail thérapeutique, ce patient doit-il être systématiquement accueilli dans une attitude de réserve sous prétexte qu'il faudra le considérer comme une personne plus fragile ? Ou sans que cela soit délétère pour lui, y a-t-il un moyen de bâtir un programme rééducatif ressemblant à ce que l'on aurait pu proposer à tout autre patient ?

À l'instar de la nature qui nous enseigne que c'est la fonction qui crée l'organe, que la matière a une capacité de résilience qu'il ne faut pas négliger et en laquelle on doit avoir confiance ; que tout système organique, afin d'éviter l'atteinte isolée d'une de ses structures mettant en péril son propre équilibre, est doté d'une capacité d'autoprotection capable de recruter plusieurs systèmes de sauvegarde, serait-il possible de remettre en cause cette attitude bienfaitrice de précaution ?

Pour chaque type de ligamentoplastie, il existe des spécificités rééducatives. Concernant les patients hyperlaxes, il est pour habitude de différer le travail de gain des amplitudes articulaires et, le plus souvent, de bloquer le genou en extension de 0° durant les 15 premiers jours. On décale également toute sollicitation de reprise d'appui, de reprise de la marche sans aide, de renforcement et de mise en situation proprioceptive.

Le fondement d'une telle initiative thérapeutique doit être argumenté ; il convient de bien avoir à l'esprit certaines notions essentielles de biomécanique du genou, dont on relèvera ici les points clés.

2. Les principales notions qu'il faut rassembler

Le genou est une articulation qui se doit d'être efficace, particulièrement en termes de stabilité. Les situations potentiellement lésionnelles pour le ligament croisé antéro-externe (LCAE) sont les mouvements combinés de flexion/valgus/rotation-externe, d'extension/varus/et rotation-interne, les mouvements d'hyperextension et de rotations forcées. On pressent par conséquent qu'une des solutions rééducatives essentielles sera le travail de l'articulation opérée en phase de stabilité et de lutte, ou d'anticipation contre les situations néfastes à une bonne cicatrisation de la plastie.

À l'opposé, faut-il redouter une mobilisation relativement précoce du genou après la ligamentoplastie ? Pour répondre à cela, rappelons-nous le mouvement intrinsèque automatique qui protège les structures passives de soutien et, par conséquent, cette plastie. En dessous de 100° de flexion, le genou décrit une rotation externe du fémur sur son axe par rapport au tibia, provoquant le recul de son condyle latéral. Aussi, à 100° de flexion, l'articulation se sert du ligament collatéral médial pour

contraindre cette même rotation. Au-delà de cette amplitude, la suite logique du mouvement fémoral, compte tenu de la morphologie de sa partie épiphysaire et du jeu tissulaire précédemment décrit, est à la tendance à sa translation antérieure qui soulage donc le LCAE. Enfin, la capacité du tendon patellaire à contraindre la rotation externe fémorale joue également un rôle important [1].

Wascher et al. [2] ont bien mis en évidence l'absence de contraintes au niveau du LCAE lors des mouvements du genou situés entre 20° et 130°. Il n'y a donc pas de contre-indication à cet exercice de mobilisation, du moment que l'intensité respecte la cicatrisation du transplant.

La question de la protection du LCAE se pose pour la reprise d'appui et la marche : quelle action doit être relevée pour contre-carrier la tendance à l'hyperextension lors du pas postérieur ?

Une réponse peut être apportée par le recrutement de l'activité excentrique des ischiojambiers. Mais cette action n'a pas que cette unique vertu puisque l'on connaît aussi leur tendance à lutter dans certains cas contre l'activité quadricipitale qui majore le tiroir antérieur lésionnel. De même, Arms en 1984 [3] a montré que la lésion du LCAE entraîne une co-contraction des ischiojambiers et une inhibition quadricipitale. Il sera aussi utile d'utiliser la temporisation qu'ont certaines fibres musculaires des ischiojambiers dans cette activité, vis-à-vis des rotations précédemment décrites.

Pour autant, une rééducation qui viserait à renforcer essentiellement les ischiojambiers dans leur composante excentrique serait-elle suffisante ? Le doute est permis, car il serait bien dommage de ne pas recruter la sollicitation volontaire des muscles du bassin et de la cuisse, sans oublier le recrutement de la musculature rachidienne pour pallier à la détente ligamentaire du genou, notamment entre 30° et 60° de flexion. Ce recrutement musculaire aura la capacité de contenir la mobilité du genou mais aussi de pallier, en flexion, à la diminution de contact articulaire liée au manque de congruence des surfaces cartilagineuses dans une telle situation. Ce travail aboutira donc à la protection du transplant et la mise en place de forces de compression, jugulant ainsi les mouvements de valgus et varus. Il est important aussi de préciser que la sollicitation vigoureuse de la composante concentrique du quadriceps, et par conséquent sa tendance au tiroir antérieur, n'est pas indiquée.

3. Du travail en chaîne cinétique fermée (CCF) ou chaîne cinétique ouverte (CCO) : que retenir ?

Il faut garder à l'esprit que le quadriceps, recruté de façon concentrique en chaîne cinétique ouverte entre 0° et 60°, provoque un tiroir antérieur [4] (sauf si le point d'appui pour le développement de la force se situe à moins de 10 cm de l'interligne articulaire) [5]. Ce type de contraction provoque un meilleur contrôle sélectif du quadriceps et du recrutement de sa force [6]. Aussi, après 60° de flexion, on constate une augmentation des forces de contrainte entre fémur et tibia, permettant un travail de renforcement sans solliciter excessivement le transplant. Glass et al. en 2010 ont démontré qu'il n'y a pas forcément une augmentation de la laxité ou de douleurs provoquées des structures passives mises en tension lors de telles actions [7].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8801395>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8801395>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)