



Comme avant! ^{MD}



ACTION-REACTION MD

LE BULLETIN D'INFORMATION EN RÉADAPTATION ET MÉDECINE SPORTIVE / REHABILITATION AND SPORTS MEDICINE NEWSLETTER

■■■■■■■■■■ VOL.2 NO.1 ■■■■■■■■■■ JANVIER/JANUARY 2010 ■■■■■■■■■■

DANS CE NUMÉRO

- ▶ DÉCHIRURE DE LA COIFFE DES ROTATEURS **PAGE 2**
- ▶ DÉCHIRURES DU LCA **PAGE 3**

IN THIS ISSUE

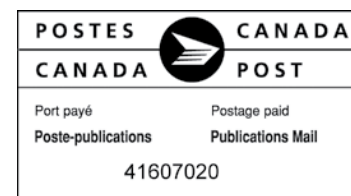
- ▶ ROTATOR CUFF TEARS **PAGE 2**
- ▶ THE ACL TEARS **PAGE 3**

Action-Reaction MD au service des médecins

Produit et diffusé par Action Sport Physio, Action-Reaction MD se veut avant tout un outil informatif au service des médecins sur la réadaptation et la médecine sportive. C'est le seul bulletin de ce genre au Québec. À chaque numéro, lisez la chronique MD rédigée par un médecin et apprenez-en davantage sur les blessures orthopédiques et la réadaptation physique.

Action-Reaction MD Closing The Gap With Physicians

Produced and distributed by Action Sport Physio, Action-Reaction MD is first and foremost a tool designed to provide doctors with information on rehabilitation and sports medicine. This is the only newsletter of its kind in Quebec. Each edition contains a "must read" MD Column written by a physician as well as a wealth of information on orthopaedic injuries and physical rehabilitation.



Pour plus d'information relativement à notre réseau, visitez-nous au www.actionsportphysio.com

For more information on our network, visit us at www.actionsportphysio.com

CHRONIQUE MD

DÉCHIRURE DE LA COIFFE DES ROTATEURS

Une « déchirure de la coiffe des rotateurs » est en fait le plus souvent un détachement du tendon de son insertion à l'os huméral.



Dr Marc Beauchamp MD, FRCS, Arthroscopy and membre supérieur

Dr Marc Beauchamp MD, FRCS, Arthroscopy and Senior Member

Elle peut survenir soit de façon progressive par attrition (ou mécanisme d'accrochage chronique, fréquent chez les 60 ans et plus) ou survenir de façon aiguë suite à une chute ou un vif étirement du membre supérieur provoquant le détachement du tendon. La douleur et la faiblesse de l'épaule sont typiques avec parfois de l'atrophie musculaire.

Les radiographies régulières ne montrant pas les tendons, une imagerie par résonance magnétique (IRM) ou encore une échographie sont nécessaires au diagnostic. L'arthrographie est aussi utilisée.

Traitement

Certaines petites déchirures de la coiffe des rotateurs (moins de 1 cm) sont indolores, sans faiblesse ni atrophie musculaire. Elles se retrouvent souvent chez des personnes de 60 ans et plus. Lorsqu'elles deviennent légèrement douloureuses, la physiothérapie est efficace pour renormaliser le tout. L'infiltration cortisonée, dans les cas de déchirure, peut parfois être proposée avec beaucoup de précaution (risque d'aggravation).

Les déchirures de la coiffe des rotateurs qui nécessitent une chirurgie sont celles qui impliquent une faiblesse importante ou une douleur chronique non contrôlable (souvent nocturne). Le tendon déchiré ne peut guérir seul et un muscle chroniquement atrophié (ou remplacé par de la graisse) aura peu de chance, même réparé, de retrouver sa capacité fonctionnelle.

Conséquemment, les meilleurs succès d'une chirurgie de réparation de la coiffe des rotateurs sont obtenus lorsque la réparation est effectuée dans les semaines ou encore les quelques mois qui suivent la déchirure.

Lorsqu'on utilise la technique arthroscopique, on fait pénétrer l'arthroscope par une mini-incision de quelques millimètres, puis on gonfle d'eau l'épaule. En utilisant une ou deux autres mini-incisions, on introduit les instruments nécessaires à la résection de la bourse, des amas de calcium ou des excroissances osseuses proéminentes causant l'accrochage, puis à la réparation et la réinsertion du tendon dans l'os. De petits implants de matériel bio résorbable (fondant) ou encore métallique sur lesquels sont fixés des sutures sont enfouis solidement dans l'os de l'humérus permettant le rattachement du tendon de la coiffe. Parfois, le rattachement se fait après avoir passé les sutures à travers de petits tunnels percés dans la grosse tubérosité (optionnel).

MD COLUMN

ROTATOR CUFF TEARS

In actual fact, the term "rotator cuff tear" most often refers to the detachment of the tendon from the humeral head.

This can occur gradually through attrition (a chronic catching process; frequent in people over the age of 60) or acutely from falls or abrupt stretching of the upper limb leading to tendon detachment. Shoulder pain and weakness are typical, while muscular atrophy occurs occasionally.

As tendons do not show up on standard X-rays, MRIs (magnetic resonance imaging) or ultrasounds are essential diagnostic tools. Arthrography can also be used.

Certains chirurgiens procèdent occasionnellement à une plus longue incision pour effectuer la réparation (technique ouverte ou « mini-open »).

Après la chirurgie

Il importe de laisser la cicatrisation se produire avant de débiter le renforcement, sinon on risque la redéchirure. La physiothérapie des premiers mois vise à préserver la mobilité. Ensuite, le renforcement progressif se fait jusqu'au 6^e ou 7^e mois post-opératoire.

Globalement, le taux de réussite de la chirurgie dépasse 80% et le taux de complications est de moins de 1%.

Au pays, la déchirure de la coiffe des rotateurs est une blessure sous-traitée. Considérant la longue espérance de vie active des Canadiens, il est clair que plusieurs personnes seront handicapées pendant de nombreuses années pour l'avoir négligée.



Rotator Cuff Tears

continued from page 2

Surgery is indicated for rotator cuff tears that cause significant weakness and chronic pain (typically night-time pain) that cannot be managed. Torn tendons cannot heal themselves and chronically atrophied muscles (or muscles that have been replaced by fat) have very little chance, even following a repair, of regaining functional capacity.

Consequently, the best surgical outcomes are achieved when the rotator cuff is repaired within weeks (or even a few months) of the injury.

The arthroscopic technique involves inserting the arthroscope through a tiny incision measuring only a few millimetres and filling the shoulder with water. One or two other tiny incisions are made to insert the other equipment required to resect the bursa, calcium deposits, or prominent bony spurs that are causing the tendon to catch, and to repair and re-insert the tendon into the bone. Small bioresorbable (melttable) or metal implants to attach the sutures are wedged firmly into the humerus in order to reattach the cuff tendon.

DÉCHIRURES DU LCA

Causée dans 85% des cas par la pratique d'un sport, la rupture du ligament croisé antérieur (LCA) est une lésion invalidante évolutive. C'est aussi la blessure la plus fréquente au genou.

Le LCA croise au centre du genou le ligament croisé postérieur et forme le pivot central. Ces ligaments jouent un rôle de stabilisateurs en empêchant un mouvement de translation antérieure ou postérieure du tibia par rapport au fémur. Le LCA subit un stress sérieux durant les mouvements réguliers (descente d'escaliers, saut, course, etc.). Les déchirures du LCA sont souvent provoquées lors d'entorses du genou, d'un contact avec appui (placage au football) en valgus et rotation externe. Le patient ressentira alors une sensation d'instabilité et un craquement. Il y aura aussi présence d'un épanchement qui crée une tension au niveau de la capsule articulaire.

Chez les jeunes sportifs, une chirurgie sous arthroscopie est généralement conseillée. Les sportifs de 20 à 30 ans sont à risque de développer de l'arthrose si la lésion n'est pas traitée. Pour les patients non actifs et plus âgés, un traitement conservateur avec une orthèse pourrait suffire.

Avant de passer en chirurgie, il importe que le patient ait regagné son amplitude articulaire complète. La physiothérapie est donc nécessaire avant de procéder à la chirurgie afin d'éliminer l'inflammation, d'atteindre une pleine amplitude articulaire et d'augmenter la force des quadriceps et des ischio-jambiers.

Dans la majorité des cas de chirurgie de remplacement du ligament, une greffe autologue est pratiquée. Les greffes les plus souvent utilisées sont: le tiers moyen du tendon rotulien ou les tendons de la patte d'oie (droit interne et demi-tendineux). On fixe le transplant au niveau du fémur et

suite à la page 4 ►



Reattachment is sometimes done after the sutures have been threaded through small channels made in the greater tuberosity (optional). Some surgeons prefer to make a longer incision to perform the repair ("mini-open" technique).

After the Surgery

It is important to allow healing to occur before strengthening the area to prevent the risk of re-injury. During the first few months, the physiotherapist will seek to preserve mobility. Then, progressive strengthening will be required up to 6 or 7 months after surgery.

The overall success rate of this surgery is in excess of 80% and the complication rate is less than 1%.

In Canada, too many rotator cuff tears are left untreated. Taking into consideration the long active life expectancy of Canadians, neglect of this condition will only lead to years of decreased shoulder function.

THE ACL TEARS

85% of tears to the anterior cruciate ligament (ACL) are sports related. In addition to being progressive and disabling injuries, ACL tears are the most common knee injury.

The ACL crosses over the posterior cruciate ligament at the centre of the knee forming the central pivot. These ligaments serve as stabilizers by preventing anterior or posterior movement of the tibia in relation to the femur. The ACL is subject to significant stress during common movements (coming down stairs, jumping, running, etc.). ACL tears occur concurrently with knee sprains, or as a result of contact (football tackle) causing valgus external rotation injuries. The patient will feel unstable and experience cracking. There may also be accompanying knee effusion causing tension on the joint capsule.

Arthroscopic surgery is typically indicated for the treatment of young athletes. Athletes between the ages of 20 and 30 are at risk of developing osteoarthritis if the injury remains untreated. A conservative treatment approach is recommended for older, less active patients; orthotics are often the treatment of choice in these cases.

It is essential to ensure the patient regains joint amplitude prior to surgery. For this reason, pre-operative physiotherapy is essential to eliminate inflammation, restore

continued on page 4 ►

continued on page 3 ►

Déchirures du LCA

suite de la page 3

du tibia avec des vis d'interférences ou autres éléments de fixation. La rupture du LCA peut entraîner des déchirures méniscales. Afin d'éviter ce genre de complications, il importe de réparer le LCA dans un délai raisonnable. En cas de déchirure méniscale, une suture de la lésion du ménisque devra être considérée lors du traitement chirurgical. Recommandée dans les 3 à 4 jours suivant la chirurgie, la rééducation est essentielle au bon rétablissement du patient. L'objectif du physiothérapeute: atteindre la pleine amplitude articulaire, diminuer l'inflammation et obtenir une force égale entre les genoux. Il adaptera ses traitements thérapeutiques en fonction de la technique chirurgicale adoptée. Ainsi, en cas de greffe utilisée à partir d'un tendon des ischio-jambiers, aucun travail physique de cette région ne sera fait avant 6 semaines postopératoires.

Diagnostic: la présence du sang (hémarthrose) lors d'une ponction d'un épanchement peut suggérer une déchirure ligamentaire. On observera des signes de laxité antérieure grâce au test de Lachman-Trillat. Quant à l'imagerie, de simples radiographies peuvent montrer l'existence de lésions osseuses; une radiographie de face du genou peut évoquer une rupture de LCA en cas de fracture de Secong. Une IRM est l'examen le plus sûr afin de diagnostiquer une rupture des ligaments et ménisques.

The ACL tears

continued from page 3

full joint amplitude, and strengthen the quadriceps and hamstrings. In most cases of ligament replacement surgery, autologous transplants are performed. Usually this can be done using the central third of the patellar ligament or the pes anserinus (semitendinosus and gracilis). The tendon is attached to the femur and tibia using interference screws or other attachment devices. Over time, the tear to the ACL could lead to a meniscal tear. To avoid this type of complication, it is important to repair the ACL as soon as reasonably possible. In case of a meniscal tear, suturing of the meniscal lesion should be considered during the surgery.

Rehabilitation is not only recommended 3 to 4 days after surgery, it is also essential to the patient's recovery. The physiotherapist follows a post-operative protocol designed to restore full amplitude, reduce inflammation, and build equal strength in both legs. The physiotherapist's approach will vary based on the surgical technique. For instance, patients who have undergone transplants using a hamstring tendon must avoid physical activity for six weeks after surgery.

Diagnostic: The presence of blood (hemarthrosis) in fluid drained from the knee can be a sign of a torn ligament. The Lachman-Trillat test will reveal any sign of anterior laxity. Simple X-rays can reveal osteal lesions; in patients with a Secong fracture, anterior-posterior X-rays of the knee can seem to show an ACL tear. The MRI remains the most effective method to diagnose meniscal and ligament tears.



NOS SERVICES / OUR SERVICES

- ▶ Acupuncture / Acupuncture
- ▶ AquaBack (programme d'exercices aquatiques) / AquaBack (Aquatic Back Care Therapy)
- ▶ Chiropratique / Chiropractic
- ▶ Couverture d'événements / Event Coverage
- ▶ Entraînement personnalisé / Personal Training
- ▶ Ergothérapie / Occupational Therapy
- ▶ Évaluation pré-emploi / Pre-employment Evaluation
- ▶ Kinésiologie / Kinesiology
- ▶ Massage thérapeutique / Massage Therapy*
- ▶ Orthèses sur mesure / Orthotics
- ▶ Orthopédie / Orthopaedics
- ▶ Ostéopathie / Osteopathy
- ▶ Physiothérapie / Physiotherapy*
- ▶ Physiothérapie à domicile / Home Physiotherapy
- ▶ Pilates / Pilates
- ▶ Programmes d'exercices à la maison / Home Exercise Programs
- ▶ Programme Golfe en santé / Fit for Golf Program
- ▶ Psychologie sportive / Sport Psychology
- ▶ Réadaptation industrielle / Industrial Rehabilitation
- ▶ Rééducation périnéale / Perineal Reeducation
- ▶ Service de diététiste / Dietary Consultation
- ▶ Thérapie aquatique / Aquatic Therapy
- ▶ Thérapie du sport / Athletic Therapy
- ▶ Thérapie par Ondes de Choc Radiales / Shockwave Therapy

* offert dans toutes les cliniques / offered in every clinic

NOS CLINIQUES / OUR CLINICS

Montréal

- ▶ Centre-ville Mtl. (514) 939-1444
- ▶ WestIsland (514) 624-2424
- ▶ Montréal-Ouest (514) 485-9292
- ▶ St-Laurent (514) 745-3100
- ▶ St-Léonard (514) 955-8525

Rive-Nord

- ▶ Laval (450) 975-8533

Rive-Sud

- ▶ Boucherville (450) 641-4610
- ▶ Longueuil (450) 468-4664
- ▶ St-Bruno (450) 441-1451

Suroît

- ▶ Valleyfield (450) 373-0111
- ▶ Vaudreuil-Dorion (450) 455-0111

Laurentides

- ▶ Mont-Tremblant (819) 425-8889

- ▶ Piedmont (450) 227-0778

- ▶ St-Jérôme (450) 432-0422

Lanaudière

- ▶ Repentigny (450) 585-1467

Estrie

- ▶ Sherbrooke (Roland-Dussault) (819) 346-6060
- ▶ Windsor (819) 845-7720