

La lésion complète du LCA est la plus fréquente, mais dans de nombreux cas on retrouve des lésions partiellement cicatrisées ou partielles (pour certains auteurs) évoquant la présence d'un faisceau postéro-latéral. L'IRM n'est pas d'un grand secours pour le diagnostic de ces lésions. L'examen clinique et la laximétrie différentielle permettent de l'évoquer. C'est l'arthroscopie, par un examen dynamique qui le confirmera. L'auteur a réalisé 2 études rétrospectives de DIDT afin de montrer la fréquence de ces lésions partielles ou partiellement cicatrisées et l'intérêt de conserver ces fibres cicatricielles lors du geste chirurgical dans la prévention des récurrences. Depuis 2009, l'auteur préserve systématiquement ces fibres cicatricielles lors de ses ligamentoplasties (réparation anatomique). La 1<sup>re</sup> étude porte sur une série de DIDT réalisées en 2014. Deux cent deux dossiers sont retenus. Tous les patients sont revus et une laximétrie de type Télés (réalisés dans le même centre) en préopératoire. Dans 29 cas (16,9 %), on retrouve une lésion cicatricielle évoquant la présence d'un faisceau postéro-latéral avec une laximétrie différentielle de 5,8 mm en moyenne (2 lésions méniscales internes). Dans les lésions complètes (173 cas), la laximétrie moyenne est 7,8 mm (25 % de lésions méniscales internes). Dans les lésions partielles, le délai accident-intervention est de 3 mois en moyenne et toujours inférieur à 6 mois. Dans la série lésion complète, on retrouve 28 cas de laxité chronique avec un délai supérieur à 1 an (lésion méniscale systématique), pour les autres cas le délai est 3,5 mois en moyenne. La 2<sup>e</sup> étude porte sur l'analyse des lésions itératives. Sur l'activité de 2013 à 2015 regroupant 764 cas de ligamentoplasties, on retrouve 12 cas (1,5 %) personnels de chirurgie de reprise. La première intervention a toujours eu lieu après 2011 et rentre dans le cadre des réparations anatomiques. Dans ces 12 cas de reprise, on ne retrouve jamais la présence d'un faisceau postéro-latéral cicatriciel lors de la 1<sup>re</sup> intervention. En conclusion, les lésions avec faisceau postéro-latéral présent ou cicatriciel sont fréquentes (environ 17 %) et peuvent être évoquées par la laximétrie préopératoire. Conserver ces fibres cicatricielles permet de prévenir les récurrences. L'étude confirme également que plus le délai de l'intervention est long et moins on retrouve de lésions partielles ou partiellement cicatrisées et malheureusement, plus de lésions méniscales. D'où l'intérêt d'une réparation précoce et anatomique lorsqu'il existe une indication chirurgicale.

*Déclaration de liens d'intérêts* Smith & Nephew, Leo Pharma, Sanofi.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcot.2016.10.047>

47

### Reconstruction du ligament croisé antérieur avec le tiers central du tendon quadricipital versus technique aux ischiojambiers

Étienne Cavaignac\*, Benoit Coulin, Victoria Duthon, Jacques Menetrey

Unité orthopédie et traumatologie du sport, hôpitaux universitaires de Genève, Genève, Suisse

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [cavaignac.etienne@gmail.com](mailto:cavaignac.etienne@gmail.com) (É. Cavaignac)

*Introduction* Notre hypothèse est que l'utilisation d'un transplant de tendon quadricipital avec pastille osseuse (BQT) est une alternative fiable aux techniques dites classiques de ligamentoplastie du ligament croisé antérieur (LCA). Notre objectif est de comparer l'efficacité et la morbidité d'un transplant BQT avec une technique aux ischiojambiers (DIDT).

*Matériel et méthode* Entre le 01/01/2012 et le 31/12/2012, 95 patients ont bénéficié du ligamentoplastie isolé du LCA soit avec BQT soit avec DIDT dans notre centre. La technique chirurgicale ainsi que le matériel de fixation utilisé étaient les mêmes dans les deux groupes. Ont été évalués : le nombre de reprises chirurgicales, le résultat fonctionnel (Lysholm, KOOS, Tegner, IKDC subjectif), la stabilité (KT 1000, Lachmann, pivot shift), la douleur

antérieure (score de Shelbourne et Trumper) et les résultats isométriques. L'analyse statistique a été descriptive puis comparative pour l'ensemble des critères de jugement entre les deux groupes à l'aide de test *t-Student*. Nous avons obtenu un avis favorable du comité d'éthique de notre institution.

*Résultats* Au total, 86 patients (45 BTQ/41 DIDT) ont été inclus avec un recul moyen de 3,5 ans. Les caractéristiques démographiques (incluant le niveau et type de sport) des deux groupes étaient comparables. Il y eu 4 réopérations dans le groupe BQT dont une reprise de LCA et 3 dans le groupe DIDT dont 2 reprises de LCA ( $p > 0,005$ ). Les scores de Lysholm ( $89 \pm 6,9$  vs.  $81 \pm 5,3$ ) ainsi que KOOS symptômes ( $90 \pm 11,2$  vs.  $81 \pm 10,3$ ) et KOOS sport ( $82 \pm 11,3$  vs.  $67 \pm 12,4$ ) sont retrouvés significativement plus important dans le groupe BQT. La différence moyenne de stabilité par rapport au côté opposé était de  $1,1 \pm 0,9$  mm dans le groupes BQT et de  $3,1 \pm 1,3$  mm dans le groupe DIDT ( $p > 0,005$ ). La proportion Lachmann négatif était plus faible dans le groupe BQT (90 % vs. 46 %,  $p > 0,005$ ). Le score de Shelbourne était équivalent dans les deux groupes. En ce qui concerne l'analyse isométrique, aucune différence n'était statistiquement significative.

*Discussion* Les résultats de BQT à un recul de 3,5 ans sont au moins équivalents aux IJ avec une morbidité qui n'est pas augmentée. Les scores fonctionnelles sont retrouvés plus important dans le groupe BQT. De même la différence de laxité avec le côté controlatérale est en faveur du BQT. Le score de douleur antérieure est équivalent dans les deux groupes.

*Conclusion* BQT représente une alternative fiable avec des résultats très satisfaisants pour la reconstruction du LCA.

*Déclaration de liens d'intérêts* Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcot.2016.10.048>

48

### Conflit ischio-trochanterien : traitement endoscopique, à propos de 2 cas

Mathieu Grimaldi\*, Michael Kirchmeier

Orthopédie, clinique d'Alembert, Grenoble, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [mathieugrim@hotmail.com](mailto:mathieugrim@hotmail.com) (M. Grimaldi)

Le conflit ischio-trochanterien est une pathologie rare mettant en conflit la zone du petit trochanter et l'ischion, entraînant une atteinte par cisaillement des muscles pelvi trochanteriens. L'origine de ce conflit est essentiellement dû à la présence d'exostoses ou de cals osseux hypertrophiques au niveau du petit trochanter. La symptomatologie progressivement croissante limite d'abord le patient dans les mouvements rotatoires puis les mouvements de flexion extension de hanche dont la marche deviennent gênants voire handicapants. Nous rapportons une technique originale d'exoséctomie endoscopique, simple à réaliser et permettant une récupération rapide de l'activité physique.

À propos de 2 cas opérés.

*Déclaration de liens d'intérêts* Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcot.2016.10.049>

49

### Traitement arthroscopique des conflits antérieurs de hanche par technique sans-traction première. Résultats cliniques à 2 ans minimum de recul

Elhadi Sariali\*, Filippo Vandenbulcke,

Hugues Pascal Moussellard

Chirurgie orthopédique, hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [hedisari@yahoo.fr](mailto:hedisari@yahoo.fr) (E. Sariali)

**Introduction** L'arthroscopie de hanche est une intervention dont la pratique augmente. Cependant, des complications dues à la traction peropératoire ont été rapportées avec parfois des conséquences graves en particulier l'atteinte du nerf pudendal. Une technique arthroscopique sans-traction première permettant l'abord du compartiment périphérique a été développée. Notre hypothèse était que cette technique sans-traction permettrait de traiter le conflit de hanche en évitant les complications sus-citées. L'objectif était d'analyser les résultats cliniques avec un recul minimum de 2 ans.

**Matériels et méthodes** Au total, 47 patients consécutifs, âgés  $36 \pm 12$  ans, ont été opérés pour un conflit antérieur de hanche. Le mécanisme était un effet bosse 20 fois, un effet pince 9 fois et conflit mixte 18 fois. On utilisait une voie d'abord optique antéro-externe proximale à hauteur du sommet du grand trochanter et une voie antérieure distale instrumentale. La capsule antérieure était incisée en T puis excisée partiellement facilitant la distraction articulaire. Une courte traction permettait l'abord du compartiment centrale et le traitement d'une lésion labrale. En cas d'effet pince, une acétabuloplastie était réalisée. La traction était ensuite relâchée. On réalisait une ostéochondroplastie de la tête fémorale en cas d'effet bosse. Tous les patients ont été évalués sans aucun perdu de vue à un recul moyen de  $3,3 \pm 1$  an avec 2 auto-questionnaires : le score de Harris et le score de qualité de vie d'Oxford.

**Résultats** La durée moyenne d'intervention était de  $79 \text{ mn} \pm 15$  ( $92 \text{ mn} \pm 18$  pour les 10 premiers patients, vers  $76 \pm 16 \text{ mn}$  pour les 30 derniers). Au total, 3 complications ont notées : 2 ossifications sévères et une atteinte du nerf fémoro-cutané d'évolution favorable. Cinq patients (10 %) ont été réopérés à un recul médian de 1,4 an : 3 pour PTH, 1 pour ostéotomie périacétabulaire et 1 pour arthrolyse itérative. Le score de Harris a significativement augmenté de  $60 \pm 10$  à  $86 \pm 15$  et le score d'Oxford de  $34 \pm 15$  à  $50 \pm 11$ . Seuls 25 % des patients avaient une hanche oubliée au dernier recul.

**Discussion** La faisabilité et l'efficacité de la technique sans-traction première décrite ont été montrées. Les résultats cliniques sont comparables aux données de la littérature. Nous utilisons actuellement en postopératoire un traitement anti-inflammatoire systématique de prévention des ossifications. Nous conseillons de prévenir le patient que le taux de hanche oubliée est faible.

**Conclusion** L'arthroscopie de hanche sans traction première permet de traiter efficacement les conflits de hanche tout en évitant les complications potentielles dues à la traction.

**Déclaration de liens d'intérêts** Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcot.2016.10.050>

50

### Outcomes following hip arthroscopy for femoroacetabular impingement (FAI) in patients over 50 years of age

Résultats suivants arthroscopie de la hanche pour conflit fémoroacétabulaire chez les patients plus de 50 ans d'âge

Alexandra Dimitrakopoulou<sup>1,\*</sup>, Ernest Schilders<sup>2</sup>, Christiana Kartsonaki<sup>3</sup>, Carlton Cooke<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Orthopedie, The London Hip Arthroscopy Centre & Leeds Beckett University, London, United Kingdom

<sup>2</sup> Orthopedie, The London Hip Arthroscopy Centre, Fortius Clinic F-Marc & Leeds Beckett University, London, United Kingdom

<sup>3</sup> Statistique, The London Hip Arthroscopy Centre, Oxford, United Kingdom

<sup>4</sup> Prof du Sport, Leeds Beckett University, London, United Kingdom

\* Corresponding author.

E-mail address: [alexndimitr@yahoo.gr](mailto:alexndimitr@yahoo.gr) (A. Dimitrakopoulou)

**Introduction** Life expectancy has increased and elderly people have the desire to live an active lifestyle with participation in sports.

Hip arthroscopy has not yet been established as standard treatment in this group of patients. The purpose of this study is to assess the outcomes after hip arthroscopy for FAI in patients aged over 50, as well as to report the factors that can lead to conversion to a hip replacement.

**Methods** Prospectively collected data were retrieved from our database in patients aged 50 years or older undergoing hip arthroscopic surgery for FAI and disabling pain. Demographics, clinical examination, imaging signs of impingement and operative findings were recorded. Patients completed MHHS pre and postoperatively and patients' satisfaction. Factors that may indicate a conversion to a hip replacement were statistically analysed.

**Results** We included 149 patients (163 hips) with a mean age 56.7 years (50–80). There were 75 males and 74 females. Median follow-up was 19 months. All patients had signs of FAI on radiographs and osteoarthritic changes 0–3 according to Tonnis classification. Hip replacement was required in 12 patients (8.05%). The MHHS improved from mean 57.14 (26–96) preoperatively to 79.24 (28–100) postoperatively. The mean patients' satisfaction was 85 (0–100). Statistically, hip arthroscopy was significantly more likely to fail in patients who were older at the time of surgery ( $OR = 1.09, P = 0.05$ ). Patients were also significantly more likely to progress to a hip replacement with poor acetabular articular cartilage ( $OR = 2.59, P = 0.05$ ) and with severe cartilage changes on the femoral head ( $OR = 6.63, P = 0.008$ ). It was significantly more likely for patients with a higher age at the time of surgery to undergo a labral resection ( $OR = 1.09, P = 0.007$ ). The group of patients who underwent a labral resection was significantly more likely to need a hip replacement when compared with the group of patients who had a labral repair ( $OR = 10.67, P = 0.028$ ). Patients with lateral sourcil height less than >2 mm were significantly more likely to undergo a total hip replacement ( $OR = 9.11, P = 0.05$ ).

**Conclusion** In patients with FAI aged 50 years or older good results can be achieved with therapeutic hip arthroscopy and with low conversion to a hip replacement. Factors that can lead to a failure of hip arthroscopy are >2 mm joint space, labral resection, higher age and severe osteoarthritic changes, especially on the femoral head.

**Disclosure of interest** SFA, ESSKA, ISHA, ISOKINETIC F-MARK.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcot.2016.10.051>

51

### Le conflit de hanche traité par la technique « peripheral first » sans fluoroscopie : notre expérience

Alexis Nogier<sup>1,\*</sup>, Idriss Tourabaly<sup>1</sup>, Thierry Boyer<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Chirurgie de la hanche, institut de l'appareil locomoteur Nollet, Paris, France

<sup>2</sup> Institut de l'appareil locomoteur Nollet, Paris, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [alexis.nogier@gmail.com](mailto:alexis.nogier@gmail.com) (A. Nogier)

**Introduction** Le nombre d'arthroscopie de hanche a fortement augmenté ces dernières années. La technique anglo-saxonne « central first » est la plus pratiquée mais requière l'utilisation de la fluoroscopie avec l'exposition aux rayons X peropératoire. Nous rapportons nos résultats dans le traitement du conflit fémoroacétabulaire (CFA) avec la technique « peripheral first » réalisée sans fluoroscopie.

**Matériels et méthodes** Il s'agit d'une analyse rétrospective de toutes les arthroscopies de hanche pratiquées entre janvier 2008 et juin 2014. L'étude est monocentrique et toutes les arthroscopies étaient réalisées par 2 opérateurs séniors en arthroscopie de hanche (AN et TB). Le suivi postopératoire minimum était de 5 mois. La technique « peripheral first » sans fluoroscopie est décrite. L'optique était introduite dans le compartiment périphérique, la correction de la came fémorale était vérifiée et adaptée en fonction des tests dynamiques en flexion. La pénétration dans la hanche centrale était

