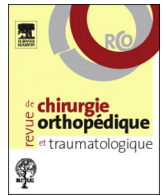




Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com


Mémoire original

Résultats cliniques et IRM au recul moyen de 4,6 ans d'une série de 67 patients opérés d'une rupture des tendons des moyen et petit glutéaux[☆]



Clinical and MRI results in 67 patients operated for gluteus medius and minimus tendon tears with a median follow-up of 4.6 years

K.G. Makridis^{a,*}, M. Lequesne^b, H. Bard^c, P. Djian^d

^a Clinique Nollat, 23, rue Brochant, 75017 Paris, France

^b 33, rue Guilleminot, 75014 Paris, France

^c 4, rue Léon-Vaudoyer, 75007 Paris, France

^d Cabinet Goethe, 23, rue Avenue-Niel, 75017 Paris, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Accepté le 14 octobre 2014

Mots clés :

Moyen glutéal

Petit glutéal

Tendons

Ruptures

Diagnostic

Traitement chirurgical

RÉSUMÉ

Introduction. – Les techniques de réparation des tendons des muscles glutéaux sont multiples, les résultats à long terme sont mal connus et sont le plus souvent rapportés sur un nombre restreint de patients. Les objectifs de ce travail étaient de déterminer si (1) une amélioration fonctionnelle était obtenue, (2) les réparations étaient continues avec contrôle IRM, (3) des facteurs étaient associés au succès.

Hypothèse. – Une technique de réparation de « double-rang » à ciel ouvert est efficace pour traiter les ruptures tendineuses des moyen et petit glutéaux de la hanche.

Patients et méthode. – Soixante-sept patients (62 femmes et 5 hommes) ont été opérés de 2003 à 2010. L'évaluation comprenait des tests cliniques fonctionnels et une IRM du bassin et de la hanche. La technique en « double-rang » a été appliquée à toutes les ruptures indépendamment du type de la lésion. L'âge, l'indice de masse corporelle (IMC), la dégénérescence graisseuse et l'atrophie musculaire ont été évalués comme possibles facteurs associés au succès.

Résultats. – Le recul moyen était de 4,6 ans (1–8). Les valeurs moyennes pré- et postopératoires ont été respectivement : (1) score de la douleur (EVA) : $8,7 \pm 1,1$ vs $1,7 \pm 2,7$ au recul ($p < 0,001$), (2) indice de Lequesne : $12,3 \pm 2,6$ vs 4 ± 4 au recul, ($p < 0,001$), (3) score de Harris : $50,5 \pm 8$ vs $87,9 \pm 15,5$ au recul, ($p < 0,001$). Onze échecs (16 %) ont été constatés, dont 2 ruptures itératives réopérées avec succès. Chez les 56 autres patients, l'IRM a montré la disparition des images de rupture et de bursite. Parmi les 4 facteurs de succès de l'intervention évalués, seule l'amyotrophie était péjorative ($p < 0,05$), mais ni la dégénérescence graisseuse ni l'âge, ni l'IMC.

Conclusion. – La technique de double-rang à ciel ouvert a donné 85 % de bons résultats cliniques avec une amélioration significative des symptômes et une disparition des anomalies de l'image magnétique. Cette technique peut être appliquée à tous types des ruptures, mais avant la survenue d'une amyotrophie.

Niveau de preuve. – IV étude rétrospective.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

1. Introduction

Les ruptures tendineuses rebelles du moyen et du petit glutéal créent un handicap algofonctionnel aussi sévère que celui d'une coxarthrose évoluée [1]. Or, elles sont souvent méconnues [2]. Bunker et al. [3] et Kagan [4] ont décrit ces ruptures il y a plus de 15 ans. Depuis lors ont été publiés des cas cliniques isolés, des approches d'imagerie diagnostique : échographie [5] et surtout IRM [6–10] et des précisions anatomiques [11]. La réparation

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2014.08.004>.

[☆] Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais celle de l'article original paru dans *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, en utilisant le DOI ci-dessus.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : kmakrid@yahoo.gr (K.G. Makridis).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcot.2014.10.007>

1877-0517/© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

chirurgicale par suture tendineuse n'a fait l'objet que de séries limitées [4,10,12], sauf une récente série australienne [13].

Des différentes méthodes de diagnostic ont été décrites de valeur variable [12]. Nous avons utilisé un protocole clinique de bonne sensibilité et spécificité validé par l'un de nous [14]. Plusieurs techniques de réparation ont été proposées, allant, par exemple, jusqu'à l'utilisation de ligaments synthétiques [15]. Les résultats de ces techniques sont très inégaux.

Notre hypothèse était qu'une réparation en « double-rang » à ciel ouvert est efficace dans les ruptures de moyen et petit glutéaux. Notre série, rétrospective avait pour objectifs de déterminer si :

- une amélioration fonctionnelle était obtenue ;
- les réparations étaient continues avec contrôle IRM ;
- des facteurs étaient associés au succès.

2. Patients et méthode

2.1. Patients

Soixante-treize patients ont été opérés de 2003 à 2010. Les critères d'inclusion étaient :

- les ruptures (partielles ou transfixiantes) spontanées avec des douleurs trochantériennes chroniques résistant au traitement médical depuis plus de 6 mois ;
- les ruptures attestées par des tests clinique et d'imagerie positifs.

Les critères d'exclusion étaient :

- des ruptures résultant d'un traumatisme ;
- des patients avec une maladie inflammatoire systémique ou de graves comorbidités ;
- des patients aux antécédents chirurgicaux de l'articulation coxo-fémorale homolatérale.

2.2. Technique chirurgicale

Toutes les interventions ont été réalisées sous anesthésie générale par un seul opérateur (PD) par une voie latérale longitudinale (8–10 cm) centrée au-dessus du grand trochanter. Après ouverture du fascia lata et de l'aponévrose du grand fessier, la bourse du moyen glutéal a été excisée et les ruptures des tendons glutéaux ont été identifiées. La réinsertion de la lame antérieure du moyen glutéal a nécessité deux ancrs. Une ou deux ancrs ont été dédiées au moyen glutéal et une ancre au petit glutéal. Des ancrs non résorbables ont été utilisées, d'abord GII (DePuy, Mitek, États-Unis), puis TwinFix AB 5.0 (Smith & Nephew Andover and Mansfield, Oklahoma, États-Unis). Les ancrs ont été placés dans le grand trochanter au point d'insertion des muscles glutéaux. Ensuite, les fils attachés à ces ancrs ont permis les sutures des tendons réinsérés à l'os. Une technique de « double-rang » a été appliquée à toutes les ruptures. Les implants pour les doubles rangs ont été successivement non résorbables de type GII (DePuy, Mitek, États-Unis), puis résorbables avec les Footprint ultra PK (5,5 mm suture anchor, Smith & Nephew Andover and Mansfield, Oklahoma, États-Unis) placés à la face latérale du grand trochanter. Le fascia lata et l'aponévrose du grand glutéal ont été fermés avec une suture résorbable sans drainage.

En postopératoire, une mobilisation immédiate passive avec une légère flexion (20–30°) et adduction (10–20°) actives de la hanche ont été autorisées. Aucune adduction n'a été permise et aucune abduction active n'est permise pendant les six premières semaines, au cours desquelles un appui minime, très partiel, dit « appui-contact » était autorisé et un appui complet ensuite. Le

renforcement musculaire a commencé au troisième mois postopératoire.

2.3. Méthodes d'évaluation

L'examen physique comprenait l'analyse de la marche (boite-rie) le test de l'appui monopodal maintenu de 30 secondes. À partir de la posture hanche fléchie à 90° placée en rotation externe a été recherchée la douleur au cours de la dérotation externe résistée (ou rotation interne). Enfin, en décubitus latéral, le test d'abduction résistée [14]. De plus, ont été recherchés au départ le signe de Trendelenburg, et l'évaluation de la douleur à la rotation externe avec cuisse fléchie à 90°. L'évaluation fonctionnelle comportait, en préopératoire et au recul, l'échelle classique de la douleur (EVA), l'indice algofonctionnel de Lequesne [16], le score de Harris [17] et le degré de handicap en regroupant sous ce nom les derniers degrés de l'échelle verbale allant d'assez important à très important [18]. Au recul, les patients, ne souhaitant pas se déplacer, furent interrogés téléphoniquement sur la douleur éventuelle.

Enfin, une imagerie par résonance magnétique (IRM) du bassin et de la hanche atteinte (séquences T1, T2 et en saturation de graisse) a été obtenue avant l'intervention pour évaluer les types des ruptures, la dégénérescence graisseuse et l'atrophie musculaire, puis refaite après la chirurgie (au recul minimal de 12 mois). L'IRM a été réalisée et lue par des radiologues expérimentés. La désinsertion ou la rupture a été décrite comme un hypersignal à bords plus ou moins flous au site des tendons des petit et/ou moyen glutéaux en pondération T2. En ce site, ce hypersignal T2, à lire dans les trois plans, était pris comme signe indirect de rupture (Fig. 1A–C). Il pouvait masquer l'interruption de l'image tendineuse elle-même et/ou la rétraction du tendon. La dégénérescence graisseuse a été évaluée en pondération T1 [19] et selon la classification de Goutallier et al. [20]. L'atrophie musculaire a été évaluée sur les coupes d'IRM en pondération T1 par comparaison avec le côté sain, les contours des muscles glutéaux ayant été cernés sur chaque coupe. Les surfaces de chaque coupe ont été additionnées et multipliées par l'épaisseur de la coupe (4 ou 5 mm le plus souvent).

2.4. Analyse statistique

Les données ont été enregistrées et analysées statistiquement en utilisant le test *t* de Student ainsi que le χ^2 test de Pearson. Les variables numériques sont exprimées en médiane (extrêmes) pour l'âge et l'IMC, et en moyenne $\pm$ déviation standard pour les autres variables. Le niveau de signification a été fixé à $p < 0,05$ avec des intervalles de confiance à 95 %. Une analyse statistique a été réalisée pour évaluer les effets des variables indépendantes (âge, IMC) et des autres variables : qualité musculaire, nombre de tendons glutéaux rompus, sur l'EVA douleur, l'indice de Lequesne, et le score de Harris. L'influence de l'âge a été étudiée sur deux groupes de patients de plus ou moins 68 ans et l'influence de l'IMC sur 2 groupes de patients de plus ou moins 24,9 (valeurs médianes). Tous les tests ont été calculés en utilisant le Pack SPSS Inc. pour Windows, version 17.0.1 (SPSS, Chicago, IL, États-Unis).

3. Résultats

Soixante-treize patients sont entrés dans la série. Six (8 %) ont été perdus de vue, laissant 67 patients analysables. Le recul moyen était de 4,6 ans (extrêmes : 1 à 8 ans). Il y avait 62 femmes (92,5 %) et 5 hommes (7,5 %). L'âge médian des patients était de 68 ans (25–87) et la médiane de l'indice de masse corporelle était de 24,6 (20,4–32). La durée moyenne des symptômes avant l'intervention était de 2,8 ans (6 mois à 10 ans). Trois patients ont été opérés des 2 côtés (37 à gauche, 33 à droite, soit 70 hanches au total). Vingt et un patients n'ont pas pu se déplacer, l'évaluation au recul s'est

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4089894>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4089894>

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