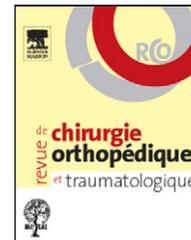




Disponible en ligne sur  
**SciVerse ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

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



MÉMOIRE ORIGINAL

# Reproductibilité et fiabilité de l'évaluation du tendon sous-scapulaire par arthroscanner<sup>☆</sup>

## *Reproducibility and reliability of subscapularis tendon assessment by CT-arthrography*

C. Szymanski\*, V. Staquet, J.-Y. Deladerrière, T. Vervoort, S. Audebert, C. Maynou

Service d'orthopédie A, hôpital Roger-Salengro, 1, rue Émile-Laine, 59037 Lille cedex, France

Acceptation définitive le : 24 août 2011

### MOTS CLÉS

Sous-scapulaire ;  
Arthroscanner ;  
Reproductibilité

### Résumé

**Introduction.** – L'arthroscanner reste l'examen de référence dans l'étude préopératoire des ruptures de la coiffe des rotateurs. Le but de notre travail était d'évaluer les variabilités intra- et inter-observateurs de l'analyse arthrotomodensitométrique du tendon du muscle sous-scapulaire, ainsi que d'en étudier sa validité et sa fiabilité.

**Patients et méthode.** – L'étude rétrospective portait sur 67 épaules atteintes d'une rupture d'un ou plusieurs tendons de la coiffe des rotateurs, ayant bénéficié d'une arthroscopie d'épaule confirmant le diagnostic et ayant permis la prise en charge chirurgicale. Les 67 arthroscanners préopératoires ont été interprétés par trois examinateurs différents, les deux premiers ayant effectué l'analyse à deux reprises à un mois d'intervalle. La lecture de chaque examen recherchait une rupture transfixiante ou partielle d'un ou plusieurs tendons de la coiffe des rotateurs, la présence d'une délamination intra-tendineuse, d'une rétraction du moignon tendineux et précisait le degré d'infiltration graisseuse. La position de la longue portion du tendon du muscle biceps brachial était également appréciée. L'étude statistique permettait alors de calculer, par la méthode de Fleiss, les variabilités intra- et inter-observateurs de l'analyse arthrotomodensitométrique du tendon du muscle sous-scapulaire. La validité de cette analyse était aussi évaluée par la mesure des coefficients de concordance entre les analyses arthroscopiques et arthrotomodensitométriques.

**Résultats.** – Pour l'analyse du tendon du muscle sous-scapulaire, la spécificité de l'arthroscanner était satisfaisante. Sa sensibilité était néanmoins faible. Les variabilités intra- et inter-observateurs étaient significatives. Comme le montraient les calculs des concordances

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2012.07.014>.

<sup>☆</sup> 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 : [arcadia.szymanski@gmail.com](mailto:arcadia.szymanski@gmail.com) (C. Szymanski).

radio-arthroscopiques, les différences entre les interprétations arthrotomodensitométriques des trois examinateurs et l'analyse arthroscopique du tendon sous-scapulaire étaient souvent importantes. Il était difficile, pour chacun des trois observateurs, de différencier, sur l'arthroscanner, un tendon sous-scapulaire sain, un tendon délaminé et un tendon rompu uniquement à son tiers supérieur.

*Discussion et conclusion.* – S'il reste l'examen de référence dans le bilan préopératoire des ruptures des tendons de la coiffe des rotateurs, l'arthroscanner présente des variabilités significatives lors de l'étude de la continuité du tendon sous-scapulaire. La fiabilité de cette analyse n'est pas optimale, comme l'objective l'étude de concordance radio-arthroscopique. Si les biais d'investigation et de mesure de notre travail doivent pondérer ces conclusions, l'arthroscanner ne semble donc pas autoriser une analyse valide et reproductible de ce tendon. Les places croissantes occupées par l'imagerie par résonance magnétique et par l'arthro-IRM permettront probablement d'en améliorer l'évaluation préopératoire.

*Niveau de preuve.* – Niveau III : étude de valeur diagnostique.

© 2012 Publié par Elsevier Masson SAS.

## Introduction

Les ruptures isolées du tendon sous-scapulaire ont été décrites pour la première fois en 1954 par Hauser [1,2]. Malgré son importance majeure dans le fonctionnement global de l'épaule et tout particulièrement dans celui des tendons de la coiffe des rotateurs, le tendon sous-scapulaire a été longtemps ignoré des différentes publications de la littérature orthopédique et radiologique.

Plus récemment, grâce au développement de la chirurgie arthroscopique de l'épaule, plusieurs études ont rapporté les résultats des réparations des lésions et ruptures isolées ou combinées du tendon sous-scapulaire [3–9]. Le diagnostic clinique et radiographique de ces lésions reste difficile et incertain [10,11]. Le diagnostic préopératoire, notamment arthrotomodensitométrique, des lésions de ce tendon s'avère déterminant, car il influence les stratégies et techniques opératoires décidées lors du traitement chirurgical. Actuellement, l'arthrotomodensitométrie glénohumérale reste l'examen de référence dans l'étude préopératoire des ruptures de la coiffe des rotateurs, et ce malgré l'avènement croissant de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) dans la pathologie de l'épaule.

Notre travail avait pour but d'évaluer la variabilité intra- et inter-observateurs de l'analyse arthrotomodensitométrique du tendon sous-scapulaire, ainsi que d'en étudier sa validité et sa fiabilité dans le diagnostic et la détection des ruptures de ce tendon de la coiffe des rotateurs, grâce au calcul de la concordance entre une analyse arthrotomodensitométrique et une analyse arthroscopique.

## Patients et méthodes

### Patients

L'étude rétrospective portait sur 67 épaules chez 67 patients (aucun cas bilatéral); ils s'agissaient de 29 hommes et 38 femmes âgés en moyenne de 58 ans (extrêmes allant de 32 à 78 ans). L'ensemble des patients sans exception présentait un tableau clinique, radiologique et arthrotomodensitométrique évoquant une rupture d'un ou plusieurs

tendons de la coiffe des rotateurs. Après échec des prises en charges médicales et rééducatives, chaque patient a bénéficié d'une prise en charge chirurgicale consistant en la réalisation d'une arthroscopie d'épaule, qui permettait un temps d'exploration diagnostique confirmant ou non les lésions suspectées et un temps thérapeutique adapté aux lésions retrouvées. Ainsi, l'ensemble des patients de la série présentait le diagnostic arthroscopique de rupture partielle ou complète d'un ou plusieurs tendons de la coiffe des rotateurs.

### Intervention chirurgicale

Les interventions étaient réalisées sous anesthésie générale, en position demi-assise (*beach chair*). La voie d'abord postérieure dans le soft point était systématique permettant l'introduction de l'arthroscope dans la cavité articulaire glénohumérale. Une exploration de l'ensemble de l'articulation était alors systématiquement effectuée avant tout geste chirurgical; celle-ci portait électivement sur :

- la recherche de l'atteinte partielle ou totale d'au moins un des trois tendons de la coiffe des rotateurs permettant ainsi d'inclure le patient dans notre série;
- l'analyse du tendon sous-scapulaire, étudié en position neutre mais également en rotation interne dégageant ainsi l'ensemble de son insertion trochinienne;
- l'étude de la poulie de réflexion de la gouttière de la longue portion du tendon du biceps brachial (TLPB);
- l'étude de la position, du trajet et de l'aspect macroscopique du TLPB en rotation neutre, mais aussi la recherche d'une instabilité de ce tendon par une analyse dynamique en alternant les mouvements de rotation médiale et latérale.

Chaque exploration arthroscopique était filmée au moyen de la caméra numérique incorporée à la colonne d'arthroscopie.

Les gestes chirurgicaux réalisés se répartissaient de la manière suivante : 50 acromioplasties-ténotomies, dont 33 associés à une réinsertion du tendon supra-épineux,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4091068>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4091068>

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