



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com


Mémoire original

Signe de Popeye : ténodèse vs ténotomie auto-bloquante en « T » de la longue portion du biceps[☆]



Popeye sign: Tenodesis vs. self-locking “T” tenotomy of the long head of the biceps

X. Clement^{*}, F. Baldaïron, P. Clavert, J.-F. Kempf

Centre de chirurgie orthopédique et de la main, 10, avenue Achille-Baumann, 67400 Illkirch-Graffenstaden, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 13 juin 2017

Accepté le 9 octobre 2017

Mots clés :

Épaule

Rupture de la coiffe des rotateurs

Lésion du biceps

Ténotomie

Ténodèse

R É S U M É

Introduction. – Le traitement des lésions de la longue portion du biceps demeure un sujet de controverse. Une nouvelle technique de ténotomie en « T » de la longue portion du biceps de type autobloquante a été développée dans notre service depuis 2013.

Hypothèse. – L'objectif principal de cette étude était d'évaluer l'apparition du signe de Popeye après un geste de ténotomie en « T » et de le comparer à la technique de ténodèse de la longue portion du biceps.

Matériel et méthodes. – Il s'agissait d'une étude rétrospective, continue sur 180 patients présentant une lésion de la longue portion du biceps isolée ou associée à une rupture de la coiffe des rotateurs.

Résultats. – Cent trente patients ont bénéficié d'une ténotomie en « T » (groupe A), et 50 d'une ténodèse (groupe B). L'âge moyen était de 57,9 ans [23–88 ans] dans le groupe A et de 50,8 ans [20–66 ans] dans le groupe B. Au dernier suivi, 27,7 % des patients du groupe A et 24 % des patients du groupe B avaient un signe de Popeye ($p = 0,616$) après test d'équivalence et ajustement sur les variables âge et activités professionnelles. De même pour le score de Constant, les scores subjectifs postopératoires, les crampes, le délai de reprise du travail et des activités professionnelles, il n'existait pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes. Les douleurs dans la gouttière étaient plus fréquentes dans le groupe ténodèse (44 % contre 25,4 %) ($p = 0,025$).

Discussion. – La ténotomie en « T » de type autobloquante montre un taux non statistiquement significatif d'apparition du signe de Popeye avec des résultats cliniques équivalents à la ténodèse et des suites opératoires plus simples.

Niveau de preuve. – IV, étude rétrospective.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

1. Introduction

La fréquence de l'atteinte articulaire du chef long du biceps brachial, associée à une pathologie de la coiffe ou isolée, n'est pas précise. Son incidence varie de 3 à 70 % dans la littérature [1–3]. Elles sont responsables de douleurs inflammatoires d'épaule [4,5], souvent antérieures. Son aspect macroscopique, notamment lors de l'exploration arthroscopique, ne préjuge pas des signes inflammatoires histologiques de la longue portion du biceps [6,7], avec

92 % de lésions microscopiques dans les ruptures transfixantes de la coiffe des rotateurs pour Boileau et al [8]. La partie intra articulaire du biceps peut être considérée comme pathologique en cas de tendinopathie chronique de la coiffe des rotateurs. Le traitement des lésions de la longue portion du biceps n'est pas consensuel. La ténotomie est une technique chirurgicale simple, présentant l'avantage d'une opération rapide avec des suites opératoires plus simples [3,9–11]. Elle peut cependant entraîner une déformation par rétraction du corps musculaire du biceps brachial appelée signe de Popeye, ainsi qu'une perte de force, des douleurs bicipitales, des crampes [3,12,13]. La ténodèse restaure quant à elle une anatomie normale. Cette technique, plus difficile et plus longue, présente l'avantage théorique de diminuer le taux d'incidence du signe de Popeye, des douleurs, et de conserver une force musculaire plus importante [10,14]. La technique de ténotomie en « T » de la longue portion du biceps est utilisée dans notre service depuis 2013. Le concept de cette ténotomie repose sur les travaux de Bradbury et al.

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2017.09.016>.

[☆] 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 : xavclement@hotmail.fr (X. Clement).

<https://doi.org/10.1016/j.rcot.2017.10.010>

1877-0517/© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

[15]. Elle consiste à bloquer la longue portion du biceps dans la partie haute de la gouttière bicipitale afin de diminuer l'incidence du signe de Popeye par un phénomène auto bloquant. Nous avons cherché à évaluer l'apparition du signe de Popeye après un geste de ténotomie en « T » et le comparer à une technique de ténodèse. Notre hypothèse était l'absence de différence d'apparition du signe de Popeye entre les ténotomies en « T » et les ténodèses. L'objectif secondaire était de comparer le résultat clinique de ces deux techniques.

2. Patients et méthodes

2.1. Considérations éthiques

Cette étude clinique non interventionnelle a été approuvée par le comité d'éthique local (référence 2014-64).

2.2. Patients

Cent quatre-vingt patients présentant une lésion de la longue portion du biceps, isolée ou associée à une rupture de la coiffe des rotateurs, opérés dans notre service, ont été revus de façon rétrospective (Tableau 1). Les critères d'inclusion étaient : échec du traitement médical à six mois, un examen clinique pré opératoire retrouvant des signes de souffrance de la longue portion du biceps (palpation dans la gouttière bicipitale douloureuse, positivité du *Palm Up test* et du *O'Brien test*), un bilan d'imagerie pré opératoire par IRM ou arthro-TDM confirmant le diagnostic de rupture de la coiffe des rotateurs et parfois de la lésion de la longue portion du biceps. Les critères d'exclusion étaient : un antécédent de chirurgie sur l'épaule lésée, une arthrose gléno-humérale, un index de dégénérescence graisseuse stade ≥ 3 selon Goutallier et Bernageau.

Le choix entre ténotomie et ténodèse était fait selon les modalités présentées (Tableau 2). Cent trente patients ont eu une ténotomie en « T » (groupe A) et 50 une ténodèse (groupe B).

2.3. Modalité de l'analyse

L'analyse subjective comprenait : le score subjectif évalué par le patient (excellent, bon, moyen, mauvais), le score douleur de l'échelle visuelle analogique (EVA), le score de Constant et Murley, le *Simple Shoulder Test* (SST), les délais de reprise du travail et du sport post opératoire. L'analyse clinique comprenait : le signe de Popeye (évalué en abduction du bras et flexion du coude), la dou-

Tableau 1
Caractéristiques démographiques des patients.

	Ténodèse	Ténotomie en « T »	p
Âge moyen (années)	57,9 [23–88]	50,8 [20–66]	< 0,0001
Sexe (homme/femme)	1,06 [67/63]	1,63 [31/19]	0,24
Côté (dominant/non dominant)	2,17 [89/41]	1,94 [33/17]	0,86
Profession (sédentaire/actif)	0,45 [13/29]	0,87 [34/39]	0,0005
Délai de suivi moyen (mois)	20 [5–36]	22 [6–36]	0,89
Lésion de coiffe associée (%)	90,8 [118/130]	80 [40/50]	0,07
Gestes associés (%)	7,6 [10/130]	4 [2/50]	0,013
Aucun	86,2 [112/130]	82 [41/50]	
Réparation coiffe	83,8 [109/130]	70 [35/50]	
Acromioplastie	0,7 [1/130]	0 [0/50]	
Calcifications	0,7 [1/130]	0 [0/50]	
Réséction	0,7 [1/130]	0 [0/50]	
acromio-claviculaire			
Suture bourrelet	0,7 [1/130]	0 [0/50]	
Lésions bicipitales (%)			0,22
Dégénératives	52,3 [68/130]	44 [22/50]	
Ténosynovites	41,5 [54/130]	52 [26/50]	
Subluxation	7,7 [10/130]	10 [5/50]	
SLAP	7,7 [10/130]	10 [5/50]	

Tableau 2

Facteurs influençant le choix entre ténotomie et ténodèse.

Facteurs	Ténotomie	Ténodèse
Âge	Âgé	Jeune
Niveau d'activité	Sédentaire	Actif
Demande fonctionnelle	Faible	Forte
Taille du bras	Obèse	Mince, normal
Souci esthétique	Non	Oui
Travailleurs actifs	Non	Oui

leur à la palpation de la gouttière bicipitale, la force musculaire de la flexion du coude (échelle MRC [16]), l'endolorissement de la gouttière bicipitale (*soreness*).

L'analyse statistique a été effectuée par le département d'information médicale à l'aide du logiciel R version 3.1. L'étude descriptive des deux groupes était réalisée avec des tests d'indépendance en ajustant les variables influentes : âge et activités professionnelles. La comparaison des résultats entre les deux groupes était réalisée grâce au calcul du test *t* de Student ou de Mann-Whitney-Wilcoxon. Pour le croisement entre deux variables qualitatives, le test paramétrique du χ^2 , ainsi que le test exact de Fisher était réalisé. Une valeur de $p < 0,05$ était interprétée comme statistiquement significative entre les variables.

2.4. Technique chirurgicale

L'installation se faisait en position semi-assise. Nous utilisons la voie d'abord postérieure pour l'arthroscope et les voies antérieures, latérales, et antérolatérales pour l'instrumentation. Les lésions du biceps étaient classées en quatre types : lésion dégénérative, ténosynovite, subluxation, SLAP.

La ténotomie était effectuée avec un bistouri électrique en réalisant une section bipolaire de part et d'autre de son insertion sur le labrum supérieur d'une largeur égale à deux fois le diamètre du tendon du biceps de chaque côté du bourrelet et de la moitié de sa hauteur au niveau du bourrelet supérieur (Fig. 1). Le « T » permettait une auto-ténodèse dans la gouttière bicipitale (Fig. 2). Le biceps était libéré. Les ténodèses étaient réalisées en intra articulaire selon la technique du « *Lasso Loop* » [17]. Deux patients (0,06 %) ont eu une ténodèse sous-pectorale par vis d'interférence sans modification pour la comparabilité des deux groupes ($p < 0,001$) [18].

La flexion du coude contre résistance était contre-indiquée pendant 4 semaines en post-opératoire.

3. Résultats

3.1. Données épidémiologiques

Le suivi moyen postopératoire pour les deux groupes était de 20,5 mois [5–27, 29–36] (Tableau 1).

L'âge moyen était de 57,9 ans dans le groupe ténotomie [23–88 ans] et 50,8 ans dans le groupe ténodèse [20–66] ($p < 0,0001$). Le sexe masculin dominait dans les deux groupes ($p = 0,24$). Il y avait 26 % de travailleurs sédentaires et 58 % de travailleurs actifs parmi les ténodèses contre 26 % et 30 % parmi les ténotomies ($p = 0,0005$).

3.2. Signe de Popeye

Il a été retrouvé chez 27,7 % des patients (36/130) ayant eu une ténotomie en « T » et chez 24 % (12/50) des patients ayant eu une ténodèse ($p = 0,71$) (Fig. 3). Après ajustement des variables sur l'âge et l'activité professionnelle, aucune différence significative n'a été retrouvée entre les deux groupes ($p = 0,616$).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8803482>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8803482>

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