

**Qu'avons-nous appris de nos premiers Trillat Arthroscopiques ? Résultats, complications et échecs d'une série de 100 stabilisations antérieures d'épaule.**

**Introduction**

L'adaptation arthroscopique de la technique de Trillat a fait son apparition dans l'arsenal thérapeutique de l'instabilité antérieure d'épaule. Première équipe à avoir décrit une technique chirurgicale, nous exposons ici les résultats de nos 100 premiers patients.

**Matériel et méthode**

Etude de cohorte descriptive des patients opérés d'une instabilité antérieure chronique d'épaule, entre Mars 2011, date de mise au point de notre technique, et Octobre 2019. Les patients ont été évalués en pré opératoire cliniquement et radiologiquement (radiographies standards, scanner) et en post opératoire à 1, 3, 6 et 12 mois, cliniquement et radiologiquement (radiographies standards) et avec un scanner à 6 mois post opératoires pour évaluation de la consolidation de la clavicule coracoïdienne et de la trophicité du muscle sub-scapulaire. Les résultats fonctionnels ont été évalués par les scores de Constant, SSV, Walsh/Duplay et Rowe, récurrences d'accident d'instabilité et complications ont été colligées.

**Résultats**

100 patients opérés durant la période, recul moyen de 25 mois (6-96), population classique d'instabilité antérieure d'épaule : âge moyen 29 ans (15-73), 71% de sportifs, 12% de sportifs armé-contré, âge moyen au premier épisode 20 ans (7-59), 3.5 luxations en moyenne avant chirurgie (0-21), 20% d'hyperlaxes. A l'imagerie : 67% d'encoches humérales, 22% de bony-Bankart, 15% d'écurement antérieur de glène et 2% de rupture de coiffe associée. Technique chirurgicale strictement identique, par 3 opérateurs, durée opératoire moyenne de 50 min (26-145), 70% de patients opérés en ambulatoire, 13 ruptures de clavicule, aucune conversion à ciel ouvert. Au dernier recul : 3 récurrences de luxation et 4 récurrences de subluxation, pour 4 d'entre elles, un défaut de récupération du tonus musculaire a été retrouvé. 95% des sportifs ont repris leur activité dont 81% à un niveau identique. En moyenne, à 1 an post-opératoire, score de Walsh-Duplay à 88 (40-100), score de Rowe à 92 (40-100). 4 pseudarthroses dont 3 en raison d'un défaut technique, 2 fractures traumatiques de coracoïdes, 1 sepsis résolutif après traitement adapté, aucune complication neurologique. Aucun déficit clinique ni

amyotrophie du muscle sub-scapularis. 97% de patients satisfaits ou très satisfaits.

**Conclusions**

Il s'agit de la plus importante série actuellement disponible de Trillat arthroscopiques. Les résultats sont identiques à ceux des séries préliminaires et restent aussi bons que ceux des techniques de références. Les échecs et complications rapportés sont peu nombreux et souvent le résultat d'une erreur technique. La récupération du tonus musculaire du membre opéré semble influencer l'efficacité de la stabilisation.

**What did we learn from our first Arthroscopic Trillat procedures ? Results, complications and failure of a 100 anterior shoulder stabilisations serie.**

**Introduction**

The arthroscopic adaptation of the Trillat technique has appeared in the therapeutic arsenal of anterior shoulder instability. The first team to describe a surgical technique, we present here the results of our first 100 patients.

**Material and method**

Descriptive cohort study of operated patients with chronic anterior shoulder instability, between March 2011, date of development of our technique, and October 2019. Patients were evaluated preoperatively and radiologically (standard radiographs, CT scan) and postoperatively at 1, 3, 6 and 12 months, clinically and radiologically (standard radiographs) and with a CT scan at 6 months postoperative for evaluation of coracoid clavicula consolidation and trophicity of the subscapularis muscle. Functional outcomes were assessed by Constant, SSV, Walsh/Duplay and Rowe scores, instability accident recurrence and complications were collected.

**Results**

100 patients operated during the period, average follow up 25 months (6-96), classic population of anterior shoulder instability: mean age 29 years (15-73), 71% of athletes, 12% of armed athletes, mean age at first episode 20 years (7-59), 3.5 dislocations on average before surgery (0-21), 20% hyperlaxes. On imaging: 67% humeral notches, 22% bony-Bankart, 15% anterior scum glenoid and 2% associated cuff tear. Strictly identical surgical technique, by 3 surgeons, average operating time of 50 min (26-145), 70% of patients underwent ambulatory intervention, 13 clavicula ruptures, no open conversion. At the last follow up: 3 recurrences of dislocation and 4 recurrences of

subluxation, for 4 of them, a defect in recovery of muscle strength was found. 95% of athletes have resumed their activity, 81% at the same level. On average, at 1 year post-operative, Walsh-Duplay score at 88 (40-100), Rowe score at 92 (40-100). 4 pseudarthroses including 3 due to a technical defect, 2 traumatic coracoid fractures, 1 resolute sepsis after adapted treatment, no neurological complications. No clinical deficiency or amyotrophy of the sub-scapularis muscle. 97% of patients satisfied or very satisfied.

#### **Conclusions**

This is the largest currently available series of arthroscopic Trillat. The results are identical to those of the preliminary series and remain as good as those of the reference techniques. The reported failures and complications are few and often the result of a technical error. The recovery of muscle strength of the operated limb seems to influence the effectiveness of stabilization.