



# Rupture de la coiffe des rotateurs chez la personne âgée

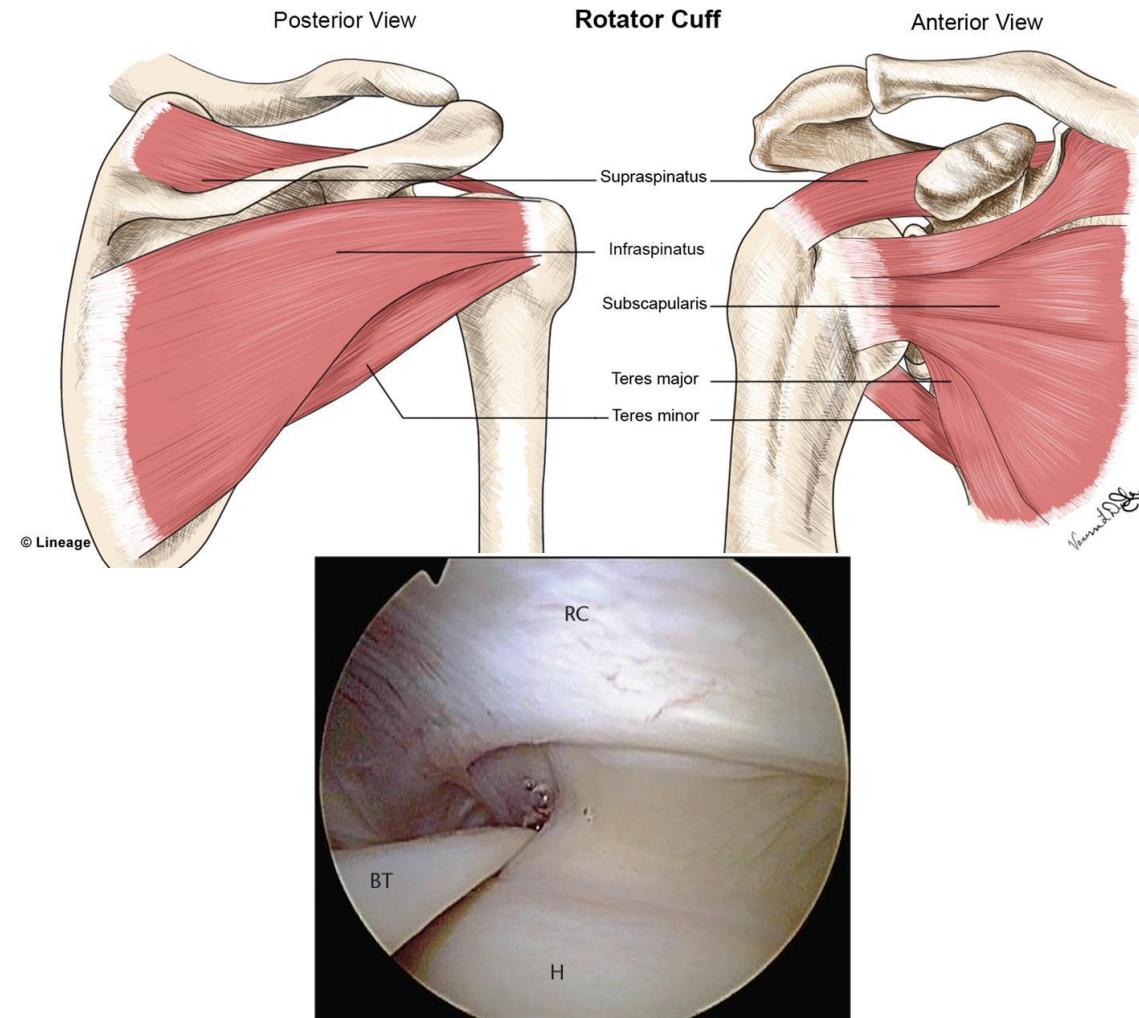
**Dr méd Patrick Goetti**  
Médecin hospitalier  
Team épaule/coude



# La coiffe des rotateurs

Fonctions de la coiffe:

1. Mobilité et force en abduction et en rotation de la tête humérale
2. Stabilisateur dynamique de l'épaule
3. Permet de centrer la tête de l'humérus sur la glène et ainsi au muscle deltoïde d'être efficace comme abducteur.



# Pathologie de la coiffe des rotateurs et âge

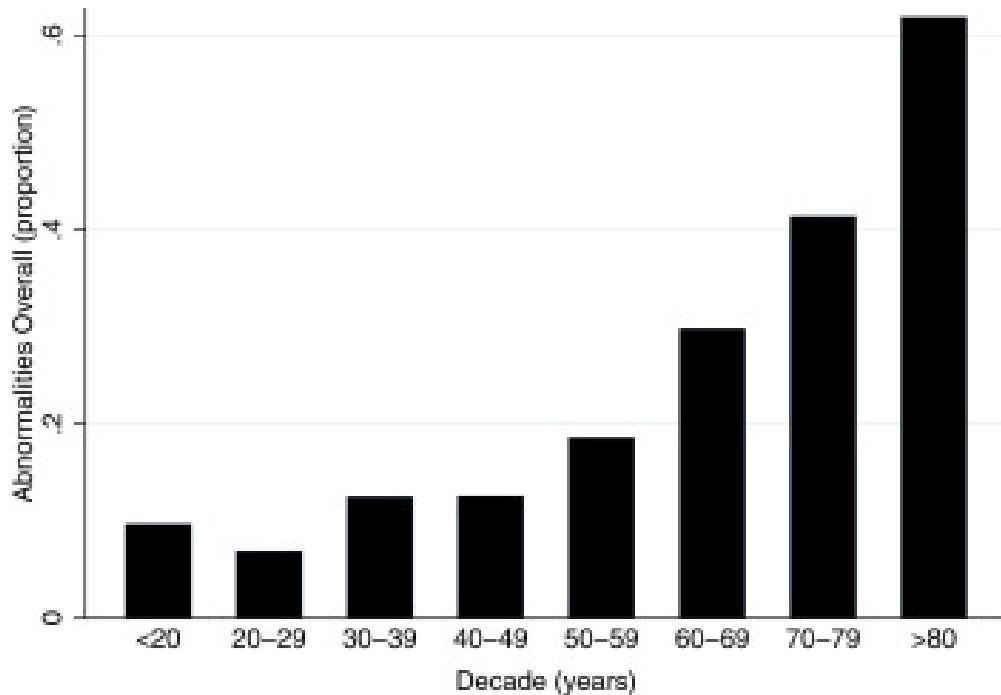


Journal of Shoulder and Elbow Surgery  
Volume 23, Issue 12, December 2014, Pages 1913-1921



Review article

A systematic review and pooled analysis of the prevalence of rotator cuff disease with increasing age



- Population toujours plus âgée
- ET toujours plus active



<https://www.itftennis.com/en/itf-tours/seniors-tennis-tour/>

# THE DEMOGRAPHIC AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF ROTATOR CUFF DISEASE

A COMPARISON OF ASYMPTOMATIC AND SYMPTOMATIC SHOULDERS

BY KEN YAMAGUCHI, MD, KONSTANTINOS DITSIOS, MD, WILLIAM D. MIDDLETON, MD,  
CHARLES F. HILDEBOLT, PhD, LEESA M. GALATZ, MD, AND SHARLENE A. TEEFEY, MD

*Investigation performed at the Department of Orthopaedic Surgery and the Department of Diagnostic Radiology,  
MIR Institute of Radiology, Barnes-Jewish Hospital, Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri*

Corrélation entre âge et lésion transfixante de la coiffe des rotateurs  
**50% de chance d'avoir une lésion bilatérale si >66 ans**

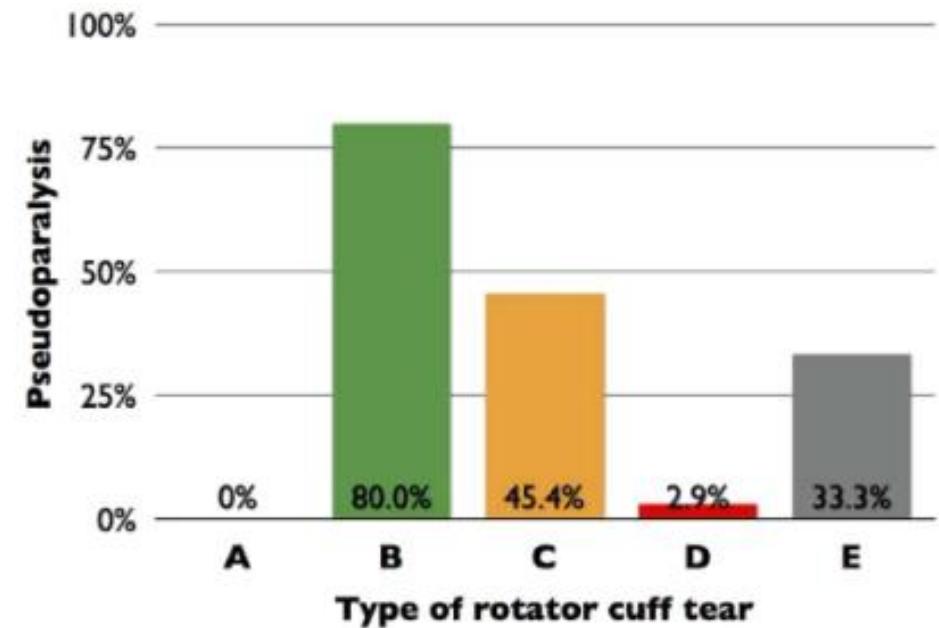
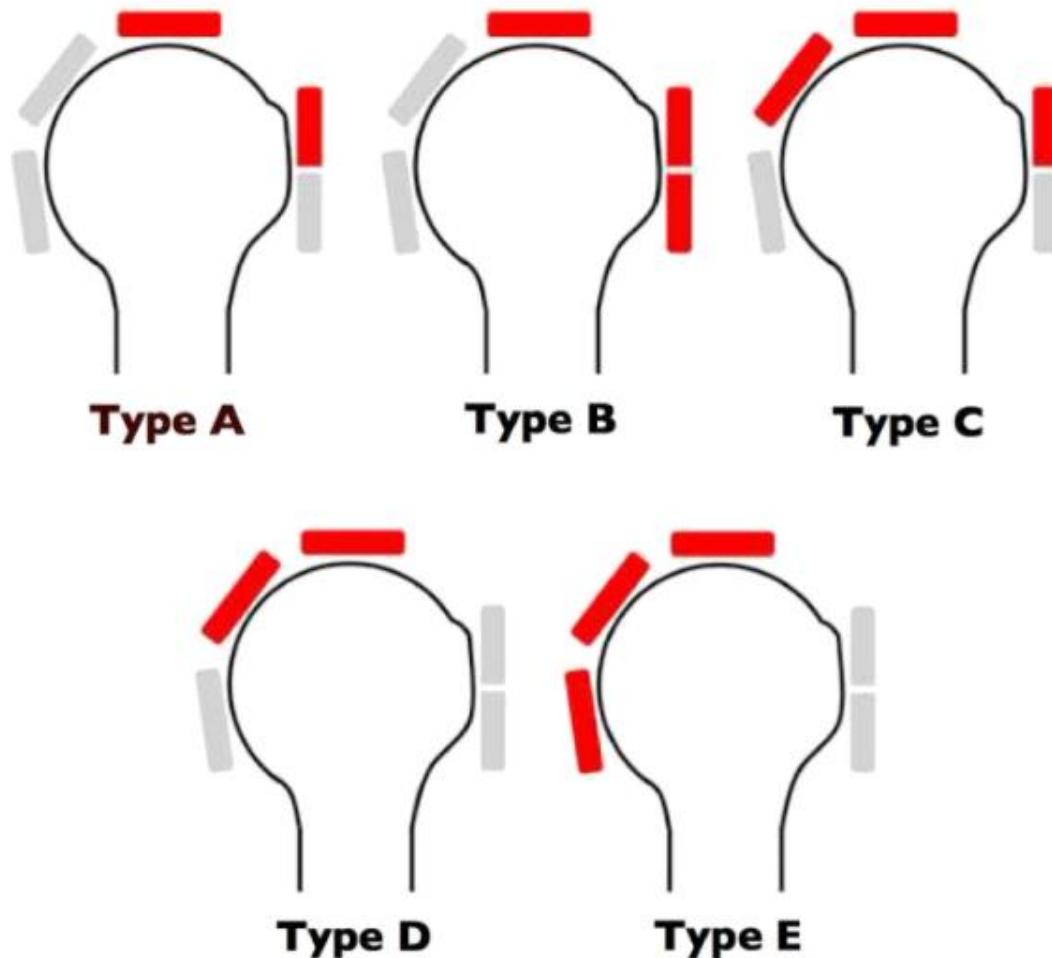
**Seulement 1-4% sont opérés (chiffres US)**

**La majorité sont asymptomatiques ou pauci-symptomatiques**

# Taille de la lésion

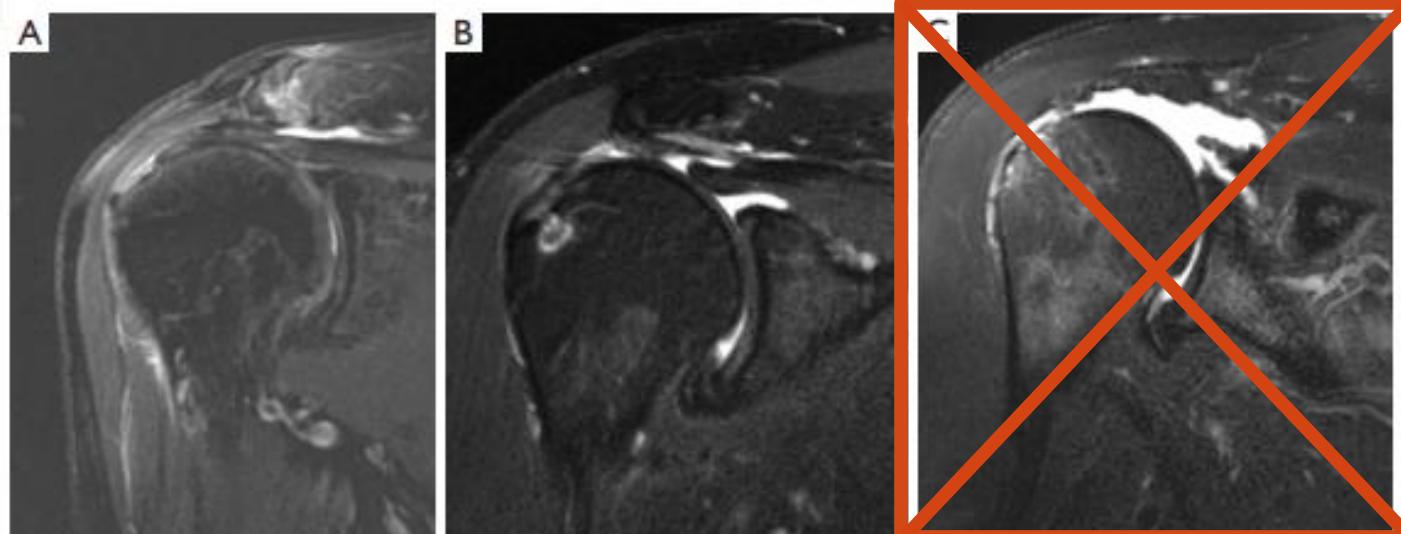
Petite taille	moins 1 cm	1 tendon
Moyenne	1-3 cm	1 tendon
Large	3-5 cm	1-2 tendons
Massive	plus de 5cm	≥ 2 tendons

# Localisation et fonction

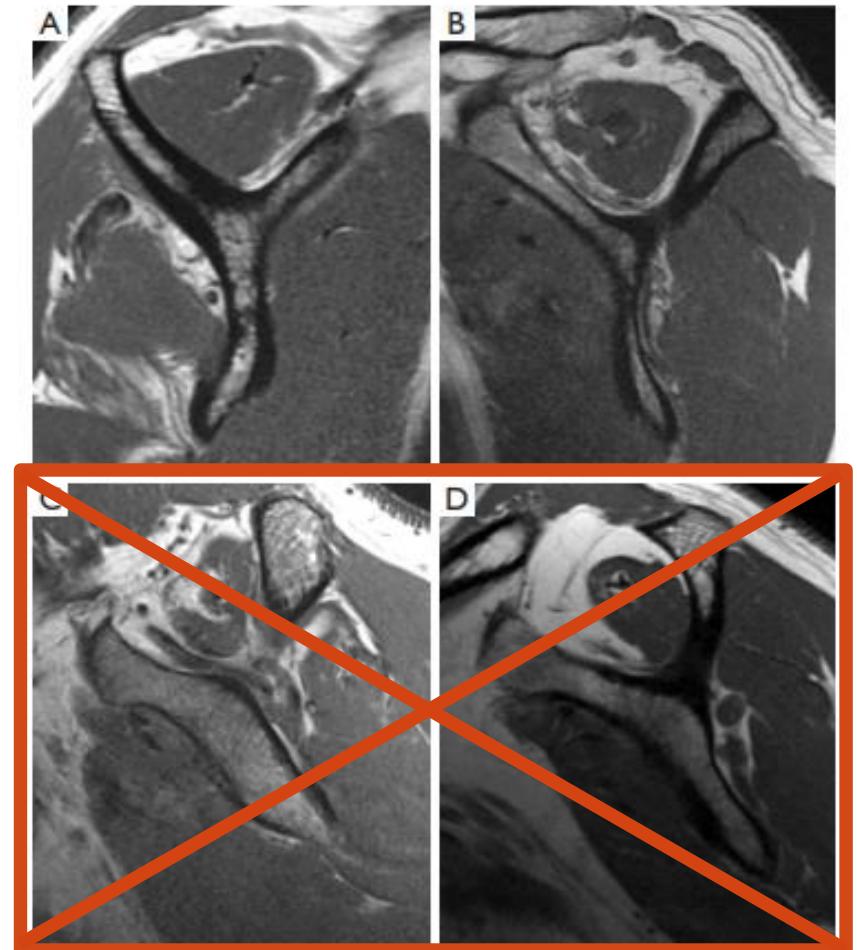


**Figure 6** Percentage of pseudoparalysis, which was defined as the inability to elevate the arm actively beyond 90° with full passive range of motion.

# Rétraction, dégénérescence musculaire...



Patte D. Clin Orthop Relat Res 1990

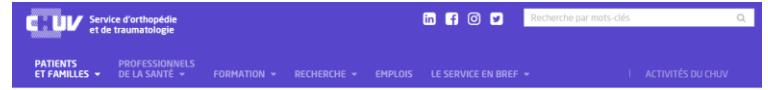


Goutallier D CORR 1994 Fuchs B. JSES 1999

# Traitements conservateurs

- Physiothérapie
  - 75-80% satisfaction (Moosmayer JBJS Br 2010)
  - Plateau à 6 mois (Kuhn JSES 2013)
- Corticostéroïdes
  - Effet transitoire (Mohamadi CORR 2017)
- PRP/Cellules souches
  - Expérimental / Pas d'évidence chez le sujet âgé (Zumstein JSES 2016)

<https://www.chuv.ch/fr/otr/otr-home>



Accueil > Patients et familles > Spécialités et pathologies > Épaule et membre supérieur > Votre rééducation > Votre rééducation dans le cas d'une lésion de l'épaule non-opérée

**Votre rééducation dans le cas d'une lésion de l'épaule non-opérée**

Atteinte de la coiffe des rotateurs non opérée

Exercices en cas de douleurs

Exercices en cas de douleurs légères

Autres programmes d'exercices à utiliser en cas de douleurs ou de raideur de l'épaule

Spécialités et pathologies

- Traumatologie adulte
- Chirurgie septique
- Chirurgie des tumeurs de l'appareil locomoteur
- Épaule et membre supérieur
- Votre rééducation
- Conseils généraux
- Mise en place du gilet orthopédique
- Votre rééducation après une opération chirurgicale de l'épaule
- Votre rééducation dans le cas d'une lésion de l'épaule non-opérée**
- Chirurgie de la hanche



# Toujours 6 mois de physiothérapie?



## ■ SHOULDER & ELBOW

### Surgical repair *versus* conservative treatment and subacromial decompression for the treatment of rotator cuff tears

#### A META-ANALYSIS OF RANDOMIZED TRIALS

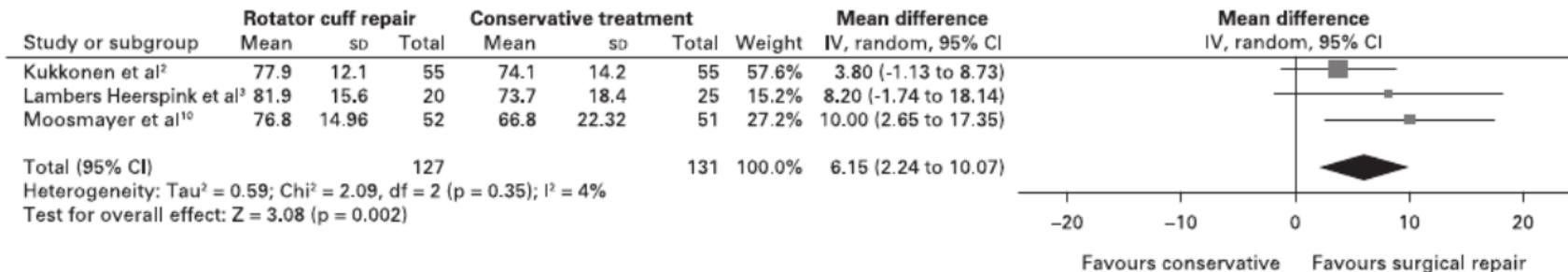
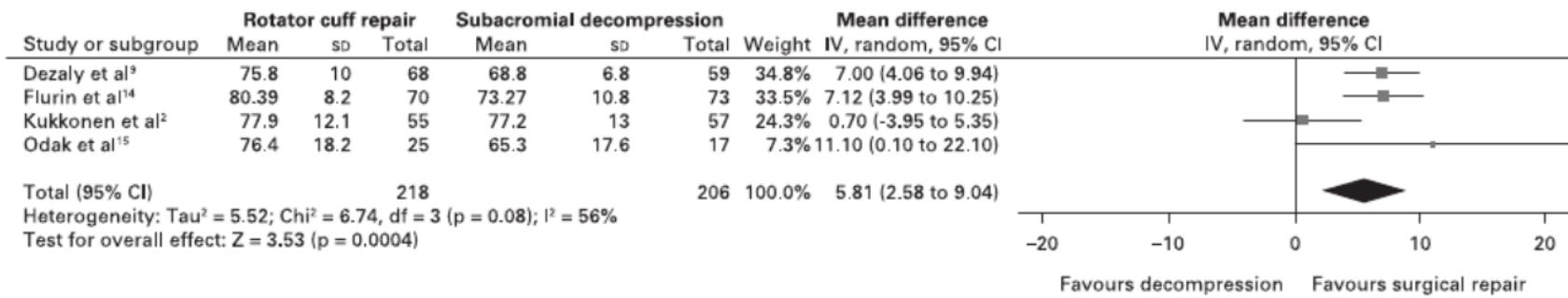


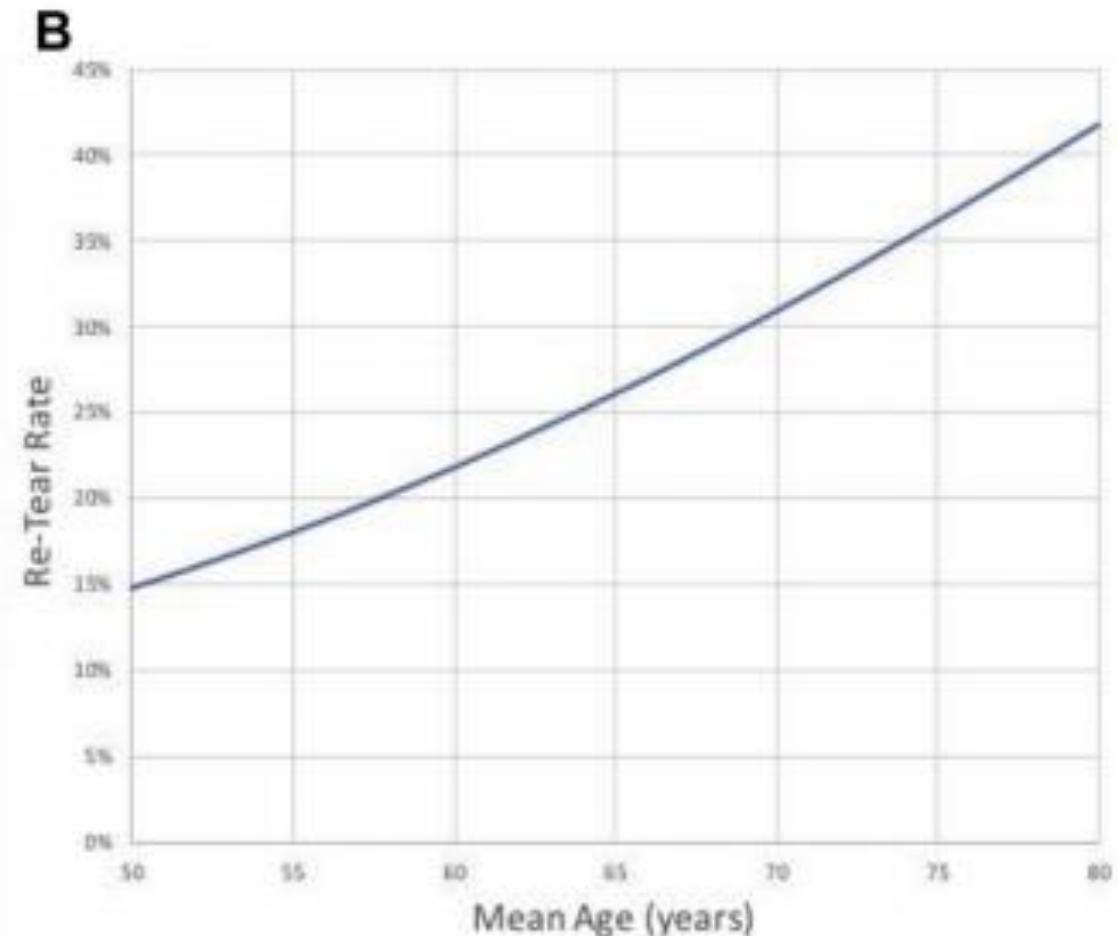
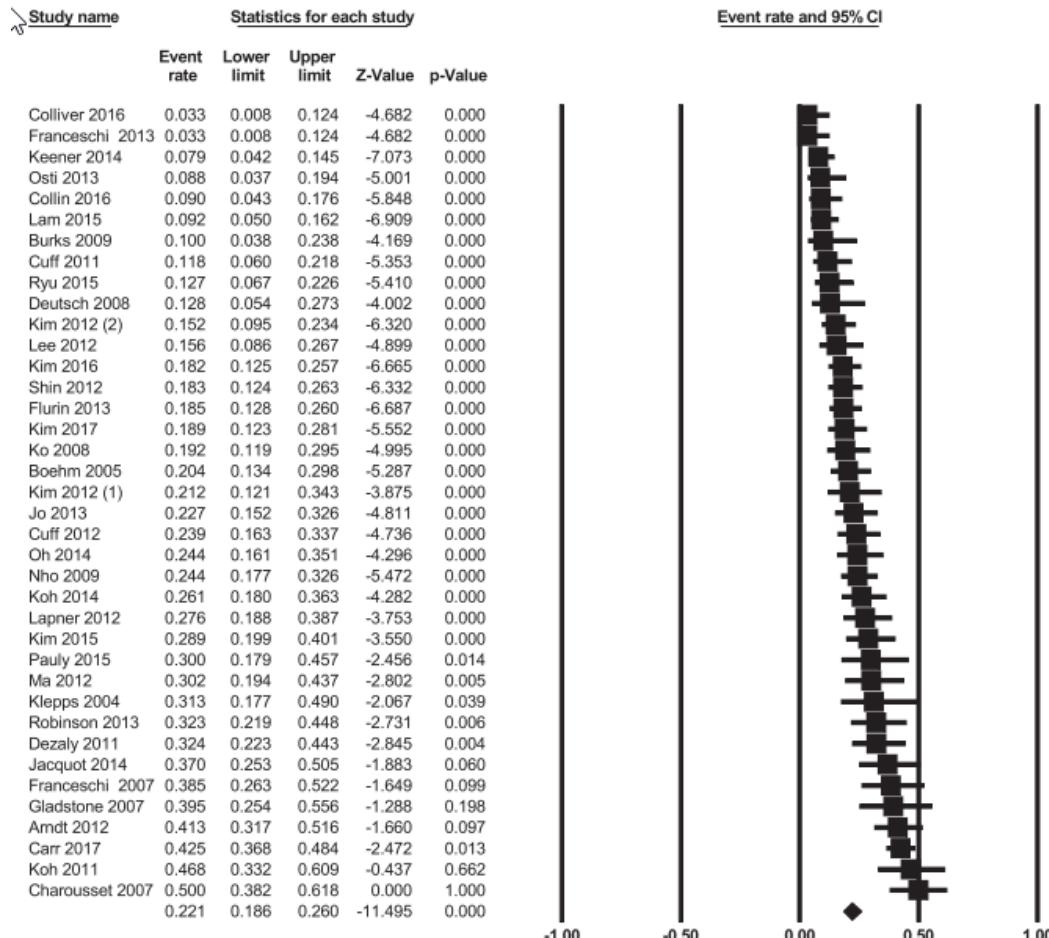
Fig. 2a



# Traitements chirurgicaux

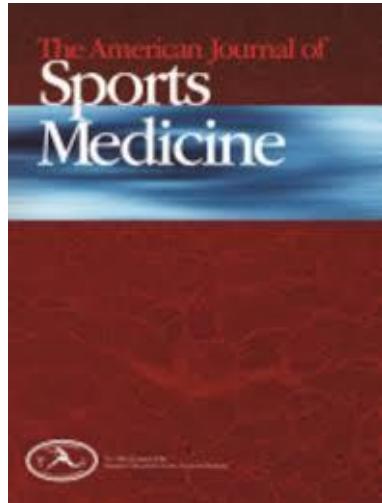
- Echec PT (6 mois)
- Coiffe réparable (rétraction/qualité/muscle)
- Arthrose gléno-humérale débutante
  - Mauvais facteur pronostic (Kim KSSTA 2020)
- Limite d'âge?

# Le taux de re-rupture double entre les patients de 50 et 70 ans



# Pourquoi un taux de re-rupture élevé

- Densité osseuses ↓ (tenue ancrés)
- Vascularisation ↓ (cicatrisation)
- Diabète (micro vascularisation ↓,  
cicatrisation ↓)
- Insuffisance rénale
- Hypercholestérolémie



# Repair of Rotator Cuff Tears in the Elderly: Does It Make Sense?



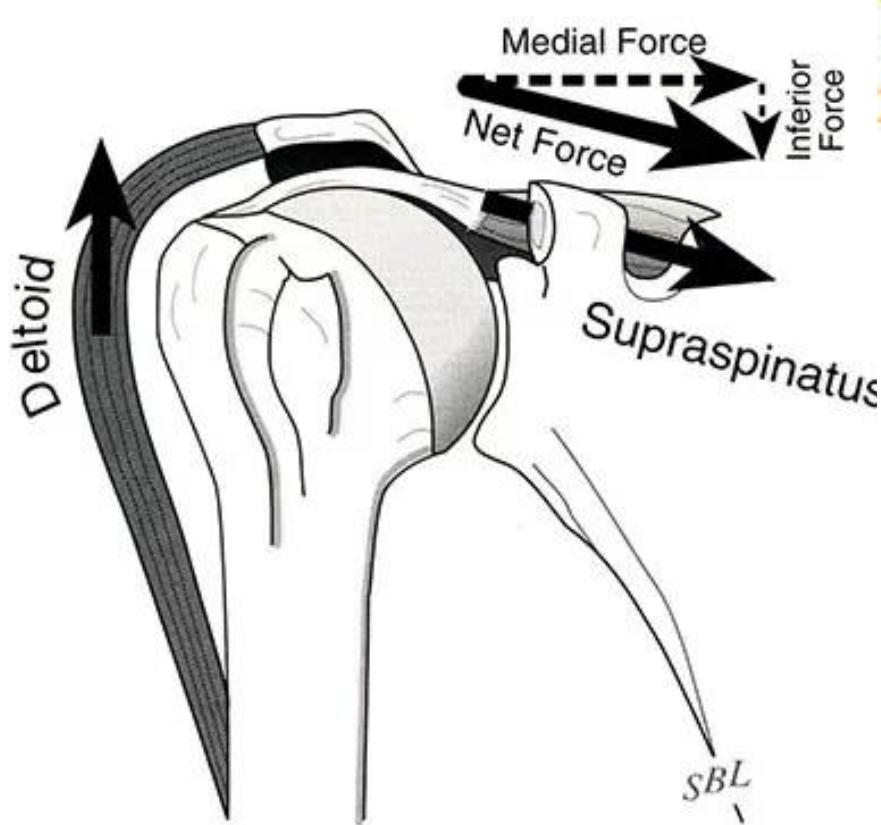
## A Systematic Review

Burak Altintas,<sup>\*†‡</sup> MD, Nicole L. Anderson,<sup>\*</sup> BA, Rafael Pitta,<sup>\*</sup> MD,  
Patrick S. Buckley,<sup>\*†</sup> MD, Sanjeev Bhatia,<sup>§</sup> MD, Matthew T. Provencher,<sup>\*†</sup> MD, CAPT, MC, USNR,  
and Peter J. Millett,<sup>\*†||</sup> MD, MSc

*Investigation performed at the Steadman Philippon Research Institute, Vail, Colorado, USA*

680 patients >70 ans avec un suivi minimal de 24 mois  
Score de Constant de 41.7 (22.6-53.6) à 70.8 (58.6-76)  
27.1 % de taux de re-rupture  
EVA de 1.3 en post-opératoire vs. 5.5 avant réparation

# Prothèse inverse d'épaule





Original article

## Management of Massive Rotator Cuff Tears: Prospective study in 218 patients



Maxime Cavalier<sup>a,\*</sup>, Stéphane Jullion<sup>b</sup>, Jean Kany<sup>c</sup>, Jean Grimberg<sup>d</sup>, Yves Lefebvre<sup>e</sup>, Didier Oudet<sup>f</sup>, Sophie Grosclaude<sup>g</sup>, Christophe Charousset<sup>h</sup>, Pascal Boileau<sup>i</sup>, Thierry Joudet<sup>i</sup>, Nicolas Bonnevialle<sup>j</sup>, French Arthroscopic Society<sup>k</sup>

Etude prospective  
Non-randomisée  
Âge moyen de 69 ans  
Rupture massive irréparable  
Exclusion: arthrose

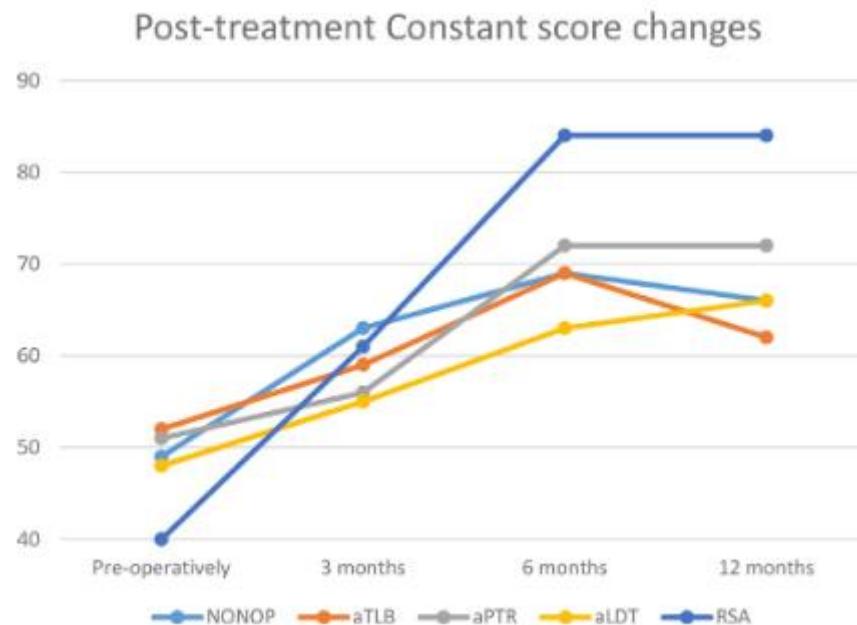
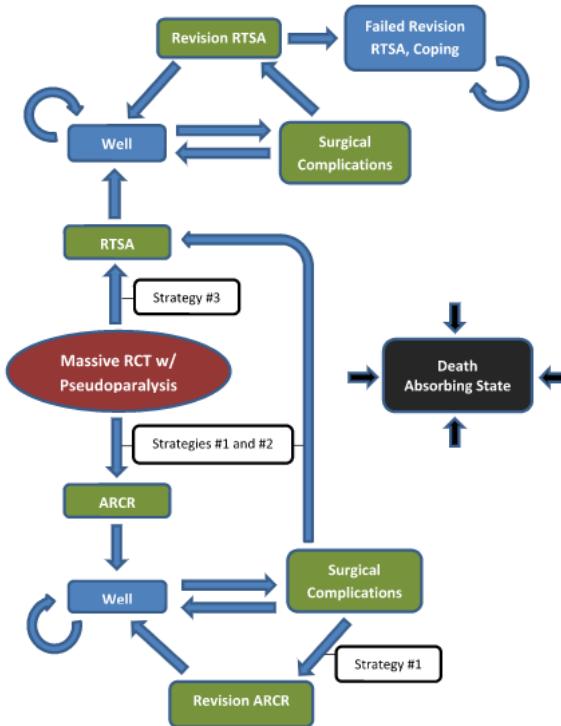


Fig. 2. Constant score changes over the first 12 months after treatment.

# Cost-Effectiveness of Arthroscopic Rotator Cuff Repair Versus Reverse Total Shoulder Arthroplasty for the Treatment of Massive Rotator Cuff Tears in Patients With Pseudoparalysis and Nonarthritic Shoulders

Grant J. Dorman, M.Sc., J. Christoph Katthagen, M.D., Dimitri S. Tahal, M.Sc., Maximilian Petri, M.D., Joshua A. Greenspoon, B.Sc., Patrick J. Denard, M.D., Stephen S. Burkhart, M.D., and Peter J. Millett, M.D., M.Sc.



**Réparation primaire avec révision en prothèse inverse en cas d'échec reste le modèle le meilleur ratio coûts-bénéfice en présence d'une lésion massive de la coiffe des rotateurs et d'une pseudoparalysie.**

Ceci indépendamment de l'âge au moment de la chirurgie.

# Take home message

- Âge >70 ans n'est pas une contre-indication à une réparation de la coiffe des rotateurs
- Taux de re-rupture augmente avec l'âge mais est corrélé à:
  - Taille de la lésion (Shin JSES 2018; Gwark JY Arthroscopy 2018)
  - Densité osseuse / ostéoporose (Chung SW AJSM 2011)

**Suspicion de rupture transfixiante de la coiffe des rotateurs patient de >65 ans**



**arthro-IRM/IRM > arthro-CT**



**Localisation de la lésion**

1. Rétraction?
2. Taille?
3. Atrophie musculaire?
4. Infiltration graisseuse?
5. Arthrose GH?

**Réparable**

**Non réparable**

**Actif +++**

**Sédentaire**

**Physio 6 mois**

↓  
**Discuter  
réparation  
arthroscopique vs.  
physiothérapie**

↓  
**Physio 6 mois  
+/- réparation  
coiffe si échec**

**Pseudoparalysie**

↓  
**Prothèse inverse  
+/- transfert  
Tendon**

**Bonne fonction**

↓  
**Ténotomie LCB**

# Merci pour votre attention

[patrick.goetti@chuv.ch](mailto:patrick.goetti@chuv.ch)

[team.epaule-coude@chuv.ch](mailto:team.epaule-coude@chuv.ch)