



Centre du Grand Pectoral

PARIS | NEUILLY

<https://grand-pectoral.fr/>

## **PROTOCOLE DE REEDUCATION REINSERTION TENDON GRAND PECTORAL**

Renaud Guiu Médecin du sport - Centre du Grand Pectoral

Roberto Purello D'Ambrosio MPR - CERS Saint-Raphaël

Charles Schlur Chirurgien orthopédiste - Centre du Grand Pectoral

### **Introduction**

Les ruptures distales du grand pectoral sont des pathologies rares mais non exceptionnelles. Les prise en charge est souvent chirurgicale et consiste en une réinsertion directe via ancrés ou endoboutons du tendon rompu sur l'humérus. Les sutures tendineuses et greffes sont très rares.

Il s'agit donc d'une pathologie tendineuse superficielle isolée sans atteinte articulaire sous-jacente associée. La rééducation post opératoire est dans la plupart des cas simple avec un enraidissement articulaire modéré et rapidement résolutif.

Il existe une seule publication de référence sur la rééducation post-opératoire du grand pectoral datant de 2009 ( Manske RC, Prohaska D. Pectoralis major tendon repair post surgical rehabilitation. N Am J Sports Phys Ther. 2007 Feb;2(1):22-33. PMID : 21522200).

Peu d'équipes ont donc une véritable expérience sur cette rééducation et il y a peu de données publiées permettant d'accélérer ce protocole en toute sécurité.



Centre du Grand Pectoral

PARIS | NEUILLY

**Les règles de base de cette rééducation sont simples :**

- 1. Immobilisation 0-6 semaines**
- 2. Rééducation pour récupération complète des amplitudes articulaires 6-12 semaines**
- 3. Renforcement musculaires progressif 12-24 semaines**

Dans notre expérience nous avons observé deux périodes de risques de rupture de la réinsertion :

- **Rupture immédiate dans les 48 h post chirurgie** : peut être liée à plusieurs éléments : portion conjonctive tendineuse trop grêle, dilacérée, mal réinsérée, réinsertion trop musculaire et pas assez tendineuse, problématique technique, effort brutal accidentel post op...
- **Rupture différée aux alentours de 2 mois post op** : les patients vont souvent trop bien, trop rapidement et il peut être tentant d'accélérer la remise en charge. Il est important de favoriser la manipulation directe de l'épaule et le travail proximal et d'éviter les exercices avec un bras de levier important.

La prise en charge rééducative doit donc être prudente initialement et se concentrer sur le travail de mobilité directe de la gléno-humérale et de la scapula avec une optimisation de la biomécanique de l'épaule. Il est possible que la rupture initiale ait été déjà en rapport avec une biomécanique anormale de l'épaule (excès de saggitalisation de la scapula et de sonnette interne).

En cas de difficultés importantes rencontrées lors de la rééducation avec un enraidissement ou des douleurs majeures, nous conseillons d'envisager un diagnostic différentiel associé à la rupture du grand pectoral (lésion intra-articulaire de la gléno-humérale, lésion du sous scapulaire...) passé inaperçu lors du traumatisme



## Protocole de rééducation réinsertion Grand Pectoral

### A. Immobilisation : garder attelle 6 semaines au total

**S1, S2 et S3** : Enlever uniquement pour la douche

**Début semaine 4 donc 21 jours post op** : Possibilité d'enlever attelle en position de repos (assis, ou dans canapé) à remettre lors des déplacements

**6 semaines post op** : Enlever attelle

### B. Protocole de rééducation

#### S1 et S2 :

- Maintenir coude au corps strict avec attelle sans mobilisation épaule
- Mobilisation passive coude et poignet avec coude et poignet en pronation
- Prise en charge de la douleur

#### S3 :

- Mobilisations passives et actives progressives coude et poignet dans toutes les amplitudes
- Mobilisations passives scapulo-thoraciques douces sans mise en tension de la suture
- Exercices pendulaires journaliers 2 fois 3 min / 24H, faible amplitude et pas de poids coude et poignet en pronation
- Massage et mobilisation du rachis cervical et thoracique

#### S4-S5-S6 :

- Mobilisations scapulo-thoraciques et rachis cervico dorsal
- Education thérapeutique du patient pour apprentissage auto-exercices avec recrutement actif des stabilisateurs des omoplates
  
- Mobilisations passives sans tension de la scapulo-humérale : Travail analytique des amplitudes passives de la scapulo-humérale :



- **Flexion** (Limitation au début à 45°) +10° par semaine en fonction de la tension tissulaire
- **Rotation latérale** (NB : considérer 0° de rotation au début dans le plan de la scapula et pas dans un plan sagittal strict), Puis 5 à 10° par semaine en fonction de la tension tissulaire
- **Abduction** (Limitation au début à 30°) +10° par semaine en fonction de la tension tissulaire

Attention : aucun mouvement actif +++

#### **S5-S6 :**

- Début travail très léger travail isométrique sur muscles épaules et coiffe (sauf grand pectoral)

NB : un travail isométrique en rotation externe en RE1 entraîne forcément une contraction du grand pectoral pour fixer l'épaule dans cette position

#### **S7 :** Début semaine 7 : retirer attelle

- Continuer récupération des mobilités passives jusqu'aux amplitudes complètes
- Travail en compression de gainage de coiffe dans l'axe de la scapula autour de la scapulo humérale
- Début mobilisation active de l'épaule avec travail actif dynamique sans charge dans les différentes amplitudes
- Continuer travail isométrique progressif sur coiffe

**S8 :** Début très progressif travail de pompes contre mur puis plan incliné

**S10 :** Début du travail isotonique : concentrique et excentrique progressif d'abord en course interne (position courte) puis vers la course externe



### **Fin de S12 : objectifs atteints**

- Amplitudes normales (gléno- humérale, scapula-thoracique et acromio-claviculaire)
- Exercices de mobilisation actif dynamiques acquis dans toutes les directions avec
- Travail de renforcement isométrique épaule régulier
- Travail isotonique concentrique et excentrique régulier en course interne et débutant en course externe

### **A partir de S13**

Réintroduction progressive des charges

Protocole de renforcement global de l'épaule

Introduction d'exercices spécifiques musculation grand pectoral

Ce travail peut se voir soit en ambulatoire chez un kiné de ville soit en centre de MPR. En activité d'activité sportive de haut niveau ou professionnelle, un séjour dans un centre de rééducation MPR est envisageable à 16 semaines post opératoire

### **Reprise estimée des activités après opération :**

Travail sédentaire de bureau : 2 semaines

Travail avec activité légère sur les membres supérieurs : 3 mois

Travail avec charges importantes membres supérieurs : 4 à 6 mois

### **Reprise estimée des activités sportives**

Course à pied : 6 à 8 semaines

Natation (légère en loisir) : 3 mois ; Natation (plaquettes et charge) : 4 mois

Musculation (progressivité et contrôle des charges) : 3 mois

Sports de contact et de combat : 4 à 6 mois

Musculation (charges à 80% du max d'avant blessure) 6 mois

