

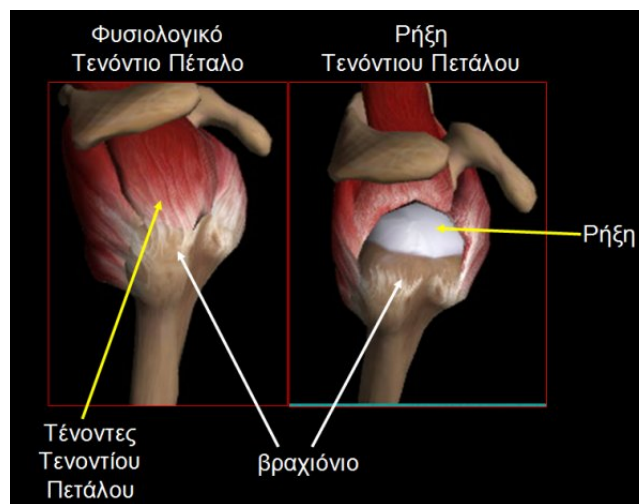
# Παθήσεις του Τενοντίου Πετάλου του Ώμου

**Δρ. Χρήστος Γιαννακόπουλος**

Ορθοπαιδικός Χειρουργός, Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσοκομείο ΙΑΣΩ General

## Τι είναι το τενόντιο πέταλο του ώμου;

Η άρθρωση του ώμου παρουσιάζει την μεγαλύτερη κινητικότητα απ'όλες τις αρθρώσεις του ανθρωπίνου σώματος. Η εγγενής σταθερότητα του ώμου που οφείλεται στην άρθρωση των οστών δηλαδή του βραχιόνιου οστού και της ωμογλήνης είναι πολύ μικρή. Η άρθρωση του ώμου είναι εξαιρετικά ευκίνητη επειδή οι σύνδεσμοι και οι τένοντες που την περιβάλλουν εξασφαλίζουν την μέγιστη κινητικότητα με την ελάχιστη αποσταθεροποίηση. Οι μύες περιβάλλουν την άρθρωση του ώμου χάρις στους οποίους πραγματοποιείται η κίνηση της άρθρωσης εξασκούν την δράση τους μέσω των τενόντων τους. Οι τένοντες είναι δεσμίδες ή ταινίες συνδετικού ιστού που συνδέουν τους μύες με τα οστά στα οποία και καταφύονται. Οι μύες του στροφικού πετάλου του ώμου ελέγχουν, όπως αποκαλύπτεται από το όνομά τους, τις στροφικές κινήσεις της άρθρωσης. Οι μύες αυτοί από την πρόσθια προς την οπίσθια επιφάνεια του ώμου είναι ο υποπλάτιος (υπεύθυνος για την έσω στροφή), ο υπερακάνθιος (απαγωγή και έξω στροφή), ο υπακάνθιος (έξω στροφή) και ο ελάσσον στρογγύλος (έξω στροφή). Οι τένοντες του στροφικού πετάλου δεν είναι απολύτως διακριτοί όπως είναι ο αχίλλειος τένοντας, αλλά συνενώνονται και διαπλέκονται σχηματίζοντας ένα καταφυτικό πέταλο. Οι μύες αυτοί παράγουν σημαντικό έργο για να εξασκήσουν τη δράση τους ενώ η καταπόνηση των τενόντων είναι σημαντική ιδίως σε αθλήματα ρίψεων. Οι παθήσεις στον ώμο μπορεί να αναφέρονται με διάφορα ονόματα όπως είναι τενοντίτιδα, θυλακίτιδα, σύνδρομο πρόσκρουσης κ.λ.π.



**Εικόνα 1.** Παρουσιάζεται κοιτώντας από την άνω επιφάνεια του ώμου η φυσιολογική κατάφυση του τενοντίου πετάλου στο βραχιόνιο (αριστερά) και η αποκάλυψη της κεφαλής του βραχιονίου όταν υπάρχει ρήξη του τενοντίου πετάλου (δεξιά).

Η βασική υποκείμενη παθολογία είναι όμως η φθορά του τενοντίου πετάλου. Ρήξη του τενοντίου πετάλου είναι δυνατό να παρουσιαστεί τόσο σε νέους ανθρώπους όσο και σε γηραιότερους. Όπως συμβαίνει και με τις περισσότερες παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος οι συνηθέστεροι μηχανισμοί πρόκλησης φθοράς στους τένοντες του ώμου οφείλονται σε οξείς τραυματισμούς ή σε επαναλαμβανόμενη χρήση του άκρου. Η οξεία εμφάνιση συμπτωμάτων μετά από μία απότομη κίνηση ή μία κάκωση υποδηλώνει ρήξη ορισμένων τενόντων, ενώ η προοδευτική εμφάνιση συμπτωμάτων αποτελεί ένδειξη χρόνιας καταπόνηση με συνοδό άσηπτη φλεγμονή των τενόντων δηλαδή τενοντίτιδα. Το συνηθέστερο σύμπτωμα σε ρήξεις του τενοντίου πετάλου είναι ο πόνος στην περιοχή του ώμου. Ο πόνος συχνά δεν είναι δυνατό να εντοπιστεί με ακρίβεια αλλά περιγράφεται ως ένα διάχυτο δυσάρεστο ενόχλημα το οποίο επιτείνεται με τις διάφορες κινήσεις του ώμου.

Τα συμπτώματα των παθήσεων του τενοντίου πετάλου περιλαμβάνουν:

- Πόνο κατά τη διάρκεια ή μετά το πέρας της άθλησης
- Πόνος κατά την χρήση του ώμου ιδίως μετά από αντίσταση
- Πόνο που αντανακλά στη μεσότητα του βραχίονα
- Νυκτερινό πόνο
- Απώλεια δύναμης
- Δυσκαμψία ή απώλεια κινητικότητας

Η αρχική βασική μορφή πάθησης του τενοντίου πετάλου είναι η τενοντίτιδα. Σε αυτή παρουσιάζεται φθορά στη μάζα του τένοντα που οφείλεται σε χρόνια καταπόνηση. Η φθορά αυτή στα αρχικά στάδια είναι αναστρέψιμη. Εάν δεν γίνει σωστή ή επαρκής θεραπεία τότε η βλάβη γίνεται μη αναστρέψιμη και μπορεί να μεγαλώσει μετατρέπόμενη σε ρήξη. Οι ρήξεις του τενοντίου πετάλου μπορεί να είναι μερικού ή ολικού πάχους. Οι μερικές ρήξεις εμφανίζονται συνήθως στην κάτω ή αρθρική επιφάνεια του τένοντα και συνοδεύονται από πόνο ιδίως με τη δραστηριότητα. Οι ολικές ρήξεις συνοδεύονται εκτός από πόνο και από αδυναμία. Η διάγνωση των ρήξεων του τενοντίου πετάλου του ώμου γίνεται από το ιστορικό, την κλινική εξέταση και τον απεικονιστικό έλεγχο.

### **Τι είναι το σύνδρομο υπακρωμιακής πρόσκρουσης ή προστριβής;**

Πρόκειται για ένα κλινικό σύνδρομο πόνου στον ώμο το οποίο περιγράφηκε πριν από 30 χρόνια προ της άφιξης της μαγνητικής τομογραφίας και της αρθροσκοπικής χειρουργικής και το οποίο στηρίζεται στην κλινική εικόνα του ασθενή. Η βασική θεώρηση ήταν ότι ο πόνος και η φθορά των τενόντων του τενοντίου πετάλου οφείλεται σε προστριβή του τενόντων στο ακρώμιο, ένα οστό υπό το οποίο διέρχονται οι τένοντες. Η επέμβαση που αποκαλείται ακρωμιοπλαστική συνίσταται σε λείανση του ακρωμίου και σε αύξηση του χώρου από τον οποίο διέρχονται οι τένοντες.

Με την σύγχρονη θεώρηση των πραγμάτων έχει φανεί ότι η βασική αιτία φθοράς των τενόντων του ώμου οφείλεται είτε στην καταπόνησή τους ή στην ενδογενή εκφύλιση.

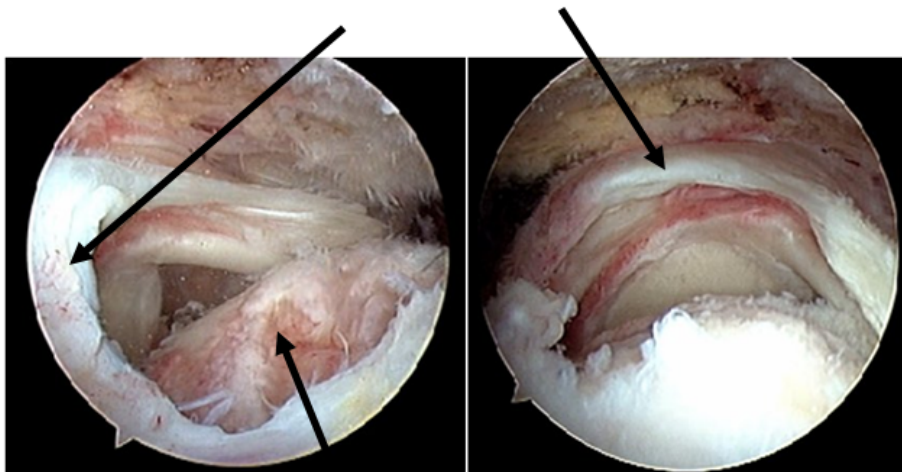
## Αντιμετώπιση των παθήσεων του τενοντίου πετάλου

Κατά την οξεία φάση της κάκωσης ή των συμπτωμάτων είναι αναγκαία η ανάπαυση για 2-4 ημέρες, η λήψη αντιφλεγμονωδών φαρμάκων και η παγοθεραπεία. Μετά την ύφεση των εντόνων συμπτωμάτων είναι αναγκαία η διάγνωση της βαρύτητας του προβλήματος από τον ορθοπαιδικό και η έναρξη φυσικοθεραπείας.

Οι περισσότερες παθήσεις του ώμου είναι δυνατό να αντιμετωπιστούν συντηρητικά με κατάλληλη αγωγή και διάφορες μεθόδους αποκατάστασης. Σε βαρύτερες ή χρονιότερες παθήσεις είναι δυνατό να είναι αναγκαία η πραγματοποίηση εξετάσεων όπως είναι η μαγνητική τομογραφία ή το υπερηχογράφημα. Σε ορισμένες αυστηρά επιλεγμένες περιπτώσεις είναι αναγκαία η πραγματοποίηση αρθροσκοπικής επέμβασης στον ώμο για τη διόρθωση του προβλήματος.

Η πρόληψη των προβλημάτων του ώμου είναι σημαντικότερη και περισσότερο αποτελεσματική από την θεραπεία. Η ενίσχυση των μυών του ώμου, η βελτίωση της ελαστικότητας και της ιδιοδεκτικότητας αποτελούν τα κυριότερα σημεία στη θεραπεία των παθήσεων του ώμου.

### Ρήξη Τενοντίου Πετάλου



### Βραχιόνιο Οστό

**Εικόνα 2.** Παρουσιάζεται η αρθροσκοπική απεικόνιση μίας μεγάλης ρήξης του τενοντίου πετάλου του δεξιού ώμου βλέποντας από πίσω (αριστερά) και από το πλάι του ώμου (δεξιά).

Οι ρήξεις του τενοντίου πετάλου δεν επουλώνονται αυτομάτως με τον χρόνο. Η ακινητοποίηση ή η διακοπή της δραστηριότητας του ασθενή θα μειώσει συχνά τα ενοχλήματα, αλλά δεν θα θεραπεύσει το πρόβλημα. Οι ρήξεις έχουν τάση αύξησης του μεγέθους τους ή στην καλύτερη περίπτωση σταθεροποίησης της έκτασής τους. Σε μη αθλητές δεν είναι αναγκαία η συρραφή των ρήξεων προκειμένου να μειωθούν τα συμπτώματα. Πολλοί άνθρωποι που έχουν ιστορικό πόνου

στον ώμο έχουν ρήξη του τενοντίου πετάλου. Βεβαίως εάν ο τένοντας κάποιου μύος έχει υποστεί ρήξη η απόδοση του μύος δεν μπορεί να είναι αυτή που ήταν προ της ρήξης. Σε γηραιούς ανθρώπους όμως αυτό που απαιτείται είναι η αναλγησία και όχι η μυική απόδοση. Σε νέους και αθλητές είναι αναγκαία η ανατομική αποκατάσταση των ρήξεων του τενοντίου πετάλου προκειμένου να διατηρηθεί η λειτουργικότητα του ώμου.

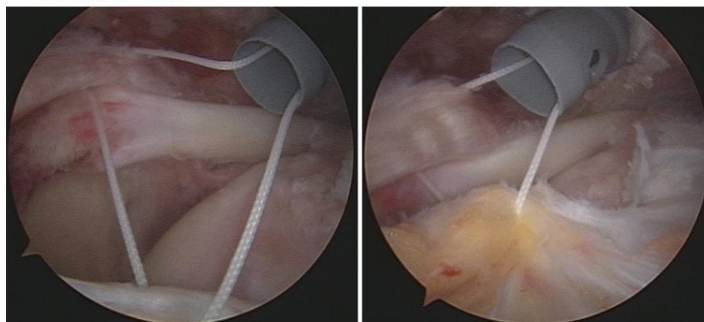
Όπως έχει ήδη αναφερθεί η βασική αντιμετώπιση των ρήξεων του τενοντίου πετάλου περιλαμβάνει τη φυσικοθεραπεία, την βραχύχρονη χρήση αντιφλεγμονωδών φαρμάκων και πιθανά την έγχυση κορτιζόνης. Οι εγχύσεις βοηθούν στη μείωση των συμπτωμάτων στην οξεία φάση επιτρέποντας στον ασθενή να αρχίσει την αποκατάσταση. Δεν επιτρέπονται οι πολλαπλές εγχύσεις αφ' ενός γιατί δεν είναι αποτελεσματικές και αφ' ετέρου γιατί παρεμποδίζουν την επούλωση των ρήξεων των τενόντων.

Η αποτελεσματικότητα των εγχύσεων διαφόρων άλλων ουσιών όπως είναι τα ένζυμα δεν έχει αποδειχθεί και δεν συνιστάται.

Η συντηρητική αντιμετώπιση των ρήξεων του τενοντίου πετάλου δεν είναι αποτελεσματική σε όλους τους ασθενείς.

Ως γενική αρχή όλοι οι ασθενείς θα πρέπει να αντιμετωπίζονται αρχικά συντηρητικά και εάν αυτή η αγωγή αποτύχει τότε θα πρέπει να εξετάζεται η πιθανότητα χειρουργικής επέμβασης. Σε γηραιούς ασθενείς με χρόνιες ρήξεις και λίγα συμπτώματα ενδείκνυται η συντηρητική αγωγή ενώ σε μικρότερης ηλικίας ασθενείς με οξεία ρήξη ή σημαντική συμπτωματολογία ενδείκνυται η χειρουργική αντιμετώπιση. Η χειρουργική θεραπεία ενδείκνυται επίσης στους ασθενείς στους οποίους η συντηρητική αγωγή δεν έχει αποδώσει καρπούς.

Ρήξη Τενοντίου Πετάλου



Συρραφή Ρήξης

**Εικόνα 3.** Παρουσιάζεται η τεχνική συρραφής των ρήξεων του τενοντίου πετάλου. Στην εικόνα αριστερά ράμματα έχουν περάσει δια του τένοντα, το οποία όταν συσφιχθούν συμπλησιάζουν τα χείλη της ρήξης.

### **Ποιές είναι οι μέθοδοι χειρουργικής θεραπείας;**

Η χειρουργική θεραπεία των ρήξεων του τενοντίου πετάλου είναι δυνατό να γίνει είτε με ανοικτή επέμβαση είτε αρθροσκοπικά. Η αρθροσκοπική συρραφή είναι καλύτερη σε όλες τις περιπτώσεις αφού συνδυάζει μικρό τραυματισμό, καλύτερη αποκάλυψη του προβλήματος και ισχυρή συρραφή. Για την πραγματοποίηση αρθροσκοπικής συρραφής του τενοντίου πετάλου είναι αναγκαία η σημαντική εμπειρία του χειρουργού, η πολύ καλή χειρουργική τεχνική και σημαντική τεχνική υποδομή.

Εξίσου σημαντική με την καλή χειρουργική διόρθωση του προβλήματος είναι και η μετεγχειρητική αποκατάσταση η οποία διαρκεί 3-6 μήνες. Μετά την επέμβαση ακολουθεί βραχεία περίοδος ακινητοποίησης για την προστασία της συρραφής. Η πρόοδος της αποκατάστασης εκτιμάται συστηματικά από τον εξειδικευμένο φυσικοθεραπευτή και τον ορθοπαιδικό.

### **Πόσο επιτυχής είναι η επέμβαση;**

Η αρθροσκοπική χειρουργική του τενοντίου πετάλου είναι ιδιαίτερα επιτυχής και ασφαλής με πλήρη ή σχεδόν πλήρη αποκατάσταση στο σύνολο σχεδόν των ασθενών. Η συμμόρφωση των ασθενών στις μετεγχειρητικές οδηγίες και στο πρόγραμμα αποκατάστασης είναι αναγκαία προϋπόθεση επιτυχίας.

### **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Codsí MJ. The painful shoulder: when to inject and when to refer. *Cleve Clin J Med*. 2007 Jul;74(7):473-4, 477-8.
2. Ide J, Tokiyoshi A, Hirose J, Mizuta H. Arthroscopic repair of traumatic combined rotator cuff tears involving the subscapularis tendon. *J Bone Joint Surg Am*. 2007;89(11):2378-88.
3. Masters S, Burley S. Shoulder pain. *Aust Fam Physician*. 2007 Jun;36(6):414-6, 418-20.
4. McBeth J, Jones K. Epidemiology of chronic musculoskeletal pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2007 Jun;21(3):403-25.
5. Zingg PO, Jost B, Sukthankar A, Buhler M, Pfirrmann CW, Gerber C. Clinical and structural outcomes of nonoperative management of massive rotator cuff tears. *J Bone Joint Surg Am*. 2007 Sep;89(9):1928-34.

Διεύθυνση επικοινωνίας

Δρ. Χρήστος Γιαννακόπουλος

E-mail: [cky@ath.forthnet.gr](mailto:cky@ath.forthnet.gr)

Τηλ. 6972099911