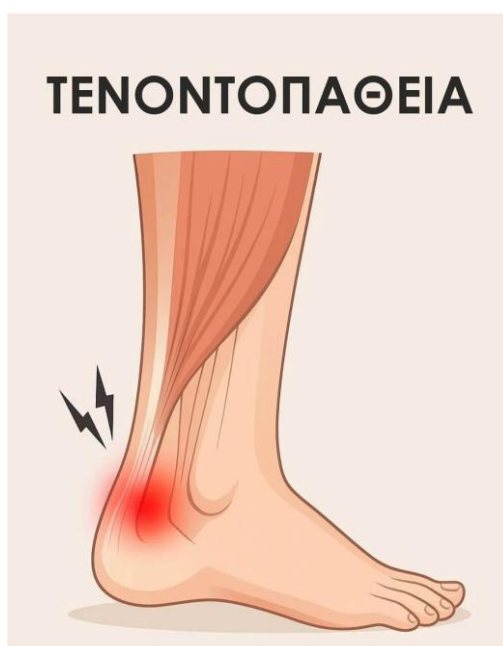


Τενοντοπάθεια: Από τη μηχανική φόρτιση στη βιολογική προσαρμογή του τένοντα

Η τενοντοπάθεια είναι μία από τις συχνότερες αιτίες επίμονου μυοσκελετικού πόνου στην κλινική πράξη. Εμφανίζεται συχνά στον Αχίλλειο τένοντα, στον επιγονατιδικό τένοντα, στους εκτείνοντες του αγκώνα, αλλά και σε ενθετικές περιοχές όπου ο τένοντας δέχεται σύνθετα μηχανικά ερεθίσματα. Η βασική δυσκολία δεν είναι μόνο η διάγνωση. Είναι η σωστή ανάγνωση του προβλήματος και η επιλογή στρατηγικής που σέβεται τη βιολογία του ιστού και το νευρικό σύστημα που «διαβάζει» τον πόνο.

Ο τένοντας δεν είναι παθητικός ιστός

Ο τένοντας δεν είναι ένα απλό σκοινί ανάμεσα σε μυ και οστό. Είναι βιολογικά ενεργός ιστός που μεταφέρει δύναμη, αποθηκεύει και επιστρέφει ενέργεια, και προσαρμόζεται στις απαιτήσεις που του επιβάλλουμε. Η προσαρμογή αυτή είναι αργή, και αυτό εξηγεί γιατί η τενοντοπάθεια βελτιώνεται συνήθως μεθοδικά και όχι άμεσα. Σε κλινικούς όρους, ο στόχος δεν είναι να σταματήσουμε κάθε ερέθισμα. Είναι να βρούμε το ερέθισμα που ο ιστός μπορεί να ανεχθεί σήμερα, ώστε αύριο να μπορεί να ανεχθεί περισσότερα.



Τι εννοούμε με τον όρο τενοντοπάθεια

Με τον όρο τενοντοπάθεια περιγράφουμε πόνο, πρωινή δυσκαμψία και μείωση λειτουργίας που σχετίζονται με φόρτιση του τένοντα. Η εικόνα δε συνδέεται πάντα με οξεία φλεγμονή. Για αυτό παρεμβάσεις που βασίζονται μόνο στην ανάπαυση ή σε παθητικές τεχνικές συχνά έχουν περιορισμένη αποτελεσματικότητα σε χρόνιες περιπτώσεις.

Οι σύγχρονες οδηγίες για τη φροντίδα της τενοντοπάθειας μέσου τμήματος του Αχιλλείου προτείνουν ως πρώτη γραμμή την άσκηση φόρτισης, με ένταση τόση όσο είναι ανεκτή και με σταθερή επαναληψιμότητα μέσα στην εβδομάδα, ώστε ο τένοντας να δέχεται προβλέψιμο ερέθισμα προσαρμογής.

Το μοντέλο του συνεχούς και η σχέση δομής και πόνου

Η παθολογία του τένοντα συχνά περιγράφεται ως ένα συνεχές, από τις πιο αντιδραστικές αλλαγές έως τις πιο χρόνιες εικόνες. Η πρακτική αξία αυτής της ιδέας δεν είναι να ταξινομήσουμε τον ασθενή με βάση μια απεικόνιση. Είναι να θυμόμαστε ότι η τενοντοπάθεια είναι κυρίως μια κατάσταση δυσανεξίας στη φόρτιση, όπου η δομή, η λειτουργία και η ένταση του πόνου δεν κινούνται πάντα μαζί. Αυτό επηρεάζει τον τρόπο που θέτουμε τους στόχους και το πώς κρίνουμε την πρόοδο, δίνοντας έμφαση στη λειτουργία και στη σταδιακή αύξηση ικανότητας, όχι μόνο στη μείωση συμπτωμάτων.



Πώς προκύπτει η τενοντοπάθεια

Στις περισσότερες περιπτώσεις δεν υπάρχει ένα μοναδικό συμβάν. Υπάρχει συσσώρευση φορτίου. Απότομη αύξηση προπονητικού όγκου ή έντασης, αλλαγή επιφάνειας, αλλαγή υποδήματος, αλλαγή τεχνικής, ανεπαρκής ύπνος και χαμηλή ανάκτηση είναι συχνοί επιβαρυντικοί παράγοντες.

Το κρίσιμο σημείο είναι ότι το ίδιο φορτίο μπορεί να είναι θεραπευτικό για έναν ιστό που έχει προσαρμοστεί και επιβαρυντικό για έναν ιστό που έχει χάσει ικανότητα. Για αυτό, ο κλινικός σχεδιασμός οφείλει να ξεκινά από το ερώτημα «τι αντέχει ο συγκεκριμένος τένοντας αυτή την περίοδο και ποια είναι η ασφαλής δόση για να χτίσουμε ικανότητα».



Συμπίεση, ο αθέατος μηχανισμός

Ένα από τα πιο χρήσιμα σύγχρονα σημεία είναι η κατανόηση των φορτίων, ειδικά στις ενθεσοπάθειες. Ο τένοντας δε φορτίζεται μόνο με έλξη. Σε ορισμένες θέσεις, ιδιαίτερα κοντά στην κατάφυση, δέχεται και συμπιεστικές δυνάμεις. Αυτό έχει πρακτική συνέπεια στην επιλογή ασκήσεων, κυρίως στην αρχική φάση αποκατάστασης.

Σε τενοντοπάθειες Αχιλλείου κοντά στην κατάφυση του, προγράμματα άσκησης που μειώνουν τη συμπιεστική συνιστώσα έχουν δείξει καλύτερη βελτίωση πόνου και λειτουργίας σε συγκεκριμένα χρονικά σημεία σε σύγκριση με πιο κλασικά πρωτόκολλα, ιδίως όταν ο πόνος βρίσκεται κοντά στην κατάφυση.

Η επούλωση δεν είναι γραμμική στην τενοντοπάθεια

Ο τένοντας αλλάζει αργά. Αυτό σημαίνει ότι η αποκατάσταση χρειάζεται σχέδιο και συνέπεια. Η παρατεταμένη αποφόρτιση μπορεί να μειώσει περαιτέρω την ικανότητα φόρτισης, ενώ η υπερβολική επιβάρυνση αυξάνει τον πόνο και καθυστερεί την πρόοδο. Η ισορροπία βρίσκεται στη δοσολογία της εφαρμογής φορτίου, στην παρακολούθηση της αντίδρασης την επόμενη ημέρα, και στη σταδιακή αύξηση της ικανότητας.

Θεραπευτική στρατηγική με βάση το φορτίο

Εκπαίδευση και διαχείριση φορτίου στην τενοντοπάθεια

Η θεραπεία ξεκινά με εκπαίδευση. Ο ασθενής χρειάζεται να γνωρίζει ότι ο πόνος δε σημαίνει πάντα ζημιά, και ότι η ευαισθησία μπορεί να αυξάνεται όταν ο τένοντας υπερβαίνει την τρέχουσα ικανότητά του. Η παρακολούθηση της αντίδρασης στις επόμενες 24 ώρες μετά από φόρτιση είναι συχνά πιο χρήσιμη από μια στιγμιαία μέτρηση πόνου. Η διαχείριση φορτίου δεν είναι μόνο μείωση. Είναι ρύθμιση και κατανομή μέσα στην εβδομάδα, με στόχο η συνολική επιβάρυνση να γίνεται προβλέψιμη και προοδευτική.

Προοδευτική φόρτιση ως θεραπεία

Η τεκμηρίωση για τις τενοντοπάθειες του κάτω άκρου υποστηρίζει προγράμματα που εξελίσσονται από βασική δύναμη και αντοχή προς μεγαλύτερα φορτία, πιο αργό ρυθμό, ανάπτυξη ισχύος και τελικά ειδικότητα δραστηριότητας.

Στην επιγονατιδική τενοντοπάθεια, η τροποποίηση φορτίου και η σταδιακή έκθεση με παρακολούθηση συμπτωμάτων αποτελούν κεντρική αρχή, και η ανάπαυση ως μοναδική λύση υστερεί έναντι των προοδευτικών προγραμμάτων άσκησης.

Ένα λειτουργικό τετραφασικό πλαίσιο στην τενοντοπάθεια

Η αποκατάσταση μπορεί να οργανωθεί σε τέσσερις φάσεις. Πρώτα σταθεροποιούμε τη συμπτωματολογία και την ανοχή φορτίου, με μικρές προσαρμογές δραστηριότητας και με επιλογές που μειώνουν την άσκοπη συμπίεση όπου υπάρχει ενθετική ευαισθησία.

Έπειτα χτίζουμε ικανότητα με προοδευτική δύναμη. Στη συνέχεια αναπτύσσουμε ισχύ και ρυθμό, επειδή ο τένοντας καλείται να διαχειριστεί ταχύτερες εναλλαγές δύναμης στην καθημερινότητα και στο άθλημα. Τέλος, επιστρέφουμε σε άθλημα ή εργασία με κριτήρια λειτουργίας και αντοχής, όχι μόνο με απουσία πόνου.



Πότε λέμε ότι κάποιος είναι έτοιμος να επιστρέψει στις δραστηριότητες

Η επιστροφή δεν είναι ένα γεγονός. Είναι διαδικασία. Κριτήρια που συχνά βοηθούν είναι η σταθερή ανεκτικότητα σε προγραμματισμένη φόρτιση, η απουσία σημαντικής επιδείνωσης την επόμενη ημέρα, και η ικανότητα εκτέλεσης λειτουργικών απαιτήσεων με έλεγχο.

Ειδικά στον Αχίλλειο τένοντα, νεότερα δεδομένα επισημαίνουν ότι πέρα από τη δύναμη, αξίζει να ελέγχεται και η αντοχή και η απόδοση σε άλματα ή σε λειτουργικά τεστ, επειδή αυτές οι παράμετροι συχνά παραμένουν μειωμένες.

Συμπέρασμα

Η τενοντοπάθεια δεν είναι μια απλή βλάβη ιστού. Είναι ένα σήμα ότι το φορτίο ξεπέρασε την ικανότητα προσαρμογής. Με σωστή αξιολόγηση, μετρημένη προοδευτική φόρτιση, έλεγχο των συμπτωστικών φορτίων όπου χρειάζεται, και σαφή κριτήρια επιστροφής, η αποκατάσταση γίνεται προβλέψιμη και ασφαλής. Ο στόχος δεν είναι μόνο να μειωθεί ο πόνος. Είναι να επιστρέψει η ικανότητα του τένοντα στον χρόνο και στη ζωή.

Στο Φυσικοθεραπευτήριο E.Γεωργακόπουλος στον Πειραιά έχουμε τη γνώση, την εμπειρία και τον ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό για τη φροντίδα ανθρώπων που υποφέρουν από τενοντοπάθεια.