

Θλάση οπισθίων μηριαίων – Πρόληψη και Αποκατάσταση



Από τον
Τριαντάφυλλο Πανταζή
Υπεύθυνο Αποκατάστασης,
Τμήματος Φυσικοθεραπείας,
Ιατρικού Κέντρου Αθηνών

Η θλάση των οπίσθιων μηριαίων μυών είναι ένας αρκετά συχνός τραυματισμός, ο οποίος ταλαιπωρεί κυρίως αθλητές που ασχολούνται με αθλήματα ταχυδύναμης, όπως το ποδόσφαιρο, μπάσκετ, τένις, βόλβει, άλματα, ταχύτητες κ.α.

Ως θλάση ορίζουμε τη μερική ή ολική ρήξη ενός μυός. Οι οπίσθιοι μηριαίοι αποτελούνται από το δικέφαλο μηριαίο, τον ημιμυενώδη και τον ημιτενοντώδη μυ. Πρόκειται για τη μυϊκή ομάδα που βρίσκεται στην οπίσθια επιφάνεια του μηρού και που έχει σαν κύρια λειτουργία της την κάμψη του γόνατος.

Κατά την διάρκεια της ταχυδύναμης οι μυϊκές διαστολές γίνονται με μεγάλη συχνότητα, με αποτέλεσμα η οξειδωαναγωγική κατάσταση του αίματος να μειώνει την λειτουργική ικανότητα των μυών. Όταν λοιπόν η ενέργεια που εξασκεύεται στους οπίσθιους μηριαίους μύες ξεπερνά το όριο αντοχής τους, προκαλείται μερική ή ολική ρήξη τους. Ποιές είναι όμως οι διεργασίες που γίνονται στον ανθρώπινο οργανισμό και συντελούν στους μυϊκούς τραυματισμούς; Μετά από μια επίπονη άσκηση, στον μυϊκό ιστό διεκδύουν φαγοκύτταρα δημιουργώντας φλεγμονώδεις αντιδράσεις που

συνήθως προκαλούν καθυστερημένο πόνο. Ο οργανισμός αντιδρά με αύξηση λεμφοκυττάρων στο αίμα και είσοδο φαγοκυττάρων στους μύες. Κατά την διάρκεια αυτής της φάσης υπάρχει πάντα κίνδυνος μυϊκού τραυματισμού εφόσον δεν αποκατασταθεί η πλήρης λειτουργικότητα του μυϊκού ιστού.



Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία που αφορούν τον συγκεκριμένο τραυματισμό στο Αγγλικό ποδόσφαιρο, περίπου (6) ποδοσφαιριστές τραυματίζονται σε κάθε ομάδα από θλάση των οπίσθιων μηριαίων μύων ανά αγωνιστική περίοδο. Σε μια άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 2300 ποδοσφαιριστές από 24 συνολικά Ευρωπαϊκές ομάδες, βρέθηκε ότι η θλάση των οπίσθιων μηριαίων κατέχει τα πρωτεία στους μυϊκούς τραυματισμούς με ποσοστό 37%, έναντι 23% των προσαγωγών, 19% του τετρακέφαλου και 13% του γαστροκνημίου.

Θλάση οπίσθιων μηριαίων στο ποδόσφαιρο

Στην προπόνηση των αθλητών πρέπει να λαμβάνουμε πάντα υπόψη ότι κατά την αύξηση της ταχύτητας συστολής ενός μυός αυξάνεται και η μέγιστη πλειομετρική δύναμη του, ενώ αντίθετα μειώνεται η μέγιστη μειομετρική δύναμη. Στην άσκηση ταχύτητας, η τροχιά κίνησης και η ταχύτητα του μέλους αυξάνονται, ενώ οι χρόνοι που χρειάζονται οι μύες για



επιτάχυνση του μέλους μειώνονται. Όσο λοιπόν κατά την άσκηση αυξάνουμε την ταχύτητα συστολής του μυός, τόσο αυξάνουμε και τον κίνδυνο τραυματισμού, εφόσον δεν υπάρχει το σωστό μυϊκό υπόβαθρο και οι σωστές συνθήκες άσκησης.

Η αποκατάσταση μετά από κάθε τραυματισμό πρέπει να γίνει με μεγάλη προσοχή γιατί οι υποτροπές είναι συχνές. Οι αγωνιστικές υποχρεώσεις των αθλητών επιβάλλουν γρήγορη επανένταξη στις προπονήσεις και στους αγώνες και αυτό αυξάνει τους κινδύνους επανατραυματισμού.

Αιτίες που μπορεί να προκαλέσουν μυϊκούς τραυματισμούς των κάτω άκρων σε αθλήματα ταχυδύναμης:

1. Τραυματισμοί που οφείλονται στην ΟΜΣΣ, συχνά με ιερολαγόνιο ερεθισμό (ισchioκνημιαίο, προσαγωγό, κοιλιακό).
2. Τραυματισμοί που οφείλονται στην έλλειψη ελαστικότητας των μυών ή στην έλλειψη κινητικής τροχιάς κάποιων

σχετικών αρθρώσεων (π.χ. ισχίο, γόνατο, ποδοκνημική).

3. Τραυματισμοί που οφείλονται στην κακή φυσική κατάσταση και το οξειδωτικό stress.

Συνήθως, η ακολουθία του τραυματισμού είναι: κακή φυσική κατάσταση - υπερκόπωση - υπερδιάταση - μυϊκή θλάση.

Άμεσοι παράγοντες που σχετίζονται με την θλάση οπίσθιων μηριαίων:

1. Κακή προθέρμανση.
2. Έλλιπής τροχιά κίνησης (ισχίο – γόνατο – ποδοκνημική).
3. Υπερδιάταση της μυοτενόντιας μάζας.
4. Κόπωση λόγω κακής φυσικής κατάστασης.
5. Πλημμελής αποκατάσταση από προηγούμενο τραυματισμό.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση της θλάσης των οπίσθιων μηριαίων είναι συνήθως εύκολο να γίνει κλινικά, λόγω των συμπτωμάτων που προκύπτουν ανάλογα με τον βαθμό σοβαρότητας της θλάσης. Το υπερηχογράφημα και η μαγνητική τομογραφία είναι οι διαγνωστικές μέθοδοι που μας παρέχουν αρκετά στοιχεία ώστε να διαγνώσουμε τη σοβαρότητα και τον βαθμό της θλάσης.

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΘΛΑΣΕΩΝ

Οι θλάσεις ανάλογα με την σοβαρότητα τους διακρίνονται σε τρεις βαθμούς:

1ου Βαθμού: Μικρές έντασης πόνος και μικρό οίδημα στην περιοχή. Δεν υπάρχει περιορισμός στην κίνηση και ο μύς διατηρεί την λειτουργικότητα σε χαμηλής έντασης έργο.

2ου Βαθμού: Υπάρχει ρήξη μυϊκών ινών με έντονα τα στοιχεία της τοπικής φλεγμονής (θερμότητα, οίδημα, πόνος κατά την κίνηση).

3ου Βαθμού: Πλήρης ρήξη της μυοτενόντιας μοίρας του μυός με αδυναμία κίνησης, έντονο πόνο και εκτεταμένο αιμάτωμα (πολλές φορές υπάρχουν οδηγίες για χειρουργική αντιμετώπιση).

Σε μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε από το 2007-2011 σε 23 επαγγελματικές Ευρωπαϊκές ομάδες ποδοσφαίρου βρέθηκε ότι 57% των θλάσεων στους οπίσθιους μηριαίους ήταν 1ου βαθμού, 27% 2ου βαθμού, ενώ μόλις το 3% διαγνώστηκε με θλάση 3ου βαθμού.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Βασικές αρχές αντιμετώπισης, μετά τον τραυματισμό, είναι η ανάπαυση του μέλους, με εφαρμογή ψυχρών επιθεμάτων, για τον

περιορισμό της έκτασης του αιματώματος, 2-4 φορές την ημέρα, ανάλογα με το βαθμό της θλάσης, συνήθως για 24 έως και 48 ώρες.

Γίνεται περίδεση της πάσχουσας περιοχής με ελαστικό επίδεσμο, για την μείωση του ενδομυϊκού χώρου, περιορίζοντας έτσι την έκταση του αιματώματος. Τοποθετούμε το μέλος σε ανάρροπη θέση, στην προσπάθεια μας να μειώσουμε το οίδημα, ενώ η χορήγηση αντιφλεγμονωδών φαρμάκων στο πρώτο στάδιο της θεραπείας βοηθά στη μείωση των συμπτωμάτων τις πρώτες ημέρες. Η θεραπεία έχει πάντα σα στόχο τον περιορισμό του αιματώματος και την μείωση όλων των φλεγμονωδών αντιδράσεων που προκύπτουν στην περιοχή, αυξάνοντας την επούλωση της διαδικασίας για την αποκατάσταση του μυϊκού ιστού.

Η φυσικοθεραπεία σε αυτήν την φάση επιβάλλεται. **Ενδοδιαθερμία, laser, διασταυρούμενα ρεύματα, υπέρηχος, υδροθεραπεία είναι τα μέσα που χρησιμοποιούνται συνήθως.** Η μάλαξη, με μεγάλη προσοχή, προς αποφυγήν αύξησης του τοπικού αιματώματος, μπορεί να ξεκινήσει μετά τις 48 ώρες και έχει ουσιαστικό ρόλο στη διευθέτηση του ουλώδους ιστού και τη γρήγορη απορρόφηση του αιματώματος. **Η κατάλληλη αντιμετώπιση τις πρώτες ώρες μετά τον τραυματισμό έχει σημαντική επίδραση στην εξέλιξη της γρήγορης και σωστής αποκατάστασης της θλάσης.** Ο στόχος είναι πάντα η αντιμετώπιση της οξείας αντίδρασης στην περιοχή, με ταυτόχρονη επιτάχυνση της επούλωσης της διαδικασίας, η οποία διαρκεί ανάλογα με τον βαθμό της θλάσης.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΟΥΛΩΣΗΣ

1. Φλεγμονώδης Αντίδραση (κατά την 1η εβδομάδα):
 - Αγγειοσύσπαση,
 - Οίδημα,
 - Πόνος.
2. Ινοβλαστική Φάση:
 - Παραγωγή κολλαγόνου,
 - Έναρξη επιθηλιοποίησης.
3. Διαμόρφωση Ουλώδους Ιστού στην περιοχή:
 - Περιορισμός παραγωγής κολλαγόνου,
 - Επαναδιαμόρφωση του ιστού με τη βοήθεια του φυσικοθεραπευτή,
 - Επανεκπαίδευση του τραυματισμένου μέλους (διατακτικές, ιστονικές, πλειομετρικές και ισκινητικές ασκήσεις).

Ο σκοπός της πρώιμης αντιμετώπισης έχει σαν στόχο την ελάττωση της οξείας



αντίδρασης στην περιοχική επιτυχάνοντας τον επουλωτικό μηχανισμό της θλάσης και διαρκεί ανάλογα με τη βαρύτητα από 2-6 εβδομάδες.

ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ

Η ενδυνάμωση των μυών μετά τον τραυματισμό είναι απαραίτητη για να μειώσουμε τον κίνδυνο υποτροπής. Για την ενδυνάμωση των οπίσθιων μηριαίων μυών πρέπει να λάβουμε οπωσδήποτε υπόψη ορισμένα στοιχεία που έχουν άμεση σχέση με την εγκύμναση της περιοχής.

Τα αποτελέσματα της ενδυνάμωσης μιας μυϊκής ομάδας είναι σχετικά με τις θέσεις του μέλους, τη γωνία της άρθρωσης και τον τύπο της συστολής των μυών. Πρέπει να έχουμε πάντοτε κατά νου ότι η πλειομετρική συστολή είναι ικανή να παράγει παθολογικές δυνάμεις στις ελαστικές συνισταμένες του μυός, αλλά μια περίοδος πλειομετρικής άσκησης επιτρέπει στο μυ να προσαρμοστεί και να αντιμετωπίσει

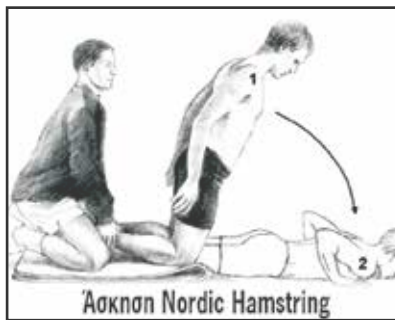
όμως χρειάζεται μεγάλη προσοχή κατά την αλλαγή αντίστασης και ταχύτητας, ώστε να μην προκληθεί μυϊκός ερεθισμός. Επίσης, η μυϊκή ισορροπία στη σχέση καμπτήρων και εκτεινόντων μυών έχει μεγάλη σημασία για την αποφυγή επανατραυματισμού.

Οι ασκήσεις ενδυνάμωσης πρέπει να γίνονται τόσο για την επανεκπαίδευση των μυών, όσο και προληπτικά για την αποφυγή τραυματισμού στην περιοχική των ισχιοκνημιαίων. Έχοντας



υπόψη λοιπόν τις βασικές αρχές λειτουργίας των μυϊκών ομάδων κατά την άσκηση ταχυδύναμης, μπορούμε με ένα γενικότερο πρόγραμμα ενδυνάμωσης, να μειώσουμε τις πιθανότητες των μυϊκών τραυματισμών.

Επίσης, πολύ βασικό ρόλο κατά την επανεκπαίδευση των μυών πρέπει να δίνουμε στις ασκήσεις ιδιοδεκτικότητας και ισορροπίας του σκέλους, όπως και της γενικής διατήρησης της ελαστικότητας των μυών με διαστατικές ασκήσεις.



Άσκηση Nordic Hamstring



Διατάσεις οπίσθιων μηριαίων



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Η περιοχική των οπίσθιων μηριαίων μυών είναι αυτή που υφίσταται συχνότερα μυϊκούς τραυματισμούς κατά την διάρκεια αθλητικής δραστηριότητας σε αθλήματα ταχυδύναμης.
- Κατά την διάρκεια της ταχυδύναμης οι μυϊκές συστολές γίνονται με μεγάλη συχνότητα, με αποτέλεσμα η οξειδωαναγωγική κατάσταση του αίματος να μειώνει τη λειτουργική ικανότητα των μυών. Όταν λοιπόν η ενέργεια που εξασκείται στους οπίσθιους μηριαίους μύες ξεπερνά το όριο αντοχής τους, προκαλείται μερική ή ολική ρήξη τους.
- Οι μυϊκές ανισορροπίες στην περιοχική δημιουργούν άμεσα προβλήματα. Η υπερδιάταση, η κακή φυσική κατάσταση, η φαντασμένη προθέρμανση, η προϋπάρχουσα μυϊκή κάκωση (ουλώδης ιστός) και η ελλιπίης τροχιά κίνησης της άρθρωσης είναι συνήθως οι αιτίες θλάσης των οπίσθιων μηριαίων.
- Ο ρόλος της φυσικοθεραπείας είναι πολύ σημαντικός. Αυξάνει την επουλωτική διαδικασία για την αποκατάσταση του μυϊκού ιστού, περιορίζει τις φλεγμονώδεις αντιδράσεις και βοηθάει στην αποφυγή υποτροπών.
- Η θεραπευτική αγωγή απαιτεί γνώση της παθογένειας της θλάσης των οπίσθιων μηριαίων και πλήρη γνώση της αντίδρασης του μυϊκού ιστού σε όλες τις φάσεις της διαδικασίας επουλώσης. Η κλινική εμπειρία είναι ο καλύτερος σύμβουλος για να μειώσει τον κίνδυνο επανατραυματισμού. ♦

Ισοκινητική άσκηση



τις τραυματικές του δυνάμεις. Μετά δε από 2-3 εβδομάδες πλειομετρικής άσκησης (3 φορές την εβδομάδα), δεν υπάρχει μυϊκός ερεθισμός. Η αύξηση εκτέλεσης πλειομετρικού έργου μετά από 8 εβδομάδες έχει μετρηθεί μέχρι και 375%. Η ενδυνάμωση ξεκινά χωρίς αντίσταση και σταδιακά, εφόσον, δεν υπάρχουν ενοχλήσεις, αυξάνουμε την αντίσταση και την ταχύτητα εκτέλεσης της άσκησης. Πάντα

Πλειομετρική άσκηση

