

## Κεφαλαλγία τύπου τάσης και trigger points

**Μήτσουρας Γεράσιμος** - Φυσικοθεραπευτής  
Γ.Ν. Λευκάδας  
**Τζιμπούκας Γ.**-Διευθυντής Ορθοπαιδικής Κλινικής  
Γ.Ν Λευκάδας  
**Κορώνης Χ.** -Επιμελητής Α΄ Υπεύθυνος Μονάδας  
Τεχνητού Νεφρού Γ.Ν. Λευκάδας  
**Ξηρομερίτη Α.** - Τομεάρχης Νοσηλευτικής  
Υπηρεσίας Γ.Ν. Λευκάδας

"Όταν το πνεύμα πληγώνεται, έπεται ένας πόνος, όταν το σώμα πληγώνεται θα υπάρχουν οιδήματα. Έτσι όταν σε περιπτώσεις, όπου οι σοβαροί πόνοι γίνονται αντιληπτοί πρώτοι και τα οιδήματά εμφανίζονται αργότερα, κάποιος μπορεί να πει ότι το πνεύμα έβλαψε το σώμα. Και στις περιπτώσεις όπου τα οιδήματα εμφανίζονται πρώτα και οι πόνοι γίνονται αντιληπτοί αργότερα κάποιος μπορεί να πει ότι το σώμα έβλαψε το πνεύμα" Huang Ti Nci Chin(479-300 π.χ)

Ως πόνος ορίζεται μια αισθητική και συναισθηματική εμπειρία συνυφασμένη με πραγματική και δυνητική ιστική ζημιά ή περιγραφόμενη με όρους τέτοιας ζημιάς (Merskey 1991).

Ο ορισμός αυτός αναγνωρίζει ότι η εμπειρία του πόνου είναι ένα φαινόμενο του φλοιού του εγκεφάλου που επηρεάζεται από παράγοντες τόσο γνωστικούς και συναισθηματικούς όσο και αισθητικούς.

Πηγές πόνου. Κάθε ιστός που περιέχει ελεύθερες νευρικές απολήξεις για την υποδοχή ερεθισμάτων είναι δυνατόν να καταστεί πηγή πόνου.

Ενεργοποίηση υποδοχέων. Μόνο 3 μηχανισμοί είναι γνωστοί, μέσω των οποίων οι υποδοχείς μπορεί να ενεργοποιηθούν. Αυτοί είναι τα θερμικά, χημικά ή μηχανικά ερεθίσματα (Bogduk 1993, Zimmerman 1989). Καθώς η αιτία του πόνου προσδιορίζει σημαντικά την καταλληλότητα της μηχανικής θεραπείας, είναι ζωτικής σημασίας ο διαχωρισμός μεταξύ μηχανικών και χημικών πηγών υποδοχέων. Η περιγραφή διάλειψης των συμπτωμάτων αποκλείει αμέσως τη χημική ή φλεγμονώδη καταγωγή του πόνου. Η πρόκληση των συμπτωμάτων μόνο σαν αποτέλεσμα μηχανικής φόρτισης, αποκλείει τα φλεγμονώδη αίτια και επιτρέπει μια απόλυτα μηχανική προσέγγιση στην διάγνωση και την θεραπεία.

Η Κεφαλαλγία είναι πολύ συχνό σύμπτωμα και όλοι οι άνθρωποι κάποια στιγμή θα αισθανθούν αυτή την δυσάρεστη εμπειρία είτε ως μόνη ενόχληση είτε ως συνοδό σύμπτωμα άλλης παθολογικής κατάστασης.

Η Κεφαλαλγία διακρίνεται σε: 1) Πρωτοπαθή, με κύριο εκπρόσωπο την ημικρανία και τη κεφαλαλγία τάσεως σε 2) Δευτεροπαθή ή οργανική

Στην ταξινόμηση της κεφαλαλγίας από τους Lance (1978), Dalesio (1980), Diamond 1990 περιλαμβάνεται η κεφαλαλγία από Μυϊκή Σύσπαση ή "Κεφαλαλγία Τάσεως", που οφείλεται σε παρατεταμένη μυϊκή σύσπαση. Το 1988 η Διεθνής Επιτροπή Ταξινόμησης Κεφαλαλγιών την μετονόμασε σε "Κεφαλαλγία τύπου τάσεως". Αυτή την ταξινόμηση υιοθέτησε και η Π.Ο.Υ το 1993.

Η Κεφαλαλγία τύπου τάσης είναι ο πιο συχνός τύπος κεφαλαλγίας. Περιγράφεται σαν ένας σταθερός αμβλύς πόνος εντοπισμένος στην βάση του κρανίου και στην περιοχή του αυχένα. Πολλές

φορές έχει μορφή στεφάνης που συνθλίβει το κρανίο περιμετρικά. Η συχνότητα και η διάρκεια ποικίλουν. Μπορεί να εμφανίζεται καθημερινά και να διαρκεί από μερικά λεπτά μέχρι πολλές μέρες.

Η Κεφαλαλγία τάσεως, δημιουργείται από την αυξημένη σύσπαση των μυών του προσώπου, της κεφαλής, του αυχένα και του ώμου.

Παράγοντες που την επηρεάζουν:

Έχει παρατηρηθεί ότι επηρεάζουν την κεφαλαλγία:

- το στρες
- οι διαταραχές του ύπνου
- το κάπνισμα
- η έμμηνος ρύση
- οι καιρικές συνθήκες
- το οινόπνευμα
- η συναισθηματική φόρτιση και η κατάθλιψη
- η σωματική κόπωση
- ο καταπιεσμένος θυμός

Η Διάγνωση της κεφαλαλγίας τίθεται από το ιστορικό, την φυσική και την νευρολογική εξέταση.

Εάν προκύψει κάποια υποψία άλλης παθολογικής κατάστασης, τότε επιβάλλεται η περαιτέρω διερεύνηση.

Ο φυσιοθεραπευτής στην εξέταση - αξιολόγηση του ασθενούς αναζητά με την ψηλάφηση την περιοχή του μύος αυξημένης αντίστασης. Πίεση σε αυτή την περιοχή προκαλεί τα συμπτώματα για τα οποία παραπονιέται ο ασθενής. Το σημείο με την μεγαλύτερη ευαισθησία αυτής της περιοχής λέγεται trigger point (T.P.) ή σημείο πυροδότησης. Το σημείο αυτό δεν παράγει μόνο τοπικό πόνο, αλλά προβάλλει και πυροδοτεί πόνο σε άλλο σημείο. Έτσι κάθε μυς έχει το δικό του πρότυπο πόνου, βάσει του οποίου ο φυσιοθεραπευτής οδηγείται στην αιτία του προβαλλομένου πόνου.

Οι Travel και Simons το 1983 καθόρισαν τι πρέπει να ελέγξει ο φυσιοθεραπευτής για να κάνει διάγνωση των σημείων T.P

- Ιστορικό
- Χαρακτήρα του πόνου
- Αδυναμία περιορισμού του εύρους κίνησης
- Μια σκληρή συσπασμένη περιοχή μέσα στο μύ
- Ιδιαίτερο πόνο και ευαισθησία κατά την δακτυλική πίεση στην περιοχή αυτή
- Μια τυπική στιγμιαία συστολή κατά την ψηλάφηση και δακτυλική πίεση
- Αναπαραγωγή του πόνου κατά την δακτυλική πίεση
- Ελαχιστοποίηση των συμπτωμάτων με την myofascial θεραπεία

Η Δρ Travell υιοθέτησε τον όρο myofascial (μυοπεριτοναϊκό) αφού παρατήρησε το 1952 το μοτίβο του προβαλλόμενου πόνου του υπακάνθιου. Μαζί με τον Simons το 1983, παρατήρησαν ότι στα myofascial σύνδρομα ο προβαλλόμενος πόνος αυξάνει από:

- Κακή χρήση του μύος ιδίως σε θέση βράχυνσης για μεγάλο χρονικό διάστημα
- Κακή παθητική διάταση του μύος
- Παρατεταμένη χρήση ή καταπόνηση του

μύος

- Κρύο και υγρό καιρό
- Ιώσεις
- Κατά την διάρκεια της πίεσης του T.P
- Αντίθετα ο πόνος μειώνεται κατά την:
  - Ανάπαυση
  - Αργή παθητική διάταση
  - Θερμότητα
  - Myofascial θεραπεία

Τα T.P. της περιοχής του αυχένα ενεργοποιούν: Μηχανικές φορτίσεις (κακή στάση) Κατάθλιψη Ανησυχία και κακή ψυχολογία

- Στην κεφαλαλγία τύπου τάσης οι κυριότεροι μύς, οι οποίοι ενοχοποιούνται για ενεργά T.P είναι: Τραπεζοειδής Ανεκλήρας ωμοπλάτης Σπληνιοειδής Αυχενικός και Κεφαλικός Υπινιακοί μύες Στερνοκλειδομαστοειδής

Ο Τραπεζοειδής είναι υπεύθυνος για τον πόνο στον αυχένα πίσω από το αυτί που ανεβαίνει προς τα πάνω μέχρι την μετωπιαία περιοχή.

Βραχύνεται όταν σταθεροποιεί κανείς κάτι ανάμεσα στο αυτί και τον ώμο, όπως π.χ. το τηλέφωνο ή όταν μεταφέρει βαρείες τσάντες κρεμασμένες στον ώμο, επίσης ακατάλληλα καθίσματα π.χ πολυθρόνες με ψηλά μπράτσα. Λανθασμένες στάσεις, καθώς επίσης το στρες και το άγχος προκαλούν διέγερση του μύ.

Ο Ανεκλήρας της ωμοπλάτης είναι υπεύθυνος, για τον πόνο στην βάση του κρανίου και δυσκαμψία του αυχένα. Ο ασθενής δεν μπορεί να στρίψει το κεφάλι και στρίβει όλο το σώμα για να κοιτάξει πίσω του. Ο πόνος επίσης προβάλλεται στο σπονδυλικό χέλιος της ωμοπλάτης και στην πίσω επιφάνεια του ώμου.

Βραχύνεται όπως και ο τραπεζοειδής καθώς επίσης και από τη χρήση ακατάλληλων βακτηριών ή μαστουριού

Ο Σπληνιοειδής κεφαλικός προκαλεί πόνο στην κορυφή του κεφαλιού.

Ο Σπληνιοειδής Αυχενικός προκαλεί πόνο στην βάση του κρανίου και του αυχένα.

Κακή στάση του αυχένα ενεργοποιεί τα TP των Σπληνιοειδών.

Υπινιακοί: Προκαλούν εν τω βάθει ινιακούς πονοκεφάλους και πόνο πίσω από το μάτι. Βράχυνση των υπινιακών προκαλείται από κακή στάση στον αυχένα όπως π.χ όταν είμαστε σε πρηνή θέση και υποστηρίζουμε με το κεφάλι μας τα χέρια μας κάτω από το πηγούνι.

Στερνοκλειδομαστοειδής: Προκαλεί ινιακούς πονοκεφάλους, πόνο στο αυτί, πάνω από το μάτι, μετωπιαίους πονοκεφάλους. Ακατάλληλο μαξιλάρι, επαγγέλματα που απαιτούν κάμψη του αυχένα προκαλούν προβλήματα

### Θεραπευτική Αντιμετώπιση των T.P

Από την στιγμή που τεθεί η διάγνωση αρχίζει η

θεραπεία.

Θεραπευτικά μέσα που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε είναι:

**ΘΕΡΜΑ ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ:** Για βελτίωση της κυκλοφορίας και χαλάρωση

**ΥΠΕΡΗΧΟΙ:** Για θερμότητα εν τω βάθει

**ΦΟΝΟΦΟΡΕΣΗ ΚΑΙ ΙΟΝΤΟΦΟΡΕΣΗ:** Για μεταφορά φαρμάκων

**ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ:** Για τον πόνο

**LASER:** Βελτιώνει την τοπική μικροκυκλοφορία, αυξάνει την παροχή O<sub>2</sub> σε υποξικά κύτταρα στην περιοχή TP και έτσι βοηθάει στην απομάκρυνση των αποβλήτων που έχουν μαζευτεί.

Αυτό που πρέπει να προσέξει ο φυσικοθεραπευτής είναι η απεξάρτηση του ίδιου και του ασθενή από τα μηχανήματα. Γιατί τόσο η κλινική εμπειρία όσο και η έρευνα έδειξαν ότι η μάλαξη, ή διάταση, ή κινητοποίηση και ή άσκηση βοηθούν περισσότερο από οτιδήποτε άλλο τον ασθενή. Επειδή κανένα από τα προαναφερθέντα μέσα δεν μπορεί να αντικαταστήσει τα χέρια του φυσικοθεραπευτή, θα πρέπει να προηγείται η κλασική μέθοδος φυσικοθεραπείας, δηλαδή:

1) Η εφαρμογή μάλαξης:

- Αυξάνει την θερμοκρασία της περιοχής
- Βελτιώνει την αιματική κυκλοφορία
- Βελτιώνει τη γλοιοελαστικότητα των ιστών
- Αυξάνει την ουδό του πόνου
- Ελαττώνει το μυϊκό σπασμό
- Επιτυγχάνει καλύτερη κινητικότητα των ιστών

2) Εφαρμογή πίεσης: Χρησιμοποιούμε την αντίχειρα ή τα δάκτυλα για να εφαρμόσουμε πίεση ή να "τσιμπήσουμε" το TP. Η ένταση της πίεσης μπορεί να είναι από 100r-1kg και εξαρτάται από την ανοχή του ασθενούς στον πόνο. Ο χρόνος πίεσης είναι 30"-2' την φορά. Η πίεση εκτός από τα χέρια μπορεί να γίνει και με διάφορα όργανα. Η πίεση αυτή μπορεί να εφαρμοστεί 2-3 φορές σε κάθε TP σε κάθε συνεδρία.

3) Τεχνική της στεγνής βελόνας - Πολύ αποτελεσματική μέθοδος, χρησιμοποιούμε βελόνα βελονισμού για να πάρουμε μια τοπική απόκριση σύσπαση (TAS) από το TP και έτσι γίνει ανενεργό.

4) Ενέσεις στα TP με λιδοκαΐνη ή προκαΐνη βοηθούν στην αδρανοποίησή τους.

5) Μυοπεριτοναϊκή διάταση (ΜΔ) Πάντοτε μετά την αγωγή των TP κάνουμε με ΜΔ. Το κλειδί στη θεραπεία των TP είναι να επιμηκυνθούν οι μυϊκές ίνες που έχουν βραχυνθεί από τον μηχανισμό των TP (Travell και Simons 1983). Διάρκεια της παθητικής διάτασης πάνω σε 30" ανάλογα με τον ασθενή, μπορεί να αυξήσει την κινητικότητα. Η ΜΔ εστιάζεται στον πάσχοντα μυ και πρέπει κατά την εφαρμογή της να κάνουμε τις παρακάτω ενέργειες:

α) Τοποθετούμε τον μυ σε τέτοια θέση ώστε η ένταση να γίνεται αισθητή στο τέλος της κίνησης

β) Ο ασθενής παραμένει στην νέα θέση ενώ εισπνέει

γ) Ο ασθενής κάνει διαδοχική εκπνοή για 20"-45" και προσπαθούμε να κερδίσουμε μεγαλύτερο μήκος με ρυθμό 3-4 mm/sec (Ingber R. 1999) .

Αν κατά την διάρκεια της ΜΔ έχουμε τοπική απόκλιση σύσπασης (TAS) αυτό δείχνει ότι ασκούμε

μεγάλη πίεση. Τότε δύο πράγματα μπορούμε να κάνουμε:

- Να μειώσουμε την ΜΔ ή / και

- Να χαλαρώσουμε τον μύ να κάνουμε θεραπεία στο TP και να εφαρμόσουμε ξανά ΜΔ

6) Τεχνική ψεκασμού και Διάτασης

Χρησιμοποιούμε ψυκτικό σπρέι χλωριούχου αιθυλίου ή φθορομεθανίου ως ακολούθως:

Α) Ο ασθενής κάθεται σε τέτοια θέση ώστε ο μυς να βρίσκεται σε μικρή τάση

Β) Από απόσταση 20 με 30 εκατοστών ψεκάζουμε 3 φορές τον μυ

Γ) Με την παλάμη μας κάνουμε απαλές θωπιές στην κατεύθυνση του ψεκασμού

Δ) Κάνουμε διατάσεις ώστε να επιμηκυνθεί ο μυς

7) Εάν μετά από όλα αυτά υπάρχει κάποιος ερεθισμός στην επιδερμίδα χρησιμοποιούμε ψυχρά επιθέματα

8) Ασκήσεις ενδυνάμωσης των μυών Αρχίζουν όταν ο ασθενής πετύχει το 70% του εύρους κίνησης και ο πόνος ελαττωθεί κατά 70%

9) Ασκήσεις ιδιοδεκτικότητας

10) Πρόγραμμα ασκήσεων για το σπίτι

11) Οδηγίες για την πρόληψη

Και επειδή είναι καλύτερα να προλαμβάνουμε (χωρίς φάρμακα), παρά να θεραπεύουμε, ενημερώνουμε τον ασθενή σχετικά με το πρόβλημα που τον ταλανίζει, τους παράγοντες οι οποίοι προκαλούν τον πονοκέφαλο και τον τρόπο αντιμετώπισης ενός επεισοδίου κεφαλαλγίας. Επίσης

Α) Καθησυχάζουμε τον ασθενή. Του λέμε ότι δεν υπάρχει εγκεφαλική βλάβη και δεν κινδυνεύει η ζωή του.

Β) Δίνουμε οδηγίες για υγιεινή διατροφή, διαθέσιμο ελεύθερο χρόνο για χόμπι, ξεκούραση και καλό ύπνο.

Γ) Συστήνουμε την αποφυγή των κυριότερων αιτιών πρόκλησης, όπως είναι το άγχος - το ψυχολογικό stress, η έλλειψη ύπνου (η υπερβολή δημιουργεί πρόβλημα), οι διατροφικές συνήθειες (συστήνεται η καλή διατροφή, σε τακτά διαστήματα χωρίς να παραλείπουμε γεύματα), αποφυγή τροφών που μπορεί να δημιουργήσουν πρόβλημα π.χ.: σοκολάτες, ξηροί καρποί, σάλτσες, τυριά, αναψυκτικά τύπου κόλα κ.λ.π

Δ) Προσπάθεια για αφιέρωση λιγότερου χρόνου μπροστά από της οθόνες ηλεκτρονικών υπολογιστών και τηλεόρασης.

Ε) Περιορισμό της σωματικής κόπωσης

ΣΤ) Τέλος ενημερώνουμε τον ασθενή σχετικά με τις αρνητικές επιδράσεις των κακών καιρικών συνθηκών (υγρασία - ψύχος - καύσωνας).

## Παράγοντες διαιώνισης των T.P

Οι παράγοντες αυτοί είναι εξωγενείς και μπορεί να είναι:

Α) Λανθασμένες στάσεις

Β) Σκελετικές ασυμμετρίες

Γ) Δραστηριότητες που αυξάνουν τις μηχανικές τάσεις

Δ) Οι διατροφικοί παράγοντες μπορεί να παίξουν ρόλο στην διαίωσιση των ΤΡ για αυτό συνιστούμε την λήψη βιταμινών Β1, Β6, Β12, φολικού οξέος και βιταμίνης C.

Αντενδείξεις στη θεραπεία των Τ.Ρ

- Κακοήθεις όγκοι
- Ανοικτές πληγές στη περιοχή
- Αρτηροσκλήρυνση
- Ανεύρυσμα
- Υποδόριο αιμάτωμα
- Αντιπηκτική θεραπεία
- Προχωρημένη οστεοπόρωση

Ας μη ξεχνάμε ότι η συνεργασία με τον θεράποντα ιατρό θα οδηγήσει πάντα στο καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

### **Βιβλιογραφία**

- 1) Travel -Simons. Myofascial Pain and Dysfunction  
The trigger point Manual-upper half of body.  
Baltimore Md  
Williams and Wilkins 1999
- 2) Σφετσιώρης Δ-Θεραπευτική Μάλαξη 2003