

ΦΑΡΑΔΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Να γνωρίσεις τι είναι φαραδικά ρεύματα και πως επιδρούν θεραπευτικά σε διάφορες παθήσεις.

ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ


Όταν ολοκληρώσεις την μελέτη αυτού του κεφαλαίου, θα είσαι σε θέση να:

- Αναφέρεις τον τρόπο χρήσης των φαραδικών.
- Περιγράφεις τον τρόπο εφαρμογής τους και τους κινδύνους.
- Αναλύεις τις θεραπευτικές ιδιότητές τους.
- Δώσεις παραδείγματα εφαρμογής τους.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

- ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
- ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΦΑΡΑΔΙΚΩΝ
- ΚΙΝΔΥΝΟΙ & ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ
- ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ



Το φαραδικό ρεύμα, είναι μια μορφή εναλλασσόμενου ρεύματος. Συνεπώς κάθε φαραδικό ρεύμα είναι και εναλλασσόμενο, ενώ κάθε εναλλασσόμενο ρεύμα δεν είναι υποχρεωτικά και φαραδικό. Το φαραδικό ρεύμα το χρησιμοποιούμε για εκγύμναση εννευρωμένων ή και ημιαπνευρωμένων μυών. Η συχνότητα είναι περίπου 50 κύκλοι ανά δευτερόλεπτο, με χρόνο ενέργειας 1msec (millisecond).

5.1.2 ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΑ-ΔΙΦΑΣΙΚΑ-ΠΟΛΥΦΑΣΙΚΑ

Τα παλμικά συνεχή, καθώς και τα εναλλασσόμενα ρεύματα, μπορεί να είναι μονοφασικά ή διφασικά ή πολυφασικά.

Σαν μονοφασικά αναφέρονται τα ρεύματα που έχουν μία φάση για κάθε

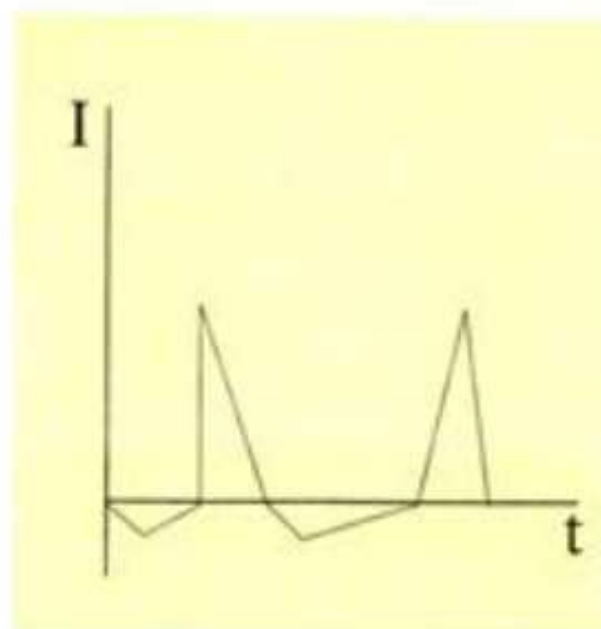
παλμό. Τα ρεύματα αυτά έχουν αρνητικό και θετικό ηλεκτρόδιο, είναι δηλαδή τα συνεχή παλμικά ρεύματα.

Σαν διφασικά αναφέρονται τα ρεύματα που έχουν δύο φάσεις σε κάθε παλμό. Οι φάσεις κάθε παλμού μπορεί να είναι συμμετρικές ή ασύμμετρες. Τα ρεύματα αυτά είναι εναλλασσόμενα, όπου και τα δύο ηλεκτρόδια γίνονται εναλλάξ άνοδος και κάθοδος.

Σαν πολυφασικά, τέλος, αναφέρονται τα ρεύματα που αποτελούνται από τρεις ή περισσότερες φάσεις.

Οι φάσεις μπορεί να είναι συμμετρικές ή ασύμμετρες.

Τα παρεμβαλλόμενα και τα λεγόμενα φυσικά, είναι τα πιο γνωστά.



5.2 ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα φαραδικά ρεύματα χρησιμοποιούνται για να δυναμώσουν εννευρωμένους μύες, σαν ένα είδος παθητικής άσκησης.

Η χρονική διάρκεια θεραπείας με φαραδικά μπορεί να κυμαίνεται από 5-25 λεπτά, μ' ένα μέγιστο χρόνο 30 λεπτών, σε καμία όμως περίπτωση δεν επιτρέπεται να συνεχίζεται ως το σημείο εκείνο που δημιουργεί πόνο στον ασθενή.

Στα θεραπευτικά αποτελέσματα των φαραδικών αναφέρονται:

- A)** Περιπτώσεις νευραπραξίας, άσκηση των αδύναμων μυών.
- B)** Επανεκπαίδευση μυών (μη σωστή χρήση ορισμένων μυών).
- Γ)** Διευκόλυνση της μυϊκής σύσπασης (ιδιαίτερα μετά από χειρουργικές επεμβάσεις π.χ. μπνισκεκτομή).
- Δ)** Επανεκπαίδευση μυών σε καινούριους "ρόλους". (π.χ. σε μία τενοντομετάθεση).

5.2.1 ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΦΑΡΑΔΙΚΩΝ

Από τη διεθνή βιβλιογραφία και την εμπειρία μας μπορούμε να πούμε ότι η χρήση των φαραδικών ρευμάτων σε μια σειρά παθήσεων, παρουσιάζει ευεργετικά αποτελέσματα.

Σαν συμπέρασμα, λοιπόν, μπορούμε να πούμε ότι τα φαραδικά ρεύματα, τα χρησιμοποιούμε για την παθητική κινητοποίηση εννευρωμένων μυών, οι οποίοι παρουσιάζουν προσωρινά πρόβλημα στην σύσπασή τους.

Από την στιγμή που θα έχουμε ενεργητική κίνηση, θα πρέπει να δουλέψουμε

περισσότερο με ενεργητικές κινήσεις, για να έχουμε θετικά αποτελέσματα στην ενδυνάμωση των μυών.

Οι κυριότερες ενδείξεις εφαρμογής των φαραδικών συνοψίζονται παρακάτω:

- Πάρηση προσωπικού νεύρου.
- Πάρηση περονιαίου νεύρου.
- Τενοντομεταθέσεις.
- Μετατραυματική υποστήριξη (διευκόλυνση μυϊκής σύσπασης).
- Επεμβατική αρθροσκόπηση γόνατος, για διευκόλυνση σύσπασης τετρακέφαλου μυός.
- Βελτίωση λεμφικής και αιματικής κυκλοφορίας.
- Σε παρεμπόδιση συμφύσεων μετά από τραυματισμούς.

5.2.2 ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΦΑΡΑΔΙΚΩΝ

Οι παρακάτω αντενδείξεις, είναι ένας γενικός κανόνας για καταστάσεις που τα φαραδικά ρεύματα πρέπει να αποφεύγονται:

- 1) Καρδιοαγγειακές παθήσεις (έμφραγμα, ιστορικό θρομβοφλεβιτιδός, ή αρτηριοσκλήρυνσης.)
- 2) Υψηλή ή χαμηλή αρτηριακή πίεση.
- 3) Πνευμονοπάθειες.
- 4) Δερματοπάθειες.
- 5) Σε άτομα που είναι κάτω από την επήρεια αλκοόλ.
- 6) Σε άτομα που παρουσιάζουν επιληπτικές κρίσεις.
- 7) Διαβητικούς (εκτός αν υπάρχει γνωμάτευση ιατρού).
- 8) Σε προχωρημένη εγκυμοσύνη.

5.3 ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καί' αρχήν **αποφασίζεις** σε ποια σημεία του σώματος θα εφαρμόσεις την θεραπεία με φαραδικά ρεύματα.

Στην συνέχεια, **επιλέγεις** τα κατάλληλα πλεκτρόδια. Η επιφάνεια των πλεκτροδίων που θα έρθει σε επαφή με τα σημεία του σώματος, βρέχεται καλά με ζεστό νερό.

Συνδέεις τα καλώδια των ηλεκτροδίων με το μηχάνημα, σίγουρος ότι όλοι οι διακόπτες λειτουργίας είναι στο OFF.

Στην συνέχεια, **πατάς** τον διακόπτη λειτουργίας POWER στο ON και **ρυθμίζεις** τον χρόνο διάρκειας της θεραπείας.

Η ρύθμιση της έντασης είναι η επόμενη ενέργεια (5.4.2).

Όταν η θεραπεία ολοκληρωθεί, **γυρίζεις** όλους τους διακόπτες στο OFF και **αφαιρείς** τα ηλεκτρόδια από τον ασθενή.

Τα ηλεκτρόδια τοποθετούνται σε ένα αντισηπτικό διάλυμα, έτσι ώστε να είναι έτοιμα για την επόμενη θεραπεία.

5.3.1 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΝΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΦΑΡΑΔΙΚΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Η ρύθμιση της έντασης των φαραδικών εξαρτάται από την κατάσταση και την ηλικία του ανθρώπου που βρίσκεται κάτω από θεραπεία.

Σαν γενικές οδηγίες, η συχνότητα των ώσεων για νέους, υγιείς ανθρώπους, μπορεί να είναι από 50 - 60 ανά λεπτό. Για μεγαλύτερους μπορεί να μειωθεί σε 30 - 40 ώσεις ανά λεπτό.

Σε μετατραυματικές καταστάσεις, μυϊκή αδυναμία, μπορεί να μειώσουμε ακόμα και σε 20 ώσεις ανά λεπτό ή και ακόμα λιγότερο σε μερικές ακόμα περιπτώσεις.

5.3.2 ΧΡΟΝΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ο χρόνος εφαρμογής εξαρτάται επίσης από την κατάσταση και την ηλικία του ανθρώπου που βρίσκεται σε θεραπεία.

Σ' έναν υγιή άνθρωπο μπορείς να χρησιμοποιήσεις χρόνο **15'** για την πρώτη θεραπεία **20'** για την δεύτερη και **25'** για την τρίτη και τις θεραπείες που ακολουθούν.

Σε μεγάλους ανθρώπους μπορείς να ξεκινήσεις με **10'** και να αυξήσεις πιο αργά, προοδευτικά έως **20'**.

Πρέπει να αναφερθεί ότι τα φαραδικά, παράγουν ουσιαστικά μια παθητική κίνηση και μπορεί να καταπονήσουν τους μυς.

Για παράδειγμα, με συχνότητα 50 ώσεων για 10 λεπτά, ο ασθενής δέχεται 500 παθητικές κινήσεις την στιγμή που για συχνότητα 20 ώσεων, κάνει μόνο 200 παθητικές κινήσεις.