

ΤΡΟΠΟΙ ΩΦΕΛΙΜΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΑΝ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ ΜΕΣΟ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΣΤΗΝ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ



Ηλεκτροθεραπεία

- ▶ Ηλεκτροθεραπεία είναι η χρήση του ηλεκτρικού ρεύματος για θεραπευτικούς σκοπούς.
- ▶ Η ηλεκτροθεραπεία είναι το πιο διαδεδομένο μέσο που χρησιμοποιεί η Φυσικοθεραπεία. Η χρήση της ηλεκτροθεραπείας έχει ερευνηθεί και έχει γίνει αποδεκτή στον τομέα της αποκατάστασης.
- ▶ Η ηλεκτροθεραπεία είναι ένας σημαντικός παράγοντας για την φυσικοθεραπεία στο θέμα της αναλγησίας. Εφαρμόζεται σαν θεραπεία, συνεισφέροντας:
 - Στην μείωση του πόνου
 - Ενίσχυση του μυϊκού τόνου για την διάπλαση και διατήρηση των μυών.
 - Τόνωση της αιματική κυκλοφορίας
 - Νευρική διέγερση για παράδειγμα με την κατάρτιση της νεύρωσης και θεραπεία της παράλυσης
 - Μυϊκή χαλάρωση
 - Ιοντοφόρεση (ονομάζεται η μεταφορά ιόντων διαφόρων φαρμακευτικών ουσιών, διαμέσου του δέρματος και με τη βοήθεια συνεχούς ηλεκτρικού ρεύματος στους ιστούς.)



► Σε τι βοηθάει το ηλεκτρικό ρεύμα:

Τα φυσιολογικά αποτελέσματα των ρευμάτων αυτών είναι η αναλγησία δηλ. η ανακούφιση από τον πόνο και η χαλάρωση. Χρησιμοποιούνται σε οξείες και χρόνιες επώδυνες καταστάσεις, σε μετατραυματικές και μετεγχειρητικές καταστάσεις καθώς και σε διαταραχές της κυκλοφορίας των άνω και κάτω άκρων, των εσωτερικών οργάνων και ιδιαίτερα της κοιλιακής χώρας. Έτσι χρησιμοποιούνται στο αυχενικό σύνδρομο, στην οσφυαλγία, στην περιαρθρίτιδα του ώμου, στα εξάρθρηματα, στα διαστρέμματα, στις συγκάμψεις μετά από παρατεταμένη ακινησία, σε αρθρίτιδες, σε επώδυνες καταστάσεις της σπονδυλικής στήλης, σε θυλακίτιδες, υμενίτιδες, τενοντίτιδες, μυαλγίες, νευραλγίες κλπ. Η χρήση τους αντενδείκνυται σε κακοήθεις όγκους, στη φυματίωση, σε αιμορραγικές διαθέσεις και στην εγκυμοσύνη.

ΕΙΔΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

- ▶ 1.Συνεχης ηλεκτρικά ρεύματα (ρεύματα χαμηλής συχνότητας)

- ▶ Διακρίνονται σε:

*Αμιγώς συνεχή:Όταν το αμιγώς συνεχές ρεύμα χρησιμοποιηθεί για να εισαχθούν στους ιστούς του δέρματος διάφορες φαρμακευτικές ουσίες τότε έχουμε την εφαρμογή της Ιοντοφόρησης.

*Διακοπτόμενα ή παλμικά συνεχή:Αποτελούν παραλλαγή του συνεχούς ηλεκτρικού ρεύματος.

- ▶ 2.Εναλλασομενα ηλεκτρικά ρεύματα (ρεύματα χαμηλής συχνότητας)
- ▶ 3.Φαραδικα ρεύματα
- ▶ 4.Τα μονοφασικά, διφασικά και πολυφασικά



Νέα εφαρμογή για έξυπνα τηλέφωνα θα στέλνει ήπιο ηλεκτρικό ρεύμα στο κρανίο και θα θεραπεύει τα συμπτώματα

Η ναυτία μπορεί να αποτελεί παρελθόν σε λίγα χρόνια με τη βοήθεια μιας συσκευής, που θα φοριέται στο κεφάλι και θα στέλνει ήπιο ηλεκτρικό ρεύμα στο κρανίο, σύμφωνα με Βρετανούς επιστήμονες. Η συσκευή θα μπορούσε να μην είναι αυτόνομη, αλλά να ενσωματωθεί σε ένα «έξυπνο» κινητό τηλέφωνο και, σε συνδυασμό με την αντίστοιχη εφαρμογή (app), να παράγει ηλεκτρικό ρεύμα μέσω των ακουστικών του τηλεφώνου, τα οποία θα λειτουργούν ως ηλεκτρόδια.



Φαραδικό ρεύμα

- ▶ Το φαραδικό ρεύμα είναι μία μορφή εναλλασσόμενου ρεύματος. Χρησιμοποιείται για εκγύμναση μυών. Τα ρεύματα φαραδικού τύπου τα χρησιμοποιούμε για να ερεθίσουμε τα κινητικά νεύρα και να προκαλέσουμε σύσπαση των μυων. . Με τις μυικές συσπάσεις αυξάνει ο μεταβολισμός, με αποτέλεσμα να αυξάνουν οι ανάγκες σε οξυγόνο και θρεπτικά συστατικά, ενώ ταυτόχρονα τα προϊόντα του μεταβολισμού προκαλούν αύξηση της αιμάτωσης, λόγω διαστολής των τριχοειδών αγγείων. Έτσι ο μυς συσπάται και χαλαρώνει προοδευτικά με αποτέλεσμα να δρα σαν αντλία πάνω στις φλέβες και τα λεμφικά αγγεία, να διευκολύνεται η μεταφορά του αίματος στην καρδιά και να υποχωρούν τα τοπικά οίδηματα. Συνεπώς ο ρόλος των φαραδικών ρευμάτων είναι διπλός, διότι από τη μία προκαλούν σύσπαση των μυών και από την άλλη βοηθούν στην υποχώρηση των οιδημάτων και αιματωμάτων στη θεραπευόμενη περιοχή.

Ρεύματα συμβολής

- ▶ Τα ρεύματα συμβολής αποτελούν νεότερα ρεύματα. Ο όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει τα ρεύματα που παράγονται ή καλύτερα διαμορφώνονται μέσα στους ιστούς, σαν αποτέλεσμα συμβολής δηλ αλληλεπίδρασης δύο ξεχωριστών ρευμάτων. Τα φυσιολογικά αποτελέσματα των ρευμάτων αυτών είναι η αναλγησία δηλ η ανακούφιση από τον πόνο και η χαλάρωση. Χρησιμοποιούνται σε οξείες και χρόνιες επώδυνες καταστάσεις, σε μετατραυματικές και μετεγχειρητικές καταστάσεις καθώς και σε διαταραχές της κυκλοφορίας των άνω και κάτω άκρων, των εσωτερικών οργάνων και ιδιαίτερα της κοιλιακής χώρας. Έτσι χρησιμοποιούνται στο αυχενικό σύνδρομο, στην οσφυαλγία, στην περιαρθρίτιδα του ώμου, στα εξάρθρηματα, στα διαστρέμματα, στις συγκάμψεις μετά από παρατεταμένη ακινησία, σε αρθρίτιδες, σε επώδυνες καταστάσεις της σπονδυλικής στήλης, σε θυλακίτιδες, υμενίτιδες, τενοντίτιδες, μυαλγίες, νευραλγίες κλπ. Η χρήση τους αντενδείκνυται σε κακοήθεις όγκους, στη φυματίωση, σε αιμορραγικές διαθέσεις και στην εγκυμοσύνη.



ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΤΟ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΟΥ

- ▶ Όταν η θεραπεία με φάρμακα δεν βοηθά να υποχωρήσουν τα συμπτώματα της κλινικής κατάθλιψης, τότε έρχονται άλλες μέθοδοι να καλύψουν αυτό το κενό. Για παράδειγμα, η Ηλεκτροσπασμοθεραπεία (ΗΣΘ) καθώς και ο ερεθισμός του πνευμονογαστρικού νεύρου (VNS) μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην θεραπεία σοβαρής μείζονος κατάθλιψης, όταν δεν ανταποκρίνονται στην φαρμακευτική αγωγή.
- ▶ Στην περίπτωση του ΗΣΘ, εφαρμόζεται ένα σύντομο ηλεκτρικό ρεύμα στον εγκέφαλο του ασθενή. Στο VNS, χρησιμοποιείται μια μικρή συσκευή η οποία στέλνει ηλεκτρικούς παλμούς στο αριστερό πνευμονογαστρικό νεύρο, με στόχο να ανακουφίσει από τις επιπτώσεις της κατάθλιψης.
- ▶ Η μέθοδος ΗΣΘ είναι μια ασφαλής μέθοδος και μάλιστα μεταξύ των πιο αποτελεσματικών που χρησιμοποιούνται στις περιπτώσεις κατάθλιψης και είναι ο πιο γρήγορος τρόπος υποχώρησης των συμπτωμάτων σε ασθενείς με σοβαρή κατάθλιψη ή αυτοκτονικό ιδεασμό.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ▶ https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2017/20_03_17_into_physikotherapeia.pdf
- ▶ <https://www.care.gr/post/1656/o-ilektrismos-sti-fysiotherapeia>
- ▶ https://www.typosthes.gr/ygeia-epistimi/75267_nikiste-tin-naytia-me-ilektrosok-apo-kinito-sas
- ▶ <http://mazi.org.gr/%CE%9A%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B8%CE%BB%CE%B9%CF%88%CE%B7/%CE%97%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%80%CE%B1%CF%83%CE%B1%CF%83%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%AF%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%AC%CE%BB%CE%BB%CE%B5%CF%82-%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%AF%CE%B5%CF%82>
- ▶ <http://www.kalafatis-physiotherapy.gr/index.php/el/2014-06-30-15-51-52/36-2015-05-05-17-44-32>
- ▶ <http://healthnews.reporter.com.cy/health/article/4314/i-ilektrotherapeia-stin>
- ▶ <https://www.care.gr/post/1655/iontoforesi>
- ▶ <https://www.care.gr/post/1656/o-ilektrismos-sti-fysiotherapeia>

Ερευνητική εργασία 2018-2019

- ▶ Κουρμούσης Γιώργος
- ▶ Μαυρομύτης Ιωακείμ
- ▶ Μπαλωμένου Όλγα
- ▶ Μπουρντένης Γιώργος

