

Τόμος 25 Τεύχος 3 Ιούλιος - Σεπτέμβριος 2022 | Volume 25 Issue 3 July - September 2022

Φυσικοθεραπεία

ISSN 2732-9534

Αναρτημένες Ανακοινώσεις (Poster)
30ου ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ
ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Επίσημη Επιστημονική Έκδοση του Πανελληνίου Συλλόγου Φυσικοθεραπευτών - ΝΠΔΔ
Official Scientific Edition by Panhellenic Physiotherapists' Association



Ιδιοκτήτης
Πανελλήνιος Σύλλογος Φυσικοθεραπευτών ΝΠΔΔ

Λ. Αλεξάνδρας 34 Αθήνα 11473

Τηλ: 210 8213905, 210 8213334

Fax: 210 8213760

E-mail: ppta@otenet.gr • www.psf.org.gr

—
Κεντρικό Διοικητικό Συμβούλιο

Πρόεδρος: Λυμπερίδης Πέτρος

Α Αντιπρόεδρος: Κούτρας Γεώργιος

Β Αντιπρόεδρος: Μπουρνούσουζης Ελευθέριος

Γενικός Γραμματέας: Ρουμेलιώτης Σπύρος

Οργανωτικός Γραμματέας: Μπόσινας Γεώργιος

Γενικός Ταμίας: Παπατσιμπας Βασίλειος

Υπεύθυνος Δημοσίων Σχέσεων: Μπουρνούσουζης Ελευθέριος

Υπεύθυνος Εκδόσεων και εντύπων: Χάλαρη Ευθυμία (Έφη)

Μέλη: Καλλίστρατος Ηλίας, Καραβίδας Ανδρέας, Μαρμαράς

Ιωάννης, Σταθόπουλος Σταύρος, Σταμούλης Δημήτριος,

Χαρωνίτης Επαμεινώντας

—
Εκδότης

Λυμπερίδης Πέτρος, Λ. Αλεξάνδρας 34

Αθήνα

—
Υπεύθυνος Έκδοσης

Χάλαρη Ευθυμία

—
Επιστημονική Επιτροπή

Δρ. Στασινόπουλος Δημήτριος Επιστημονικός Διευθυντής,
Αθανασιάδης Δημήτριος, Αλμπανίδης Ευάγγελος, Δρ. Βρούβα

Σωτηρία, Δρ. Μπέσιος Θωμάς, Μυρογιάννης Ιωάννης,

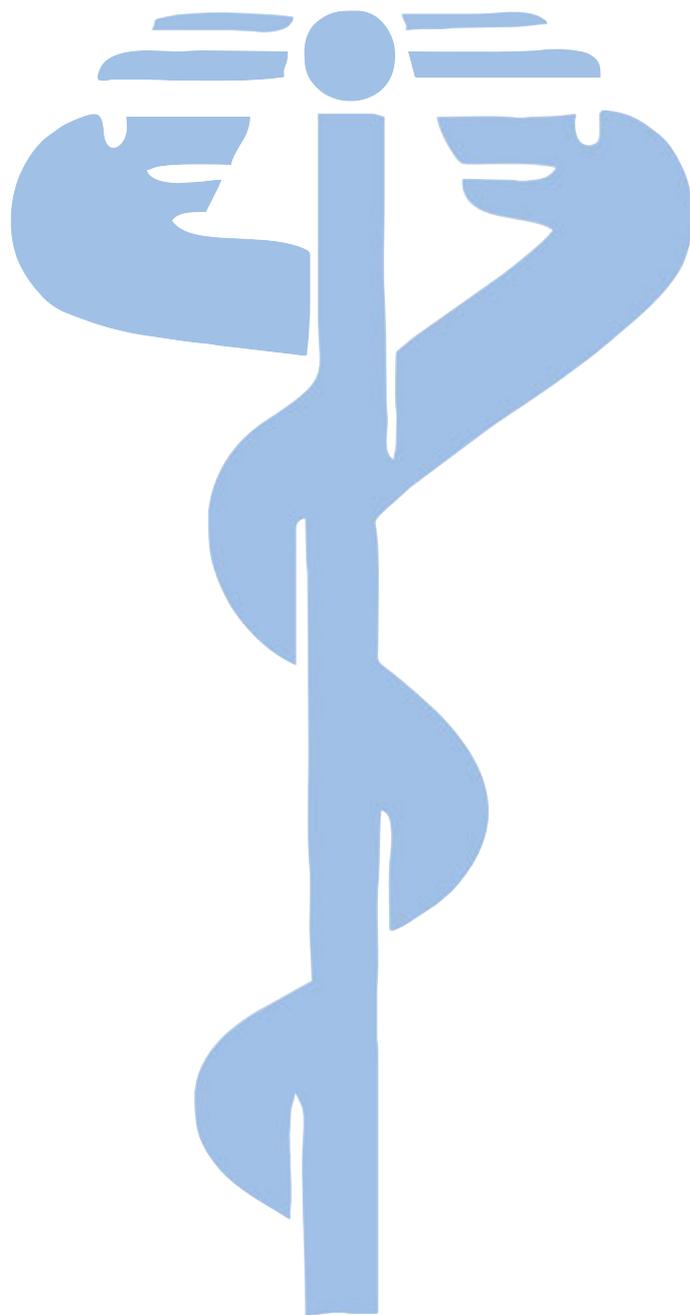
Δρ. Σπίνου Αριέττα, Δρ. Χανδόλιας Κωνσταντίνος

—
Νομικός Σύμβουλος Έκδοσης

Παραράς Αλέξιος

—
Υπεύθυνος Ηλεκτρονικής Σχεδίασης

Αφεντάκης Γιώργος



ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Επιστημονικό Περιοδικό Εθνικής Αναγνώρισης ΦΕΚ 590 Τεύχος Β, 2009

<http://journal.psf.org.gr/index.php>

ISSN 2732-9534

Edition

Panhellenic Physiotherapists Association

34 Alexandras St. Athens, 11 473

Tel: 210 8213905, 210 8213334

Fax: 210 8213760

E-mail: ppta@otenet.gr • www.psf.org.gr

Central Executive Committee

President: Lymperidis Petros

A Vice President: Koutras Georgios

B' Vice President: Mpournousouzis Eleftherios

Gen. Secretary: Roumeliotis Spiros

Org. Secretary: Mposinas Georgios

Gen. Treasure: Papatsimpas Vasileios

Public Relation: Mpournousouzis Eleftherios

Chief Editor: Chalari Efthimia (Efi)

Members: Kallistratos Ilias, Karavidas Andreas, Marmaras Ioannis, Stathopoulos Stavros, Stamoulis Dimitrios, Haronitis Epaminontas

Publisher

Lymperidis Petros, 34 Alexandras Str., Athens

Chief Editor

Chalari Efthimia

Scientific Committee

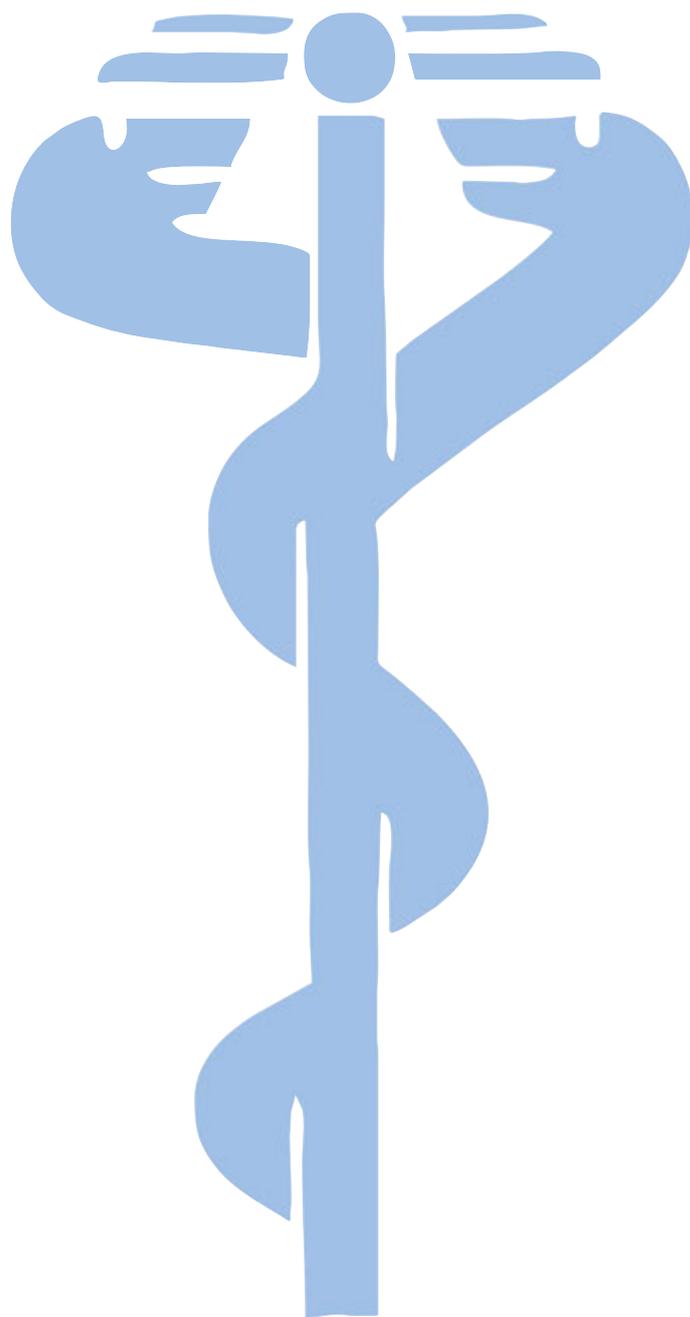
Dr. Stasinopoulos Dimitrios *Scientific advisor*,
Athanasiadis Dimitrios, Almpanidis Evangelos, Dr. Vrouva
Sotiria, Dr. Mpesios Thomas, Myrogiannis Ioannis,
Dr. Spinou Arietta, Dr. Chandolias Konstantinos

Publications Legal Advisor

Pararas Alexios

Executive Design

Afentakis George



ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Επιστημονικό Περιοδικό Εθνικής Αναγνώρισης ΦΕΚ 590 Τεύχος Β, 2009

<http://journal.psf.org.gr/index.php>

ISSN 2732-9534

Περιεχόμενα

Μήνυμα υπ. εκδόσεων	8
Σύντομες οδηγίες για τους συγγραφείς	70-71

Αναρτημένες Ανακοινώσεις (Poster) 30ου Πανελληνίου Επιστημονικού Συνεδρίου Φυσικοθεραπείας

- « Test-Retest Reliability and Concurrent Validity of Knee Active and Passive Range of Motion in Young Asymptomatic Adults Using DyCare Lynx » Chalimourdas A., Dimitriadis Z., Kapreli E., Strimpakos N.	9-10
- « ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ WESTERN ONTARIO SHOULDER INSTABILITY » Μαυρίδης Ιωάννης, Καρανάσιος Στέφανος, Γιόφτσος Γεώργιος.	10
- « ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΠΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΛΛΑΝΤΙΚΗ ΤΟΞΙΝΗ ΚΑΙ ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΧΥΣΗ » Τολιόπουλος Α.	11
- Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΤΕΡΟΠΛΕΥΡΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΚΑΘΡΕΦΤΗ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΠΙΣΤΡΑΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΑΘΛΗΤΩΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΜΕ ΔΥΣΚΙΝΗΤΗ ΩΜΟΠΛΑΤΗ Θεοδωρακοπούλου Ι., Παρασκευόπουλος Ε., Μπαλοπούλου Δ., Χρηστάκου Α., Παπανδρέου Μ.	12
- « Η ΜΕΘΟΔΟΣ CUEING ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ «ΠΑΓΩΜΑΤΟΣ» ΤΗΣ ΒΑΔΙΣΗΣ ΣΤΗ ΝΟΣΟ PARKINSON » Στάση Σ., Χαλδαιόπουλος Θ., Νοσίρ-Χάννα Σ., & Μπακαλίδου Δ.	13
- Ο ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ - ΦΥΣΙΚΟ-ΘΕΡΑΠΕΥΤΡΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΕΡΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΚΑΘΗΚΟΝΤΟΣ ΣΤΙΣ ΔΟΜΕΣ COVID “HEALING THE HEALER” Καρμίρης Α. MSc, Αποστολίδου Σ. MA, Παγώνη Π. MSc, Καρκαβεβάτου Ο., Τσιλιπήρας Δ., Ντόμπρου Α., Λαζαρίδου Π.	14-15
- “ Παρατήρηση των επιδράσεων της ενεργητικής κίνησης και των συμπιεστικών ερεθισμάτων στην αύξηση και την ανάπτυξη των πρόωρων νεογνών. Μία πιλοτική έρευνα ”. (e-poster) Αναστασία Ντοκουσλή PT, MSc, Αθηνά Γεωργιάδου PT, Bobath NDT Tutor 1, Αλεξάνδρα Χριστάρα – Παπαδοπούλου PT, MSc, PhD	16-17
- ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ – ΤΕΧΝΙΚΗ A.N (A.N-t) Αναστασία Ντοκουσλή PT, MSc, Αθηνά Γεωργιάδου PT, Bobath NDT Tutor 1	18-19
- « Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ ΑΥΧΕΝΑ ΠΙΛΟΤΩΝ ΠΟΛΕΜΙΚΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ » Στάση Σ., Κοντογιαννόπουλος Ε., Λιάγκας Δ., Παπαθανασίου Γ.	20
- « Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΤΗΛΕ-ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΤΑΓΜΑ ΙΣΧΙΟΥ » Φακοντής Χρήστος, Ιακωβίδης Πάρης, Κασίμης Κωσταντίνος, Κοτταράς Αναστάσιος, Λύτρας Δημήτριος, Χασάπης Γεώργιος	21
- « ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΤΗΣ ΛΙΣΤΑΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ SPAC (SPA THERAPY CHECKLIST) » Τσουνια Ελένη- Αργυρούλα, Χανδόλιας Κωνσταντίνος, Στεφανούλη Βασιλική, Στριμπάκος Νικόλαος	22
- « Η επίδραση της τηλε-αποκατάστασης στη ποιότητα ζωής και στη κατάθλιψη ασθενών με Σκλήρυνση Κατά Πλάκας » Λύκου Π.Μ., Κυριακάκης Γ.- Μ., Μπέσιος Θ., Μιχαηλίδου Θ., Κιτιξής Π.	23

- « Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΛΑΓΟΝΟΚΝΗΜΙΑΙΑΣ ΤΑΙΝΙΑΣ ΤΩΝ ΕΝΗΛΙΚΩΝ - ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ »	24
Χριστοφή Ιάκωβος, Καραγιάννης Χρίστος, Σάββα Χρήστος, Πλουτάρχου Γιώργος	
- Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΝΟΤ/ΒΟΒΑΤΗ ΣΕ ΠΑΙΔΙ ΜΕ ΣΠΑΣΤΙΚΗ ΗΜΙΠΛΗΓΙΑ: ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	25-26
Παπαμιχαήλ Π., Σαγρεδάκη Μ.Λ, Μιχαλάς Μ., Παρλακίδης Κ., Κυριακίδου Μ.	
- Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΛΕΙΟΜΕΤΡΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟ ΜΥΪΚΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΙΚΕΦΑΛΟΥ ΜΗΡΙΑΙΟΥ ΜΥΟΣ ΣΕ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΑΘΛΗΤΕΣ ΤΗΣ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ (ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ)	26-27
Διαμαντής Ε., Παρασκευόπουλος, Ε., Πλακούτσας, Γ., Κουμαντάκης, Γ., Γιόφτσος, Γ., Χρηστάκου, Α., Παπανδρέου, Μ	
- Διαπολιτισμική προσαρμογή και εγκυρότητα της ελληνικής έκδοσης της κλίμακας «Western Ontario Rotator Cuff (WORC)»	27-28
Αφροδίτη Διώχνου, Στέφανος Καρανάσιος, Βασιλείος Κορακάκης, Γεώργιος Οικονόμου, Ίνγκριντ Α. Γκεδικογλού, Γεώργιος Γιοφτσός	
- « Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΓΜΑΧΙΑΣ ΩΣ ΜΕΣΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΟΣΟ PARKINSON »	29
Αγγελόπουλος Ευάγγελος, Ιακωβίδης Πάρης, Κασίμης Κωσταντίνος, Λύτρας Δημήτριος	
- « ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΙΑΣ (HOME FAST) ΣΕ ΥΓΙΕΙΣ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ »	30-31
Χέλμν Ε., Τσεκούρα Μ., Mckenzie L., Στάση Σ., Μπίλλη Ε., Γκλιάτης Ι., Σακελλάρη Β.	
- « ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΔΙΑΣΚΕΥΗ ΔΙΑΒΑΘΜΙΖΟΜΕΝΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ: EXERCISE ADHERENCE RATING SCALE (EARS) »	31
Τσεκούρα Μ, Παπαδοπούλου Α, Σακελλάρη Β, Μπίλλη Ε	
- ΕΞΙΣΩΣΗ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΞΑΛΕΠΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΒΑΔΙΣΗΣ ΜΕΣΩ ΤΗΛΕΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2	32
Καρανάσιου Ευμορφία, Μπλιούμπα Χριστίνα, Αντωνίου Βαρσάμω, Αβδουλά Ευανθία, Καλατζής Κωνσταντίνος, Λαναράς Λεωνίδα, Πέπερα Γαρυφαλλιά	
- ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΥΟ ΜΕΘΟΔΩΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΡΟΝΙΟ ΜΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ ΟΣΦΥΪΚΟ ΠΟΝΟ: ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΗΘΟΥΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΣΥΝΗΘΟΥΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΣΚΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ QIGONG	33
Πλαβούκου Θ., Σωτηρόπουλος Σ., Γεωργούδης Γ., Στασινόπουλος Δ., Παπαθανασίου Γ.	
- Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΠΙΛΑΤΕΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΥΧΕΝΙΚΟ ΠΟΝΟ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	34-35
Χατζηλουκά Μ., Σάββα Χ., Πλουτάρχου Γ., Καραγιάννης Χ.	
- « Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΝΟΕΡΗΣ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΕΕ »	36-37
Χρονοπούλου Θεώνη, Νούσιος Παναγιώτης Ραφαήλ, Χρηστάκου Άννα	
- « ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ MANUAL THERAPY ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΑΓΩΜΕΝΟΥ ΩΜΟΥ »	37-38
Σιγούνη Πετρούλα, Κασίμης Κωνσταντίνος, Λύτρας Δημήτριος, Ιακωβίδης Πάρης	
- « Η αποτελεσματικότητα της Κινητοποίησης του Μέσου Νεύρου στην μείωση του πόνου ενήλικων ασθενών με Σύνδρομο Καρπιαίου Σωλήνα »	38-39
Κυφωνίδης Κωσταντίνος, Λύτρας Δημήτριος, Ιακωβίδης Πάρης, Κασίμης Κωσταντίνος	
- « Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΤΗΛΕΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΙΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΜΥΩΝ ΤΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΑΠΟ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ »	39-40
Παπανικολάου Δ.Τ., Λαμπροπούλου Σ., Σκούρα Α., Μπίλλη Ε.	

- « ΘΛΑΣΕΙΣ ΟΠΙΣΘΙΩΝ ΜΗΡΙΑΙΩΝ ΣΤΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟ: «ΠΟΤΕ ΘΑ ΕΠΙΣΤΡΕΨΩ ΣΤΟ ΑΘΛΗΜΑ;»	40-41
Η ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΟ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟ ΔΕΙΚΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΟ ΑΘΛΗΜΑ; »	
Μυσίρης Ι., Βάσσης Κ., Ηλιοπούλου Α-Μ.	
- « ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΩΝ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΗΛΕΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ».....	42
Τσεκούρα Μ., Τσέπης Η., Φουσεύκης Κ, Λαμπροπούλου Σ , Ξεργιά Σ, Μπανιά Θ, Μπίλλη Ε.	
- « ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΛΙΣΤΑΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ STARD (STANDARDS FOR REPORTING STUDIES OF DIAGNOSTIC ACCURACY) ».....	43
(STANDARDS FOR REPORTING STUDIES OF DIAGNOSTIC ACCURACY) »	
Χανδόλιας Κωνσταντίνος, Τσοούνια Ελένη- Αργυρούλα, Στεφανούλη Βασιλική, Δημόπουλος Θεόδωρος, Στριμπάκος Νικόλαος	
- « Αξιοπιστία και εγκυρότητα αλγορίθμου για την κατηγοριοποίηση της κεντρικής ευαισθητοποίησης σε ασθενείς με χρόνιο πόνο ».....	44
Μπίλικα Π, Μπίλικα Δ, Καγκιούζης Β, Κούργιας Λ, Κουτσοφλίνη Γ, Τσιάκας Π ,Καπρέλη Ε	
- « ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ (JITAI) ΜΕΣΩ SMARTPHONES ΓΙΑ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ».....	45
Στεφανούλη Βασιλική, Τσοκανή Αρίστη, Ιακωβίδης Δημήτριος, Στριμπάκος Νικόλαος	
- « ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΟΡΘΟΥ ΚΟΙΛΙΑΚΟΥ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ – ΜΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ».....	46
Σκούρα Α., Παπανικολάου Δ.Τ., Μπίλλη Ε.	
- « ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ ΜΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΑΙΜΑΤΙΚΗΣ ΡΟΗΣ ΓΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΟΥ ΜΥΟΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΟΣΘΙΟΥ ΧΙΑΣΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ».....	47
Κοτταρίδης Φώτιος – Μάριος, Ζήσης Φώτιος, Χρηστάκου Άννα	
- « Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής στη Φυσικοθεραπεία ».....	48
Κατερίνα Ντατίδου, Γεώργιος Δαμιανίδης, Δρ. Χριστίνα Μιχαηλίδου	
- ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΟΣΦΥΟΠΥΕΛΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΜΕ ΤΗΝ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	49-50
Μερτζής Πέτρος, ΡΤ, Dip MDT(Cand.), Κοντός Αθανάσιος, ΡΤ, Dip MDT	
- « Η επίδραση της τηλεφυσικοθεραπείας στην κινητικότητα και λειτουργικότητα της άκρας χείρας ασθενών με Σκλήρυνση κατά Πλάκας: Κλινική Μελέτη Περίπτωσης ».....	50-51
Έιντ Κριστίν ΡΤ, MSc (cand.), Χρόνη Ελισάβετ MD, PhD , Σκόδρας Αθανάσιος PhD, Λαμπροπούλου Σοφία ΡΤ, MSc, PhD	
- « Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΟΝΟ ΣΕ ΧΡΟΝΙΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΕΣ ».....	51-52
Ζέκης Θεόδωρος, Γραμματοπούλου Ειρήνη	
- ΑΠΟΤΕΛΕΣΑΤΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΟΤΑΓΟ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΚΛΗΡΥΝΗ ΚΑΤΑ ΠΛΑΚΑΣ: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ	52-53
Αναστασόπουλος Κωνσταντίνος, Μπανιά Θεοφανή	
- « Η Επίδραση της Εργοπροσανατολισμένης Προσέγγισης στην επανεκπαίδευση της βάδισης σε ημιπληγικούς ασθενείς ».....	53-54
Κεσίδου Μυρτώ, Μπέσιος Θωμάς, Κουβελιώτη Βασιλική, Στέφας Ελευθέριος	
- « Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΜΥΩΝ ΤΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΗ ΒΙΟΑΝΑΔΡΑΣΗ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ».....	54-55
Μάτση Αικατερίνη Ευαγγελία, Μπίλλη Ευδοκία	
- ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΡΗΞΗ ΑΧΙΛΛΕΙΟΥ ΤΕΝΟΝΤΑ: ΜΙΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	55-56
Ξεργιά Α.Σ., Τσαρμπού Χ., Λιβέρης Ι. Ν., Χατζηθωμά Μ., Τζανετάκου Π.Ε	

- ΧΡΗΣΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΕΣ ΠΟΥ ΕΡΓΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	56-58
Κοντοστόλη Ματρώνα, Χασάπης Γεώργιος, Παπαδοπούλου Ουρανία, Καμελίδου Αθνα, Χριστάρα Αλεξάνδρα	
- « ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΘΗ ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ »	59
Στάση Σ., Στάμου Μ., Παπαθανασίου Γ.	
- « ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (SYSTEM DYNAMICS) ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΜΗ ΕΠΑΦΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΣΤΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ »	60
Λιβέρης Ι.Ν., Παπαγεωργίου Γ., Τσέπης Η., Φουσεύκης Κ, Τσαρμπού Χ., Ξεργιά Α.Σ.	
- « ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΦΟΒΟΣ ΝΟΣΗΣΗΣ COVID-19 ΣΕ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΟΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ »	61-62
Καλαμπάκος Ν, Μπίλλη Ε, Τσεκούρα Μ.	
- Διαπολιτισμική Διασκευή και Στάθμιση του ερωτηματολογίου Bad Sobernheim Stress Questionnaire (BSSQ) Brace σε ασθενείς με Εφηβική Ιδιοπαθή Σκολίωση	62-63
Καστρίνης Αλέξανδρος, Στριμπάκος Νικόλαος, Κουμαντάκης Γεώργιος, Δαδακαρίδου Δήμητρα, Νομικού Ελένη, Δημητριάδης Ζαχαρίας	
- ΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΧΡΟΝΙΑΣ ΚΟΠΩΣΗΣ ΣΕ ΓΟΝΕΙΣ ΜΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ	63-64
Αποστολοπούλου Παναγιώτα	
- « Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗ ΝΩΤΙΑΙΑ ΜΥΪΚΗ ΑΤΡΟΦΙΑ (SMA) »	65
Αναστασίου Αικατερίνη, Χριστάρα-Παπαδοπούλου Αλεξάνδρα, Ουρανία Παπαδοπούλου	
- «Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΠΑΧΥΣΑΡΚΑ ΠΑΙΔΙΑ »	66-67
Παπαδοπούλου Ουρανία, Αποστόλου Θωμάς, Χατζηναγόρου Ελπίδα, Κιτσάτης Ιωάννης, Πάρης Ιακωβίδης, Τσάκωνα Πελαγία, Κοντοστόλη Ματρώνα, Αλεξάνδρα, Χριστάρα Παπαδοπούλου	
- ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΜΥΪΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΚΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΚΤΕΙΝΟΝΤΩΝ ΤΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΣΥΝΔΕΣΜΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΘΙΟΥ ΧΙΑΣΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ	67
Γ. Μώρος, Δ. Μυλωνάς, Α. Παναγόπουλος, Α. Κουζέλης, Σ. Γιακουμάκης, Ι. Γκλιάτης	
- Δρομικοί Τραυματισμοί – Μέθοδοι Διαχείρισης προπονητικού φορτίου κατά τη διάρκεια της αποκατάστασης σε αθλητές υψηλού επιπέδου	68
Χρήστος Ζηλιασκούδης, MSc	
- ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΦΗΒΙΚΗΣ ΣΚΟΛΙΩΣΗ ΜΕ ΚΗΔΕΜΟΝΑ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ SCHROTH	69
Καραβίδας Ν., Τζατζαλιάρης Δ.	

ΜΗΝΥΜΑ ΥΠ. ΕΚΔΟΣΕΩΝ

Αγαπητοί συνάδελφοι

Στις 27-29 Μαΐου 2022 πραγματοποιήθηκε στην Θεσσαλονίκη στο Συνεδριακό Κέντρο «Ι. Βελλίδης» της ΔΕΘ ΗΕΛΕΧΡΟ, το 30ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Φυσικοθεραπείας του Πανελληνίου Συλλόγου Φυσικοθεραπευτών με θέμα «Φυσικοθεραπεία και Διεπιστημονική Διαχείριση των Σύγχρονων Προκλήσεων». Το συνέδριο έγινε μετά από 2 χρόνια απουσίας από τα επιστημονικά δρώμενα λόγω της πανδημίας covid-19.

Ήταν ένα πλούσιο συνέδριο με 32 Στρογγυλές Τράπεζες, 12 συνεδρίες με Ελεύθερες Ανακοινώσεις, 8 Κλινικά Εργαστήρια και 57 Αναρτημένες Ανακοινώσεις.

Στις εργασίες του Συνεδρίου συμμετείχαν η Πρόεδρος του Ευρωπαϊκού Τμήματος της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Φυσικοθεραπείας (ER-WCPT) κα Esther-Mary D'Arcy, και η Αντιπρόεδρος και Καθηγήτρια του Πανεπιστημίου της Σεβίλλης Carmen Suarez, ενώ διαδικτυακή παρέμβαση πραγματοποίησε και η Αναπλ. Υπουργός Υγείας κα Γκάγκα και ο πρόεδρος του ΚΕΣΥ κος Μπούμπας.

Η συμμετοχή ήταν εντυπωσιακή καθώς το παρακολούθησαν πολλοί συνάδελφοι και φοιτητές.

Στο παρόν τεύχος δημοσιεύουμε τις περιλήψεις των Αναρτημένων Ανακοινώσεων (poster) που εντάχθηκαν στο πρόγραμμα του συνεδρίου, παρουσιάστηκαν και απέδειξαν το υψηλό επιστημονικό τους επίπεδο.

Με συναδελφικούς χαιρετισμούς,

Ευθυμία (Έφη) Χάλαρη

«Test-Retest Reliability and Concurrent Validity of Knee Active and Passive Range of Motion in Young Asymptomatic Adults Using DyCare Lynx »

Chalimourdas A.^{1,2}, Dimitriadis Z.¹, Kapreli E.¹, Strimpakos N.¹

¹ *Physiotherapy Department, Health Assessment and Quality of Life Lab, University of Thessaly, Lamia, Greece, (chalimourdas@gmail.com)*

² *REVAL Rehabilitation Research Centre, Hasselt University, Diepenbeek, Belgium*

Λέξεις κλειδιά: DyCare Lynx, Knee, Range of Motion, ROM, Reliability, Validity

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στους αθλητές ένας από τους πιο συχνούς τραυματισμούς, είναι ο τραυματισμός της άρθρωσης του γόνατος, με περίπου 2,5 εκατομμύρια τραυματισμούς του γόνατος να παρατηρούνται κάθε χρόνο σε αθλητές (1). Επιπλέον περίπου 654,1 εκατομμύρια άνθρωποι ηλικίας άνω των 40 ετών πάσχουν από οστεοαρθρίτιδα του γόνατος και κάθε χρόνο 87,1 εκατομμύρια άνθρωποι ηλικίας άνω των 20 ετών εμφανίζουν σημάδια οστεοαρθρίτιδας του γόνατος (2). Ένα από τα πιο συχνά συμπτώματα των παθήσεων του γόνατος είναι η μείωση του εύρους κίνησης (ROM) (3). Παρά την υψηλή κλινική και ερευνητική αξία του ROM του γόνατος, υπάρχουν μόνο λίγες μελέτες που αξιολόγησαν την εγκυρότητα και την αξιοπιστία της μέτρησης του ενεργητικού ROM του γόνατος. Μια συσκευή που αναπτύχθηκε πρόσφατα για τη μέτρηση του ROM μέσω αισθητήρων αδρανειακής μέτρησης (IMU) είναι η συσκευή DyCare Lynx, για την οποία η αξιοπιστία και η εγκυρότητα δεν έχουν ακόμη ελεγχθεί. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν ο έλεγχος της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της συσκευής μέτρησης εύρους κίνησης DyCare-Lynx στο ενεργητικό και παθητικό εύρος κίνησης του γόνατος.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Τριάντα έξι άτομα συμμετείχαν στην μελέτη αξιοπιστίας και τριάντα ένα στην μελέτη εγκυρότητας. Η αξιοπιστία εξετάστηκε με τρεις μετρήσεις, από τον ίδιο εξεταστή με διάστημα 4±1 ημερών μεταξύ τους. Ο ενδοταξικός συντελεστής συσχέτισης (ICC, mixed, Absolut agreement, single rater), τυπικό σφάλμα μέτρησης ($SEM = \sqrt{\text{Residual Mean Square}}$) και ελάχιστη σημαντική διαφορά ($SDD = \frac{1.96 \cdot \sqrt{2} \cdot SEM}{\text{Grand mean}} \cdot 100$) χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση της αξιοπιστίας. Η ενεργητική κάμψη και έκταση του γόνατος εξετάστηκαν από ύπτια θέση. Κάθε κίνηση ολοκληρώθηκε σε 6 επαναλήψεις και υπολογίστηκαν οι μέγιστες και μέσες τιμές. Επιπλέον, χρησιμοποιήθηκε περίοδος προθέρμανσης πριν από τη δοκιμή. Για την συντρέχουσα εγκυρότητα, έγινε συσχέτιση με τα αποτελέσματα που λήφθηκαν από ταυτόχρονες μετρήσεις με το ηλεκτρογωνιόμετρο Penny & Giles και χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία συσχέτισης Pearson r. Στην εγκυρότητά έγινε συσχέτιση μεταξύ των μέγιστων τιμών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Για τις ενεργητικές κινήσεις ο ICC κυμαινόταν από 0,39 έως 0,56 για την κάμψη, 0,63-0,68 για την έκταση και 0,39-0,57 για το ολικό ROM της κάμψης-έκτασης. Η SDD κυμαίνονταν από 10,7%-13% για την κάμψη, 73%-96% για την έκταση και 10,5%-12,5% για το ολικό ROM της κάμψης-έκτασης. Για τις παθητικές κινήσεις ο ICC κυμαινόταν από 0,32 έως 0,36 για την κάμψη, 0,38-0,53 για την έκταση και 0,39-0,49 για το ολικό ROM της κάμψης-έκτασης. Η SDD κυμαίνονταν από 12%-13,3% για την κάμψη, 70%-84% για την έκταση και 10,1%-11,6% για το ολικό ROM της κάμψης-έκτασης. Για την εγκυρότητα, η συσχέτιση μεταξύ DyCare Lynx και ηλεκτρογωνιομέτρου για τις ενεργητικές κινήσεις, ήταν ίση με $r=0,892$ για την κάμψη, $r=0,548$ για την έκταση και $r=0,867$ για το ολικό ROM της κάμψης-έκτασης. Για τις παθητικές κινήσεις, η συσχέτιση μεταξύ DyCare Lynx και ηλεκτρογωνιομέτρου, ήταν ίση με $r=0,592$ για την κάμψη, $r=0,564$ για την έκταση και $r=0,6$ για το ολικό ROM της κάμψης-έκτασης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στις ενεργητικές κινήσεις το DyCare-Lynx έδειξε σημαντική φτωχή έως μέτρια αξιοπιστία κατά την αξιολόγηση της κάμψης και του ολικού ROM της κάμψης-έκτασης, και μέτρια αξιοπιστία κατά την αξιολόγηση της έκτασης. Από την άλλη πλευρά κατά τις παθητικές κινήσεις, η αξιοπιστία ήταν φτωχή κατά την αξιολόγηση της κάμψης, και φτωχή έως μέτρια κατά την αξιολόγηση της έκτασης και του ολικού ROM της κάμψης-έκτασης. Επιπλέον, η SDD ήταν χαμηλή στις περισσότερες κινήσεις. Γενικά, μπορεί να προταθεί ότι το DyCare-Lynx είναι ένα αξιόπιστο εργαλείο για την αξιολόγηση των ενεργητικών και παθητικών κινήσεων του γόνατος.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα μελέτη αποτελεί μέρος της μεταπτυχιακής μου διατριβής. Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους συμμετέχοντες για την πολύτιμη βοήθεια τους.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Gage BE, McIlvain NM, Collins CL, Fields SK, Comstock RD. Epidemiology of 6.6 million knee injuries presenting to United States emergency departments from 1999 through 2008. *Acad Emerg Med.* 2012;19(4):378-85.
2. Cui A, Li H, Wang D, Zhong J, Chen Y, Lu H. Global, regional prevalence, incidence and risk factors of knee osteoarthritis in population-based studies. *eClinicalMedicine.* 2020;29.
3. McCarthy I, Hodgins D, Mor A, Elbaz A, Segal G. Analysis of knee flexion characteristics and how they alter with the onset of knee osteoarthritis: a case control study. *BMC Musculoskeletal Disord.* 2013;14(1):169.

« ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ WESTERN ONTARIO SHOULDER INSTABILITY »

Μαυρίδης Ιωάννης¹, Καρανάσιος Στέφανος¹, Γιόφτσος Γεώργιος¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής Τ.Κ.: 12243 (e-mail: ortoulis@gmail.com)

Λέξεις κλειδιά: Γληνοβραχιόνια αστάθεια, διαπολιτισμική προσαρμογή, ερωτηματολόγιο.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Western Ontario Shoulder Instability (WOSI) αποτελεί ένα ειδικό εργαλείο αυτό-αξιολόγησης της ποιότητας ζωής των ασθενών που παρουσιάζουν γληνοβραχιόνια αστάθεια. Σκοπός της παρούσας προπτυχιακής διατριβής ήταν η διαπολιτισμική προσαρμογή και μετάφραση του WOSI και ο μετέπειτα έλεγχος της εγκυρότητας και αξιοπιστίας της ελληνικής έκδοσης.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

62 ασθενείς με γληνοβραχιόνια αστάθεια συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα. Για τον έλεγχο της δομικής εγκυρότητας του WOSI-GR υπολογίστηκε ο συντελεστής Pearson's με τα ερωτηματολόγια DASH-Gr, SPADI-GR, SF36-GR. Ο έλεγχος της αξιοπιστίας του WOSI-Gr έγινε με υπολογισμό του συντελεστή Cronbach's α , όσο αναφορά την εσωτερική ομοιογένεια της κλίμακας και του Intraclass Correlation Coefficient ICC (2.1) όσο αναφορά την αξιοπιστία δοκιμής-επαναδοκιμής. Υπολογίστηκαν επίσης το τυπικό σφάλμα μέτρησης (SEM) και η ελάχιστη ανιχνεύσιμη αλλαγή (MDC).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Το WOSI-Gr εμφάνισε πολύ ισχυρή συσχέτιση με το DASH-Gr (Pearson's $r=0.819$ $p<0.01$) και με το SPADI-Gr (Pearson's $r=0.839$, $p<0.01$). Οι συσχετίσεις του WOSI-Gr με τις υποενοότητες του SF36-Gr ήταν μέτριες (Pearson's $r=0.431-0.675$, $p<0.01$). Ο συντελεστής Cronbach's α βρέθηκε άριστος ($r=0.951$) όπως και ο συντελεστής ICC βρέθηκε $r=0.873$ (95% CI: 0.788-0.923). Το τυπικό σφάλμα μέτρησης (SEM) βρέθηκε 164 μονάδες (7.8%) και η ελάχιστη ανιχνεύσιμη αλλαγή (MDC) 454 μονάδες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα δεδομένα της παρούσας εργασίας δείχνουν ότι η ελληνική διασκευή του ερωτηματολογίου WOSI είναι έγκυρη και αξιόπιστη. Ως εκ τούτου, προτείνεται η χρήση του παρόντος ερωτηματολογίου στην αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με γληνοβραχιόνια αστάθεια. Τα δεδομένα που θα αντληθούν από τα ερωτηματολόγια θα βοηθήσουν τους κλινικούς να επιλέξουν καλύτερες παρεμβάσεις, ανάλογα με τις δυσλειτουργίες που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς, να κάνουν καλύτερη πρόγνωση της θεραπείας και να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα των θεραπειών που επιλέγουν.

«ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΠΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΛΛΑΝΤΙΚΗ ΤΟΞΙΝΗ ΚΑΙ ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΧΥΣΗ»

Τολιόπουλος Α.¹

¹ Ιατρείο Φυσικής Αποκατάστασης, Σπαστικότητας και Αθλητιατρικής Θεσσαλονίκης, Εύοσμος Μεγ. Αλεξάνδρου 83, 56224 (e-mail: al.toliop@gmail.com).

Λέξεις κλειδιά: σπαστικότητα, αλλαντική, τοξίνη, εγχύσεις, φυσικοθεραπεία.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι εγχύσεις αλλαντικής τοξίνης χρησιμοποιούνται ολοένα και συχνότερα για τη συμπτωματική αντιμετώπιση της σπαστικότητας εξ αιτίας διαφόρων νευρολογικών παθήσεων. Η αλλαντική τοξίνη αποτελεί σήμερα τη μέθοδο εκλογής και τα αποτελέσματα στη χαλάρωση των μυών είναι εξαιρετικά. Μετά τις εγχύσεις της τοξίνης συμπληρωματικό και απαραίτητο κομμάτι της θεραπείας είναι οι εντατικές φυσιοθεραπείες, οι οποίες ως στόχο έχουν τη λειτουργική βελτίωση του ασθενούς.

ΣΤΟΧΟΣ

Στόχος της ανασκοπιστικής εργασίας είναι να αναλύσει και παρουσιάσει τα σημερινά βιβλιογραφικά επιστημονικά δεδομένα, όσον αφορά την αποτελεσματικότητα του συνδυασμού φυσιοθεραπείας και εγχύσεων αλλαντικής τοξίνης σε ασθενείς με σπαστικότητα. Δευτερεύον στόχος είναι να εξετασθούν ποιες μορφές φυσιοθεραπείας ενδείκνυνται περισσότερο σε ασθενείς με σπαστικότητα και είναι περισσότερο αποτελεσματικές.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο συνδυασμός εγχύσεων αλλαντικής τοξίνης και εντατικής φυσιοθεραπείας είναι περισσότερο αποτελεσματικές από ό,τι η φυσιοθεραπεία ή η θεραπεία με αλλαντική τοξίνη ξεχωριστά. Μάλιστα φαίνεται ότι αποτελεσματικότερες φυσιοθεραπευτικές παρεμβάσεις αποτελούν οι διατακτικές ασκήσεις, η τοποθέτηση ναρθήκων και ορθώσεων, οι ασκήσεις ενδυνάμωσης αγωνιστών και ανταγωνιστών μυών και οι λειτουργικές ασκήσεις ενδυνάμωσης των σπαστικών άκρων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αξιολογώντας τα αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι η θεραπεία με αλλαντική τοξίνη βελτιώνει την σπαστικότητα, γεγονός που λειτουργικά μεταφράζεται σε μείωση του πόνου, λειτουργική βελτίωση, βελτίωση της νοσηλευτικής φροντίδας και της ποιότητας ζωής. Ο συνδυασμός με φυσιοθεραπεία μετά τις εγχύσεις ενισχύει περαιτέρω το λειτουργικό αποτέλεσμα γεγονός που κάνει τις φυσιοθεραπείες απαραίτητες και

αναπόσπαστο κομμάτι της θεραπείας σπαστικότητας. Η σύγχρονη θεραπευτική προσέγγιση επιβάλλει τη διεπιστημονική αντιμετώπιση του ασθενούς με σπαστικότητα.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Baker JA, Pereira G. The efficacy of Botulinum Toxin A for limb spasticity on improving activity restriction and quality of life: a systematic review and meta-analysis using the GRADE approach. *Clin Rehabil* 2016.
2. Bhakta BB, Cozens JA, Chamberlain MA, Bamford JM. Impact of botulinum toxin type A on disability and carer burden due to arm spasticity after stroke: a randomised double blind placebo controlled trial. *JNNP* 2000.
3. Dressler D, Bhidayasiri R, Bohlega S et al. Botulinum toxin therapy for treatment of spasticity in multiple sclerosis: review and recommendations of the IAB-Interdisciplinary Working Group for Movement Disorders task force. *J Neurol* 2017
4. Gracies JM, Brashear A, Jech R, McAllister P, Banach M, Valkovic P, Walker H, Marciniak C, Deltombe T, Skoromets A, Khatkova S, Edgley S, Gul F, Catus F, De Fer BB, Vilain C, Picaut P; International AbobotulinumtoxinA Adult Upper Limb Spasticity Study Group. Safety and efficacy of abobotulinumtoxinA for hemiparesis in adults with upper limb spasticity after stroke or traumatic brain injury: a double-blind randomised controlled trial. *Lancet Neurol*. 2015
5. Kanovsky P, Slawek J, Denes Z, Platz T, Comes G, Gräfe S, Pulte I. Efficacy and safety of treatment with incobotulinum toxin A in post-stroke upper limb spasticity. *J Rehabil Med* 2011
6. van Kujik AA, Geurts ACH, Beevaart BJW, van Limbeek J. Treatment of Upper Extremity Spasticity in Stroke Patients by Focal Neuronal or Neuromuscular Blockade: A systematic review of the literature. *Rehabil Med* 2002
7. Grigoriu AI, Dinomais M, Remy-Neris O, Brochard S. Impact of Injection-Guiding Techniques on the Effectiveness of Botulinum Toxin for the Treatment of Focal Spasticity and Dystonia: A Systematic Review. *Arch Phys Med Rehabil* 2015
8. Kollen BJ, Lennon S, Lyons B, Wheatley-Smith L, Scheper M, Buurke JH, Halfens J, Geurts ACH, Kwakkel G. The Effectiveness of the Bobath Concept in Stroke Rehabilitation. What is the Evidence? *Stroke* 2009;
9. Koog YH, Jin SS, Yoon K et al. Interventions for hemiplegic shoulder pain: systematic review of randomised controlled trials. *Disab Rehabil* 2010
10. Lannin NA, Novak I, Cusick A. A systematic review of upper extremity casting for children and adults with central nervous system motor disorders.
11. Mills PB, Finlayson H, Sudol M, O'Connor R. Systematic review of adjunct therapies to improve outcomes following botulinum toxin injection for treatment of limb spasticity. *Clin Rehabil*. 2016
12. O'Dwyer NJ, Ada L, Neilson PD. Spasticity and muscle contracture following stroke. *Brain* 1996
13. Simpson DM, Gracies JM, Yablom SA, Barbano R, Brashear A; BoNT/TZD Study Team. Botulinum neurotoxin versus tizanidine in upper limb spasticity: a placebo-controlled study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2009;
14. Simpson DM, Gracies JM, Graham HK, Miyasaki JM, Naumann M, Russmann B, Simpson LL, So Y. Assessment: Botulinum neurotoxin for the treatment of spasticity (an evidence based review). Report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2008
15. Platz T, van Kaick S, Mehrholz J, Leidner O, Eickhof C, Pohl M. Best conventional therapy versus modular Impairment-oriented training (IOT) for arm paresis after stroke: a single blind, multi-centre randomized controlled trial. *Neurorehabilitation and Neural Repair* 2009
16. Platz T, Eickhof C, Nuyens G, Vuadens P. Clinical scales for the assessment of spasticity, associated phenomena, and function: a systematic review of the literature. *Disability and Rehabilitation* 2005
17. Pizzi A, Carlucci G, Falsini C et al. Evaluation of upper-limb spasticity after stroke: a clinical and neurophysiologic study. *Arch Phys Med Rehabil* 2005
18. Pandyan AD, Gregoric M, Barnes MP, Wood D, Van Wijck F, Burridge J, Hermens H, Johnson GR. Spasticity: clinical perceptions, neurological realities and meaningful measurement. *Disabil Rehabil* 2005;
19. Yan T, Hui-Chan CWY, Li LSW. Functional Electrical Stimulation Improves Motor Recovery of the Lower Extremity and Walking Ability of Subjects With First Acute Stroke. A Randomized Placebo-Controlled Trial. *Stroke* 2005

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΤΕΡΟΠΛΕΥΡΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΚΑΘΡΕΦΤΗ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΠΙΣΤΡΑΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΑΘΛΗΤΩΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΜΕ ΔΥΣΚΙΝΗΤΗ ΩΜΟΠΛΑΤΗ.

Θεοδωρακοπούλου Ι.,¹ Παρασκευόπουλος Ε.¹, Μπαλοπούλου Δ.¹, Χρηστάκου Α.², Παπανδρέου Μ.¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

²Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

(email επικοινωνίας: dan.baloroulou@gmail.com)

Η παρούσα εργασία αποτελεί προϊόν πτυχιακής εργασίας.

Λέξεις Κλειδιά: πρόληψη τραυματισμών, πετοσφαίριση, Y-Balance, Upper Quarter Y-Balance

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ

Οι ασκήσεις επιστράτευσης της κινητικής αλυσίδας στην δυναμική ισορροπία του άνω και κάτω κορμού σε αθλητές με Δυσκίνητη Ωμοπλάτη(ΔΩ) έχουν παρουσιάσει αυξημένο ερευνητικό ενδιαφέρον. Επίσης, η επίδραση της ετερόπλευρης άσκησης με την χρήση καθρέφτη έχει φανεί να επιδρά θετικά στον κινητικό έλεγχο των άνω άκρων σε νευρολογικούς ασθενείς. Συνεπώς, σκοπός της εργασίας ήταν να εξεταστεί η αποτελεσματικότητα της ετερόπλευρης άσκησης με καθρέφτη σε ασκήσεις επιστράτευσης της κινητικής αλυσίδας σε αθλητές πετοσφαίρισης με ΔΩ.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Το δείγμα αποτέλεσαν 30 αθλητές που βρίσκονταν σε αγωνιστική περίοδο με ΔΩ, ηλικίας $22\pm 2,1$, με σωματικό βάρος 73.8 ± 3.4 και ύψος 1.71 ± 0.23 . Τα Y-Balance και Upper Quarter Y-Balance test (UQY-B) χρησιμοποιήθηκαν πριν και μετά την παρέμβαση για την αξιολόγηση της δυναμικής ισορροπίας. Στη συνέχεια, οι αθλητές χωρίστηκαν τυχαίοποιημένα στις εξής ομάδες i)ελέγχου, ii)παρέμβασης με ασκήσεις επιστράτευσης της κινητικής αλυσίδας και iii)παρέμβασης με ασκήσεις επιστράτευσης της κινητικής αλυσίδας με τη χρήση δύο καθρεφτών. Το ασκησιολόγιο περιλάμβανε, πέρα από ισομετρικές ασκήσεις, ασκήσεις προσαγωγής ωμοπλατών και απαγωγής με έξω στροφή σε συνδυασμό με την χρήση των κάτω άκρων. Το πρόγραμμα διήρκησε 4 εβδομάδες.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Χρησιμοποιήθηκε 3X2 Mixed ANOVA και ως βαθμός σημαντικότητας ορίστηκε το $p<0.05$. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση ανάμεσα στην παρέμβαση και στον χρόνο στο Y-Balance Anterior, $F= 5,41$, $p<0.001$ με partial $\eta^2=0.302$ και στο Y-Balance Medial, $F=3.20$, $p=0.01$, με partial $\eta^2=0.175$. Το πρόγραμμα του καθρέφτη ήταν πιο αποτελεσματικό. Επίσης, υπήρξε μια στατιστικά σημαντική αλληλεπίδραση ανάμεσα στην παρέμβαση και στον χρόνο στο UQY-B Medial score, $F= 10.11$, $p=0.005$, με partial $\eta^2=0.288$, Superior, $F=2,92$, $p=0.03$, partial $\eta^2=0.177$ και στο composite score, $F=3.23$, $p=0.004$, με partial $\eta^2=0.195$. Πάλι, το πρόγραμμα του καθρέφτη ήταν αποτελεσματικότερο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Φαίνεται ότι ένα παρεμβατικό πρόγραμμα μεσούσης της αγωνιστικής περιόδου, με ασκήσεις επιστράτευσης της κινητικής αλυσίδας σε συνδυασμό με την χρήση καθρέφτη επιδρά θετικά στην δυναμική ισορροπία του άνω και κάτω κορμού σε επαγγελματίες αθλητές πετοσφαίρισης.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Ezendam D, Bongers RM, et al. Systematic review of the effectiveness of mirror therapy in upper extremity function. *Disability and rehabilitation*, 2009, 31(26): 2135-2149.
2. Chimera NJ, Smith CA, Warren M. Injury history, sex, and performance on the functional movement screen and Y balance test. *Journal of athletic training*, 2015, 50(5): 475-485.

«Η ΜΕΘΟΔΟΣ CUEING ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ «ΠΑΓΩΜΑΤΟΣ» ΤΗΣ ΒΑΔΙΣΗΣ ΣΤΗ ΝΟΣΟ PARKINSON»

Στάση Σ.¹, Χαλδαιόπουλος Θ.¹, Νοσίρ-Χάννα Σ.¹, & Μπακαλίδου Δ.¹

¹ Εργαστήριο Νευρομυϊκής και Καρδιαγγειακής Μελέτης της Κίνησης / Τμήμα Φυσικοθεραπείας / Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Τ.Κ. 12243 Αθήνα (e-mail: teochal@hotmail.com)

Λέξεις κλειδιά: Parkinson, gait-freezing, physiotherapy, cueing

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νόσος του Parkinson είναι μια νευροεκφυλιστική πάθηση που εμφανίζει διαταραχές στάσης, κίνησης και βάδισης. Στην Ελλάδα πάσχουν 24.000 άτομα από τη νόσο. Σε ποσοστό έως 63%, στους ασθενείς αυτούς παρατηρείται το χαρακτηριστικό «πάγωμα» [freezing of gait (FOG)] κατά την έναρξη και διάρκεια της βάδισης. Τα τελευταία έτη, η μέθοδος Cueing έχει προστεθεί, στις φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις (ΦΘ) που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση του FOG. (1-4). Η μέθοδος Cueing αποσκοπεί στην ανάκτηση και τον επανασυντονισμό της μειωμένης αντίληψης του ρυθμού και του συγχρονισμού των κινήσεων μέσω της επίδρασης συγκεκριμένων ερεθισμάτων κατά την εκτέλεση ασκήσεων, λειτουργικών δραστηριοτήτων ή κατά τη βάδιση (2). Τα ερεθίσματα αυτά μπορεί να είναι ακουστικά (μουσική, μετρονόμος ή ρυθμικό μέτρημα από τον ασθενή) (1,2), οπτικά (φωτεινές ενδείξεις, γραμμές ή κώνοι στο δάπεδο) (2,3), ιδιοδεκτικά (δόννηση) ή φορετοί αισθητήρες ανατροφοδότησης (wearable feedback sensors) (4). Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας σχετικά με τη μέθοδο Cueing για την αντιμετώπιση του FOG.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε στις βάσεις δεδομένων Pubmed, ScienceDirect, PEDro, Scopus, χρησιμοποιώντας κατάλληλες λέξεις-κλειδιά: Parkinson, gait-freezing, physiotherapy, cueing. Κριτήρια επιλογής των ερευνών ήταν: η συγγραφή τους να έχει πραγματοποιηθεί στην αγγλική γλώσσα και να συγκρίνεται η κλασική ΦΘ με τη μέθοδο Cueing. Αποκλείστηκαν ανασκοπήσεις και μετα-αναλύσεις.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Κατά την ανασκόπηση ανευρέθηκαν 106 έρευνες, εκ των οποίων μελετήθηκαν οι 18 και τελικά επιλέχθηκαν 4 έρευνες. Τα αποτελέσματα των παρεμβάσεων με τη μέθοδο Cueing έδειξαν μείωση των επεισοδίων «παγώματος» βάδισης (FOG) και βελτίωση της απόδοσης της λειτουργικής βάδισης, σε σχέση με τη ΦΘ χωρίς τη χρήση εξωτερικών διευκολυντικών ερεθισμάτων (Πίνακας 1).

Αναγνώστης	Έτος	Τίτλος	Επιστημονικό Περιοδικό	Αναφορά
Kadivar, Z., et al.	(2011)	Effect of step training and rhythmic auditory stimulation on functional performance in Parkinson patients	Neurorehabilitation and Neural Repair	25(7):626-635
Fietzek, U., et al.	(2014)	Randomized cross-over trial to investigate the efficacy of a two-week physiotherapy programme with repetitive exercises of cueing to reduce the severity of freezing of gait in patients with Parkinson's disease	Clinical Rehabilitation	28(9):902-911
Schlick, C., et al.	(2016)	Visual cues combined with treadmill training to improve gait performance in Parkinson's disease: a pilot randomized controlled trial	Clinical Rehabilitation	30(5):463-471
Sijobert, B., et al.	(2017)	Effects of Sensitive Electrical Stimulation-Based Somatosensory Cueing in Parkinson's Disease Gait and Freezing of Gait Assessment	Artificial Organs	41(11):E222-E232

Πίνακας 1: Μελέτες φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων με τη μέθοδο Cueing σε ασθενείς με νόσο Parkinson για την αντιμετώπιση του «παγώματος» της βάδισης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Όλες οι επιμέρους τεχνικές Cueing βρέθηκαν να είναι αποτελεσματικές, όμως αυτές οι οποίες εμπειρεύσαν ρυθμικό ακουστικό ερέθισμα, φάνηκε να υπερέχουν. Ωστόσο, αναγκαία είναι η διεξαγωγή περισσότερων, συγκριτικών και με μακροπρόθεσμη παρακολούθηση ερευνών για τα οφέλη της μεθόδου Cueing στην αντιμετώπιση του FOG σε ασθενείς με νόσο του Parkinson.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Kadivar, Z., et al. (2011), Effect of step training and rhythmic auditory stimulation on functional performance in Parkinson patients, *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 25(7):626-635.
2. Fietzek, U., et al. (2014), Randomized cross-over trial to investigate the efficacy of a two-week physiotherapy programme with repetitive exercises of cueing to reduce the severity of freezing of gait in patients with Parkinson's disease, *Clinical Rehabilitation*, 28(9):902-911.
3. Schlick, C., et al. (2016), Visual cues combined with treadmill training to improve gait performance in Parkinson's disease: a pilot randomized controlled trial, *Clinical Rehabilitation*, 30(5):463-471.
4. Sijobert, B., et al. (2017), Effects of Sensitive Electrical Stimulation-Based Somatosensory Cueing in Parkinson's Disease Gait and Freezing of Gait Assessment, *Artificial Organs*, 41(11):E222-E232.

Ο ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ-ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΡΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΕΡΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΚΑΘΗΚΟΝΤΟΣ ΣΤΙΣ ΔΟΜΕΣ COVID

“HEALING THE HEALER”

Καρμίρης Α. MSc, Αποστολίδου Σ. MA, Παγώνη Π. MSc, Καρκανεβάτου Ο., Τσιλιπήρας Δ. , Ντόμπρου Α. & Λαζαρίδου Π.

Γ.Ν.Θ.“Γ.Γεννηματάς”, τ.κ. 54635, Θεσσαλονίκη (ar_ka_fys@yahoo.gr)

Λέξεις κλειδιά: επιπτώσεις, συστάσεις, φυσικοθεραπευτής, Covid-19

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πανδημία του COVID-19 έχει προκαλέσει ένα προβληματισμό, σε παγκόσμιο επίπεδο, όσον αφορά τον αντίκτυπο στην υγεία του γενικού πληθυσμού^{1,5,6}. Σκοπός της μελέτης είναι η διερεύνηση των επιπτώσεων στην υγεία των Φυσικοθεραπευτών πρώτης γραμμής σε δομές Covid-19 και η αναζήτηση τακτικών για την αποτελεσματικότερη επιτέλεση του καθήκοντος στις ιδιαίτερες συνθήκες.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν ανασκοπικές και ερευνητικές μελέτες μέσα από τις ηλεκτρονικές πλατφόρμες PubMed, Cochrane και Scholar Google.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ο αντίκτυπος στην υγεία των Φυσικοθεραπευτών που απασχολούνται σε δομές Covid:

- συμπτώματα σε σωματικό επίπεδο¹²
- συμπτώματα κατάθλιψης, άγχους και διαταραχές ύπνου^{7,14}
- σύνδρομο μετατραυματικού στρες
- σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης¹³
- μεγαλύτερη εκτίμηση για τη ζωή, ενίσχυση της αυτοεκτίμησης και

βαθύτερη κατανόηση της φύσης της εργασίας¹

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Το “θεραπεύω τον θεραπευτή” αποτελεί κάλεσμα αναγνώρισης και υποστήριξης των προσπαθειών των Φυσικοθεραπευτών πρώτης γραμμής¹³. Γενικά, προτείνεται:

- επαρκής υποστήριξη: πρόσβαση στον απαραίτητο προστατευτικό εξοπλισμό, επικαιροποιημένη πληροφόρηση, αναγκαία διαγνωστικά τεστ⁶, παροχή βοήθειας στον εργαζόμενο και την οικογένειά του σε περίπτωση νόσησης¹¹, οικονομικά κίνητρα, συνεχή υποστήριξη των εργαζομένων από μια ομάδα επιστημόνων επαγγελματιών^{3,4,9,10}
- προετοιμασία: ανταλλαγή εμπειριών και “μοίρασμα” των ανησυχιών με άλλους συναδέλφους για τη μείωση του συναισθήματος μοναξιάς και του στρες², συλλογική εργασία και ανασχεδιασμός των προγραμμάτων εργασίας, επαρκής ξεκούραση, σωστή διατροφή και επαρκής ενυδάτωση του οργανισμού για ενίσχυση της αποδοτικότητας^{9,13}, εκπαίδευση και παρεμβάσεις με στόχο τη διαχείριση του στρες^{5,6}, εκτέλεση ασκήσεων πριν την εφαρμογή της ειδικής ένδυσης
- παρεμβάσεις: χρήση ειδικών εγχειριδίων ως εργαλεία εκπαίδευσης των ασθενών, χρήση συνοπτικών παραγγεμάτων με παραστατικό χαρακτήρα, ομαδική και

εξατομικευμένη “εκπαίδευση” των ασθενών, “ευρεία” εφαρμογή της τηλεψυχοθεραπείας και διεπιστημονική διαχείριση του COVID-19^{8,9,10}.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Aughterson H., McKinlay A., Fancourt D. & Burton A. (2021). Psychosocial Impact on Frontline Health and Social Care Professionals in the UK During the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Interview Study. *British Medical Journal*, 11
2. Elbay R., Kurtulmus A., Arpacioğlu S. & Karadese E. (2020). Depression, Anxiety, Stress Levels of Physicians and Associated Factors in COVID-19 Pandemics. *Psychiatry Research*, 290
3. Franklin P. & Gkiouleka A. (2021). A Scoping Review of Psychosocial Risks to Health Workers during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Environment and Research of Public Health*, 18, 2453
4. Kontoangelos K., Economou M. & Papageorgiou C. (2020). Mental Health Effects of COVID-19 Pandemia: A Review of Clinical and Psychological Traits. *Psychiatry Investigation*, 17(6): 491-505
5. Liu D., Chen Y. & Li N. (2021). Tackling the Negative Impact of COVID-19 on Work Engagement and Taking Charge: A Multi-Study Investigation of Frontline Health Workers. *Journal of Applied Psychology*, 106(2): 185-198
6. Nagesh S. & Chakraborty S. (2020). Saving the Frontline Health Workforce amidst the COVID-19 Crisis: Challenges and Recommendations. *Journal of Global Health*, 10(1)
7. Pappa S., Ntella V., Giannakas T., Giannakoulis V., Papoutsis E. & Katsaounou P. (2021). Prevalence of Depression, Anxiety and Insomnia Among Healthcare Workers During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Brain, Behavior and Immunity Journal*, 92: 245
8. Pegorani M., Ohara D., Matos A., Iosimuta N., Ferreira V. & Pinto C. (2020). Barriers and Challenges Faced by Brazilian Physiotherapists During the COVID-19 Pandemic and Innovate Solutions: Lessons Learned and to be Shared with Other Countries. *Physiotherapy Theory and Practice*, 36(10): 1069-1076
9. Peng X., Meng X., Li L., Hu C., Liu W., Liu Z., Ma X., Xu D., Xing Z., Zhu Z., Liu B., Zhang L. & Peng M. (2021). Depressive and Anxiety Symptoms of Healthcare Workers in Intensive Care Unit Under the COVID-19 Epidemic: An Online Cross-Sectional Study in China. *Frontiers in Public Health*, 9:603273
10. Rolim-Neto M., Gomez-Almeida H., D' Arc Esmeralda J. & Bezzera-Nobre C. (2020). When Health Professionals Look Death in the Eye: the Mental Health of Professionals Who Deal Daily with the 2019 Coronavirus Outbreak. *Psychiatry Research*, 288:112972
11. Shanefelt T., Ripp J. & Trocuel M. (2020). Understanding and Addressing Sources of Anxiety Among Health Care Professionals During the COVID-19 Pandemic. *Journal of the American Medical Association*, 323(21)
12. Unoki T., Sakuramoto H., Sato R., Ouchi A., Kuribara T., Furumaya T., Tatsuno J., Wakabayashi Y., Tado A., Hashimoto N., Inagaki N., Sasaki Y. (2021). Adverse Effects of Personal Protective Equipment Among Intensive Care Unit Healthcare Professionals During the COVID-19 Pandemic: A Scoping Review. *SAGE Open Nursing*, 6:1-14
13. Wong A., Pacella-La Babara M., Ray J., Ranney M. & Chang B. (2020). Healing the Healer: Protecting Emergency Health Care Workers' Mental Health During COVID-19. *Annals of Emergency Medicine*, 76(4): 379-384
14. Zhang S., Liu J., Jahanshahi A., Nawaser K., Youseti A., Li J. & Sun S. (2020). At the Height of the Storm: Healthcare staff's Health Conditions and Job Satisfaction and Their Associated Predictors During the Epidemic Peak of COVID-19. *Brain, Behavior and Immunity Journal*, 87: 144-146

“Παρατήρηση των επιδράσεων της ενεργητικής κίνησης και των συμπιεστικών ερεθισμάτων στην αύξηση και την ανάπτυξη των πρόωρων νεογνών. Μία πιλοτική έρευνα”. (e-poster)

Αναστασία Ντοκουσλή PT, MSc^{1,2,3}, Αθηνά Γεωργιάδου PT, Bobath NDT Tutor¹,
Αλεξάνδρα Χριστάρα – Παπαδοπούλου PT, MSc, PhD¹

1. Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος, Σίνδος, Θεσσαλονίκη

2. Γενικό Νοσοκομείο Σερρών

3. Επικοινωνία : Ντοκουσλή Αναστασία, // Email: anadokousli@ gmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Στην περίπτωση ενός πρόωρου τοκετού, η συνθήκη κίνησης, μέσα στην οποία το νεογνό είχε μάθει να λειτουργεί ενδομήτρια, παύει να ισχύει. Το υγρό και χωρικά οριοθετημένο περιβάλλον της μήτρας μεταβάλλεται σε ευρύχωρο περιβάλλον με συνθήκη βαρύτητας. Κατά το 3ο τρίμηνο της κύησης, το ενδομήτριο περιβάλλον σε συνάρτηση με τον γρήγορο ρυθμό ανάπτυξης του εμβρύου, συνιστούν τους κύριους παράγοντες που επηρεάζουν την αύξηση του καμπτικού μυϊκού τόνου και τη μετάλλωση των οστών, μέσα από ισχυρά συμπιεστικά ερεθίσματα που δέχεται το έμβρυο κατά την αντίσταση στην κίνηση ενάντια στο τοίχωμα της μήτρας. Η νέα συνθήκη περιβάλλοντος σε συνδυασμό με την ανωριμότητα του νευρικού συστήματος και τη μειωμένη παροχή ερεθισμάτων, αποτελούν επιπλέον ανασταλτικούς παράγοντες της κινητικής δραστηριότητας, καθώς το πλούσιο κινητικό ρεπερτόριο ενδομήτρια, μετατρέπεται σε ελάχιστες, αδύναμες, χωρίς επιτυχή τελικό σκοπό κινήσεις, γεγονός που στερεί από το νεογνό σημαντικό τμήμα της φυσιολογικής πορείας ανάπτυξης.

Σκοπός: Ειδικά για την καταγραφή των επιδράσεων των εμβρυικών κινήσεων ενάντια στο τοίχωμα της μήτρας, στη λειτουργία επιμέρους συστημάτων του οργανισμού, αλλά και στη σωματική αύξηση, σχεδιάστηκε ένα πρωτότυπο πρωτόκολλο παρέμβασης, η τεχνική A.N - t (*Active Neonates – technique*). Ο σχεδιασμός της τεχνικής αποβλέπει στην αναπαραγωγή προσομοιωμένων

εμβρυϊκών προτύπων κίνησης, μέσα από συμπιεστικά και άλλα ειδικά ερεθίσματα στα άκρα και τη Σ.Σ, λαμβάνοντας υπόψη όλους τους παράγοντες που ευνοούν τη νεογνική κινητικότητα και όλους εκείνους που την αναχαιτίζουν.

Πληθυσμός μελέτης και μέθοδος: Στην έρευνα συμμετείχαν 18 πρόωρα νεογνά και των δύο φύλων, ιατρικά σταθεροποιημένα, με ηλικία κύησης ≤ 32 εβδομάδες. Τα νεογνά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, την Ομάδα Παρέμβασης (IG) και την Ομάδα Ελέγχου (CG), με αντιστοιχία 1:1, ως προς την ηλικία κύησης και το βάρος γέννησης. Η παρέμβαση με την A.N-t, εφαρμόστηκε ως επιπρόσθετος ερεθισμός πέρα από τη συμβατική ημερήσια κλινική φροντίδα, στα νεογνά της ΟΠ. Τα νεογνά της ΟΕ έλαβαν μόνο τη συμβατική ημερήσια φροντίδα, όπως ορίζεται από το πρωτόκολλο της κλινικής. Η παρέμβαση εφαρμόστηκε 2 φορές την ημέρα, 5 ημέρες την εβδομάδα (Δευτέρα – Παρασκευή) και για 3 συνεχείς εβδομάδες. Η ανάλυση των μετρήσεων έγινε κλιμακωτά, σε συνάρτηση με τον αριθμό των συμμετεχόντων νεογνών ανά εβδομάδα μελέτης.

Αποτελέσματα (Highlights): Τα ευρήματα επέδειξαν προώθηση του ρυθμού ημερήσιας πρόσληψης βάρους σώματος ήδη από την πρώτη εβδομάδα παρέμβασης και σημαντική ποσοστιαία αύξηση της συγκέντρωσης του P (mg/dl) στον ορό του αίματος, για την ΟΠ στο τέλος της μελέτης.. Σχετικά με τις επιδράσεις σε επιμέρους συστήματα του οργανισμού, παρατηρήθηκε σημαντική πτώση των Καρδιακών Σφύξεων με ταυτόχρονη αύξηση του κορεσμού O₂ στο τέλος κάθε συνεδρίας, για την ΟΠ, καθώς επίσης αύξηση του ποσού της προσλαμβανομένης τροφής και διπλασιασμός του αριθμού των κενώσεων στη διάρκεια της μελέτης. Μετά τον έλεγχο δε, των νεογνών της ΟΠ με το πρωτόκολλο νευρολογικής εξέτασης του PrechtI (short version), τα νεογνά στο σύνολο χαρακτηρίστηκαν φυσιολογικά, ως προς την κινητικότητα, τα αντανακλαστικά και τον μυϊκό τόνο σε συνάρτηση με την ηλικία τους (PCA), την ημέρα της εξέτασης.

Συμπεράσματα: Αναφορικά με τους χειρισμούς της τεχνικής, φάνηκε να είναι καλά αποδεκτοί από τα πρόωρα νεογνά, καθώς καμία αρνητική επίδραση ή εκδήλωση συμπεριφοράς δεν παρατηρήθηκε. Με βάση τα ανωτέρω ευρήματα, η συγκεκριμένη μορφή της A.N-t, προτείνεται ανεπιφύλακτα, ως ασφαλές και αποδοτικό πρωτόκολλο πρόσθετης παρέμβασης στην ημερήσια φροντίδα των ιατρικά σταθεροποιημένων πρόωρων νεογνών με PCA ≤ 36 εβδομάδων.

Σημείωση:

- Οι πληροφορίες στο e-poster είναι γραμμένες στην Αγγλική γλώσσα
- Η εργασία πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο απόκτησης Μεταπτυχιακού τίτλου στην Παιδιατρική φυσικοθεραπεία

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ – ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ν (Α.Ν-t)

Αναστασία Ντοκουσλή PT, MSc^{1,2,3}, Αθηνά Γεωργιάδου PT, Bobath NDT Tutor¹

1.Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος (πρ, ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΙΘ), Σίνδος, Θεσσαλονίκη

2. Γενικό Νοσοκομείο Σερρών

3. Επικοινωνία : Ντοκουσλή Αναστασία, // Email: anadokousli@gmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η τεχνική Α.Ν σχεδιάστηκε με σκοπό την εφαρμογή ενός πρωτοκόλλου φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης σε πρόωρα νεογνά. Στόχο της παρέμβασης αποτελεί η προσπάθεια προσομοίωσης της συνθήκης κίνησης και συμπίεσης, που θα βίωνε το πρόωρο νεογνό στην ίδια ηλικία, ενδομήτρια. Επιπλέον εξασφαλίζει την παραγωγή όμοιων κινήσεων από τα νεογνά ώστε το αποτέλεσμα να καταστεί συγκρίσιμο. Η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια του πρωτοκόλλου παρέμβασης μελετήθηκαν με την εφαρμογή του σε πρόωρα νεογνά και την καταγραφή των αλλαγών που παρουσιάστηκαν κατά το διάστημα της μελέτης. Το πρωτόκολλο Α.Ν-t αποτελεί ένα πρωτότυπο πρωτόκολλο και, ειδικά σχεδιασμένο για έρευνα σε πρόωρα ιατρικά σταθεροποιημένα νεογνά με PCA ≤ 36 εβδομάδες.

Για το σχεδιασμό της τεχνικής Α.Ν μελετήθηκαν στοιχεία σχετικά με:

- την εμβρυϊκή κινητική δραστηριότητα
- τη φυσιολογία του πρόωρου νεογνικού οργανισμού
- την οστεοπενία των πρόωρων νεογνών
- την εμβιομηχανική λειτουργία των οστών
- τη συνθήκη θέσης και κίνησης του νεογνού στη θερμοκοιτίδα

Η φιλοσοφία της τεχνικής βασίζεται στην εφαρμογή κατάλληλων ερεθισμάτων με σκοπό:

- να παραχθεί ενεργητική κίνηση από το νεογνό στα πρότυπα και τα εύρη με τα οποία δραστηριοποιούνταν ενδομήτρια (προσομοίωση κλωτσιάς στο τοίχωμα της μήτρας)
- την πρόωθηση του προσανατολισμού στη μέση γραμμή

- την εμπειρία της επαφής του σώματος με το σώμα
- την αύξηση του καμπτικού μυϊκού τόνου
- τη σταδιακή προσαρμογή των εμβρυικών προτύπων κίνησης στη βαρυτική συνθήκη, μέσω της ενδυνάμωσης του μυϊκού συστήματος

Η τεχνική αποτελείται από 3 στάδια

Στο 1ο και 2ο στάδιο εφαρμόζονται συμπιεστικά ερεθίσματα στο άνω και κάτω άκρο κάθε πλευράς, με στόχο τη διέγερση της οστεοβλαστικής δραστηριότητας. Επιπρόσθετα, εφαρμόζεται εν τω βάθει πιεστικό ερέθισμα στο κάτω άκρο (πέλμα) και γρήγορο ερέθισμα μικρού εύρους έκτασης του αγκώνα (από θέση πλήρους κάμψης) στο άνω άκρο, με σκοπό τη στοχευμένη ενεργοποίηση του μυϊκού συστήματος. Στο 3ο στάδιο παρέχονται ερεθίσματα αξονικής συμπίεσης της σπονδυλικής στήλης για τη διέγερση της οστεογένεσης στην περιοχή. Συνολική διάρκεια παρέμβασης 20 λεπτά.

Σημείωση:

- Οι πληροφορίες στο e-poster είναι γραμμένες στην Αγγλική γλώσσα
- Η εργασία πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο απόκτησης Μεταπτυχιακού τίτλου στην Παιδιατρική φυσικοθεραπεία

«Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ ΑΥΧΕΝΑ ΠΙΛΟΤΩΝ ΠΟΛΕΜΙΚΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ»

Στάση Σ.¹, Κοντογιαννόπουλος Ε.¹, Λιάγκας Δ.¹, & Παπαθανασίου Γ.¹

¹ Ερευνητικό Εργαστήριο Νευρομυϊκής και Καρδιοαγγειακής Μελέτης της Κίνησης / Τμήμα Φυσικοθεραπείας / Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Τ.Κ. 12243 Αθήνα (e-mail: elefkontogia@gmail.com)

Λέξεις κλειδιά: *Fighter pilots, flight-induced cervical disorders, neck pain, neck musculoskeletal disorders, exercise training*

ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι πιλότοι πολεμικών αεροσκαφών εκτίθενται σε ακραίες εργασιακές συνθήκες, οι οποίες αυξάνουν το ρίσκο μυοσκελετικών κακώσεων και παθήσεων. Το 83% των πιλότων με μυοσκελετικά προβλήματα, εμφανίζουν χρόνιο πόνο στη περιοχή του αυχένα, ενώ στο γενικό πληθυσμό το ποσοστό ανέρχεται στο 37% (1-5). Επιπλέον, η συμπτωματολογία σχετίζεται με ελλιπή συγκέντρωση και ετοιμότητα κατά τη διάρκεια της πτήσης, μειωμένο κινητικό έλεγχο, αδυναμία εκτέλεσης ελιγμών και προσγειώσεων, απουσία από την εργασία και τη περίοδο εξάσκησης (μείωση ωρών πτήσης), αυξημένη χρήση ιατρικών υπηρεσιών και πρόωρη συνταξιοδότηση (1-5). Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας και η ανεύρεση κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών προγραμμάτων άσκησης (ΦΘΠ) για την αντιμετώπιση της μυοσκελετικής συμπτωματολογίας στη περιοχή του αυχένα πιλότων πολεμικών αεροσκαφών.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε στις βάσεις δεδομένων Pubmed και Scopus, χρησιμοποιώντας κατάλληλες λέξεις-κλειδιά: *Fighter pilots, flight-induced cervical disorders, neck pain, neck musculoskeletal disorders, exercise training*. Κριτήρια επιλογής των ερευνών ήταν: η συγγραφή τους να έχει πραγματοποιηθεί στην αγγλική γλώσσα, να είναι «κλινικές μελέτες» και να περιγράφουν λεπτομερώς τη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση. Αποκλείστηκαν ανασκοπήσεις και μετα-αναλύσεις.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Κατά την ανασκόπηση ανευρέθηκαν 233 έρευνες, εκ των οποίων 9 αξιολογήθηκαν ως προς την καταλληλότητα και τελικά επιλέχθηκαν 5 έρευνες. Τα ΦΘΠ που εφαρμόστηκαν, αποσκοπούσαν στη μείωση του πόνου, την ενδυνάμωση και τη βελτίωση της ιδιοδεκτικότητας των αυχενικών μυών. Συγκεκριμένα, εμπειρείχαν ενεργητικές ασκήσεις κάμψης (1-4), πλάγιας κάμψης (1,4), έκτασης (1-4) και στροφής του αυχένα (1,3) με τη χρήση κρανών με επιπρόσθετο βάρος (1), ιμάντων (4) και βαρών χειρός (1). Σε μία έρευνα χρησιμοποιήθηκε μηχανική παθητική έλξη αυχένος (5).

Πίνακας 1: Μελέτες όπου εφαρμόστηκαν προγράμματα άσκησης για την μείωση της μυοσκελετικής συμπτωματολογίας στη περιοχή του αυχένα πιλότων πολεμικών αεροσκαφών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Όλα τα ΦΘΠ βρέθηκαν να είναι αποτελεσματικά για τα συγκεκριμένα μυοσκελετικά προβλήματα. Ωστόσο, αναγκαία είναι η διεξαγωγή περαιτέρω ερευνών για να αποσαφηνιστούν πλήρως οι παράγοντες κινδύνου, η παθομηχανική και ο βέλτιστος τρόπος ενδυνάμωσης των μυϊκών ομάδων που εμπλέκονται. Οι περαιτέρω έρευνες θα πρέπει να επικεντρωθούν στη βελτίωση των διαθέσιμων προγραμμάτων άσκησης και να σχεδιαστούν νέα, για τους πιλότους πολεμικών αεροσκαφών με μυοσκελετική συμπτωματολογία στη περιοχή του αυχένα.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Härmäläinen, O, et al. (1998), Neck training and +Gz-related neck pain: a preliminary study, *MILITARY MEDICINE*, 163(10):707-708.
2. Sovellius, R, et al. (2006), Trampoline exercise vs. strength training to reduce neck strain in fighter pilots. *Aviation Space Environmental Medicine*, 77(1):20-25.
3. Ang, BO, et al. (2009), Neck/shoulder exercise for neck pain in air force helicopter pilots: a randomized controlled trial. *Spine (Phila Pa 1976)*, 15;34(16):E544-551.
4. Salmon, DM, et al. (2013), Exercise therapy for improved neck muscle function in helicopter aircrew. *Aviation Space Environmental Medicine*, 84(10):1046-1054.
5. Chumbley, EM, et al. (2016), Home cervical traction to reduce neck pain in fighter pilots, *Aerospace Medicine and Human Performance*, 87(12):1010-1015.

«Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΤΗΛΕ-ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΤΑΓΜΑ ΙΣΧΙΟΥ»

Φακοντής Χρήστος, Ιακωβίδης Πάρης, Κασίμης Κωσταντίνος, Κοτταράς Αναστάσιος, Λύτρας Δημήτριος, Χασάπης Γεώργιος

Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, 57400 Σίνδος Θεσσαλονίκη (email επικοινωνίας: lytrasde@gmail.com)

Λέξεις κλειδιά: Hip fracture, telerehabilitation, rehabilitation, feasibility

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Καθώς ο παγκόσμιος πληθυσμός συνεχώς γηράσκει, ο επιπολασμός των καταγμάτων ισχίου στους ηλικιωμένους ολοένα και αυξάνεται (1). Ταυτόχρονα επίσης αυξάνεται η χρήση της τηλεϊατρικής και της τηλε-αποκατάστασης λόγω της ανάπτυξης νέων τεχνολογιών υπολογιστών και πιο προηγμένων τηλεϊατρικών συσκευών (2,3). Ως εκ τούτου, οι ηλικιωμένοι μπορούν να επωφεληθούν από τις παρεμβάσεις της τηλε-αποκατάστασης μετά από μία πτώση και κάκωση του ισχίου τους (4). Ο σκοπός της συγκεκριμένης ανασκόπησης ήταν να ερευνήσει την διαθέσιμη βιβλιογραφία και να περιγράψει ερευνητικά δεδομένα σχετικά με την εφαρμογή υπηρεσιών τηλε-αποκατάστασης σε ηλικιωμένους μετά από κατάγμα ισχίου.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις διεθνείς βάσεις δεδομένων PubMed και Google Scholar στην αγγλική γλώσσα με λέξεις κλειδιά: "tele-rehabilitation AND hip fracture OR bone fracture AND old adults OR elderly". Όλες οι μελέτες ήταν δημοσιευμένες τα τελευταία έξι χρόνια.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην συγκεκριμένη ανασκόπηση συμπεριλήφθηκαν συνολικά έξι μελέτες. Όλες αφορούσαν κατάγματα ισχίων σε ηλικιωμένους ασθενείς (n=181). Συνολικά σε τρεις μελέτες η μέθοδος τηλε-αποκατάστασης ήταν μέσω τηλεφώνου ενώ στις άλλες τρεις χρησιμοποιήθηκε Η/Υ. Ακόμη, σε δύο μελέτες δεν υπήρξε ομάδα ελέγχου. Όλες οι μελέτες κατέληξαν στο γεγονός πως η τηλε-αποκατάσταση όχι μόνο είναι εφικτή και πραγματοποιήσιμη σε ηλικιωμένους αλλά οι επιδράσεις της σε πολλές περιπτώσεις είναι αντίστοιχες με αυτές της αποκατάστασης δια ζώσης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αν και η τηλε-αποκατάσταση είναι στις μέρες αρκετά διαδεδομένη ελάχιστες μελέτες φαίνεται να εξετάζουν την επίδραση της τηλε-αποκατάστασης στην αποκατάσταση των γηριατρικών ασθενών μετά από κατάγμα ισχίου. Για το λόγο αυτό οι ακριβείς επιδράσεις της δεν έχουν ακόμα πλήρως αποσαφηνιστεί. Παρόλα αυτά, σε καταστάσεις υγειονομικής κρίσης όπου η συνήθης φυσικοθεραπεία είναι αδύνατη η τηλε-αποκατάσταση προσφέρεται ως επιλογή χωρίς κάποια αρνητική επίπτωση στους ασθενείς και με εξίσου ικανοποιητικά αποτελέσματα με την δια ζώσης αποκατάσταση. Ωστόσο, το συγκεκριμένο θέμα χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Alexiou, K. I., Roushias, A., Evaritimidis, S., & Malizos, K. N. (2018). Quality of life and psychological consequences in elderly patients after a hip fracture: A review. In *Clinical Interventions in Aging* (Vol. 13, pp. 143-150). Dove Medical Press Ltd. <https://doi.org/10.2147/CIA.S150067>
2. Ashe, M. C., Ekegren, C. L., Chudyk, A. M., Fleig, L., Gill, T. K., Langford, D., Martin-Martin, L., & Ariza-Vega, P. (2018). Telerehabilitation for community-dwelling middle-aged and older adults after musculoskeletal trauma: A systematic review. *AIMS Medical Science*, 5(4), 316-336. <https://doi.org/10.3934/medsci.2018.4.316>
3. Bedra, M., & Finkelstein, J. (2015). Feasibility of Post-Acute Hip Fracture Telerehabilitation in Older Adults. *Studies in Health Technology and Informatics*, 210, 469-473. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-512-8-469>
4. Cottrell, M. A., Galea, O. A., O'Leary, S. P., Hill, A. J., & Russell, T. G. (2017). Real-time telerehabilitation for the treatment of musculoskeletal conditions is effective and comparable to standard practice: A systematic review and meta-analysis. In *Clinical Rehabilitation* (Vol. 31, Issue 5, pp. 625-638). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.1177/0269215516645148>

«ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΤΗΣ ΛΙΣΤΑΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ SPAC (SPA THERAPY CHECKLIST)»

Τσουνία Ελένη- Αργυρούλα¹, Χανδόλιας Κωνσταντίνος¹, Στεφανούλη Βασιλική¹ & Στριμπάκος Νικόλαος^{1,2}

¹Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 35100, Λαμία (e-mail: etsounia@uth.gr)

²Honorary Research Associate, University of Manchester, Division of Musculoskeletal & Dermatological Sciences

Λέξεις κλειδιά: Ιαματική θεραπεία, διαπολιτισμική προσαρμογή, έλεγχος αξιοπιστίας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ιαματική Θεραπεία ορίζεται ως η χρήση λουτρών που περιέχουν ιαματικά μεταλλικά νερά από φυσικές πηγές σε θερμοκρασία τουλάχιστον 20°C και με περιεκτικότητα σε μεταλλικά στοιχεία τουλάχιστον 1 g/l (1). Τα τελευταία χρόνια έχουν διεξαχθεί αρκετές μελέτες που εστιάζουν στην αποτελεσματικότητα της ιαματικής θεραπείας, δημιουργώντας την ανάγκη στους ερευνητές της κατανόησης της ποιότητας των πληροφοριών στις υπάρχουσες μελέτες, αλλά και της δημιουργίας μια καλά δομημένης έρευνας στο επιστημονικό αυτό πεδίο (2,3). Το εργαλείο αξιολόγησης SPAC (Spa Therapy Checklist), περιγράφει και αξιολογεί την ποιότητα των αναφορών στην ιαματική θεραπεία (4). Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διαπολιτισμική προσαρμογή του συγκεκριμένου εργαλείου στην ελληνική γλώσσα και ο έλεγχος αξιοπιστίας του εργαλείου.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η διαπολιτισμική προσαρμογή του εργαλείου μεταφράστηκε στην ελληνική γλώσσα ακολουθώντας συγκεκριμένη μεθοδολογία από την ερευνητική ομάδα (ΕΤ, ΚΧ, ΣΒ). Η αξιοπιστία αξιολογήθηκε από δύο ανεξάρτητους ερευνητές (ΕΤ, ΚΧ) για τον έλεγχο συμφωνίας μεταξύ δύο ερευνητών και μεταξύ επαναλαμβανόμενων μετρήσεων από τον ίδιο ερευνητή. Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε στο IBM SPSS Statistics (έκδοση 26.0) για Windows. Η στατιστική σημασία ορίστηκε ως $P < 0,05$.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η λίστα αξιολόγησης SPAC μεταφράστηκε στην ελληνική γλώσσα χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες από τους ερευνητές καθώς είναι ένα μικρό και εύχρηστο εργαλείο. Στην ανάλυση αξιοπιστίας του εργαλείου παρατηρήθηκε υψηλό ποσοστό αξιοπιστίας τόσο μεταξύ των επαναλαμβανόμενων μετρήσεων ($ICC=0.976$) όσο και μεταξύ δύο ανεξάρτητων ερευνητών (Cohen Kappa $K= 0.595$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η λίστα αξιολόγησης SPAC είναι ένα εργαλείο ποιοτικής αξιολόγησης των ερευνών στο επιστημονικό πεδίο της ιαματικής θεραπείας, το οποίο μπορεί να αποτελεί σημαντικό εργαλείο για τους ερευνητές τόσο ως προς την αξιολόγηση όσο και ως προς την διεξαγωγή ερευνών στην ιαματική θεραπεία.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Το έργο αυτό υλοποιείται στο πλαίσιο της Πράξης «ΕΞΥΠΝΟΣ ΤΟΥΡΙΣΤΑΣ» (MIS 5047243) που εντάσσεται στη Δράση «Ενίσχυση των Υποδομών Έρευνας και Καινοτομίας» και χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020, με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης).

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Gutenbrunner C, Bender T, Cantista P, Karagülle Z. A proposal for a worldwide definition of health resort medicine, balneology, medical hydrology and climatology. *Int J Biometeorol*. 2010;54(5):495-507.
2. Karagülle M, Karagülle MZ. Effectiveness of balneotherapy and spa therapy for the treatment of chronic low back pain: a review on latest evidence. *Clin Rheumatol*. 2015;34(2):207-14.
3. Ma T, Song X, Ma Y, Hu H, Bai H, Li Y, et al. The effect of thermal mineral waters on pain relief, physical function and quality of life in patients with osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2021;100(4):e24488.
4. Kamioka H, Kawamura Y, Tsutani K, Maeda M, Hayasaka S, Okuizum H, et al. A checklist to assess the quality of reports on spa therapy and balneotherapy trials was developed using the Delphi consensus method: the SPAC checklist. *Complement Ther Med*. 2013;21(4):324-32.

«Η επίδραση της τηλε-αποκατάστασης στη ποιότητα ζωής και στη κατάθλιψη ασθενών με Σκλήρυνση Κατά Πλάκας»

Λύκου Π.Μ.¹, Κυριακάτης Γ.-Μ.¹, Μπέσιος Θ.², Μιχαηλίδου Θ.¹, Κιτιζής Π.¹

¹ Προπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 35100, Λαμία (e-mail: procoria.mirka@gmail.com)

² Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 35100, Λαμία

Λέξεις κλειδιά: τηλε-αποκατάσταση, ποιότητα ζωής, κατάθλιψη, Σκλήρυνση Κατά Πλάκας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Σκλήρυνση Κατά Πλάκας (ΣΚΠ) είναι μια νευροεκφυλιστική νόσος του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, στην οποία συναντούμε μεγάλη συμπτωματολογία, σημαντικό μέρος της οποίας αποτελούν και τα ψυχικά νοσήματα των ασθενών αυτών. Η ύπαρξη των συμπτωμάτων της κατάθλιψης είναι συχνή και μπορεί να επηρεάσει αρνητικά, μαζί με άλλους παράγοντες, την ποιότητα ζωής και συνάμα, τις καθημερινές δραστηριότητες αυτών των ατόμων (1). Με την βοήθεια της τηλεαποκατάστασης, η θεραπεία των ασθενών με ΣΚΠ γίνεται μια εύκολη διαδικασία χωρίς τη φυσική παρουσία τους ή τη βοήθεια συγγενικών προσώπων τους για την διεξαγωγή της, γεγονός το οποίο βοηθά αρκετά και στην ανεξαρτησία τους (2).

Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι να μελετήσει, αν και σε τι βαθμό η τηλεαποκατάσταση μπορεί να επιδράσει θετικά στη ποιότητα ζωής και στα συμπτώματα κατάθλιψης των ασθενών με ΣΚΠ.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Πραγματοποιήθηκαν δύο αναζητήσεις της σχετικής αρθρογραφίας τον Μάρτιο του 2022 και χρησιμοποιήθηκαν οι βάσεις δεδομένων MEDLINE-PubMed, ResearchGate και Scopus. Οι αναζητήσεις περιελάμβαναν τις λέξεις: *telerehabilitation*, *tele-counseling*, *telephone-*, *multiple sclerosis*, και *depression* και *depressive disorders* (για τη πρώτη αναζήτηση), όπως και *quality of life* (για τη δεύτερη αναζήτηση).

Τα κριτήρια εισόδου των μελετών ορίστηκαν ως εξής: μελέτες: α) δημοσιευμένες μεταξύ του 2016-2022, β) δημοσιευμένες στην αγγλική γλώσσα, γ) ερευνητικές που αναφέρονται σε δείγμα συμμετεχόντων, δ) στις οποίες το δείγμα αφορά ασθενείς με Σκλήρυνση Κατά Πλάκας (ΣΚΠ), ε) στις οποίες το δείγμα έχει διαγνωστεί με κατάθλιψη (για τη πρώτη αναζήτηση), στ) που αναφέρονται και μετρούν την ποιότητα ζωής των συμμετεχόντων (για τη δεύτερη αναζήτηση), ζ) που αφορούν την τηλεαποκατάσταση ή/και την τηλεσυμβουλευτική και η) που αφορούν την φυσικοθεραπεία ή την θεραπευτική άσκηση ή την αποκατάσταση. Αντίθετα, τα κριτήρια αποκλεισμού αποτελούν: μελέτες: α) που είναι δημοσιευμένες πριν το 2016, β) που δεν είναι δημοσιευμένες στην αγγλική γλώσσα, γ) πιλοτικού (pilot studies) και περιπτώσιολογικού (case studies)

τύπου και τέλος, δ) που δεν αφορούν τα γ), δ), ε) (για την πρώτη αναζήτηση), στ) (για την δεύτερη αναζήτηση), ζ), η) από τα παραπάνω κριτήρια εισόδου.

Και από τις δύο αναζητήσεις προέκυψαν 286 αποτελέσματα από τις βάσεις δεδομένων. Τελικά, ο αριθμός αυτών που πληρούν τα κριτήρια εισόδου και συμπεριλήφθηκαν στην ποιοτική σύνθεση είναι 5.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Οι έρευνες αξιολόγησαν συνολικά 409 συμμετέχοντες, χρησιμοποιώντας είτε τηλεφωνική επικοινωνία είτε βίντεο-κλήσεις για την πραγματοποίηση της παρέμβασης, η οποία μπορεί να αφορούσε πρόγραμμα βάδισης, εξατομικευμένα προγράμματα άσκησης ή DVD με παραδείγματα ασκήσεων, στο σπίτι. Τα αποτελέσματα βρέθηκαν θετικά και για τη ποιότητα ζωής και για τη κατάθλιψη αυτών των ασθενών. Παρ' όλα αυτά, καθίσταται απαραίτητη η περαιτέρω έρευνα του συγκεκριμένου πεδίου, με σαφή ερευνητικά κριτήρια και σαφείς παρεμβάσεις σε μεγαλύτερο δείγμα συμμετεχόντων, στοχεύοντας στην ανίχνευση των πραγματικών αποτελεσμάτων της τηλε-αποκατάστασης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μέσα από την τηλεφωνική επικοινωνία ή τις τηλεδιασκέψεις και τον σχεδιασμό ενός σωστά δομημένου προγράμματος ασκήσεων, επιτυγχάνεται η μείωση των συμπτωμάτων της κατάθλιψης και η βελτίωση της ποιότητας ζωής σε αρκετούς τομείς της καθημερινότητας των ασθενών με ΣΚΠ. Ωστόσο, κρίνεται αναγκαία η μελέτη των παραμέτρων, μέσω των οποίων μπορεί να επέλθει μια μορφή τηλε-αποκατάστασης που θα μπορεί να βελτιώσει τη καθημερινότητα αυτών των ασθενών.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Jeong, I.C., et al. (2021), Physical Telerehabilitation Improves Quality of Life in Patients with Multiple Sclerosis, *Studies in Health Technology and Informatics*, 284:384-388.
2. Shaw, M.T., et al. (2019), Telerehabilitation benefits patients with multiple sclerosis in an urban setting, *Journal of Telemedicine and Telecare*, 0(0) 1–7.

Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ NDT/ΒΟΒΑΤΗ ΣΕ ΠΑΙΔΙ ΜΕ ΣΠΑΣΤΙΚΗ ΗΜΙΠΛΗΓΙΑ: ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ.

Παπαμιχαήλ Π.¹, Σαγρεδάκη Μ.Λ.¹, Μιχαλάς Μ.¹, Παρλακίδης Κ.¹, Κυριακίδου Μ.²

1. Προπτυχιακός-ή Φοιτητής-τρια, Τμήμα Φυσικοθεραπείας Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου (paramic_physio@outlook.com.gr)

2. Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Λέξεις κλειδιά: Εγκεφαλική παράλυση, HNNE, HINE, NDT/Bobath

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η εγκεφαλική παράλυση προκαλείται από μη προοδευτική βλάβη στον εγκέφαλο πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τον τοκετό με αποτέλεσμα κινητικές και αισθητηριακές διαταραχές, όπως μυϊκή αδυναμία, μη τυπικό μυϊκό τόνο και κινητικό έλεγχο. Η βλάβη του εγκεφάλου οδηγεί σε μη τυπική μυϊκή δραστηριοποίηση, μειωμένο εύρος κίνησης και δευτεροπαθώς σε μυοσκελετικά προβλήματα και περιορισμένη κινητικότητα. Ένα ευρύ φάσμα φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων έχουν χρησιμοποιηθεί στην διαχείριση παιδιών με εγκεφαλική παράλυση. Μεταξύ άλλων και η παρέμβαση NDT/Bobath της οποίας η αποτελεσματικότητα στην εγκεφαλική παράλυση δεν έχει εδραιωθεί εμπειριστατωμένα με κλινικές δοκιμασίες (1), (2), (3), (6). Στόχος της παρούσας μελέτης είναι να περιγραφεί η αποτελεσματικότητα της φυσικοθεραπευτικής διαχείρισης με τη μέθοδο NDT/Bobath σε υψηλού κινδύνου όψιμο πρόωρο νεογνό κατά τα πρώτα 6 χρόνια ζωής.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ: Νεογνό άρρεν με διάρκεια κύησης (ΔΚ) 35 εβδ. και βάρος γέννησης (ΒΓ) 2750 γρ. γεννήθηκε στις 01/04/2015 με καισαρική τομή λόγω αποκόλλησης πλακούντα και αλλοίωσης παλμών. Το APGAR score ήταν 4 το 1^ο λεπτό και 7 το 5^ο λεπτό. Χρειάστηκε ανάνηψη με AMBU και εισαγωγή στην Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών (MENN) λόγω περιγεννητικού stress και αναπνευστικής δυσχέρειας. Διαπιστώθηκαν στον πρώτο υπέρηχο εγκεφάλου πολλαπλά έμφρακτα δεξιά που επιβεβαιώθηκαν με CT εγκεφάλου. Κατά την έξοδο από τη MENN αναφέρθηκε ελαττωμένος μυϊκός τόνος.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ: Αξιολογήθηκε με την Κλίμακα Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HNNE). Έλαβε 22/34 βαθμούς. Βαθμολογία $\leq 30,5$ θεωρείται υποβέλτιστη. Επαναξιολογήθηκε στην ηλικία των 6, 12, 18 και 24 μηνών με την κλίμακα Hammersmith Infant Neurological Examination (HINE) και έλαβε βαθμολογίες 47/78, 57/78, 67/78 και 69/78 αντίστοιχα. Στην ηλικία των 2,5 ετών διαγνώστηκε με αριστερή ημιπληγία (GMFM - επίπεδο 1). Το νήπιο συνέχισε να παρακολουθεί πρόγραμμα φυσικοθεραπείας NDT/Bobath και παρέμεινε στο GMFM - επίπεδο 1 μέχρι την ηλικία των 6 ετών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η μέθοδος NDT/Bobath ήταν αποτελεσματική στην κινητική έκβαση και στη διατήρηση της λειτουργικότητας του GMFM στο επίπεδο 1.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ:

1. Bly L. (1999) *Baby Treatment Based on NDT Principles*, Therapy Skill Builders.

2. Cioni, G., & Mercuri, E. (2007) *Neurological assessment in the first two years of life: instruments for the follow-up of high-risk newborns*. London: Mac Keith Press.

3. Dubowitz LM, Dubowitz V, Mercuri E. (1999:147-51) *The neurological assessment of the preterm and full-term newborn infant. Clinics in developmental medicine*. No. 148. Adaptation of the neurological proforma. 2nd ed. London: MacKeith Press.

4. Kyriakidou M.(2019) *ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΝΕΟΓΝΟΥ HAMMERSMITH*.

Ανάκτηση από Hammersmith Neurological Examinations:

<http://hammersmith-neuro-exam.com/wp-content/uploads/2020/06/HNNE-Greek-Translation.pdf>

5. Kyriakidou, M. (2019) *ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΒΡΕΦΟΥΣ HAMMERSMITH*.
Ανάκτηση από Hammersmith Neurological Examinations:
<http://hammersmith-neuro-exam.com/wpcontent/uploads/2020/06/HINE-Greek-Translation.pdf>

6. Shepherd R. (2013) *Cerebral Palsy in Infancy*, 1st Edition Churchill Livingstone.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΛΕΙΟΜΕΤΡΙΚΗΣ ΆΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟ ΜΥΪΚΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΙΚΕΦΑΛΟΥ ΜΗΡΙΑΙΟΥ ΜΥΟΣ ΣΕ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΑΘΛΗΤΕΣ ΤΗΣ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ (ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ)

Συγγραφείς: Διαμαντής, Ε.¹, Παρασκευόπουλος, Ε.¹, Πλακούτσης, Γ.¹, Κουμαντάκης, Γ.¹, Γιόφτσος, Γ.¹, Χρηστάκου, Α.², Παπανδρέου, Μ¹.

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

²Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

(e-mail: evripidis.diamantis1993@gmail.com)

Λέξεις κλειδιά: τραυματισμός οπίσθιων μηριαίων, αποκατάσταση οπίσθιων μηριαίων, πετοσφαίριση.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η μυϊκή θλάση του δικεφάλου μηριαίου μυός επηρεάζει συχνά τους αθλητές της πετοσφαίρισης σε σχέση με την ασυμπτωματική επιστροφή τους στο παιχνίδι. Οι πλειομετρικές ασκήσεις έχουν προταθεί ως η καταλληλότερη παρέμβαση για την αντιμετώπιση θλάσεων των οπίσθιων μηριαίων σε αθλητές που συμμετέχουν σε δραστηριότητες που περιέχουν άλμα, συμπεριλαμβανομένης της πετοσφαίρισης^{1,2}. Αν και η άσκηση «nordic» έχει προταθεί ως σημαντική στη φάση της λειτουργικής αποκατάστασης των οπίσθιων μηριαίων, δεν έχει ακόμη μελετηθεί σε ποιες παραμέτρους αυτή η άσκηση έχει καλύτερα αποτελέσματα σε αθλητές πετοσφαίρισης. Ως εκ τούτου, στόχος αυτής της έρευνας ήταν η μελέτη της επίδρασης της πλειομετρικής άσκησης στον τραυματισμό του δικεφάλου μηριαίου μυός σε επαγγελματίες αθλητές πετοσφαίρισης μέσα από μια μελέτη περίπτωσης 2 αθλητών.

Μέθοδοι: Επιλέχθηκαν 2 επαγγελματίες αθλήτριες πετοσφαίρισης, ηλικίας 24-26 ετών, που βρίσκονταν στο υποξύ στάδιο μυϊκής θλάσης του δικεφάλου μηριαίου μυός. Οι αθλητές ακολούθησαν το ίδιο πρόγραμμα λειτουργικής αποκατάστασης. Ωστόσο, οι επαναλήψεις και η συχνότητα προσαρμόστηκαν για κάθε αθλήτη με βάση το τρέχον επίπεδο φυσικής κατάστασης. Η αξιολόγηση περιελάμβανε την τροχιά κίνησης των οπίσθιων μηριαίων, τη μυϊκή δύναμη με βάση τη μέγιστη επανάληψη σε κιλά που μπορούσε να σηκώσει κάθε αθλητής, το μέγιστο κατακόρυφο άλμα που μπορούσε να εκτελέσει κάθε αθλητής και τον αριθμό των επαναλήψεων της άσκησης «nordic» που μπορούσαν να εκτελέσουν οι αθλήτριες σε 1 λεπτό. Οι αθλήτριες ακολούθησαν το πρόγραμμα παρέμβασης για 4 εβδομάδες και αξιολογήθηκαν πριν και μετά την παρέμβαση.

Αποτελέσματα: Το εύρος κίνησης του ισχίου και των δύο αθλητριών βελτιώθηκε κατά 7-15°, η δύναμη των οπίσθιων μηριαίων αυξήθηκε κατά 10-12 κιλά, το μέγιστο κατακόρυφο άλμα αυξήθηκε κατά 1,17-2,64 cm και ο μέσος αριθμός των επαναλήψεων της άσκησης «nordic» αυξήθηκε κατά 4-7 επαναλήψεις.

Συμπέρασμα: Το πλειομετρικό πρόγραμμα που εφαρμόστηκε έδειξε ότι βελτίωσε την απόδοση των δύο αθλητριών σε όλα τα τεστ που αξιολογήθηκαν. Προτείνεται μελλοντική έρευνα σε μεγαλύτερο δείγμα αθλητών πετοσφαίρισης που πάσχουν από μυϊκή θλάση του δικέφαλου μηριαίου μυός, για να αναδειχθεί η αποτελεσματικότητα του πλειομετρικού προγράμματος.

Βιβλιογραφία:

- 1.MROCZEK, D., MACKALA, K. 2019. Effects of Plyometrics Training on Muscle Stiffness Changes in Male Volleyball Players. J Strength Cond Res,33,910-921
- 2.SEYMORE, K., DOMIRE, J. 2017. The effect of Nordic hamstring strength training on muscle architecture, stiffness, and strength. Eur J Appl Physiol,117,943-953.

Η συγκεκριμένη περίληψη είναι προϊόν μεταπτυχιακής διατριβής.

Διαπολιτισμική προσαρμογή και εγκυρότητα της ελληνικής έκδοσης της κλίμακας «Western Ontario Rotator Cuff (WORC)»

Αφροδίτη Διώχνου¹, Στέφανος Καρανάσιος^{1,2}, Βασιλείος Κορακάκης¹, Γεώργιος Οικονόμου¹, Ίνγκριντ Α. Γκεδικογλού¹, Γεώργιος Γιοφτσός²

1. Hellenic OMT eDu, Αθήνα, Ελλάδα
2. Εργαστήριο Προηγμένης Φυσικοθεραπείας (LAdPhys), Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αιγάλεω, Ελλάδα

Email: diochnou@gmail.com

Λέξεις κλειδιά: WORC, Τενοντοπάθεια πετάλου των στροφένων, αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια, ποιότητα ζωής, ψυχομετρικές ιδιότητες.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διάθεση στην κλινική πρακτική ενός μεγάλου αριθμού εργαλείων αξιολόγησης είναι απαραίτητη αφενός για την συγκριτική μελέτη πληθυσμών με κοινή παθολογία και αφετέρου για να προάγει τη διεθνή έρευνα.^{1,2} Ο στόχος της παρούσας μελέτης ήταν α) η διαπολιτισμική προσαρμογή της κλίμακας Western Ontario Rotator Cuff στα ελληνικά (WORC- GR) και β) η αξιολόγηση της αξιοπιστίας και η εγκυρότητα της σε άτομα με παθήσεις του στροφικού πετάλου του ώμου.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η διαδικασία μετάφρασης και διαπολιτισμικής προσαρμογής έγινε σύμφωνα με δημοσιευμένες οδηγίες^{3,4}, ενώ η εγκυρότητα περιεχομένου αξιολογήθηκε από ασθένειες και ειδικούς. Η εσωτερική συνοχή, η αξιοπιστία, το σφάλμα μέτρησης και η δομική εγκυρότητα (σε σύγκριση με την ελληνική έκδοση των ερωτηματολογίων Disability of the Arm, Shoulder and Hand – DASH⁵, Shoulder Pain and Disability Index – SPADI⁶, και Short Form -36⁷ της κλίμακας αξιολογήθηκαν σε 104 συμμετέχοντες.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Δύο σημαντικοί ιδιωματισμοί χρειάστηκαν προσαρμογή για ελληνόφωνους ασθενείς. Το WORC-GR έδειξε επαρκή εγκυρότητα περιεχομένου, άριστη εσωτερική συνοχή (με δείκτη Cronbach's alpha να κυμαίνεται μεταξύ 0.749 και 0.903) και άριστη αξιοπιστία ελέγχου-επανελέγχου (με συντελεστής ενδοτικής συσχέτισης: 0.942, 95% διάστημα εμπιστοσύνης: 0.913 - 0.961). Υψηλές θετικές

συσχετίσεις βρέθηκαν σε σύγκριση με τις ελληνικές εκδόσεις DASH ($r= 0.806$) και SPADI ($r=0.825$). Το WORC-GR είναι ένα αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων σε ασθενείς με παθήσεις του πετάλου των στροφένων του ώμου. Περαιτέρω έρευνα συστήνεται για την διερεύνηση της εγκυρότητας περιεχομένου, την εσωτερική δομή, και ανταποκρισιμότητα του εργαλείου.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ όλη τη συγγραφική μου ομάδα για την άριστη συνεργασία, καθώς και όλους τους συμμετέχοντες για το χρόνο τους.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Macdermid JC, Silbernagel KG. Outcome Evaluation in Tendinopathy: Foundations of Assessment and a Summary of Selected Measures. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 2015 2015/11/01;45(11):950-964. doi: 10.2519/jospt.2015.6054.
2. Vicenzino B, de Vos RJ, Alfredson H. ICON 2019-International Scientific Tendinopathy Symposium Consensus: There are nine core health-related domains for tendinopathy (CORE DOMAINS): Delphi study of healthcare professionals and patients. 2020 Apr;54(8):444-451. doi: 10.1136/bjsports-2019-100894. PubMed PMID: 31685525.
3. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, et al. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000 Dec 15;25(24):3186-91. doi: 10.1097/00007632-200012150-00014. PubMed PMID: 11124735; eng.
4. Wild D, Grove A, Martin M, et al. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2005 Mar-Apr;8(2):94-104. doi: 10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x. PubMed PMID: 15804318; eng.
5. Themistocleous GS, Goudelis G, Kyrou I, et al. Translation into Greek, Cross-cultural Adaptation and Validation of the Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand Questionnaire (DASH). *Journal of Hand Therapy*. 2006;19(3):350-357. doi: 10.1197/j.jht.2006.04.014.
6. Spanou A, Mamais I, Lamnisis D, et al. Reliability and validity of the Greek shoulder pain and disability index in patients with shoulder pain. *Disability and rehabilitation*. 2020 May;42(9):1299-1304. doi: 10.1080/09638288.2018.1519728. PubMed PMID: 30653385; eng.
7. Pappa E, Kontodimopoulos N, Niakas D. Validating and norming of the Greek SF-36 Health Survey. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*. 2005 Jun;14(5):1433-8. doi: 10.1007/s11136-004-6014-y. PubMed PMID: 16047519; eng.

«Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΓΜΑΧΙΑΣ ΩΣ ΜΕΣΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΟΣΟ PARKINSON»

Αγγελόπουλος Ευάγγελος¹, Ιακωβίδης Πάρης¹, Κασίμης Κωσταντίνος¹, Λύτρας Δημήτριος¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, 57400 Σίνδος Θεσσαλονίκη (email επικοινωνίας: vag,angel.1910@gmail.com)

Λέξεις κλειδιά: Πάρκινσον, νόσος Πάρκινσον, πυγμαχία, μποξ, θεραπευτική πυγμαχία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νόσος Parkinson είναι μία χρόνια προοδευτική νευροεκφυλιστική διαταραχή, η οποία προκαλεί κινητικές (τρόμος ηρεμίας, βραδυκινησία, δυσκαμψία, διαταραχή στάσης και βάδισης) και μη κινητικές διαταραχές (γνωστική και δυσλειτουργία, δυσλειτουργίες διάθεσης, δυσλειτουργία στην επικοινωνία και αυτονομική δυσλειτουργία) (1). Η χρήση της πυγμαχίας ως θεραπευτικό μέσο στη νόσο Πάρκινσον αποτελεί μία σχετικά νέα μέθοδο, η οποία προσφάτως γνώρισε μεγάλη απήχηση παγκοσμίως για τη βελτίωση των συμπτωμάτων της νόσου (2). Η προπόνηση μέσω του μποξ περιλαμβάνει διαφορετικά είδη δραστηριότητας τα οποία βελτιώνουν τη γενική υγεία, τη δύναμη, την ταχύτητα, την αντοχή, το συνδυασμό ματιού-χειριού και την ευκινησία (3).

Σκοπός της παρούσας προπτυχιακής διπλωματικής εργασίας ήταν η ανάλυση της νόσου Πάρκινσον σε θεωρητικό υπόβαθρο, αλλά και των καθημερινών πρακτικών δυσκολιών της που αντιμετωπίζουν τα άτομα με τη νόσο. Επιπροσθέτως, ερεύνησε τη μέθοδο της πυγμαχίας ως βιώσιμο, ασφαλή και αποτελεσματικό τρόπο βελτίωσης των συμπτωμάτων των ατόμων με νόσο Πάρκινσον σε όλο το φάσμα τους.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η αναζήτηση πραγματοποιήθηκε στις βάσεις δεδομένων "PEDro, SpringerLink, PubMed, Google Scholar, Cochrane, CINAHL" με το χρονολογικό όριο των μελετών να ορίζεται στα 10 έτη.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Τα αποτελέσματα της έρευνας κατέδειξαν 8 μελέτες, οι οποίες εξέτασαν την πυγμαχία ως μέσο θεραπείας για τη νόσο Πάρκινσον. Αναλύθηκαν διάφοροι παράγοντες συμπτωμάτων της νόσου, των οποίων μελετήθηκε η μεταβολή, σε συνδυασμό με την εκτέλεση του προγράμματος πυγμαχίας. Παρά τον μικρό αριθμό μελετών

βρέθηκαν βελτιώσεις στους ασθενείς πριν και μετά την παρέμβαση σε παράγοντες όπως η κινητικότητα, η βάδιση, η ισορροπία και η ποιότητα ζωής. Θετικά στοιχεία βρέθηκαν και στη βελτίωση της σοβαρότητας της νόσου, της ψυχικής υγείας, της σταθερότητας και της ποιότητας ύπνου με τα δεδομένα να είναι ελάχιστα και να αποτρέπουν οποιοδήποτε ισχυρισμό. Επιπλέον, αναλύθηκαν και μελέτες από άλλους εναλλακτικούς τρόπους θεραπείας που βρίσκουν κοινό άξονα σε κάποιο χαρακτηριστικό τους με την πυγμαχία, όπως η χοροθεραπεία, το Tai Chi, η υδροθεραπεία, η μουσικοθεραπεία, το Ai Chi, το Nordic Walking και το Qi Gong με τα αποτελέσματά τους να είναι επίσης θετικά για τους ασθενείς με νόσο Πάρκινσον.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η πυγμαχία ως μέθοδος θεραπείας είναι πολλά υποσχόμενη για τη βελτίωση της κινητικότητας, της βάδισης, της ισορροπίας και της ποιότητας ζωής, αλλά απαιτείται περαιτέρω έρευνα για την εξακρίβωση αυτή.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Οι συγγραφείς δεν έχουν αντικρουόμενα συμφέροντα σε σχέση με το περιεχόμενο της εργασίας.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Stokes, M., & Stack, E. (2011). Physical Management for Neurological Conditions, 3rd edition, Elsevier Limited.
2. Morris, M. E., Ellis, T. D., Jazayeri, D., Heng, H., Thomson, A., Balasundaram, A. P., & Slade, S. C. (2019). Boxing for Parkinson's Disease: Has Implementation Accelerated Beyond Current Evidence? *Frontiers in Neurology*, 10(December).
3. Shosha, M. (2020). A brief introduction to therapeutic boxing. ~ 29 ~ *International Journal of Physiology*, 5(2), 29–31.

Περίληψη εργασίας με θέμα:

«ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΙΑΣ (HOME FAST) ΣΕ ΥΓΙΕΙΣ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ»

Χέλμη Ε.¹, Τσεκούρα Μ.^{1,2}, Mckenzie L.³, Στάση Σ.¹, Μπίλλη Ε.², Γκλιάτης Ι.⁴, Σακελλάρη Β.¹

1. Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αττικής
2. Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Ελλάδα
3. Τμήμα Εργοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Sydney, Αυστραλία
4. Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Ελλάδα
(Email επικοινωνίας: eleni0702@hotmail.com)

Λέξεις κλειδιά: αξιολόγηση, διαπολιτισμική διασκευή, πτώσεις, οικία, εργονομία

Εισαγωγή: Το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης πτώσεων και ατυχημάτων εντός οικίας (HOME FAST) δημιουργήθηκε το 2002 με σκοπό να αξιολογεί το περιβάλλον της οικίας του ηλικιωμένου και να αναγνωρίζει τους κινδύνους ώστε να προλαμβάνονται πτώσεις μέσα στον χώρο της οικίας. Αποτελείται από 25 ερωτήσεις και προτείνεται ως ένα αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο για την πρόληψη των πτώσεων εντός οικίας του ηλικιωμένου.

Η παρούσα εργασία δημιουργήθηκε στα πλαίσια μεταπτυχιακής διατριβής του Π.Μ.Σ. «Νέες μέθοδοι στη Φυσικοθεραπεία» του Τμήματος Φυσικοθεραπείας της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής,

Σκοπός: Μετάφραση του ερωτηματολογίου HOME FAST στην ελληνική γλώσσα καθώς επίσης και η αξιολόγηση της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας αυτού του εργαλείου σε Έλληνες περιπατητικούς ηλικιωμένους.

Μέθοδος: Η διασκευή του HOME FAST στα Ελληνικά πραγματοποιήθηκε μετά από έγκριση της δημιουργού (Mckenzie L.), ακολουθώντας διεθνείς οδηγίες. Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της μετάφρασης-επαναμετάφρασης (backward translation approach) 5 συνολικά σταδίων από 3 δίγλωσσους μεταφραστές. Είκοσι πέντε (25) άτομα (13 γυναίκες, 12 άνδρες, 73±7,95 ετών) συμμετείχαν στην παρούσα ερευνητική μελέτη. Πραγματοποιήθηκε έλεγχος εσωτερικής συνάφειας, αξιοπιστίας επαναληπτικών μετρήσεων και εγκυρότητας περιεχομένου της ελληνικής έκδοσης καθώς και μία πιλοτική διερεύνηση για τη συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας του HOME FAST με το ιστορικό των πτώσεων. Η στατιστική ανάλυση έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου S.P.S.S 25.0.

Αποτελέσματα-Συζήτηση: Η μετάφραση και διασκευή στα Ελληνικά του HOME FAST δεν παρουσίασε ιδιαίτερες δυσκολίες. Η αξιοπιστία επαναλαμβανόμενων μετρήσεων του HOME FAST ήταν άριστη (ICC=0,99, 95%CI 0,98–0,99). Ο συντελεστής αξιοπιστίας Cronbach's alpha ήταν 0,99, καταγράφοντας υψηλό επίπεδο εσωτερικής συνάφειας. Επίσης, αποδείχτηκε πως το HOME FAST έχει καλά αποτελέσματα για την εγκυρότητα περιεχομένου (I-CVI >0,79, S-CVI/Ave=0,96, S-CVI/UA=0,6). Τέλος, σε πιλοτική μελέτη με τη συμμετοχή 25 ηλικιωμένων όπου εφαρμόστηκε παρατηρήθηκε μια μέτρια συσχέτιση ανάμεσα στον αριθμό των πτώσεων το τελευταίο έτος και τη συνολική βαθμολογία αξιολόγησης οικίας μέσω του HOME FAST.

Συμπεράσματα: Η ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου HOME FAST είναι εύχρηστη, αξιόπιστη και έγκυρη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από επαγγελματίες υγείας και κλινικούς. Επομένως, είναι διαθέσιμο εργαλείο για χρήση σε μελλοντική κλινική έρευνα και πρακτική.

Αρθρογραφία : - Mackenzie, L. Evaluation of the clinical utility of the Home Falls and Accidents Screening Tool (HOME FAST), Disability and Rehabilitation, 2016 DOI:10.1080/09638288.2016.1204015

- Mackenzie L, Byles J, Higginbotham N. Professional perceptions about home safety: cross-national validation of the Home Falls and Accidents Screening Tool (HOME FAST). J Allied Health. 2002 Spring;31(1):22-8.

- Hassani Mehraban A, Mackenzie LA, Byles JE. A self-report home environment screening tool identified older women at risk of falls. *J Clin Epidemiol.* 2011 Feb;64(2):191-9.
- Romli MH, Mackenzie L, Lovarini M, Tan MP. Pilot study to investigate the feasibility of the Home Falls and Accidents Screening Tool (HOME FAST) to identify older Malaysian people at risk of falls. *BMJ Open.* 2016 Aug 16;6(8):e012048

«ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΔΙΑΣΚΕΥΗ ΔΙΑΒΑΘΜΙΖΟΜΕΝΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ: EXERCISE ADHERENCE RATING SCALE (EARS)»

Τσεκούρα Μ¹., Παπαδοπούλου Α²., Σακελλάρη Β³., Μπίλλη Ε¹.

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, 25100 Αίγιο

²Ιδιωτικό Εργαστήριο Φυσικοθεραπείας, 26222, Πάτρα ,

³Τμήμα Φυσικοθεραπείας Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, 12243, Αιγάλεω

(e-mail: mariatsekoura@upatras.gr)

Λέξεις κλειδιά: άσκηση, συμμόρφωση, EARS, διαπολιτισμική διασκευή,

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η κλίμακα Exercise Adherence Rating Scale (EARS) δημιουργήθηκε το 2017 με σκοπό την αξιολόγηση της συμμόρφωσης στην άσκηση. Πρόκειται για ένα αυτό-συμπληρούμενο ερωτηματολόγιο 6 ερωτήσεων. Το EARS δεν υπάρχει στην ελληνική γλώσσα. Κρίνεται σημαντική η διαπολιτισμική διασκευή τέτοιων αξιόπιστων και έγκυρων εργαλείων και ερωτηματολογίων στην ελληνική γλώσσα ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από επαγγελματίες υγείας τόσο για κλινικούς όσο και για ερευνητικούς σκοπούς.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η διασκευή του EARS στα Ελληνικά πραγματοποιήθηκε μετά από έγκριση που πάρθηκε από την δημιουργό (Godfrey E.) ακολουθώντας διεθνείς οδηγίες. Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της μετάφρασης-επαναμετάφρασης (backward translation approach), αποτελούμενη από 5 συνολικά στάδια από 3 δίγλωσσους μεταφραστές. Έπειτα πραγματοποιήθηκε έλεγχος εσωτερικής συνάφειας, αξιολόγηση αξιοπιστίας επαναληπτικών μετρήσεων και ανταποκρισιμότητας της ελληνικής έκδοσης του EARS (EARS-GR).

Τον πληθυσμό της μελέτης αποτέλεσαν 35 άτομα, ηλικίας άνω των 60 ετών οι οποίοι συναίνεσαν να συμμετέχουν σε ένα συνταγογραφούμενο πρόγραμμα άσκησης στο σπίτι. Για τις ανάγκες της έρευνας οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο EARS-GR στο τέλος της 1^{ης} και 2^{ης} εβδομάδας και στο τέλος του προγράμματος άσκησης (8^η εβδομάδα). Η στατιστική ανάλυση έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου S.P.S.S 25.0. Το πρωτόκολλο της ερευνητικής μελέτης έλαβε έγκριση από την επιτροπή Ηθικής του Πανεπιστημίου Πατρών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η μετάφραση και διασκευή του EARS στα Ελληνικά του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε και δεν παρουσίασε ιδιαίτερες δυσκολίες. 35 Έλληνες (24 γυναίκες, 11 άντρες; ηλικίας 72.45±6.4 ετών) συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα. Η αξιοπιστία του EARS-GR ήταν άριστη (ICC=0.9, 95%CI 0.81–0.95). Ο συντελεστής αξιοπιστίας Cronbach's alpha ήταν 0.92, καταγράφοντας υψηλό επίπεδο εσωτερικής συνάφειας. Η ελάχιστη ανιχνεύσιμη αλλαγή MDC 95% του EARS-GR αποδόθηκε στις 1.94 μονάδες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου EARS αποτελεί ένα εργαλείο εύχρηστο και αξιόπιστο, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο ελληνικό κλινικό αλλά και επιστημονικό περιβάλλον. Μελλοντικές έρευνες προτείνονται για την διερεύνηση ψυχομετρικών χαρακτηριστικών και σε άλλες πληθυσμιακές εβδομάδες.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Newman-Beinart, NA., et al. (2017), The development and initial psychometric evaluation of a measure assessing adherence to prescribed exercise: the Exercise Adherence Rating Scale (EARS). *Physiotherapy (United Kingdom)*, 103(2):180–185
2. World Health Organisation. Adherence to long-term therapies. Geneva 2003
3. de Lira, MR., et al. (2020), The Brazilian Portuguese version of the Exercise Adherence Rating Scale (EARS-Br) showed acceptable reliability, validity and responsiveness in chronic low back pain. *BMC Musculoskeletal Disorders.* 12;21(1):294

ΕΞΙΣΩΣΗ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΞΑΛΕΠΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΒΑΔΙΣΗΣ ΜΕΣΩ ΤΗΛΕΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2.

Καρανάσιου Ευμορφία^{1,2}, Μπλιούμπα Χριστίνα^{1,2}, Αντωνίου Βαρσάμω¹, Αβδουλά Ευανθία, Καλατζής Κωνσταντίνος³, Λαναράς Λεωνίδα⁴, Πέπερα Γαρυφαλλία^{1,2}

¹ Ερευνητικό Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

² ΠΜΣ Προηγμένη Φυσικοθεραπεία, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

³ Ιδιωτικό Παθολογικό – Διαβητολογικό Ιατρείο, Λαμία

⁴ Διαβητολογικό Ιατρείο, Παθολογική Κλινική Γενικού Νοσοκομείου Λαμίας

(e-mail επικοινωνίας: gpepera@uth.gr)

Λέξεις κλειδιά: Τηλεαξιολόγηση, Σακχαρώδης Διαβήτης, Εξάλεπτη δοκιμασία βάδισης, Λειτουργική Ικανότητα, ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εξάλεπτη δοκιμασία βάδισης (6MWT) είναι ένα απλό και ασφαλές μέτρο που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της λειτουργικής ικανότητας σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔ2) (1). Πολλοί είναι οι παράμετροι που μπορεί να επηρεάζουν την απόδοση στην 6MWT (2,3). Σκοπός της μελέτης ήταν να εντοπίσει, για πρώτη φορά, εύκολα μετρήσιμους στην κλινική πράξη παραμέτρους που σχετίζονται με την απόδοση στην 6MWT μέσω τηλεαξιολόγησης σε ασθενείς με ΣΔ2 και να δημιουργήσει μια εξίσωση αναφοράς για την πρόβλεψη της απόδοσης 6MWT σε αυτό τον πληθυσμό.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

28 ασθενείς (75% άνδρες) με ΣΔ2, ηλικίας 61±13 χρονών συμμετείχαν στην μελέτη. Η αξιολόγηση περιλάμβανε λήψη ιστορικού (καταγραφή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης και διάρκεια ΣΔ), μέτρηση ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών (ύψος, βάρος, Δείκτη Μάζας Σώματος), καρδιαγγειακών παραμέτρων (καρδιακή συχνότητα, συστολική και διαστολική αρτηριακή πίεση) και λειτουργικής ικανότητας με την 6MWT μέσω τηλεαξιολόγησης. Πραγματοποιήθηκαν δυο μετρήσεις 6MWT σε 30 m διάδρομο, στον εξωτερικό χώρο του σπιτιού του κάθε συμμετέχοντα με την παρουσία ενός οικείου ατόμου. Η τηλεαξιολόγηση πραγματοποιούνταν όταν οι περιβαλλοντικές συνθήκες ήταν σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες επιτρεπτές (θερμοκρασία 16-20° C, χωρίς βροχή, η ταχύτητα ανέμου ήταν μικρότερη από 20km/h και η υγρασία 60-70%). Η τηλεαξιολόγηση έγινε με τη χρήση τάμπλετ ή κινητού του κάθε συμμετέχοντα με απευθείας βιντεοκλήση.

Η στατιστική ανάλυση περιλάμβανε ανάλυση διασποράς και στη συνέχεια έλεγχο εγκυρότητας μέσω του Pearson correlation για την 6MWD με ανθρωπομετρικούς (ηλικία, βάρος, ύψος) και κλινικούς παραμέτρους (γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνη, καρδιακή συχνότητα, συστολική και διαστολική αρτηριακή πίεση). Χρησιμοποιήθηκαν αναλύσεις παλινδρόμησης (linear regression analysis) για τον προσδιορισμό των

προγνωστικών παραγόντων της απόδοσης της 6MWT (m).

Η ανάλυση των μετρήσεων έγινε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS (25.0).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η συσχέτιση του Pearson έδειξε ότι το 6MWT(μ) παρουσίασε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μόνο με το ύψος ($r=0,5$, $p<0,05$). Η ανάλυση παλινδρόμησης λαμβάνοντας υπόψη μόνο ανθρωπομετρικά και κλινικά χαρακτηριστικά εξήγησε το 66% της μεταβλητότητας στο 6MWT ($p<0,001$) και εξήγαγε την εξίσωση: $6MWT(\mu) = -769 + (7,7 \times \text{ύψος}), m$

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι ψηλότεροι ασθενείς με ΣΔ2 αναμένεται έχουν καλύτερη απόδοση στην τηλεαξιολόγηση τους με την 6MWT σε σχέση με κοντότερους ασθενείς. Η εξίσωση αναφοράς θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την πρόβλεψη της απόδοσης στην 6MWT σε ασθενείς με ΣΔ2 και την μείωση του σφάλματος μεροληψίας προς τους ψηλότερους ασθενείς. Ερμηνεύοντας την απόσταση ως ποσοστό της προβλεπόμενης απόδοσης με τη χρήση του εύκολα μετρήσιμου προγνωστικού δείκτη (ύψος), οι φυσικοθεραπευτές θα αποκτούσαν μια πιο ουσιαστική τηλεαξιολόγηση της λειτουργικής ικανότητας των ασθενών με ΣΔ2 κατά την ένταξη τους σε ένα πρόγραμμα τηλεαποκατάστασης με βάση την άσκηση.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Eric Nolen-Doerr et al. (2018). Six-Minute Walk Test as a Predictive Measure of Exercise Capacity in Adults with Type 2 Diabetes. *Cardiopulmonary Physical Therapy Journal* 29(3): 124–129.
2. Pepera et al (2012). Influence of step length on 6-minute walk test performance in patients with chronic heart failure. *Physiotherapy* 98 (4), 325-329
3. Pepera et al. (2014). Reference equations for the six-minute walk test in heart failure patients. *European Journal of Heart Failure* 18, 520.

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΥΟ ΜΕΘΟΔΩΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΡΟΝΙΟ ΜΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ ΟΣΦΥΙΚΟ ΠΟΝΟ: ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΗΘΟΥΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΣΥΝΗΘΟΥΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΣΚΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ QIGONG

Πλαβούκου Θ.^{1,2}, Σωτηρόπουλος Σ.^{1,2}, Γεωργιάδης Γ.^{1,2}, Στασινόπουλος Δ.¹ Παπαθανασίου Γ.¹

¹Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών "Νέες Μέθοδοι στη Φυσικοθεραπεία" του Τμήματος Φυσικοθεραπείας της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής,

²Εργαστήριο Μυοσκελετικής Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Λέξεις κλειδιά: Qigong, μη ειδικής αιτιολογίας οσφυαλγία, χρόνια οσφυαλγία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η οσφυαλγία είναι ένα πολύ κοινό πρόβλημα υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο (1). Πληθώρα ερευνών, προτείνουν την άσκηση ως μέσο αποκατάστασης. Ο καταλληλότερος τύπος αυτής όπως και η δοσολογία της, παραμένει ασαφής (2). Πολλές έρευνες έχουν χρησιμοποιήσει τις ασκήσεις Qigong για την αντιμετώπιση της χρόνιας μη ειδικής αιτιολογίας οσφυαλγίας, με τα αποτελέσματα να είναι θετικά (3). **Σκοπός** της παρούσας έρευνας αποτελεί η αξιολόγηση και σύγκριση της συνήθους φυσικοθεραπευτικής φροντίδας με ένα επιπρόσθετο πρόγραμμα ασκήσεων ενδυνάμωσης, έναντι της συνήθους φυσικοθεραπευτικής φροντίδας με επιπρόσθετη άσκηση τροποποιημένου Qigong, σε ενήλικες ασθενείς με μη ειδικής αιτιολογίας οσφυαλγία. Επίσης θα προτυποποιηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Δυτικής Ιατρικής ένα πρόγραμμα άσκησης Qigong.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

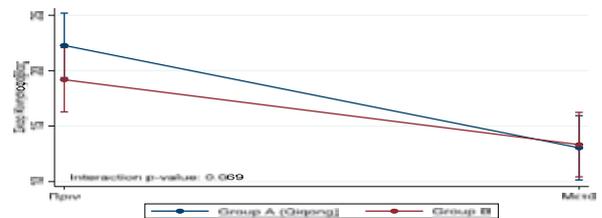
Σχεδιασμός: Η μελέτη αποτελεί μια διπλή τυφλή τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή, με την συμμετοχή 42 ατόμων (18-65) ετών που πάσχουν από χρόνια μη ειδικής αιτιολογίας οσφυαλγία.

Υλικό και μέθοδος: Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ισάριθμες ομάδες: ομάδα συνήθους φυσικοθεραπείας με επιπρόσθετο πρόγραμμα ασκήσεων ενδυνάμωσης (N=21) και ομάδα φυσικοθεραπείας με επιπρόσθετη άσκηση τροποποιημένου Qigong (N=21), με τυχαίο τρόπο. Ακολουθήθηκε πρόγραμμα παρέμβασης 4 εβδομάδων με 2 συνεδρίες εβδομαδιαίως, διάρκεια παρέμβασης 1 ώρα και συνολικό αριθμό 8 συνεδριών. Αξιολογήθηκαν τα αποτελέσματα των παρεμβάσεων και συγκρίθηκαν μεταξύ τους σε ότι αφορά την επίδραση τους στις εξής παραμέτρους: στον πόνο, την ιδιοδεκτικότητα, την λειτουργικότητα και την κινησιοφοβία, με εργαλεία μέτρησης το short form of McGill Questionnaire, το sway length test, το Roland Morris Disability Questionnaire και το Tampa scale of Kinesiophobia.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η στατιστική ανάλυση έγινε με τη χρήση της δοκιμασίας ANOVA και Linear Mixed Models με

επίπεδο σημαντικότητας $\alpha = 0,05$. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα και οι δύο παρεμβάσεις κρίνονται αποτελεσματικές αφού και οι δύο παρουσιάζουν στατικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δυο μετρήσεων πριν και μετά την παρέμβαση σε όλα τα μέτρα έκβασης που εξετάστηκαν. Η παρέμβαση του τροποποιημένου Qigong αποδεικνύεται πιο αποτελεσματική στην αντιμετώπιση της κινησιοφοβίας, παρουσιάζοντας στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των αποτελεσμάτων μετά την παρέμβαση μεταξύ των δύο ομάδων.



Γράφημα 1: Μεταβολή των σκορ της κινησιοφοβίας στις δύο ομάδες

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η άσκηση τροποποιημένου Qigong σε συνδυασμό με ένα τυπικό πρόγραμμα φυσικοθεραπείας η οποία επιλέχθηκε, είναι πρακτικά αξιοποιήσιμη, και μάλιστα, αποδεικνύεται πιο αποτελεσματική στην αντιμετώπιση της κινησιοφοβίας, έναντι ενός προγράμματος ενδυνάμωσης με το αντίστοιχο τυπικό πρόγραμμα φυσικοθεραπείας σε ότι αφορά τα βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα αυτής, τα οποία και ελέγχθηκαν στην παρούσα μελέτη. Περαιτέρω διερεύνηση των παραμέτρων της, μπορεί να οδηγήσει στην βελτίωση του θεραπευτικού αποτελέσματος και τη δημιουργία προτυποποιημένων προγραμμάτων άσκησης, που ο κλινικός θα μπορεί να εξατομικεύει στους ασθενείς του.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Ghamkhar, L. and Kahlaee, A., 2019. Pain and Pain-Related Disability Associated With Proprioceptive Impairment in Chronic Low Back Pain Patients: A Systematic Review. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 42(3), pp.210-217.
2. Vina, J., Sanchis-Gomar, F., Martinez-Bello, V. and Gomez-Cabrera, M., 2012. Exercise acts as a drug; the pharmacological benefits of exercise. *British Journal of Pharmacology*, 167(1), pp.1-12.
3. Phattharasupharerk, S., Purepong, N., Eksakulkla, S. and Siriphorn, A. (2019). Effects of Qigong practice in office workers with chronic non-specific low back pain: A randomized control trial

Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΠΙΛΑΤΕΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΥΧΕΝΙΚΟ ΠΟΝΟ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Χατζηλουκά Μ.¹, Σάββα Χ.¹, Πλουτάρχου Γ.¹ & Καραγιάννης Χ.¹

¹ Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Φυσικοθεραπείας, Τμήμα Επιστημών Υγείας / Σχολή Θετικών Επιστημών, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου
(e-mail: mh201905@students.euc.ac.cy)

Η εργασία αποτελεί μέρος της μεταπτυχιακής διατριβής της κας Χατζηλουκά.

Λέξεις κλειδιά: Αυχενικός Πόνος, Πιλάτες

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο αυχενικός πόνος (ΑΠ), αποτελεί αιτία πρόκλησης σημαντικών κοινωνικο-οικονομικών προβλημάτων, με υψηλά ποσοστά αποχής από των χώρο εργασίας αλλά και επίσκεψης σε επαγγελματίες υγείας (1). Υπάρχουν πάρα πολλές αιτίες πρόκλησης ΑΠ ενώ ανάλογα με τα αίτια πρόκλησης και τα συμπτώματα, επιλέγεται και η σχετική θεραπευτική παρέμβαση (1). Παρόλο που η άσκηση προτείνεται για την αντιμετώπιση του ΑΠ, οι ιδανικές παράμετροι άσκησης δεν έχουν εξακριβωθεί (2, 3). Μια μορφή άσκησης αποτελεί και η Μέθοδος Πιλάτες αλλά για την αποτελεσματικότητα αυτής της μεθόδου στον ΑΠ δεν υπάρχει επαρκής τεκμηρίωση (4).

Σκοπός της συγκεκριμένης συστηματικής ανασκόπησης είναι να διερευνήσει εάν η Μέθοδος Πιλάτες μπορεί να βελτιώσει τον πόνο και την αναπηρία σε ασθενείς με ΑΠ.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η αναζήτηση έγινε μέσω της EBSCO, χωρίς χρονολογικό περιορισμό μέχρι τον Ιανουάριο 2022. Ακολουθήθηκε η στρατηγική PICOS.

(P) Συμμετέχοντες: άτομα με ΑΠ

(I) Παρέμβαση: Μέθοδος Πιλάτες

(C) Σύγκριση: Τουλάχιστον μία ομάδα παρέμβασης με τη Μέθοδο Πιλάτες, σε σύγκριση με καμία παρέμβαση ή άλλη παρέμβαση

(O) Μέτρα Έκβασης: Οι μελέτες έπρεπε να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τον πόνο στα αποτελέσματά τους. Ως δευτερεύον μέτρο έκβασης είναι η λειτουργικότητα-αναπηρία.

(S) Είδος μελέτης: Κλινικές δοκιμές με ή χωρίς τυχαιοποίηση

Η μεθοδολογική ποιότητα των μελετών αξιολογήθηκε μέσω της κλίμακας PEDro.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Έξι μελέτες με συνολικό δείγμα 334 κρίθηκαν κατάλληλες για ανάλυση βάση των κριτηρίων εισόδου (5 – 10) (Πίνακας 1). Ο μέσος όρος βαθμολογίας της ποιότητας των μελετών ήταν 5,8/10 στην κλίμακα PEDro. Και στις 6 μελέτες υπήρχαν σημαντικές διαφορές εντός της

ομάδας Πιλάτες (within group) στη μείωση του πόνου και της αναπηρία (Πίνακας 2). Παρόλα αυτά οι ομάδες σύγκρισης διέφεραν μεταξύ των μελετών (Πίνακας 1) έτσι δεν κατέστη δυνατόν να εξαχθεί ασφαλές συμπέρασμα κατά πόσον υπερτερεί έναντι άλλων παρεμβάσεων. Επιπλέον ο μικρός αριθμός μελετών αλλά και οι μεθοδολογικές αδυναμίες τους δεν επιτρέπουν την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων.

Συγγραφείς μελέτης	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 3
Akodu et. al., 2020	Πιλάτες	Άσκ. Σταθ. Αυχένα	Ισομετρικές
Tomruk and Kara, 2020	Πιλάτες	Άσκηση στο σπίτι	
Cazotti et. al., 2018	Πιλάτες	Φαρμ. Αγωγή	
Dunleavy et. al., 2015	Πιλάτες	Yoga	Καμία παρέμβαση
Scollay, 2016	Πιλάτες	Άσκηση στο σπίτι	
Ulug et. al., 2018	Πιλάτες	Yoga	Ισομετρικές

Πίνακας 1: Ομάδες Σύγκρισης Μελετών

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	Ομάδα Πιλάτες	
	Πόνος Πριν	Πόνος Μετά
Akodu et. al., 2020	7.33 ± 1.19	2.82 ± 0.87*
Tomruk and Kara, 2020	6.50 (5.20-8.00)	3.00 (0.00-3.00)*
Cazotti et. al., 2018	6.4±1.67	1.3±1.66*
Dunleavy et. al., 2015	3.6 (1.5)	1.9 (1.6)*
Scollay, 2016		-49.2%* (12 weeks)
Ulug et. al., 2018	6.9 (1.3)	1.7 (1.8)*

Πίνακας 2: Αποτελέσματα ομάδας Πιλάτες στον ΑΠ

(*p≤0.05, *p<0.001)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η Μέθοδος Πιλάτες φαίνεται να είναι ευεργετική, σε άτομα που πάσχουν από ΑΠ, βελτιώνοντας τον πόνο και τον βαθμό αναπηρίας τους. Παρόλα αυτά, τα μέχρι στιγμής δεδομένα δε μπορούν να αποδείξουν την ισχύ του πιλάτες έναντι άλλων μεθόδων θεραπείας. Για το λόγο αυτό χρειάζεται περαιτέρω έρευνα μέσω καλά σχεδιασμένων και τυχαιοποιημένων μελετών, έτσι ώστε να διαφανεί ξεκάθαρα κατά πόσο η Μέθοδος αυτή είναι αποτελεσματική έναντι άλλων παρεμβάσεων.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Aggarwal, P., et al., (2010), Clinical approach to neck pain, *Indian Journal of Rheumatology*, 5(4):193-198
2. Wilhelm, M., et al., (2020), The Effects of Exercise Dosage on Neck-Related Pain and Disability: A Systematic Review With Meta-analysis, *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 50(11):607-621
3. De Zoete, R., et al., (2020), Comparative effectiveness of physical exercise interventions for chronic non-specific neck pain: a systematic review with network meta-analysis of 40 randomised controlled trials, *British Journal of Sports Medicine*, 55(13):730-742.
4. Cemin, N., et al., (2017), Effects of the Pilates method on neck pain: a systematic review, *Fisioterapia em Movimento*, 30(suppl 1):363-371
5. Akodu, A., et al., (2021), Efficacy of neck stabilization and Pilates exercises on pain, sleep disturbance and kinesiophobia in patients with non-specific chronic neck pain: A randomized controlled trial, *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 26:411-419
6. Tomruk, M., and Kara, B., (2020), Effects of Pilates exercises on pain, disability and postural control in patients with chronic neck pain: randomized controlled trial, *Cukurova Medical Journal*, 45(3):985-991
7. Cazzoti, L., et al., (2018), Effectiveness of the Pilates Method in the Treatment of Chronic Mechanical Neck Pain: A Randomized Controlled Trial, *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 99:1740-1746
8. Dunleavy, K., et al., (2016), Comparative effectiveness of Pilates and yoga group exercise interventions for chronic mechanical neck pain: quasi-randomised parallel controlled study. *Physiotherapy*, 102(3):236-242
9. Scollay, F., (2016). The effect of Pilates and home-based exercise on pain, disability, and quality of life in people with chronic non-specific neck pain: A randomised controlled trial. An unpublished research project submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Osteopathy, Unitec Institute of Technology, New Zealand.
10. Ulug, N., et al., (2018), Effects of Pilates and yoga in patients with chronic neck pain: A sonographic study, *Journal of Rehabilitation Medicine*, 50(1):80-85

Χρονοπούλου Θεώνη¹, Νούσιος Παναγιώτης Ραφαήλ¹, Χρηστάκου Άννα²

¹Προπτυχιακοί φοιτητές, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Σπάρτη, ΤΚ. 23100

²Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Φυσικοθεραπείας Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου Σπάρτη, ΤΚ. 23100 (a.christakou@uop.gr)

Λέξεις κλειδιά: νοερή εξάσκηση, ΑΕΕ, μυϊκή δύναμη, βάδιση, ισορροπία, λειτουργικότητα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νοερή εξάσκηση (NE) αποτελεί μία φυσικοθεραπευτική τεχνική που έχει εφαρμοστεί στην αποκατάσταση ασθενών με ΑΕΕ (1). Η τεχνική αυτή έχει εφαρμοστεί και σε άλλες νευρολογικές παθήσεις όπως στη Νόσο Πάρκινσον και στη Σκλήρυνση κατά πλάκας. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη της επίδρασης της νοερής εξάσκησης στην αποκατάσταση της βάδισης, της ισορροπίας, της λειτουργικότητας και της μυϊκής δύναμης ασθενών με ΑΕΕ. Η σημαντικότητα της εργασίας μεγάλη μιας και θα παρουσιαστούν πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα με στόχο τη επιπλέον χρήση και άλλων εναλλακτικών φυσικοθεραπευτικών τεχνικών στην αποκατάσταση του ΑΕΕ.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η εξαγωγή των αποτελεσμάτων έγινε σύμφωνα με τις οδηγίες PRISMA (2). Η επιλογή των άρθρων πραγματοποιήθηκε με συγκεκριμένα κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού ερευνών. Οι έρευνες επιλέχθηκαν στις παρακάτω ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων από το 2015 έως 2022 Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), MEDLINE, EMBASE, CINAHL, AMED, PsycINFO, PubMed, Google Scholar, Science Direct και Scopus με τις εξής λέξεις κλειδιά και συνδυασμό αυτών: «motor imagery», «stroke», «balance», «gait rehabilitation», «mental practice», «functional status», «muscular strength». Για την καταγραφή της μεθοδολογικής ποιότητας των κλινικών δοκιμών επιλέχθηκε η ευρέως χρησιμοποιούμενη, έγκυρη και αξιόπιστη Κλίμακα PEDro (3,4).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Κατόπιν χρήσης διαγράμματος ροής εννιά τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες κλινικές μελέτες χρησιμοποιήθηκαν με συνολική

ποιότητας, αντίστοιχα. Τρεις έρευνες έδειξαν τη θετική επίδραση της NE στη βάδιση ενώ η τέταρτη έρευνα φέρει αντικρουόμενα αποτελέσματα. Δύο και μία έρευνες έδειξαν την ευεργετική επίδραση της NE στην ισορροπία και μυϊκή δύναμη, αντίστοιχα. Τρεις διαπίστωσαν υψηλή λειτουργικότητα του παρετικού άκρου μετά την εφαρμογή της NE. Παρόμοια αποτελέσματα έδειξαν άλλες πρόσφατες συστηματικές ανασκοπήσεις με την εφαρμογή της NE στην αποκατάσταση του ΑΕΕ. Η συχνότητα εφαρμογής της NE ήταν 2-5 φορές την εβδομάδα για 4-8 εβδομάδες, με διάρκεια συνεδρίας από 20 έως 60 λεπτά με περιεχόμενο πρόγραμμα ασκήσεων στην ημίπληκτη πλευρά.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η NE εμφανίζει θετικά αποτελέσματα στη βάδιση, λειτουργικότητα, ισορροπία και μυϊκή δύναμη των ασθενών με ΑΕΕ. Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς των ερευνών που μελετήθηκαν προτείνεται περαιτέρω έρευνα μέσω τυχαίοποιημένων ελεγχόμενων μελετών με στόχο την επιβεβαίωση της αποτελεσματικότητας της NE στην αποκατάσταση ΑΕΕ μέσω χρήσης μετά-αναλύσεων.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Silva S. et al. Motor imagery for gait rehabilitation after stroke. Cochrane Database Syst Rev. 2020 Sep 24;9(9):CD013019.
2. Moher D. et al. PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. PLoS Med. 2009 Jul 21;6(7):e1000097.
3. Foley N.C. et al. Estimates of quality and reliability with the Physiotherapy Evidenced based database scale to assess the methodology of randomized controlled trials of

βαθμολογία 6,55, δηλαδή «μέτριας» μεθοδολογικής ποιότητας. Τέσσερις και πέντε μελέτες χαρακτηρίστηκαν ως «μέτριας» και «υψηλής» μεθοδολογικής

pharmacological and non-pharmacological interventions. Phys Ther 2006; 86(6): 817-824
4. Maher CG et al. Reliability of the PEDro Scale for Rating Quality of Randomized Controlled Trials. Phys Ther 2003; 83(8): 713- 721.

«ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ MANUAL THERAPY ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΑΓΩΜΕΝΟΥ ΩΜΟΥ»

Σιγούνη Πετρούλα.¹, Κασίμης Κωνσταντίνος¹, Λύτρας Δημήτριος¹ & Ιακωβίδης Πάρης¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, 57400 Σίνδος Θεσσαλονίκη (email επικοινωνίας:sigounis-p@hotmail.com)

Λέξεις κλειδιά: adhesive capsulitis, manual therapy, comparison, techniques, mobilisation

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα προπτυχιακή διπλωματική εργασία αποτελεί ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με τεχνικές του manual therapy ως θεραπευτικές προσεγγίσεις της πάθησης του παγωμένου ώμου. Ο παγωμένος ώμος ή συμφυτική θυλακίτιδα είναι μια αινιγματική πάθηση ποικίλης βαρύτητας, χαρακτηριζόμενη από έντονο πόνο και σημαντικό περιορισμό των ενεργητικών και παθητικών κινήσεων του ώμου.(1) Πλήττει κυρίως την μέση ηλικία και συχνότερα το γυναικείο φύλο.(1) Η συμπτωματολογία και οι λειτουργικοί περιορισμοί που συνοδεύουν την πάθηση δυσκολεύουν την καθημερινότητα των ασθενών αυτών , υπονομεύοντας με αυτό τον τρόπο την ποιότητα ζωής τους. Η εύρεση της καταλληλότερης θεραπείας αποτελεί πρόκληση για την επιστημονική κοινότητα ,λόγω της ασαφούς αιτιολογίας και της χρονιότητας που χαρακτηρίζει την πάθηση. (2) Ωστόσο, υπάρχουν διαθέσιμες θεραπείες σε ιατρικό και φυσιοθεραπευτικό επίπεδο, που φαίνεται να μειώνουν ή και να μηδενίζουν τα συμπτώματα .Το manual therapy με τις τεχνικές του, εκ των οποίων οι πιο διαδεδομένες είναι η Maitland, η Kaltenborn και η Mulligan αποτελεί μια ιδιαίτερα αποτελεσματική φυσιοθεραπευτική μέθοδο για την αποκατάσταση του παγωμένου ώμου.(3) Σκοπός της συγκεκριμένης ανασκόπησης ήταν η εύρεση της αποτελεσματικότερης τεχνικής manual therapy στην αποκατάσταση του παγωμένου ώμου που επιτεύχθηκε μέσα από την σύγκριση των τεχνικών Maitland, Kaltenborn και Mulligan. Ως επιμέρους στόχους ,είχε την παρουσίαση των επιδράσεων των προαναφερθέντων τεχνικών στο παγωμένο ώμο καθώς και τον τρόπο με τον οποίο αυτές μπορούν να επηρεάσουν την συμπτωματολογία της πάθησης

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Ως βάσεις δεδομένων αναζήτησης αρθρογραφίας, χρησιμοποιήθηκαν συγγράμματα Ιατρικού και Φυσιοθεραπευτικού περιεχομένου. Προκειμένου να συγκεντρωθούν τα κατάλληλα δεδομένα έγινε αναζήτηση στις ηλεκτρονικές πλατφόρμες : PubMed και Google scholar. Συμπεριελήφθησαν 10 άρθρα της τελευταίας δεκαετίας που είναι συγκριτικές κλινικές μελέτες σε ανθρώπους και επιλέχθηκε ως πιο αξιόπιστη αγγλική αρθρογραφία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σύμφωνα με τις μελέτες που συμπεριελήφθησαν στην ανασκόπηση, μέσω της εφαρμογής οποιασδήποτε εκ των τριών τεχνική κινητοποίησης αναφέρεται μείωση στον πόνο, αύξηση του παθητικού ή ενεργητικού εύρους κίνησης του ώμου ιδιαίτερα της απαγωγής ,της έσω και έξω στροφής

και βελτίωση της λειτουργικότητας του ασθενούς.

Ωστόσο , την μεγαλύτερη επίδραση στην μείωση των συμπτωμάτων και την αποκατάσταση των ελλειμμάτων που συνοδεύουν τον παγωμένο ώμο έχει η τεχνική του Mulligan. Αξιόπιστες πηγές αποδίδουν την αποτελεσματικότητα της τεχνικής στον ενεργητικό χαρακτήρα της και στην ικανότητα διόρθωσης των αρθρικών παραμορφώσεων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ανάλυση της αρθρογραφίας μας οδήγησε μας οδήγησε στο συμπέρασμα ότι οι τεχνικές Maitland, Kaltenborn και Mulligan είναι αποτελεσματικές προσεγγίσεις για την αποκατάσταση του παγωμένου ώμου. Η αποτελεσματικότερη τεχνική αναδείχθηκε του Mulligan όπου μέσα από

τον συνδυασμό παθητικής κινητοποίησης με ταυτόχρονη ενεργητική κίνηση, επιτεύχθηκε βελτίωση των συμπτωμάτων με επακόλουθο την καλύτερη ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Οι συγγραφείς δεν έχουν αντικρουόμενα συμφέροντα σε σχέση με το περιεχόμενο της εργασίας.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Hsu J, Anakwenze O, Warrender W, Abboud J. 2011. Current review of adhesive capsulitis. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*. ; 20(3):502-514
2. Kozin F 1983. Two unique shoulder disorders: Adhesive capsulitis and reflex sympathetic dystrophy syndrome. *Postgrad Med* 73:207-216
3. Noten, S., Meeus, M., Stassijns, G., Van Glabbeek, F., Verborgt, O. and Struyf, F., 2016. Efficacy of different types of mobilization techniques in patients with primary adhesive capsulitis of the shoulder: a systematic review. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 97(5), pp.815-825.

«Η αποτελεσματικότητα της Κινητοποίησης του Μέσου Νεύρου στην μείωση του πόνου ενήλικων ασθενών με Σύνδρομο Καρπιαίου Σωλήνα»

Κυφωνίδης Κωσταντίνος¹, Λύτρας Δημήτριος¹, Ιακωβίδης Πάρης¹, Κασίμης Κωσταντίνος¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, 57400 Σίνδος Θεσσαλονίκη (email επικοινωνίας: kost.kif.04@gmail.com)

Λέξεις κλειδιά: Σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα, κινητοποίηση νεύρων, μέσο νεύρο, πόνος

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Σύνδρομο Καρπιαίου Σωλήνα (ΣΚΣ) αναφέρεται σε ένα σύνολο συμπτωμάτων που προκαλούνται απ' την συμπίεση του μέσου νεύρου, στο ύψος του καρπιαίου σωλήνα (1). Ασθενείς με ΣΚΣ αναφέρουν πόνο, αισθητικές διαταραχές και αδυναμία σε καρπό και άκρα χείρα, πράγμα που οδηγεί σε λειτουργικές επιπλοκές (2). Η Κινητοποίηση του Μέσου Νεύρου (ΚΜΝ) αποτελεί μια συχνά εφαρμοζόμενη μέθοδο για την αντιμετώπιση του ΣΚΣ. Ωστόσο, η αποτελεσματικότητά της ΚΜΝ στην διαχείριση του πόνου παραμένει υπό αμφισβήτηση, διότι πολύ λίγες έρευνες έως σήμερα έχουν επικεντρωθεί στο συγκεκριμένο θέμα. Με αφορμή την συχνότητα εμφάνισης, τους λειτουργικούς περιορισμούς αλλά και το κοινωνικοοικονομικό κόστος της πάθησης αυτής, πραγματοποιήθηκε η συγκεκριμένη ανασκοπική εργασία με σκοπό να διερευνήσει την αποτελεσματικότητα της ΚΜΝ στην μείωση του πόνου ενήλικων ασθενών με ΣΚΣ. Απώτερος στόχος είναι η διευκόλυνση των επαγγελματιών υγείας στην δημιουργία ενός αποτελεσματικού προγράμματος αποκατάστασης ενάντια στο ΣΚΣ.

Επιπλέον, παρατηρήθηκε ότι παράγοντες που φαίνεται να επηρεάζουν θετικά την πρόγνωση της θεραπείας είναι:

1. Τα αυξημένα επίπεδα έντασης του πόνου προ θεραπείας
2. Το νεαρό της ηλικίας των ασθενών
3. Η εφαρμογή ολίσθησης του μέσου νεύρου (συγκριτικά με την τεχνική της τάσης)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ΚΜΝ επιφέρει σημαντική μείωση του πόνου σε ενήλικες ασθενείς με ΣΚΣ, ενώ παράλληλα φαίνεται να υπερισχύει, συγκριτικά με άλλες συμβατικές μεθόδους θεραπείας. Ωστόσο, αποτελεί ανάγκη η έρευνα των ακριβών παραμέτρων ενός προγράμματος ΚΜΝ για την μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας της θεραπείας.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Οι συγγραφείς δεν έχουν αντικρουόμενα συμφέροντα σε σχέση με το περιεχόμενο της εργασίας.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για την συγκέντρωση της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις διεθνείς βάσεις δεδομένων PubMed, Pedro, SpringerLink και ScienceDirect στην αγγλική γλώσσα με λέξεις κλειδιά “carpal tunnel syndrome AND median nerve mobilization AND pain AND adults”. Επιλέχθηκαν μόνο κλινικές μελέτες που δημοσιεύτηκαν τα τελευταία 10 έτη.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στη συγκεκριμένη ανασκόπηση συμπεριλήφθηκαν 10 κλινικές μελέτες με συνολικό δείγμα 542 ενηλίκων με ΣΚΣ. 8 μελέτες κατέληξαν στο συμπέρασμα πως η ΚΜΝ είναι αποτελεσματική στην εφαρμογή της, ενώ 2 μελέτες δεν παρατήρησαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις αρχικές και τελικές μετρήσεις πόνου.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Jiménez del Barrio, S., Bueno Gracia, E., Hidalgo García, C., Estébanez de Miguel, E., Tricás Moreno, J. M., Rodríguez Marco, S., & Ceballos Laita, L. (2018). Conservative treatment in patients with mild to moderate carpal tunnel syndrome: A systematic review. *Neurología (English Edition)*, 33(9), 590–601. <https://doi.org/10.1016/j.nrleng.2016.05.015>
2. Jiménez-del-Barrio, S., Cadellans-Arróniz, A., Ceballos-Laita, L., Estébanez-de-Miguel, E., López-de-Celis, C., Bueno-Gracia, E., & Pérez-Bellmunt, A. (2022). The effectiveness of manual therapy on pain, physical function, and nerve conduction studies in carpal tunnel syndrome patients: a systematic review and meta-analysis. *International Orthopaedics*, 46(2), 301–312. <https://doi.org/10.1007/s00264-021-05272-2>

«Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΤΗΛΕΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΙΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΜΥΩΝ ΤΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΑΠΟ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ»

Παπανικολάου Δ.Τ.¹, Λαμπροπούλου Σ.², Σκούρα Α.¹ & Μπίλλη Ε.³

¹Υποψήφια Διδάκτωρ, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Εργαστήριο Κλινικής Φυσικοθεραπείας και Έρευνας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας Πανεπιστημίου Πατρών.

²Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας Πανεπιστημίου Πατρών

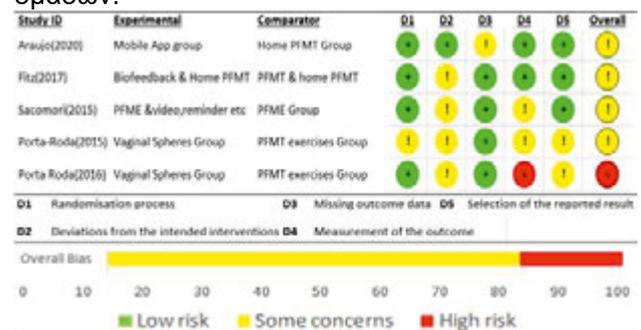
³Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Εργαστήριο Κλινικής Φυσικοθεραπείας και Έρευνας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας Πανεπιστημίου Πατρών (drapanikolaou@upatras.gr)

Λέξεις κλειδιά: Τηλεαποκατάσταση, Προσήλωση, Ακράτεια ούρων, Διαδίκτυο, Μύες πυελικού εδάφους

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι ασκήσεις των μυών του πυελικού εδάφους (ΑΜΠΕ), αναγνωρίζονται διεθνώς ως θεραπεία πρώτης γραμμής σε γυναίκες με ακράτεια από προσπάθεια. Ωστόσο, η αποτελεσματικότητά τους με την πάροδο του χρόνου τείνει να μειώνεται και αυτό ενδεχομένως να οφείλεται και στην μείωση της προσήλωσης των ασθενών στις ασκήσεις αυτές. Η τηλεαποκατάσταση, δηλαδή η εξ' αποστάσεως θεραπεία και παρακολούθηση ασθενών, υποστηρίζεται ως μία σύγχρονη μορφή αποκατάστασης, όπου η ασθενής εκτελεί τις ΑΜΠΕ μέσα από το σπίτι της, με ασφάλεια και έχοντας της απαραίτητη παρακολούθηση. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, στόχος της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση των

χρησιμοποιήθηκαν άλλες στρατηγικές για την διατήρηση της προσήλωσης (βίντεο, υπενθυμίσεις κτλ) και κοιλιακές συσκευές, δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων.



Πίνακας 1. Αποτελέσματα από Cochrane RoB 2

προγραμμάτων τηλεαποκατάστασης με ΑΜΠΕ στην προσήλωση των γυναικών με ακράτεια από προσπάθεια.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Διεξάχθηκε συστηματική ανασκόπηση τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων δοκιμών (RCTs), οι οποίες περιλαμβάνουν ως φυσικοθεραπευτική παρέμβαση, ΑΜΠΕ μέσω τηλεαποκατάστασης. Έγινε σύνθετη αναζήτηση σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων EMBASE, Medline, CINAHL, PUBMED και PEDro χρησιμοποιώντας τις λέξεις κλειδιά. Η αξιολόγηση της ποιότητάς των ερευνών έγινε μέσω της κλίμακας PEDro και του εργαλείου Cochrane Risk-of-Bias tool 2 (RoB 2).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Συμπεριελήφθησαν 5 τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές, με σύνολο δείγματος 230 γυναίκες, μέτριας μεθοδολογικής ποιότητας βάσει της PEDro (2-7 στα 10, με μέσο όρο $5 \pm 1,58$) και του RoB 2 (Πίν. 1). Ποικιλία στα μέσα έκβασης χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο της προσήλωσης. Σε μία μελέτη όπου χρησιμοποιήθηκε εφαρμογή κινητού, η προσήλωση στις ΑΜΠΕ βελτιώθηκε μετά τη θεραπεία ενώ, στις άλλες τέσσερις όπου

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα προγράμματα τηλεαποκατάστασης δείχνουν να βελτιώνουν την προσήλωση των ασθενών στις ΑΜΠΕ βραχυπρόθεσμα. Ωστόσο, απαιτείται περαιτέρω έρευνα στο ποιος είναι ο καλύτερος τύπος τηλεαποκατάστασης μακροπρόθεσμα για τη διατήρηση της προσήλωσης των γυναικών στις ΑΜΠΕ.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Da Mata KRU, Costa RCM, Carbone ÉDSM, Gimenez MM, Bortolini MAT, Castro RA, Fitz FF. Telehealth in the rehabilitation of female pelvic floor dysfunction: a systematic literature review. *Int Urogyn J.* 2021 Feb;32(2):249-259
2. Hay-Smith J, Herderschee R, Dumoulin C, Herbison P. Comparisons of approaches to pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women: an abridged Cochrane systematic review. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2012;48(4):689-705
3. Latorre G.F.S., Fraga R., Seleme M.R., Mueller C.V., Berghmans B.(2019) An ideal e-health system for pelvic floor muscle training adherence: Systematic review, *Neurourology Urodynamics*, 2019 Jan; 38(1):63-80

«ΘΛΑΣΕΙΣ ΟΠΙΣΘΙΩΝ ΜΗΡΙΑΙΩΝ ΣΤΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟ: «ΠΟΤΕ ΘΑ ΕΠΙΣΤΡΕΨΩ ΣΤΟ ΑΘΛΗΜΑ;». Η ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΟ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟ ΔΕΙΚΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΟ ΑΘΛΗΜΑ;»

Μυσίρης Ι.¹, Βάσσης Κ.¹, Ηλιοπούλου Α-Μ.¹

¹ PT, MSc, Κέντρο Προηγμένης Φυσικοθεραπείας "Physio'clock", ΤΚ 41223, Λάρισα

² PT, MSc, Τμήμα Φυσικοθεραπείας Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ΤΚ 35132, Λαμία (e-mail: konstantinosvass@gmail.com)

Λέξεις κλειδιά: *hamstring injuries, return to play, MRI, prognosis*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Μια Ευρωπαϊκή ομάδα ποδοσφαίρου που απαρτίζεται από 25 ποδοσφαιριστές θα εμφανίσει κατά μέσο όρο 25 μυϊκούς τραυματισμούς σε μια ποδοσφαιρική σεζόν. Αυτό συνεπάγεται σε 223 χαμένες ημέρες και απουσία από 37 επίσημους αγώνες. Το 37% των μυϊκών θλάσεων στο ποδόσφαιρο συμβαίνει στους Οπίσθιους Μηριαίους (ΟΜ), όπου αποτελεί την συχνότερη μυϊκή ομάδα τραυματισμού, με το 82% να αφορά τον Δικέφαλο μηριαίο μύ.

Οι θλάσεις των ΟΜ έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό επανατραυματισμού - υποτροπής στο ποδόσφαιρο κατά την επιστροφή των αθλητών στο αγώνισμα (RTP), με το ποσοστό αυτό να κυμαίνεται στο 16% (1). Καθώς συμβαίνει ένας τραυματισμός στους ΟΜ το πρώτο γεγονός που θα λάβει χώρα είναι η ερώτηση του αθλητή και του ποδοσφαιρικού team, «είναι σοβαρό;», «πόσος καιρός θα χρειαστεί για την επιστροφή;». Η MRI θεωρείται η πιο ακριβής εξέταση στις μυϊκές θλάσεις που θα υποδείξει το ακριβές σημείο του τραυματισμού, την έκτασή του και τις υπόλοιπες βλάβες των ιστών. Όλο και περισσότεροι αθλητές απαιτούν την διενέργεια MRI από τις ομάδες τους προκειμένου να φανεί το μέγεθος της βλάβης και να γίνει βάσει των απεικονιστικών της εικόνων η Πρόγνωση, σε ημέρες ή και εβδομάδες της επιστροφής τους (2).

ΣΚΟΠΟΣ:

Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης της αρθρογραφίας είναι να διερευνηθεί κατά πόσο η εφαρμογή Μαγνητικής Απεικόνισης στις θλάσεις των ΟΜ δύναται να κάνει Πρόγνωση του χρονικού διαστήματος επιστροφής του αθλητή στις αγωνιστικές υποχρεώσεις (Return to Play).

ΜΕΘΟΔΟΣ:

Οι ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων όπου πραγματοποιήθηκε εκτεταμένη αναζήτηση της αρθρογραφίας ήταν οι εξής: «Pubmed», «PEDro, και «ScienceDirect» από το 2000 έως και σήμερα. Οι βασικές λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν είτε μόνες τους είτε σε συνδυασμό τους ήταν «hamstring injuries», «return to play», «MRI», «prognosis». Επίσης, έγινε προσπάθεια εντοπισμού και ανάκτησης σχετικών ερευνητικών άρθρων που περιλαμβάνονται στις βιβλιογραφικές αναφορές των υπό διερεύνηση μελετών, δεδομένου ότι πληρούσαν τα κριτήρια αναζήτησης που είχαν τεθεί.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ:

Ανασύρθηκαν 100 άρθρα εκ των οποίων τα 32 αφορούσαν την συσχέτιση της MRI με την επιστροφή του ποδοσφαιριστή στην αγωνιστική δράση. Υπάρχουν διάφορα συστήματα ταξινόμησης των μυϊκών θλάσεων που βασίζονται στα ευρήματα της MRI και κύριο στόχο έχουν να τοποθετήσουν τον τραυματισμό σε ξεχωριστές υποκατηγορίες. Παρόλο που υπάρχει σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στον τύπο/βαθμό του τραυματισμού και την επιστροφή στο άθλημα σε ομαδικό επίπεδο για αρκετά από αυτά τα συστήματα, η επιτυχία στην πρόβλεψη του RTP για τον μεμονωμένο αθλητή είναι «ελάχιστα» εγγυημένη (3;4). Επιπλέον στοιχεία που ενισχύουν την δυσκολία Πρόγνωσης μέσω της MRI είναι ότι υπάρχει μεγάλη απόκλιση στον χρόνο επιστροφής μετά από θλάση των ΟΜ όπου κυμαίνονται από 3 έως 43 ημέρες. Άλλος ένας βασικός παράγοντας που προέκυψε από την μελέτη της αρθρογραφίας είναι ότι στα συστήματα ταξινόμησης υπάρχει ουσιαστική χρονική επικάλυψη μεταξύ των διαφορετικών βαθμών τραυματισμού (5;6).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί παράγοντες που καθορίζουν το RTP σε τραυματισμούς των Ο.Μ στο ποδόσφαιρο. Η ανατομική «σοβαρότητα» της κατάστασης, όπως μετράται από την Μαγνητική Τομογραφία είναι μόνο ένας από τους παράγοντες. Από τα τρέχοντα διαθέσιμα δεδομένα προκύπτει ότι η MRI δεν συμβάλλει ουσιαστικά στο να απαντηθεί μέσω αυτής, το βασικό ερώτημα του ποδοσφαιριστή : «πότε θα επιστρέψω;». Ίσως είναι η στιγμή να «αποχαιρέτισουμε» την MRI ως προγνωστικό εργαλείο για το RTP.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Ekstrand, J., Lee, J. C., & Healy, J. C. (2016). MRI findings and return to play in football: a prospective analysis of 255 hamstring injuries in the UEFA Elite Club Injury Study. *British journal of sports medicine*, 50(12), 738-743.
2. Jacobsen, P., Witvrouw, E., Muxart, P., Tol, J. L., & Whiteley, R. (2016). A combination of initial and follow-up physiotherapist examination predicts physician-determined time to return to play after hamstring injury, with no added value of MRI. *British Journal of Sports Medicine*, 50(7), 431-439.
3. Pollock, N., Patel, A., Chakraverty, J., Suokas, A., James, S. L., & Chakraverty, R. (2016). Time to return to full training is delayed and recurrence rate is higher in intratendinous ('c') acute hamstring injury in elite track and field athletes: clinical application of the British Athletics Muscle Injury Classification. *British Journal of Sports Medicine*, 50(5), 305-310.
4. Cohen, S. B., Towers, J. D., Zoga, A., Irrgang, J. J., Makda, J., Deluca, P. F., & Bradley, J. P. (2011). Hamstring injuries in professional football players: magnetic resonance imaging correlation with return to play. *Sports Health*, 3(5), 423-430.
5. Wangensteen, A., Guermazi, A., Tol, J. L., Roemer, F. W., Hamilton, B., Alonso, J. M., ... & Bahr, R. (2018). New MRI muscle classification systems and associations with return to sport after acute hamstring injuries: a prospective study. *European Radiology*, 28(8), 3532-3541.
6. Hamilton, B., Wangensteen, A., Whiteley, R., Almusa, E., Geertsema, L., Targett, S., & Tol, J. L. (2018). Cohen's MRI scoring system has limited value in predicting return to play. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 26(4), 1288-1294.

«ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΩΝ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΗΛΕΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ»

Τσεκούρα Μ¹, Τσέπης Η¹, Φουσέκης Κ¹, Λαμπροπούλου Σ¹, Ξεργιά Σ¹, Μπανιά Θ¹, Μπίλλη Ε.¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, 25100 Αίγιο

(e-mail: mariatsekoura@upatras.gr)

Λέξεις κλειδιά: τηλεαποκατάσταση, φυσικοθεραπεία, απόψεις

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η τηλε-υγεία αναπτύσσεται ραγδαία και η τηλεαποκατάσταση επιτρέπει σε ασθενείς και θεραπευτές να οργανώσουν, να εκτελέσουν, να παρακολουθήσουν και/ή να συνεχίσουν τις συνεδρίες τους μέσω τηλεπικοινωνιακών δικτύων και εφαρμογών. Σκοπός της παρούσας ερευνητικής μελέτης είναι η διερεύνηση των απόψεων και πεποιθήσεων των φυσικοθεραπευτών που ζουν και εργάζονται στην Ελλάδα, για την εφαρμογή της τηλεαποκατάστασης.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Τον πληθυσμό της μελέτης αποτέλεσαν φυσικοθεραπευτές που ζουν και εργάζονται στην Ελλάδα. Ένα ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από 211 φυσικοθεραπευτές κατά την χρονική περίοδο Ιανουάριος 2022-Μάρτιος 2022. Η διανομή του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με τον Πανελλήνιο Σύλλογο Φυσικοθεραπευτών. Οι συμμετέχοντες απάντησαν σε 26 ερωτήσεις για την εφαρμογή προγραμμάτων τηλεαποκατάστασης, τα εμπόδια, τις προκλήσεις καθώς και την άποψή τους για το μέλλον και την τηλεαποκατάσταση. Το πρωτόκολλο της ερευνητικής μελέτης έλαβε έγκριση από την επιτροπή Ηθικής του Πανεπιστημίου Πατρών. Η ανωνυμία των συμμετεχόντων διατηρήθηκε καθ' όλη την διάρκεια της έρευνας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

211 φυσικοθεραπευτές (122 γυναίκες, 89 άνδρες; ΜΟ ηλικίας 39.77±7 έτη) ολοκλήρωσαν την παρούσα μελέτη. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (n=116;55%) εργάζονταν κατά την διάρκεια της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου σε εργαστήριο φυσικοθεραπείας και 75 άτομα (36,4%) εργάζονταν πάνω από 40 ώρες ανά εβδομάδα. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ανέφερε πως ο ανώτερος τίτλος σπουδών είναι το πτυχίο της Φυσικοθεραπείας ενώ σχεδόν όλοι οι φυσικοθεραπευτές (95.3%) συμμετέχουν σε προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης.

Τα αποτελέσματα καταγράφουν πως 114 άτομα (54,3%) έχουν εφαρμόσει κάποιο μέσο

τηλεαποκατάστασης με πιο συχνό χρησιμοποιούμενο μέσο το τηλέφωνο (n=86;69,9%) και το messenger (n=63;51,2%). Για τους περισσότερους από αυτούς η αφορμή ήταν η πανδημία Covid-19 (53%) και κύριος λόγος ήταν ο επανέλεγχος της πορείας του ασθενή (69,1%). Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων θεωρεί πως η τηλεαποκατάσταση μπορεί να είναι ωφέλιμη ως συμπληρωματικό μέσο θεραπείας ενώ ποσοστό 80,1% των συμμετεχόντων επιθυμεί να λάβει περισσότερες πληροφορίες για την τηλεαποκατάσταση και να επιμορφωθεί σε σχέση με την παροχή θεραπείας με κάποιο μέσο τεχνολογίας, την διαχείριση προσωπικών δεδομένων αλλά και την κοστολόγηση τέτοιων θεραπειών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η έρευνα έδειξε πως πλειοψηφία των φυσικοθεραπευτών έχει εφαρμόσει κάποιο μέσο τηλεαποκατάστασης ενώ επιθυμεί να λάβει περισσότερες πληροφορίες για την εφαρμογή προγραμμάτων με τη χρήση νέων τεχνολογιών. Η επιστήμη της φυσικοθεραπείας οφείλει να ακολουθεί τις ανάγκες και τις νέες συνθήκες που προκύπτουν στην κοινωνία μας. Απαιτούνται νέες μελέτες διερεύνησης της αποτελεσματικότητας προγραμμάτων τηλεαποκατάστασης, καθώς και εφαρμογή προγραμμάτων εκπαίδευσης των φυσικοθεραπευτών για θέματα χρήσης τηλεπικοινωνιακών εφαρμογών.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Saaei F, Klappa SG. (2021) Rethinking Telerehabilitation: Attitudes of Physical Therapists and Patients. *Journal of Patient Experience*, 8:23743735211034335.
2. Dinesen, B., et al. (2016) Personalized telehealth in the future: a global research agenda. *Journal of medical* 2016;18:e53
3. Aloyuni, S., et al. (2020). Knowledge, Attitude, and Barriers to Telerehabilitation-Based Physical Therapy Practice in Saudi Arabia. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 8(4), 460.

«ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΛΙΣΤΑΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ STARD (STANDARDS FOR REPORTING STUDIES OF DIAGNOSTIC ACCURACY)»

Χανδόλιας Κωνσταντίνος¹, Τσούνια Ελένη- Αργυρούλα¹, Στεφανούλη Βασιλική¹, Δημόπουλος Θεόδωρος¹ & Στριμπάκος Νικόλαος^{1,2}

¹Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 35100, Λαμία (e-mail: konchand@uth.gr)

²Honorary Research Associate, University of Manchester, Division of Musculoskeletal & Dermatological Sciences

Λέξεις κλειδιά: Reporting research, guidelines, diagnosis, prognosis, STARD.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στις μελέτες διαγνωστικής ακρίβειας, η εσωτερική και εξωτερική εγκυρότητα εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Ο σχεδιασμός της μελέτης, η επιλογή του δείγματος, η σωστή χορήγηση των τεστ, η ανάλυση δεδομένων αποτελούν μερικούς από τους κύριους βασικούς παράγοντες (1). Πολλές από τις δημοσιευμένες ερευνητικές μελέτες δεν παρέχουν βασικές πληροφορίες σχετικά με τη μεθοδολογία και τα αποτελέσματά της (2). Χωρίς αντικειμενική αξιολόγηση, οι ερευνητές δεν μπορούν να εκτιμήσουν την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των ευρημάτων τους ή να εξάγουν τις κατάλληλες πληροφορίες.

Ένα ιδιαίτερα χρήσιμο και σημαντικό εργαλείο είναι το «Standards for Reporting of Diagnostic Accuracy (STARD)» (3), το οποίο αποτελεί μια λίστα ελέγχου για την αναφορά μελετών διαγνωστικής ακρίβειας. Σκοπός της παρούσας μελέτης, είναι η διαπολιτισμική προσαρμογή του συγκεκριμένου εργαλείου στην ελληνική γλώσσα

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Κατά τη διαπολιτισμική προσαρμογή το εργαλείο STARD μεταφράστηκε στην ελληνική γλώσσα ακολουθώντας συγκεκριμένη μεθοδολογία από την ερευνητική ομάδα (ΚΧ, ΘΔ, ΕΤ, ΒΣ). Η μετάφραση πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με τους αρχικούς συγγραφείς και η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες για διαπολιτισμικές προσαρμογές της ISPOR (1) προετοιμασία, (2) αρχική μετάφραση στα ελληνικά, (3) συντονισμός, (4) μετάφραση στην αγγλική, (5) αξιολόγηση της αγγλικής μετάφρασης, (6) Διόρθωση, (7) τελική μορφή.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η μελέτη έδειξε ότι τα κριτήρια και η σημασία τους δεν ήταν αρκετά σαφή στην Ελληνική γλώσσα σε απόλυτη μετάφραση. Η λίστα αξιολόγησης STARD μεταφράστηκε στην ελληνική γλώσσα και προσαρμόστηκε ώστε να είναι κατανοητή και εφαρμόσιμη χωρίς να επηρεάζεται

το κάθε στοιχείο της λίστας ως προς το αρχικό ζητούμενο των συγγραφέων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Είναι υψίστης σημασίας για τους Έλληνες ερευνητές να μπορούν να αξιολογούν την σημαντικότητα των κλινικών δοκιμών και την αξιοπιστία των ευρημάτων τους μέσω ενός ολοκληρωμένου εργαλείου αναφοράς. Ένας έγκυρος τρόπος με τον οποίο οι αναγνώστες μπορούν να αξιολογήσουν τον κίνδυνο μεροληψίας και της ορθής εφαρμογής μιας μελέτης διαγνωστικής ακρίβειας είναι να βρουν τις απαραίτητες πληροφορίες μέσω της αναζήτησης των απαιτήσεων που έχει ορίσει η λίστα του εργαλείου STARD.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Το έργο αυτό υλοποιείται στο πλαίσιο της Πράξης «ΕΞΥΠΝΟΣ ΤΟΥΡΙΣΤΑΣ» (MIS 5047243) που εντάσσεται στη Δράση «Ενίσχυση των Υποδομών Έρευνας και Καινοτομίας» και χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020, με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης).

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Mower WR. Evaluating bias and variability in diagnostic test reports. *Ann Emerg Med* 1999;33:85–91.
2. Ioannidis JP. Why most published research findings are false. *PLoS Med*. 2005 Aug;2(8):e124. doi: 10.1371/journal.pmed.0020124..
3. Bossuyt, P. M. (2017). STARD for Abstracts: essential items for reporting diagnostic accuracy studies in journal or conference abstracts. *BMJ*, 358. <https://doi.org/10.1136/bmj.j3751>

«Αξιοπιστία και εγκυρότητα αλγορίθμου για την κατηγοριοποίηση της κεντρικής ευαισθητοποίησης σε ασθενείς με χρόνια πόνο»

Μπίλικα Π¹, Μπίλικα Δ², Καγκιούζης Β, Κούργιας Λ³, Κουτσοφλίνη Γ³, Τσιάκας Π⁴, Καπρέλη Ε¹

¹Ερευνητικό Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (pbilika@uth.gr)

²Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, 185 34, Πειραιάς

³Sport PhysioLab, 38221, Βόλος

⁴Practice Plus Group Clinical assessment and Treatment services (CATS) MSK, Buckinghamshire, England

⁵Α' Αναισθησιολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Λέξεις κλειδιά: Κεντρική Ευαισθητοποίηση, Algo(S)rithm, Vignette Methodology

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αναγνώριση της Κεντρικής Ευαισθητοποίησης (Κ.Ε.) αποτελεί σημαντικό συστατικό στην αποτελεσματικότητα της θεραπείας ασθενών με χρόνια πόνο. Κατά καιρούς έχουν αναπτυχθεί κλινικοί δείκτες όπως ο αλγόριθμος κατηγοριοποίησης της Κ.Ε. για να συνδράμει στην κλινική αξιολόγηση(1, 2). Δεδομένου ότι δεν υπάρχει gold standard για την αναγνώριση της Κ.Ε., καινοτόμες μεθοδολογικές διαδικασίες απαιτούνται για τον έλεγχο του εργαλείου αυτού. Ο σκοπός της μελέτης ήταν να εξετάσει την αξιοπιστία και την εγκυρότητα κατασκευής του αλγορίθμου κατηγοριοποίησης της Κ.Ε.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στη μελέτη χρησιμοποιήθηκαν βινιέτες (Vignette Methodology). Οι βινιέτες είναι σύντομα υποθετικά σενάρια ασθενών που βασίζονται σε εμπειριστατωμένα στοιχεία. Οι βινιέτες αποτελούνταν από 32 κλινικά σενάρια ασθενών με πόνο στην οσφύ, τον αυχένα, τον ώμο ή το γόνατο. Από την αρθρογραφία απομονώθηκαν 5 παράγοντες, η εμφάνιση των οποίων σχετίζεται με την κυριαρχία μηχανισμών ΚΕ. Οι πιθανοί συνδυασμοί των παραγόντων καθόρισαν την κλινική εικόνα του υποτιθέμενου ασθενή. Τις βινιέτες αξιολόγησαν τυφλά και ανεξάρτητα 2 καθηγητές με εξειδίκευση στον χρόνια μυοσκελετικό πόνο. Στην συνέχεια, μέσω συζήτησης μεταξύ των ειδικών και του ερευνητή οι βινιέτες τροποποιήθηκαν όσον αφορά τη ρεαλιστικότητα, την απλότητα, την κατανόηση και την επάρκεια τους και ταξινομήθηκαν στην κατηγορία «Κ.Ε.» ή στην κατηγορία «χωρίς Κ.Ε.» με την συμφωνία μεταξύ των ειδικών.

Τέσσερις φυσικοθεραπευτές που πληρούσαν τα εξής κριτήρια: α) προηγούμενη συμμετοχή τους σε σεμινάρια επιμόρφωσης σχετικά με τον χρόνια πόνο και την Κ.Ε., β) απόδειξη κλινικής εμπειρίας τουλάχιστον 2 ετών γ) επαρκές σκορ στο ερωτηματολόγιο Neurophysiology of Pain Questionnaire (NPQ) (αποδεκτοί όσοι έχουν απόκλιση μικρότερη του 10% (2 ερωτήσεις)), δ) την έλλειψη εξοικείωσης και γνώσης του αλγορίθμου Κ.Ε., αξιολόγησαν τις βινιέτες μία

φορά με βάσει τον κλινικό τους συλλογισμό και μία φορά με τον αλγόριθμο κατηγοριοποίησης, ο οποίος αναπτύχθηκε μέσω μίας εφαρμογής Android, που ονομάστηκε Algo(S)rithm. Έπειτα από 1 μήνα επανέλαβαν την αξιολόγηση με τον αλγόριθμο κατηγοριοποίησης για να ελεγχθεί η αξιοπιστία επαναλαμβανόμενων μετρήσεων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Το δείγμα αποτελούνταν από 4 φυσικοθεραπευτές με μέσο όρο ηλικίας τα 31 έτη και 7,5 έτη κλινικής εμπειρίας. Η συμφωνία φυσιοθεραπευτών-ειδικών εξετάστηκε με τον δείκτη Kappa του Cohen. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρχε ικανοποιητική συμφωνία ($k = 0,47-0,68$) μεταξύ της διάγνωσης φυσιοθεραπευτών και ειδικών. Υπήρξε μια κακή έως μέτρια συμφωνία μεταξύ φυσιοθεραπευτών ($k = 0,25-0,5$) με τον αλγόριθμο, ενώ το πρώτο κριτήριο του αλγορίθμου (Δυσανάλογη εμπειρία πόνου) φαινόταν να έχει μεγάλη μεταβλητότητα στη συμφωνία μεταξύ φυσιοθεραπευτών ($k = 0,06-0,75$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο αλγόριθμος κατηγοριοποίησης της Κ.Ε. δεν έδειξε ικανοποιητικά αποτελέσματα αξιοπιστίας και εγκυρότητας. Παράγοντες όπως η εκπαίδευση των θεραπευτών στην χρήση του αλγορίθμου και η σαφήνεια των κριτηρίων θα μπορούσαν να συμβάλουν στην βελτίωση της χρήσης του. Υπάρχει ανάγκη ανάπτυξης έγκυρων εργαλείων για την αξιολόγηση ασθενών με χρόνια πόνο.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1.Nijs J, Van Houdenhove B, Oostendorp RA. Recognition of central sensitization in patients with musculoskeletal pain: Application of pain neurophysiology in manual therapy practice. *Manual therapy*. 2010;15(2):135-41. Epub 2009/12/29. doi: 10.1016/j.math.2009.12.001. PubMed PMID: 20036180.

2.Nijs J, Torres-Cueco R, van Wilgen CP, Girbes EL, Struyf F, Roussel N, et al. Applying modern pain neuroscience in clinical practice: criteria for the classification of central sensitization pain. *Pain physician*. 2014;17(5):447-57. Epub 2014/09/24. PubMed PMID: 25247901.

«ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ (JITAls) ΜΕΣΩ SMARTPHONES ΓΙΑ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ.»

Στεφανούλη Βασιλική¹, Τσοκανή Αρίστη¹, Ιακωβίδης Δημήτριος² & Στριμπάκος Νικόλαος^{1,3}

¹Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 35100, Λαμία (e-mail: vstefanouli@uth.gr)

²Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 35131, Λαμία

³Honorary Research Associate, University of Manchester, Division of Musculoskeletal & Dermatological Sciences

Λέξεις κλειδιά: JITAls, Φυσική Δραστηριότητα, Smartphones

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πρόοδος της m-Health (mobile health) τεχνολογίας έχει οδηγήσει στο σχεδιασμό παρεμβάσεων που στοχεύουν στην αλλαγή συμπεριφοράς των χρηστών, μέσω μηνυμάτων ανατροφοδότησης που λαμβάνουν σε πραγματικό χρόνο με βάση τη τοποθεσία τους¹. Πολλοί ορισμοί έχουν δοθεί γι' αυτού του τύπου τις παρεμβάσεις. Στη μελέτη αυτή, θα χρησιμοποιηθεί ο όρος «προσαρμοστικές παρεμβάσεις σε πραγματικό χρόνο» από το αγγλικό «just-in-time adaptive interventions» ή (JITAls). Σύμφωνα με την αρθρογραφία τα χαρακτηριστικά που πρέπει να περιλαμβάνουν τα JITAls είναι: 1) να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των χρηστών σε πραγματικό χρόνο 2) να προσαρμόζονται ανάλογα με τα δεδομένα που λαμβάνουν 3) να ενεργοποιούνται από το σύστημα κι όχι από τον χρήστη 4) να επικεντρώνονται στην επίτευξη συγκεκριμένων στόχων 5) και να είναι προσαρμοσμένα/εξατομικευμένα στις απαιτήσεις των χρηστών². Ο σκοπός αυτή της ανασκόπησης είναι να διερευνήσει και να συγκεντρώσει όλα τα smartphone apps που έχουν τα χαρακτηριστικά των JITAls και στοχεύουν στην αύξηση της φυσικής δραστηριότητας για τη βελτίωση της υγείας.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε σε 6 βάσεις δεδομένων (Pubmed/Medline, Scopus, Web of Science, EMBASE (Ovid) και Cochrane-Central Register of Controlled Trials (Ovid)). Οι μελέτες που συμπεριλήφθηκαν βασίστηκαν σε κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού, με βάση τα οποία όλες περιλαμβάνουν mobile apps και με τα 5 χαρακτηριστικά των JITAls και στοχεύουν στην αύξηση της φυσικής δραστηριότητας. Στην αναζήτηση χρησιμοποιήθηκαν λέξεις κλειδιά όπως "just-in-time adaptive intervention" or "JITAI" or "context-aware" or "ecological momentary intervention" AND "physical activity" or "exercise" AND "m-Health" or "smartphone".

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Οι επιλεγμένες μελέτες κατηγοριοποιήθηκαν με βάση τα apps σε αυτές

που στόχευαν: (1) μόνο σε αύξηση της σωματικής δραστηριότητας, (2) σε αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και σε αντιμετώπιση της καθιστικής συμπεριφοράς και (3) σε αντιμετώπιση μόνο της καθιστικής συμπεριφοράς. Η ετερογένεια μεταξύ των μελετών σε συνδυασμό με τον περιορισμένο αριθμό δείγματος δεν μπορούν να οδηγήσουν σε γενικευμένα συμπεράσματα εντείνοντας την ανάγκη για περαιτέρω μελέτη. Παρόλο που οι παρούσες μελέτες δείχνουν ότι τα JITAls φαίνονται να οδηγούν σε αύξηση της φυσικής δραστηριότητας, λείπουν σημαντικά δεδομένα για τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα ύστερα από συστηματική χρήση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η σχετικά πρόσφατη εμφάνιση των JITAls έχει οδηγήσει σε σύγχυση σχετικά με τον ακριβή ορισμό τους. Παρόλα αυτά, η σταδιακή αυξανόμενη χρήση τους και τα υποσχόμενα αποτελέσματά τους έχουν προσελκύσει ήδη το ενδιαφέρον των κλινικών.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Το έργο αυτό υλοποιείται στο πλαίσιο της Πράξης «ΕΞΥΠΝΟΣ ΤΟΥΡΙΣΤΑΣ» (MIS 5047243) που εντάσσεται στη Δράση «Ενίσχυση των Υποδομών Έρευνας και Καινοτομίας» και χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020, με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης).

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1) Hardeman W, Houghton J, Lane K, Jones A, Naughton F. A systematic review of just-in-time adaptive interventions (JITAls) to promote physical activity. *Int J Behav Nutr Phys Act.* Apr 3 2019;16(1):31.

2) Wunsch, K., Eckert, T., Fiedler, J., & Woll, A. Just-in-time adaptive interventions in mobile physical activity interventions—A synthesis of frameworks and future directions. *European Health Psychologist.* 2021.

«ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΟΡΘΟΥ ΚΟΙΛΙΑΚΟΥ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ – ΜΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ»

Σκούρα Α.¹, Παπανικολάου Δ.Τ.¹ Μπίλλη Ε.²

¹Υποψήφια Διδάκτωρ, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Εργαστήριο Κλινικής Φυσικοθεραπείας και Έρευνας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, 25100, Αίγιο

²Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Εργαστήριο Κλινικής Φυσικοθεραπείας και Έρευνας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, 25100, Αίγιο (email: a.skoura@upatras.gr)

Λέξεις κλειδιά: Διάσταση του ορθού κοιλιακού, εγκυμοσύνη, αποκατάσταση, θεραπευτική άσκηση

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διάσταση του ορθού κοιλιακού (ΔΟΚ) αποτελεί δυσλειτουργία του συνδετικού ιστού άμεσα συνδεδεμένη με την περίοδο της εγκυμοσύνης και της λοχείας, με επίπτωση που κυμαίνεται από 36 έως 53%. Στόχο της εργασίας αποτελεί η διερεύνηση των συντηρητικών μεθόδων αποκατάστασης της ΔΟΚ μετά την εγκυμοσύνη μέσω μίας συστηματικής ανασκόπησης.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για τη διενέργεια της συστηματικής ανασκόπησης αναζητήθηκαν πηγές από τις βάσεις δεδομένων EMBASE, Medline, CINAHL, PUBMED, AMED και PEDro. Αναζητήθηκαν τυχαίοποιημένες κλινικές μελέτες (RCTs) που περιλαμβάνουν θεραπευτικά προγράμματα αποκατάστασης της ΔΟΚ που εστιάζουν στη σταθεροποίηση και ενδυνάμωση των μυών του κορμού και εφαρμόζονται μετά τον τοκετό. Η μεθοδολογική ποιότητα των μελετών αξιολογήθηκε μέσω της κλίμακας PEDro.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στη συστηματική ανασκόπηση συμπεριλήφθηκαν 8 μελέτες με σύνολο δείγματος 444 γυναίκες (PEDro Score 4-8). Όλες οι μελέτες περιλαμβάνουν ένα πρόγραμμα άσκησης που στοχεύει κυρίως στην ενδυνάμωση των κοιλιακών και των εν τω βάθει σταθεροποιητών μυών του κορμού (εγκάρσιος κοιλιακός, μύες του πυελικού εδάφους). Τα προγράμματα που στοχεύουν στην ενδυνάμωση των μυών του πυελικού εδάφους δεν φάνηκε να έχουν σημαντική επίδραση στο μέγεθος της διάστασης, ενώ τα ερευνητικά δεδομένα είναι λίγα και μέτριας μεθοδολογικής αξίας (PEDro Score 5-8). Παρόμοια αποτελέσματα προκύπτουν και για τα προγράμματα που εστιάζουν στη σύσπαση του εγκάρσιου κοιλιακού (PEDro Score 4-6). Παράλληλα, κλινικές μελέτες παρατήρησης αναφέρουν ότι οι ασκήσεις των μυών του πυελικού εδάφους και οι ασκήσεις που εστιάζουν στη

σύσπαση του εγκάρσιου κοιλιακού έχουν ως άμεσο αποτέλεσμα μια διεύρυνση της διάστασης. Όσον αφορά τα προγράμματα που περιλαμβάνουν παραδοσιακές ασκήσεις κοιλιακών τύπου curl-up, φαίνεται να έχουν μια θετική επίδραση στη σύγκλιση της διάστασης, γεγονός που επιβεβαιώνεται και από κλινικές μελέτες παρατήρησης. Ωστόσο, τα ευρήματα αφορούν μελέτες μικρού δείγματος και χαμηλής μεθοδολογικής ποιότητας (PEDro Score 4-6).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας ανέδειξε μεγάλη ετερογένεια μεταξύ των προγραμμάτων που επιλέγονται για την αντιμετώπιση της ΔΟΚ. Παράλληλα, οι περισσότερες μελέτες είναι χαμηλής έως μέτριας μεθοδολογικής ποιότητας με αποτέλεσμα να είναι δύσκολο να εξαχθούν σαφή συμπεράσματα για την αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων μεθόδων αποκατάστασης. Το μικρό δείγμα, ο διαφορετικός σχεδιασμός των προγραμμάτων, η διαφορετική χρονική στιγμή έναρξης της παρέμβασης και οι διαφορετικές μέθοδοι αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται σε πολλές μελέτες καθιστούν δύσκολη τη γενίκευση των αποτελεσμάτων τους. Συνοψίζοντας, η αποκατάσταση της ΔΟΚ αποτελεί ένα ερευνητικό πεδίο που χρήζει περαιτέρω μελέτης, ώστε να διατυπωθούν ξεκάθαρα συμπεράσματα και κατευθυντήριες οδηγίες για τους επαγγελματίες υγείας.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Candido G, Lo T, Janssen P. (2005) Risk factors for diastasis of the recti abdominis. Journal of the Association of Chartered Physiotherapists in Women's Health, 97:49–54.
2. Gluppe SL, Hilde G, Tennfjord MK, Engh ME, Bø K. Effect of a Postpartum Training Program on the Prevalence of Diastasis Recti Abdominis in Postpartum Primiparous Women: A Randomized Controlled Trial. (2018) Physical Therapy, 98(4):260-268.

«ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ ΜΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΑΙΜΑΤΙΚΗΣ ΡΟΗΣ ΓΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΟΥ ΜΥΟΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΟΣΘΙΟΥ ΧΙΑΣΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ»

Κοτταρίδης Φώτιος – Μάριος¹, Ζήσης Φώτιος¹ Χρηστάκου Άννα²

¹Προπτυχιακοί φοιτητές, Τμήμα Φυσικοθεραπείας Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Σπάρτη, ΤΚ. 23100

²Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Φυσικοθεραπείας Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Σπάρτη, ΤΚ. 23100 (a.christakou@uop.gr)

Λέξεις κλειδιά: blood flow restriction, ACL reconstruction, low load BFR, quadriceps strengthening

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η άσκηση περιορισμού της ροής αίματος (BFR) σε χαμηλά φορτία (20-40% 1-RM) είναι ένα ασφαλές και αποτελεσματικό εργαλείο για την ενίσχυση της μορφολογίας και της απόκρισης δύναμης στο μυϊκό ιστό (1). Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης ήταν να εξεταστεί η χρήση της BFR για την άμεση βελτίωση της μυϊκής δύναμης του τετρακεφάλου, της μείωσης του πόνου και της σταδιακής αύξησης του εύρους τροχιάς χωρίς έντονο πόνο κατά τη διάρκεια της κινησιοθεραπείας μετά από ανακατασκευή του Πρόσθιου Χιαστού Συνδέσμου (ΠΧΣ). Η εργασία κρίνεται σημαντική γιατί θα υπάρξει παρουσίαση πρόσφατων δεδομένων στην εφαρμογή της τεχνικής αυτής, καθώς οι ασθενείς κατά τη διάρκεια των φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων δε θα νιώθουν έντονο πόνο, μιας και οι φορτίσεις που δέχεται η άρθρωση είναι χαμηλές και έχουν καλύτερα αποτελέσματα στην αποκατάσταση, σε σύγκριση με άλλες παρεμβάσεις με υψηλή επιβάρυνση.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για την πραγματοποίηση της παρούσας εργασίας ακολουθήθηκαν οι οδηγίες PRISMA (2). Η εργασία πραγματοποιήθηκε με αναζήτηση στις παρακάτω ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων: Pubmed, Scopus, Google Scholar, Cochran από το 2000 έως και σήμερα με συγκεκριμένες λέξεις κλειδιά με συγκεκριμένα κριτήρια επιλογής και αποκλεισμού ερευνών. Για την καταγραφή της μεθοδολογικής ποιότητας των κλινικών ερευνών επιλέχθηκε η ευρέως χρησιμοποιούμενη, έγκυρη και αξιόπιστη Κλίμακα PEDro (3).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σύμφωνα με το διάγραμμα ροής πέντε τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες κλινικές μελέτες χρησιμοποιήθηκαν στην εργασία. Ο μέσος όρος της βαθμολογίας είναι 4.4 «χαμηλής» μεθοδολογικής ποιότητας (2

έρευνες χαμηλής, 2 μέτριας και 1 υψηλής μεθοδολογικής ποιότητας). Η τεχνική αυτή ενισχύει τη μυϊκή δύναμη και το μέγεθος των μυϊκών ινών, το εύρος τροχιάς, συμβάλλοντας στη μυϊκή μικροαγγειακή λειτουργία και την οξυγόνωση, αλλά και στη μείωση της έντασης του πόνου στα πρώιμα μετεγχειρητικά στάδια της αποκατάστασης ρήξης του ΠΧΣ (4).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Παρόλο την ύπαρξη αντικρουόμενων ευρημάτων μεταξύ των ερευνών, τα αποτελέσματα δείχνουν ένα συγκεκριμένο πρότυπο φυσιολογικών προσαρμογών με την προπόνηση BFR χαμηλής φόρτισης στον τετρακέφαλο. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα σχετικά με την αποτελεσματικότητα της διάρκειας της συνεδρίας θεραπείας και τη διάρκεια της περιόδου παρέμβασης με την προπόνηση BFR. Κρίνεται αναγκαίο να εξεταστεί το αποτέλεσμα μέτρησης της μυϊκής ροπής ή της δύναμης, πριν και μετά τη BFR (5).

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Ladlow P. et al. (2018). Low-load resistance training with blood flow restriction improves clinical outcomes in musculoskeletal rehabilitation: a single-blind randomized controlled trial. *Frontiers Phys*, 9.
2. Moher D. et al. (2009). PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med*. 21;6(7):e1000097.
3. Maher C.G. et al. (2003). Reliability of the Pedro Scale for rating quality of randomized controlled trials. *Phys Ther* 83(8): 713- 72
4. Hughes L. et al. (2019). Comparing the effectiveness of blood flow restriction and traditional heavy load resistance training in the post-surgery rehabilitation of anterior cruciate ligament reconstruction patients: a UK National Health Service Randomised controlled trial. *Sports Medicine*, 49(11), 1787-1805.
5. Iversen E. et al. 2016. Intermittent blood flow restriction does not reduce atrophy following anterior cruciate ligament reconstruction. *J Sport Health Science*, 5(1), pp.115-118.

«Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής στη Φυσικοθεραπεία»

Κατερίνα Ντατίδου¹, Γεώργιος Δαμιανίδης¹, Δρ. Χριστίνα Μιχαηλίδου²

¹Σχολή Επιστημών και Μηχανικής, Τμήμα Επιστημών Ζωής και Υγείας, Πρόγραμμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Λευκωσίας, 2417, Λευκωσία, Κύπρος.

²Σχολή Επιστημών και Μηχανικής, Τμήμα Επιστημών Ζωής και Υγείας, Πρόγραμμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Λευκωσίας, 2417, Λευκωσία, Κύπρος. (michailidou.c@unic.ac.cy)

Λέξεις κλειδιά: “Ποιότητα Ζωής”, “Αξιολόγηση”, “Κλίμακες στην Ελληνική γλώσσα”, “Κλίμακα CDC HRQOL-14”.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο όρος Ποιότητα Ζωής (ΠΖ) εκφράζει χαρακτηριστικά της ευεξίας και ευτυχίας μέσα στη ζωή ενός ατόμου (1), ενώ η μείωσή της περιλαμβάνει συμπτώματα παθήσεων και προβλημάτων υγείας που αφορούν τη σωματική, κοινωνική και ψυχική υγεία (2). Η αξιολόγηση της ΠΖ αφορά τη φυσική, κοινωνική και ψυχολογική συνθήκη του ατόμου σε συνδυασμό με την πάθηση ή την κατάσταση στην οποία βρίσκεται (3). Η φυσικοθεραπεία συνδέεται άμεσα με την ΠΖ ενός ατόμου, καθώς οι αρχές της αφορούν τη λειτουργική ανεξαρτησία του ατόμου η οποία ενισχύει στην καλή ΠΖ (4).

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας τονίζει την ανάγκη αξιολόγησης της ΠΖ ερωτώντας άμεσα το ίδιο το άτομο και εστιάζοντας στα σημεία που θεωρεί σημαντικά (5). Έτσι, έχουν δημιουργηθεί αρκετές αξιόπιστες κλίμακες αξιολόγησης της ΠΖ, μεταξύ των οποίων η EQ-5D (6), η SF-36 (7) και η CDC-HRQOL-14 (8). Για την καλύτερη παρεχόμενη φροντίδα υγείας, είναι σημαντικό η αξιολόγηση της ΠΖ να γίνεται στη γλώσσα του ατόμου που ερωτάτε για αυτήν (9). Στην Ελληνική γλώσσα ενώ διατίθενται κάποιες διεθνείς κλίμακες αξιολόγησης της ΠΖ, η CDC-HRQOL-14 δεν υπάρχει. Η κλίμακα αυτή δημιουργήθηκε το 1993 από το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων, το γνωστό CDC, με στόχο την αξιολόγηση της φυσικής και ψυχικής υγείας (8).

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ CDC HRQOL-14 ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Αποβλέποντας στη βελτίωση των υπηρεσιών υγείας προς τους Ελληνόφωνους χρήστες, η κλίμακα CDC HRQOL-14 μεταφράστηκε στα Ελληνικά, από την ομάδα μας, ακολουθώντας διεθνείς οδηγίες μετάφρασης, μεταξύ των οποίων η μπρος-πίσω μετάφραση, η χρήση επιτροπής ειδικών, με τη συνολική συμμετοχή 8 ατόμων, και αξιολόγησης της κατανόησης της μετάφρασης σε προ-πιλοτική δοκιμή σε δείγμα 50 ατόμων. Τα αποτελέσματα της προ-πιλοτικής δοκιμής έδειξαν υψηλό επίπεδο κατανόησης της κλίμακας (8/10) στην Ελληνική γλώσσα.

Το επόμενο στάδιο της μελέτης αποτελεί τη διαδικασία στάθμισης της κλίμακας και αξιολόγησης των ψυχομετρικών της χαρακτηριστικών σε μεγαλύτερο δείγμα του πληθυσμού.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θερμές ευχαριστίες στην καθηγήτρια μας Δρ. Χριστίνα Μιχαηλίδου για την ευκαιρία να υλοποιήσουμε υψηλούς στόχους, καθώς και στις οικογένειες μας για τη συνολική τους στήριξη. Ευχαριστούμε όλους τους εθελοντές που συμμετείχαν στη διαδικασία διεκπεραίωσης της πτυχιακής μας εργασίας.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Taylor, V.R. Measuring healthy days; population assessment of health-related quality of life. 2000 <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/6406>
2. Revicki, D. A., Kleinman, L., & Cella, D. A history of health-related quality of life outcomes in psychiatry. *Dialogues in clinical neuroscience*, 2014 16(2):127–135.
3. De Haes, J.C. and Van Knippenberg, F.C. The quality of life of cancer patients: a review of the literature. *Social Science & Medicine*, 1985 20 (8):809-817.
4. Laakso, E., Cantlay, A., & McAuliffe, A.J. The impact of physiotherapy intervention on functional independence and quality of life in palliative patients. *In Cancer Forum* 2003 27(1):15-20.
5. Hasanah, C.I., Naing, L., & Rahman, A.R.A. World Health Organization quality of life assessment: brief version in Bahasa Malaysia. *Medical Journal of Malaysia*, 2003 58(1):79-88.
6. Herdman M, Gudex C, Lloyd A, et al. Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res*. 2011 20(10):1727-36.
7. Mehraban D, Naderi G, Salehi M. Development of SF-36 questionnaire in the measurement of quality of life in patients on renal replacement therapy in Iran. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation* 2003 1;14(1):15.
8. Centers for Disease Control and Prevention. CDC HRQOL-14 healthy days measure. Available form: https://www.cdc.gov/hrqol/hrqol14_measure.htm. 2011.
9. Al Shamsi H, Almutairi AG, Al Mashrafi S, Al Kalbani T. Implications of language barriers for healthcare: a systematic review. *Oman medical journal*. 2020 35(2): e122.

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΟΣΦΥΟΠΥΕΛΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΜΕ ΤΗΝ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Μερτζής Πέτρος, ΡΤ, Dip MDT(Cand.)¹, Κοντός Αθανάσιος, ΡΤ, Dip MDT^{2,3}

¹ Πρότυπο Κέντρο Φυσικοθεραπείας Μερτζής Πέτρος, Αγίου Νικολάου 1, Ν.Μηχανιώνα, Θεσσαλονίκη (petrosphysio@hotmail.gr)

² Κλινική Μηχανικού Πόνου, 11141, Αθήνα

³ Ελληνικό Ινστιτούτο McKenzie, 11141, Αθήνα

Λέξεις κλειδιά: Εγκυμοσύνη, Οσφυαλγία, Μηχανική Διάγνωση & Θεραπεία, Πυελικός πόνος

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο πυελικός πόνος και/ή η οσφυαλγία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης εκτιμάται ότι επικρατεί στο 50% των γυναικών¹. Η Μηχανική Διάγνωση & Θεραπεία (ΜΔΘ) είναι ένα ολοκληρωμένο βιοψυχοκονωνικό σύστημα αξιολόγησης και διαχείρισης του μυοσκελετικού πόνου που χρησιμοποιείται συχνά από τους φυσικοθεραπευτές για την αξιολόγηση και διαχείριση του σπονδυλικού πόνου^{2,3,4}.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Περιγραφική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για την αξιολόγηση και διαχείριση του σπονδυλικού και πυελικού πόνου, μέσω του συστήματος της ΜΔΘ, σε γυναίκες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και μετά τον τοκετό.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η ΜΔΘ παρέχει έναν αξιόπιστο αλγόριθμο^{5,6} για τη διαφορική διάγνωση του σπονδυλικού πόνου και τη διαμόρφωση ενός εξατομικευμένου προγράμματος συντηρητικής διαχείρισης^{6,7} μέσω στρατηγικών φόρτισης και εκπαίδευσης, βασισμένο στις συμπτωματικές και μηχανικές αντιδράσεις⁸.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Δεδομένου του υψηλού ποσοστού επικράτησης σπονδυλικού και πυελικού πόνου κατά την εγκυμοσύνη και μετά τον τοκετό είναι σημαντική η έγκαιρη και αποτελεσματική διαχείριση του. Το σύστημα της ΜΔΘ μπορεί να παρέχει έναν

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Gutke, A., Boissonnault, J., Brook, G., & Stuge, B. (2018). The Severity and Impact of Pelvic Girdle Pain and Low-Back Pain in Pregnancy: A Multinational Study. *Journal of women's health* (2002), 27(4), 510–517.
2. Delitto A, et al. Low Back pain. *Clinical Practice Guidelines*. J. Ortho. Sports Phys. 42;4:A1-A57. 2012
3. Stynes S, et al. Classification of patients with LB-related leg pain: a systematic review. *BMC MSK Disorders* 17:226. 2016
4. Clare HA, et al. Reliability of McKenzie classification of patients with cervical or lumbar pain. *JMPT*. 28. 2005
5. Gutke, A., Kjellby-Wendt, G., & Oberg, B. (2010). The inter-rater reliability of a standardised classification system for pregnancy-related lumbopelvic pain. *Manual therapy*, 15(1), 13–18.
6. Laslett M. (2008). Evidence-based diagnosis and treatment of the painful sacroiliac joint. *The Journal of manual & manipulative therapy*, 16(3), 142–152.
7. Ayanniyi, Olusola & Sanya, Arinola & Ogunlade, Olusegun. (2016). Effects of the McKenzie protocol on pregnancy-related back pain. *Journal of Experimental and Integrative Medicine*. 6. 118

ολοκληρωμένο αλγόριθμο διάγνωσης και διαχείρισης σε αυτή την πληθυσμιακή ομάδα.

- Gutke, A., Ostgaard, H. C., & Oberg, B. (2008). Predicting persistent pregnancy-related low back pain. *Spine*, 33(12), E386–E393.

«Η επίδραση της τηλεφυσικοθεραπείας στην κινητικότητα και λειτουργικότητα της άκρας χείρας ασθενών με Σκλήρυνση κατά Πλάκας: Κλινική Μελέτη Περίπτωσης»

Έιντ Κριστίν PT,MSc (cand.)¹, Χρόνη Ελισάβετ MD,PhD², Σκόδρας Αθανάσιος PhD³,Λαμπροπούλου Σοφία PT, MSc, PhD⁴

^{1,4}ΠΜΣ "Θεραπευτική Άσκηση", Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Ψαρρών 6, 25100, Αίγιο, Ελλάδα (email: christine.eid26@gmail.com)

²Νευρολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών, 26504, Ρίο, Ελλάδα

³Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Πατρών,26504, Πάτρα, Ελλάδα

Λέξεις κλειδιά: Τηλεαποκατάσταση, Πολλαπλή Σκλήρυνση, Κινητικότητα, Λειτουργικότητα, Άνω Άκρο, Άκρα χείρα.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιορισμοί πρόσβασης στις δομές υγείας και δυσκολίες στην μετακίνηση έχουν φέρει στο προσκήνιο την τηλεαποκατάσταση (1-2). Σκοπός της μεταπτυχιακής αυτής έρευνας, είναι η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας ενός προγράμματος τηλεαποκατάστασης στην κινητικότητα, λειτουργικότητα και μυϊκή δύναμη του άνω άκρου ασθενή με Πολλαπλή Σκλήρυνση (ΠΣ)-Μελέτη Περίπτωσης (Case Study).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Ανδρας, 56 ετών με ΠΣ (διάγνωση προ 12 ετών) συμμετείχε σε ερευνητικά τεκμηριωμένο πρόγραμμα ασκήσεων τηλεαποκατάστασης. Ο ασθενής εφάρμοζε το πρόγραμμα στο χώρο του (μέσω φυλλαδίου ασκήσεων που του είχε προηγουμένως δοθεί και επεξηγηθεί) ενώ υπήρχε εβδομαδιαία επικοινωνία με τον φυσικοθεραπευτή. Το πρόγραμμα αποτελείτο από συνεδρίες ασκήσεων διάρκειας 45', 5 φορές/εβδομάδα, για 4 εβδομάδες και περιελάμβανε ασκησιολόγιο ενδυνάμωσης άνω άκρου και άκρας χείρας μέσω καθημερινών λειτουργικών δραστηριοτήτων. Η αποτελεσματικότητα του προγράμματος αξιολογήθηκε μέσω ελέγχου **α)** μυϊκής δύναμης σε έκταση καρπού, κάμψη δακτύλων, λαβήτσιμπίδας (pinch) και γροθιάς (grip) **β)** σπαστικότητα (κλίμακα Modified Asworth)

Hand Activity Inventory-CAHAI) **στ)** κινήτρου (κλίμακα Intrinsic Motivation Inventory) και **ζ)** διάθεσης (Profile of Mood States) του συμμετέχοντα. Οι αξιολογήσεις πραγματοποιήθηκαν πριν και μετά το πέρας του προγράμματος.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Μετά το τέλος του προγράμματος, προέκυψαν: **α)** αύξηση μυϊκής δύναμης σε: έκταση καρπού 37,22 Nt (από 39,38 Nt, σε 76,6 Nt), κάμψη δείκτη 9,98 Nt (από 20,47 Nt σε 30,45 Nt), λαβήτσιμπίδας 10,03 Nt (από 33,82 Nt σε 43,85 Nt), λαβή γροθιάς 53,5 KP (από 20 KP σε 73,5 KP) ενώ μειώθηκε η δύναμη κάμψης καρπού 16,09 Nt (από 67,19 Nt σε 51,1 Nt) **β)** καμία μεταβολή στη σπαστικότητα **γ)** αύξηση κινητικότητας 16 μονάδες στην FMA (101 πριν, 117 μετά), **δ)** μείωση χρόνου εκτέλεσης 9HPT 36 sec (από 66 sec σε 30 sec) **ε)** αύξηση βαθμολογίας CAHAI 17 μονάδες (63 πριν, 80 μετά), χωρίς μεταβολή η BI (85 πριν, 85 μετά) **στ)** βελτίωση κινήτρου κατά 18 μονάδες στην IMI (151 πριν, 169 μετά) και **ζ)** βελτίωση διάθεσης στη POMS κατά 14 μονάδες (-6 πριν, -20 μετά).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το πρόγραμμα τηλεαποκατάστασης ολοκληρώθηκε με επιτυχία ενώ φάνηκε να επιδρά θετικά στη μυϊκή δύναμη, κινητι-

γ) κινητικότητας (κλίμακα Fugl-Meyer) δ) επιδεξιότητας (δοκιμασία ενσφηνομάτων εννέα οπών-9HPT) ε) λειτουργικότητας σε καθημερινές δραστηριότητες (κλίμακες Barthel Index- (BI)- και Chedoke Arm and αποτελέσματα χρειάζονται επιβεβαίωση και διερεύνηση σε μεγαλύτερο δείγμα ασθενών.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ.

1. Khan F, Amatya B, Kesselring J, Galea M. Telerehabilitation for Persons with Multiple Sclerosis. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2015;4.
2. Busse M, Latchem-Hastings J, Button K, Poile V, Davies F, O' Halloran R,

κότητα και λειτουργικότητα του άνω άκρου. Η ενίσχυση του κινήτρου και η τόνωση της διάθεσης του ασθενή, αποτελούν στοιχεία ενθαρρυντικά για την αποκατάσταση. Τα

Stensland B, Tallantyre E, Lowe R, Wood F, Dawes H, Edwards A, Jones F. Web-based physical activity intervention for people with progressive multiple sclerosis: application of consensus-based intervention development guidance. BMJ Open. 2021;11.

«Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΟΝΟ ΣΕ ΧΡΟΝΙΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΕΣ»

Ζέκης Θεόδωρος¹, Γραμματοπούλου Ειρήνη¹

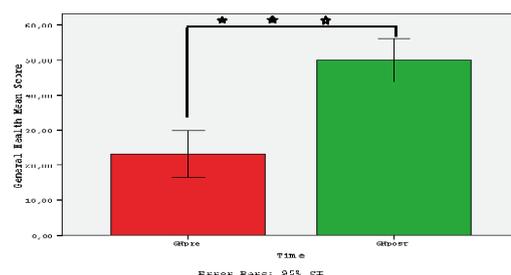
¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (e-mail: tedzek@hotmail.com)

Λέξεις κλειδιά: χρόνια νόσος, άσκηση, ποιότητα ζωής, πόνος

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ως χρόνια νόσος ορίζεται η κατάσταση υγείας με συμπτώματα που επιμένουν για περισσότερο από τρεις μήνες, με περιόδους λανθάνουσας κατάστασης, αλλά παρατεταμένης κλινικής πορείας, η οποία εμφανίζει σταδιακές αλλαγές με την πάροδο του χρόνου (3). Τα ελλείμματα που μπορεί να επιφέρει μια χρόνια νόσος μπορούν να συμπεριληφθούν στα εξής: ελαττωμένη σωματική λειτουργικότητα, περιορισμοί στις δραστηριότητες της καθημερινότητας, πόνος και συναισθηματικές διαταραχές (2). Η βιβλιογραφία υποδεικνύει πως η επιβλεπόμενη σωματική άσκηση αποτελεί έναν αποτελεσματικό τρόπο διαχείρισης πολλών χρόνιων νοσημάτων (1). Σκοπός της παρούσης έρευνας είναι η ανάδειξη της θετικής επίδρασης ενός πρωτοκόλλου σωματικής άσκησης σε πληθυσμό χρονίως πασχόντων. Η ερευνητική υπόθεση είναι πως η εφαρμογή του πρωτοκόλλου θα βελτιώσει τους δείκτες της ποιότητας ζωής και του πόνου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ



Γράφημα 1: Σύγκριση των μέσων τιμών της μεταβλητής «Γενική Υγεία» προ και μετά την παρέμβαση

Τα αποτελέσματα της έρευνας σε όλους τους προς μελέτη δείκτες κινήθηκαν στην ίδια κατεύθυνση με την ήδη υπάρχουσα βιβλιογραφία στο θέμα, επιβεβαιώνοντας την ερευνητική υπόθεση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μελλοντικές τυχαίοποιημένα ελεγχόμενες μελέτες θα πρέπει να εστιάσουν σε ασθενείς με συνύπαρξη διαφορετικών χρόνιων παθήσεων

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Ερευνητικός σχεδιασμός: Single group pretest-posttest design

Παρέμβαση:

- Αερόβια άσκηση, ασκήσεις αντίστασης, ισορροπίας & ιδιοδεκτικότητας, διατακτικές ασκήσεις

Εξαρτημένες μεταβλητές:

- Ποιότητα ζωής (SF-36)
- Πόνος (Borg Scale)

Στατιστική ανάλυση & παρουσίαση δεδομένων:

- Πίνακες paired t-test εξαρτημένων δειγμάτων για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας της παρέμβασης

(συννοσηρότητες). Αυτό επιχειρήθηκε και στην παρούσα έρευνα με θετικές ενδείξεις, λαμβάνοντας υπόψιν τους περιορισμούς που θέτει ο ερευνητικός σχεδιασμός της (μη τυχαιοποίηση, απουσία ομάδας ελέγχου και επίγνωση της παρέμβασης τόσο από τον ερευνητή όσο και από το δείγμα).

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Armstrong, M., & Vogiatzis, I. (2019). Personalized exercise training in chronic lung diseases. *Respirology*, 24, 854–862.
2. Lubkin, I.M. (2005). *Chronic Illness: Impact and Interventions*. 6th edn. Jones & Bartlett, Boston.
3. World Health Organization. (2014). *Integrating the Response to Mental Health Disorders and Other Chronic Diseases in Health Care Systems*. Report, Geneva.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΑΤΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΟΤΑΓΟ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ ΚΑΤΑ ΠΛΑΚΑΣ: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Αναστασόπουλος Κωνσταντίνος, Μπανιά Θεοφανή

Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Ψαρών 6, Αίγιο 25100

(e-mail: fbania@upatras.gr)

Μεταπτυχιακή διατριβή

Λέξεις κλειδιά: Σκλήρυνση κατά πλάκας, Otago, ισορροπία, βάδιση, κόπωση

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Οι διαταραχές στην ισορροπία και εν συνεχεία και στη βάδιση καθώς και η κόπωση είναι συμπτώματα πολύ κοινά σε ασθενείς με Σκλήρυνση Κατά Πλάκας (ΣΚΠ) (1). Συνεπώς η βελτίωση της ισορροπίας και της βάδισης, καθώς και η μείωση της κόπωσης είναι σημαντικοί στόχοι παρέμβασης σε αυτά τα άτομα. Ο σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να διερευνηθεί η επίδραση που έχει ένα πρόγραμμα άσκησης Otago στην ισορροπία και την κόπωση ενός ασθενούς με ΣΚΠ ηλικίας πάνω από 50 ετών.

στην αρθρογραφία μελέτες που να εφαρμόζουν πρόγραμμα Otago σε ασθενείς

	ΠΡΙΝ ΟΤΑΓΟ	ΜΕΤΑ ΟΤΑΓΟ	% ΑΛΛΑΓΗ
BBS-Greek	40	42	+5%
5STS test	21,85	19,72	-9,7%
MFIS-Greek (συνολική κόπωση)	33	29	-12%
Σωματική κόπωση	16	16	0%
Ψυχολογική κόπωση	17	13	-23%

Berg balance scale Greek, sit-to-stand test 5 επαναληψεων, modified fatigue impact scale Greek

με ΣΚΠ.

Πίνακας 1. Μετρήσεις πριν-μετά παρέμβαση Otago

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ:

Η συγκεκριμένη έρευνα είναι μια μελέτη περίπτωσης (case report). Το πρόγραμμα άσκησης Otago στο οποίο έλαβε μέρος η ασθενής με ΣΚΠ είχε συνολική διάρκεια 8 εβδομάδες, με συχνότητα 2 συνεδρίες κάθε εβδομάδα και περιλάμβανε ασκήσεις ισορροπίας και ενδυνάμωσης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ:

Η ασθενής ήταν γυναίκα 58 ετών, η οποία είχε διαγνωστεί με ΣΚΠ 7 χρόνια πριν. Σήμερα με βάση την κλίμακα EDSS αξιολογείται με σκορ 3. Η ασθενής παρουσίαζε διαταραχές στην ισορροπία, τη βάρδια και είχε επίμονη αίσθηση κόπωσης. Αμέσως μετά την ολοκλήρωση της παρέμβασης Otago έδειξε ως και 9.7% βελτίωση στην ισορροπία, καθώς και μείωση 12% στην κόπωση. Δεν υπάρχουν

Ωστόσο, βελτιώσεις στην ισορροπία έχουν ήδη βρεθεί σε πληθυσμούς ενηλίκων με άλλες νευρολογικές παθήσεις (2).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η μελέτη έδειξε κάποια μικρή βελτίωση στην ισορροπία και κόπωση της ασθενούς. Ωστόσο απαιτείται περαιτέρω έρευνα, με πιο αυστηρό ερευνητικό σχέδιο (π.χ. τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες), για να πούμε με μεγαλύτερη σιγουριά ότι το συγκεκριμένο πρόγραμμα άσκησης, που απευθύνεται σε άτομα τρίτης ηλικίας, μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα σε ασθενείς με ΣΚΠ.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Cameron, M. H., & Nilsagard, Y. (2018). Balance, gait, and falls in multiple sclerosis. Handbook of clinical neurology, 159, 237-250.
2. Giardini, M., Nardone, A., Godi, M., 3. Park Y, Chang M. (2016) Effects of the Otago exercise program on fall efficacy, activities of daily living and quality of life in elderly stroke patients. J Phys Ther Sci. 28(1):190-3.

«Η Επίδραση της Εργοπροσανατολισμένης Προσέγγισης στην επανεκπαίδευση της βάρδιας σε ημιπληγικούς ασθενείς»

Κεσίδου Μυρτώ¹, Μπέσιος Θωμάς¹, Κουβελιώτη Βασιλική², Στέφας Ελευθέριος².

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 35100, Λαμία (mirtokesidou@gmail.com)

²Κέντρο Αποκατάστασης 'Ευεξία', 63080, Νέα Καλλικράτεια Χαλκιδικής

Λέξεις κλειδιά: Εργοπροσανατολισμένη Προσέγγιση, ημιπληγία, επανεκπαίδευση βάρδιας,

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια η θεραπευτική προσέγγιση για τον ημιπληγικό ασθενή, συνδέεται άμεσα με την ανάκτηση της λειτουργικότητάς του σε καθημερινές δραστηριότητες, με σκοπό την ανεξαρτησία του. Η Εργοπροσανατολισμένη Προσέγγιση (Ερ Πρ) ορίζεται ως η εφαρμογή λειτουργικών δοκιμασιών, οι οποίες είναι εξειδικευμένες για την δραστηριότητα υπό εκπαίδευση. Στις αντίστοιχες μελέτες επανεκπαίδευσης της βάρδιας ημιπληγικών ασθενών, μέσω της Ερ Πρ, το πρωτόκολλο εξάσκησης ήταν ωφέλιμο και αποδοτικό, διέφερε από τα υπόλοιπα, με κοινή όμως την θετική επίδραση της εντατικής εξάσκησης (1). Στις πρόσφατες μελέτες, είναι πιο ξεκάθαρη η αποτελεσματικότητα της Ερ.Πρ, καθώς και η σημασία της στην βελτίωσης της ισορροπίας μέσω

επανάληψης τον χρόνο εφαρμογής του τεστ. Τέθηκε το επίπεδο σημαντικότητάς $p < 0.05$. Για τις πολλαπλές συγκρίσεις των μέσων όρων των μεταβλητών μεταξύ των διαφόρων βαθμίδων των παραπάνω παραγόντων χρησιμοποιήθηκε το τεστ Bonferroni.

Η στατιστική ανάλυση έδειξε πως ο χρόνος εκτέλεσης του 10MWT μειώθηκε από την 1^η μέτρηση στην 5^η στατιστικά σημαντικά ($p < 0.05$). Σχετικά με την BSS η ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε πως το σκορ της κλίμακας βελτιώθηκε από την 1^η στην 5^η μέτρηση, στατιστικά σημαντικά ($p < 0.05$). Τα αποτελέσματα σχετικά με το TUG, έδειξαν στατιστικά σημαντική διαφορά από την 1η μέτρηση στην 5η ($p < 0.05$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τα παραπάνω αποτελέσματα

λειτουργικών δραστηριοτήτων βάρδισης, αυξάνοντας την ανεξαρτησία των ασθενών (2). Συνοψίζοντας, παρά τα σχετικά ενθαρρυντικά αποτελέσματα, είναι εμφανές ότι απαιτείται πρόσθετη μελέτη της προσέγγισης.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Επιλέχθηκε ένα δείγμα 5 ασθενών από το Κ.Α 'Ευεξία', μετά από εγκεφαλικό, με συγκεκριμένα κριτήρια εισαγωγής. Εφαρμόστηκε πρόγραμμα Ερ.Πρ., μέσω της εξάσκησης 10 λειτουργικών δραστηριοτήτων σχετικών με τη βάρδιση, καθώς και πολλαπλές μετρήσεις με συγκεκριμένα εργαλεία αξιολόγησης. Η παρέμβαση πραγματοποιούνταν Δευτέρα-Παρασκευή, για 4 εβδομάδες. Στο τέλος κάθε εβδομάδας πραγματοποιούνταν οι αντίστοιχες μετρήσεις. Η αξιολόγηση της βάρδισης και της ισορροπίας έγινε μέσω της 10μετρης δοκιμασίας βάρδισης 10 Meter Walk Test (10MWT), της Berg Balance Scale (BBS), καθώς και του Timed Up and Go test (TUG).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Εφαρμόστηκε ανάλυση διακύμανσης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (two-way ANOVA) με παράγοντα

της παρούσας διπλωματικής εργασίας, προκύπτει ότι η Ερ.Πρ. αποτελεί μια ιδιαίτερα ωφέλιμη παρέμβαση για την βελτίωση της βάρδισης και της ισορροπίας ημιπληγικών ασθενών, βελτιώνοντας επακόλουθα και την ποιότητα ζωής τους. Προκύπτουν ακόμη ζητήματα, όπως το κατάλληλο στάδιο εφαρμογής, το είδος του πρωτοκόλλου, καθώς και η διάρκεια εφαρμογής του. Τέλος, είναι αναγκαίο να δημιουργηθούν νέες μελέτες, με μεγαλύτερο δείγμα, καθώς περιορισμό για την παρούσα έρευνα αποτέλεσε ο μικρός αριθμός δείγματος, λόγω των συνθηκών της πανδημίας covid-19.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Salbach, N. M., Mayo, N. E., Wood-Dauphinee, S., Hanley, J. A., Richards, C. L., & Côté, R. (2004). A task-orientated intervention enhances walking distance and speed in the first year post stroke: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil*, 18(5), 509-519.
2. Khan, A., Yaseen, A., Atif, M., Afzal, F., & Khurshid, A. (2021). The effects of a task-oriented walking interventions on balance in chronic stroke patients. *Journal of Experimental Stroke and Translational Medicine*, 13, 1-8.

«Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΜΥΩΝ ΤΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΗ ΒΙΟΑΝΑΔΡΑΣΗ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ»

Μάτση Αικατερίνη Ευαγγελία¹ & Μπίλλη Ευδοκία¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών (billis@upatras.gr)

Λέξεις κλειδιά: Ακράτεια ούρων, ασκήσεις πυελικού εδάφους, βιοανάδραση

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ακράτεια ούρων επηρεάζει 200 εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως (1) και χαρακτηρίζεται ως οποιαδήποτε ακούσια απώλεια ούρων, που προκαλεί προβλήματα υγιεινής ή ακόμη εμποδίζει την επαφή του ατόμου με άλλα άτομα από τον κοινωνικό του περίγυρο (2). Τα τελευταία χρόνια για την αντιμετώπιση της ακράτειας χρησιμοποιείται όλο και πιο συχνά ο συνδυασμός ασκήσεων του πυελικού εδάφους με βιοανάδραση (biofeedback) (3). Λαμβάνοντας αυτό υπόψη, σκοπός της παρούσας μελέτης (προϊόν μεταπτυχιακής διατριβής), ήταν η διεξαγωγή μιας συστηματικής ανασκόπησης για την διερεύνηση της επίδρασης των ασκήσεων των μυών του πυελικού εδάφους σε συνδυασμό με τη βιοανάδραση σε γυναίκες με ακράτεια ούρων.

τα κριτήρια εισαγωγής και εντάχθηκαν στη μελέτη. Η κλίμακα PEDro έδειξε πως οι οκτώ μελέτες ήταν μέτριας μεθοδολογικής ποιότητας (βαθμολογία 5-6/10) και η μια υψηλής (βαθμολογία 8/10). Βρέθηκε πως σε όλες τις μυϊκές παραμέτρους, στην ποιότητα ζωής, στην κοινωνική ζωή και στη σοβαρότητα της ακράτειας, η ομάδα των ασκήσεων πυελικού εδάφους με βιοανάδραση είχε στατιστικώς σημαντική βελτίωση σε σύγκριση με την αρχική αξιολόγηση. Μεταξύ της ομάδας της βιοανάδρασης και της ομάδας των ασκήσεων δίχως βιοανάδραση δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές μετά το τέλος της παρέμβασης στις παραμέτρους της ποιότητας ζωής και κοινωνική ζωή, αλλά στις παραμέτρους της μυϊκής δύναμης και των συμπτωμάτων της ακράτειας τα αποτελέσματα ήταν διφορούμενα. Μεταξύ των

Συγκεκριμένα, να μελετηθεί αν ο συνδυασμός αυτός θα επιφέρει θετικά αποτελέσματα στις μυϊκές παραμέτρους του πυελικού εδάφους, στην ποιότητα ζωής, στην ίδια την ακράτεια, στην κοινωνική ζωή και αν οι ασθενείς ήταν ικανοποιημένες από την παρέμβαση και έδειξαν προσήλωση στη θεραπεία.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Αναζήτηση τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων ερευνών δημοσιευμένες από το 2005 έως και το 2021 στις βάσεις δεδομένων των PubMed, MEDLINE, Scopus και Google Scholar, χρησιμοποιώντας τις λέξεις κλειδιά «urinary incontinence», «stress incontinence», «urge incontinence», «mixed incontinence», «woman», «women», «pelvic floor muscle exercise», «pelvic floor exercises», «pelvic floor muscle training», «kegel exercise», «biofeedback», «biofeedback training», «muscle strength», «muscle contraction», «PAD test», «quality of life», «social interaction», «patients satisfaction», «personal satisfaction», «symptoms severity», «incontinence severity», «adherence». Η κλίμακα PEDro χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της μεθοδολογικής ποιότητας των ερευνών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Εννέα έρευνες που αρχικά συγκεντρώθηκαν με τις λέξεις κλειδιά πληρούσαν

μελετών υπήρξε διαφοροποίηση στο ποσοστό της προσήλωσης στην άσκηση και τα αποτελέσματα υπέρ κάποιας ομάδας ήταν διφορούμενα. Η ικανοποίηση από τη θεραπεία εξετάστηκε σε μια μελέτη και τα αποτελέσματα ήταν θετικά και για τις δυο ομάδες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο συνδυασμός της βιοανάδρασης με τις ασκήσεις πυελικού εδάφους είχε σημαντικά αποτελέσματα, αλλά σε σύγκριση με την ομάδα των ασκήσεων δεν αποδείχθηκε ότι είναι πιο αποτελεσματικός.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Norton, P., & Brubaker, L. 2006. Urinary incontinence in women. *Lancet*, 367:57 - 67.
2. Abrams, P., Andersson, K. E., Birder, L., Brubaker, L., Cardozo, L., & et al. 2010. Fourth international consultation on incontinence recommendations of the international scientific committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. *Neurourology and Urodynamics*, 29(1):213–240
3. Korańska, M., Torices, S., Czech, J., Koziara, W., Toborek, M., & Dobrek, L. 2020. Urinary incontinence in women: biofeedback as an innovative treatment method. *Therapeutic Advances in Urology*, 12:1-12

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΡΗΞΗ ΑΧΙΛΛΕΙΟΥ ΤΕΝΟΝΤΑ: ΜΙΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΗΜΕΝΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Ξεργιά Α.Σ.¹, Τσαρμπού Χ.¹, Λιβέρης Ι. Ν.¹, Χατζηθωμά Μ.², Τζανετάκου Π.Ε.³

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης της Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών Τ.Κ 25100, Αίγιο

²Τμήμα Επιστημών Υγείας, Σχολή Θετικών Επιστημών, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Τ.Κ 1516, Λευκωσία

³Τμήμα Επιστημών Ζωής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Τ.Κ 1516, Λευκωσία

(e-mail: ctsarbou@gmail.com)

Achilles tendon rupture, risk factors, predictors

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ρήξη του Αχιλλείου Τένοντα (ΑΤ) είναι ένας σοβαρός τραυματισμός με μεγάλο χρονικό διάστημα αποκατάστασης ανεξάρτητα από την επιλογή θεραπείας (χειρουργική ή συντηρητική) (1). Επίσης, η συχνότητα τραυματισμών προοδευτικά αυξάνεται επειδή όλο και περισσότεροι άνθρωποι συμμετέχουν σε αθλήματα υψηλών φορτίσεων (2). Συνεπώς, η βελτίωση των προγραμμάτων πρόληψης θεωρείται εξαιρετικής σημασίας για τη μείωση της συχνότητας των ρήξεων ΑΤ (3). Ο προσδιορισμός των παραγόντων κινδύνου της ρήξης του ΑΤ είναι ένα από τα πρώτα απαραίτητα βήματα για την

φάρμακα: στεροειδή, κινολόνες και από του στόματος διφωσφονικά. Επίσης χαμηλή προς πολύ χαμηλή τεκμηρίωση βρέθηκε για άλλους παράγοντες όπως χρόνια φλεγμονή και τενοντοπάθεια αχιλλείου, διαβήτης, προηγούμενος μυοσκελετικός τραυματισμός, τακτική συμμετοχή σε αθλητική δραστηριότητα, υπερπαραθυρεοειδισμός, νεφρική ανεπάρκεια, η εποχή άνοιξη και γενετικοί παράγοντες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η πλειοψηφία των παραγόντων που αναδείχθηκαν αποδεικνύουν τη σύνθετη φύση της ρήξης ΑΤ. Κατάλληλες μεθοδολογικές

πρόληψή του. Ο σκοπός αυτής της συστηματικής ανασκόπησης ήταν να επικαιροποιήσει τη συστηματική ανασκόπηση για τους παράγοντες κινδύνου που είχε δημοσιευθεί το 2014 (4).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στις 15 Απριλίου 2019 και 22 Οκτωβρίου 2021 πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων PubMed, EBSCO, και ScienceDirect. Οι τύποι μελετών που ήταν επιλέξιμοι ήταν οι τυχαίοποιημένες μελέτες, οι μελέτες κοορτών, οι μελέτες περίπτωσης-ελέγχου και οι διατομεακές μελέτες. Οι μελέτες θα έπρεπε να ήταν γραμμένες στα αγγλικά, το πλήρες κείμενο να ήταν διαθέσιμο και να περιλαμβάνει άντρες και/ή γυναίκες, αθλητές, και μη αθλητές. Οι μελέτες αξιολογήθηκαν ανεξάρτητα από δύο αξιολογητές βάσει της κλίμακας Newcastle-Ottawa. Επιπλέον, δύο αξιολογητές εξήγαγαν ανεξάρτητα τα χαρακτηριστικά των μελετών και για αξιολογηθεί το επίπεδο τεκμηρίωσης για κάθε παράγοντα κινδύνου χρησιμοποιήθηκε η μεθοδολογία GRADE.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Από συνολικά 9526 μελέτες που εντοπίστηκαν αρχικά, 19 μελέτες ήταν επιλέξιμες για περεταίρω ανάλυση. Δεκαεπτά μελέτες βαθμολογήθηκαν ως καλής ποιότητας και δύο ως μέτριας ποιότητας. Χαμηλό προς πολύ χαμηλό επίπεδο τεκμηρίωσης βρέθηκε για τα ακόλουθα

προσεγγίσεις και καλά σχεδιασμένες μελέτες χρειάζονται για να καθορίσουν τους παράγοντες και τη σημαντικότητά τους στον κίνδυνο ρήξης ΑΤ. Τέλος, ο ρόλος της εμβιομηχανικής και της ψυχολογίας στην πρόληψη της ρήξης του ΑΤ είναι πλευρές όπου δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα στη βιβλιογραφία ως τώρα και θα ήταν ενδιαφέρον θέμα να διερευνηθεί σε μελλοντικές μελέτες.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Noback PC, Jang ES, Cuellar DO, et al. Risk factors for achilles tendon rupture: A matched case control study. *Injury*. 2017;48(10):2342–7.
2. Lemme NJ, Li NY, DeFroda SF, et al. Epidemiology of Achilles Tendon Ruptures in the United States: Athletic and Nonathletic Injuries From 2012 to 2016. *Orthop J Sport Med*. 2018;6(11):2325967118808238.
3. Pérez-Gómez J, Adsuar JC, Alcaraz PE, et al. Physical exercises for preventing injuries among adult male football players: A systematic review. *J Sport Heal Sci*. 2022;11(1):115–22. Άρθρο/Κεφάλαιο σε Βιβλίο: Author, I., & Author, I. (0000), Article/Chapter Title, In: F. Editor & S. Editor (eds), Full Book Title (pp. 000-000). City: Publisher.
4. Claessen FMAP, de Vos R-J, Reijman M, et al. Predictors of primary Achilles tendon ruptures. *Sports Med*. 2014;44(9):1241–59.

ΧΡΗΣΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΕΣ ΠΟΥ ΕΡΓΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Κοντοστόλη Ματρώνα¹, Φυσικοθεραπεύτρια, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία ΔΙ.ΠΑ.Ε.

Χασάπης Γεώργιος², Μεταπτυχιακός φοιτητής Πρόγραμμα, Μεταπτυχιακών Σπουδών, Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία ΔΙ.ΠΑ.Ε.

Παπαδοπούλου Ουρανία³ MSc Φυσικοθεραπεύτρια, Ακαδημαϊκός υπότροφος ΔΙ.ΠΑ.Ε

Καμελίδου Αθηνά⁴ Μεταπτυχιακή φοιτήτρια, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία ΔΙ.ΠΑ.Ε.

Γεωργιάδου Αθηνά⁵ τ. Επίκουρη Καθηγήτρια Φυσικοθεραπείας του Διεθνές Πανεπιστημίου Ελλάδος.

Χριστάρα Αλεξάνδρα⁶ Ph.D Καθηγήτρια ΔΙ.ΠΑ.Ε., Διευθύντρια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία».

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι σχολικές μονάδες ειδικής αγωγής έχουν καθιερωθεί ως εκπαιδευτικός θεσμός εδώ και δεκαετίες παρέχοντας πολύ-επίπεδη υποστήριξη στα παιδιά με αναπηρίες. Η φυσικοθεραπεία αποτελεί σημαντικό κομμάτι της φροντίδας των παιδιών στο ειδικό σχολείο τόσο όσον αναφορά στα παιδιά με κινητικά προβλήματα όσο και σε άλλες κατηγορίες αναπηριών.

Ο φυσικοθεραπευτής διαθέτει στην φαρέτρα του εξειδικευμένα εργαλεία και τεχνικές που ως σκοπό τους έχουν την ανακούφιση των συμπτωμάτων και την βελτίωση ή διατήρηση του λειτουργικού επιπέδου του παιδιού στο ειδικό σχολείο.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας είναι να καταγράψει τα μέσα αξιολόγησης και τις θεραπευτικές τεχνικές που χρησιμοποιούν οι φυσικοθεραπευτές στα ειδικά σχολεία της κεντρικής Μακεδονίας καθώς και να παρουσιάσει δεδομένα γύρω από το προφίλ των φυσικοθεραπευτών τόσο ως προς τα γενικά τους χαρακτηριστικά όσο και ως προς το επίπεδο εξειδίκευσής τους στην παιδιατρική αποκατάσταση.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Πενήντα (50) φυσικοθεραπευτές που εργάζονταν σε σχολικές μονάδες ειδικής αγωγής της κεντρικής Μακεδονίας κλήθηκαν να συμπληρώσουν ένα ανώνυμο ερωτηματολόγιο που αφορούσε στοιχεία ως προς τα προσωπικά τους χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία, χρόνια προϋπηρεσίας, επίπεδο σπουδών, επίπεδο επιμόρφωσης στη παιδιατρική φυσικοθεραπεία και στην νευροαποκατάσταση και άλλα), καθώς και στοιχεία ως προς τις τεχνικές αξιολόγησης και θεραπείας που αυτοί εφαρμόζουν στην πράξη. Επιπλέον αξιολογήθηκε η επίδραση αυτών των παραγόντων στην αυτοαντιλαμβανόμενη επάρκειά τους ως προς την φυσικοθεραπευτική διαχείριση παιδιών στο ειδικό σχολείο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Από τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας προέκυψε ότι οι φυσικοθεραπευτές βιώνουν στη μεγάλη τους πλειοψηφία χαμηλά επίπεδα αυτό-αντιλαμβανόμενης επάρκειας στη διαχείριση παιδιατρικών περιστατικών. Από τους παράγοντες που μελετήθηκαν φαίνεται ότι τα χρόνια προϋπηρεσίας αλλά και η ολοκληρωμένη γνώση ειδικών φυσικοθεραπευτικών τεχνικών μπορεί να συμβάλλει θετικά στη βελτίωση του αισθήματος επάρκειάς τους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η αναθεώρηση των κριτηρίων μοριοδότησης στους πίνακες της ειδικής αγωγής αλλά και η ενεργός συμμετοχή των φυσικοθεραπευτών στις δομές των ΚΕΔΑΣΥ ως προς την κινητική αξιολόγηση των παιδιών μπορεί να συμβάλουν θετικά στη βελτιωμένη παροχή φυσικοθεραπείας στο ειδικό σχολείο.

Λέξεις-κλειδιά: Φυσικοθεραπεία, Ειδικό σχολείο, αξιολόγηση, Ειδικές τεχνικές

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Novak, I. et al., (2020) 'State of the Evidence Traffic Lights 2019: Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy', *Current Neurology and Neuroscience Reports*. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 20(2). doi: 10.1007/s11910-020-1022-z.
2. Petrovich, A. Using self-efficacy theory in social work teaching. *Journal of Social Work Education*. 2004; 40(3), 429-443. Polloway, E. (1997). *Developmental*
3. Principles of the Luckasson et al., (1992)

«ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΘΗ ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ»

Στάση Σ.¹, Στάμου Μ.¹, & Παπαθανασίου Γ.¹

¹ Ερευνητικό Εργαστήριο Νευρομυϊκής και Καρδιοαγγειακής Μελέτης της Κίνησης / Τμήμα Φυσικοθεραπείας / Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Τ.Κ. 12243 Αθήνα (e-mail: soniastasi1@gmail.com)

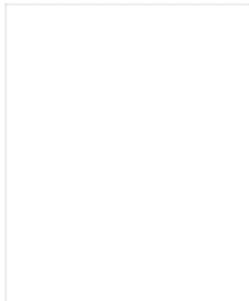
Λέξεις κλειδιά: *Human computer interaction, ergonomics, user interface, posture, standards and guidelines.*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια, η πολύωρη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή (Η/Υ) έχει σημαντικό αντίκτυπο στη σωματική υγεία των χρηστών. Η αύξηση των μυοσκελετικών προβλημάτων και των προβλημάτων όρασης που σχετίζονται με τη χρήση (Η/Υ) έχουν οδηγήσει στην ανάπτυξη διαφόρων κατασκευαστικών σχεδιαστικών προτύπων για το σταθμό εργασίας του Η/Υ, της οθόνης, του καθίσματος καθώς και την ανάπτυξη εργονομικών κατευθυντήριων οδηγιών σχετικά με την ορθή στάση του σώματος (1-4). Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας σχετικά τις εργονομικές συστάσεις για την ορθή χρήση Η/Υ.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε στις βάσεις δεδομένων Pubmed, Google Scholar χρησιμοποιώντας κατάλληλες λέξεις-κλειδιά: Human computer interaction, ergonomics, user interface, posture, standards and guidelines. Κριτήρια επιλογής των μελετών ήταν: η συγγραφή τους να έχει πραγματοποιηθεί στην αγγλική γλώσσα και να εμπεριέχονται σαφείς εργονομικές οδηγίες και συστάσεις.



Εικόνα 1: Η ορθή στάση σώματος για μελέτη μπροστά από ηλεκτρονικό υπολογιστή. Τροποποιημένη από: <https://qph.cf2.quoracdn.net/main-qimg-d7140ae837254db18e5cc935f8bbfa3b>

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση ανέδειξε ότι, συνιστάται να χρησιμοποιείται εργονομικός σταθμός εργασίας/γραφείο (ύψους 68–73cm) σε συνδυασμό με ειδικά σχεδιασμένο κάθισμα γραφείου με ρυθμιζόμενο ύψος, κλίση και ρυθμιζόμενη υποστήριξη της οσφύς (1,2). Η οθόνη θα πρέπει να απέχει 60cm–70cm από το πρόσωπό του χρήστη, με ανοδική κλίση (10°–20°) και η επάνω πλευρά της οθόνης του υπολογιστή να είναι στο επίπεδο των

ματιών. Με αυτή την τοποθέτηση, η οθόνη σαρώνεται με τα μάτια και αποφεύγεται κάμψη μεγαλύτερη των 35° στην αυχενική μοίρα, η οποία επιβαρύνει τις μυοτενόντιες δομές της περιοχής (1,2). Προτείνεται η πλάτη του καθίσματος να είναι περίπου κάθετη στην έδρα του ή να σχηματίζει γωνία, όχι μεγαλύτερη των 110° (2,3). Οι μηροί θα πρέπει να υποστηρίζονται επαρκώς από την έδρα του καθίσματος, σχεδόν μέχρι το ύψος της κορυφής του έσω μηριαίου κονδύλου, η γωνία κορμού – ισχίου να διατηρείται 90°–110° και οι αρθρώσεις των γονάτων να είναι σε θέση κάμψης (90°–115°). Οι πελματιαίες επιφάνειες των άκρων ποδών θα πρέπει να εφάπτονται του εδάφους, ή εναλλακτικά να χρησιμοποιείται ειδικό υποπόδιο. Οι αρθρώσεις των αγκώνων να βρίσκονται σε θέση κάμψης σε γωνία 90°–100° υποστηριζόμενοι πάνω στους βραχίονες του καθίσματος ή στο γραφείο (4). Οι καρποί των χεριών πρέπει να είναι οριζόντιοι πάνω στο γραφείο και κατά την πληκτρολόγηση, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ειδικό εργονομικό βοήθημα υποστήριξης, ώστε οι πηχεοκαρπικές αρθρώσεις να είναι κατά το δυνατόν σε ουδέτερη θέση και όχι ραχιαία κάμψη (2).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η σωστή εργονομία γραφείου — συμπεριλαμβανομένων του ειδικά σχεδιασμένου καθίσματος, των επαρκών αποστάσεων του εξοπλισμού και της ορθής στάσης του σώματος — μπορεί να βοηθήσει ώστε να πραγματοποιείται άνετα η εργασία και να μειώσει την εμφάνιση μυοσκελετικών προβλημάτων που σχετίζονται με τη χρήση (Η/Υ).

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Woo, E.H.C., et al. (2016) Ergonomics standards and guidelines for computer workstation design and the impact on users' health – a review, *Ergonomics*, 59:3, 464-475.
2. Straker, L., et al. (2008) The impact of computer display height and desk design on muscle activity during information technology work by young adults, *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 18:606-617.
3. Brink, Y., et al. The spinal posture of computing adolescents in a real-life setting, *BMC Musculoskeletal Disorders*, 15:212.
4. Chandra, A., et al. Ergonomics in the office environment: a review. *Proceedings of International Conference on Energy and Environment*, March 19-21, 2009. ISSN: 2070-3740.

«ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (SYSTEM DYNAMICS) ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΜΗ ΕΠΑΦΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΣΤΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ»

Λιβέρης Ι.Ν.¹, Παπαγεωργίου Γ.², Τσέπης Η.¹, Φουσέκης Κ.¹, Τσαρμπού Χ.¹ & Ξεργιά Α.Σ.¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας/Σχολή επιστημών αποκατάστασης Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Τ.Κ 25100, Αίγιο. (e-mail: liverisn@gmail.com)

²SYSTEMA Ερευνητικό κέντρο, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία, Κύπρος.

Λέξεις κλειδιά: Πολύπλοκα συστήματα, δυναμικά συστήματα, πρόληψη τραυματισμών, μη επαφής τραυματισμοί κάτω άκρων, αθλητικοί τραυματισμοί

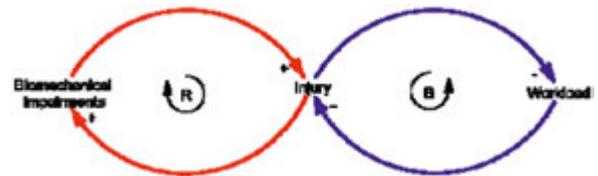
ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι αθλητικοί μη επαφής τραυματισμοί στα κάτω άκρα είναι ένα πολύπλοκο και δυναμικό φαινόμενο (1). Η εκτεταμένη έρευνα σχετικά με την πρόληψη των αθλητικών τραυματισμών επικεντρώνεται στην χρήση στατικών και γραμμικών στατιστικών μοντέλων και μεθοδολογιών (1). Αυτές οι μεθοδολογίες αδυνατούν να αποτυπώσουν την πολύπλοκη και δυναμική φύση της αιτιολογίας των μη επαφής τραυματισμών στα κάτω άκρα. Έτσι δημιουργείται η ανάγκη να εφαρμόσουμε μεθοδολογίες που εξετάζουν το πρόβλημα με δυναμικό και μη γραμμικό τρόπο. Η μεθοδολογία των δυναμικών συστημάτων (System Dynamics), μας δίνει την δυνατότητα να πραγματοποιήσουμε μια σύνθεση των εμπλεκόμενων παραγόντων κινδύνου, να δούμε τις αλληλεπιδράσεις τους, ώστε να βελτιώσουμε τις πρακτικές για την πρόληψη των αθλητικών τραυματισμών (2). Στόχος της παρούσας μελέτης είναι να παρουσιαστούν τα βασικά στοιχεία της μεθοδολογίας των δυναμικών συστημάτων (System Dynamics). Επίσης, ένα μέρος της μεθοδολογίας εφαρμόζεται με την δημιουργία μοντέλου αλληλεπιδράσεων (Causal Loop Diagram) των βασικών παραγόντων κινδύνου για τους μη επαφής τραυματισμούς στα κάτω άκρα.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Τα βασικά στοιχεία σχετικά με την μεθοδολογία δημιουργίας μοντέλου δυναμικών συστημάτων και οι βασικοί παράγοντες κινδύνου που εμπλέκονται στην αιτιολογία των μη επαφής τραυματισμών στα κάτω άκρα, συλλεχθήκαν μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης στις βάσεις δεδομένων Scopus και PubMed. Βάσει της βιβλιογραφικής ανασκόπησης και τις γνώμες ειδικών στους αθλητικούς τραυματισμούς αλλά και στα δυναμικά συστήματα, η μη γραμμική αλληλεπίδραση των παραγόντων κινδύνου αποτυπώθηκε σε ένα διάγραμμα αλληλεπιδράσεων (Causal Loop Diagram). Η μελέτη αποτελεί μέρος διδακτορικού.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ



Εικόνα 1: Απλοποιημένο μέρος της συνολικής μοντελοποίησης. (+) αλλαγή προς τη ίδια κατεύθυνση, (-) αλλαγή σε αντίθετη κατεύθυνση.

Το μοντέλο αποδεικνύει την πολύπλοκη, μη γραμμική και δυναμική αιτιολογία των αθλητικών τραυματισμών. Η αλλαγή σε έναν παράγοντα επηρεάζει μια σειρά από άλλους παράγοντες όπου με την σειρά τους επιδρούν αλλάζοντας το γενικό πρότυπο ρίσκου. Παράγοντες όπως η έκθεση του αθλητή στο ρίσκο (αγώνες, προπονήσεις), το αθλητικό φορτίο (workload) και ο προηγούμενος τραυματισμός, δημιουργούν δυναμικές αλληλεπιδράσεις επηρεάζοντας το συνολικό πρότυπο ρίσκου (Εικόνα 1).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η χρήση της μεθοδολογίας των δυναμικών συστημάτων μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη καλύτερων στρατηγικών για την πρόληψη τραυματισμών (2). Τα επόμενα βήματα περιλαμβάνουν την ολοκλήρωση του μοντέλου, την βαθμονόμηση του με πραγματικά δεδομένα και την εξέταση διαφόρων σεναρίων.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Bittencourt NFN, et al. Complex systems approach for sports injuries: Moving from risk factor identification to injury pattern recognition - Narrative review and new concept. *British Journal of Sports Medicine*. 2016;50(21):1309–14.
2. Hulme A, et al. Computational methods to model complex systems in sports injury research: Agent-based modelling (ABM) and systems dynamics (SD) modelling. *British Journal of Sports Medicine*. 2019;53(24):1507–10.

«ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΦΟΒΟΣ ΝΟΣΗΣΗΣ COVID-19 ΣΕ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΟΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ»

Καλαμπάκος Ν¹., Μπίλλη Ε¹., Τσεκούρα Μ¹.

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, 25100 Αίγιο

(e-mail: mariatsekoura@upatras.gr)

Λέξεις κλειδιά: φόβος, φυσική δραστηριότητα, αιμοκάθαρση, COVID-19,

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πανδημία COVID-19, οι κοινωνικοί περιορισμοί που επιβλήθηκαν λόγω της πανδημίας και ο φόβος νόσησης επηρέασαν σημαντικά την ζωή των αιμοκαθαρόμενων ασθενών. Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση έχουν υψηλό κίνδυνο για σοβαρές επιπλοκές σε περίπτωση λοίμωξης COVID-19. Η φυσική δραστηριότητα (ΦΔ) έχει άμεση σχέση με την ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος και έχει οφέλη στην σωματική και ψυχική υγεία. Σκοπός της παρούσας ερευνητικής μελέτης ήταν η καταγραφή της ΦΔ και του φόβου νόσησης COVID-19 ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση κατά την διάρκεια της πανδημίας COVID-19 .

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Τον πληθυσμό της μελέτης αποτέλεσαν 48 ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση στη Μονάδα Τεχνητού Νεφρού της κλινικής Euromedica Κυανούς Σταυρός στην Θεσσαλονίκη. Η ερευνητική μελέτη πραγματοποιήθηκε κατά την χρονική περίοδο Μάρτιος 2022-Απρίλιος 2022. Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω τηλεφωνικής συνέντευξης στους χώρους της κλινικής κατά την διάρκεια της αιμοκάθαρσης. Οι συμμετέχοντες απάντησαν σε ερωτήσεις για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και το ιατρικό ιστορικό τους. Επιπρόσθετα συμπληρώθηκαν 3 ερωτηματολόγια: i) το Fear of COVID-19 scale για την αξιολόγηση του φόβου νόσησης, ii) το International Physical Activity Questionnaire για την καταγραφή του επιπέδου φυσικής δραστηριότητας και iii) το Hospital and Anxiety and Depression scale (HADS) για την αξιολόγηση του άγχους και της κατάθλιψης. Το πρωτόκολλο της ερευνητικής μελέτης έλαβε έγκριση από την επιτροπή

Ηθικής του Πανεπιστημίου Πατρών. Οι συμμετέχοντες έδωσαν συγκατάθεση για τη συλλογή των πληροφοριών τους, ενημερώθηκαν ότι μπορούσαν να διακόψουν τη διαδικασία αν το επιθυμούσαν, ενώ διατηρήθηκε η ανωνυμία τους καθ' όλη την διάρκεια της έρευνας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

48 αιμοκαθαρόμενοι ασθενείς (33 γυναίκες, 15 άνδρες; ΜΟ ηλικίας 71,1±14,33 έτη) ολοκλήρωσαν την μελέτη. Οι ασθενείς υποβάλλονταν στην διαδικασία της αιμοκάθαρσης κατά μέσο όρο 4,28±3,88 έτη. Η πλειοψηφία των ασθενών (n=29; 60,4%) ανέφεραν χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας ενώ ο φόβος νόσησης της ασθένειας COVID-19 κυμάνθηκε σε μέτρια επίπεδα στο σύνολο των ασθενών (ΜΟ 19,31±4,48). Τα αποτελέσματα καταγράφουν υψηλή συσχέτιση της ΦΔ με την ηλικία (r=0,6;p≤0.0001) και μέτρια συσχέτιση με τα επίπεδα άγχους-κατάθλιψης (r=0,42;p≤0.05). Δεν καταγράφηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση της ΦΔ με τον φόβο νόσησης COVID-19 .

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η έρευνα έδειξε πως η ΦΔ των αιμοκαθαρόμενων ασθενών ήταν μειωμένη. Είναι σημαντικό να δημιουργηθούν παρεμβάσεις για την βελτίωση της ΦΔ στους ασθενείς αυτούς. Οι φυσικοθεραπευτές πρέπει να αποτελέσουν καθοριστικό παράγοντα ανάπτυξης προγραμμάτων σωματικής δραστηριότητας και άσκησης στους αιμοκαθαρόμενους ασθενείς.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Hsu, C. M., & Weiner, D. E. (2020), COVID-19 in dialysis patients: outlasting and outsmarting a pandemic. *Kidney international*, 98(6), 1402–1404.

2. Ahorsu, D. K., et al. (2020), The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *International journal of mental health and addiction*, 1–9.

3. Han, M., et al (2021), Effect of Statewide Lockdown in Response to COVID-19 Pandemic on Physical Activity Levels of Hemodialysis Patients. *Blood purification*, 50(4-5), 602–609.

Διαπολιτισμική Διασκευή και Στάθμιση του ερωτηματολογίου Bad Sobernheim Stress Questionnaire (BSSQ) Brace σε ασθενείς με Εφηβική Ιδιοπαθή Σκολίωση.

Καστρίνης Αλέξανδρος¹, Στριμπάκος Νικόλαος¹, Κουμαντάκης Γεώργιος², Δαδακαρίδου Δήμητρα³, Νομικού Ελένη⁴, Δημητριάδης Ζαχαρίας¹

1. Εργαστήριο Αξιολόγησης της Υγείας και της Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
2. Εργαστήριο Προηγμένης Φυσικοθεραπείας, Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
3. Εργαστήριο Αξιολόγησης της Βιολογικής Απόδοσης του Ανθρώπου, ΤΕΦΑΑ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (dadakard@hotmail.com)
4. The House, Κέντρο για το παιδί, Αγία Παρασκευή, Αττική

Λέξεις κλειδιά: BSSQ, στρες, ποιότητα ζωής, ιδιοπαθής σκολίωση, κηδεμόνας

Εισαγωγή. Η σκελετική παραμόρφωση που προκαλεί η εφηβική ιδιοπαθής σκολίωση, επηρεάζει τους εφήβους προκαλώντας ανησυχία για την εξωτερική τους εικόνα. Φαίνεται ότι η θεραπεία με κηδεμόνα κορμού μπορεί να προκαλέσει ακόμα μεγαλύτερα αρνητικά συναισθήματα στους εφήβους με σκολίωση καθώς φοβούνται ότι αυτό θα επηρεάσει τις κοινωνικές τους σχέσεις αλλά και την αποδοχή που θα τύχουν από τους συνομηλίκους τους¹. Είναι σημαντικό να αξιολογείται η ψυχολογική κατάσταση των εφήβων διότι φαίνεται πως η μειωμένη συμμόρφωση στην θεραπεία, που συσχετίζεται με το στρες που προκαλεί ο κηδεμόνας, οδηγεί σε εξέλιξη της παραμόρφωσης. Το ερωτηματολόγιο BSSQ-Brace δημιουργήθηκε ως εργαλείο αξιολόγησης του στρες σε σκολιωτικούς ασθενείς που φέρουν κηδεμόνα και στην αρχική γερμανική του έκδοση αξιολογήθηκε ως έγκυρο και αξιόπιστο². Ωστόσο οι ψυχομετρικές του ιδιότητες στον Ελληνικό πληθυσμό δεν έχουν μελετηθεί. **Σκοπός:** Η διαπολιτισμική διασκευή και στάθμιση του ερωτηματολογίου BSSQ Brace στην Ελληνική γλώσσα. **Μεθοδολογία:** Συμμετείχαν 47 ασθενείς (Ηλικία 14.4 +/- 1.5 έτη, γωνία Cobb 30,09⁰ +/- 9,35⁰) του κέντρου Scoliosis SLC, οι οποίοι συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο BSSQ Brace δυο φορές με απόσταση 3 ημερών, αλλά και το ερωτηματολόγιο Scoliosis Research Society 22 (SRS22) το οποίο είναι σταθμισμένο στην Ελληνική γλώσσα³. Η μετάφραση και διαπολιτισμική διασκευή έγινε ακολουθώντας τις κατευθυντήριες οδηγίες του International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project⁴, ακολουθώντας την τακτική μετάφραση-αντίθετη μετάφραση υπό την επίβλεψη επιτροπής ειδικών. Η τελική μορφή αξιολογήθηκε για την εσωτερική συνοχή με τον συντελεστή Cronbach's α ενώ η αξιοπιστία αξιολογήθηκε – επαναξιολογήθηκε με τον συντελεστή ενδοταξικής συσχέτισης ICC. Ο συντελεστής συσχέτισης Spearman (r_s) χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση της εγκυρότητας του σε σύγκριση με το ερωτηματολόγιο SRS22. **Αποτελέσματα:** Το ερωτηματολόγιο παρουσίασε καλή εσωτερική συνοχή (Cronbach's α .871) και εξαιρετική αξιοπιστία (ICC .945). Η συσχέτιση με το ερωτηματολόγιο SRS22, ήταν μέτρια ($r_s = 0.543$), όπως και με τις υποκλίμακες SRS22mental ($r_s = 0.558$), και

SRS22selfimage ($r_s = 0.424$). Με τις υπόλοιπες υποκλίμακες SRS22pain ($r_s = 0.309$), SRS22satisfaction ($r_s = 0.338$) και SRS22function ($r_s = 0.221$). η συσχέτιση ήταν αδύναμη. **Συμπέρασμα:** Η ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου BSSQ Brace αποτελεί ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο για την αξιολόγηση του στρες που προκαλεί ο κηδεμόνας σκολίωσης.

Carrasco, M.I.B. and Ruiz, M.C.S. (2014). Perceived self-image in adolescent idiopathic scoliosis: an integrative review of the literature. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(4), pp.748–757.

Botens-Helmus C, Klein R, Botens-Helmus, C., Klein, R. and Stephan, C. (2006). The reliability of the Bad Sobernheim Stress Questionnaire (BSSQbrace) in adolescents with scoliosis during brace treatment. *Scoliosis*, 1(1).

Antonarakos, P.D., Katranitsa, L., Angelis, L., Paganas, A., Koen, E.M., Christodoulou, E.A. and Christodoulou, A.G. (2009). Reliability and validity of the adapted Greek version of scoliosis research society – 22 (SRS-22) questionnaire. *Scoliosis*, 4(1).

Aaronson, N.K., Acquadro, C., Alonso, J., Apolone, G., Bucquet, D., Bullinger, M., Bungay, K., Fukuhara, S., Gandek, B., Keller, S., Razavi, D., Sanson-Fisher, R., Sullivan, M., Wood-Dauphinee, S., Wagner, A. and Ware, J.E. (1992). International quality of life assessment (IQOLA) project. *Quality of Life Research*, 1(5), pp.349–351.

ΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΧΡΟΝΙΑΣ ΚΟΠΩΣΗΣ ΣΕ ΓΟΝΕΙΣ ΜΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

Αποστολοπούλου Παναγιώτα

Λέξεις κλειδιά: Σύνδρομο Χρόνιας Κόπωσης, Γονείς με παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, Κόπωση, Ποιότητα Ζωής, Chronic Fatigue Syndrome

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Σύνδρομο Χρόνιας Κόπωσης (ΣΧΚ) μια πολύπλοκη ασθένεια με ασαφή αίτια που περικλείει επιδημιολογικά την κατηγορία των γονέων με παιδιά με Ε.Π. Είναι μια ασθένεια στην οποία εκδηλώνεται εξουθενωτική κόπωση, που χαρακτηρίζεται και ως αφοπλιστική, με διάρκεια τουλάχιστον έξι μήνες. Η κόπωση δεν υποχωρεί με ανάπαυση, μπορεί να υποτροπιάσει και συνοδεύεται από ποικίλα σωματικά συμπτώματα όπως ρευματολογικά, μολυσματικά και νευροψυχιατρικά συμπτώματα (1)(2). Όπως εξηγείται από τον όρο, η διάγνωση του συνδρόμου είναι βασισμένη σε συμπτώματα ή κλινική εξέταση χωρίς καθορισμένη φυσική εξέταση ή συνήθη εργαστηριακά ευρήματα. Παρατηρώντας τα συμπτώματα/ διαγνωστικά κριτήρια του ΣΧΚ ξεχωρίζουμε πέρα από την κόπωση, τον πόνο σε μύες και αρθρώσεις, τον διαταραγμένο ύπνο και την μειωμένη σωματική και πνευματική ικανότητα. Τα παραπάνω αναφέρονται στην πλειοψηφία των ερευνών που παραθέτουμε που αφορούν τους γονείς με παιδιά με Ε.Π. Τα παιδιά που αντιμετωπίζουν προβλήματα υγείας όπως η Εγκεφαλική Παράλυση αναγκάζουν τους γονείς να προσαρμοστούν σε διαφορετικές συνθήκες ζωής, να επιλύσουν πολύ περισσότερα προβλήματα και να καλύψουν τις αυξημένες ανάγκες του παιδιού με αποτέλεσμα να αναφέρουν αυξημένο άγχος και περαιτέρω προβλήματα υγείας. Παράλληλα, οι Terra et al. (3) όπως και οι Ones et al. (4) ανέφεραν φτωχότερη ποιότητα ζωής στις μητέρες παιδιών με Ε.Π από τις μητέρες υγιών παιδιών και αυξημένη κόπωση (5)(6).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Για την υπάρχουσα εργασία έγινε αναζήτηση στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων και επιλέχθηκαν τα πιο σχετικά άρθρα ελλείψη προηγούμενων αναφορών στο θέμα. Στην βιβλιογραφία βρέθηκαν και αναλύθηκαν 4 έρευνες που συμπεραίνουν αυξημένη κόπωση σε διάφορες πτυχές της, 2 έρευνες αναφέρουν αυξημένο άγχος και πίεση στους γονείς, 5 έρευνες αναφέρουν εκφάνσεις κατάθλιψης, ταση για ψυχιατρική νοσηρότητα, 2 έρευνες αναφέρουν έλλειψη και πτωχή ποιότητα ύπνου και 5 έρευνες αναφέρουν υψηλά ποσοστά σωματικού πόνου στην πλάτη, την οσφυϊκή περιοχή και στην περιοχή του αυχένα. Από τα παραπάνω δεδομένα μπορούμε να παρατηρήσουμε την πιθανή ύπαρξη του ΣΧΚ στους γονείς με παιδιά με Ε.Π βέβαια είναι αναγκαία η περαιτέρω ερευνητική τεκμηρίωση της υπόθεσης. Ακόμη προκύπτει η ανάγκη για υποστήριξη των γονέων τόσο στον ψυχολογικό τομέα όσο και στην υγειονομική φροντίδα.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

- 1 Fukuda, K., Straus, S., Hickie, I., Sharpe, M., Dobbins, J., & Komaroff, A. (1994b). The Chronic Fatigue Syndrome: a comprehensive approach to its definition and study. *Ann Intern Med*, 84, 118–121.
- 2 Afari, N., & Buchwald, D. (2003). Chronic fatigue syndrome: a review. *American Journal of Psychiatry*, 160(2), 221–236.
- 3 Terra, V. C., Cysneiros, R. M., Schwartzman, J. S., Teixeira, M. C. T., Arida, R. M., Cavaleiro, E. A., ... De Albuquerque, M. (2011). Mothers of children with cerebral palsy with or without epilepsy: a quality of life perspective. *Disability and Rehabilitation*, 33(5), 384–388.
- 4 Ones, K., Yilmaz, E., Cetinkaya, B., & Caglar., N. (2005). Assessment of the Quality of Life of Mothers of Children with Cerebral Palsy (Primary Caregivers). *The American Society of Neurorehabilitation*, 19(3), 232–237
- 5 Davis, E., Shelly, A., Waters, E., Boyd, R., Cook, K., & Davern, M. (2010). The impact of caring for a child with cerebral palsy: quality of life for mothers and fathers. *Child: Care, Health and Development*, 36(1), 63–73.
- 6 Garip, Yesim, Ozel, S., Tuncer, O. B., Kilinc, G., Seckin, F., & Arasil, T. (2017). Fatigue in the mothers of children with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 39(8), 757–762. doi:10.3109/09638288.2016.1161837

«Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗ ΝΩΤΙΑΙΑ ΜΥΪΚΗ ΑΤΡΟΦΙΑ (SMA)»

Αναστασίου Αικατερίνη¹, Χριστάρα-Παπαδοπούλου Αλεξάνδρα², Ουρανία Παπαδοπούλου²

¹ 1^ο Ειδικό δημοτικό σχολείο Άρτας, Τ.Κ.: 45221, Ιωάννινα (e-mail: cath3r1n@yahoo.gr)

² Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή επαγγελματιών υγείας και πρόνοιας, Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος

Λέξεις κλειδιά: Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία, Νωτιαία Μυϊκή Ατροφία, Γονείς.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η έρευνα διεξήχθη στα πλαίσια του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών Παιδιατρικής Φυσικοθεραπείας, του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος με σκοπό τη διερεύνηση των απόψεων γονέων παιδιών με νωτιαία μυϊκή ατροφία αναφορικά με τα οφέλη της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας και του ρόλου του φυσικοθεραπευτή, στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των παιδιών τους.

Η Νωτιαία Μυϊκή Ατροφία (NMA) αποτελεί μία νόσο που κατατάσσεται στις νευρομυϊκές παθήσεις και εμφανίζεται με συχνότητα 1 προς 6000-10000 γεννήσεις.⁽¹⁾ Η ασθένεια εκδηλώνεται εξαιτίας του εκφυλισμού του α κινητικού νευρώνα που βρίσκεται στα πρόσθια κέρατα του νωτιαίου μυελού⁽²⁾⁽³⁾ και το άτομο με NMA σταδιακά νιώθει ολοένα και μεγαλύτερη μυϊκή αδυναμία φτάνοντας στην παράλυση.

Στην NMA η επιδείνωση της λειτουργίας των αναπνευστικών μυών επισπεύδει την εμφάνιση αναπνευστικής ανεπάρκειας και συντελεί σημαντικά στην αύξηση της νοσηρότητας και θνησιμότητας των ασθενών.⁽⁴⁾ Ο κίνδυνος ανάπτυξης ατελεκτασίας, πνευμονίας και χρόνιας ανεπάρκειας του αναπνευστικού προέρχεται από την δυσκολία που δημιουργείται στην κάθαρση των αεραγωγών και τον μη αποτελεσματικό κυψελιδικό.⁽⁵⁾⁽⁶⁾

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα μας είναι το ερωτηματολόγιο. Για την κατασκευή του χρησιμοποιήθηκαν έγκυρα και σταθμισμένα ερωτηματολόγια που διαμορφώθηκαν στα πρότυπα της νόσου. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 5 μέρη και το συνολικό δείγμα της έρευνας ήταν 26 γονείς και κηδεμόνες παιδιών με NMA πανελλαδικά. Για την ανάλυση των δεδομένων της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSSv24, πραγματοποιήθηκαν οι κατάλληλοι στατιστικοί έλεγχοι (t-test, ANOVA) καθώς και ο έλεγχος συσχέτισης Pearson ανάμεσα σε εξαρτημένες και ανεξάρτητες μεταβλητές.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η έρευνα έδειξε πως η εφαρμογή της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας έχει σαν αποτέλεσμα τη βελτίωση της αναπνευστικής ικανότητας των παιδιών ($p < 0.05$), ενώ παράλληλα η στάση του φυσικοθεραπευτή και ο τρόπος προσέγγισης των παιδιών σχετίστηκε με την καλύτερη απόδοση της

θεραπείας ($p < 0.05$). Το 73,1% των ερωτηματολογίων συμπληρώθηκαν από τη μητέρα και ο τύπος NMA που εμφανίζεται στα περισσότερα από τα παιδιά είναι ο Τύπος II (53.8%).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το συμπέρασμα που προκύπτει από την έρευνα είναι πως η αναπνευστική φυσικοθεραπεία βελτιώνει την ποιότητα ζωής των παιδιών με NMA, ενώ καθοριστικό παράγοντα για την επιτυχία της μεθόδου αποτελεί η επιλογή του κατάλληλου φυσικοθεραπευτή. Παρά το γεγονός πως η έρευνα οδήγησε σε χρήσιμα συμπεράσματα προτείνεται η επανεκτέλεσή της, σε διαφορετικό χρονικό διάστημα και σε μεγαλύτερο δείγμα, καθώς και η αξιολόγηση των απόψεων των επαγγελματιών υγείας που αναλαμβάνουν τη θεραπεία των παιδιατρικών ασθενών με NMA.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω το Σωματείο Φροντίδας Ατόμων με Νευρομυϊκές Παθήσεις Ελλάδος (MDA Hellas), την κ. Σιαλβέρα Βασιλική και την κ. Μωραϊτή Γεωργία για τη συμβολή τους στην συλλογή του δείγματος και τους γονείς των παιδιών με NMA που συμμετείχαν στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου της έρευνας.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Kolb, S., Kissel, J. (2015), Spinal Muscular Atrophy, *Neurologic Clinics*, 33(4):831–846.
2. Lin, C.W., et al. (2015), Delay in Diagnosis of Spinal Muscular Atrophy: A Systematic Literature Review, *Pediatric Neurology*, 53(4): 293–300.
3. D'Ydewalle, C., Sumner, C.J. (2015), Spinal Muscular Atrophy Therapeutics: Where do we Stand? *Neurotherapeutics*, 12(2):303-16.
4. Pontes, JF., et al. (2012), Respiratory muscle strength, nutritional and postural profile in children with neuromuscular diseases, *Fisioterapia em Movimento*, 25(2):253-61.
5. Ambrosino, N., et al. (2009), Chronic respiratory care for neuromuscular diseases in adults, *European Respiratory Journal*, 34(2):444-51.
6. D'Angelo, MG., et al. (2011), Respiratory pattern in an adult population of dystrophic patients, *Journal of the Neurological Sciences*, 306(1-2):54-6.

«Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΠΑΧΥΣΑΡΚΑ ΠΑΙΔΙΑ»

Παπαδοπούλου Ουρανία¹, Αποστόλου Θωμάς¹, Χατζηαγόρου Ελπίδα², Κισάτης Ιωάννης² Πάρης Ιακωβίδης¹, Τσάκωνα Πελαγία¹, Κοντοστόλη Ματρώνα¹, Αλεξάνδρα Χριστάρα Παπαδοπούλου¹

¹Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας, 57400 Θεσσαλονίκη (e-mail: ptsakona@yahoo.gr)

²ΓΠαιδιατρική Κλινική Ιπποκράτειο Νοσοκομείο, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 54642 Θεσσαλονίκη

Λέξεις κλειδιά: Φυσικοθεραπεία, Παιδική παχυσαρκία, Αναπνευστική λειτουργία, Ποιότητα ζωής.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η παχυσαρκία κατά την παιδική ηλικία και την εφηβεία έχουν σημαντικό αντίκτυπο τόσο στη σωματική όσο και στη ψυχική υγεία. Με βάση τον πρώτο νόμο της θερμοδυναμικής (ουσιαστικά δηλώνει ότι η ενέργεια δεν μπορεί ούτε να δημιουργηθεί ούτε να καταστραφεί, μόνο να μετατραπεί ή να μεταφερθεί), η αύξηση στη σωματική δραστηριότητα (δηλαδή, κατανάλωση περισσότερης ενέργειας) έχει αναγνωριστεί ως μια αποτελεσματική επιλογή για την πρόληψη και τη θεραπεία της παιδικής παχυσαρκίας. Τα παχύσαρκα παιδιά βρίσκονται και κάτω από το επικριτικό βλέμμα της κοινωνίας με απόρροια τη δημιουργία ψυχολογικών προβλημάτων, επιπρόσθετη σωματική αδράνεια και αυξημένη τάση για ανθυγιεινό τρόπο ζωής. Έτσι η ποιότητα ζωής τους μειώνεται, η συμμετοχή τους σε κοινωνικές δραστηριότητες ελαχιστοποιείται με αποτέλεσμα να περιθωριοποιούνται. Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης είναι η ανάδειξη της επίδρασης της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης στην αναπνευστική λειτουργία και στην ποιότητα ζωής σε παχύσαρκα παιδιά **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ:** Η αναζήτηση πραγματοποιήθηκε στη βάση δεδομένων του PubMed. Χρησιμοποιήθηκαν οι λέξεις κλειδιά «physical therapy, intervention, paediatric obesity, respiratory system, quality of life, children. Απαραίτητο κριτήριο ήταν η χρήση φυσικοθεραπείας και φυσικής άσκησης καθώς και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της ως προς την βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας και της ποιότητας ζωής των

τίτλου αποκλείστηκαν 10 άρθρα, ως μη φυσικοθεραπευτικά. Στη συνέχεια, μετά από ανάγνωση της περίληψης και μέρος των άρθρων, αποκλείστηκαν άλλα 4 άρθρα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ: Σύμφωνα με την αρθρογραφία, συμπεραίνουμε πως η παχυσαρκία χρήζει διεπιστημονικής παρακολούθησης. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες της μπορούν να αντιμετωπιστούν με ασκήσεις νευρομυϊκού ελέγχου για την βελτίωση του κινητικού ελέγχου και των κινητικών δεξιοτήτων. Καθώς και με την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας, που οδηγεί σε υψηλότερη καρδιοαναπνευστική ικανότητα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η φυσικοθεραπεία με τα προγράμματα της θεραπευτικής άσκησης μπορεί να αποτελέσει βασικό παράγοντα στη βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας και της ποιότητας ζωής των ατόμων που πάσχουν από παχυσαρκία. Όμως υπάρχουν ελάχιστες μελέτες που να δείχνουν πως να γίνουν τα παχύσαρκα παιδιά «σωματικά ενεργά» με έναν τρόπο κατάλληλο για την ανάπτυξη και την ικανότητά τους.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Tan, S., Yang, C., Wang, J. (2010) 'Physical training of 9- to 10-year-old children with obesity to lactate threshold intensity', *Pediatric Exercise Science* 22, 477–485.
2. Guzmán-Muñoz, E., Sazo-Rodriguez, S., Concha-Cisternas, Y., Valdés-Badilla, P., Lira-Cea, C., Silva-Moya, G., Henríquez, R., Farias, T., Cigarroa, I., Castillo-Retamal, M. and Méndez-Rebolledo, G., 2019. Four Weeks of Neuromuscular

συμμετεχόντων παιδιών. Από την αναζήτηση, προέκυψαν 18 άρθρα και όλα τα άρθρα ήταν κλινικές μελέτες/δοκιμές, συνεπώς δεν αποκλείστηκε κανένα με αυτό το κριτήριο. Έπειτα από ανάγνωση του

Training Improve Static and Dynamic Postural Control in Overweight and Obese Children: A Randomized Controlled Trial. Journal of Motor Behavior, 52(6), pp.761-769.

ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΜΥΪΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΚΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΚΤΕΙΝΟΝΤΩΝ ΤΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΣΥΝΔΕΣΜΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΘΙΟΥ ΧΙΑΣΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ

Γ. Μώρος¹, Δ. Μυλωνάς², Α. Παναγόπουλος², Α. Κουζέλης², Σ. Γιακουμάκης², Ι. Γκλιάτης²

¹ Κέντρο Φυσιοθεραπευτικής Αποκατάστασης, Μώρος ΑΕ, Πάτρα

² Τμήμα Αθλητικών Κακώσεων, Ορθοπαιδική Κλινική Πανεπιστημίου Πατρών

Εισαγωγή-Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αξιολόγηση των μυϊκών ελλειμμάτων των εκτεινόντων και των καμπτήρων του γόνατος σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αρθροσκοπική συνδεσμοπλαστική ΠΧΣ με cortical button ή Aperfix AM[®] και της σύγκρισης των αποτελεσμάτων μεταξύ των δυο ομάδων.

Υλικό-Μέθοδος: Στην παρούσα μελέτη συμπεριελήφθησαν 37 άρρενες ασθενείς, με μ.ο. ηλικίας τα 28 έτη (16-40). Όλοι οι ασθενείς είχαν υποστεί τραυματική ρήξη ΠΧΣ χωρίς άλλη συνοδό κάκωση. Σε 22 ασθενείς η μηριαία στερέωση έγινε με cortical button και σε 15 με το σύστημα Aperfix AM[®] από έσω πόρτα. Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε αντικειμενική αξιολόγηση της μυϊκής ισχύος, προεγχειρητικά, και στους 3, 6 και 12 μήνες μετά το χειρουργείο με τη χρήση ισοκινητικού συγκροτήματος Cybex, μοντέλο Norm 770. Ο έλεγχος πραγματοποιήθηκε σε ενεργητικό εύρος κίνησης 0°-0-100° και σε γωνιακές ταχύτητες 60/60d/sec και 180/180d/sec. Σε κανέναν από τους ασθενείς δεν προκλήθηκε τραυματισμός και η άρθρωση του γόνατος τόσο πριν, κατά τη διάρκεια, αλλά και μετά την αξιολόγηση ήταν ελεύθερη πόνου.

Αποτελέσματα: Όλοι οι ασθενείς εμφάνιζαν σημαντικά μυϊκά ελλείματα προεγχειρητικά. Αυτά φαίνεται να αυξάνουν σημαντικά στους 3 μήνες, να υποχωρούν σχεδόν στις προεγχειρητικές τιμές στους 6 μήνες και να παραμένουν στα επίπεδα αυτά ακόμη και ένα χρόνο μετεγχειρητικά. Μετά την συγκριτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων, δεν διαπιστώθηκαν σημαντικού βαθμού διαφορές μεταξύ των δυο ομάδων.

Συμπεράσματα: Η προεγχειρητική και μετεγχειρητική αξιολόγηση των μυϊκών ελλειμάτων στη συνδεσμοπλαστική του ΠΧΣ με το σύστημα Cybex, βοηθάει στον στοχευμένο σχεδιασμό του φυσιοθεραπευτικού πρωτοκόλλου και στην απόφαση για την ασφαλή επάνοδο του αθλητή στις αθλητικές δραστηριότητες.

Δρομικοί Τραυματισμοί – Μέθοδοι Διαχείρισης προπονητικού φορτίου κατά τη διάρκεια της αποκατάστασης σε αθλητές υψηλού επιπέδου

Χρήστος Ζηλιασκούδης, MSc¹.
¹cziliaskoudis@gmail.com

Το τρέξιμο αποτελεί μια μορφή άσκησης, η δημοτικότητα της οποίας παρουσιάζει διαρκείς αυξήσεις με ασκούμενους όλων των επιπέδων (ελεύθερα ασκούμενοι, ερασιτέχνες συστηματικά ασκούμενοι, αθλητές υψηλού επιπέδου). Συνεπακόλουθο της αύξησης του αριθμού των συμμετεχόντων είναι η και η αύξηση των δρομικών τραυματισμών (running-related injuries). Στη πλειοψηφία τους, οι δρομικοί τραυματισμοί, λόγω και του «μονότονου» χαρακτήρα της δρομικής δραστηριότητας, έχουν το χαρακτηριστικό της υπέρχρησης (overuse-type injuries). Τα τελευταία χρόνια έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος όσον αφορά την αντιμετώπιση αυτών καθ' αυτών των δρομικών τραυματισμών (δημοσίευση σχετικών guidelines). Έλλειψη, ωστόσο, βιβλιογραφικών στοιχείων εντοπίζεται ως προς τη βέλτιστη διαχείριση των προπονητικών φορτίων κατά τη διάρκεια της αποκατάστασης ενός δρομικού τραυματισμού έως και την επιστροφή στην προ του τραυματισμού προπονητική και αγωνιστική καθημερινότητα. Η φύση των δρομικών αθλημάτων αντοχής, ειδικά για τους αθλητές υψηλού επιπέδου, καθιστά απαγορευτική την απουσία προπονητικών ερεθισμάτων. Φυσιολογικές παράμετροι που έχουν συσχετιστεί στο παρελθόν με την δρομική απόδοση παρουσιάζουν ταχύτατη έκπτωση απουσία προπονητικών ερεθισμάτων (detraining). Εφόσον συμβεί αυτό, η επαναφορά τους στα προ του τραυματισμού επίπεδα καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολη αυξάνοντας παράλληλα τις πιθανότητες επανατραυματισμού και περιορίζοντας τις πιθανότητες βέλτιστης αθλητικής απόδοσης. Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, η παροχή ποιοτικών προπονητικών ερεθισμάτων ακόμα και κατά τις πρώτες φάσεις της αποκατάστασης κρίνεται σημαντική. Τα ερεθίσματα αυτά θα πρέπει αφενός να είναι αρκετά «ισχυρά» ώστε να συμβάλλουν στη διατήρηση ή βελτιστοποίηση των φυσιολογικών παραμέτρων, αφετέρου θα πρέπει να «σέβονται» τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και απαιτήσεις των τραυματισμένων δομών.

Σκοπός της συγκεκριμένης εισήγησης είναι η παρουσίαση των πιο σύγχρονων και επικαιροποιημένων μεθόδων διαχείρισης των προπονητικών φορτίων κατά τη διάρκεια της αποκατάστασης από έναν δρομικό τραυματισμό σε αθλητές υψηλού επιπέδου. Παράλληλα, θα συζητηθούν οι διαθέσιμοι μέθοδοι ποσοτικοποίησης των προπονητικών φορτίων, δεδομένου ότι η ικανότητα έγκυρης ποσοτικοποίησης αποτελεί ένα χρήσιμο κλινικό εργαλείο, ειδικά κατά την πρόταση εναλλακτικών προπονητικών μεθόδων (cross-training). Σε αυτό το πλαίσιο, θα αναλυθεί η χρήση του TRIMP (Training Impulse) ως ένα μετρήσιμο μέγεθος που μπορεί να αξιοποιηθεί για την ποσοτικοποίηση των προπονητικών φορτίων, δεδομένου ότι είναι αντιπροσωπευτικό τόσο της έντασης, όσο και της διάρκειας της άσκησης. Τέλος, θα συζητηθούν οι βιβλιογραφικές προτάσεις σχετικά με την αξιολόγηση της προόδου της αποκατάστασης ενός τυπικού δρομικού τραυματισμού, αλλά και της ετοιμότητας ενός δρομέα υψηλού επιπέδου να επιστρέψει στις προπονητικές και αγωνιστικές του δραστηριότητες.

1. Hegedus, E. J., Ickes, L., Jakobs, F., Ford, K. R., & Smoliga, J. M. (2021). Comprehensive Return to Competitive Distance Running: A Clinical Commentary. *Sports Medicine*, 51(12), 2507-2523.
2. Ziliaskoudis, C., Park, S. Y., & Lee, S. H. (2019). Running economy-a comprehensive review for passive force generation. *Journal of exercise rehabilitation*, 15(5), 640.

ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΦΗΒΙΚΗΣ ΣΚΟΛΙΩΣΗΣ ΜΕ ΚΗΔΕΜΟΝΑ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ SCHROTH

Καραβίδας Ν. ¹, Τζατζαλιάρης Δ. ²

¹Schroth Scoliosis & Spine Clinic, Αθήνα, Ελλάδα

²Scoliosis Spine Laser Center, Αθήνα, Ελλάδα

Λέξεις κλειδιά: «κηδεμόνας», «σκολίωση», «ασκήσεις», «αντιμετώπιση»

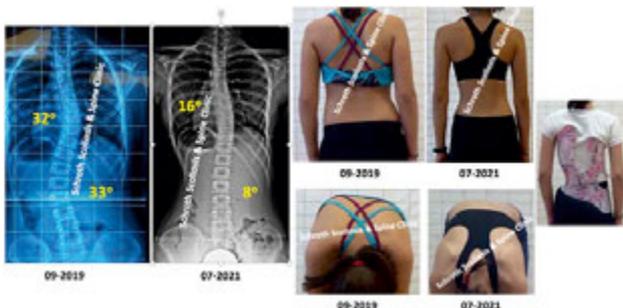
ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο κηδεμόνας γενικά συστήνεται από την Scoliosis Research Society (SRS) για σκολιώσεις άνω των 25° με υπόλοιπο ανάπτυξης. Ο σκοπός της έρευνας μας ήταν να μελετήσει την αποτελεσματικότητα μιας ολοκληρωμένης συντηρητικής αντιμετώπισης της Εφηβικής Ιδιοπαθούς Σκολίωσης με κηδεμόνα και Ειδικές Φυσικοθεραπευτικές Ασκήσεις (PSSE) με την μέθοδο Schroth.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Προοπτική μελέτη με κριτήρια εισόδου ηλικία > 10 ετών, γωνία Cobb 25° - 40°, στάδιο Risser 0-2, < 1 χρόνο μετά την πρώτη περίοδο. 102 ασθενείς (87 κορίτσια – 15 αγόρια, γωνία Cobb θωρακική 29.2° και οσφυϊκή 27.8°) ακολούθησαν θεραπεία με κηδεμόνα τύπου Cheneau και ασκήσεις Schroth. Μια κλίμακα (από Α μέχρι C) χρησιμοποιήθηκε για να εκτιμηθεί η συμμόρφωση με τον κηδεμόνα και τις PSSE (Α: πλήρης συμμόρφωση, Β: μερική συμμόρφωση, C: καθόλου συμμόρφωση). Η βελτίωση ή επιδείνωση καθορίστηκε από το όριο της διαφοράς των 5°. 7 ασθενείς δεν έφτασαν στο τέλος της παρακολούθησης (6.8%), οπότε τελικά 95 ασθενείς αναλύθηκαν, χρησιμοποιώντας το paired t-test.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ



Εικόνα 1: Σημαντική διόρθωση της σκολίωσης με συνδυασμό κηδεμόνα και ασκήσεων Schroth

62 ασθενείς (65.3%) έμειναν σταθεροί, 22 βελτίωσαν την γωνία Cobb > 5° (23.2%) και 11 επιδεινώθηκαν (11.5%). Η μέση διόρθωση με κηδεμόνα (in-brace correction/IBC) ήταν 49.7% για τα θωρακικά και 61.7% για τα οσφυϊκά κυρτώματα, η γωνία Cobb θωρακική μετά την θεραπεία ήταν 29.9° και η οσφυϊκή 27°. Στις περιπτώσεις που επιδεινώθηκαν το IBC (31.7% για θωρακικά και 34.4% για οσφυϊκά κυρτώματα) και η συμμόρφωση ήταν χαμηλότερα από τον γενικό μέσο όρο. Μόνο 4 ασθενείς (3.9%) ξεπέρασαν τις 40°, που αποτελεί το όριο της χειρουργικής ένδειξης. Στο γκρουπ Α με πλήρη συμμόρφωση για κηδεμόνα και PSSE (62 συμμετέχοντες – 65.3%) 70.9% ήταν σταθεροί, 29.1% βελτιώθηκαν και 0% επιδεινώθηκαν.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο συνδυασμός κηδεμόνα και ασκήσεων Schroth μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία την Εφηβική Ιδιοπαθή Σκολίωση, σε ασθενείς με υψηλό ρίσκο επιδείνωσης. Το 88.5% των ασθενών της έρευνας μας είχε επιτυχημένο θεραπευτικό αποτέλεσμα. Η διορθωτική ικανότητα του κηδεμόνα (IBC) και η συμμόρφωση με το πρόγραμμα θεραπείας αποτελούν τους δύο σημαντικότερους προγνωστικούς παράγοντες για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της σκολίωσης.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Δεν υπήρξε χρηματοδότηση της έρευνας

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Karavidas N. Bracing In The Treatment Of Adolescent Idiopathic Scoliosis: Evidence To Date. *Adolesc Health Med Ther.* 2019 Oct 8;10:153-172. doi: 10.2147/AHMT.S190565. PMID: 31632169; PMCID: PMC67901

ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΣΤΟΥΣ ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

ΓΕΝΙΚΑ

Τα δημοσιευμένα άρθρα αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία του ΠΣΦ. Δεν επιτρέπεται η αναδημοσίευση τους χωρίς τη γραπτή άδεια του Διευθυντή Σύνταξης. Τα άρθρα που θα κρίνονται δεν θα πρέπει να έχουν δημοσιευθεί ή να έχουν υποβληθεί για δημοσίευση σε άλλο περιοδικό κατά ένα μέρος τους ή ολόκληρα. Όμως μπορεί να γίνονται δεκτά προς κρίση τα ολοκληρωμένα αποτελέσματα εργασιών που έχουν δημοσιευθεί σαν πρόδρομες ανακοινώσεις. Σε κάθε περίπτωση, ενθαρρύνεται η υποβολή ερευνητικών μελετών υψηλής τεκμηρίωσης.

Ο τύπος των εργασιών που δέχεται το περιοδικό Φυσικοθεραπείας είναι ανασκοπήσεις, συστηματικές ανασκοπήσεις, μετα-αναλύσεις, πειραματικές μελέτες, περιπτώσιακές μελέτες (case study), πιλοτικές μελέτες, letter to the editor κ.α.

Κατά την υποβολή της εργασίας, ο συγγραφέας δηλώνει αν πρόκειται για πρώτη δημοσίευση, αν η εργασία έχει υποβληθεί για δημοσίευση σε άλλο περιοδικό ή αν έχει κατά οποιονδήποτε τρόπο δημοσιευθεί, μερικά ή ολικά. Στην τελευταία περίπτωση συνυποβάλλονται αντίγραφα του υλικού αυτού για να εκτιμηθεί η δυνατότητα δημοσίευσής του νέου άρθρου.

ΤΡΟΠΟΣ ΓΡΑΦΗΣ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ

Τα άρθρα πρέπει να γράφονται ως εξής:

- Χρήση επεξεργαστή κειμένου MS Word for Windows.
- Γραμματοσειρά Times New Roman, μέγεθος γραμματοσειράς 12, διάστιχο παραγράφου 1,5, με περιθώρια ίντσας (2,5 εκ.) από κάθε πλευρά της σελίδας (300 περίπου λέξεις/σελίδα).
- Η αρίθμηση των σελίδων να γίνεται με τη χρήση του επεξεργαστή (εισαγωγή – αριθμοί σελίδας – στο υποσέλιδο - δεξιά).
- Αρίθμηση όλων των γραμμών του άρθρου, αριστερά του κειμένου.
- Χρήση του πλήκτρου tab και όχι του space στην αρχή των παραγράφων ή στη διαμόρφωση των πινάκων.
- Προσθήκη κενού διαστήματος μετά τα σημεία στίξης.
- Σήμανση στο κείμενο με τη χρήση πλάγιων (italic) και όχι έντονων (bold) χαρακτήρων.

ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ

Τα παρακάτω μέρη του άρθρου γράφονται ξεχωριστά:

- η σελίδα του τίτλου: α) ο τίτλος του άρθρου, β) τα ονόματα των συγγραφέων, στην ονομαστική, γ) η ιδιότητα του κάθε συγγραφέα καθώς και το επιστημονικό κέντρο, Πανεπιστημιακό ίδρυμα, κλινική ή εργαστήριο από το οποίο προέρχεται η εργασία, δ) το όνομα, η διεύθυνση και το τηλέφωνο ενός από τους συγγραφείς για επικοινωνία με τη σύνταξη, ε) ενδεχόμενες πηγές που ενίσχυσαν οικονομικά και βοήθησαν στην πραγματοποίηση της εργασίας.

- Οι περιλήψεις και οι λέξεις-κλειδιά: Συνήθως εντάσσονται σε τρίτο πρόσωπο, και δεν υπερβαίνουν η κάθε μια τις 250 λέξεις. Για ενδιαφέρουσες περιπτώσεις και διαγνωστικές τεχνικές η έκταση είναι 60 λέξεις ή λιγότερο.

Η ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΙΡΕΙΤΑΙ ΣΕ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥΣ:

Σκοπός: Αναφέρεται σύντομα η υπόθεση που δοκιμάζεται και το δίλημμα που επιλύεται.

Υλικό-Μέθοδος: Σύντομα και με σαφήνεια περιγράφεται, τι υλικό και μέθοδοι χρησιμοποιήθηκαν και πώς αυτές αναλύθηκαν.

Αποτελέσματα: Περιλαμβάνει τα ευρήματα της μελέτης.

Συμπεράσματα: Περιγράφονται με μία ή δύο προτάσεις τα συμπεράσματα που απορρέουν λογικά από τα ευρήματα της μελέτης.

Λέξεις κλειδιά: Αναφέρονται 4-5 λέξεις κλειδιά, διατυπωμένες στα Ελληνικά και τα Αγγλικά αντίστοιχα. Οι λέξεις αυτές πρέπει να είναι καθοριστικές για την αναζήτηση των δεδομένων που χρειάζονται έτσι ώστε να επιτευχθεί ο επιδιωκόμενος σκοπός της έρευνας.

ΤΟ ΚΥΡΙΩΣ ΚΕΙΜΕΝΟ:

- πάνω από 5000 λέξεις: για συστηματικές ανασκοπήσεις
- πάνω από 3500 λέξεις: για κλινικές, πειραματικές και ποιοτικές μελέτες
- πάνω από 2500 λέξεις: observational studies
- ακολουθείται η δομή της περίληψης αλλά με αναλυτική παράθεση. Συνίσταται να περιλαμβάνει:
 - ιστορική αναδρομή και σημερινή πραγματικότητα μέσω αρθρογραφικής ανασκόπησης (ακολουθείται το Σύστημα Harvard)
 - περιγραφή της μεθοδολογίας
 - επεξήγηση των τεχνικών μέτρησης και ανάλυσης
 - παρουσίαση των αποτελεσμάτων
 - σχολιασμός των αποτελεσμάτων και συζήτηση
 - συμπεράσματα
 - αρθρογραφία (Να αναφέρεται το DOI κάθε άρθρου)
 - οι πίνακες, τα γραφήματα, οι εικόνες μαζί με τους υπότιτλους

ΠΙΝΑΚΕΣ – ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ - ΕΙΚΟΝΕΣ: Γράφονται με διπλό διάστημα σε ξεχωριστή σελίδα. Αριθμούνται ανάλογα με τη σειρά εμφάνισης τους στο κείμενο, με αραβικούς αριθμούς (Πίνακας 1) και σημειώνεται σύντομος τίτλος για το καθένα. Και στις τρεις περιπτώσεις να υπάρχουν μόνο τρία χρώματα (άσπρο, μαύρο και γκρι) και τα αρχεία να είναι σε μορφή TIF.

Το άρθρο υποβάλλεται στα Ελληνικά και στα Αγγλικά



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ ΝΠΔΔ

Μέλος της Παγκόσμιας Συνομοσπονδίας Φυσικοθεραπευτών
Ιδρυτικό μέλος της European Region of WORLD PHYSIOTHERAPY

Λ. Αλεξάνδρας 34 - 11473 ΑΘΗΝΑ

τηλ. 210 8213905 - 210 8213334 / fax 210 8213760

www.psf.org.gr • e-mail: ppta@otenet.gr