**Κωνσταντίνος Μυλωνάς**



**Υποψήφιος Διδάκτορας**

**Ερευνητικά ενδιαφέροντα:** Μυοπεριτονική έρευνα, τεχνικές μαλακών μορίων, παθολογικές προσαρμογές στάσης σώματος, θεραπευτική άσκηση, Αθλητικές κακώσεις.

**Οργανική Μονάδα / Εργαστήριο:**

Εργαστήριο Θεραπευτικής Άσκησης και Αθλητικής Αποκατάστασης (ΕΘΕΑΑΠ) <https://physio.upatras.gr/erevnitika/er_ergast/therapeytikis-askisis-apokatastasis/>

**Εκπαίδευση:**

* Πτυχίο, Τμήμα Φυσικοθεραπείας ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος (2014)
* Μεταπτυχιακό, Διατμηματικό ΠΜΣ στις Επιστήμες Aποκατάστασης, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος (2018)

**Διδακτορική Διατριβή:**

«Οι επιδράσεις των τεχνικών μαλακών μορίων και των ασκήσεων νευρομυϊκής επανεκπαίδευσης κορμού στη λειτουργικότητα ασθενών με χαλαρή στάση σώματος και συνοδή αυχεναλγία και οστεοαρθρίτιδα γόνατος»

**E-mail:** kmylonas@upatras.gr

**Διδακτορική Διατριβή από: Κωνσταντίνο Μυλωνά**

**Έτος έναρξης:** 2019

 Η χαλαρή στάση σώματος (SBP) είναι η συνηθέστερη απόκλιση του οβελιαίου επιπέδου. Τα κύρια χαρακτηριστικά αυτής της λανθασμένης στάσης περιλαμβάνουν την οπίσθια μετατόπιση της οσφύς σε σχέση με τη λεκάνη, μεγάλη θωρακική κύφωση, μειωμένη οσφυϊκή λόρδωση, οπίσθια κλίση της πυέλου και τις αρθρώσεις του ισχίου και γόνατος σε έκταση. Αυτή η στάση έχει την ελάχιστη δυνατή κόπωση των μυών και τα περισσότερα φορτία διανέμονται στους συνδέσμους και τις αρθρώσεις της οσφύς και της πυέλου( Naderi et al., 2019).

Ο αυχενικός πόνος αποτελεί μια παθολογική κατάσταση με υψηλή επιδημιολογία. Ο επιπολασμός της πάθησης είναι υψηλότερος στις γυναίκες και αυξάνεται με την ηλικία (Andersson, et al., 1993; Cote, et al., 1998). Η συγκεκριμένη παθολογία συσχετίζεται με μια γενικά κακή εικόνα υγείας, με προηγούμενους τραυματισμούς της συγκεκριμένης δομής, καθώς και με παχυσαρκία (Ariëns, et al., 1999; Makela, et al., 1993).

Η οστεοαρθρίτιδα του γόνατος (ΟΑ) είναι μία χρόνια κατάσταση που επηρεάζει ένα μεγάλο ποσοστό ηλικιωμένων ασθενών και είναι σημαντική αιτία πόνου και αναπηρίας. Μπορεί να επηρεάσει τα οστά, τον χόνδρο, τη συνοβιακή μεμβράνη και τους μηνίσκους. Προκαλεί έντονο πόνο, δυσκαμψία και δυσκολία των ασθενών να πραγματοποιήσουν καθημερινές δραστηριότητες. Ένας στους τέσσερις ανθρώπους άνω των 55 ετών θα παρουσιάσει συμπτώματα οστεοαρθρίτιδας του γόνατος.

Η θεραπευτική άσκηση στη θεραπεία του αυχενικού συνδρόμου με την μορφή τεχνικών νευρομυϊκής επανεκπαίδευσης ενδείκνυνται για τους αιτιολογικούς παράγοντες που περιλαμβάνουν υπερκινητικότητα ή μειωμένο νευρομυϊκό έλεγχο και κακή στάση (Miller, et al., 2010). Η θεραπευτική άσκηση στις παθολογικές σωματικές προσαρμογές μπορεί να βελτιώσει την ελαστικότητα και την κινητικότητα των δομών, να αυξήσει τη μυϊκή δύναμη και αντοχή της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης, να αυξήσει την αντοχή στον εφελκυσμό των συνδέσμων και να αποτρέψει τενόντιους τραυματισμούς (Falla, et al., 2007).

Η θεραπευτική άσκηση έχει προταθεί από αρκετές ερευνητικές ομάδες ως βασική θεραπευτική προσέγγιση για την βελτίωση των συμπτωμάτων των ασθενών που πάσχουν από οστεοαρθρίτιδα γόνατος. Η ασκήσεις συνιστώνται ευρέως στη ΟΑ γόνατος (Zhang et al., 2008). Επίσης, με τη θεραπευτική άσκηση παρουσιάστηκε βελτίωση της μυϊκής δύναμης, βελτιώση του πόνου καθώς και της λειτουργικότητας σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα γόνατος (Pelland et al., 2004).

Παρά τις παραπάνω θετικές σωματικές προσαρμογές, τις οποίες μπορεί να επιφέρει η άσκηση δεν υπάρχει μέχρι σήμερα ερευνητική προσπάθεια, που να έχει αξιολογήσει την προσπάθεια μίας συνολικής διόρθωσης της στάσης του ανθρωπίνου σώματος (αυχενική, θωρακική και οσφυϊκή μοίρα). Αυτό το επιστημονικό έλλειμμα είναι ιδιαίτερα σημαντικό αν λάβουμε υπόψη ότι τα παθολογικά σύνδρομα στάσης, όπως η λανθασμένη θέση της κεφαλής συνοδεύονται ή προκαλούνται και από άλλες παθολογικές προσαρμογές του σώματος, όπως οι στρογγυλευμένοι ώμοι, η θωρακική κύφωση και η πρόσθια κλίση λεκάνης. Παραδείγματος χάριν, εάν η αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης παραμένει με πρόσθια προβολή κεφαλής για αρκετό χρόνο, μπορεί να οδηγήσει σε κακή στάση όπως την απόκλιση της κεφαλής όπου οδηγεί εν τέλει σε πρόσθια προβολή κεφαλής (Singla & Veqar, 2017; Thigpen, et al., 2010).

Η ενδυνάμωση και η διόρθωση του κεντρικού σημείου του σώματος και γενικότερα του κορμού πιθανόν να μπορεί να βοηθήσει και να έχει θετική επίδραση όχι μόνο σε παθολογίες της σπονδυλικής στήλης αλλά και σε παθολογίες των περιφερικών αρθρώσεων όπως και στην οστεοαθρίτιδα του γόνατος. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί στην εξισορρόπηση των φορτίσεων των περιφερικών αρθρώσεων που πιθανότατά θα προκύψει από την διόρθωση της στάσης του σώματος. Ειδικότερα, η πιθανή διόρθωση του κορμού και της πυέλου θα μειώσει τόσο τα συμπιεστικά όσο και τα διατμητικά φορτία των αρθρώσεων του κάτω άκρου.

Από την άλλη πλευρά, οι τεχνικές μαλακών μορίων αλλά και οι τεχνικές με χρήση θεραπευτικού εξοπλισμού, όπως οι τεχνικές με χρήση εργαλείων από ανοξείδωτο ατσάλι (IASTM), αποτελούν ενδιαφέρουσες προσεγγίσεις στην μυοπεριτονιακή απελευθέρωση και τη γενικότερη «διόρθωση» του σώματος. Από τις πιο γνωστές τεχνικές IASTM είναι οι τεχνικές ERGON IASTM TECHNIQUE, οι οποίες εφαρμόζονται μέσω ειδικού θεραπευτικού εξοπλισμού και επιτρέπουν στους κλινικούς θεραπευτές να εντοπίζουν και να αντιμετωπίζουν τις δυσλειτουργίες των μαλακών μορίων, όπως την ίνωση, τις συμφύσεις, τη χρόνια φλεγμονή ή τον εκφυλισμό (Portillo-Soto,et al., 2014; Fousekis, et al., 2018; Fousekis, et al., 2019, Mylonas, et al., 2021).

**Κατάσταση:** Σε εξέλιξη

**Επιβλέποντες:** Κωνσταντίνος Φουσέκης

**Επιβλέποντες εκτός τμήματος:**