



Αντισταθμιστικές Κακώσεις επί Εδάφους Ασυμπτωματικής Κοτυλομηριαίας Πρόσκρουσης: Παρουσίαση Περίπτωσης και Ανασκόπηση της Βιβλιογραφίας

Γεώργιος Κ. Τριανταφυλλόπουλος¹, Δημήτριος Πατούλιας¹, Γεώργιος Ζούρης¹, Δημήτριος Ζαφειρόπουλος², Μαρίνα Καλογριδάκη¹

1. Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών, Γ.Ν.Α. ΚΑΤ

2. Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών

ΕΙΣΑΓΩΓΗ/ΣΚΟΠΟΣ

Σε μία υποομάδα ασθενών με κοτυλομηριαία πρόσκρουση (ΚΜΠ), πριν από την εκδήλωση των συμπτωμάτων στην ίδια την άρθρωση του ισχίου προηγούνται συμπτώματα στην ευρύτερη περιοχή της ημιπέλου, συμπεριλαμβανομένων της ιερολαγόνιας άρθρωσης και της ηβικής σύμφυσης.

Οι κακώσεις αυτές ονομάζονται αντισταθμιστικές και είναι δυνατό να παραπλανήσουν τον θεράποντα γιατρό, καθυστερώντας τη διάγνωση της ΚΜΠ.

Σκοπός μας είναι η παρουσίαση μίας περίπτωσης αντισταθμιστικής ιερολαγονίτιδας λόγω ΚΜΠ σε έναν νέο αθλητή και η ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Άντρας ασθενής 21 ετών, ο οποίος ασχολείται ερασιτεχνικά με το ποδόσφαιρο και με ελεύθερο λοιπό ιστορικό, προσήλθε στο ΤΕΠ του νοσοκομείου αιτώμενος «οσφυαλγία» από 2 εβδομάδων.

Από τον κλινικό έλεγχο διαπιστώθηκε θετική δοκιμασία Patrick αμφοτερόπλευρα, με έκλυση πόνου στην περιοχή των ιερολαγόνιων αρθρώσεων.

Ταυτόχρονα, παρατηρήθηκε σημαντικός περιορισμός της έσω στροφής των ισχίων αμφοτερόπλευρα (0° ΔΕ και 5° ΑΡ), αλλά με αρνητική δοκιμασία FADIR (κάμψη, προσαγωγή και έσω στροφή) αμφοτερόπλευρα.

Ο ασθενής δεν ανέφερε συμπτώματα από τα ισχία του.

Ο απεικονιστικός έλεγχος ανέδειξε βλάβες cam στις μηριαίες κεφαλές, καθώς και θετικό crossover sign αμφοτερόπλευρα και ischial spine sign αμφοτερόπλευρα (Εικόνες 1 και 2), ευρήματα συμβατά με γενικευμένη οπίσθια κλίση της κοτύλης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Με βάση τα κλινικά και απεικονιστικά ευρήματα, τέθηκε η διάγνωση της αντισταθμιστικής ιερολαγονίτιδας επί εδάφους ασυμπτωματικής ΚΜΠ με περιορισμό της έσω στροφής των ισχίων.

Συστήθηκε τροποποίηση των δραστηριοτήτων και φυσικοθεραπεία με έμφαση στις ασκήσεις ευκαμψίας, στην ενδυνάμωση των μυών του κορμού και στη στάση του σώματος.

Η ΚΜΠ προκαλεί μείωση του λειτουργικού εύρους κίνησης του ισχίου. Κατά συνέπεια, η επίτευξη του τελικού εύρους κίνησης που απαιτείται για τις αθλητικές δραστηριότητες είναι δυνατό να οδηγήσει σε αυξημένα φορτία σε ολόκληρη την ημιπέλο. Τέτοιου είδους αυξημένες δυνάμεις παρατηρούνται στην ηβική σύμφυση, στην ιερολαγόνια άρθρωση και στην οσφυϊκή μοίρα της ΣΣ και οδηγούν σε αντισταθμιστικά επώδυνα σύνδρομα.

Ιερολαγόνια άρθρωση^{1,2}

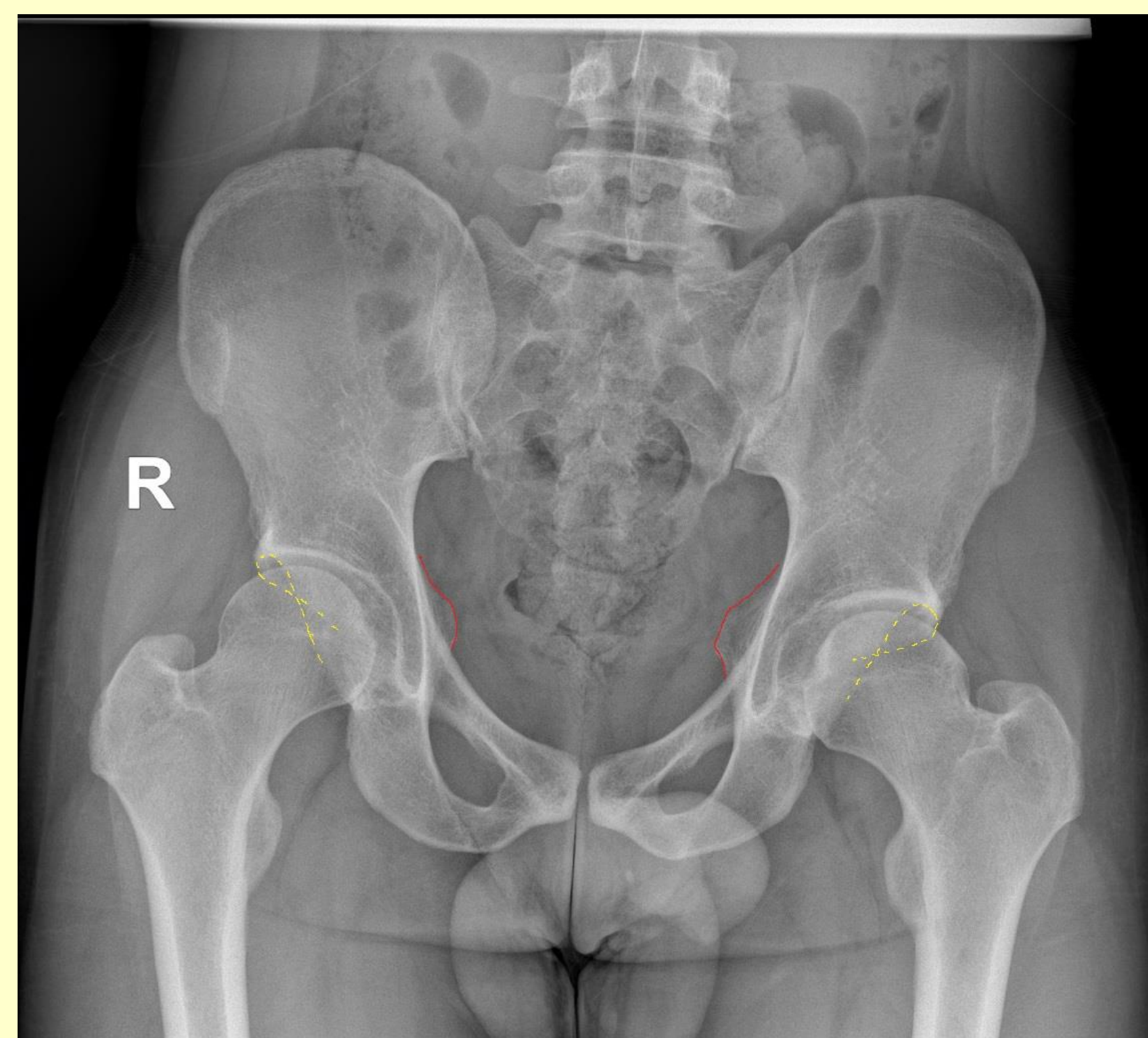
Η παθολογική κίνηση στο ισχίο είναι δυνατό να οδηγήσει σε αυξημένες τάσεις στην ιερολαγόνια άρθρωση και σε πόνο. Μία συγχρονική μελέτη ασθενών με οσφυαλγία, δυσλειτουργία της ιερολαγόνιας άρθρωσης και μειωμένο εύρος κίνησης του ισχίου έδειξε ότι η δυσλειτουργία της ιερολαγόνιας άρθρωσης χαρακτηριζόταν από σημαντικά μεγαλύτερη ετερόπλευρη έξω στροφή του ισχίου απ' ό,τι έσω στροφή. Οι δοκιμασίες πρόκλησης με στροφή του σύστοιχου ισχίου είναι δυνατό να αναπαράγουν τα συμπτώματα, ενισχύοντας περαιτέρω την υπόθεση ότι το λειτουργικό εύρος κίνησης του ισχίου πέραν των ανατομικών περιορισμών μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες τάσεις σε ολόκληρη την ημιπέλο και στην ιερολαγόνια άρθρωση.

Οστεΐτιδα της ηβικής σύμφυσης^{1,3}

Η μείωση του εύρους κίνησης του ισχίου μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες εμβιομηχανικές τάσεις στην ηβική σύμφυση, οι οποίες είναι δυνατό να προκαλέσουν κάκωση υπέρχρησης. Η μειωμένη έσω στροφή του ισχίου οδηγεί σε διατμητικές τάσεις στην πύελο, με αποτέλεσμα την προσθιοπίσθια κίνηση της μίας ημιπέλου σε σχέση με την άλλη κατά την έκταση και την κατακόρυφη κίνηση κατά την κάμψη. Υπάρχει επίσης σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στην ηβική οστεΐτιδα και στη μείωση της έξω και της έσω στροφής στους αθλητές.

Οσφυϊκή μοίρα ΣΣ¹

Όταν η κίνηση της ημιπέλου είναι περιορισμένη, είναι δυνατό να παρατηρηθεί αυξημένη καταπόνηση της οσφύος για την κίνηση του σκέλους. Επιπλέον, ο περιορισμός της έσω στροφής του ισχίου σχετίζεται με πόνο στην οσφυϊκή μοίρα. Είναι δυνατό να προκύψουν αντιδράσεις κόπωσης στον ισθμό και πόνος στις ζυγοαποφυσιακές αρθρώσεις.



Εικόνα 1. Ακτινογραφία λεκάνης-ισχίων που απεικονίζει θετικό crossover sign (κίτρινη σπικτική γραμμή) και θετικό ischial spine sign (κόκκινη συνεχής γραμμή), που υποδηλώνουν γενικευμένη οπίσθια κλίση της κοτύλης (global acetabular retroversion).

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Οπίσθιο υπεξάρθρωμα του ισχίου⁴

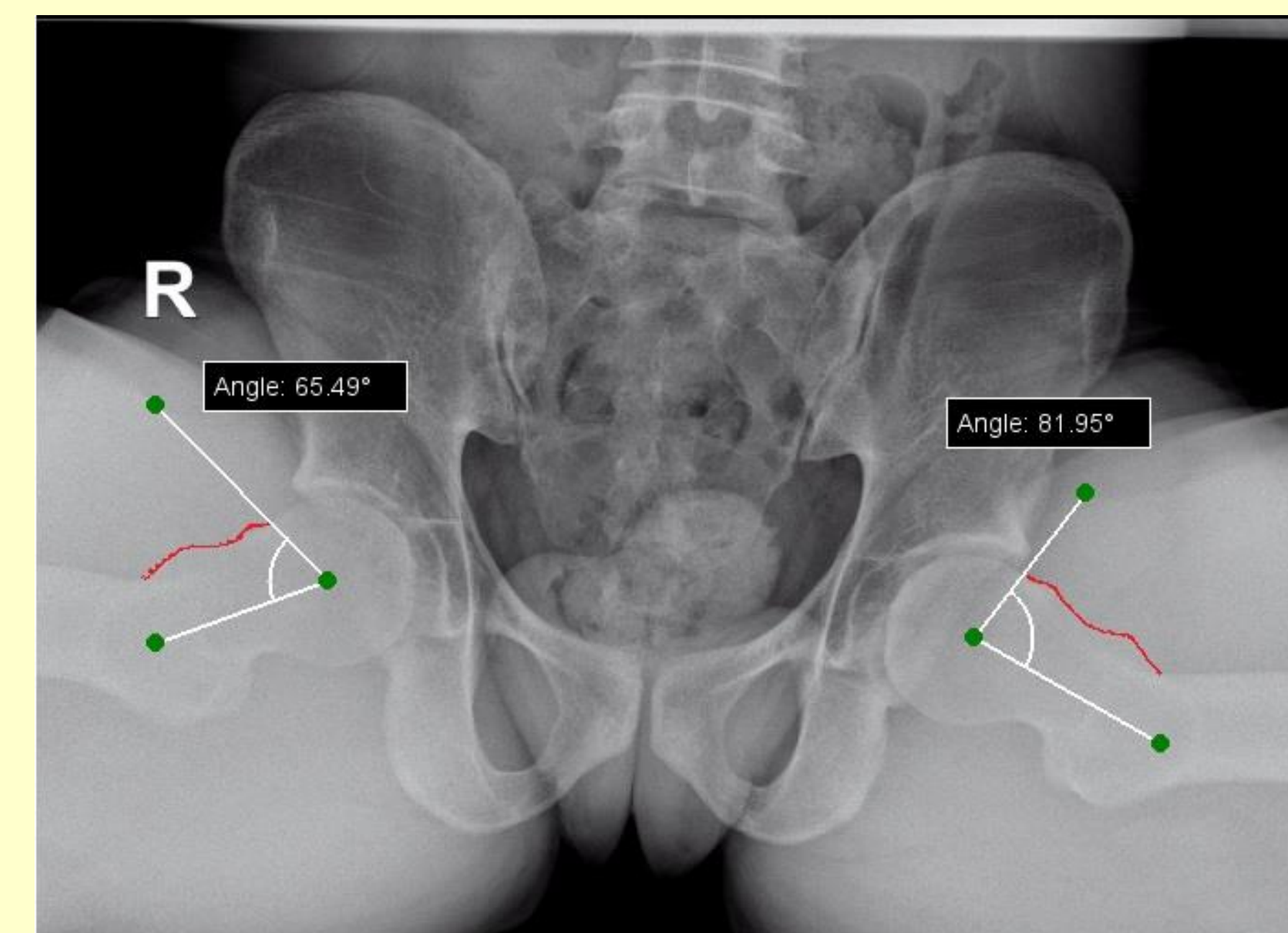
Στον αθλητή με ΚΜΠ, το λειτουργικό εύρος κίνησης που απαιτείται για τις αθλητικές δραστηριότητες είναι πολλές φορές μεγαλύτερο από εκείνο που επιτρέπουν οι βλάβες cam ή pincer. Οι προσπάθειες αύξησης της κάμψης και της έσω στροφής κατά τον ανταγωνισμό είναι δυνατό να προκαλέσουν πρόσθια πρόσκρουση μεταξύ της βλάβης cam και της πρόσθιας κοτύλης, μοχλεύοντας τη μηριαία κεφαλή προς τα πίσω, με κάταγμα του οπίσθιου χείλους της κοτύλης και οπίσθια ρήξη του επιχείλιου χόνδρου, ανάλογη με την οστική βλάβη Bankart του ώμου. Σε μερικές περιπτώσεις, το οπίσθιο υπεξάρθρωμα ή εξάρθρωμα του ισχίου μπορεί να είναι η πρώτη εκδήλωση μίας λανθάνουσας ΚΜΠ στους αθλητές.

Πρόσκρουση στην πρόσθια κάτω λαγόνια άκανθα⁵

Η προπέτεια της πρόσθιας κάτω λαγόνιας άκανθας στο χείλος της κοτύλης μπορεί να προκαλέσει μηχανική πρόσκρουση του ισχίου, αλλά είναι εντελώς διαφορετική οντότητα από τις τυπικές βλάβες cam και pincer. Η ανώμαλη μορφολογία της πρόσθιας κάτω λαγόνιας άκανθας περιορίζει τον διαθέσιμο χώρο για τα μαλακά μόρια στο επίπεδο του χείλους της κοτύλης κατά την κάμψη του ισχίου. Το αποτέλεσμα είναι η πρόσκρουση των πρόσθιων ιστών (πρόσθιου αρθρικού θύλακου ή έκφυσης του λαγονοθυλακικού μυός) πάνω στη συμβολή κεφαλής-αυχένα του μηριαίου.

Θλάση καμπτήρων του ισχίου¹

Ο τετρακέφαλος και ιδιαίτερα ο ορθός μηριαίος αποτελεί συχνή θέση μυϊκής θλάσης και αποσπαστικής κάκωσης. Η αξιολόγηση της στροφής του ισχίου και οι χειρισμοί πρόσκρουσης παρέχουν στοιχεία για την εμπλοκή της ΚΜΠ στην αιτιολογία των κακώσεων. Η συσχέτιση με την ΚΜΠ βασίζεται στην προστατευτική έκκεντρη συστολή των καμπτήρων του ισχίου που παρατηρείται όταν το εύρος κίνησης του ισχίου υπερβαίνει τη φυσιολογική δυνατότητα που καθορίζεται από τη μηχανική δομή.



Εικόνα 2. Προβολή Dunn των ισχίων. Παρατηρείται αυξημένη γωνία α (alpha angle) αμφοτερόπλευρα.

Προστριβή του λαγονοψοίτη⁶

Όταν το ισχίο βρίσκεται σε πλήρη κάμψη, ο τένοντας του λαγονοψοίτη μετατοπίζεται επί τα εκτός σε σχέση με το κέντρο της μηριαίας κεφαλής καθώς διατρέχει τη λαγονοκτενιαία ακρολοφία. Επομένως, κατά την έκταση του ισχίου ο τένοντας του λαγονοψοίτη μετατοπίζεται επί τα εντός της μηριαίας κεφαλής. Στο αυτόχθονο ισχίο με προστριβή του λαγονοψοίτη παρατηρείται ρήξη του επιχείλιου χόνδρου στη θέση της 3ης ώρας της κοτύλης και όχι στην τυπική θέση της 12ης ή 1ης ώρας που παρατηρείται στην κλασική ΚΜΠ. Η προστριβή του λαγονοψοίτη αποτελεί αντισταθμιστική κάκωση. Μία δεύτερη θεωρία περιλαμβάνει την ουλοποίηση ή τη σύμφυση του λαγονοψοίτη πάνω στον πρόσθιο αρθρικό θύλακο και στον επιχείλιο χόνδρο, με αποτέλεσμα την επαναλαμβανόμενη εφελκυστική κάκωση. Η τρίτη θεωρία εμπλέκει τον λαγονοθυλακικό μυ που εκφύεται από τον πρόσθιο αρθρικό θύλακο και τη λαγονοκτενιαία ακρολοφία και καταφύεται ελαφρώς περιφερικότερα του ελάσσονος τροχαντήρα.

Σύνδρομο εγγύς οπίσθιων μηριαίων¹

Η τενονοπάθεια των οπίσθιων μηριαίων είναι μία κάκωση υπέρχρησης με πόνο στην κατώτερη γλουτιαία χώρα. Η παθολογική οστική μορφολογία στα πλαίσια της ΚΦΠ μπορεί να επιδεινώσει τα προβλήματα των οπίσθιων μηριαίων στους αθλητές. Η συγκεκριμένη αντισταθμιστική κάκωση παρατηρείται συχνότερα στις γυναίκες όπου είναι συχνότερη η βλάβη pincer. Σε μία προσπάθεια μείωσης της πρόσθιας πρόσκρουσης, οι ασθενείς αυτοί αναπτύσσουν αντισταθμιστική οπίσθια κλίση της πύελου, που οδηγεί σε χρόνια βράχυνση των οπίσθιων μηριαίων και τελικά σε χρόνια τενονοπάθεια.

Αθλητική ηβαλγία και κάκωση των προσαγωγών μυών^{1,7,8}

Οι ασθενείς με ΚΜΠ υιοθετούν μία διαφορετική στρατηγική κίνησης, επιστρατεύοντας διαφορετικούς μύες και τροποποιώντας την εμβιομηχανική του ισχίου και της πύελο κατά τη βάδιση και την άθληση. Κατά την επίπεδη βάδιση, η ΚΜΠ τύπου cam προκαλεί μείωση της μέγιστης αταγωγής και του συνολικού εύρους κίνησης του ισχίου στο μετωπιαίο επίπεδο, ελαφρά μείωση του εύρους κίνησης στο οβελιαίο επίπεδο και περιορισμένη κινητικότητα της πύελο στο μετωπιαίο επίπεδο. Οι αντισταθμιστικές ή προσαρμοστικές αλλοιώσεις στην κίνηση της πύελο και στους περιαρθρικούς μύες λόγω της ΚΜΠ είναι δυνατό να επιτείνουν τα συμπτώματα της αθλητικής ηβαλγίας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ΚΜΠ είναι δυνατό να οδηγήσει σε αντισταθμιστικές κακώσεις, όπως ιερολαγονίτιδα, οστεΐτιδα της ηβικής σύμφυσης και αθλητική ηβαλγία. Ο ορθοπαδικός δεν πρέπει να παραλείπει τον έλεγχο των ισχίων σε ένα δραστήριο νέο άτομο με συμπτώματα στην περιοχή της ημιπέλου. Η αποτυχία αναγνώρισης της συνοδού ενδοαρθρικής παθολογίας του ισχίου είναι δυνατό να οδηγήσει σε παρατεταμένη αναπηρία σε μία υποομάδα αθλητών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Hammoud S, Bedi A, Voos JE, Mauro CS, Kelly BT. The recognition and evaluation of patterns of compensatory injury in patients with mechanical hip pain. *Sports Health*. 2014;6(2):108-18.
- Dreyfuss P, Dreyer SJ, Cole A, Mayo K. Sacroiliac joint pain. *J Am Acad Orthop Surg*. 2004;12:255-265.
- Williams JG. Limitation of hip joint movement as a factor in traumatic osteitis pubis. *Br J Sports Med*. 1978;12:129-133.
- Feeley BT, Powell JW, Muller MS, Barnes RP, Warren RF, Kelly BT. Hip injuries and labral tears in the National Football League. *Am J Sports Med*. 2008;36:2187-2195.
- Hetsroni I, Pountsides L, Bedi A, Larson CM, Kelly BT. Anterior inferior iliac spine morphology correlates with hip range of motion: a classification system and dynamic model. *Clin Orthop Relat Res*. 2013;471:2497-2503.
- Domb BG, Shindle MK, McArthur B, Voos JE, Magennis E, Kelly BT. Iliopsoas impingement: a newly identified cause of labral pathology in the hip. *HSS J*. 2011;7:1-6.
- Kennedy MJ, Lamontagne M, Beaulé PE. Femoroacetabular impingement alters hip and pelvic biomechanics during gait: walking biomechanics of FAI. *Gait Posture*. 2009;30:41-44.
- Meyers WC, McKechnie A, Philippon MJ, Horner MA, Zoga AC, Devon ON. Experience with "sports hernia" spanning two decades. *Ann Surg*. 2008;248:656-665.

