

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΙΓΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Εγκυρότητα και Αξιοπιστία (Διαπολιτισμική προσαρμογή)
του Harris Hip Score

Σπουδάστρια
Ιωάννα Μπαγιωνέτα

Επιβλέπων Καθηγητής
Ηλίας Τσέπης

Αίγιο, 2011

Ευχαριστίες

Η παρούσα μελέτη δεν θα ήταν δυνατόν να πραγματοποιηθεί χωρίς την συμβολή και την καθοριστική βοήθεια του επίκουρου καθηγητή κ. Τσέπη Ηλία, ιδέα του οποίου ήταν η προσέγγιση αυτού του θέματος.

Ήταν συνέχεια κοντά μου στο διάστημα που εκπονήθηκε η μελέτη, συστηματικοποιώντας τον σχεδιασμό της με εύστοχες παρατηρήσεις. Η πολύτιμη εμπειρία του στον τομέα της έρευνας συνέβαλε αποφασιστικά στην ολοκλήρωσή της.

Καθοριστική ήταν επίσης η συμβολή της λεκτώρου κ. Μπίλλη Ευδοκίας που με βοήθησε στον σχεδιασμό της μελέτης και στην στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων. Με αφοπλιστική προθυμία, οποιαδήποτε ώρα, με βοηθούσε λύνοντας τα προβλήματα που προέκυπταν.

Τους ευχαριστώ θερμά.

Ευχαριστώ επίσης τους καθηγητές της Ορθοπαιδικής κλινικής του Πανεπιστημίου Πατρών κ. Παναγιωτόπουλο Ηλία και Μέγα Παναγιώτη που πρόθυμα μου επέτρεψαν να συλλέξω τα ερωτηματολόγια από τους ασθενείς τους.

Σημαντική ήταν η βοήθεια και του ειδικευόμενου ιατρού της ίδιας κλινικής κ. Γεωργίου Χρήστου στην συλλογή των ερωτηματολογίων.

Την μετάφραση των ερωτηματολογίων στην Ελληνική έκαναν οι καθηγητές κ. Μέγας, κ. Τσέπης και κ. Μπίλλη.

Στην διαδικασία της επαναμετάφρασης στα Αγγλικά και της αντιπαραβολής με τα πρωτότυπα, συμμετείχε η καθηγήτρια Αγγλικών κ. Μανώλη Βενετία την οποία και ευχαριστώ.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η πρόοδος στον τομέα των μετρήσεων της ποιότητας υγείας, έχει κυρίως εκφραστεί με την δημιουργία ψυχομετρικών οργάνων, τα οποία διακρίνονται σε γενικού χαρακτήρα και σε εξειδικευμένα για συγκεκριμένες ομάδες ασθενών.

Τα τελευταία χρόνια, είναι γεγονός το αυξημένο ενδιαφέρον των μελετητών, για την δημιουργία νέων εργαλείων μέτρησης της λειτουργικότητας των ασθενών που πάσχουν από οστεοαρθρίτιδα ισχίου.

Η πλειοψηφία των ψυχομετρικών οργάνων, όπως και αυτών που αφορούν την οστεοαρθρίτιδα του ισχίου, έχουν δημιουργηθεί αρχικά στην Αγγλική γλώσσα.

Εδώ έγκειται η ανάγκη να κατανοηθεί, να προσεγγιστεί και να διερευνηθεί όσο το δυνατόν καλύτερα η οστεοαρθρίτιδα, σαν μια πολύπλοκη κλινική οντότητα, με ανάλογα ψυχομετρικά εργαλεία, προσαρμοσμένα στον Ελληνικό πληθυσμό.

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η διαπολιτισμική προσαρμογή στην Ελληνική γλώσσα, του Harris Hip Score (HHS) και του Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS), έτσι ώστε να είναι δυνατή η χρήση τους από κάθε ενδιαφερόμενο επαγγελματία στο χώρο της υγείας και να αποφευχθεί έτσι κάθε αυθαίρετη μετάφραση.

Η διαδικασία της διαπολιτισμικής προσαρμογής διέπεται από κανόνες που διασφαλίζουν την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των μεταφρασθέντων κλιμάκων. Στην πράξη χρησιμοποιήθηκε η δίγλωσση μετάφραση, εστιάζοντας στην διαπολιτισμική τους θεμελίωση και όχι τόσο στην γλωσσική ισοδυναμία τους.

Ο έλεγχος των μεταφρασμένων εργαλείων HHS και HOOS έγινε σε 46 ασθενείς της Ορθοπαιδικής κλινικής του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Πατρών.

Από την στατιστική ανάλυση των στοιχείων, προέκυψε η αξιοπιστία και εγκυρότητα των μεταφρασμένων HHS και HOOS.

Συμπερασματικά η αξιοπιστία του HHS είναι καλή σε ότι αφορά την εσωτερική συνοχή ενώ είναι αδύναμη στις επαναληπτικές μετρήσεις και του HOOS φαίνεται να είναι ισχυρή και στα δύο σκέλη της αξιοπιστίας, αποδεικνύοντας έτσι πως μπορούν να εφαρμοστούν στον Ελληνικό πληθυσμό. Τα δύο αυτά εργαλεία διαθέτουν επίσης υψηλή εγκυρότητα και τα καθιστά έγκυρα να χρησιμοποιηθούν επανειλημμένα με επιτυχία, σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα ισχίου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ii
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1.1. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
1.1.1. Οστεοαρθρίτιδα ισχίου.....	1
Ορισμός.....	1
Επιδημιολογία.....	1
Προδιαθεσικοί παράγοντες.....	2
Παθογένεια.....	3
Κλινική εικόνα.....	5
Ακτινολογικά ευρήματα.....	5
Θεραπεία.....	7
1.2. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	10
1.2.1. Κλινική εξέταση-συμπτωματολογία.....	12
1.2.2. Κλίμακες αξιολόγησης ΟΑ ισχίου	17
Harris Hip Score	18
Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score	19
1.3. ΣΚΟΠΟΣ	22
2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	23
2.1. Δείγμα της μελέτης.....	24
2.2. Διαδικασία διαπολιτισμικής μετάφρασης	25
2.3. Στατιστική ανάλυση δεδομένων	27
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	29
4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	34
Συμπεράσματα	40

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	41
-------------------	----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Πρωτότυπη έκδοση HHS.....	46
Ελληνική έκδοση HHS.....	48
Πρωτότυπη έκδοση HOOS.....	51
Ελληνική έκδοση HOOS.....	55
Ελληνική έκδοση SF-12.....	61

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

1.1 Κλινική ταξινόμηση ΟΑ	6
1.2 Διεθνής ταξινόμηση λειτουργικότητας, αναπηρίας και υγείας-ICF.....	11
3.1 Χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης	30
3.2 Βασικά περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των βαθμολογιών στα ερωτηματολόγια HHS, HOOS και SF12.....	31
3.3 Περιγραφικά στατιστικά των βαθμολογιών της 1 ^{ης} και 2 ^{ης} αξιολόγησης των ερωτηματολογίων HSS και HOOS	32
3.4 Συσχετίσεις επαναληπτικού ελέγχου HHS και HOOS.....	32
3.5 Συσχέτιση των HHS, HOOS και του SF-12	33
3.6 Συσχέτιση των HOOS και SF-12.....	34

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

1.1 Δοκιμασία Trendelenburg.....	14
1.2 Μέτρηση εύρους κάμψης ισχίου.....	15
1.3 Δοκιμασία Thomas	16
1.4 Μέτρηση εύρους στροφών ισχίου.....	16

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

2.1 Στάδια της διαπολιτισμικής μετάφρασης.....	26
--	----

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1.1.1 Οστεοαρθρίτιδα ισχίου

Η **οστεοαρθρίτιδα** η οποία είναι η συχνότερη αιτία μυοσκελετικού πόνου, είναι μια προοδευτικά επιδεινούμενη εκφυλιστική πάθηση των μικρών και των μεγάλων αρθρώσεων, το τελικό αποτέλεσμα της οποίας είναι η πλήρης καταστροφή και αποδιοργάνωση της άρθρωσης.

Ο χόνδρος των αρθρικών επιφανειών χάνει σταδιακά τις ιδιότητες του με αποτέλεσμα να μην μπορεί να ανταποκριθεί στον βιολογικό και μηχανικό του προορισμό. Η προσβεβλημένη άρθρωση προοδευτικά παραμορφώνεται, καθίσταται επώδυνη και δύσκαμπτη, επιβαρύνοντας τον ασθενή με σημαντική αναπηρία. Η οστεοαρθρίτιδα (ΟΑ) δεν είναι μόνο εκφυλιστική νόσος του αρθρικού χόνδρου αλλά προσβάλλει επίσης τον αρθρικό υμένα και τον θύλακα επηρεάζοντας την ελαστικότητα και την λειτουργικότητα τους.

Διακρίνεται σε πρωτοπαθή όταν δεν υπάρχει κάποια εμφανής αιτία δημιουργίας και σε δευτεροπαθή, όταν είναι επακόλουθο μιας άλλης πάθησης ή ενός τραυματισμού.

Επιδημιολογικές μελέτες στον Δυτικό κόσμο κατατάσσουν την ΟΑ 4^η σε συχνότητα αιτία αναπηρίας στις γυναίκες και 5^η στους άνδρες, με αποτέλεσμα το οικονομικό κόστος για το κοινωνικό σύνολο και για τα συστήματα υγείας να είναι τεράστιο, ενώ η συχνότητα της συμπτωματικής νόσου εκτιμάται σε 9,6% στους άνδρες και 18% στις γυναίκες σε ηλικίες > 60 ετών παγκοσμίως (Murray et al, 1996; Woolf et al, 2003).

Παγκοσμίως, είναι η πιο συχνή πάθηση των μικρών και των μεγάλων αρθρώσεων. Προσβάλλει συχνότερα ηλικίες πάνω από τα 50 έτη. Στις ΗΠΑ η ΟΑ προσβάλλει το 2% του πληθυσμού ηλικίας κάτω των 45 ετών, με αυτό το ποσοστό να ανέρχεται στο 30% στον πληθυσμό μεταξύ 45 και 64 ετών και στο 63-85% στις ηλικίες πάνω των 65 (Lawrence et al, 1989).

Συνήθως εμφανίζεται σε ηλικίες μεγαλύτερες των 40 ετών και η επίπτωση τους σταδιακά γίνεται μεγαλύτερη ακολουθώντας την ηλικία. Σε ηλικία μικρότερη των 50

ετών, είναι συχνότερη στους άνδρες αλλά μετά τα 50 έτη καθίσταται συχνότερη στις γυναίκες, με την διαφορά αυτή μεταξύ των φύλων να αυξάνει με την πάροδο της ηλικίας. Η σχέση αυτή της ΟΑ με την ηλικία και το φύλο ενδέχεται να συσχετίζεται με την μετεμμηνοπαυσιακή οιστρογονική ανεπάρκεια. Στις γυναίκες είναι περισσότερο γενικευμένη, σε σχέση με τους άνδρες, επηρεάζοντας πολλές διαφορετικές αρθρώσεις.

Παρ' ότι προσβάλλει οποιοδήποτε πληθυσμό, η ΟΑ του ισχίου εμφανίζεται λιγότερο συχνά σε άτομα της Μαύρης και της Ασιατικής φυλής, σε σχέση με τους Καυκάσιους, αν και η ΟΑ του γόνατος είναι συχνότερη σε γυναίκες της Μαύρης φυλής. Τα αίτια αυτών των διαφορών δεν έχουν ερμηνευτεί ακόμα (Gallaghan et al, 2007).

Ο σημαντικότερος **προδιαθεσικός παράγοντας** είναι η ηλικία καθώς προσβάλλει όπως τονίστηκε και παραπάνω, περισσότερο από τα δύο τρίτα των ατόμων ηλικίας μεγαλύτερης των 65 ετών. Γυναίκες ηλικίας ≥ 70 ετών βρέθηκε πως είχαν εννέα φορές περισσότερες πιθανότητες να υποβληθούν σε επέμβαση αντικατάστασης ισχίου από ό, τι άτομα ηλικίας <55 ετών.

Με την ΟΑ του ισχίου συσχετίστηκε επίσης η παχυσαρκία καθώς βρέθηκε να σημειώνεται διπλάσιος κίνδυνος εμφάνισης σε γυναίκες με BMI > 35 , ενώ οι παχύσαρκοι στην ηλικία των 18 ετών έχουν πενταπλάσιο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου (Felson et al, 1998). Επίσης σαν παράγοντας κινδύνου έχουν συσχετιστεί και οι αγροτικές εργασίες με την εμφάνισή της (Walker-Bone & Palmer, 2002).

Θετική σχέση υπάρχει επίσης μεταξύ των αθλητικών δραστηριοτήτων, της μυϊκής αδυναμίας, της μειωμένης ιδιοδεκτικότητας, της εναπόθεσης ασβεστίου και των προηγούμενων τραυματισμών. Αθλητές υψηλών απαιτήσεων φαίνεται ότι έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης ΟΑ των κάτω άκρων (Hildebrandt et al, 2003).

Ειδικότερα για την άρθρωση του ισχίου, οι παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση της ΟΑ αφορούν εκείνους που σχετίζονται με την ασαφούς και γενικά άγνωστης αιτιολογίας πρωτοπαθούς ΟΑ και σε εκείνους που επηρεάζονται από την μη φυσιολογικά εμβιομηχανική συμπεριφορά της άρθρωσης σχετιζόμενη με την μη ομαλή φόρτιση της.

Λίγες μελέτες έχουν αποδείξει την εμβιομηχανική σχέση της ανισοσκελίας και της εμφάνισης της ΟΑ του ισχίου, ενώ αναφέρεται επίσης και η σημασία της διόρθωσης στην πρόληψή της (Golightly et al, 2007).

Γενικοί παράγοντες που σχετίζονται με την εμφάνιση της ΟΑ εκτός από την ηλικία είναι, το οικογενειακό ιστορικό, ο σακχαρώδης διαβήτης και η υπέρταση. Τοπικοί παράγοντες που αφορούν την άρθρωση του ισχίου αναφέρονται δυσπλασίες της άρθρωσης με την κυριότερη να είναι η συγγενής δυσπλασία του ισχίου ή το συγγενές εξάρθημα του ισχίου, η νόσος Legg-Calve-Perthes και η επιφυσιολίσθηση της μηριαίας κεφαλής. Η σηπτική αρθρίτιδα και η άσηπτη νέκρωση της μηριαίας κεφαλής μπορεί να οδηγήσουν σε μεταγενέστερη ανάπτυξη ΟΑ στο ισχίο. Η παχυσαρκία επηρεάζει την εμφάνιση ΟΑ στο ισχίο, όχι όμως στον βαθμό που σχετίζεται με την ΟΑ στο γόνατο με την οποία είναι σε ευθεία συνάρτηση. Η οστεοπόρωση και το κάπνισμα έχουν αρνητική επίπτωση στην εμφάνιση της ΟΑ (Schumacher, 1992).

Η ΟΑ είναι πάθηση η οποία όπως τονίστηκε και παραπάνω, προσβάλλει όλα τα στοιχεία της άρθρωσης. Τον χόνδρο, το οστόν και τον αρθρικό θύλακα και υμένα. Οι γνώμες διίστανται ως προς το ποίο στοιχείο έχει την σημαντικότερη συμμετοχή στην εμφάνιση της πάθησης με τους περισσότερους βέβαια να υποστηρίζουν ότι ο αρθρικός χόνδρος είναι ο ιστός ο οποίος έχει την μεγαλύτερη και σημαντικότερη προσβολή σχετιζόμενη με τα συμπτώματά της.

Η **παθολογία της οστεοαρθρίτιδας** σαν πλήρη παθολογική οντότητα δεν είναι γνωστή. Η εκφυλιστική αυτή διαδικασία δεν έχει ακόμα πλήρως διευκρινιστεί. Υπάρχουν όμως γνωστοί παράγοντες οι οποίοι εμπλεκόμενοι στα βιολογικά ή στα μηχανικά μονοπάτια της ΟΑ ενοχοποιούνται ή συμμετέχουν στην διαδικασία φθοράς του χόνδρου.

Η αρχική μεταβολή συνίσταται σε λύση του αρθρικού χόνδρου σε μία μικρή εντοπισμένη περιοχή. Αυτό οδηγεί σε μεταβολές της θεμέλιας ουσίας των πρωτεογλυκανών, με αυξημένη δραστηριότητα των χονδροκυττάρων και αύξηση του περιεχομένου σε νερό. Οι μεταβολές αυτές μειώνουν την ικανότητα απορρόφησης των φορτίων στην περιοχή αυτή, με αποτέλεσμα τη λέπτυνση και την επακόλουθη καταστροφή του χόνδρου.

Η διερεύνηση της παθολογίας και της εξέλιξής της είναι δύσκολο να γίνει στον άνθρωπο, αλλά χρήσιμα συμπεράσματα έχουν βγει από πειραματικά μοντέλα σε ζώα. Έτσι έχει αποδειχτεί ότι η τροποποίηση της βιολογίας του χόνδρου εκτός από την γήρανση του, επηρεάζεται και από άλλους παράγοντες, πρωτοπαθείς και δευτεροπαθείς, στην κατεύθυνση της φθοράς και της εκφύλισης. Η αρχική επίπτωση

στο περιβάλλον των πρωτεογλυκανών, συνοδεύεται από διαταραχή των δικτύου ινών του κολλαγόνου (Handingham & Bayliss, 1990).

Διάφορες πρωτεϊνάσες μεσολαβούν στην δομική αυτή καταστροφή του χόνδρου. Πρόσφατες παρατηρήσεις εστιάζονται στις μεταλλοπρωτεϊνάσες και σε διάφορους αναστολείς γνωστούς σαν TIMP. Η δράση των ενζύμων φαίνεται να ρυθμίζεται από την ισορροπία μεταξύ των ενζύμων και των TIMP. Η αλληλοεπίδραση αυτών των παραγόντων ρυθμίζεται από τα χονδροκύτταρα και η απώλεια των χονδροκυττάρων να διατηρήσουν αυτή την ισορροπία οδηγεί σε μονοπάτια καταστροφής του χόνδρου (Pelletier et al,1993; Malesud, 1993).

Βέβαια περπατώντας στα βιολογικά μονοπάτια της εκφύλισης του αρθρικού χόνδρου συναντάμε πολλούς παράγοντες οι οποίοι φαίνεται ότι παρεμβαίνουν καθοριστικά στην ενεργοποίηση των ενζύμων τα οποία συμμετέχουν στην καταστροφή του χόνδρου.

Κυτοκίνες όπως π.χ η Interleukin-1 και διάφοροι growth factors όπως ο tumor necrosis factor-b παίζουν σημαντικό ρόλο στην παθοφυσιολογία της εκφύλισης (Felson et al, 1998).

Collagenolytic enzymes πιστεύεται ότι συμμετέχουν στην διαδικασία καταστροφής του χόνδρου. Αντίθετα ο tissue growth factor-b και ο insulin growth factor-1 φαίνεται να παρεμβαίνουν καθοριστικά στην προσπάθεια του οργανισμού να επιδιορθώσει τον χόνδρο ενεργοποιώντας τον μηχανισμό της σύνθεσής του (Pelletier et al,1993). Επίσης η collagenase 3 (MMP-13) φαίνεται να συμμετέχει και αυτή στην φθορά αφού έχει δυννητικά κολλαγονολυτική δράση (Felson et al, 1998).

Το κρίσιμο σημείο το οποίο διαταράσσεται αρχικά είναι η ισορροπία φθοράς και αναγέννησης του χόνδρου, στην οποία εκτός από γενετικούς και βιολογικούς παράγοντες παρεμβαίνουν καθοριστικά και μηχανικοί παράγοντες. Οι παράγοντες αυτοί οι οποίοι έχουν συχνά τα χαρακτηριστικά των φυσιολογικών φορτίσεων, όταν επιδρούν σε έναν χονδρίτη ιστό οι ιδιότητες του οποίου έχουν τροποποιηθεί, συντηρούν την διαδικασία εμφάνισης και επέκτασης των οστεοαρθρικών αλλοιώσεων, καθώς και στην βαρύτητα της πάθησης.

Ο αρθρικός χόνδρος έχει μία ενδογενή αντοχή στα φορτία, η ανοχή της οποίας αν ξεπεραστεί, αρχίζει η βλαπτική επίδραση στο δίκτυο του κολλαγόνου, με αφετηρία σε κυτταρικό επίπεδο τον θάνατο των χονδροκυττάρων. Συγχρόνως έχει μπει σε διαδικασία η αφυδάτωση του δομής του χονδρίτου ιστού με αποτέλεσμα την

διάβρωση του χόνδρου και την προοδευτική απώλεια του σημαντικού για την φυσιολογική λειτουργία της άρθρωσης ιστού.

Το διαταραγμένο δίκτυο του κολλαγόνου στον εκφυλισμένο χόνδρο, τον καθιστά μαλακότερο και ασθενέστερο σε αντοχή φόρτισης με αποτέλεσμα να οδηγηθεί σε ανεπίστρεπτη διαδικασία φθοράς. Η μεταφορά των φορτίων στον υποχόνδριο χώρο και την περιφέρεια της άρθρωσης γίνεται ανώμαλα και εμφανίζονται τα συνοδά φαινόμενα της εκφύλισης του χόνδρου σε αυτές τις περιοχές.

Η ΟΑ σχεδόν πάντα συνοδεύεται με αλλαγές σε όλα τα στοιχεία της άρθρωσης. Το υποχόνδριο οστούν γίνεται σκληρότερο και αγγειούται λιγότερο, η συνεχής είσοδος αρθρικού υγρού στο υποχόνδριο σε συνδυασμό με αυξημένη υποχόνδρια πίεση δημιουργεί υποχόνδριες κύστεις, ενώ στην περιφέρεια της άρθρωσης σχηματίζονται οστεόφυτα. Οστεόφυτα μπορεί να σχηματιστούν επίσης μέσα από μία διαδικασία που σχετίζεται με την προχωρημένη ηλικία χωρίς την παρουσία ΟΑ. Παρατηρείται επίσης εκσεσημασμένη πάχυνση του αρθρικού θυλάκου. Περιαρθρικές παθολογίες όπως θυλακίτιδα του μείζονα τροχαντήρα είναι πιθανόν να συνοδεύουν την ΟΑ του ισχίου σαν αποτέλεσμα της μη φυσιολογικής κινητικότητας και φόρτισης της προσβεβλημένης άρθρωσης (Gallaghan et al, 2007).

Η κύρια **κλινική εικόνα** της οστεοαρθρίτιδας είναι ο πόνος και η δυσκαμψία της άρθρωσης. Ο πόνος σχετίζεται με την δραστηριότητα και την αυξημένη φόρτιση και γίνεται ισχυρότερος στο τέλος της ημέρας. Σε προχωρημένες καταστάσεις εμφανίζεται πόνος ηρεμίας ή νυχτερινός πόνος. Ο πόνος εντοπίζεται στην πρόσθια βουβωνική χώρα και συχνά έχει οπίσθια αντανάκλαση.

Η πρωινή δυσκαμψία που διαρκεί λιγότερο από 30 λεπτά είναι συχνή, σε αντίθεση με την πρωινή δυσκαμψία σε ασθενείς με ενεργό ρευματοειδή αρθρίτιδα η οποία διαρκεί περισσότερο από 45 λεπτά.

Άλλα κλινικά σημεία είναι η χωλότητα, η ανταλγική βάδιση, ο κριγμός, η βράχυνση του μέλους, η αστάθεια και το θετικό σημείο Trendelenburg λόγω ανεπάρκειας των απαγωγών μυών του ισχίου.

Τα συμπτώματα της ΟΑ έχουν ένα διαλείποντα χαρακτήρα με περιόδους ύφεσης, που μπορεί να διαρκέσουν μήνες ή σπανιότερα και χρόνια (Altman et al, 1986,1990,1991).

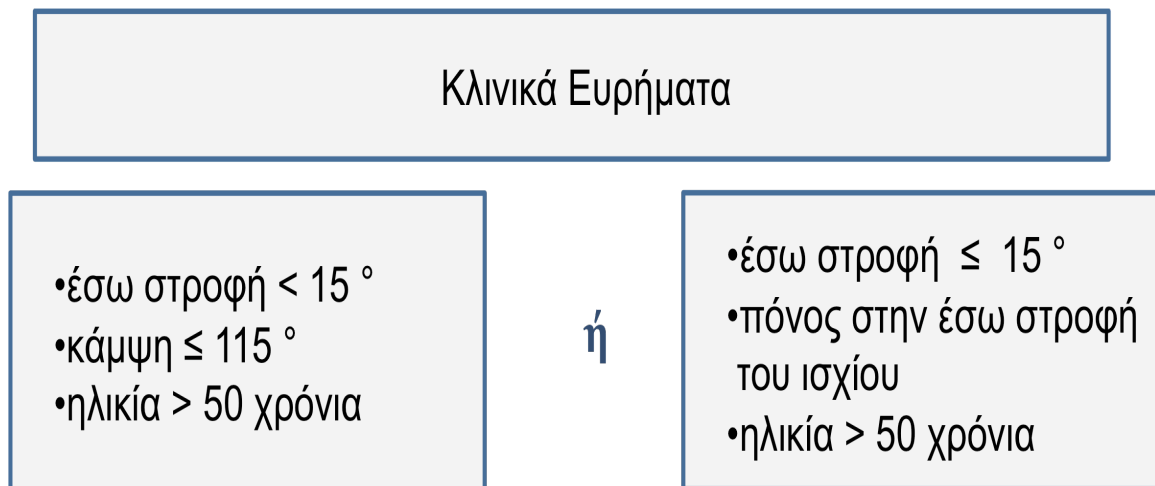
Τα **ακτινολογικά ευρήματα** της οστεοαρθρίτιδας απεικονίζουν την παθολογοανατομική οντότητα της πάθησης και περιλαμβάνει: την ασύμμετρη

στένωση του μεσαρθρίου διαστήματος, την σκλήρυνση του κάτωθεν του εκφυλισμένου χόνδρου υποχονδρίου οστού, την απεικόνιση των υποχονδρίων κύστεων και τα οστεόφυτα στις παρυφές της άρθρωσης, τα οποία αποτελούν δε και το βασικό διαφοροδιαγνωστικό χαρακτηριστικό της ΟΑ από αρθρίτιδες άλλης αιτιολογίας.

Πολλές ΟΑ απαιτούν ακτινολογικό έλεγχο σε πολλά επίπεδα για να αναδειχτούν τα ακτινολογικά σημεία, αφού στον απλό έλεγχο η εκφύλιση δεν είναι εμφανής (Summers et al, 1988).

Η μαγνητική τομογραφία απεικονίζει την προσβολή των μαλακών μορίων της άρθρωσης, ενώ το σπινθηρογράφημα των οστών ανιχνεύει την μεταβολική δραστηριότητα της ΟΑ, χωρίς όμως να διαθέτει την επαρκή ειδικότητα για να την διαφοροδιαγνώσει από άλλες παθολογίες του ισχίου.

Κλινικά κριτήρια για την ταξινόμηση των ασθενών με πόνο στο ισχίο που σχετίζονται με την ΟΑ, αναπτύχθηκαν μέσα από μια πολυκεντρική μελέτη από το American College of Rheumatology (Altman et al, 1991) (Πίν. 1.1).



Πίν. 1.1 Κλινική ταξινόμηση ΟΑ, τροποποιημένη από American College of Rheumatology.

Η **θεραπεία** της οστεοαρθρίτιδας του ισχίου είναι πολυπαραγοντική, εξαρτάται από το στάδιο, την ηλικία του ασθενούς και την βαρύτητα της κλινικής εικόνας και βέβαια από την προσωπικότητα του ασθενούς.

Οι κύριοι στόχοι στην αντιμετώπισή της, είναι η μείωση του πόνου, η βελτιστοποίηση της λειτουργίας της άρθρωσης, η παροχή εκπαίδευσης και ενημέρωσης, οι συμβουλές σχετικά με την πρόληψη περαιτέρω βλάβης και στα τελικά στάδια η επιλογή της κατάλληλης χειρουργικής θεραπείας.

Όπως τονίστηκε παραπάνω ένας παράγοντας που έχει επαρκώς τεκμηριωθεί ότι σχετίζεται με την εμφάνιση και την εξέλιξη της ΟΑ είναι το αυξημένο BMI, έτσι η πρώτη οδηγία που πρέπει να δίνεται στους ασθενείς είναι η απώλεια σωματικού βάρους. Είναι γνωστό ότι η απώλεια 5 kg σε υπέρβαρες γυναίκες με BMI άνω του 25, είχε σαν αποτέλεσμα την μη επιδείνωση των ακτινολογικών ευρημάτων, καθώς επίσης μείωση του πόνου κατά 50% (Mehrotra et al, 2004).

Η άσκηση έχει αποδειχτεί ότι βελτιώνει την λειτουργία των αρθρώσεων ακόμα και των προσβεβλημένων με ΟΑ (Lin et al, 2004). Με την αποτελεσματικότερη άσκηση να είναι η κολύμβηση, οι ασθενείς πρέπει να ενθαρρύνονται να ξεκινούν και να συνεχίζουν ένα πρόγραμμα άσκησης, σχεδιασμένο να βελτιώσει τη μυϊκή λειτουργία πέριξ της άρθρωσης. Είναι καλύτερα το πρόγραμμα άσκησης να ξεκινά με την βοήθεια ενός φυσιοθεραπευτή ο οποίος θα εκπαιδεύσει τον ασθενή να εκτελεί μόνος του τις κατάλληλες ασκήσεις βάσει προτεινόμενων πρωτοκόλλων τα οποία προτείνουν και αξιολογούν το πρόγραμμα αποκατάστασης (Roddy et al, 2005).

Η φαρμακευτική θεραπεία η οποία πρέπει να συνδυάζεται με την φυσικά μέσα, περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα φαρμακευτικών συστηματικών και τοπικών σκευασμάτων. Η απλή αναλγητική αγωγή με παρακεταμόλη/ακεταμινοφαίνη, αποτελεί την βασικότερη φαρμακευτική παρέμβαση. Είναι το πιο ασφαλές αναλγητικό και πρέπει να χορηγείται ή τουλάχιστον να δοκιμάζεται σε όλους τους ασθενείς, ως αναλγησία πρώτης επιλογής (Benson et al, 2005; Fries & Bruce, 2003).

Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη (ΜΣΑΦ), φάρμακα τα οποία εκτός της αναλγητικής έχουν και αντιφλεγμονώδη και αντιπυρετική δράση, χρησιμοποιούνται ευρύτατα στοχεύοντας στην αντιμετώπιση της φλεγμονώδους αντίδρασης που συνοδεύει την ΟΑ. Δρουν εμπλεκόμενα στην παραγωγή των προσταγλανδινών από την πρόδρομη ουσία τους, το αραχιδονικό οξύ, αναστέλλοντας το ένζυμο κυκλο-οξυγενάση (COX). Εμπλέκονται όμως με σημαντικές παρενέργειες κυρίως με το γαστρεντερικό και χορηγούνται μόνο όταν υπάρχει σαφής ένδειξη και όπου τα οφέλη

θα εξισορροπήσουν τους κινδύνους. Νεώτεροι αναστολείς της κυκλο-οξυγενάσης-2 (COX-2), μείωσαν τον κίνδυνο εμφάνισης των επιπλοκών χωρίς να μειώσουν την αντιφλεγμονώδη δράση τους (Fries & Bruce, 2003; Mazzuca et al, 1991).

Ευρύτατη είναι η χρήση ενδοαρθρικών εκχύσεων στεροειδών για την αντιμετώπιση του πόνου και την αύξηση της ευκαμψίας των αρθρώσεων. Η χρήση τους κυρίως απευθύνεται στην ΟΑ του γόνατος, ενώ η χρήση τους στο ισχίο είναι περιορισμένη (Kullenberg et al, 2004).

Η ενδοαρθρική έκχυση υαλουρονικού το οποίο θεωρητικά επαναφέρει την γλοιότητα του αρθρικού υγρού στα φυσιολογικά επίπεδα και προστατεύει τον αρθρικό χόνδρο, χρησιμοποιείται σπάνια στην ΟΑ του ισχίου. Υπάρχουν λίγες αναφορές οι οποίες δεν τεκμηριώνουν την θετική επίδραση σε αυτή την άρθρωση (Conrozier et al, 2003; Vad et al, 2003).

Στην σύγχρονη κλινική πρακτική πολύ συχνή είναι η έρευνα και η χρήση χονδροπροστατευτικών παραγόντων όπως της γλυκοσαμίδης και της θειικής χονδροϊτίνης. Η γλυκοζαμίδα παίζει σημαντικό ρόλο στην βιοχημεία του χόνδρου. Διεγείρει την σύνθεση των φυσιολογικών πρωτεογλυκανών και ελαττώνει την δραστηριότητα καταβολικών ενζύμων όπως είναι η μεταλλοπρωτεϊνάσες (Lippiello et al, 2000; McKenzie et al 1976).

Η θειική χονδροϊτίνη είναι μία πρωτεογλυκάνη που ανευρίσκεται στη θεμέλια ουσία του αρθρικού χόνδρου. Οι δύο παραπάνω παράγοντες χρησιμοποιούνται, συχνά συνδυαζόμενοι, στοχεύοντας να παρέμβουν στην βιολογική διαδικασία φθοράς και αναγέννησης του χόνδρου (Fries & Bruce, 2003; Lister et al, 1993).

Η ΟΑ του ισχίου ως εκφυλιστική νόσος, έχει σαν πιθανότερη κατάληξη την πλήρη καταστροφή και λειτουργική αποδιοργάνωση της άρθρωσης του ισχίου. Η συντηρητική και φυσικοθεραπεία σε αυτό το τελικό στάδιο ελάχιστη επίδραση έχουν και η μόνη προβαλλόμενη θεραπεία είναι πλέον η χειρουργική (Jones et al, 2000; Lauracis et al, 1993).

Οι οστεοτομίες που παλαιότερα εφαρμόζονταν για την θεραπεία της, τροποποιώντας την εμβιομηχανική του ισχίου, σήμερα έχουν σχεδόν ανακαταληφθεί.

Η ολική αρθροπλαστική του ισχίου προβάλλει σαν μία απόλυτα αποτελεσματική και ριζική επέμβαση. Έχουν αναπτυχθεί τεχνικές και μέσω της βιοτεχνολογίας, υλικά με τα οποία επιτυγχάνεται εύκολα ο στόχος, τον οποίο μία σύγχρονη αρθροπλαστική πρέπει να έχει. Μακροχρόνια (πάνω από 20 χρόνια) διατήρηση της τεχνητής άρθρωσης και πλήρη αποκατάσταση της κίνησης της άρθρωσης. Οι ασθενείς οι

οποίοι σήμερα υποβάλλονται σε αυτή, επανέρχονται σε πλήρεις δραστηριότητες, συχνά και αθλητικές.

Από τα παραπάνω στοιχεία προκύπτει η ανάγκη αξιολόγησης της ΟΑ μέσω προσεκτικής καταγραφής όλων εκείνων των σημείων που εκδηλώνονται, με σκοπό να εφαρμοστεί αφενός η πιο ενδεδειγμένη θεραπευτική προσέγγιση και αφετέρου η πλήρως εξατομικευμένη.

1.2 ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Η οστεοαρθρίτιδα αποτελεί μια πολύπλοκη κλινική οντότητα με τα συμπτώματα να ποικίλουν και τις ακτινολογικές εικόνες να μην είναι ειδικές, την κλινική εξέταση να περιλαμβάνει αρκετά σημεία διερεύνησης και χωρίς να μπορεί εύκολα να σταθμιστεί η διάγνωση (Wolf, 2000).

Πολλοί και διαφορετικοί παράγοντες συμβάλλουν στις κλινικές εκδηλώσεις της ΟΑ καθώς αναπτύσσονται αλλαγές στο σχήμα και στο μήκος των οστών, αλλά και αλλαγές στους μύς που περιβάλλουν την άρθρωση. Η εξέλιξη αυτών των αλλαγών είναι συνήθως αργή, αλλά μπορεί να είναι και αρκετά γρήγορη σε ορισμένες περιπτώσεις. Επί του παρόντος δεν υπάρχει καμία αξιόπιστη, γενικά αποδεκτή ταξινόμηση των σταδίων της ΟΑ, καθώς και του ρυθμού της εξέλιξης, ο οποίος ποικίλει από ασθενή σε ασθενή, ακόμα και όταν τα δημογραφικά τους στοιχεία είναι παρόμοια.

Το Ορθοπαιδικό τμήμα του American Physical Therapy Association (APTA) έκανε μια προσπάθεια για την δημιουργία τεκμηριωμένων κατευθυντήριων γραμμών διαχείρισης των ασθενών με μυοσκελετικά προβλήματα. Σκοπός του είναι η χρησιμοποίηση μιας κοινής ορολογίας από τους φυσικοθεραπευτές, σχετικά με την διάγνωση, την πρόληψη, την ταξινόμηση και την παρέμβαση σε ότι αφορά τις παθήσεις του ισχίου.

Οι ερευνητές εντόπισαν τις διαταραχές που παρουσιάζονται κατά την λειτουργία των μελών του σώματος, αλλά και αυτές που οφείλονται στις δομές των αρθρώσεων, όπως επίσης τους περιορισμούς και την συμμετοχή αυτών κατά τις δραστηριότητες. Τα παραπάνω διαμορφώνουν την International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF), η οποία παρουσιάζεται στον πίνακα 1.2. Η ICF περιέχει μία ορολογία σύμφωνα με την οποία όλοι οι φυσικοθεραπευτές θα ενσωματώνουν στις δημοσιεύσεις, στα έγγραφα και στις επικοινωνίες τους.

Η παρούσα κατευθυντήρια γραμμή εκδόθηκε το 2009 κατόπιν μιας συστηματικής αναζήτησης σε επιστημονικά άρθρα. Η αναθεώρηση αναμένεται το 2013 ή νωρίτερα εφόσον υπάρχουν νέα διαθέσιμα στοιχεία (Cibuka et al, 2009).

Τα τελευταία χρόνια, έχει παρατηρηθεί αυξημένο ενδιαφέρον για την ανάπτυξη εργαλείων εκτίμησης της λειτουργικότητας των ασθενών με ΟΑ ισχίου και ταυτόχρονα έχει αυξηθεί η δυσκολία επιλογής του κατάλληλου εργαλείου μέτρησης για τον υπό μελέτη πληθυσμό.

Διεθνής ταξινόμηση λειτουργικότητας, αναπηρίας και υγείας

Πρωτογενής κώδικας	
Λειτουργία σώματος	Πόνος σε αρθρώσεις Κινητικότητα σε μία άρθρωση
Δομές σώματος	Άρθρωση του ισχίου Μύες της πνευλικής περιοχής Σύνδεσμοι και περιτονίες της πνευλικής περιοχής
Δραστηριότητες και συμμετοχή	Παραμένοντας στην όρθια θέση Βαδίζοντας μικρές αποστάσεις Βαδίζοντας μεγάλες αποστάσεις
Λειτουργία σώματος	Κινητικότητα της πύελου Μυϊκή ισχύς μεμονωμένων μυών και ομάδων Μυϊκή αντοχή των μυϊκών ομάδων Πρότυπο βάδισης Αίσθηση μυϊκής δυσκαμψίας
Δομές σώματος	Αρθρώσεις της πνευλικής περιοχής
Δευτερογενής κώδικας	
Δραστηριότητες και συμμετοχή	Οκλαδόν Κάθισμα Μετατόπιση του κέντρου βάρους σώματος Ωθηση με τα κάτω άκρα Λάκτισμα Περπατώντας σε διαφορετικές επιφάνειες Περπατώντας γύρω από εμπόδια Ορειβασία Τρέξιμο Άλματα Κινούμενος μέσα στο σπίτι Κινούμενος στο εσωτερικό των κτιρίων, εκτός από το σπίτι Κινούμενος εκτός σπιτιού και άλλων κτιρίων

Πίν.1.2 Διεθνής ταξινόμηση λειτουργικότητας, αναπηρίας και υγείας- ICF. Τροποποιημένη από ΑΡΤΑ.

Σε πολλές μελέτες γίνεται κριτική για την αποτυχία των ερευνητών να επιλέξουν και να εφαρμόσουν τα κατάλληλα εργαλεία για τον μελετώμενο πληθυσμό.

Εδώ έγκειται και η ιδιαιτερότητα της ΟΑ γιατί πολλά από τα συμπτώματα της εμπεριέχουν υποκειμενικά στοιχεία, τα οποία για να λειτουργήσουν και να εξεταστούν μέσα από μία κλίμακα αξιολόγησης ή ένα ερωτηματολόγιο, είναι απαραίτητο να αντικειμενοποιηθούν όσο το δυνατόν με μεγαλύτερη προσέγγιση.

Ο πόνος για παράδειγμα και το αίσθημα της δυσκαμψίας του ισχίου αλλά και η συμμετοχή αυτών των παραμέτρων στην βάδιση και στην παρεμπόδιση των καθημερινών δραστηριοτήτων επηρεάζεται από την προσωπικότητα των ασθενών.

1.2.1 Κλινική εξέταση-συμπτωματολογία

Πόνος: Ο πόνος είναι το κυριότερο σύμπτωμα που συνοδεύει την ΟΑ του ισχίου. Ο πόνος δεν παράγεται στον φθαρμένο χόνδρο ο οποίος όπως είναι γνωστό δεν περιέχει υποδοχείς πόνου. Το ακριβές αίτιο του πόνου στην ΟΑ δεν έχει επαρκώς κατανοηθεί, θεωρείται όμως ότι οφείλεται στις παθολογικές μεταβολές που υφίστανται οι διάφορες δομές μέσα και πέριξ της άρθρωσης όπως:

- Αυξημένη πίεση εντός του αρθρικού θυλάκου
- Αυξημένη πίεση στα υποκείμενα οστά
- Φλεγμονή του αρθρικού υμένα
- Φλεγμονή των περιαρθρικών ανατομικών δομών
- Περιοστικός ερεθισμός
- Τροποποίηση των περιβαλλόντων την άρθρωση μυϊκών ομάδων

**Τροποποιημένο από Acta Orthopaedica Scandinavica*

Ο πόνος μπορεί να εκδηλώνεται μετά από ήπια ή έντονη δραστηριότητα και να υποχωρεί με την ανάπαυση, ενώ στα τελικά στάδια της οστεοαρθρίτιδας εκδηλώνεται πόνος ηρεμίας. Η εμφάνιση νυχτερινού πόνου συνιστά ένδειξη χειρουργικής

θεραπείας. Μπορεί να είναι συνεχής ή διαλείπων, βύθιος, αμβλύς, οξύς και σοβαρός ο οποίος δύσκολα ελέγχεται με τα αναλγητικά ή τα αντιφλεγμονώδη. Η εμφάνιση αιφνίδιου οξέως πόνου μπορεί να συνδυάζεται με απότομη δομική καταστροφή της άρθρωσης (καθίζηση της αρθρικής επιφάνειας της μηριαίας κεφαλής) και πρέπει να ελέγχεται απεικονιστικά.

Κλασικά ο πόνος εντοπίζεται στην βουβωνική χώρα. Οι περισσότεροι ασθενείς παραπονούνται για πόνο σε αυτή την περιοχή, αν και δεν είναι σπάνιο ο πόνος να εντοπίζεται στην έξω περιοχή του ισχίου και του μηρού και στο γλουτό. Σπανιότερα ο πόνος εντοπίζεται στην πρόσθια περιοχή του μηρού. Μερικές φορές ο πόνος του ισχίου μπορεί να αντανakλά στο γόνατο μέσω του ερεθισμού του θυρεοειδούς νεύρου.

Δυσκαμψία: Το ακριβές αίτιο της δυσκαμψίας στην οστεοαρθρίτιδα του ισχίου δεν είναι δυνατόν πάντα να διευκρινιστεί σε κάθε περίπτωση. Αντανakλά πάντως τις παθολογικές μεταβολές εντός της άρθρωσης. Πιθανά αίτια είναι η πάχυνση του θυλάκου, οι αλλαγές των περιαρθρικών δομών, η δημιουργία ύδραρθρου πολλές φορές υπό τάση και η υμενίτιδα.

Η δυσκαμψία στα αρχικά στάδια εκδηλώνεται μετά την καθιστή θέση ή τον κλινοστατισμό και υποχωρεί μετά από 15-30 λεπτά. Στα προχωρημένα στάδια της εκφύλισης η δυσκαμψία οφείλεται και στη πλήρη καταστροφή των αρθρικών επιφανειών και στη «συνοστέωση» των αρθρικών στοιχείων. Η παρουσία πλήρους αγκύλωσης της άρθρωσης δεν είναι συχνό φαινόμενο αλλά παρατηρείται.

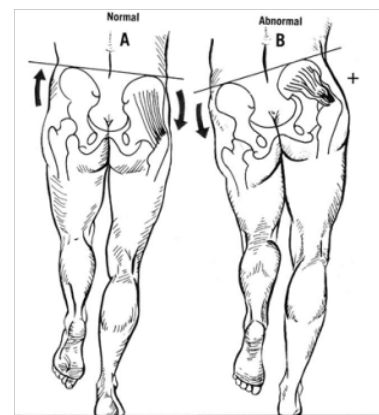
Διαφοροδιαγνωστικά, η δυσκαμψία που οφείλεται στην ρευματοειδή αρθρίτιδα του ισχίου εμφανίζεται συνήθως μετά την αφύπνιση και διαρκεί περισσότερο, από 1 έως 3 ώρες.

Κριγμός: Σε ένα φυσιολογικό ισχίο, τα ανατομικά στοιχεία της άρθρωσης, η μηριαία κεφαλή και η κοτύλη, επικαλύπτονται από χόνδρο και ολισθαίνουν το ένα πάνω στο άλλο, παράγοντας μία αρμονική κίνηση. Στην οστεοαρθρίτιδα, οι αρθρικές επιφάνειες καθίστανται ανώμαλες λόγω της καταστροφής του χόνδρου, της ανάπτυξης οστεοφύτων και της συσσώρευσης χονδροκυττάρων στα όρια της άρθρωσης. Όταν η άρθρωση κινείται, η ανώμαλη και επηρεασμένη αυτή κίνηση γίνεται αντιληπτή με την τοποθέτηση του χεριού πάνω στην άρθρωση. Σε σοβαρή οστεοαρθρίτιδα μπορεί να υπάρχει και ακουστική αντίληψη του φαινομένου και από τον ασθενή και από τον εξεταστή.

Το φαινόμενο γίνεται πιο εύκολα αντιληπτό στο γόνατο αφού είναι πιο επιφανειακή άρθρωση αλλά πολύ συχνά παράγεται και στο ισχίο. Η παρουσία κριγμού είναι ένα από τα διαγνωστικά στοιχεία της ΟΑ τα οποία θέτει το Αμερικάνικο Κολλέγιο Ρευματολογίας. Ωστόσο δεν αποτελεί ειδικό εύρημα, ενώ μπορεί να προκληθεί και από άλλα αίτια.

Χωλότητα: Η χωλότητα, είναι η διαταραχή της αρμονικότητας του βηματισμού και η τροποποίηση των παραμέτρων της φυσιολογικής βάδισης. Αποτελεί υποκειμενικό σύμπτωμα το οποίο γίνεται εύκολα αντιληπτό από τον εξεταστή και οφείλεται σε διάφορα αίτια. Στις περισσότερες περιπτώσεις η χωλότητα είναι αποτέλεσμα ανταλγικής βάδισης. Λόγω του πόνου ο ασθενής δεν νοιώθει άνετα όταν φορτίζει το προσβεβλημένο σκέλος και βιάζεται να το αποφορτίσει. Μία άλλη αιτία είναι η αδυναμία των απαγωγών του προσβεβλημένου ισχίου μυών. Η αδυναμία αυτή προκύπτει από την παθολογική κατάσταση της άρθρωσης, όπου μειώνεται η απόσταση μεταξύ της έκφυσης και της κατάφυσης του μυός. Επίσης μπορεί να είναι αποτέλεσμα της περιορισμένης χρήσης των μυών της άρθρωσης του ισχίου, λόγω της μειωμένης κινητικότητας και της φόρτισης.

Έτσι λόγω της αδυναμίας των απαγωγών του πάσχοντος ισχίου, παρατηρείται κλίση της λεκάνης προς την φυσιολογική πλευρά, όταν ο ασθενής στηρίζεται στην πάσχουσα πλευρά. Η αδυναμία των απαγωγών που συνοδεύει το πάσχων ισχίο ελέγχεται με το σημείο Trendelenburg το οποίο προκαλείται με την διαδικασία που περιγράφηκε παραπάνω. Ο ασθενής καλείται να στηριχτεί μονοποδικά στο πάσχων ισχίο και σε περίπτωση αδυναμίας ή ανεπάρκειας των απαγωγών μυών η λεκάνη “πέφτει” προς την μη πάσχουσα πλευρά (Εικ 1.1).



Εικ. 1.1 Δοκιμασία Trendelenburg, Τροποποιημένη από Hoppenfeld.

Οι περισσότερες περιπτώσεις χωλότητας στην ΟΑ του ισχίου οφείλονται σε συνδυασμό ανταλγικής βάδισης και βάδισης Trendelenburg. Μία άλλη αιτία χωλότητας είναι και η ανισοσκελία που συνοδεύει πολύ συχνά την πάθηση. Το πάσχων σκέλος είναι βραχύτερο του υγιούς και για το λόγο αυτό υπάρχει η δοκιμασία ελέγχου διαφοράς μήκους του σκέλους. Για να καθοριστεί η πραγματική και όχι η

φαινομενική ανισοσκελία, πρέπει να μετρηθεί η απόσταση από τις πρόσθιες άνω λαγόνιες άκανθες έως το έσω σφυρό της ποδοκνημικής.

Εάν πάσχουν και τα δύο ισχία, τότε προκύπτει βάδιση “κυλιόμενου” (rolling) τύπου, η οποία είναι πάλι ένα μείγμα ανταλγικής βάδισης και βάδισης Trendelenburg.

Περιορισμός εύρους κίνησης: Το φυσιολογικό εύρος κίνησης του ισχίου περιλαμβάνει τις παρακάτω παραμέτρους:

Κάμψη 135°

Έκταση 30°

Απαγωγή $45-50^{\circ}$

Προσαγωγή $20-30^{\circ}$

Εξωτερική στροφή 45°

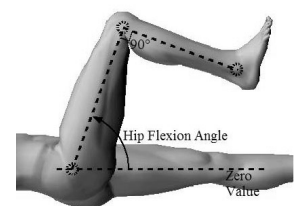
Εσωτερική στροφή 35°

**Τροποποιημένο από Hoppenfeld*

Οι κινήσεις του ισχίου εξετάζονται καλύτερα με τον ασθενή ξαπλωμένο στο εξεταστικό τραπέζι σε ύπτια θέση, σταθεροποιώντας την λεκάνη.

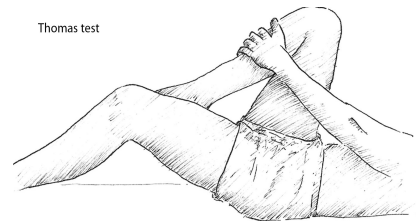
Για να εξετάσουμε την κάμψη του ισχίου, ζητάμε από τον ασθενή να κάμψει το γόνατο του και στη συνέχεια σπρώχνουμε τον μηρό του προς την κοιλιά (Εικ. 1.2).

Η φυσιολογική τιμή της κάμψης του ισχίου είναι 135°



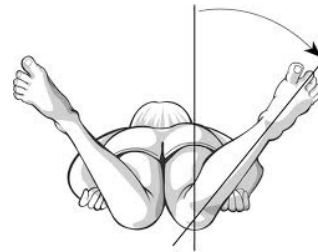
Εικ 1.2
Μέτρηση
εύρους κάμψης
ισχίου.

Η δοκιμασία Thomas ελέγχει τις καμπτικές συστολές του ισχίου. Εικ. 1.3. Ο ασθενής βρίσκεται στην ίδια θέση με της εξέτασης της κάμψης και κάμπτουμε πλήρως το φυσιολογικό ισχίο. Σε περίπτωση σύγκαμψης του αντίθετου σκέλους, ο μηρός δεν θα μπορεί να εκτελέσει πλήρη έκταση και θα παρουσιάσει μια σταθερή μόνιμη κάμψη στο ισχίο.



Εικ. 1.3 Δοκιμασία Thomas.

Για να εξετάσουμε την έσω και έξω στροφή στο ισχίο με τον ασθενή σε πρηνή θέση, ζητάμε από τον ασθενή να κάμψει τα γόνατα και με τους μηρούς σε επαφή με το εξεταστικό τραπέζι κάνει έσω και έξω στροφή του ισχίου (Εικ. 1.4). Επισκοπικά υπολογίζουμε το έλλειμμα της στροφής το οποίο μπορούμε να το μετρήσουμε με το ειδικό όργανο (μοιρογνωμόνιο), αν και το σημαντικό είναι να έχουμε την αίσθηση του περιορισμού της κίνησης.



Εικ. 1.4 Μέτρηση εύρους στροφών ισχίου.

Μια άλλη εναλλακτική μέθοδος είναι να εξεταστεί το πλάτος των στροφών από ύπτια θέση, ενώ το ισχίο είναι σε κάμψη αλλά και σε έκταση. Με τον τρόπο αυτό εξετάζουμε τις στροφές και στις δύο θέσεις, γιατί μπορεί να πραγματοποιούνται στη μία ενώ στην άλλη να είναι περιορισμένες. Σπουδαιότερη είναι η εξέταση των στροφών με το ισχίο σε έκταση, επειδή είναι ζωτική για το βάδισμα.

Η οστεοαρθρίτιδα προκαλώντας δυσκαμψία της άρθρωσης περιορίζει το εύρος κίνησης του ισχίου. Η βαρύτητα του περιορισμού είναι συνήθως συνάρτηση της βαρύτητας της πάθησης. Η έσω στροφή είναι το πρωιμότερο και πλέον ευαίσθητο σημείο της ΟΑ του ισχίου. Η προοδευτική απώλεια της έσω στροφής υποδεικνύει επιδείνωση της οστεοαρθρίτιδας. Η κάμψη του ισχίου είναι επίσης μειωμένη.

Η εξέταση του πλάτους της απαγωγής γίνεται και αυτή με τον ασθενή στην ύπτια θέση, με σταθεροποιημένη την λεκάνη. Στην απαγωγή του ισχίου μετράται η απόσταση μεταξύ της μέσης γραμμής και του τελικού σημείου απαγωγής του σκέλους. Ενώ για την προσαγωγή του ισχίου, μετράται η απόσταση του τελικού

σημείου της προσαγωγής του σκέλους προς την μέση γραμμή, έως την νοητή γραμμή της αρχικής θέσης του σκέλους.

Η μόνιμη παραμόρφωση σε θέση απαγωγής και προσαγωγής αντισταθμίζεται με κλίση της λεκάνης, για το λόγο αυτό είναι χρήσιμο να διερευνάται η παρουσία μιας μόνιμης παραμόρφωσης, μιας και είναι συχνή σε ασθενείς με δυσλειτουργίες στο ισχίο. Η εξέταση γίνεται με τον ασθενή σε ύπτια θέση και έχοντας ψηλαφήσει την πρόσθια άνω λαγόνια άκανθα της πλευράς του πάσχοντος σκέλους. Σε περίπτωση που το επίπεδο της πρόσθιας άνω λαγόνιας άκανθας είναι ποιό ψηλά από την αντίστοιχη τότε υπάρχει υποψία μιας μόνιμης παραμόρφωσης σε προσαγωγή. Όταν το επίπεδο αυτό είναι χαμηλότερο τότε υπάρχει υποψία μιας μόνιμης παραμόρφωσης σε θέση απαγωγής. Το εύρος κατά την απαγωγή ή προσαγωγή που απαιτείται έτσι ώστε να αρχίσει η έναρξη της κλίσης της λεκάνης, είναι και το εύρος της μόνιμης παραμόρφωσης. Επίσης η δυνατότητα μιας απαγωγής υποδηλώνει την απουσία μιας μόνιμης παραμόρφωσης σε προσαγωγή και το αντίθετο.

1.2.2. Κλίμακες αξιολόγησης ΟΑ ισχίου.

Η συστηματική ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας έδειξε πως χρησιμοποιούνται σταθμισμένα ψυχομετρικά όργανα μέτρησης, γενικά-μη εξειδικευμένα και ειδικά, τα οποία αναφέρονται σε νοσολογικές οντότητες ή σε συγκεκριμένες ανατομικές περιοχές. Στην Ελλάδα όμως δεν έχει ποτέ δημιουργηθεί, ούτε έχει μεταφραστεί και σταθμιστεί κάποια ειδική κλίμακα μέτρησης που να απευθύνεται σε ασθενείς με ΟΑ ισχίου.

Οι κλίμακες λειτουργικής αξιολόγησης με υψηλή αξιοπιστία και οι κλίμακες που εκτιμούν την ποιότητα ζωής, είναι χρήσιμες για τον προεγχειρητικό σχεδιασμό αλλά και για την μετεγχειρητική καταγραφή και παρακολούθηση των ασθενών καθώς επίσης για την καταγραφή της αποτελεσματικότητας των εφαρμοσμένων φυσικοθεραπευτικών πρωτοκόλλων.

Αρχικά, οι ασχολούμενοι με την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των θεραπευτικών παρεμβάσεων στις παθήσεις και κακώσεις του ισχίου, επικεντρώθηκαν στην νοσηρότητα και τις επιπλοκές. Αργότερα, από τα τέλη της

δεκαετίας του 1970 οι μελέτες άρχισαν να αξιολογούν τα αποτελέσματα των θεραπειών μέσα από κλίμακες αξιολόγησης της ποιότητας ζωής, της λειτουργικής αποκατάστασης και του κόστους θεραπείας (Gallaghan et al, 2007).

Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκαν οι κλίμακες – ερωτηματολόγια Harris Hip Score (HHS) © 1969 και Hip dysfunction and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS) English version LK 2.0.

Καμία όμως από τις δύο αυτές κλίμακες δεν είναι κατάλληλη για τις επισκέψεις ρουτίνας στο ιατρείο, αλλά μπορούν να είναι χρήσιμες στην παρακολούθηση του ασθενούς και στην εκτίμηση της μακροχρόνιας επίδρασης της αστεοαρθρίτιδας. Μπορούν όμως να χρησιμοποιηθούν ως μέσο αξιολόγησης της προόδου των φυσικοθεραπευτικών προγραμμάτων αποκατάστασης.

Harris Hip Score

Η κλίμακα Harris Hip Score (HHS), αναπτύχθηκε από τον γνωστό χειρουργό του ισχίου William Harris, το 1969 στην Βοστώνη. Είναι μια κλίμακα που καταγράφει την φυσική και κλινική κατάσταση του ασθενούς μετά από ολική αρθροπλαστική ισχίου.

Περιέχει 10 μεταβλητές χωρισμένες σε 4 κατηγορίες, που εξετάζουν τον πόνο, την βάδιση, την απόσταση βάδισης, την λειτουργικότητα, το εύρος κίνησης της άρθρωσης του ισχίου και την απουσία παραμόρφωσης. Η βαθμολογία κυμαίνεται από 0-100 και τα αποτελέσματα των μετρήσεων χαρακτηρίζονται κακά όταν είναι κάτω από 70, πτωχά όταν είναι μεταξύ 70-79, καλά μεταξύ 80-89 και άριστα μεταξύ 90- 100.

Ειδικότερα κάθε μία από τις 4 κατηγορίες έχει μέγιστη βαθμολογία:

- Πόνος 44
- Λειτουργικότητα 47
- Εύρος κίνησης 5
- Απουσία παραμόρφωσης 4

Αρχικά αναπτύχθηκε για να χρησιμοποιηθεί σε ασθενείς που εμφάνιζαν μετατραυματική αρθρίτιδα και αντιμετωπίζονταν με αντικατάσταση της άρθρωσης του ισχίου (Harris, 1969).

Παρά το γεγονός ότι η χρήση του προοριζόταν για νέους άνδρες ασθενείς με δευτεροπαθή ΟΑ, μετά από κάταγμα κοτύλης, σήμερα χρησιμοποιείται ευρέως για την μετεγχειρητική παρακολούθηση των ασθενών που έχουν υποβληθεί σε ολική αρθροπλαστική ισχίου (Haverkamp, 2008).

Σε αναφορές που γίνονται για το HHS φαίνεται πως η έκβαση της μετεγχειρητικής πορείας των ασθενών έχει άμεση σχέση με το αριθμητικό αποτέλεσμα των μετρήσεων και αυτό σημαίνει πως βασίζεται σε καλή δομική εγκυρότητα και αξιοπιστία (Harris, 1969; Söderman & Malchau, 2001; Shi et al, 2009).

Σήμερα υπάρχουν στοιχεία τα οποία μας πληροφορούν πως η χρήση του HHS, έχει διευρυνθεί και σε άλλες κατηγορίες ασθενών όπως εκκείνων που πάσχουν από Legg-Calvé-Perthes και αντιμετωπίζονται αθροσκοπικά (Thomas, 2011).

Η αρχική αυτή έκδοση του HHS μπορεί να χρησιμοποιείται από ιατρούς και φυσικοθεραπευτές και σε καμία περίπτωση δεν συμπληρώνεται από τους ίδιους τους ασθενείς. Σε μια μελέτη των Kirmir et al (2005) όπου αξιολογήθηκαν προεγχειρητικά ασθενείς με ΟΑ, χρησιμοποιώντας πέντε διαφορετικά συστήματα διαβάθμισης και αξιολόγησης ισχίου, συμπεριλαμβανομένου και του HHS, βρέθηκε να υπάρχει μια εξαιρετική αξιοπιστία μεταξύ των τριών παρατηρητών φυσικοθεραπευτών της μελέτης, γεγονός που υποδηλώνει σαφώς ότι είναι κατάλληλο εργαλείο αξιολόγησης, χρησιμοποιούμενο από φυσικοθεραπευτές.

Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score

Το ερωτηματολόγιο Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS), αναπτύχθηκε ως μέσο αξιολόγησης της άποψης των ασθενών για τα προβλήματα που αντιλαμβάνονται σε ότι αφορά το ισχίο τους. Προορίζεται να χρησιμοποιηθεί για να καταγράψει και να εκτιμήσει το βαθμό ανικανότητας σε ασθενείς με παθήσεις του ισχίου, με ή χωρίς οστεοαρθρίτιδα.

Έχει επικυρωθεί σε δύο ελαφρώς διαφορετικές εκδόσεις, LK1.1 και LK 2.0. και είναι δυνατή η χρήση του τόσο σε βραχυπρόθεσμες όσο και σε μακροπρόθεσμες μελέτες. Είναι διαθέσιμο σε δύο γλώσσες την Αγγλική και την Σουηδική, ενώ μεταφράσεις έχουν γίνει στα Γερμανικά, Γαλλικά, Ολλανδικά, Δανεζικά, Κορρεατικά και Λιθουανικά.

Το HOOS μπορεί να καταγράψει τις μεταβολές και την πρόοδο ανά εβδομάδα, που έχουν σχέση με την φαρμακευτική αγωγή, την μετεγχειρητική πορεία των αρθροπλαστικών του ισχίου και το πρόγραμμα της φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης. Επίσης είναι ικανό να μας δώσει πληροφορίες για την εξέλιξη σε βάθος χρόνου μιας τραυματικής κατάστασης της περιοχής του ισχίου ή μιας δευτεροπαθούς αρθρίτιδας.

Η αναζήτηση της βιβλιογραφίας εξασφαλίζει την εγκυρότητα του περιεχομένου του, σε ασθενείς με ανικανότητα στο ισχίο, με ή χωρίς OA (Klassbo et al, 2003), αλλά και σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ολική αρθροπλαστική ισχίου (Nilsdotter et al, 2003).

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 5 κατηγορίες:

- Συμπτώματα – Δυσκαμψία
- Πόνος
- Λειτουργικότητα – Καθημερινές δραστηριότητες
- Αθλητικές – Ψυχαγωγικές δραστηριότητες
- Ποιότητα ζωής

Οι απαντήσεις είναι τυποποιημένες με 5 επιλογές για κάθε ερώτηση και βαθμολογούνται από 0-4. Λαμβάνεται υπ όψη η χρονική περίοδος της περασμένης εβδομάδας για να απαντηθούν οι ερωτήσεις. Το άθροισμα των απαντήσεων κυμαίνεται από 0-100 σε ένα σύνολο 40 ερωτήσεων.

Είναι ένα αυτοσυμπληρούμενο ερωτηματολόγιο και χρειάζεται περίπου 10 λεπτά για την συμπλήρωσή του, μπορεί χορηγηθεί σε μια αίθουσα αναμονής ή να ταχυδρομηθεί.

Το HOOS περιλαμβάνει το ερωτηματολόγιο Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC LK 3.0), στην αρχική και πλήρη μορφή του και μπορεί να υπολογιστεί το άθροισμά του. Το WOMAC είναι ένα ερωτηματολόγιο το

οποίο είναι έγκυρο για χρήση σε ηλικιωμένους ασθενείς με ΟΑ ισχίου (Bellamy et al, 1988,1995).

Η δομική εγκυρότητα του HOOS, έχει καθοριστεί από τη σύγκρισή του με το SF-36(Ware et al,1992). Παρόλα αυτά οι διαδικασίες για την εγκυρότητα είναι σε εξέλιξη, μέσα από διάφορες κλινικές μελέτες.

1.3. ΣΚΟΠΟΣ

Η αναγκαιότητα της μελέτης έγκειται στο να παρέχει σταθμισμένα εργαλεία κλινικής αξιολόγησης της λειτουργικότητας ασθενών με οστεοαρθρίδα ισχίου, ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος και επανέλεγχος της πορείας της νόσου με στοιχεία έγκυρα και αξιόπιστα. Ως συνέπεια, οι θεράποντες και οι ασθενείς θα μπορούν να βασιστούν με σιγουριά στη καταγραφή της κατάστασης, οριοθετώντας τους στόχους της θεραπείας και παρέχοντας την κατάλληλη ανατροφοδότηση στον ασθενή που θα ενισχύει την συμμόρφωσή του, στο πρόγραμμα της λειτουργικής αποκατάστασης.

Σκοπός της μελέτης αυτής είναι να μεταφραστούν με συγκεκριμένη επιστημονική διαδικασία, τα ερωτηματολόγια HHS και HOOS και να διερευνηθεί η εσωτερική συνοχή, η αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων, η εγκυρότητα βάσει κριτηρίου και η συντρέχουσα εγκυρότητα, έτσι ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν στον Ελλαδικό χώρο σε ασθενείς με ΟΑ ισχίου.

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Πρόκειται για μια δειγματοληπτική μελέτη που έγινε σε άτομα που παρουσίαζαν οστεοαρθρίτιδα ισχίου και είχαν προγραμματισθεί για ολική αρθροπλαστική.

Για την διεξαγωγή της μελέτης επιλέχθηκε το Παπτεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών και συγκεκριμένα η Ορθοπαιδική κλινική και τα Εξωτερικά Ορθοπαιδικά Ιατρεία.

Η συλλογή των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη έγινε στο διάστημα από τον Ιούλιο έως και τον Σεπτέμβριο.

Οι ασθενείς που κλήθηκαν να συμμετάσχουν στην μελέτη ενημερώθηκαν αρχικά για τους σκοπούς και την ασφάλεια των πληροφοριών που θα παρείχαν και έδωσαν την συναίνεσή τους.

Τα βασικά εργαλεία της μελέτης ήταν το HHS και το HOOS, που αξιολογούν την οστεοαρθρίτιδα του ισχίου και η διαπολιτισμική προσαρμογή τους στον Ελληνικό χώρο. Επιλέχθηκαν δύο ερωτηματολόγια έτσι ώστε να είναι δυνατή η σύγκριση μεταξύ τους, γιατί ένα μόνο Ελληνικό ερωτηματολόγιο δεν θα μπορούσε να συγκριθεί με άλλα τα οποία είναι σε διαφορετική γλώσσα.

Πραγματοποιήθηκε η ανάλυση της αξιοπιστίας και της εγκυρότητάς τους, γιατί ένα όργανο μέτρησης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ερευνητική μελέτη, αν δεν έχει παρουσιάσει ένα ικανοποιητικό επίπεδο αξιοπιστίας (reliability) και εγκυρότητας (validity) (Polit, 2008).

Στο παρελθόν, οι ερευνητές αντιμετώπιζαν δυσκολίες στην εύρεση εργαλείων μέτρησης για κλινικά θέματα που μελετούσαν και διαμόρφωναν οι ίδιοι όργανα μέτρησης. Στην περίπτωση αυτή, ήταν αναγκαίο να υποστηρίξουν ότι το όργανο που είχαν διαμορφώσει διέθετε αξιοπιστία και εγκυρότητα (Gibbon, 1995).

Η αξιοπιστία (reliability) είναι το πρώτο χαρακτηριστικό που πρέπει να διαθέτει ένα εργαλείο μέτρησης και αναφέρεται στην συνέπεια μέσω της επαναληπτικότητας και της αναπαραγωγισιμότητας μιας σειράς μετρήσεων που οδηγούν στο ίδιο αποτέλεσμα. Μπορεί να αποδοθεί εννοιολογικά με τους όρους «σταθερότητα» και «εσωτερική συνοχή» και αφορά τις παραμέτρους που χρησιμοποιεί ένα εργαλείο μέτρησης στην πράξη (Polit, 1999).

Ένα εργαλείο μέτρησης μπορεί να είναι αξιόπιστο αλλά όχι έγκυρο, για τον λόγο αυτό είναι απαραίτητο να ελεγχθεί και η εγκυρότητά του. Η εγκυρότητα (validity) «αντανακλά» στην ευστοχία ενός οργάνου μέτρησης και αφορά την εκτίμηση του

κατά πόσο μετρά την έννοια – μεταβλητή την οποία προτίθεται ότι μετρά (Bowling, 2002).

Συμπληρωματικό εργαλείο ήταν το ήδη μεταφρασμένο σύντομο ερωτηματολόγιο SF-12, για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής, έτσι ώστε να ελεγχθεί η πιθανή αλληλεπίδρασή του με την νόσο. Το SF-12 σχεδιάστηκε σαν μια ποιό σύντομη εναλλακτική έκδοση του SF-36. Σκοπός του είναι να χρησιμοποιηθεί σε ποιό εκτεταμένες μελέτες, όταν το ενδιαφέρον επικεντρώνεται μόνο στις δύο συνοπτικές κλίμακες της σωματικής και ψυχικής υγείας, αντί του συνόλου των κλιμάκων του SF-36. Χρησιμοποιείται ευρέως στη μελέτη της κατάστασης υγείας του γενικού πληθυσμού, αλλά και των νοσολογικών ομάδων. Πρόκειται για ένα εργαλείο σταθμισμένο και στην Ελλάδα, εύκολο στη χρήση, αποδεκτό από τους ασθενείς και ικανό να ανιχνεύει ακόμη και μικρές διακυμάνσεις στην υγεία (Kontodimopoulos et al, 2007).

Μολονότι όμως ότι το HOOS και το SF-12 είναι αυτοσυμπληρούμενα και λαμβάνοντας υπ όψη τον ηλικιωμένο πληθυσμό, που συνήθως συναντάται και το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης, θεωρήθηκε αναγκαία η βοήθεια από την ερευνήτρια.

Ταυτόχρονα επιλέχθηκε να μελετηθεί η αλληλεπίδραση με την οστεοαρθρίτιδα των ποιό συχνών χρόνιων νοσημάτων, τα οποία είναι καταχωρημένα σύμφωνα με την διεθνή ταξινόμηση νοσημάτων της World Health Organization (WHO).

Επίσης έγινε συλλογή δημογραφικών στοιχείων σχετικά με το είδος του επαγγέλματος, σύμφωνα με την διεθνή ταξινόμηση της επαγγελματικής απασχόλησης και διαχωρίστηκε σε καθιστική και χειρωνακτική εργασία.

Τέλος έγιναν μετρήσεις που αφορούσαν τον Δείκτη Μάζας Σώματος (BMI) και έγινε η ταξινόμηση σύμφωνα με τις οδηγίες της WHO της Ευρώπης, σε 4 κατηγορίες: λιποβαρείς ($BMI < 20 \text{ kg/m}^2$), φυσιολογικού βάρους ($BMI \geq 20$ και $< 25 \text{ kg/m}^2$), υπέρβαροι ($BMI \geq 25$ και $< 30 \text{ kg/m}^2$), παχύσαρκοι ($BMI \geq 30$ και $< 35 \text{ kg/m}^2$), σοβαρά παχύσαρκοι ($BMI \geq 35$ και $< 40 \text{ kg/m}^2$), νοσογόνοι παχύσαρκοι ($BMI \geq 40$ και $< 50 \text{ kg/m}^2$) και υπερανοσογόνοι παχύσαρκοι με $BMI > 50$.

2.1 Δείγμα της μελέτης

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 46 ασθενείς ($n=46$) και των δύο φύλων, με διεγνωσμένη οστεοαρθρίτιδα ισχίου. Σύμφωνα με τα δημογραφικά στοιχεία οι

ασθενείς ήταν ηλικίας 44-87 ετών, που έχουν προγραμματιστεί για ολική αρθροπλαστική ισχίου.

Όλοι οι συμμετέχοντες ήταν Έλληνες αυτόχθονες, με μητρική γλώσσα την Ελληνική και ήταν σε άριστη διανοητική κατάσταση, προκειμένου να είναι δυνατή η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων,

2.2. Διαδικασία διαπολιτισμικής μετάφρασης

Προκειμένου να χρησιμοποιηθούν στη μελέτη τα ερωτηματολόγια έπρεπε αρχικά να μεταφραστούν και να σταθμιστούν στα Ελληνικά από την πρωτότυπη έκδοση που ήταν τα Αγγλικά.

Η διαδικασία αυτή διέπεται από κανόνες που διασφαλίζουν την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των μεταφρασθέντων κλιμάκων. Πρακτικά αυτό σημαίνει πως τα μεταφρασμένα ερωτηματολόγια θα πρέπει να είναι αποδεκτά και να εφαρμόζονται με τον ίδιο τρόπο στους δύο αυτούς πολιτισμούς, γεγονός το οποίο επιτυγχάνεται καλύτερα εστιάζοντας στην διαπολιτισμική τους θεμελίωση και προσαρμογή τους και όχι τόσο στην γλωσσική τους ισοδυναμία (language equivalence). Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε η δίγλωσση (forward-backward) μετάφραση και η πολιτισμική προσαρμογή, προς αποφυγή παρερμηνειών ή δυσκολονόητων εκφράσεων (Beaton et al, 2000; Bowden, 2003).

Τα προβλήματα που διαπιστώθηκαν κατά την μετάφραση και την επικύρωση των κλιμάκων HHS και HOOS στην Ελληνική γλώσσα από την Αγγλική, είναι κοινά. Αφορούν κυρίως την προσαρμογή τους σε διαφορετικό πολιτισμικό περιβάλλον και απαιτείται η διασφάλιση των αναγκαίων ισοδυναμιών των μεταφρασμένων με τα πρωτότυπα (Herdman et al, 1997).

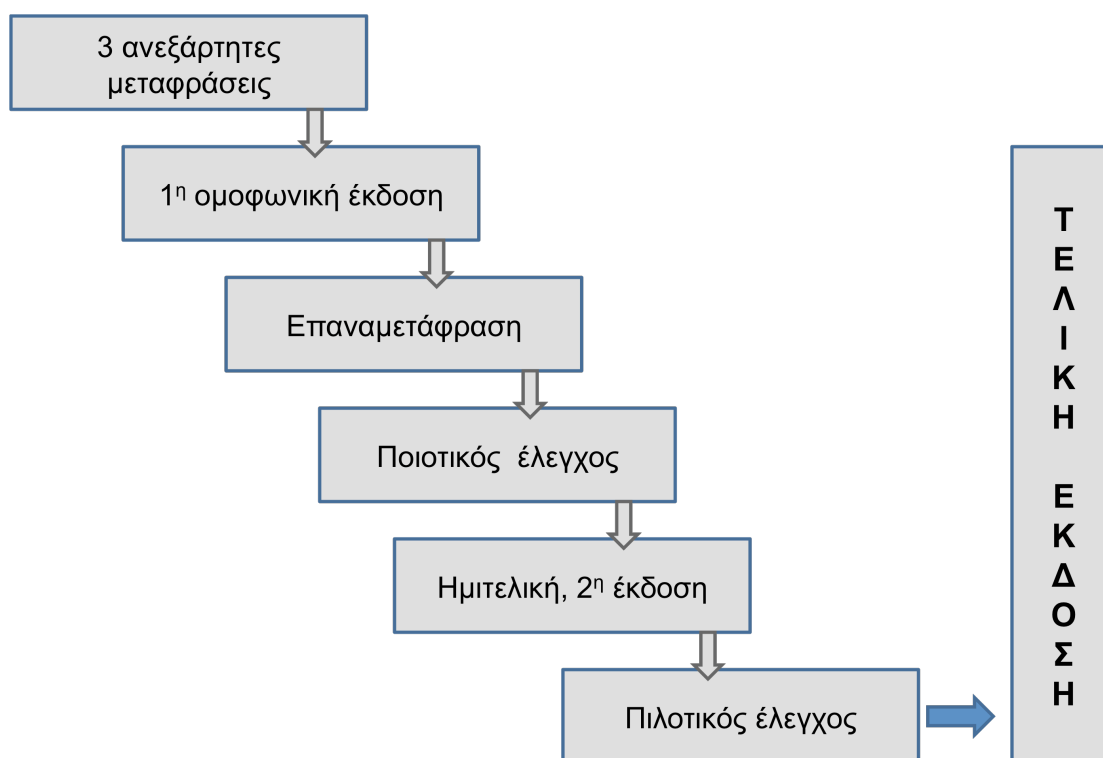
Αρχικά εξασφαλίστηκε η σχετική άδεια, για την κλίμακα HOOS, από την Dr.Roos, μέλος της ερευνητικής ομάδας που δημιούργησε το πρωτότυπο ερωτηματολόγιο στην Αγγλική γλώσσα, ενώ για την κλίμακα HHS δεν έγινε δυνατή η επικοινωνία με τον δημιουργό της καθώς δεν βρίσκεται εν ζωή και δεν βρέθηκε αντίστοιχη ερευνητική ομάδα.

Η διαδικασία της διαπολιτισμικής μετάφρασης παρουσιάζεται επιγραμματικά στο ροόγραμμα 2.1.

Αναλυτικά για κάθε ερωτηματολόγιο, η διαδικασία μετάφρασης ξεκίνησε με τρεις

ανεξάρτητους μεταφραστές, με μητρική γλώσσα την Ελληνική, οι οποίοι είναι επαγγελματίες υγείας και έχουν άριστη γνώση των Αγγλικών (forward translation). Από αυτούς προκύπτουν τρεις αρχικές μεταφράσεις για το HHS και το HOOS αντιστοίχως.

Από τις τρεις αυτές αρχικές μεταφράσεις κάθε ερωτηματολογίου επιλέχθηκε από τους μεταφραστές και την ερευνήτρια, μια ομοφωνική 1^η έκδοση. Ακολούθως οι 1^{ες} αυτές εκδόσεις επαναμεταφράστηκαν από δύο ανεξάρτητους δίγλωσσους Έλληνες μεταφραστές, χωρίς γνώση των πρωτοτύπων της Αγγλικής έκδοσης (backward translation). Κατόπιν εξετάστηκε ο ποιοτικός έλεγχος συμφωνίας μεταξύ των πρωτοτύπων και των μεταφράσεων, σε ότι αφορά σημασιολογική, την ιδιωματική, την βιωματική και την εννοιολογική τους ισοδυναμία. Η ελληνικές αυτές διατυπώσεις θα πρέπει να είναι κατανοητές από ένα παιδί 12 ετών, όπως απαιτεί η γενική σύσταση για τα ερωτηματολόγια.



Ροόγραμμα 2.1 Στάδια της διαπολιτισμικής μετάφρασης.

Στηριζόμενοι σε αυτά δεδομένα δημιουργήθηκε η 2^η έκδοση, η οποία χρησιμοποιήθηκε πιλοτικά σε 10 ασθενείς. Στη φάση αυτή εξετάστηκε ένα μέρος της ποιότητας όσο αφορά την εγκυρότητα των περιεχομένων και την διατήρηση της γλωσσικής τους ισοδυναμίας. Αυτό επιτεύχθηκε μέσα από μια διαδικασία συνέντευξης με τους ασθενείς, ερμηνεύοντας κάθε ένα από τα στοιχεία των ερωτηματολογίων, εάν είναι εύκολα, αναγνώσιμα και κατανοητά.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στο αν ήταν ευκόλως κατανοητά στους συμμετέχοντες με κατώτερη μόρφωση και χαμηλό οικονομικοκοινωνικό επίπεδο.

Τέλος ακολούθησε η αντιπαραβολή όλων των δεδομένων της παραπάνω διαδικασίας και δημιουργήθηκαν οι τελικές μορφές των ερωτηματολογίων.

2.3 Στατιστική Ανάλυση δεδομένων

Στην περίπτωση της εσωτερικής συνοχής (internal consistency), η ανάλυση έγινε με τον συντελεστή Cronbach' s Alpha coefficient που εξετάζει κατά πόσο διαφορετικές προτάσεις (items), μετρούν την ίδια μεταβλητή. Είναι δηλαδή μια συσχέτιση του κάθε ερωτηματολογίου με τον εαυτό του. Ο συντελεστής Cronbach's alpha θα πρέπει να είναι ≥ 0.7 ώστε η κλίμακα να διαθέτει ικανοποιητικό επίπεδο εσωτερικής συνοχής (Patrick et al, 1994).

Η διερεύνηση της αξιοπιστίας των επαναληπτικών μετρήσεων, των μεταφρασμένων HHS και HOOS, έγινε και εδώ μέσω του συντελεστή Cronbach's-a. Αναφορικά με την αξιοπιστία των επαναληπτικών μετρήσεων (test-retest reliability), έγινε με σκοπό να εξακριβώσει κατά πόσο οι επιδόσεις με τα μεταφρασμένα ερωτηματολόγια διαθέτουν σταθερότητα σε διαφορετικές χρονικές στιγμές. Ο επανέλεγχος του HHS και HOOS έγινε σε διάστημα μίας εβδομάδας, σε 9 ασθενείς (n=9) και η ανάλυση έγινε με την παραμετρική μέθοδο Pearson's correlation coefficient.

Ακολούθως στην συγκεκριμένη μελέτη τα μεταφρασμένα HHS και HOOS, προσεγγίστηκαν με την εγκυρότητα βάσει του κριτηρίου και με την συντρέχουσα ή ταυτόχρονη εγκυρότητα και η ανάλυση έγινε μέσω της μεθόδου Pearson's correlation coefficient.

Η επιλογή της παραμετρικής μεθόδου έγινε γιατί παρόλο που ο αριθμός των ασθενών της μελέτης είναι σχετικά μικρός, ο έλεγχος της κατανομής του δείγματος έδειξε ότι αυτή ήταν κανονική. Ο συντελεστής συσχέτισης r κυμαίνεται από την τιμή 0 σύμφωνα με την οποία το εργαλείο μέτρησης δεν είναι αξιόπιστο, μέχρι την τιμή 1.0 που δείχνει ότι διαθέτει τη μέγιστη αξιοπιστία. Ως αποδεκτό επίπεδο αξιοπιστίας θεωρείται ο συντελεστής συσχέτισης $r \geq 0.70$ (Litwin, 1995).

Η εγκυρότητα βάσει κριτηρίου (criterion related validity) εξέτασε κατά πόσο τα ερωτηματολόγια έχουν σύμπτωση με τα αποτελέσματα της σωματικής (PCS) και της ψυχικής (MCS) κατάστασης, από το ερωτηματολόγιο SF-12 που είναι ήδη εγκυροποιημένο στον Ελληνικό χώρο (Kontodimopoulos et al, 2007). Ενώ η συντέχουσα εγκυρότητα (concurrent validity), εξέτασε τον βαθμό συμφωνίας του αποτελέσματος του HHS και του HOOS κατά τη χρήση τους στην ίδια μελέτη και την ίδια χρονική στιγμή. Η επεξεργασία των παραπάνω δεδομένων και όλες οι στατιστικές αναλύσεις έγιναν με το SPSS version19.

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Από τα δημογραφικά στοιχεία βρέθηκε να αποτελούν το δείγμα της μελέτης 24 γυναίκες (52%) και 22 άνδρες (48%), με μέγιστη ηλικιακή κατανομή να βρίσκεται στην δεκαετία των 70-79 ετών, όπου και βρέθηκαν 19 ασθενείς.

Όπως συνοψίζεται στον πίνακα 3.1, η μελέτη έδειξε πως σε περιγραφικό επίπεδο τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης είχαν τα καρδιαγγειακά νοσήματα σε 21 ασθενείς, ακολουθούν οι μυοσκελετικές παθήσεις σε 7 ασθενείς και επιπλέον 6 ασθενείς με συνδυασμό των καρδιαγγειακών, με τις μυοσκελετικές διαταραχές. Επίσης βρέθηκαν 8 ασθενείς χωρίς να εμφανίζουν συνοδές παθήσεις και 4 με κατάθλιψη υπό αγωγή. Σε ότι αφορά την επαγγελματική ενασχόληση, το 76% των ασθενών (n=35) βρέθηκε πως το είδος της εργασίας του ήταν χειρωνακτική και το 24% των ασθενών (n=11) με καθιστική. Από τις μετρήσεις του BMI, βρέθηκαν 17 ασθενείς υπέρβαροι και 10 ακόμη παχύσαρκοι, ενώ μόνο 18 ήταν με φυσιολογική μάζα σώματος.

Κατά την ανάλυση του HHS, προέκυψε πως στην ερώτηση για τον πόνο, απάντησαν 15 ασθενείς με «μέτριας εντάσεως» πόνο, 11 ασθενείς με «αξιοσημείωτο» πόνο και 14 με «νυχτερινό» πόνο. Ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο που ανέδειξε το HHS κατά την μέτρηση του εύρους κίνησης, είναι πως το 41% των ασθενών είχαν κατηργημένη την έσω στροφή και το 24% βρέθηκαν με μόνο 5° έσω στροφής.

Ενώ από η ανάλυση του ερωτήματος για την χρονική εμφάνιση του πόνου στο HOOS, ανέδειξε πως 28 ασθενείς παρουσίαζαν πόνο καθ όλη τη διάρκεια της μέρας, 12 ασθενείς είχαν πόνο με καθημερινό συχνότητα εμφάνισης και 3 μόνο ασθενείς με εβδομαδιαία εμφάνιση. Τέλος τα στοιχεία που προέκυψαν οι 27 από τους ασθενείς δεν χρησιμοποιούσαν καμία υποστήριξη, ενώ 9 ασθενείς είχαν για βοήθημα στη βάδιση μία πατερίτσα ή ένα μπαστούνι.

Χαρακτηριστικά ασθενών

(n=46)

Φύλο	αριθμός
Άρρεν	22
Θήλυ	24
Ηλικία	
40-49	1
50-59	8
60-69	16
70-79	19
80-89	2
BMI	
Φυσιολογικός	18
Υπέρβαρος	17
Παχύσαρκος	10
Σοβαρά παχύσαρκος	0
Νοσογόνος	1
Συνοδές παθήσεις	
Υπέρταση	15
Καρδιακές παθήσεις	4
Ισχαιμικά εγκεφαλικά	2
Οσφυαλγία	1
Οστεοπόρωση	5
Κατάθλιψη	4
Υπέρταση/Οσφυαλγία	5
Υπέρταση/Οστεοπόρωση	1
Καμία πάθηση	8
Είδος Εργασίας	
Καθιστική	11
Χειρωνακτική	35

Πίν. 3.1 Χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης.

Η περιγραφική στατιστική ανάλυση των αθροισμάτων κάθε ερωτηματολογίου ανέδειξε ένα εύρος τιμών από 4-89 για το HOOS, 12-96 για το HHS, 16,60-53,80 για το PCS και 36,40-72,20 για το MCS του SF-12. Το εύρος των αθροισμάτων των ερωτηματολογίων που εξετάζαν την ΟΑ του ισχίου φαίνεται να είναι σχεδόν όμοιος (HHS= 84 και HOOS=86) (Πίν. 3.2).

Οι ασθενείς βαθμολόγησαν, αυτοαξιολόγησαν χαμηλότερα τις σωματικές τους ικανότητες (PCS) και υψηλότερα τις ψυχικές καταστάσεις (MCS), του SF-12.

	Range	Min	Max	Mean	SD
HOOS –Total Score	86	4	89	43,17	23,29
HHS-Total Score	84	12	96	47,61	21,23
SF-12 PCS Physical Score	37,20	16,60	53,80	27,77	10,38
SF-12 MCS Mental Score	35,80	36,40	72,20	61,90	9,83

Πίν. 3.2 Βασικά περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των βαθμολογιών στα ερωτηματολόγια HHS, HOOS και SF 12.

Η εσωτερική συνοχή βάσει του συντελεστή Cronbach's- α ήταν 0,67 (items n=15) και 0,98 (items n=40) για τα ερωτηματολόγια HHS και HOOS αντίστοιχα.

Σε ότι αφορά την περιγραφική στατιστική ανάλυση των επαναληπτικών μετρήσεων των ερωτηματολογίων παραθέεται στον πίνακα 3.3.

Ενώ η συσχέτιση των επαναληπτικών μετρήσεων, μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας της πρώτης μέτρησης του HHS και του HOOS και της συνολικής βαθμολογίας της δεύτερης μέτρησης ανέδειξε ότι για το HHS ήταν χαμηλή ($r=0,38$) ενώ για το HOOS ήταν υψηλή ($r=0,86$) (Πίν. 3.4).

Ερωτηματολόγιο	1 ^η Μέτρηση		2 ^η Μέτρηση	
	ΜΟ (±Τυπική Απόκλιση)	Coefficient of Variation	ΜΟ (±Τυπική Απόκλιση)	Coefficient of Variation
HHS	40,33 (± 15,39)	0,38	42,67 (± 10,67)	0,25
HOOS	33,80 (± 14,71)	0,44	36,83 (± 11,92)	0,32

Πίν. 3.3 Περιγραφικά στατιστικά των βαθμολογιών της 1^{ης} και 2^{ης} αξιολόγησης των ερωτηματολογίων HSS και HOOS (n=9)

Pearson's		
HHS test-retest	Correlation Coefficient	-,38
	Sig. (2-tailed)	,31
	N	9
HOOS test-retest	Correlation Coefficient	-,86
	Sig. (2-tailed)	,003
	N	9

Πίν. 3.4 Συσχετίσεις επαναληπτικού ελέγχου HHS και HOOS

Η εγκυρότητα βάσει κριτηρίου εμφάνισε συντελεστή συσχέτισης $r=0,83$ μεταξύ HHS και PCS του SF12, αλλά και στην ανάλυση του HOOS με το PCS βρέθηκε ακριβώς η ίδια τιμή. Σε ότι αφορά την συσχέτιση του MCS από το SF12 με το HHS βρέθηκε συντελεστής συσχέτισης $r= 0,04$ και με το HOOS συντελεστής συσχέτισης $r= 0,13$ (Πίν. 3.5 και Πίν. 3.6).

Pearson's correlation (parametric test)		HHS -TOTAL SCORE
HOOS Total Score	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,94 ,00
SF-12 PCS Physical Score	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,83 ,00
SF-12 MCS Mental Score	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,04 ,80

Πίν. 3.5 Συσχέτιση των HHS, HOOS και SF-12 (n=46)

Pearson's correlation (parametric test)		HOOS -TOTAL SCORE
SF-12 PCS Physical Score	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,83 ,00
SF-12 MCS Mental Score	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,13 ,39

Πίν. 3.6 Συσχέτιση των HOOS και SF-12 (n=46)

Τέλος όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 3.5, κατά την συσχέτιση των αθροισμάτων των ερωτηματολογίων HHS και HOOS, ο υψηλός συντελεστής συσχέτισης που εμφανίστηκε $r=0,94$, επιβεβαίωσε ότι οι δύο αυτές κλίμακες που χρησιμοποιήθηκαν, διέθεταν υψηλή συντρέχουσα εγκυρότητα, επιβεβαιώνοντας τα αποτελέσματα της μελέτης.

4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο στόχος της μετάφρασης του HHS και του HOOS προέκυψε από το γεγονός πως στην Ελληνική γλώσσα δεν υπάρχουν ανάλογα όργανα μέτρησης, που να είναι εξειδικευμένα για την οστεοαρθρίτιδα του ισχίου.

Κατά την στατιστική ανάλυση, αναδείχθηκαν σημαντικά στοιχεία προς συζήτηση, των βασικών χαρακτηριστικών που προέκυψαν από τους 46 ασθενείς της μελέτης.

Διαπιστώθηκε καταρχήν θετική συσχέτιση της οστεοαρθρίτιδας με το BMI, την ηλικία, το είδος της εργασίας και τα συνοδά νοσήματα, γεγονός που δεν είναι μέσα στα βασικά ερωτήματα της παρούσας μελέτης, αλλά μας παρέχουν πληροφορίες οι οποίες είναι ίσως σημαντικές για την κατανόηση και απάντηση των διαφόρων ερωτημάτων και στοιχείων που προέκυψαν.

Συγκεκριμένα βρέθηκαν 59% των ασθενών με βάρος πάνω από το φυσιολογικό, αναδεικνύοντας μια θετική συσχέτιση του BMI ήταν και της ΟΑ, στοιχείο το οποίο πιθανώς να επηρέασε τον ΜΟ των ερωτηματολογίων, καθώς ήταν αρκετά χαμηλό για το HOOS ήταν 43,17 και για το HHS ήταν 47,61. Η παχυσαρκία έχει αποδειχτεί ότι επιδρά στην εμφάνιση και στην εξέλιξη πολλών και σοβαρών μυοσκελετικών παθήσεων κυρίως στα κάτω άκρα, ενώ προδιαθέτει για κατάγματα και κακώσεις μαλακών μορίων (Wearing et al, 2006). Καθώς δε ο επιπολασμός της συνεχώς αυξάνεται στον δυτικό κόσμο, αποτελεί πλέον ένα πρόβλημα δημόσιας υγείας με πολλές διαστάσεις.

Σε ότι αφορά το είδος της εργασίας και την υψηλή συσχέτιση της οστεοαρθρίτιδας του ισχίου με τις χειρωνακτικές εργασίες, είναι γεγονός που προκύπτει από δεδομένα και άλλων μελετών. Περαιτέρω αιτιολογική ανάλυση, που θα αναδείκνυε συγκεκριμένους επαγγελματικούς κινδύνους, δεν συμπεριελήφθηκε στον σχεδιασμό της παρούσας μελέτης.

Ένα από τα ενδιαφέροντα ευρήματα της μελέτης ήταν ότι η πλειοψηφία των ασθενών αδυνατούσε να ολοκληρώσει τις καθημερινές του ασχολίες, ενδεχομένως λόγω της σοβαρότητας των συμπτωμάτων και αυτό διαφαίνεται καθαρά από το χαμηλό μέσο όρο στο PCS του SF-12 που ήταν 27,77.

Ο ποιο κοινός παράγοντας προδιάθεσης όμως για την ΟΑ ισχίου είναι η ηλικία. Η μελέτη των Quintana et al (2008), ανέδειξε ότι επηρεάζει κατά κύριο λόγο μεσήλικες πάνω από 60 έτη αλλά και ηλικιωμένους, γεγονός που αναδείχθηκε και

στα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, καθώς το 76% των ασθενών ήταν μεταξύ 60-79 ετών.

Η συνοδός νοσηρότητα, όπως καταγράφηκε στα άτομα της μελέτης, βρέθηκε υψηλή. Η συνύπαρξη διαφόρων μυοσκελετικών συμπτωμάτων σε έναν ασθενή είναι συχνό εύρημα σε επιδημιολογικές μελέτες και πολλές φορές περιγράφεται ως χρόνιος διάχυτος πόνος (chronic widespread pain), ενώ συχνά σχετίζεται με ψυχολογικούς παράγοντες (Bergman, 2005).

Από τα χρόνια νοσήματα, οι καρδιαγγειακές παθήσεις συνόδευαν συχνότερα την οστεοαρθρίτιδα και ακολουθούσε ο συνδυασμός των καρδιαγγειακών με μυοσκελετικές παθήσεις. Αν υποθέσουμε πως ο συγκεκριμένος αυτός συνδυασμός παθήσεων επιδρά αρνητικά στις καθημερινές δραστηριότητες, ίσως σε μια περαιτέρω ανάλυση της συγκεκριμένης μελέτης, αποκλειστούν οι παθήσεις για τις οποίες οι ερευνητές συσχετίζουν με την ΟΑ. Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας προκύπτει όντως η συν-νοσηρότητα της οστεοαρθρίτιδας με χρόνια νοσήματα (Kadam, 2004).

Η κατάθλιψη είναι επίσης μια άλλη πάθηση η οποία συνοδεύει αρκετές φορές τα μυοσκελετικά προβλήματα (Mallen et al, 2007).

Η εκδήλωση και η ένταση του πόνου της οστεοαρθρίτιδας και το πόσο αυτή επηρεάζεται από την κατάθλιψη δεν είναι πλήρως κατανοητή, είναι πάντως δεδομένο ότι αλληλοεπηρεάζονται. Η ένταση και η συνύπαρξη πολλών μυοσκελετικών συμπτωμάτων φαίνεται ότι συσχετίζεται με την κατάθλιψη (Soares & Jablonska, 2004). Οι ψυχολογικοί παράγοντες γενικά επιδρούν τόσο στην εμφάνιση των μυοσκελετικών διαταραχών, όσο και στον τρόπο που βιώνονται από τον ασθενή και στο πώς τις αντιμετωπίζει με την έννοια της αναζήτησης ιατρικής φροντίδας (Van der Windt et al, 2002). Στα ευρήματα της μελέτης αναδείχθηκε χαμηλό εύρος στο MCS του SF-12 το οποίο ήταν 35,80 και πιθανώς δικαιολογείται από τα παραπάνω στοιχεία, αλλά και στο γεγονός ότι βρέθηκαν ασθενείς (n=4) οι οποίοι είχαν διαγνωσθεί με κατάθλιψη και βρισκότουσαν υπό φαρμακευτική αγωγή.

Στο ερώτημα ποιά είναι η επίδραση των διαταραχών της ΟΑ στην ποιότητα ζωής και στην ψυχική υγεία, φαίνεται ότι οι δείκτες φυσικής δραστηριότητας είναι αυτοί που επηρεάζονται περισσότερο σε σχέση με τους κοινωνικούς ή ψυχικούς δείκτες. Η παρατήρηση αυτή είναι αναμενόμενη και συμφωνεί και με άλλες δημοσιεύσεις (Picavet & Hoeymans, 2004). Εξηγείται πιθανά από τα χαρακτηριστικά της πάθησης και από την ιδιοσυγκρασία των ατόμων.

Από την βασική διαδικασία της διαπολιτισμικής προσαρμογής στην Ελληνική κουλτούρα των ερωτηματολογίων HHS και HOOS, διαφαίνεται στην πράξη πως τα ερωτηματολόγια ήταν εύχρηστα, σύντομα και κατανοητά.

Συγκεκριμένα για το HHS φαίνεται πως διαθέτει μια καλή αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής, με τον συντελεστή Cronbach's-a στο 0,67 σε αντίθεση με το HOOS, το οποίο διαθέτει μία άριστη εσωτερική συνοχή, με το Cronbach's-a να είναι 0,98. Αυτό σημαίνει πως το HOOS είναι πιο συγκροτημένο εργαλείο και πιθανόν η μικρού βαθμού συνοχή του HHS να απαιτεί ενδεχομένως βελτίωση, επανεξετάζοντας την σαφήνεια των προτάσεων του (items). Ομοίως οι Nilsson et al (2003), προσδιόρισαν την εσωτερική συνοχή του HOOS σε μία μελέτη (n = 90) έναντι του WOMAC, που περιλάμβανε προεγχειρητικές μετρήσεις και μετρήσεις μετά από 6 μήνες πρωτογενούς ολικής αρθροπλαστικής ισχίου. Η ανταπόκριση στην μελέτη αυτή ήταν ικανοποιητική και μάλιστα με μεγάλη ευαισθησία σε άτομα κάτω των 66 ετών, ιδιαίτερα στις κατηγορίες των αθλητικών - ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων και της ποιότητας ζωής, κάτι το οποίο έρχεται να ενισχύσει τα ευρήματα της παρούσας μελέτης. Παρόλο που το HHS είναι ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο εργαλείο μελέτης, ειδικά για την μεταγχειρητική παρακολούθηση των ασθενών, δεν υπάρχουν αρκετές μελέτες που να μπορούν να επιβεβαιώσουν το ίδιο και για τη εσωτερική συνοχή του. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων των Shi et al (2009), έδειξαν ότι το HHS ανταποκρίνεται καλύτερα για τη βραχυπρόθεσμη μεταγχειρητική περίοδο, αλλά αντιδρά λιγότερο για μακροπρόθεσμων μετρήσεων ασθενών, σε σχέση με το SF-36.

Η αξιοπιστία βάσει επανελέγχου έδειξε ότι για το δείγμα της μελέτης το HOOS είναι ένα εργαλείο υψηλής αξιοπιστίας, ενώ δεν ισχύει το ίδιο για το HHS.

Στη μελέτη των Klassbo et al (2003), για την περαιτέρω ανάπτυξη του WOMAC LK 3.0 μέσα από την οποία αναπτύχθηκε το HOOS, βρέθηκε να διαθέτει μεγάλη αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων (ICC>0,78), επιβεβαιώνοντας τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης. Αρχικά φαίνεται πως το HOOS σαν εργαλείο αξιολόγησης ασθενών με οστεοαρθρίτιδα ισχίου, είναι πιο αξιόπιστο από το HHS, όμως είναι ένα παρακινδυνευμένο συμπέρασμα, γιατί το δείγμα της πιλοτικής μελέτης ήταν σχετικά μικρό. Όπως δείχνουν και οι διαφορές των MO (mean) των επαναληπτικών μετρήσεων, στις επιδόσεις και των δύο ερωτηματολογίων, συγκριτικά με τους MO του αρχικού δείγματος της μελέτης, φαίνεται ότι πέρα από τη μικρή στατιστική ισχύ του δείγματος (n=9), υπήρχαν και διαφορές των ασθενών σε ότι αφορούσε την κλινική τους εικόνα.

Κατά την συσχέτιση τώρα των ερωτηματολογίων βάσει του σωματικού κριτηρίου (PCS) του SF-12, εμφανίστηκε υψηλός συντελεστής συσχέτισης ($r=0,83$), γεγονός που επιβεβαιώνει ότι και τα μελετώμενα εργαλεία διαθέτουν εγκυρότητα βάσει κριτηρίου. Η χαμηλή αξιοπιστία των HHS και HOOS βάσει του ψυχικού κριτηρίου (MCS) του SF-12, αποδίδεται στο ότι υπάρχει εννοιολογική συνάφεια μεταξύ των ερωτηματολογίων και του PCS παρά με το MCS, εφόσον τα HHS και HOOS αξιολογούν την σωματική ικανότητα των ασθενών με ΟΑ ισχίου.

Τέλος επιβεβαιώνοντας τα αποτελέσματα της μελέτης, κατά τον έλεγχο της συντρέχουσας εγκυρότητας, βρέθηκε ισχυρός συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των ερωτηματολογίων ($r=0,94$) κάτι το οποίο είναι πολύ σημαντικό γιατί επιτρέπει την χρήση των HHS και HOOS ως έγκυρα εργαλεία μέτρησης της οστεοαρθρίτιδας του ισχίου.

Με δεδομένη την συνεχή χρήση του HHS στην κλινική έρευνα, μία συστηματική ανασκόπηση των Wamper et al (2010), σε ασθενείς με πρωτογενή αρθροπλαστική ισχίου, υποστηρίζει την «περιορισμένη» εγκυρότητα περιεχομένου της κλίμακας. Αν και χρησιμοποιείται ευρέως στην μετεγχειρητική παρακολούθηση και στην καταγραφή της πορείας των ασθενών με αρθροπλαστική ισχίου, η εμφάνιση ακραίων βαθμολογιών είναι συχνή, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται σοβαρά το κύρος του.

Λαμβάνοντας υπ όψη την παραπάνω ανασκόπηση και δεδομένου της υψηλής συντρέχουσας εγκυρότητας των αποτελεσμάτων της μελέτης, φαίνεται πως η συνεχής χρήση του HHS, ενδεχομένως οφείλεται στο γεγονός πως εκτός των άλλων είναι το μοναδικό εργαλείο καταγραφής, το οποίο παρέχει πληροφορίες για την κινητικότητα της άρθρωσης του ισχίου, εκτός του πόνου και της λειτουργικότητας που περιέχουν άλλες κλίμακες.

Σε αντίθεση, η καθολική αποδοχή που απολαμβάνει το HOOS διαπιστώνεται από την μετάφραση και τη χρήση του σε πολλές κλινικές μελέτες σε διάφορες χώρες, αλλά και από την υψηλή εγκυρότητα του περιεχομένου, που αναφέρουν οι κατασκευαστές του.

Μια πρόσφατη αντίστοιχη διαπολιτισμική προσαρμογή του HOOS στην Κορεατική γλώσσα ($n=75$), ανέδειξε ικανοποιητική αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής, αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων και συγκλίνουσα εγκυρότητα (Lee et al, 2011). Οι παραπάνω ερευνητές, διαπίστωσαν δυσκολίες για την διαπολιτισμική προσαρμογή του HOOS στον Κορεατικό πληθυσμό, παρ' όλα αυτά όμως προέκυψε τελικά ένα επαρκώς αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης ασθενών στην Ανατολική Ασία.

Αντίστοιχες δυσκολίες παρουσιάστηκαν κατά την εκπόνηση της παρούσας μελέτης αφού και η Ελληνική είναι μια γλώσσα με χαρακτηριστική πολυπλοκότητα και μοναδικότητα. Στην πράξη όμως συμπληρώθηκαν από τους ασθενείς όλες οι απαντήσεις στα ερωτήματα του, ενισχύοντας την άποψη ότι η μετάφραση ήταν κατατοπιστική για τους ασθενείς. Παρόλα αυτά οι εργασίες για την εγκυρότητα του HOOS βρίσκονται σε εξέλιξη, καθώς χρησιμοποιείται σε κλινικές μελέτες ασθενών με ή χωρίς ολική αρθροπλαστική ισχίου και συνεχίζονται οι διαδικασίες μετάφρασης και σε άλλες γλώσσες (Klassbo et al, 2003; Nilsson et al, 2003).

Το HHS και το HOOS είναι αντικειμενικά εργαλεία αξιολόγησης, αλλά έχουν μερικά βασικά μειονεκτήματα.

Οι μετρήσεις τους δίνουν ένα γενικό άθροισμα το οποίο δεν εξατομικεύεται. Στον υπολογισμό του αθροίσματος δεν περιλαμβάνονται σημαντικές παραμέτροι όπως η ηλικία, η γενική φυσική κατάσταση και άλλα δεδομένα όπως το σωματικό βάρος και οι συνοδές παθήσεις, γενικώς στοιχεία που επηρεάζουν την συνολική βαθμολογία.

Για παράδειγμα στην αξιολόγηση της δυνατότητας για βάρδια δεν συνυπολογίζονται ενδεχόμενες συνοδές παθήσεις που επηρεάζουν αυτή την παράμετρο. Η αδυναμία να καλύψουν μια απόσταση έστω και δύο οικοδομικών τετραγώνων μπορεί να οφείλεται σε κάποιο αναπνευστικό πρόβλημα ή σε στένωση σπονδυλικής στήλης και όχι στην δεδομένη οστεοαρθρίτιδα του ισχίου.

Επίσης έχει παρατηρηθεί πως στους ηλικιωμένους όπου η οστεοαρθρίτιδα συναντάται συχνότερα, συνυπάρχουν συνήθως νευρολογικές διαταραχές και μειωμένη ιδιοδεκτικότητα οι οποίες επηρεάζουν την ισορροπία. Η χρήση ως εκ τούτου βοηθημάτων βάρδιας δεν οφείλεται κατ' ανάγκη στην οστεοαρθρίτιδα.

Αυτό σημαίνει πως για την συμπλήρωση της κλίμακας HHS απαιτείται σημαντική κλινική εμπειρία από τον εξεταστή για να κάνει σωστή διαφοροδιάγνωση και να καθορίσει τα κριτήρια αποκλεισμού των ασθενών, ώστε να λάβει χώρα μια μελέτη. Το ίδιο ισχύει και είναι απαραίτητο να γίνει πριν το αυτοσυμπληρούμενο HOOS δωθεί στον εξεταζόμενο.

Βάσει τώρα των χαρακτηριστικών της μελέτης και του μεγέθους του δείγματος θα μπορούσαν να γίνουν κάποιες προτάσεις για την περαιτέρω βελτίωσή της.

Για παράδειγμα θα ήταν δόκιμο να συνεχιστεί η μελέτη του HHS, μετρώντας την αξιοπιστία των επαναληπτικών μετρήσεων σε ένα μεγαλύτερο αριθμό ασθενών. Επίσης κατά την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αναδείχθηκε πως αρκετές μελέτες έγιναν με το τροποποιημένο HHS σε ότι αφορά το εύρος κίνησης ή με εκείνο που

προορίζεται για τηλεφωνική συνέντευξη, τα οποία θα μπορούσαν σε μια μελλοντική μελέτη να συγκριθούν με το πρωτότυπο.

Τέλος από την στιγμή που τα δύο αυτά ψυχομετρικά όργανα είναι πλέον έγκυρα προς χρήση, θα μπορούσε να γίνει έλεγχος της μεταβολής ευαισθησίας στους ίδιους ασθενείς, εφόσον αντιμετωπιστούν με ολική αρθροπλαστική ισχίου ή λάβουν μέρος σε φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις.

Συμπεράσματα

Καταρχήν, η παρούσα μελέτη αποτελεί την πρώτη προσπάθεια εφαρμογής μεταφρασμένων ψυχομετρικών οργάνων, στην Ελληνική γλώσσα, τα οποία είναι εξειδικευμένα για την οστεοαρθρίτιδα του ισχίου.

Σε ότι αφορά τα υπό εξέταση ερωτηματολόγια, αποδεικνύεται ότι παρουσιάζουν αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων, εσωτερικής συνοχής, συντρέχουσα εγκυρότητα αλλά και εγκυρότητα βάσει κριτηρίου.

Η αξιοπιστία και η εγκυρότητα των HHS και HOOS, συνεπάγεται την αποδοχή τους ως όργανα μέτρησης των ασθενών με οστεοαρθρίτιδα ισχίου, χωρίς περιορισμούς για την ορθότητα των αποτελεσμάτων τους.

Είναι ερωτηματολόγια τα οποία δεν απαιτούν ιδιαίτερο χρόνο για την συμπλήρωσή τους και συγχρόνως παρέχουν σημαντικές πληροφορίες στους επαγγελματίες υγείας, για την αξιολόγηση των ασθενών με οστεοαρθρίτιδα ισχίου.

Συνεπώς θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλεία εκτίμησης και συμμόρφωσης των ασθενών με οστεοαρθρίτιδα ισχίου, στο θεραπευτικό σχήμα.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Altman R, Asch E, Bloch D, Bole D, Borenstein K, Brandt K, et al.** Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum* 1986;29:1039-49.
2. **Altman R, Alarcon G, Appelrouth D, Bloch D, Borenstein K, Brandt K, et al.** The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hand. *Arthritis Rheum* 1990;33:1601-10.
3. **Altman R, Alarcon G, Appelrouth D, Bloch D, Borenstein D, Brandt K, et al.** The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hip. *Arthritis Rheum* 1991;34:505-14.
4. **Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Bosi Ferraz M.** Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *SPINE* 2000; 25 (24): 3186–3191.
5. **Bellamy N, Buchanan W, Goldsmith C, Campbell J, Stitt LW.** Validation Study of WOMAC: A Health Status Instrument for Measuring Clinically Important Patient Relevant Outcomes to Antirheumatic Drug Therapy in Patients with Osteoarthritis of the Hip or Knee. *The Journal of Rheumatology*.1988;15(12):1833-1840.
6. **Bellamy N.** WOMAC Osteoarthritis User's Guide London, Ontario: *Victoria Hospital*; 1995.
7. **Benson GD, Koff RS, Tolman KG.** The therapeutic use of acetaminophen in patients with liver disease. *Am J Ther*.2005;12:133-141.
8. **Bergman S.** Psychosocial aspects of chronic widespread pain and fibromyalgia. *Disabil Rehabil* 2005;27:675-683.
9. **Bowden A, Fox -Rushby JA.** A systematic and critical review of the process of translation and adaptation of generic health- related quality of life measures in Africa, Asia, Eastern Europe, the Middle East, South America. *Soc Sci Med* 2003, 57:1289–1306.
10. **Bowling A.** Research methods in health. 2nd ed. *Open University Press*, New York, 2002:150-156.
11. **Cibuka M, White D, Woehrle J, Harris-Hayes M, Enseki K, Fagerson T, Slover J, Godges J.** Hip Pain and Mobility Deficits – Hip Osteoarthritis: Clinical Practice Guidelines Linked to the International Classification of Functioning, Disability, and Health from the Orthopaedic Section of the American Physical Therapy Association. *J Orthop Sports Phys Ther* 2009; 39(4): A1-A25.doi: 10.2519/jospt.2009.0301
12. **Conrozier T, Bertin P, Mathieu P, et al.** Intra-articular injections of hylan G-F 20 in patients with symptomatic hip osteoarthritis: an open-label, multicentre, pilot study. *Clin Exp Rheumatol*. 2003;21:605-610.
13. **Felson DT, Zhang Y.** An update on the epidemiology of knee and hip osteoarthritis with a view to prevention. *Arthritis Rheum* 1998;41:1343-55.
14. **Fries JF, Bruce B.** Rate of serious gastrointestinal events from low dose use of acetylsalicylic acid, acetaminophen, and ibuprofen in patients with osteoarthritis and rheumatoid arthritis. *J Rheumatol*. 2003;30:2226-2233.
15. **Gallaghan JJ, Rosenberg GA, Rubash EH.** The Adult Hip. Vol.1, Second Edition Lippincott W&W. 2007; 38: 577.

16. **Gibbon B.** Validity and reliability of assessment tools. *Nurs Res* 1995;2:48-55.
17. **Golightly YM, Allen KD, Renner JB, Helmick CG, Salazar A, Jordan JM.** Relationship of limb length inequality with radiographic knee and hip osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2007;15:824-829.
18. **Handingham T, Bayliss M.** Proteoglycans of articular cartilage: changes in aging and disease. *Semin Arthritis Rheum*. 1990;20 (Suppl): 12-33.
19. **Harris WH.** Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures: treatment by mold arthroplasty. An end-result study using a new method of result evaluation. *J Bone Joint Surg Am*. 1969 Jun;51(4):737-55.
20. **Haverkamp D, Sierevelt I N, Bekerom van den M P, Poolman R W, Dijk van C N, Marti R K.** The validity of patient satisfaction as single question in outcome measurement of total hip arthroplasty. *J Long Term Eff Med Implants* 2008; 18 (2): 145-50.
21. **Herdman M, Fox -Rushby J, Badia X.** "Equivalence" and the translation and adaptation of health-related quality of life questionnaires. *Qual Life Res* 1997, 6:237-247.
22. **Hildebrandt VH, Bongers PM, Dul J, van Dijk FJ, Kemper HC.** The relationship between leisure time, physical activities and musculoskeletal symptoms and disability in worker populations. *Int Arch Occup Environ Health* 2000;73:507- 518b 2003 Nov 14. Review.
23. **Hoppenfeld Stanley.** Φυσική εξέταση της σπονδυλικής στήλης και των άκρων. *Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ*. 2008; 6:155-167.
24. **Jones CA, Voaklander DC, Johnston DW, et al.** Health related quality of life outcomes after total hip and knee arthroplasties in a community based population. *J Rheumatol*. 2000;27:1745-1752.
25. **Kadam UT, Jordn K, Croft PR.** Clinical comorbidity in patients with osteoarthritis: a case control study of general practice consultants in England and Wales. *Ann Rheum Dis* 2004; 63:408-414.
26. **Kirmit L, Karatosun V, Unver B, Bakirhan S, Sen A, Gocen Z.** The reliability of hip scoring systems for total hip arthroplasty candidates: assessment by physical therapists. *Clin Rehabil*. 2005 Sep;19(6):659-61. School of Physiotherapy, Dokuz Eylül University, Izmir, Turkey.
27. **Klassbo M, Larsson E, Mannevik E.** Hip disability and osteoarthritis outcome score. An extension of the Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index. *Scand J Rheumatol*. 2003;32(1):46-51.
28. **Kontodimopoulos N, Pappa E, Nikas D, et al.** Validity of SF-12 scores in a Greek general population. *Health and Quality of Life Outcomes* 2007; 5:55.
29. **Kullenberg B, Runesson R, Tuvhag R, et al.** Intraarticular corticosteroid injection: pain relief in osteoarthritis of the hip? *J Rheumatol*. 2004;31:2265-2268.
30. **Laupacis A, Bourne R, Rorabeck C, et al.** The effect of elective total hip replacement on health-related quality of life. *J Bone Joint Surg [Am]*. 1993;75:1619-1626.
31. **Lawrence RC, Hochberg MC, Kelsey JL, McDuffie FC, Medsger TA Jr, Felts WR, et al.** Estimates of the prevalence of selected arthritic and musculoskeletal diseases in the United States. *J Rheumatol* 1989;16:427-41.
32. **Lee YK, Chung CY, Koo KH, Lee KM, Lee DJ, Lee SC, Park MS.** Transcultural adaptation and testing of psychometric properties of the Korean version of the Hip Disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS). *Osteoarthritis Cartilage*. 2011 Jul;19(7):853-7.

33. **Lin SY, Davey RC, Cochrane T.** Community rehabilitation for older adults with osteoarthritis of the lower limb: a controlled clinical trial. *Clin Rehabil.* 2004;18:92-101.
34. **Lippiello L, Woodward J, Karpman R, et al.** In vivo chondroprotection and metabolic synergy of glucosamine and chondroitin sulfate. *Clin Orthop.* 2000;No.38:229-240.
35. **Lister BJ, Poland M, DeLapp RE.** Efficacy of nabumetone versus diclofenac, naproxen, ibuprofen and piroxicam in osteoarthritis and rheumatoid arthritis. *Am J Med.* 1993;95(2A):2S-9S.
36. **Litwin MS.** How to measure survey reliability and validity. *Sage Publication,* London, 1995.
37. **Mallen CD, Peat G, Thomas E, Dunn KM, Groot PR.** Prognostic factors for musculoskeletal Pain in primary care: a systematic review. *Br J Gen Pract* 2007;57:655-661.
38. **Malemud CJ.** The role of growth factors in cartilage metabolism. *Rheum Dis Clin North Am* 1993; 19:569-80.
39. **Mazzuca SA, Brandt KD, Anderson SL, et al.** The therapeutic approaches of community based primary care practitioners to osteoarthritis of the hip in an elderly patient. *J Rheumatol.* 1991;18:1593-1600.
40. **McKenzie LS, Hordburgh BA, Ghosh P, et al.** Osteoarthrosis: uncertain rationale for anti-inflammatory drug therapy [letter]. *Lancet.* 1976;1(7965):908-909.
41. **Mehrotra C, Naimi TS, Serdula M, et al.** Arthritis, body mass index and professional advice to lose weight: implications for clinical medicine and public health. *Am J Prev Med.* 2004;27:16-21.
42. **Murray JL, Lopez AD, et al.** The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. Cambridge, MA: *Harvard University Press,* 1996.
43. **Nilsson A-K, Lohmander LS, Klässbo M, Roos EM.** Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS)- Validity and responsiveness in total hip replacement. *BMC Musculoskeletal Disorders.* 2003;4:10.
44. **Quintana JM, Arostegui I, Escobar A, Azkarate J, Goenaga JI, Lafuente I.** Prevalence of Knee and hip osteoarthritis and the appropriateness of joint replacement in an older population. *Arch Intern Med.* 2008;168:1576-1584.
45. **Patrick DL, Wild DJ, Johnson ES, Wagner TH, Martin MA.** Cross-Cultural validation of quality of life measures. In: Orley J, Kuyken W (eds) *Quality of life assessment: International Perspectives.* Heidelberg: Springer-Verlag. 1994:19-32.
46. **Pelletier JP, DiBattista JA, Roughley P, McCollum R, Martel-Pelletier J.** Cytokines and inflammation in cartilage degradation. *Rheum Dis Clin North Am* 1993;19:545-68.
47. **Picavet HSJ, Hoeymans N.** Health related quality of life in multiple musculoskeletal diseases: SF-36 and EQ-5D in the DMC3 study. *Ann Rheum Dis* 2004;63:723-729
48. **Polit DF, Beck CT.** *Nursing research: Principles and methods.* 8th ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008.
49. **Polit DF, Hungler BP.** *Nursing research: Principles and methods.* 6th ed. Lippincott Williams & Wilkins, New York, 1999.

50. **Roddy E, Zhang W, Doherty M, et al.** Evidence-based recommendations for the role of exercise in the management of osteoarthritis of the hip or knee: the MOVE consensus. *Rheumatology* (Oxford). 2005;44:67-73.
51. **Schumacher JR.** Secondary osteoarthritis. In: Moskowitz RW, Howell DS, Goldberg VM, et al, Eds. Osteoarthritis: Diagnosis and management. Philadelphia: *WB Saunders*; 1992:367-368.
52. **Shi YH, Mau WL, Chang KJ, Chiu CH.** Responsiveness of the Harris Hip Score and the SF-36: five years after total hip arthroplasty. *Quality of Life Research*. 2009;18(8):1053-1060.
53. **Soares JJ, Jablonska B.** Psychosocial experiences among primary care patients with and without musculoskeletal pain. *Eur J Pain* 2004;8:79-89
54. **Soderman P, Malchau H.** Is the Harris hip score system useful to study the outcome of total hip replacement? *Clin Orthop Relat Res*. 2001 Mar;(384):189-97.
55. **Summers MN, Haley WE, Reveille ID et al.** Radiographic assessment and psychologic variables as predictors of pain and functional impairment in osteoarthritis of the knee or hip. *Arthritis and Rheum*. 1988;31: 204-209.
56. **Thomas Byrd.** Arthroscopy may improve Harris Hip Scores in patients with Legg-Calve-Perthes sequelae. San Francisco, *2011 Annual Meeting of the Arthroscopy Association of North America*. Posted on the ORTHOSuperSite April 26, 2011.
57. **Terwee C B, Bot S D, De Boer M R, van der Windt D A, Knol D L, Dekker J, Bouter L M, de Vet H C.** Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol* 2007; 60 (1): 34-42.
58. **Vad VB, Sakalkale D, Sculco TP, et al.** Role of hylan G-F 20 in treatment of osteoarthritis of the hip joint. *Arch Phys Med Rehabil*. 2003;84:1224-1226.
59. **Van der Windt D, Croft P, Penninx B.** Neck and upper limb pain: more pain is associated with psychological distress and consultation rate in primary care. *J Rheumatol* 2002;29:564-569
60. **Walker-Bone K, Palmer KT.** Musculoskeletal disorders in farmers and farm workers. *Occup Med (Lond)* 2002;52: 441-450. Review
61. **Wamper E K, Sierveit N I, Poolman W R, Bhandari M, Haverkamp D:** The Harris hip score: Do ceiling effects limit its usefulness in orthopedics? A systematic review. *Acta Orthopaedica* 2010; 81 (6): 703–707 703.
62. **Ware JE, Sherbourne CD.** The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). *Medical Care*. 1992;30(6):473-483. **Wearing SC, Hennig EM, Byrne NM, Steele JR, Hills AP.** Musculoskeletal disorders associated with obesity: a biomechanical perspective. *Obes Rev* 2006;7:239-250. Review
63. **Woolf AD.** The Bone and Joint Decade 2000-2010. *Ann Rheum Dis* 2000;59: 81-82
64. **Woolf AD, Pfleger B.** Burden of major musculoskeletal conditions. *Bull World Health Organ* 2003; 81:646-656.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

HARRIS HIP SCORE

English version

Pain

- None or ignores it (44)
- Slight, occasional, no compromise in activities (40)
- Mild pains, no effect on average activities, rarely moderate pain with unusual activity, may take aspirin (30)
- Moderate pains, tolerable but makes concessions to pains. Some limitation of ordinary activity or work. May require occasional pain medicine stronger than aspirin (20)
- Marked pains, serious limitations of activities (10)
- Totally disabled, crippled, pains in bed, bedridden (0)

Limp

- None (11)
- Slight (8)
- Moderate (5)
- Severe (0)

Support

- None (11)
- Cane for long 'walks (7)
- Cane most of the time (5)
- One crutch (3)
- Two canes (2)
- Two crutches - Not able to walk (0)

Stairs

- Normally without using a railing (4)
- Normally using a railing (2)
- In any manner (1)
- Unable to do stairs (0)

Shoes and Socks

- With ease (4)
- With difficulty (2)
- Unable (0)

Sitting

- Comfortably in ordinary chair one hour (5)
- On a high chair for one half hour (3)
- Unable to sit comfortably in any chair (0)

Distance Walked

- Unlimited (11)
- Six blocks (8)
- Two or three blocks (5)
- Indoors only (2)
- Bed and chair only (0)

Enter public transportation

- Yes (1)
- No (0)

Absence of deformity points (4) are given if the patient demonstrates:

- Less than 30° flexions contracture
- Less than 10° fixed adduction
- Less than 10° fixed internal rotation in extension
- Limb length discrepancy less than 3.2 centimeters

Range of motion

Flexion _____

Abduction _____

Adductions _____

Internal rotation _____

External rotation _____

Range of Motion Scale

161° - 210° (4) 101° - 160° (3)

31° - 60° (1) 0° - 30° (0)

Total Harris Hip Score

Range of Motion Score

HARRIS HIP SCORE

Ελληνική Έκδοση

ΠΟΝΟΣ

- Καθόλου ή τον αγνοεί (44)
- Ελαφρός, περιστασιακός που δεν περιορίζει τις δραστηριότητες (40)
- Ήπιος πόνος χωρίς να επηρεάζει τις συνήθεις δραστηριότητες και που σπάνια είναι μέτριος πόνος με πιο ασυνήθιστες δραστηριότητες. Μπορεί να είναι απαραίτητη η λήψη ασπιρίνης (30)
- Μέτριος πόνος, υποφερτός αλλά κάνει παραχωρήσεις λόγω του πόνου. Μερικός περιορισμός των συνηθισμένων δραστηριοτήτων ή της δουλειάς. Μπορεί να χρειαστεί περιστασιακή λήψη παυσιπόνων ισχυροτέρων της ασπιρίνης (20)
- Σημαντικός πόνος, σοβαρός περιορισμός των δραστηριοτήτων (10)
- Νυχτερινός πόνος, πλήρης ανικανότητα, αναπηρία, κλινήρης (0)

ΣΚΑΛΕΣ

- Συνήθως χωρίς στηρίξη στην κουπαστή (4)
- Συνήθως με στηρίξη στην κουπαστή (2)
- Με οποιοδήποτε τρόπο (1)
- Αδύνατο να χρησιμοποιήσει σκάλες (0)

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΒΑΔΙΣΗΣ

- Καμμία (11)
- Μπαστούνι για μεγάλες αποστάσεις (7)
- Μπαστούνι τις περισσότερες ώρες (5)
- Μία πατερίτσα (3)
- Δύο μπαστούνια (2)
- Δύο πατερίτσες ή είναι αδύνατο να βαδίζει (0)

ΧΩΛΟΤΗΤΑ

- Καμμία (11)
- Ελαφριά (8)
- Μέτρια (5)
- Σοβαρή ή αδυναμία βάδισης (0)

ΚΑΛΤΣΕΣ - ΠΑΠΟΥΤΣΙΑ

- Με ευκολία (4)
- Με δυσκολία (2)
- Αδύνατον (0)

ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΔΙΑΝΥΣΕΙ

- Απεριόριστη (11)
- Έξι οικοδομικά τετράγωνα (8)
- Δύο με τρία οικοδομικά τετράγωνα (5)
- Μόνο μέσα στο σπίτι (2)
- Μεταφορά μόνο απο κρεβάτι σε καρέκλα (0)

ΚΑΘΙΣΜΑ

- Άνετα σε συνηθισμένη καρέκλα για μια ώρα (5)
- Σε ψηλή καρέκλα για μισή ώρα (3)
- Αδυναμία να καθίσει άνετα σε οποιαδήποτε καρέκλα (0)

ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

- Δυνατότητα μεταφοράς με το λεωφορείο (1)
- Αδυναμία μεταφοράς με το λεωφορείο (0)

ΑΠΟΥΣΙΑ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗΣ (όλα ΝΑΙ=4, λιγότερα ΝΑΙ από 4=0)

ΝΑΙ ΟΧΙ Λιγότερο από 30° σύγκαμψης.

ΝΑΙ ΟΧΙ Λιγότερο από 10° μόνιμης προσαγωγής.

ΝΑΙ ΟΧΙ Λιγότερο από 10° μόνιμη έσω στροφή σε έκταση.

ΝΑΙ ΟΧΙ Ανισοσκελία κάτω άκρων λιγότερη από 3,2 εκ.

ΕΥΡΟΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΙΣΧΙΟΥ

Κάμψη _____

Απαγωγή _____

Προσαγωγή _____

Έξω στροφή _____

Έσω στροφή _____

ΚΛΙΜΑΚΑ ΕΥΡΟΥΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

211°- 300° (5) 61°- 100° (2)

161°- 210° (4) 31°- 60° (1)

101°- 160° (3) 0°- 30° (0)

Σύνολο εύρους κίνησης _____

Αρθροισμα Harris Hip Score _____

HOOS HIP SURVEY

Today's date: ____/____/____ Date of birth: ____/____/____

Name: _____

INSTRUCTIONS: This survey asks for your view about your hip. This information will help us keep track of how you feel about your hip and how well you are able to do your usual activities.

Answer every question by ticking the appropriate box, only one box for each question. If you are uncertain about how to answer a question, please give the best answer you can.

Symptoms

These questions should be answered thinking of your hip symptoms and difficulties during the **last week**.

S1. Do you feel grinding, hear clicking or any other type of noise from your hip?

Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

S2. Difficulties spreading legs wide apart

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

S3. Difficulties to stride out when walking

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Stiffness

The following questions concern the amount of joint stiffness you have experienced during the **last week** in your hip. Stiffness is a sensation of restriction or slowness in the ease with which you move your hip joint.

S4. How severe is your hip joint stiffness after first wakening in the morning?

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

S5. How severe is your hip stiffness after sitting, lying or resting **later in the day**?

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pain

P1. How often is your hip painful?

Never	Monthly	Weekly	Daily	Always
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

What amount of hip pain have you experienced the **last week** during the following activities?

P2. Straightening your hip fully

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

What amount of hip pain have you experienced the **last week** during the following activities?

P3. Bending your hip fully

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P4. Walking on a flat surface

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P5. Going up or down stairs

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P6. At night while in bed

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P7. Sitting or lying

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P8. Standing upright

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P9. Walking on a hard surface (asphalt, concrete, etc.)

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P10. Walking on an uneven surface

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Function, daily living

The following questions concern your physical function. By this we mean your ability to move around and to look after yourself. For each of the following activities please indicate the degree of difficulty you have experienced in the **last week** due to your hip.

A1. Descending stairs

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A2. Ascending stairs

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A3. Rising from sitting

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A4. Standing

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

For each of the following activities please indicate the degree of difficulty you have experienced in the **last week** due to your hip.

A5. Bending to the floor/pick up an object

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A6. Walking on a flat surface

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A7. Getting in/out of car

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A8. Going shopping

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A9. Putting on socks/stockings

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A10. Rising from bed

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A11. Taking off socks/stockings

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A12. Lying in bed (turning over, maintaining hip position)

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A13. Getting in/out of bath

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A14. Sitting

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A15. Getting on/off toilet

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A16. Heavy domestic duties (moving heavy boxes, scrubbing floors, etc)

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A17. Light domestic duties (cooking, dusting, etc)

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Function, sports and recreational activities

The following questions concern your physical function when being active on a higher level. The questions should be answered thinking of what degree of difficulty you have experienced during the **last week** due to your hip.

SP1. Squatting

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP2. Running

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP3. Twisting/pivoting on loaded leg

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP4. Walking on uneven surface

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Quality of Life

Q1. How often are you aware of your hip problem?

Never	Monthly	Weekly	Daily	Constantly
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q2. Have you modified your life style to avoid activities potentially damaging to your hip?

Not at all	Mildly	Moderately	Severely	Totally
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q3. How much are you troubled with lack of confidence in your hip?

Not at all	Mildly	Moderately	Severely	Extremely
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q4. In general, how much difficulty do you have with your hip?

None	Mild	Moderate	Severe	Extreme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Thank you very much for completing all the questions
in this questionnaire.**

HOOS HIP SURVEY

Ελληνική Έκδοση

Όνομα: _____

Ημερομηνία: __ / __ / __ Ημερομηνία γέννησης: __ / __ / __

ΟΔΗΓΙΕΣ

Το ερωτηματολόγιο αυτό ζητάει την άποψή σας σχετικά με το ισχίο σας. Οι πληροφορίες που θα πάρουμε θα μας βοηθήσουν να καταγράψουμε πως νιώθατε και πόσο καλά μπορούσατε να εκτελέσετε τις συνηθισμένες δραστηριότητές σας.

Απαντήστε σε κάθε ερώτηση «σημειώνοντας» το κατάλληλο κουτί, μόνο ένα κουτί σε κάθε ερώτηση. Εάν δεν είστε σίγουρος για το πως θα απαντήσετε σε κάποια ερώτηση, δώστε την καλύτερη απάντηση που μπορείτε.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Αυτές οι ερωτήσεις πρέπει να απαντηθούν σκεπτόμενοι τα συμπτώματα και τις δυσκολίες κατά την διάρκεια τις τελευταίας εβδομάδας, που προήλθαν από το ισχίο σας.

Σ1: Αισθανθήκατε τριγμό, ακούσατε κρότο ή κάποιο άλλο ήχο από το ισχίο σας;

Ποτέ Σπάνια Μερικές φορές Συχνά Πάντα

Σ2: Είχατε δυσκολία να ανοίξετε τα πόδια σας;

Καμία Λίγη Μέτρια Σοβαρή Πολύ σοβαρή

Σ3: Είχατε δυσκολία στον βηματισμό σας κατά το περπάτημα;

Καμία Λίγη Μέτρια Σοβαρή Πολύ σοβαρή

ΔΥΣΚΑΜΨΙΑ

Οι παρακάτω ερωτήσεις αφορούν το βαθμό δυσκαμψίας της άρθρωσης του ισχίου που διαπιστώσατε την τελευταία εβδομάδα.

Δυσκαμψία είναι όταν η άρθρωση του ισχίου κινείται με λιγότερη ευκολία ή μια αίσθηση περιορισμού κατά την κίνηση.

Δ4: Πόσο σοβαρή ήταν η δυσκαμψία του ισχίου σας το πρωί όταν ξυπνάτε;

Καθόλου Λίγη Μέτρια Σοβαρή Πολύ σοβαρή

Δ5: Πόσο σοβαρή είναι η δυσκαμψία του ισχίου σας αφού έχετε καθίσει, ξαπλώσει ή μετά από ανάπαυση κατά την διάρκεια της ημέρας.

Καθόλου Λίγη Μέτρια Σοβαρή Πολύ σοβαρή

ΠΟΝΟΣ

Π1: Πόσο συχνά πονάτε στο ισχίο σας;

Ποτέ Μηνιαίως Εβδομαδιαίως Καθημερινά Πάντα

Πόσο πόνο αισθανθήκατε την τελευταία εβδομάδα κατά την διάρκεια των παρακάτω δραστηριοτήτων;

Π2: Όταν τεντώνετε τελείως το ισχίο σας.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Π3: Όταν λυγίζετε τελείως το ισχίο σας.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Π4: Όταν περπατάτε σε επίπεδη επιφάνεια.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Π5: Όταν ανεβοκατεβαίνετε σκαλοπάτια.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Π6: Την νύχτα στο κρεβάτι.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Π7: Όταν κάθεστε ή είστε ξαπλωμένος.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Π8: Στεκόμενος όρθιος.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Π9: Όταν περπατάτε σε σκληρή επιφάνεια (άσφαλτος, τσιμέντο κτλ.).

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Π10: Όταν περπατάτε σε ανώμαλη επιφάνεια.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ - ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Οι παρακάτω ερωτήσεις αφορούν την σωματική λειτουργία. Με αυτό εννοούμε την ικανότητά σας να μετακινήστε και να φροντίζετε τον εαυτό σας. Για κάθε μία από τις πιο κάτω δραστηριότητες, παρακαλώ συμπληρώστε το βαθμό δυσκολίας που συναντήσατε την τελευταία εβδομάδα και οφειλόταν στο ισχίο σας.

Λ1: Κατεβαίνοντας σκαλοπάτια.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ2: Ανεβαίνοντας σκαλοπάτια.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

A 3 : Όταν σηκώνεστε από κάθισμα.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ4: Όταν στέκεστε όρθιος.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ5: Όταν σκύβετε για να πιάσετε ένα αντικείμενο από το πάτωμα.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ6: Όταν περπατάτε σε επίπεδη επιφάνεια.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ7: Όταν μπαίνετε ή βγαίνετε από το αυτοκίνητο.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ8: Όταν πηγαίνετε για ψώνια.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ9: Βάζοντας τις κάλτσες ή καλσόν.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ10: Ενώ σηκώνεστε από το κρεβάτι.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ11: Βγάζοντας τις κάλτσες ή το καλσόν.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ12: Ξαπλωμένος στο κρεβάτι (όταν γυρίζετε στην πλευρά που πάσχει).

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ13: Μπαίνοντας ή βγαίνοντας από τη μπανιέρα.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ14: Όταν κάθεστε.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ15: Όταν κάθεστε ή σηκώνεστε από την τουαλέτα.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ16: Όταν εκτελείτε βαριές οικιακές δουλειές (μετακινώντας βαριά κουτιά, τρίβοντας πατώματα κλπ.).

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

Λ17: Όταν εκτελείτε ελαφρές οικιακές δουλειές (μαγείρεμα, ξεσκόνισμα κλπ.).

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ, ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Οι παρακάτω ερωτήσεις αφορούν τη σωματική λειτουργία όταν δραστηριοποιείστε σε υψηλά επίπεδα. Πρέπει να απαντηθούν έχοντας υπόψη το βαθμό δυσκολίας που διαπιστώσατε κατά την τελευταία εβδομάδα και οφειλόταν στο ισχίο σας.

ΑΘΛ1: Όταν κάθεστε οκλαδόν.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

ΑΘΛ2: Όταν τρέχετε.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

ΑΘΛ3: Στρίβοντας/κάνοντας αλλαγή κατεύθυνσης, ενώ το πάσχον πόδι διατηρεί την επαφή με δάπεδο.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

ΑΘΛ4: Όταν περπατάτε σε ανώμαλη επιφάνεια.

Καθόλου Λίγο Μέτριο Σοβαρό Πολύ σοβαρό

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

ΠΖ1: Πόσο συχνά σας απασχολεί το πρόβλημα στο ισχίο σας;

Ποτέ Μηνιαίως Εβδομαδιαίως Καθημερινά Πάντα

ΠΖ2: Έχετε τροποποιήσει τη ζωή σας για να αποφύγετε δραστηριότητες που ενδέχεται να βλάψουν το ισχίο σας;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Αρκετά Τελείως

ΠΖ3: Πόσο σας προβληματίζει το έλλειμμα σιγουριάς από το ισχίο σας;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Αρκετά Πάρα πολύ

ΠΖ4: Γενικά πόση δυσκολία αντιμετωπίζετε με το ισχίο σας;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Αρκετά Πάρα πολύ

Σας ευχαριστούμε πάρα πολύ για τη συμπλήρωση όλων των ερωτήσεων σε αυτό το ερωτηματολόγιο

Η υγεία και η ευημερία σας

Το ερωτηματολόγιο αυτό ζητά τις δικές σας απόψεις για την υγεία σας. Οι πληροφορίες σας θα μας βοηθήσουν να εξακριβώσουμε πώς αισθάνεστε και πόσο καλά μπορείτε να ασχοληθείτε με τις συνηθισμένες δραστηριότητές σας. Σας ευχαριστούμε για τη συμπλήρωση αυτού του ερωτηματολογίου!

Παρακαλούμε, σε κάθε ερώτηση που ακολουθεί σημειώστε με το πλαίσιο που περιγράφει καλύτερα την απάντησή σας.

1. Γενικά, θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:

Άριστη	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Οι παρακάτω προτάσεις περιέχουν δραστηριότητες που μπορεί να κάνετε κατά τη διάρκεια μιας συνηθισμένης ημέρας. Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει σε αυτές τις δραστηριότητες; Εάν ναι, πόσο;

Ναί, με Πολύ περιορίζει	Ναί, με Λίγο περιορίζει	Όχι, δεν με Καθόλου περιορίζει
----------------------------------	----------------------------------	---

- a Σε μέτριας έντασης δραστηριότητες, όπως η μετακίνηση ενός τραπέζιου, το σπρώξιμο μιας ηλεκτρικής σκούπας, το κολύμπι ή όταν παίζετε ρακέτες στην παραλία 1 2 3
- b Όταν ανεβαίνετε μερικές σειρές από σκαλοπάτια..... 1 2 3

3. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο συχνά είχατε κάποια από τα παρακάτω προβλήματα στη δουλειά σας ή σε άλλες συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες ως αποτέλεσμα της κατάστασης της σωματικής σας υγείας;

Ναι	Όχι
-----	-----

a Καταφέρατε λιγότερα από όσα θα θέλατε..... 1 2

b Περιορίσατε το είδος δουλειάς ή άλλων δραστηριοτήτων σας 1

4. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο συχνά είχατε κάποια από τα παρακάτω προβλήματα στη δουλειά σας ή σε άλλες συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες ως αποτέλεσμα οποιουδήποτε συναισθηματικού προβλήματος (όπως επειδή νοιώσατε μελαγχολία ή άγχος);

Ναι	Όχι
-----	-----

a Καταφέρατε λιγότερα από όσα θα θέλατε..... 1 2

b Κάνατε τη δουλειά ή άλλες δραστηριότητες
λιγότερο προσεκτικά απ' ότι συνήθως 1 2

5. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο επηρέασε ο πόνος τη συνηθισμένη εργασία σας (τόσο την εργασία έξω από το σπίτι όσο και μέσα σε αυτό);

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Σε μεγάλο βαθμό	Υπερβολικά
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. Οι παρακάτω ερωτήσεις αναφέρονται στο πως αισθανόσαστε και στο πως τα πράγματα πήγαιναν με σας τις τελευταίες 4 εβδομάδες. Για κάθε ερώτηση, παρακαλείστε να δώσετε εκείνη την απάντηση που πλησιάζει περισσότερο σε ό,τι αισθανθήκατε. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα...

Συνεχώς	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Λίγες φορές	Καθόλου
---------	------------------------	---------------	-------------	---------

a Αισθανόσασταν ηρεμία

και γαλήνη; 1 2 3 4 5

b Είχατε πολλή ενεργητικότητα; 1 2 3 4 5

c Αισθανόσασταν κακοκεφιά

και μελαγχολία; 1 2 3 4 5

7. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (π.χ. επισκέψεις σε φίλους, συγγενείς κλπ.) η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή συναισθηματικά σας προβλήματα;

Συνεχώς	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Λίγες φορές	Καθόλου
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!