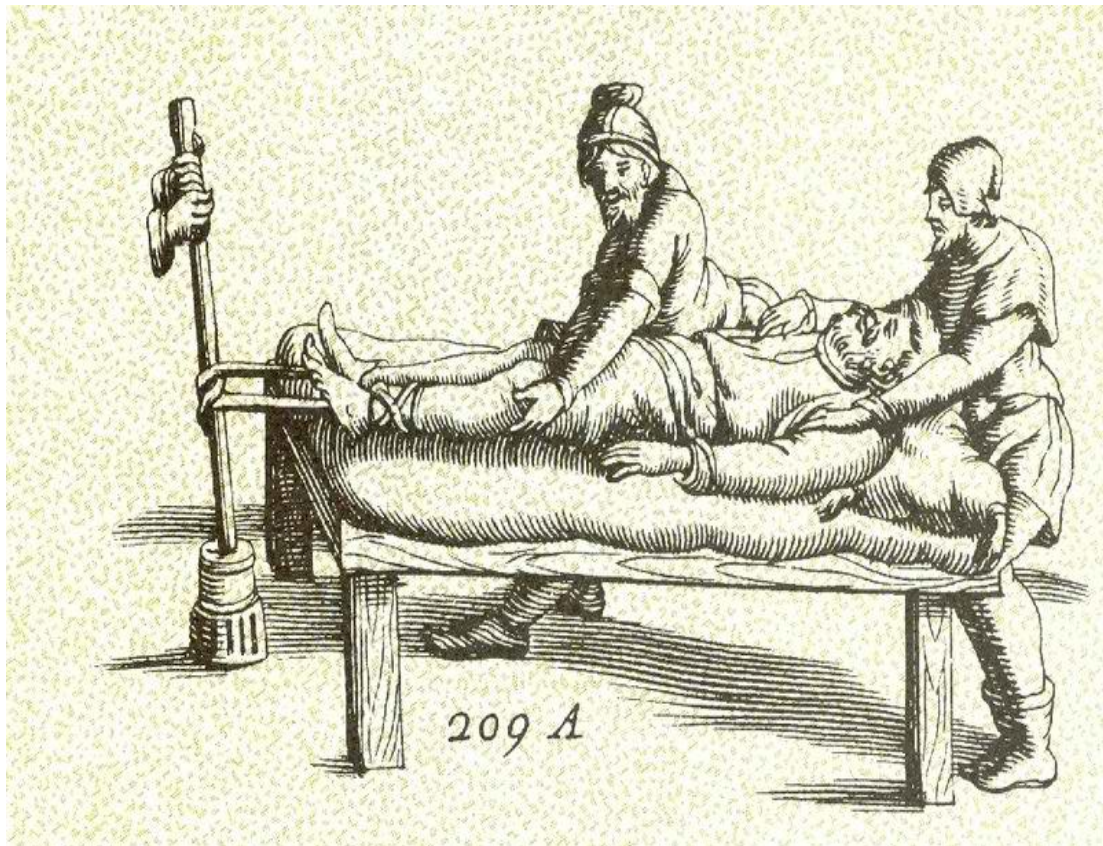




ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΙΓΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΗ
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**



Φοιτητής : Χατζαντωνάς Μιχάλης
Εισηγητής : Φουσέκης Κωνσταντίνος

ΑΙΓΙΟ 2012

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη.....	σελ.5
Εισαγωγή.....	σελ.6

Κεφάλαιο 1 : Ανατομικά στοιχεία

1.1 Ανατομία οσφυϊκής μοίρας.....	σελ.7
1.2 Κινησιολογία οσφυϊκής μοίρας.....	σελ.9
1.3 Εμβιομηχανική της οσφυϊκής μοίρας.....	σελ.10

Κεφάλαιο 2 : Στοιχεία επιδημιολογίας

2.1 Επιδημιολογικά στοιχεία οσφυαλγίας στην Ελλάδα.....	σελ.12
2.2 Επιδημιολογικά στοιχεία οσφυαλγίας στον κόσμο.....	σελ.13
2.3 Επιδημιολογικά στοιχεία σε σχέση με παράγοντες που επηρεάζουν την οσφυαλγία.....	σελ.15

Κεφάλαιο 3 : Οσφυαλγία

3.1 Ορισμός της οσφυαλγίας.....	σελ.19
3.2 Μορφές της οσφυαλγίας.....	σελ.20
3.3 Τα αίτια της οσφυαλγίας.....	σελ.21
3.4 Αιτιολογία- Παθοφυσιολογία-Ταξινόμηση οσφυαλγίας...σελ.	23
3.5 Αντιμετώπιση της οσφυαλγίας.....	σελ.50

Κεφάλαιο 4 : Ειδικό μέρος

4.1 Σκοπός της έρευνας.....	σελ.53
4.2 Δείγμα.....	σελ.54
4.3 Σχέδιο έρευνας.....	σελ.55
4.4 Στατιστική ανάλυση.....	σελ.68

4.5 Αποτελέσματα	σελ.70
4.5.1 Επιδημιολογική εμφάνιση ανά φύλο.....	σελ.70
4.5.2 Επιδημιολογική εμφάνιση και μορφωτικό επίπεδο.....	σελ.71
4.5.3 Επιδημιολογική εμφάνιση και τόπος κατοικίας.....	σελ.72
4.5.4 Επιδημιολογική εμφάνιση και οικογενειακή κατάσταση.....	σελ.73
4.5.5 Επιδημιολογική εμφάνιση ετήσιου εισοδήματος.....	σελ.74
4.5.6 Επιδημιολογική εμφάνιση και κάπνισμα.....	σελ.75
4.5.7 Οσφυαλγία στη διάρκεια του τελευταίου μήνα και οσφυαλγία που επηρεάζει τις δραστηριότητες.....	σελ.76
4.5.8 Ισχιαλγία στη διάρκεια του τελευταίου μήνα.....	σελ.77
4.5.9 Επιδημιολογική εμφάνιση και πόνος πίσω από το γόνατο.....	σελ.78
4.5.10 Επιδημιολογική εμφάνιση και ισχιαλγία που περιορίζει τις δραστηριότητες.....	σελ.79
4.5.11 Επιδημιολογική εμφάνιση και συχνότητα πόνου.....	σελ.80
4.5.12 Επιδημιολογική εμφάνιση και επίσκεψη σε ειδικό.....	σελ.81
4.5.13 Επιδημιολογική εμφάνιση και αριθμός επισκέψεων σε ειδικό....	σελ.82
4.5.14 Επιδημιολογική εμφάνιση και τύποι εξέτασης της οσφυαλγίας..	σελ.83
4.5.15 Επιδημιολογική εμφάνιση και ακολούθηση θεραπείας.....	σελ.84
4.5.16 Επιδημιολογική εμφάνιση και παραμονή στο κρεβάτι.....	σελ.85
4.5.17 Επιδημιολογική εμφάνιση και αναρρωτική άδεια.....	σελ.86
4.5.18 Επιδημιολογική εμφάνιση διαστήματος χωρίς οσφυαλγικό πόνο.σελ.	87
4.5.19 Επιδημιολογική εμφάνιση και επαναλαμβανόμενα επεισόδια οσφυαλγίας.....	σελ.88
4.5.20 Επιδημιολογική εμφάνιση και αποτελέσματα θεραπείας της οσφυαλγίας.....	σελ.89
4.5.21 Επιδημιολογική εμφάνιση και άλλα μυοσκελετικά προβλήματα.σελ.	90
4.5.22 Επιδημιολογική εμφάνιση και οσφυαλγικός πόνος δεξιάς και αριστερής πλευράς.....	σελ.91
4.5.23 Επιδημιολογική εμφάνιση και πόνος στους γλουτούς δεξιάς και αριστερής πλευράς.....	σελ.93
4.5.24 Επιδημιολογική εμφάνιση και πόνος σε άλλα σημεία του σώματος.....	σελ.95
4.6 Συμπεράσματα-Προτάσεις.....	σελ.98

ΕΙΚΟΝΕΣ

Εικόνα 1.....	σελ.8
Εικόνα 2.....	σελ.11
Εικόνα 3.....	σελ.18
Εικόνα 4.....	σελ.24
Εικόνα 5.....	σελ.25
Εικόνα 6.....	σελ.28
Εικόνα 7.....	σελ.31

ΠΙΝΑΚΕΣ-ΣΧΗΜΑΤΑ

Πίνακας 1,σχήμα 1.....	σελ.70
Πίνακας 2,σχήμα 2.....	σελ.71
Πίνακας 3,σχήμα 3.....	σελ.72
Πίνακας 4,σχήμα 4.....	σελ.73
Πίνακας 5,σχήμα 5.....	σελ.74

Πίνακας 6,σχήμα 6.....	σελ.75
Πίνακας 7.....	σελ.76
Πίνακας 8,σχήμα 7.....	σελ.76
Πίνακας 9,σχήμα 8.....	σελ.77
Πίνακας 10,σχήμα 9.....	σελ.78
Πίνακας 11,σχήμα 10.....	σελ.79
Πίνακας 12,σχήμα 11.....	σελ.80
Πίνακας 13,σχήμα 12.....	σελ.81
Πίνακας 14,σχήμα 13.....	σελ.82
Πίνακας 15,σχήμα 14.....	σελ.83
Πίνακας 16,σχήμα 15.....	σελ.84
Πίνακας 17,σχήμα 16.....	σελ.85
Πίνακας 18,σχήμα 17.....	σελ.86
Πίνακας 19,σχήμα 18.....	σελ.87
Πίνακας 20,σχήμα 19.....	σελ.88
Πίνακας 21,σχήμα 20.....	σελ.89
Πίνακας 22,σχήμα 21.....	σελ.90
Πίνακας 23,σχήμα 22.....	σελ.91
Πίνακας 24,σχήμα 23.....	σελ.92
Πίνακας 25,σχήμα 24.....	σελ.93
Πίνακας 26,σχήμα 25.....	σελ.94
Πίνακας 27,σχήμα 26.....	σελ.95
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	σελ. 103

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το ερευνητικό πρόγραμμα ελέγχου της ποσοστιαίας αναλογίας της οσφυαλγίας στην περιοχή της Τροιζηνίας και των παραγόντων που την επηρεάζουν διεξήχθη μέσω ερωτηματολογίου.

Όσον αφορά την μεθοδολογία της έρευνας σε δείγμα 286 ατόμων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο και επιλέχθηκαν τυχαία, οι 57 είχαν οσφυαλγία.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στα 57 άτομα που είχαν οσφυαλγία το 63% δήλωσε την ύπαρξη ισχιαλγίας τον προηγούμενο μήνα. Το στατιστικό τεστ που εφαρμόστηκε (SF-12 Physical subscore) έδειξε σημαντική συσχέτιση στα αποτελέσματα. Ακόμη σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο το 44% έχει φτάσει μέχρι το δημοτικό, το 23% το γυμνάσιο, το 28% το λύκειο και το 5% την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι σχεδόν οι μισοί από τους πάσχοντες από οσφυαλγία δεν έχουν συνεχίσει την εκπαίδευση τους πέρα από το δημοτικό. Συγκεκριμένα σε 2 στατιστικά τεστ (Roland-Morris Disability Questionnaire, SF-12 Physical subscore) η συσχέτιση της οσφυαλγίας με το μορφωτικό επίπεδο χαρακτηρίζεται ως πολύ σημαντική.

Συμπερασματικά τα αποτελέσματα που βγήκαν μετά από αυτήν την έρευνα είναι ένα στοιχείο το οποίο αφορά μεν τους κατοίκους αυτής της Τροιζηνίας αλλά μπορεί να συγκριθεί και να συσχετισθεί και με παρόμοια έρευνα για την οσφυαλγία της οποίας το δείγμα να αφορά κατοίκους προαστίων και γενικά εκτός μεγάλων πόλεων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η οσφυαλγία, με την ανάλυση του όρου, είναι η ύπαρξη πόνου στην οσφυϊκή μοίρα. Αποτελεί ένα πολύ συχνό σύμπτωμα στον γενικό πληθυσμό με σημαντικές επιπτώσεις σε ατομικό, ιατρικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο. Όποια και αν είναι η μορφή της οσφυαλγίας (οξεία, υποξεία, χρόνια) επηρεάζει την αποδοτικότητα του ατόμου αρνητικά τόσο στην καθημερινότητα του όσο και στην εργασία του.

Έχει βρεθεί ότι το 50-80% του πληθυσμού των ενηλίκων θα βιώσουν οσφυαλγία σε κάποιο χρονικό σημείο της ζωής τους (McKinnon et al, 1997). Ακόμη το 40% του παραπάνω πληθυσμού έχουν οσφυαλγία κάθε έτος (Cassidy et al, 1998). Από τα παραπάνω δεδομένα μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η οσφυαλγία και ότι την αφορά (π.χ. αντιμετώπιση, διάρκεια των συμπτωμάτων και του πόνου) έχει γίνει αντικείμενο μελέτης πολλών ερευνητών, από πολύ νωρίς χρονολογικά.

Ακόμη τα αίτια που μπορεί να συνδεθούν με την οσφυαλγία είναι ποικίλα. Αυτά κυρίως αφορούν τα μηχανικά αίτια που μπορούν να συσχετιστούν με το φύλο, την ηλικία, το επάγγελμα, τις καθημερινές συνήθειες του ατόμου και άλλους παράγοντες.

Έναυσμα για την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας ήταν η σχετική βιβλιογραφία που μελετήθηκε εκτενώς και η απουσία παρόμοιας έρευνας στην περιοχή της Τροιζηνίας.

Με βάση τα παραπάνω σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να μελετηθεί διεξοδικά το πρόβλημα της οσφυαλγίας και να βρεθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συχνότητα της εμφάνισής της, καθώς και την έντασή της. Επιπλέον μελετάται η ύπαρξη του πόνου και η έντασή του σε συνδυασμό με ψυχολογικά, κοινωνικοοικονομικά και άλλα μυοσκελετικά αίτια ώστε τα αποτελέσματα της έρευνας να δώσουν μια πιο συγκεκριμένη εικόνα για την εμφάνιση οσφυαλγίας στην περιοχή της Τροιζηνίας. Με αυτό τον τρόπο γίνεται εμφανές ότι ελέγχοντας σφαιρικά το πρόβλημα της οσφυαλγίας σε μια περιοχή, δίνεται η δυνατότητα αντιμετώπισης της, όχι μονόπλευρα όπως πιθανώς συμβαίνει.

Κεφάλαιο 1 : Ανατομικά στοιχεία

1.1 Ανατομία οσφυϊκής μοίρας

Η οσφυϊκή μοίρα αποτελείται από 5 σπονδύλους οι οποίοι διαφέρουν από τους υπόλοιπους όσον αφορά το μέγεθος και την έλλειψη γληνών για άρθρωση με πλευρές. Οι εγκάρσιες αποφύσεις είναι κατά κανόνα λεπτές και μακριές, με εξαίρεση αυτές του Ο5 που είναι ογκώδεις και έχουν κωνοειδές σχήμα, για την πρόσφυση των λαγονο-οσφυϊκών συνδέσμων που συνοδεύουν τις εγκάρσιες αποφύσεις με τα οστά της πυέλου. Το σώμα ενός τυπικού οσφυϊκού σπονδύλου είναι κυλινδρικό και το σπονδυλικό τμήμα είναι τριγωνικό και μεγαλύτερο από αυτό των θωρακικών σπονδύλων.

(Richard L. Drake, Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell, 2005)

Οι μύες που είναι υπεύθυνοι για την κινητικότητα της σπονδυλικής στήλης έχουν τουλάχιστον μία πρόσφυση στη σπονδυλική στήλη ή στο κρανίο με την εξαίρεση δύο ομάδων. Οι εξαιρέσεις αυτές είναι οι κοιλιακοί και οι ουϊειδείς μύες. Και οι δύο ομάδες εντοπίζονται επιφανειακά στην πρόσθια επιφάνεια του σώματος. Παρόλα αυτά όμως, και οι δύο (ιδιαίτερα οι κοιλιακοί) κινούν αποτελεσματικά την σπονδυλική στήλη, ή την σταθεροποιούν. Οι μύες κατατάσσονται ανάλογα με την επιφάνεια και θα αναφερθούν αυτοί που αφορούν την οσφυϊκή μοίρα.

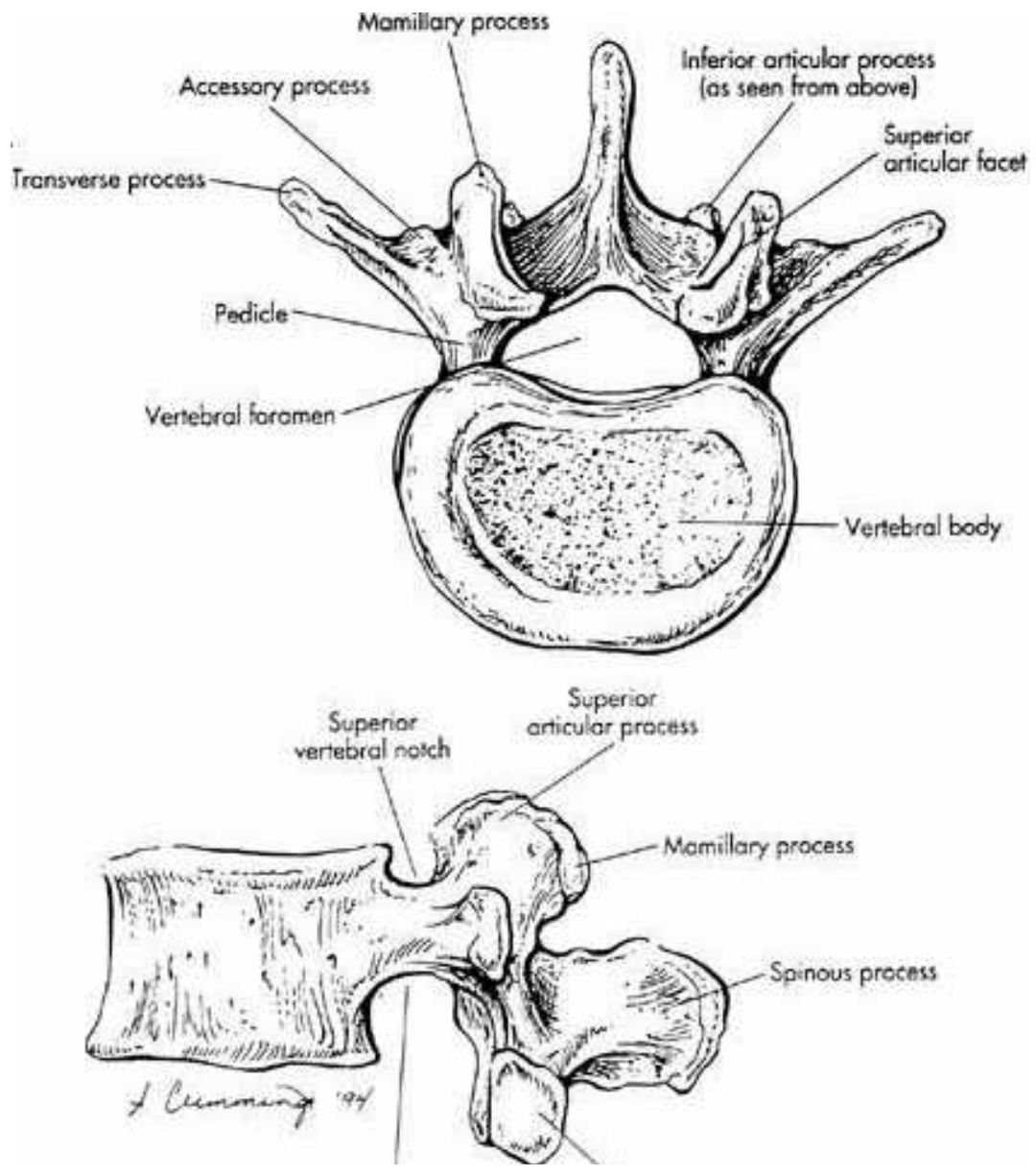
Οπίσθια επιφάνεια :

- Ορθωτήρας του κορμού
(λαγονοπλευρικός, μήκιστος, ακανθώδης)
- Εν τω βάθει οπίσθιοι σπονδυλικοί μύες
(πολυσχιδής, περιστροφείς των νώτων, μεσακάνθιοι, μεσεγκάρσιοι και ανελκτήρες των πλευρών)
- Ημιακανθώδης θωρακικός

Πλάγια επιφάνεια :

- Τετράγωνος οσφυϊκός
- Μείζων ψοϊτης

(Hamilton & Luttgens, 2002)



(εικόνα 1.1)

1.2 Κινησιολογία της οσφυϊκής μοίρας

Οι μύες που παράγουν κίνηση στον κορμό, είναι διατεταγμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε η αποτελεσματικότητά τους να εξαρτάται κατά πολύ από την απόσταση από την σπονδυλική στήλη. Το σχετικό μέγεθος των μυών του κορμού και η διάταξή τους στο σώμα επηρεάζουν την κινητικότητα του κορμού και την αιτιολογία των κακώσεων στην περιοχή της σπονδυλικής στήλης.

Οι κινήσεις είναι οι εξής :

Κάμψη

Η κίνηση αυτή εκτελείται από τους τρεις κοιλιακούς μύες : τον ορθό κοιλιακό, τον έσω και έξω λοξό. Για την αποτελεσματική ενέργειά τους μπορεί επικουρικά να σταθεροποιηθεί η λεκάνη από τους καμπτήρες του ισχίου, ειδικά όταν η κίνηση εκτελείται από την ύπτια κατάκλιση.

Έκταση και υπερέκταση

Η θωρακική και η οσφυϊκή μοίρα του ορθωτήρα του κορμού και ο ημιακανθώδης θωρακικός είναι οι κύριοι εκτείνοντες αλλά οι εν τω βάθει οπίσθιοι ακανθώδεις μύες διαδραματίζουν ένα σημαντικό ρόλο. Όταν η υπερέκταση εκτελείται από την πρηνή θέση είναι ιδιαίτερα δραστήριος ο ορθωτήρας του κορμού.

Πλάγια κάμψη

Πολλοί μύες ενεργοποιούνται για την κίνηση αυτή : ο ορθωτήρας του κορμού, ο έσω και έξω λοξός κοιλιακός και ειδικότερα ο ο τετράγωνος οσφυϊκός με τον ημιακανθώδη θωρακικό, ον ορθό κοιλιακό, τους εν τω βάθει οπίσθιους σπονδυλικούς μύες, τον φοΐτη και τον πλατύ ραχιαίο να παρέχουν επιπρόσθετη δύναμη, αν αυτή χρειαστεί. Όταν γίνεται κάμψη του κορμού προς τα δεξιά από μια θέση πλάγιας κατάκλισης αριστερά, οι μύες που εργάζονται είναι αυτοί της δεξιάς πλευράς του κορμού.

Στροφή

Η στροφή προς τα αριστερά προκύπτει από τον αριστερό έσω λοξό κοιλιακό μυ και τη θωρακική και την οσφυϊκή μοίρα του αριστερού ορθωτήρα του κορμού, ειδικά του λαγονοπλευρικού θωρακικού κλάδου, τον δεξιό έξω λοξό κοιλιακό μυ, τον ημιακανθώδη, τον πολυσχιδή και άλλους εν τω βάθει οπίσθιους σπονδυλικούς μύες.

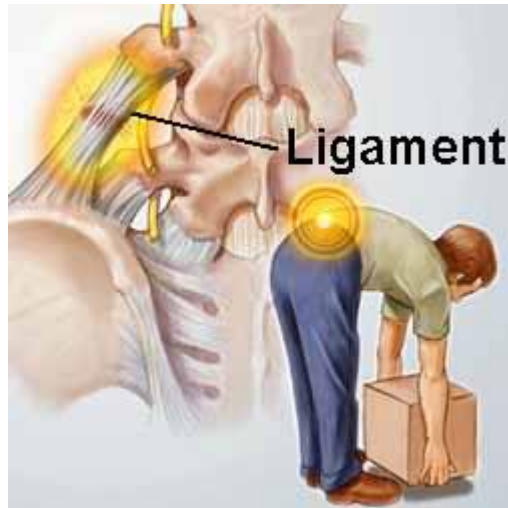
(Hamilton & Luttgens, 2002)

1.3 Εμβιομηχανική της οσφυϊκής μοίρας

Η όρθια στάση αποτελεί χαρακτηριστικό γνώρισμα του ανθρώπινου γένους και έχει άμεση σχέση με την ισορροπία του σώματος.

Η οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης είναι το τμήμα εκείνο που δέχεται τις περισσότερες φορτίσεις στην όρθια στάση και κάθε απομάκρυνση των φορτίων από το σώμα, τοποθετεί μεγαλύτερες ροπές, αφού αυξάνεται ο μοχλοβραχίονας αντίστασης, οι οποίες εξισορροπούνται από την ανάλογη συνδεσμική τάση αλλά κυρίως από την μυϊκή δραστηριότητα των ραχιαίων και κοιλιακών μυών. Το μέγεθος της εξισορροποιοτικής μυϊκής δράσης είναι ευθέως ανάλογο με το μέγεθος της παραγόμενης ροπής. Όταν για οποιονδήποτε λόγο οι προκαλούμενες ροπές που δημιουργούνται με την απομάκρυνση των φορτίων από το σώμα αυξηθούν απότομα και οι μύες της σπονδυλικής στήλης αντανακλαστικά αργήσουν να συσταλθούν, πιθανώς λόγω κοπώσεως, η βλάβη στους μεσοσπονδύλιους δίσκους ή στους συνδέσμους της περιοχής θα είναι αναπόφευκτη. Εάν με την απομάκρυνση των φορτίων συνυπάρχει και η στροφική κίνηση της σπονδυλικής στήλης από την οποία προκύπτουν και συστροφικά φορτία, τα οποία προστίθενται στα ήδη προϋπάρχοντα, τότε η τάση που δέχονται οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι είναι συσσωρευτική και πολύ μεγαλύτερη, με υψηλό κίνδυνο ρήξης του ινώδη δακτυλίου.

Στην αναπαυτική ημικαθιστή θέση τα φορτία που δέχεται η οσφυϊκή μοίρα είναι μεγαλύτερα έναντι των φορτίων της όρθιας θέσης, διότι στην καθιστή θέση η λεκάνη έρχεται σε πρόσθια κλίση όπου εκτός της αύξησης της λόρδωσης παρατηρείται και αυξημένη τάση από τον ψοίτη μυ, ο οποίος με τη σειρά του ασκεί και αυτός κάποια φόρτιση στην οσφυϊκή μοίρα. Βέβαια, εάν στην καθιστή θέση ο κορμός στηρίζεται με ένα υποστήριγμα (μαξιλάρι) στην περιοχή της οσφυϊκής μοίρας, τα φορτία που δέχεται η περιοχή είναι συγκριτικά μικρότερα από αυτά της χωρίς στήριξης της σπονδυλικής στήλης.



(εικόνα 1.2 <http://solomonsseal.wordpress.com>)

Τα μικρότερα φορτία που μπορεί να δεχτεί η οσφυϊκή μοίρα εμφανίζονται όταν το σώμα βρίσκεται σε ύπτια κατάκλιση με τα ισχία και τα γόνατα να βρίσκονται σε θέση κάμψης λόγω των πολλών παραγόντων που οφείλονται :

A)στην ελαχιστοποίηση των τάσεων που μπορεί να προκαλέσει το σωματικό βάρος

B)στον λαγονοψοϊτή που βρίσκεται σε χάλαση

Γ)στη λεκάνη που έχει λάβει οπίσθια κλίση

προκαλώντας μείωση της οσφυϊκής γωνίας. Το αντίθετο συμβαίνει όταν τα γόνατα είναι σε θέση έκτασης όπου η οσφυϊκή γωνία αυξάνεται, η λεκάνη λαμβάνει θέση πρόσθιας κλίσης και το σπονδυλικό τμήμα του λαγονοψοϊτή μυ λόγω της διάταξης του δημιουργεί μια αυξημένη τάση επάνω στην οσφυϊκή μοίρα, προσθέτοντας, ακόμα περισσότερο φορτίο στην οσφυϊκή μοίρα.

(Πουλμέντης, 2007)

Κεφάλαιο 2 : Στοιχεία επιδημιολογίας

Η οσφυαλγία αποτελεί ένα πολύ συχνό σύμπτωμα στον γενικό πληθυσμό με σημαντικές συνέπειες σε ατομικό, ιατρικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο. Παρακάτω θα παρουσιαστούν επιδημιολογικά δεδομένα όσον αφορά την Ελλάδα και τον κόσμο.

2.1 Επιδημιολογικά στοιχεία οσφυαλγίας στην Ελλάδα

Από έρευνα που διεξάχθηκε σε γενικό νοσοκομείο της Θεσσαλονίκης στο νοσηλευτικό προσωπικό βγήκαν τα εξής αποτελέσματα : Το δείγμα είχε ηλικία 38,39(+ - 5), σωματικό βάρος 69,2(+ -18)kg, ύψος 1,66(+ -0,51)m και Δείκτη Μάζας Σώματος 25,11 (20,44-37,97)kg/m². Το 46.4% του προσωπικού αναφέρει ότι μεταφέρει το λιγότερο 1 φορά τη μέρα βάρος μεγαλύτερο των 5kg και το 49,2% βάρος μεγαλύτερο των 20kg. Αναφέρει επίσης ότι σκύβει, στρίβει τον κορμό, στέκεται σε άβολες θέσεις και κάνει επαναλαμβανόμενες κινήσεις περισσότερο από 1 φορά μέσα στο 8ωρο (70,3%, 69,9%, 64% και 68,5% αντίστοιχα). Εννιά στα δέκα άτομα αναφέρουν ότι αντιμετώπισαν πρόβλημα οσφυαλγίας τον περασμένο χρόνο, βαθμολογώντας με 4,89 την έντασή του (0=απουσία πόνου, 10=αφόρητος πόνος). Η οσφυαλγία εμφανίζεται μετά από άρση βάρους (53,8%) ως οξύς, ξαφνικός, εντοπισμένος πόνος (43%). Το 50% του προσωπικού κάνει χρήση παυσίπωνων.

Οι Στράντζαλης και οι συνεργάτες του μελέτησαν ένα μεγάλο πληθυσμιακό δείγμα με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά : 49% ήταν άνδρες και 51% γυναίκες. Κυριαρχούσε η ηλικιακή ομάδα 15-45 ετών (56%). Το 40% ασκούσε μη χειρονακτικό και το 36% χειρονακτικό επάγγελμα. Το 59% των ατόμων του δείγματος διέμενε σε αστικές περιοχές της χώρας. Η συχνότητα της οσφυαλγίας στη διάρκεια των τελευταίων 30 ημερών ήταν 32% των ερωτηθέντων.

Οι γυναίκες ανέφεραν πόνο σε μεγαλύτερο ποσοστό και η διαφορά που παρατηρείται ανάμεσα στα δύο φύλα είναι στατιστικά σημαντική. Όσο αυξάνεται η ηλικία, τόσο αυξανόταν η συχνότητα της οσφυαλγίας τις τελευταίες 30 ημέρες καθώς και η διάρκειά της, ενώ αντίθετα η μέση διάρκεια παραμονής στο κρεβάτι και απουσίας από την εργασία μειώνονται. Όσο λιγότερα είναι τα έτη εκπαίδευσης τόσο αυξανόταν η συχνότητα του αναφερόμενου πόνου και η διάρκεια του και οι διαφορές που παρατηρούνται είναι στατιστικά σημαντικές.

2.2 Επιδημιολογικά στοιχεία οσφυαλγίας στον κόσμο

Μία σημαντική επιδημιολογική παρατήρηση που αφορά την οσφυαλγία είναι ότι το 50-80% του πληθυσμού των ενηλίκων θα βιώσουν οσφυαλγία σε κάποιο χρονικό σημείο της ζωής τους (McKinnon et al, 1997).

Επιπλέον το 40% του παραπάνω πληθυσμού έχουν οσφυαλγία κάθε έτος (Cassidy et al, 1998).

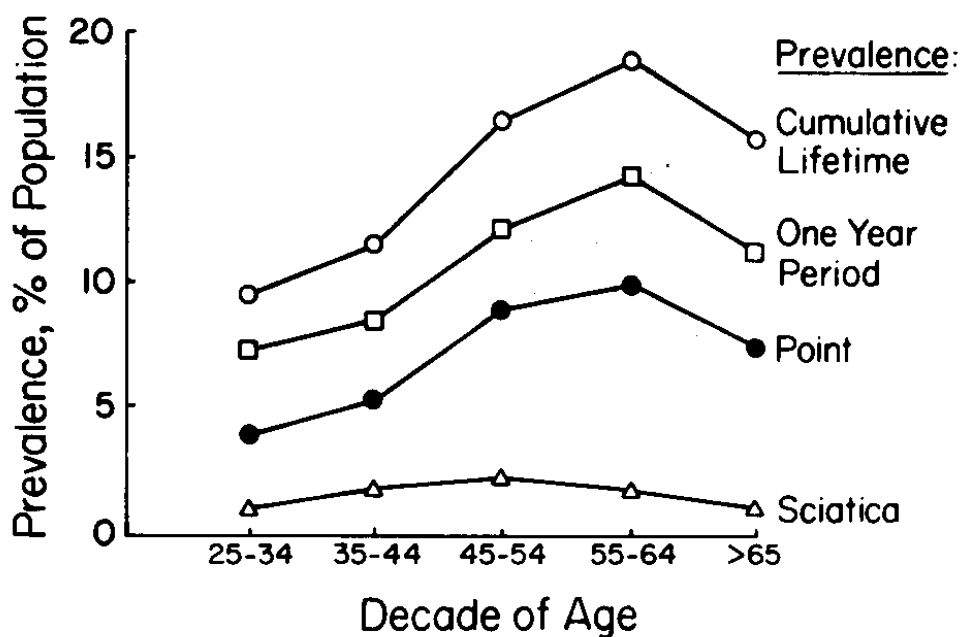
Στην οσφυαλγία (low back pain) που περιλαμβάνει πολλά και ετερογενή σύνδρομα και διαγνώσεις, τα αποτελέσματα δεν είναι ομοιογενή και γενικεύσιμα. Έτσι, για την οσφυαλγία, που είναι η πλέον συχνή εντόπιση πόνου, έχει βρεθεί επίπτωση 280 νέα επεισόδια ανά 1000 άτομα το χρόνο στην Ολλανδία και επιπολασμό (point prevalence) που κυμαίνεται από 12-33%, ενώ η πιθανότητα για κάποιον να εμφανίσει οσφυαλγία κάποια στιγμή στη ζωή του (lifetime prevalence) κυμαίνεται από 11-84% (J Spinal Disord, 2000).

Μία τάση που διαφαίνεται από αρκετές μελέτες είναι ο επιπολασμός να αυξάνει με την ηλικία, μέχρι τα 65-70 έτη και μετά να σταθεροποιείται σε πιο ηλικιωμένους Πληθυσμούς (Picavet HSJ, Schouten JSAG, 2003).

Περίπου 80% των ενηλίκων θα παραπονεθεί για οσφυαλγία σε κάποια στιγμή της ζωής τους ενώ η ετήσια συχνότητα υπολογίζεται στο 5% (Frymoyer JW, 1988).

Αποτελεί επίσης την πιο κοινή αιτία περιορισμού της δραστηριότητας των ενηλίκων, κάτω των 45 ετών, καθώς και την πιο κοινή αιτία ημεραργιών και εργατικών αποζημιώσεων στις ΗΠΑ. Το δε ποσό που δαπανάται κάθε χρόνο σε αυτή τη χώρα για τη διάγνωση και τη θεραπεία της οσφυαλγίας εκτιμάται στα 14 δις δολάρια (Hudgins WR, 1983).

Στις ΗΠΑ έρευνες παρουσιάστηκαν το 1970 που περιελάμβαναν ερωτήσεις γύρω από την οσφυαλγία. Αυτές ήταν το National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES I) που πραγματοποιήθηκαν το 1970-1974 και NHANES II που πραγματοποιήθηκε το 1976-1980. Στο NHANES I ο επιπολασμός των αυτόνομα αναπαραγόμενων συμπτωμάτων ήταν 17%, ενώ στο 1% εκτιμήθηκαν αυτοί που είχαν μια πάθηση δίσκου. Αυτή είναι μια αρκετά χαμηλή εικόνα σε σύγκριση με άλλες μελέτες του επιπολασμού ο οποίος εξηγήθηκε από το γεγονός ότι η οσφυαλγία καθορίστηκε έχοντας διάρκεια 2 εβδομάδων. Στην NHANES II ο αθροιστικός επιπολασμός ημιζωής της οσφυαλγίας 2 εβδομάδων ήταν 13,8% ενώ το 1,6% αναφέρθηκε ότι είχε προοδευτική ή προηγούμενη ισχιαλγία. Στην NHANES II το peak του επιπολασμού της οσφυαλγίας συμβαίνει σε άτομα 55-64 ετών ενώ το υψηλότερο ποσοστό επιπολασμού της ισχιαλγίας συμβαίνει σε άτομα 45-54 ετών (Deyo RA, Tsui-Wu Y-J, 1987).



Τα δεδομένα από Ηνωμένο Βασίλειο είναι όμοια με αυτά των ΗΠΑ. Έτσι κατά το διάστημα 1988-1989 η οσφυαλγία, η μεγαλύτερη αιτία αναρρωτικών αδειών υπολογίζεται ότι αποτελεί το 12,5% όλων των αναρρωτικών ημερών.

2.3 Επιδημιολογικά στοιχεία σε σχέση με παράγοντες που επηρεάζουν την οσφυαλγία

Όσον αφορά τη συσχέτιση της κατάθλιψης με την οσφυαλγία τα αποτελέσματα έρευνας που διεξάχθηκε από τον Σαράφης και τους συνεργάτες του είναι τα εξής :

Μελετήθηκαν 40 ασθενείς, 16 άνδρες και 24 γυναίκες με οσφυαλγία. Το μέσο επίπεδο κατάθλιψης σε μία κλίμακα έντασης 3-40 ήταν 15,15 (SD=10,13), οπότε η κατάθλιψη θεωρείται ήπια. Το μέσο επ'ίπεδο άγχους σε μία κλίμακα έντασης 2-26 αξιολογήθηκε στο 7,40 (SD=6,52), το οποίο είναι μικρότερο απ'ό εκείνο που αντιστοιχεί στο μέτριο άγχος. Δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της έντασης της κατάθλιψης, του άγχους και του πόνου.

Η οσφυαλγία έχει άμεση σχέση με το επάγγελμα του ατόμου. Για παράδειγμα οι περισσότερες πληροφορίες για τις επαγγελματικές οσφυϊκές κακώσεις προέρχονται από τις αιτήσεις ανικανότητας. Η ανικανότητα είναι μια πιο σοβαρή έκφραση της οσφυαλγίας από ότι είναι μια απλή αναφορά πόνου. Αυτό απεικονίζεται από το γεγονός ότι ενώ το ποσοστό σε ένα χρόνο των ατόμων με συμπτώματα οσφυαλγίας κυμάνθηκε μεταξύ 30% και 60%, στον εργαζόμενο πληθυσμό, μόνο το 2%-5% αρχειοθετήθηκε σαν κάκωση ή αναρρωτική άδεια. Στις ΗΠΑ, εκτιμήθηκε ότι περίπου το 2% των εργαζομένων έχουν μια οσφυϊκή πάθηση αποζημιώσιμη το χρόνο, όταν ο ετήσιος αριθμός των παθήσεων ανέρχεται περίπου στις 500.000. Τα δεδομένα των ΗΠΑ είναι σύμφωνα με τα δεδομένα από τον Καναδά όσον αφορά το ποσοστό ανά έτος και είναι επίσης σύμφωνα με τα δεδομένα από το Ηνωμένο Βασίλειο και την Σκανδιναβία. Περίπου το 90% όλων των παθήσεων που σχετίζονται με τον εργασιακό χώρο προκαλούνται από χειρονακτικές εργασίες και οι περισσότερες προσδιορίζονται σαν «back sprains» ή «strains».

Οι πιο συχνά συζητημένοι επαγγελματικοί παράγοντες αναφέρονται παρακάτω. Έξι από αυτούς είναι παράγοντες σωματικής εργασίας και έχουν συνδεθεί πειραματικά με την ανάπτυξη διαφορετικών κακώσεων οσφύος. Ο έβδομος παράγοντας που είναι ο ψυχολογικός και ο ψυχοκοινωνικός, σχετίζεται πιθανώς με την ανικανότητα παρά με μια ειδική βλάβη. (Praemer et al., 1992)

Επαγγελματικοί παράγοντες που συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο οσφυαλγίας :

- 1) Βαρεία σωματική εργασία
- 2) Συχνή κάμψη και στροφή
- 3) Άρση ώθηση και έλξη βάρους
- 4) Επαναλαμβανόμενη εργασία
- 5) Στατική θέση στην εργασία
- 6) Δονήσεις
- 7) Ψυχολογικοί και ψυχοκοινωνικοί παράγοντες

Έχουν συζητηθεί όκτώ ατομικοί παράγοντες σαν αιτίες οσφυαλγίας. Από αυτούς τους παράγοντες μόνο η ηλικία και το φύλο φαίνονται να συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο. Όπως έχει αναφερθεί προηγουμένως η οσφυαλγία συχνά εμφανίζεται για πρώτη φορά σε νεαρή ηλικία. Ο υψηλότερος μέσος όρος συχνότητας της οσφυαλγίας είναι τα 35-55 έτη για τους άνδρες, ενώ οι γυναίκες έχουν κάποιο υψηλότερο μέσο όρο συχνότητας ακόμη και αργότερα στη ζωή. Ο υψηλότερος κίνδυνος για ενοχλήσεις στην οσφύ προκαλούνται από κακώσεις που σχετίζονται με την εργασία, ωστόσο αφορούν τους άνδρες που βρίσκονται στην δεκαετία των 20.

(Deyo & Tsui-Wu, 1987)

Ατομικοί παράγοντες που συχνά συζητούνται σαν πιθανοί παράγοντες κινδύνου στην οσφυαλγία

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ
Ηλικία	Σίγουρη
Φύλο	Πιθανή(εξαρτάται από την ηλικία)
Στάση σώματος	Χαμηλή(μόνο σοβαρές καταστάσεις)
Ανθρωπομετρία	Χαμηλή(μόνο ακραίες καταστάσεις)
Μυϊκή ισχύς	Χαμηλή(σχεσιζεται με την εργασία)
Φυσική κατάσταση	Χαμηλή(σχεσιζεται με την εργασία)
Νοσηρότητα της οσφύος	Χαμηλή
Κάπνισμα	Πιθανή

Το οικονομικό και κοινωνικό κόστος φαίνεται να είναι πολύ σημαντικό. Παραμονή στο κρεβάτι, απουσία από την εργασία, κατανάλωση φαρμάκων και χρήση πρωτοβάθμιων και δευτεροβάθμιων υπηρεσιών υγείας, είναι μερικές από τις παραμέτρους που σχετίζονται με το πολύ συχνό αυτό σύμπτωμα. (Lawrence, et al 1998 ;Alcouffe, et al 1999 ;Macfarlane, et al 1999 ;Hagen, 1998)

Το φαινόμενο της οσφυαλγίας αποτελεί έναν από τους συχνότερους λόγους αναζήτησης ιατρικής βοήθειας σε επίπεδο πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Κατά τη διάρκεια ενός έτους περί το 7% του ενήλικου πληθυσμού στη Μεγάλη Βρετανία αναζητά ιατρική βοήθεια εξαιτίας του προβλήματος της οσφυαλγίας (Wynne. Et al 2008, Βασιλικό Κολέγιο Γενικών Ιατρών και γραφείο απογραφής πληθυσμού και ερευνών, 1995). Αντίστοιχα στο Χονγκ Κονγκ αποτελεί ένα συνηθισμένο πρόβλημα υγείας (Mok, Lee, 2008).

Ομοίως στην Ελλάδα σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα (Beltsios et al 1990) το 10% του πληθυσμού έχει επισκεφθεί το τμήμα επειγόντων περιστατικών ή ορθοπεδικές κλινικές και τμήματα φυσικοθεραπείας των νοσοκομείων τουλάχιστον μία φορά με οσφυαλγία. Εντούτοις υπάρχουν ερευνητικά δεδομένα που καταδεικνύουν ότι περίπου 12% των Ελλήνων έχει διαγνωσθεί ότι πάσχουν από κάποια μορφή οσφυαλγίας (Beltsios et al 1990).

Παρόλο που ο επιπολασμός φαίνεται να είναι ελαφρώς μεγαλύτερος στους νέους άνδρες και τις γυναίκες με οικιακή απασχόληση, οι άνδρες βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο υποτροπής της νόσου (Anderson 1999). Γγονός που πιθανώς στις περισσότερες από φυσικής πλευράς απαιτήσεις των ανδρικών επαγγελματιών (Mock Lee, 2008).

Παράλληλα η εκπαίδευση, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση και η ανεργία αποτελούν προγνωστικούς παραγοντες σχετικά με την εμφάνιση οσφυαλγίας, την διάρκεια και την υποτροπή, παρόλο που δεν περιγράφεται καθαρά στην υφιστάμενη βιβλιογραφία ο τρόπος και ο βαθμός επίδρασής τους (Dyenne et al 2001).

Άλλα βιογραφικά ευρήματα καταδεικνύουν ότι τέτοια κοινωνικά χαρακτηριστικά είναι πολύ πιθανό να συνδέονται στενά με ψυχολογικές παραμέτρους λειτουργώντας ταυτόχρονα και ως αιτίες αλλά και ως παράγοντες που συντηρούν τα υφιστάμενα ψυχολογικά προβλήματα(Keeley et al 2008). Μελέτες έχουν δείξει ότι το άγχος και η κατάθλιψη συνδέονται με την εμφάνιση οσφυαλγίας(Anderson 1999,McCracken &Gross, 1998) και ότι οι άνθρωποι με οσφυαλγία είναι περισσότερο πιθανό να αναπτύξουν άγχος και καταθλιπτικές διαταραχές (Polatin, et al 1993).



(εικόνα 1.3 <http://www.lowerbackpainrelief101.com/>)

3. Οσφυαλγία

3.1 Ορισμός της οσφυαλγίας

Με τον όρο οσφυαλγία εννοούμε την ύπαρξη πόνου στην οσφυϊκή, την οσφυοιερή ή την ιερολαγόνια περιοχή της ράχης, ο οποίος μπορεί να παίρνει οξεία ή χρόνια μορφή. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η οσφυαλγία οφείλεται σε διάταση των μυών και τενόντων της ράχης λόγω εξαντλητικής χρήσης ή υπερβολικής καταπόνησης τους (Lemone & Burke, 2006).

Η οσφυαλγία αποτελεί ένα μείζον υγειονομικό πρόβλημα και παριστά τη συχνότερη νόσο στον άνθρωπο μετά το κοινό κρυολόγημα. Επηρεάζει δε αρνητικά τόσο τους πάσχοντες όσο και το κοινωνικό σύνολο επειδή συνήθως πλήττονται κυρίως άτομα που βρίσκονται στην παραγωγική τους ηλικία σε σημείο τέτοιο που μπορεί να τα ωθήσει ακόμα και σε πρόωρη συνταξιοδότηση (Αντωνιάδης, 1997, Αρναουτάκης)

3.2 Μορφές της οσφυαλγίας

Ανάλογα με τη διάρκειά της η οσφυαλγία διακρίνεται σε τρεις μορφές:

- Στην οξεία οσφυαλγία που έχει διάρκεια μικρότερη από 6 εβδομάδες και αντιπροσωπεύει το 85% όλων των περιπτώσεων οσφυαλγίας.
- Στην υποξεία οσφυαλγία που έχει διάρκεια από 6 μέχρι 12 εβδομάδες και αντιπροσωπεύει το 10% όλων των περιπτώσεων οσφυαλγίας.
- Στη χρόνια οσφυαλγία που έχει διάρκεια μεγαλύτερη από 12 εβδομάδες και αντιπροσωπεύει το 5% όλων των περιπτώσεων οσφυαλγίας.

Ανεξάρτητα από τη μορφή της οσφυαλγίας ένα ιδιαίτερο κλινικό χαρακτηριστικό της είναι ότι υποτροπιάζει πολύ συχνά. Σε επιδημιολογικές μελέτες έχει βρεθεί ότι στο 75% των περιπτώσεων η οσφυαλγία υποτροπιάζει τουλάχιστον μια φορά μέσα σε ένα χρόνο.

3.3 Τα αίτια της οσφυαλγίας

Τα αίτια της οσφυαλγίας είναι ποικίλα και κατατάσσονται στις παρακάτω επτά κατηγορίες:

1)“Μηχανικά” αίτια

- ο Μυοσυνδεσμική βλάβη
- ο Οστεοαρθρίτιδα της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης
- ο Δισκοκήλη
- ο Σπονδυλολίσθηση
- ο Στένωση του σπονδυλικού σωλήνα
- ο Διάχυτη ιδιοπαθής σκελετική υπερόστωση

2) Οροαρνητικές σπονδυλαρθρίτιδες

- ο Αγκυλωτική σπονδυλαρθρίτιδα
- ο Ψωριασική αρθρίτιδα
- ο Αντιδραστική αρθρίτιδα
- ο Εντεροπαθητική αρθρίτιδα
- ο Μη διαφοροποιημένη οροαρνητική σπονδυλαρθρίτιδα

3)Οστεοπόρωση

4)Μικροβιακοί παράγοντες

5)Νεοπλασματικά νοσήματα

- Καλοήθη (οστεοειδές οστέωμα)
- Κακοήθη (πολλαπλούν μύελωμα, μεταστάσεις στους σπονδύλους)

6)Αιματολογικά νοσήματα

- Αιμοσφαιρινοπάθειες

7)Διάφορες άλλες παθήσεις

- ο Ινομυαλγία
- ο Νόσος του Paget
- ο Ανεύρυσμα της κοιλιακής αορτής
- ο Ψυχιατρικές παθήσεις

Από όλα αυτά τα αίτια της οσφυαλγίας συνηθέστερα είναι τα “μηχανικά”, που είναι υπεύθυνα για το 90% και πλέον όλων των περιπτώσεων οσφυαλγίας. Όταν η οσφυαλγία οφείλεται σε δισκοκήλη ή σπονδυλολίσθηση μπορεί να συνοδεύεται από ισχιαλγία λόγω πίεσης κάποιας ρίζας του ισχιακού νεύρου στο επίπεδο της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Ο θεράπων γιατρός ρευματολόγος με βάση το ιστορικό του ασθενούς, την κλινική εξέταση και τον κατάλληλο, όταν χρειάζεται, απεικονιστικό έλεγχο της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης (συνήθως με ακτινογραφίες, μερικές φορές με αξονική ή μαγνητική τομογραφία και σπανιότερα με άλλες μεθόδους) επιδιώκει να θέσει τη διάγνωση του αιτίου της οσφυαλγίας (Ελληνικό Ίδρυμα Ρευματολογικών Ερευνών 2007)

3.4 Αιτιολογία- Παθοφυσιολογία- Ταξινόμηση οσφυαλγίας

Είναι αξιοσημείωτο ότι για ένα νόσημα που ασκεί τόσο μεγάλη επίδραση στα άτομα και στην κοινωνία, δεν υπάρχει αντίστοιχου βαθμού βεβαιότητα και ομοφωνία αναφορικά με τη διάγνωση, τη θεραπεία και την παθογένεια. Ο ακριβής προσδιορισμός του οσφυαλγικού αιτίου μπορεί να γίνει μόνο σε ένα μικρό ποσοστό ασθενών παρά δε την προχωρημένη τεχνολογία ο αριθμός των ασθενών με οσφυαλγία και ισχιαλγία αυξάνει (Borenstein , 1990; Borenstein , 1996; Nachemson , 1992).

Έχει διατυπωθεί η άποψη ότι η επιδημιολογική αύξηση της αναπηρίας από την οσφυαλγία οφείλεται κατά ένα μέρος στην αλόγιστη τεχνολογική διερεύνηση, στον παραγκωνισμό της κλινικής εξέτασης και στη μη διδασκαλία της, καθώς και στον υπερβολικό αριθμό εγχειρήσεων (Nachemson , 1983).

Πολλοί γιατροί σήμερα βασίζονται στην αξονική (ΑΤ) και μαγνητική τομογραφία (ΜΤ), οι οποίες συχνά αδυνατούν να ερμηνεύσουν επακριβώς την κλινική νευροανατομική εικόνα. Δίνουν σε ικανό ποσοστό ψευδές θετικό ή αρνητικό αποτέλεσμα και είναι δυνατόν να δημιουργήσουν σύγχυση και πλάνη (Jackson et al, 1989; Boden et al, 1992). Κατά συνέπεια η διάγνωση δεν μπορεί να στηρίζεται μόνο στο ακτινολογικό ή απεικονιστικό αποτέλεσμα.

Όπως αναφέρθηκε, η οσφυαλγία και η ισχιαλγία αποτελούν σύμπτωμα και όχι νόσο. Τα αίτια της οσφυοϊσχιαλγίας είναι πάρα πολλά. Στην πλειονότητα είναι μηχανικής και εκφυλιστικής αιτιολογίας με βάση τον μεσοσπονδύλιο δίσκο (δισκογενείς ΟΙ). Πιο συγκεκριμένα το 80% των περιπτώσεων οφείλεται σε δισκική νόσο, ενώ το υπόλοιπο αποδίδεται στα οπίσθια στηρικτικά στοιχεία, όπως οι οπίσθιες διαρθρώσεις, οι σύνδεσμοι κ.λ.π. Ένα μικρό ποσοστό οσφυοϊσχιαλγικών συνδρόμων οφείλεται σε παθολογικά-συστηματικά νοσήματα. Η τελευταία κατηγορία χρειάζεται προσοχή και πείρα. Διαγνωστικά ολισθήματα στις περιπτώσεις αυτές μπορεί να έχουν καταστρεπτικές συνέπειες για τον ασθενή.

Με βάση κλινικά, νευροανατομικά και ακτινολογικά (απεικονιστικά) χαρακτηριστικά υποδιαιρούμε την οσφυαλγία μηχανικής-εκφυλιστικής αιτιολογίας σε 7 διαφορετικές οντότητες που έχουν κοινή παθογένεια.

1. Δισκοπάθεια – Δισκοκήλη
2. Σύνδρομο Οπισθίων Αποφυσιακών Αρθρώσεων (Facet)
3. Σύνδρομο Κεντρικής Στένωσης
4. Σύνδρομο Πλάγιας Στένωσης
5. Σύνδρομο (πρωτοπαθούς) μηχανικής αστάθειας σπονδυλικής μονάδας
6. Σύνδρομο μηχανικής δυσλειτουργίας αστάθειας ιερολαγονίων αρθρώσεων
7. Σύνδρομο μετεγχειρητικής οσφυαλγίας (Failed back surgery syndrome)

Η έννοια της σπονδυλικής ή λειτουργικής μονάδας αποτελείται από δύο παρακείμενους σπονδύλους μαζί με το μεσοσπονδύλιο δίσκο. Σχηματίζουν το ενιαίο τριαρθρικό μοντέλο με το μεσοσπονδύλιο δίσκο εμπρός και τις δύο αποφυσιακές αρθρώσεις (ζυγο-αποφυσιακές) πίσω. Αλλοιώσεις της μίας άρθρωσης έχουν μηχανικές επιπτώσεις στις άλλες από την ανισότιμη διανομή φορτίων. Η εκφύλιση του δίσκου οδηγεί σε ελάττωση του μεσοσπονδύλιου διαστήματος, σκλήρυνση των τελικών πλακών, ανώμαλες φορτίσεις στις αποφυσιακές αρθρώσεις, προκαλώντας εκφυλιστικές (οστεοαρθρικές) βλάβες και οστεόφυτα. Η εκφύλιση του δίσκου αποδίδεται σε ελάττωση του νερού, ελάττωση των πρωτεογλυκανών και μεταβολές στο μόριό τους, με διαταραχές στο δομικό κολλαγόνο. Τοπική συμπίεση, φλεγμονή και ίνωση των νευρικών στοιχείων ολοκληρώνουν την παθογένεια της μηχανικής οσφυαλγίας. Η συνακόλουθη πάχυνση συνδέσμων και η δημιουργία οστεοφύτων θα καταλήξει σε σύνδρομο κεντρικής ή πλάγιας στένωσης.



(εικόνα 1.4 <http://www.reviveback.com/>)

1. Δισκοπάθεια – Δισκοκήλη

Παθοφυσιολογία

Ο μεσοσπονδύλιος δίσκος αποτελείται από ένα ζελατινώδες κεντρικό τμήμα, τον πηκτοειδή πυρήνα, ο οποίος περιβάλλεται από ένα παχύ και ισχυρό ινώδη δακτύλιο. Μεταξύ των σπονδυλικών σωμάτων και του δίσκου παρεμβάλλονται οι χόνδρινες τελικές πλάκες. Μετά την ηλικία των 18 ετών ο δίσκος είναι ανάγγειος και η διατροφή του γίνεται από τα σπονδυλικά αγγεία με διάχυση δια μέσου των τελικών πλακών. Οι συμπιεστικές φορτίσεις και η βάδιση υποβοηθούν τη διάχυση και τη θρέψη του. Ο δίσκος στερείται νεύρων. Νευρικές απολήξεις που μπορούν να μεταφέρουν τον πόνο υπάρχουν μόνο στις εξωτερικές στοιβάδες του ινώδους δακτυλίου (Συμεωνίδης, 1997).

Οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι συνδέουν και σταθεροποιούν τους σπονδύλους μεταξύ τους. Έχουν ως εμβιομηχανικό ρόλο να προσδίδουν στη ΣΣ μοναδικές ιδιότητες, όπως μηχανική αντοχή, σταθερότητα και κινητικότητα. Ο συνδυασμός αυτός μετατρέπει τη ΣΣ από άκαμπτη στηρικτική ράβδο σε μοναδική λειτουργική κατασκευή, αναντικατάστατη στη φύση. Ο δίσκος έχει την ικανότητα να μετατρέπει τις κάθετες (αξονικές) φορτίσεις σε οριζόντιες ομοιόμορφες πιέσεις που εξουδετερώνονται από τον ισχυρό ινώδη δακτύλιο.



(εικόνα 1.5 εκφύλιση μεσοσπονδύλιου δίσκου)

Παθολογοανατομία

Με βάση τη βαρύτητα των παθολογοανατομικών αλλοιώσεων η δισκική νόσος διαβαθμίζεται ως εξής:

Δισκοπάθεια

Είναι η ελάττωση του ύψους του δίσκου με ήπια **αποπλάτυνση** του δακτυλίου. Οφείλεται σε βιοχημικές εκφυλιστικές αλλοιώσεις που οδηγούν σε διαταραχή της ομοιομέρειας του πυρήνα, μείωση της ελαστικότητας και μικρορωγμές του ινώδους δακτυλίου. Πολλοί, χάριν συντομίας, ταυτίζουν λανθασμένα τη δισκοπάθεια με τη δισκοκήλη. Η δισκοπάθεια θεωρείται φυσιολογικό φαινόμενο του γήρατος και απαντάται πολύ συχνά σε ασυμπτωματικούς ενήλικες. Μερικοί θεωρούν τη δισκοπάθεια αίτιο οσφυαλγικού πόνου, με την έννοια ότι οι αλγοϋποδοχείς του δακτυλίου υφίστανται μηχανική πίεση ή χημικό ερεθισμό από διαφυγή πυρηνικού υλικού μέσω μικρορωγμών του δακτυλίου. Η περαιτέρω διαφυγή προς τη ρίζα μπορεί να προκαλέσει ισχιαλγία χωρίς δισκοκήλη, από **“χημική ριζίτιδα”**.

Δισκοκήλη

Είναι η μερική ή πλήρης ρήξη του ινώδους δακτυλίου με παρεκτόπιση του πυρηνικού υλικού και η προβολή του μέσω του ινώδους δακτυλίου. Η πλήρης ρήξη ονομάζεται και **πρόπτωση** του πηκτοειδούς πυρήνα. Η δισκοκήλη πιέζει και ερεθίζει το μηνιγγικό σάκο προκαλώντας οσφυαλγία, ή το έλυτρο της νευρικής ρίζας προκαλώντας ισχιαλγία. Τοπικά δημιουργείται οίδημα και φλεγμονώδη φαινόμενα από άθροιση μεσολαβητών πόνου και φλεγμονής, όπως προσταγλανδινών, λευκοτριενών, NO, ουσίας P, A2 φωσφολιπάσης, TNFα κυτταροκινών κ.λ.π. Στη συνέχεια ακολουθεί περιριζιτική και ενδοριζιτική ίνωση, νεοαγγειογένεση και διαταραχές ενδοθηλίου που συντηρούν τον χρόνιο πόνο (Cooper et al. , 1995).

Όταν ο δακτύλιος (μαζί με τον οπίσθιο σύνδεσμο) υποστεί πλήρη ρήξη, το πυρηνικό υλικό επικρέμεται ή εκθλίβεται ελεύθερα μέσα στο νωτιαίο σωλήνα (sequestration). Προκαλεί πίεση και φλεγμονή στα νευρικά και μηνιγγικά στοιχεία στο ίδιο ή χαμηλότερο επίπεδο με τον προηγούμενο μηχανισμό.

Η πρόπτωση των οσφυϊκών μεσοσπονδυλίων δίσκων συμβαίνει στο 90% των περιπτώσεων στα επίπεδα O4-O5 και O5-I1. Βλάβη στο επίπεδο O4-O5 προσβάλλει την O5 ρίζα, ενώ στο O5-I1 προσβάλλει συνήθως την I1 ρίζα, εκτός εάν η κήλη είναι πλάγια ή ενδοτρηματική, οπότε προσβάλλει την O5 ρίζα. Μια οπίσθια κεντρική πρόπτωση μπορεί να ερεθίζει και τις δυο ρίζες. Αν όμως πρόκειται για μαζική πρόπτωση, πάρα πολύ σπάνια, μπορεί να προκύψει σπάνια το πολυριζιτικό σύνδρομο ιππουρίδας με πόνο και δυσαισθησίες στην ιερο-γλουτιαία περιοχή, απώλεια αισθητικότητας δίκην σέλας στο περίνεο, μαζί με διαταραχές στην ούρηση και αφόδευση.

Αιτιοπαθογένεια

Παρά το γεγονός ότι ο τραυματισμός και η άρση βάρους θεωρούνταν κύριο αίτιο της πρόπτωσης, στις περισσότερες περιπτώσεις (80%) δεν αναφέρεται καθόλου τραυματικό αίτιο. Σήμερα πιστεύεται ότι προηγούνται οι εκφυλιστικές βιοχημικές διαταραχές σε μοριακό επίπεδο, ενώ ο τραυματισμός αποτελεί εκλυτικό παράγοντα. Μερικές φορές και η απλή κάμψη της οσφύς, ιδιαίτερα με στροφή, ο βήχας ή ένα πτέρνισμα μπορεί να προκαλέσουν την έναρξη ή την επίταση των συμπτωμάτων. Το κάπνισμα, ορισμένα επαγγέλματα (οδηγού, χειριστού κομπρεσέρ), η παχυσαρκία, η ανισοσκελία και ίσως η οικογενής προδιάθεση παίζουν αιτιοπαθογενετικό ρόλο (Borenstein ,1990). Οι περισσότερες δισκοκήλες εμφανίζονται στην τρίτη και τέταρτη δεκαετία της ζωής(Borenstein,1990; Borenstein D. , 1996). Η συχνότερη ρήξη του ινώδους δακτυλίου είναι η οπισθοπλάγια, όπου ο οπίσθιος επιμήκης σύνδεσμος είναι λεπτότερος (Συμεωνίδης , 1997).



(εικόνα 1.6 <http://holistichealthdaily.com>)

Κλινική εικόνα

Η τυπική κλινική εικόνα της οξείας δισκοκήλης αρχίζει με μέτριο, δυνατό ή ανυπόφορο πόνο στην οσφύ. Ο πόνος μπορεί να παραμείνει εντοπισμένος βαθιά στην οσφυογλουτιαία χώρα, χωρίς να επεκτείνεται στο πόδι. Επιτείνεται με το βήχα και το σκύψιμο. Διαρκεί συνήθως λίγες ημέρες ή εβδομάδες και υπάρχει πιθανότητα υποτροπών. Μετά περίοδο 5-10 ετών από το πρώτο επεισόδιο εμφανίζεται ισχιαλγία που αντανακλά στο αντίστοιχο δερμοτόμιο της προσβεβλημένης ρίζας. Μερικές φορές, όταν εμφανιστεί η ισχιαλγία, υποχωρεί η οσφυαλγία. Αληθής ισχιαλγία εμφανίζεται στο 35% των δισκοκηλών. Νευρολογικά ή παρετικά σημεία εμφανίζει ένα μικρό ποσοστό ασθενών μέχρι 10%.

Κλινική εξέταση

Στην οξεία φάση ο ασθενής στέκεται ή βαδίζει με δυσκολία. Διαπιστώνεται συχνά εξάλειψη της οσφυϊκής λόρδωσης ή ανταλγική σκολίωση. Οι κινήσεις της οσφύος είναι επώδυνες και περιορισμένες, ιδίως η κάμψη και λιγότερο η έκταση. Ψηλαφητικά διαπιστώνεται συχνά παρασπονδυλικός μυϊκός σπασμός με ευαισθησία στο πάσχον επίπεδο ή στην έξοδο του ισχιακού νεύρου. Η νευρολογική εξέταση είναι απαραίτητη. Το σημείο Laseque, δηλαδή η γωνία που σχηματίζει η ανύψωση του τεντωμένου ποδιού με το οριζόντιο επίπεδο, έχει διαγνωστική και προγνωστική σημασία. Γωνίες κάτω των 45ο έχουν βαριά πρόγνωση. Στη συνέχεια εξετάζεται η αισθητικότητα, τα τενόντια αντανακλαστικά και η μυϊκή ισχύς για τον αντικειμενικό προσδιορισμό της πάσχουσας ρίζας, που δύσκολα επιτυγχάνεται.

Στην **Ο4 ριζοπάθεια** μπορεί να διαπιστωθεί ελάττωση μυϊκής ισχύος και ατροφία τετρακέφαλων, υπαισθησία και πόνος στην πρόσθια και προσθιοπλάγια επιφάνεια του μηρού. Το επιγονατικό αντανακλαστικό ελαττώνεται. Το ανάστροφο σημείο Laseque είναι θετικό (πόνος στην υπερέκταση του ισχίου με τον ασθενή σε πρηνή θέση ή κάμψη του γόνατος σε πρηνή θέση).

Στην **Ο5 ριζίτιδα** δεν επηρεάζονται συνήθως τα αντανακλαστικά. Υπάρχει υπαισθησία στη ραχιαία και έσω επιφάνεια του άκρου ποδός μέχρι και το μεγάλο δάκτυλο ή στην πρόσθια επιφάνεια της κνήμης. Υπάρχει αδυναμία έκτασης του μεγάλου δακτύλου με δυσχέρεια βάδισης στις πτέρνες. Κατά τη συμπίεση της **I1 ρίζας** μπορεί να διαπιστωθεί ατροφία της γαστροκνημίας με πόνο και ενδεχόμενη υπαισθησία στην οπισθοπλάγια επιφάνεια μηρού - κνήμης - άκρου ποδός. Το αχίλλειο αντανακλαστικό υπολείπεται ή καταργείται με ελάττωση της μυϊκής ισχύος των καμπτήρων του ποδιού και των δακτύλων. Σπάνια, ο ασθενής αδυνατεί να βαδίσει στα δάκτυλα (περνοποδία).

Εργαστηριακός έλεγχος

Οι εξετάσεις αίματος είναι φυσιολογικές στους ασθενείς με δισκοκήλη. Ο ηλεκτρομυογραφικός έλεγχος μπορεί να είναι θετικός, αλλά όχι ιδιαίτερα επιβοηθητικός. Η διάγνωση της δισκοκήλης είναι κυρίως κλινική υπόθεση. Ο απεικονιστικός έλεγχος βοηθάει στην εντόπιση και τη διαβάθμιση του προβλήματος. Οι απλές ακτινογραφίες γίνονται περισσότερο για αποκλεισμό σοβαρότερων νοσημάτων που μιμούνται τη δισκοκήλη, όπως νεοπλασμάτα, λοιμώξεις, οστεοπορωτικά κατάγματα κ.λ.π.

Στις πρώτες κρίσεις οσφυαλγίας δεν έχουμε ευρήματα. Μετά από χρόνια μπορεί να διαπιστωθεί στένωση του μεσοσπονδυλίου διαστήματος, εύρημα συμβατό με δισκοπάθεια ή δισκοκήλη, χωρίς να υποδηλώνει ενεργότητα νόσου ή το υπεύθυνο επίπεδο βλάβης. Είναι πάρα πολύ συχνό εύρημα σε ασυμπτωματικούς ηλικιωμένους, ιδίως μετά τα 50 έτη. Η αξονική τομογραφία (ΑΤ), όπως και η μαγνητική τομογραφία (ΜΤ) μπορούν σε μεγάλο ποσοστό (95%) να αποκαλύψουν τη δισκοκήλη και σε ποιο σημείο αυτή πιέζει τη ρίζα, αλλά μειονεκτούν στην άμεση συσχέτιση με την κλινική εικόνα, ιδιαίτερα σε πολλαπλές βλάβες. Θετικά ευρήματα δισκοκήλης με ή χωρίς πίεση ρίζας μπορεί να διαπιστωθούν μέχρι και στο 40% των ασυμπτωματικών ατόμων (Boden et al , 1992).

Θεραπεία

Η θεραπεία περιλαμβάνει διαλείπουσα ανάπαυση, όχι συνεχή κλινοστατισμό, παυσίπονα- αντιφλεγμονώδη φάρμακα, φυσικοθεραπεία, σπονδυλικούς χειρισμούς (manipulation), επισκληρίδιες και περιριζιτικές (τρηματικές) εγχύσεις αναισθητικού-κορτικοστεροειδούς. Οι τελευταίες γίνονται από εκπαιδευμένους ιατρούς, είναι ακίνδυνες και μπορεί να αποτρέψουν την εγχείρηση, η οποία δεν έχει πάντα ευεργετικά αποτελέσματα (Γουλές και συν., 1986; Γουλές, 2001).

Η παρετική ισχιαλγία σύμφωνα με μελέτες μας δεν αποτελεί απόλυτη ένδειξη για εγχείρηση, όπως βιβλιογραφικά υποστηρίζεται. Μπορεί να αντιμετωπισθεί συντηρητικά με πολύ καλά αποτελέσματα που εγγίζουν και υπερβαίνουν το 90% (Γουλές και συν., 1986, Γουλές, 2001, Γουλές και Σωτηρόπουλος, 1990).

Τα αντιρευματικά-αντιφλεγμονώδη (ΜΣΑΦ)

Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα (ΜΣΑΦ) παίζουν πρωταρχικό ρόλο, καλύπτοντας θεραπευτικά το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών. Τα φάρμακα αυτά διακρίνονται στα νεότερα (εκλεκτικοί αναστολείς της $cox-2$) στα οποία εντάσσονται η μελοξικάμη (Loxitan, monatec), οι κοξίμπες (Arcoxia). Οι εκλεκτικοί αναστολείς της $cox-2$ έχουν αναλγητική-αντιφλεγμονώδη δράση με σαφώς λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες από το πεπτικό και ίσως από τα νεφρά. Ενοχοποιούνται για αυξημένα θρομβοαγγειακά επεισόδια από το καρδιαγγειακό σύστημα και πρέπει να δίδονται με προσοχή. Στα κλασσικά αντιρευματικά φάρμακα έχουν ενταχθεί τα νεότερα παράγωγα της οξικάμης, όπως η εντερο-απορροφίσιμη σινοξικάμη (Sinartrol) και η λερνοξικάμη (Xefo) καθώς και τα παράγωγα του προπιονικού οξέος (Oruvail, Naprosyn). Τα νεότερα παράγωγα του ινδολίου, όπως η ακεμετασίνη (Rantudal) και η εντερο-απορροφίσιμη ακεκλοφαινάκη (Biofenac,) έχουν αποτελεσματικότητα με μικρότερη επιβάρυνση από το πεπτικό. Ενδιάμεση και πολύ ενδιαφέρουσα θέση κατέχει η νιμεσουλίδη (Aulin, Mesulid). Βεβαίως τα κλασσικά φάρμακα, όπως η ιντομεθακίνη και η δικλοφαινάκη (voltaren) δεν έχουν χάσει καθόλου την αξία τους. Ιδιαίτερα η τελευταία κυκλοφορεί σε μορφή γέλης (Emulgel Voltaren) και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ιοντοφόρηση από τους φυσιοθεραπευτές ή με επαλείψεις όπως και η ετοφενάμη (Roipron).

2. Σύνδρομο Οπισθίων Αποφυσιακών Αρθρώσεων (Facet)

Οι αποφυσιακές αρθρώσεις (ζυγο-αποφυσιακές) είναι πραγματικές διαρθρώσεις αποτελούμενες από αρθρικό θύλακο, υμένα, χόνδρους και μηνίσκο. Η αρθροπάθεια των αποφυσιακών αρθρώσεων θεωρείται σοβαρό αίτιο πόνου που αντιπροσωπεύει το 15-20% των οσφυαλγιών. Παρ' όλα αυτά το θέμα είναι αμφισβητούμενο. Μερικοί αρνούνται ακόμη και την κλινική ύπαρξη του συνδρόμου. Το σοβαρότερο επιχείρημα υπέρ της ύπαρξής του είναι η πρόκληση των συμπτωμάτων με ενδοαρθρική έγχυση υπέρτονου διαλύματος και η εξάλειψη του πόνου έπειτα από ενδοαρθρική έγχυση αναισθητικού ή μετά νευροτομή (Mooney & Robertson , 1976).

Τα συμπτώματα των ασθενών είναι αμφοτερόπλευρη ή ετερόπλευρη οσφυαλγία εντοπιζόμενη πλάγια της μέσης γραμμής, με ενδεχόμενη αντανάκλαση στο γλουτό και το μηρό (ψευδοϊσχιαλγία). Ο πόνος χαρακτηριστικά επιτείνεται με την υπερέκταση της οσφύος, την ορθοστασία και την πρηνή θέση, ενώ μένει ανεπηρέαστος από το βήχα και το πτέρνισμα. Κατά την εξέταση δεν διαπιστώνονται ριζιτικά συμπτώματα. Ο ασθενής εμφανίζει ευαισθησία στην πίεση πάνω από τις αποφυσιακές αρθρώσεις και πόνο στην έκταση της οσφύος σε συνδυασμό με πλάγια κάμψη. Η θεραπεία περιλαμβάνει αντιφλεγμονώδη-αντιρευματικά φάρμακα, ειδικούς οστεοπαθητικούς χειρισμούς, διηθήσεις του αρθρικού θυλάκου με στεροειδή και σε ανθεκτικές περιπτώσεις ριζόλυση ή απονεύρωση της άρθρωσης με φαινόλη ή με ειδικά θερμικά ρεύματα (radiofrequency).



(εικόνα 1.7)

3. Σύνδρομο Κεντρικής Στένωσης

Σύνδρομο κεντρικής στένωσης του νωτιαίου σωλήνα ονομάζουμε την ελάττωση των διαμέτρων του σε βαθμό που να προκαλεί πίεση στις νευρικές ρίζες και αντίστοιχη συμπτωματολογία. Ο βελιαία διάμετρος του σωλήνα μικρότερη ή ίση των 12χιλ θεωρείται σχετική στένωση, ενώ των 10 χιλ. θεωρείται απόλυτη στένωση και συνοδεύεται συνήθως από κλινικά συμπτώματα. Είναι συνήθως επίκτητης εκφυλιστικής αιτιολογίας και προκαλείται από ενδοκαναλική προβολή δισκοκήλης, οστεοφύτων, πάχυνση ωχρού συνδέσμου και σπονδυλολίσθηση. Σπάνια είναι συγγενούς αιτιολογίας. Η παθογένεια είναι πολύπλοκη. Έχουν ενοχοποιηθεί μηχανικοί, νευρο-ισχαιμικοί και φλεγμονώδεις μηχανισμοί, καθώς και παρεμπόδιση της διατροφικής άρδευσης του ENY (Borenstein, 1990, Borenstein, 1996)

Οι περισσότεροι ασθενείς είναι ηλικίας μεγαλύτερης των 55 ετών (Γουλές, 1986).

Οι κλινικές εκδηλώσεις συνίστανται σε αμφοτερόπλευρη ή μονόπλευρη οσφυοϊσχιαλγία με ασαφή όρια και συνοδεύεται από αιμωδίες και μυϊκή αδυναμία. Τα συμπτώματα επιδεινώνονται χαρακτηριστικά με τη βάδιση (ψευδο-διαλείπουσα ή νευρογενής χωλότητα). Κατά την εξέταση διαπιστώνεται περιορισμός κινητικότητας στην οσφύ και ιδιαίτερα στην έκταση που επιτείνει τον πόνο, ενώ η κάμψη βελτιώνει τα συμπτώματα, γιατί σ' αυτή τη θέση αυξάνεται το εύρος του νωτιαίου σωλήνα και οι ενδοκαναλικές πιέσεις μειώνονται. Γι' αυτόν το λόγο οι ασθενείς, ενώ αδυνατούν να περπατήσουν, μπορούν να χρησιμοποιούν ποδήλατο για πολύ μεγαλύτερο χρόνο. Η αξονική ή μαγνητική τομογραφία συνήθως επιβεβαιώνει τη στένωση και τα αίτια της γίνονται εύκολα ορατά. Η θεραπεία είναι συντηρητική ή χειρουργική πεταλεκτομή. Η συντηρητική αγωγή συνίσταται σε αντιφλεγμονώδη φάρμακα, φυσικοθεραπεία και επισκληρίδιες-ενδοτρηματικές εγχύσεις. Η χρήση καλσιτονίνης (Calsynar, Miacalcic) μπορεί να αποδειχθεί επωφελής ιδίως στα ηλικιωμένα άτομα. Οι ασθενείς με κεντρική στένωση ανταποκρίνονται συνήθως με καθυστέρηση στη συντηρητική θεραπεία, έχουν τη δυσμενέστερη πρόγνωση από τις άλλες ομάδες, γι' αυτό πάσχων και ιατρός πρέπει να έχουν την προβλεπόμενη υπομονή.

4. Σύνδρομο Πλάγιας Στένωσης

Πλάγια στένωση είναι η στένωση του ριζιτικού τμήματος με αποτέλεσμα παγίδευση της σύστοιχης ρίζας. Οφείλεται σε υπερτροφία των αποφυσιακών αρθρώσεων και συναφή οστεόφυτα, πλάγια ή ενδοτρηματική δισκοκήλη και σε στένωση των πλάγιων κολπωμάτων (σύνδρομο lateral recess) (Γουλές, 1986).

Η πλάγια στένωση διατηρεί δική της κλινική και νευροανατομική ταυτότητα. Το ριζιτικό ή μεσοσπονδύλιο τμήμα διαιρείται σε τρεις ζώνες, την προστομιακή (πλαγίων κολπωμάτων), τη μέση και την έξω ζώνη. Τα κλασικά συμπτώματα της πλάγιας στένωσης είναι η χρόνια ισχιαλγία με εντοπισμένη δερματομιακή κατανομή χωρίς ή με ελαφρά οσφυαλγία. Η νόσος αρχίζει μετά τα 40 έτη. Η ισχιαλγία επιδεινώνεται στην έκταση της ΣΣ σε συνδυασμό με σύστοιχη στροφή και πλάγια κάμψη. Το σημείο Laseque είναι αρνητικό ή θετικό στις 80-90ο. Η αξονική τομογραφία αποκαλύπτει τη διαγνωστική εικόνα της τρηματικής στένωσης ή των πλαγίων κολπωμάτων. Η θεραπεία είναι κυρίως συντηρητική, ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό καταφεύγει στην εγχείρηση. Τα κλασικά αντιρευματικά αλλά και τα νεότερα αντιφλεγμονώδη, όπως οι κοξίμπες και η μελοξικάμη (Loxitan, Movatec) ενδείκνυνται για θεραπεία διάρκειας. Οι επισκληρίδιες και οι ενδοτρηματικές εγχύσεις με τη βοήθεια ακτινοσκοπικού μηχανήματος βοηθούν αποτελεσματικά σύμφωνα με την πείρα μας αρκετές δύσκολες περιπτώσεις και συνιστώνται ιδιαίτερος. Η παρουσία νευρολογικών σημείων από την πάσχουσα ρίζα δεν αποτελούν υποχρεωτική ένδειξη για εγχείρηση κατά την άποψή μας.

5. Σύνδρομο (πρωτοπαθούς) μηχανικής αστάθειας σπονδυλικής μονάδας

Λέγοντας σπονδυλική ή κινητική μονάδα ΣΣ εννοούμε το σύστημα δύο σπονδύλων μαζί με το μεσοσπονδύλιο δίσκο. Δεν υπάρχει ομοφωνία πάνω στην κλινική οντότητα της πρωτοπαθούς αστάθειας(Γουλές, 1999).

Η αστάθεια έχει λειτουργική έννοια και σημαίνει “παρά φύση” κινήσεις ενός σπονδύλου πάνω στον άλλο. Σημαίνει σπονδυλολίσθηση χωρίς σπονδυλόλυση. Τα αίτια που μπορούν να παραβιάσουν τη σταθερότητα της σπονδυλικής μονάδας είναι το χαμηλό ύψος του δίσκου (δισκοπάθεια), η χαλάρωση των οπισθίων θυλακοσυνδεσμικών στοιχείων, η ασυμμετρία των facet και η εκτεταμένη πεταλεκτομή, και η σπονδυλολίσθηση σαν δευτεροπαθή αίτια(Γουλές , 1986).

Διακρίνεται κυρίως σε προσθιοπίσθια αστάθεια και στροφική. Οι προϋποθέσεις για την πρώτη είναι η διαπίστωση σπονδυλολίσθησης ακτινολογικά μεγαλύτερης των 4 χιλ. Το σύνδρομο εκδηλώνεται με χαμηλή οσφυαλγία μέσης γραμμής που επιτείνεται στην υπερέκταση και τις μηχανικές φορτίσεις.

Σε προχωρημένα στάδια ή στη στροφική αστάθεια μπορεί να εμφανιστούν νευρολογικές διαταραχές. Θεωρείται συχνό αίτιο της χρόνιας υποτροπιάζουσας οσφυαλγίας(Γουλές, 1999).

Πλήρης ανάπτυξη και περιγραφή του συνδρόμου γίνεται από τον γράφοντα στην αντίστοιχη βιβλιογραφική παραπομπή που παρατίθεται.

6. Σύνδρομο μηχανικής δυσλειτουργίας αστάθειας ιερολαγονίων αρθρώσεων

Η έννοια του συνδρόμου των ιερολαγονίων αρθρώσεων (IA), ως πρωτοπαθής αιτία οσφυαλγίας, κερδίζει συνεχώς έδαφος. Αν και υπάρχουν μερικοί ερευνητές που αμφισβητούν την κλινική οντότητα του συνδρόμου, οι ιερολαγονίες αρθρώσεις έχουν ένα μακρύ ιστορικό ως αιτία πόνου και οσφυαλγίας στα πλαίσια της αγκυλωτικής ιερολαγονίτιδας. Όπως όλες οι αρθρώσεις έτσι και οι IA φέρουν πυκνό δίκτυο νευρικών απολήξεων (αλγοϋποδοχέων) για τη μεταφορά του πόνου (Mooney, 1997). Είναι άξιον απορίας γιατί η χαλάρωση, η εκφύλιση και η μηχανική αστάθεια της άρθρωσης αυτής να μην αποτελούν αιτίες πόνου και δημιουργίας αντίστοιχου συνδρόμου. Ο εμβιομηχανικός ρόλος των ιερολαγονίων αρθρώσεων είναι σημαντικός με την έννοια ότι συγκεντρώνουν αθροιστικά όλα τα φορτία του σώματος για να τα διοχετεύσουν στα κάτω άκρα προς εξουδετέρωση. Είναι προφανές ότι υφίστανται τεράστια μηχανική καταπόνηση, που κάτω από ανώμαλες συνθήκες φόρτισης, δυνητικά προκαλούνται βλάβες στην άρθρωση. Ένας άλλος ρόλος των IA είναι ότι διευκολύνουν τον τοκετό με τη συνδεσμική χαλάρωση που επιτυγχάνεται κατά την εγκυμοσύνη.

Κλινική εικόνα

Τα θυλακικά και τα συνδεσμικά στοιχεία (πρόσθια και οπίσθια) της άρθρωσης νευρώνονται από επτά οσφυοϊερές ρίζες και συγκεκριμένα από την O2- I3 ρίζα (Mooney, 1997). Το γεγονός αυτό εξηγεί την

κλινική πολυμορφία και την έλλειψη παθογνωμονικής ή χαρακτηριστικής κλινικής εικόνας.

Σύμφωνα με διάφορες μελέτες, η δυσλειτουργία ή αστάθεια των IA ευθύνεται για το 20% των χρόνιων οσφυαλγιών. Η εγκυμοσύνη, ως γνωστόν, χαρακτηρίζεται από χαλάρωση των ιερολαγονίων αρθρώσεων και οσφυαλγικά συμπτώματα στο 50% των εγκύων περίπου. Οι ασθενείς με ανισοσκελία, σκολίωση ή αρθροπάθεια του ισχίου δεν εμφανίζουν συχνά, όσο αναμένεται, συμπτώματα από τις IA, σε αντίθεση με την αυξημένη συχνότητα που εμφανίζεται στους οσφυαλγικούς ασθενείς που χειρουργήθηκαν ή υπέστησαν σπονδυλοδεσία (Mooney, 1997).

Η αρθροπάθεια των ιερολαγονίων εκδηλώνει μια ασαφή συμπτωματολογία στην οποία μπορεί να διακρίνουμε τα παρακάτω χαρακτηριστικά. Συνήθως πρόκειται για χρόνια πόνο μηνών ή ετών, που εντοπίζεται στην ιερογλουτιαία περιοχή και αντανακλά συχνά εμπρός στη βουβωνική περιοχή. Ο πόνος συχνά επεκτείνεται στην οπισθομηριαία επιφάνεια με σπασμό των υποκειμένων μυών (Bernard, 1997).

Η επέκταση του πόνου μπορεί να φθάσει μέχρι το γόνατο, μιμούμενη την L1 ρίζα, ενώ σε ποσοστό λιγότερο του 10% κατέρχεται του γόνατος, χωρίς ποτέ να συνοδεύεται από θετική νευρολογική σημειολογία ή δυσαισθησίες. Τα συμπτώματα συνήθως επιδεινώνονται με το κάθισμα και βελτιώνονται με την όρθια στάση και το περπάτημα. Η κάμψη ή η έκταση της οσφύος μπορεί να είναι επώδυνες, όχι όμως η πλάγια κάμψη. Ένα συχνό εύρημα είναι η ευαισθησία με την πίεση πάνω από την αρθρική σχισμή των ιερολαγονίων ή με τη συμπίεση των λαγονίων ακρολοφιών σε πλάγια κατακεκλιμένη θέση. Η κάμψη, η απαγωγή και η προσαγωγή του ισχίου είναι ανώδυνες, αλλά οι υπερακραίες θέσεις στην έσω και έξω στροφή του ισχίου μπορεί να προκαλέσουν πόνο στη βουβωνική περιοχή ή στην ΙΑ. Υπάρχουν επίσης διάφορες κλινικές δοκιμασίες που μπορεί να βοηθήσουν τη διάγνωση, όπως του Gillet, Patrik κ.λ.π. (Mooney, 1997; Bernard, 1997).

Θεραπεία

Οι ασκήσεις των σπονδυλικών, πυελικών και μηριαίων μυών επαναφέρουν τη σωστή κινηματική της άρθρωσης. Ειδικοί στροφικοί οστεοπαθητικοί χειρισμοί (manipulation) μπορεί να προσφέρουν εντυπωσιακά αποτελέσματα σε ικανό ποσοστό ασθενών σύμφωνα με ελεγμένες μελέτες (Mooney, 1997), αλλά και από προσωπική εμπειρία. Οι ενδοαρθρικές εγχύσεις στις ΙΑ μπορεί να δώσουν άμεσα αποτελέσματα, έχουν διαγνωστική αξία, αλλά εμφανίζουν υψηλό ποσοστό αστοχίας ακόμη και με ακτινοσκοπικό έλεγχο. Τα αντιρευματικά και η μηχανική φυσικοθεραπεία αποτελούν τη βασική θεραπεία.

7. Σύνδρομο μετεγχειρητικής οσφυαλγίας (Failed back surgery syndrome)

Με διάθεση αυτοκριτικής ο διάσημος νευροχειρουργός Finneson έλεγε ότι «η πρώτη εγχείρηση είναι εύκολη, η δεύτερη είναι το πρόβλημα». Είναι προφανές ότι την τελευταία 15ετία παρατηρείται μια ραγδαία αύξηση των χειρουργικών επεμβάσεων στην οσφυϊκή και αυχενική μοίρα της ΣΣ, με παράλληλη αύξηση των επεμβατικών αποτυχιών, χωρίς να διαπιστώνεται αντίστοιχη αύξηση νοσηρότητας των οσφυοϊσχιαλγικών και δισκογενών συνδρόμων. Πιο συγκεκριμένα, στις ΗΠΑ γίνονται πενταπλάσιες επεμβάσεις σε σχέση με τη Βρετανία και τριπλάσιες επεμβάσεις σε σύγκριση με την Σουηδία. (Woertgen et al, 2000).

Το σύνδρομο μετεγχειρητικής οσφυαλγίας (ΣΜΟ) εμφανίζεται σαν επιπλοκή στο 10%-40% των περιπτώσεων που υπόκεινται σε εγχείρηση για οσφυοϊσχιαλγία. Το ποσοστό επιτυχίας της δεύτερης επέμβασης είναι 50%. Οι επόμενες επεμβάσεις έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να χειροτερεύσουν τον ασθενή και μικρότερη να τον θεραπεύσουν (Borenstein et al, 1995).

Παρά τα ανωτέρω αριθμητικά δεδομένα ο ενθουσιασμός μερίδας χειρουργών δεν ανακόπτεται, δηλώνοντας ότι πρόκειται για μια απλή και επιτυχή επέμβαση, η οποία αν δεν γίνει κινδυνεύει ο ασθενής με παράλυση.

Η αύξηση των αποτυχιών των πρώτων εγχειρήσεων και επανεγχειρήσεων βρίσκεται σε ευθεία αναλογία με :

α) τη βελτίωση των διαγνωστικών και απεικονιστικών μεθόδων. Η πλέον ευαίσθητη τεχνολογία σημαίνει αποκάλυψη δύσκολων περιπτώσεων αλλά και παρότρυνση από την παρουσία τυχαίων και ασυμπτωματικών ευρημάτων.

β) την εφαρμογή νέων λιγότερο τραυματικών μεθόδων χειρουργικής θεραπείας.

γ) την έλλειψη και μη τήρηση ομοειδών και σταθερών προεγχειρητικών κριτηρίων, καθολικώς αποδεκτών.

δ) την άγνοια και την επιλογή ασθενών με μη βεβαία ή διορθώσιμη βλάβη

ε) την ανεπαρκή κοινωνική και ψυχιατρική αξιολόγηση του ασθενούς.

Έτσι, ο πυρήνας του κακού βρίσκεται στο ότι:

α) στα οσφυοϊσχιαλικά σύνδρομα συνήθως δεν υπάρχει σαφής και αποδεδειγμένη αιτιολογική σύνδεση μεταξύ βλάβης και πόνου, β) είναι απρόβλεπτη η βιολογική αντίδραση (χημική και κυτταρική) του επισκληριδίου χώρου και του νευρικού ιστού στην όλη διαδικασία της εγχείρησης (Woertgen et al, 2000)

Αίτια

Τα πιθανότερα αίτια του ΣΜΟ είναι η υποτροπή κήλης, η επισκληρίδια ουλή ή ίνωση, η συμφυτική αραχνοειδίτις, ο δισκογενής πόνος στο ίδιο ή παρακείμενο επίπεδο, η αστάθεια σπονδυλικής μονάδος, η ψευδάρθρωση, η κεντρική μυελική στένωση, η στένωση των πλαγίων κολπωμάτων, η σπονδυλοδισκίτιδα, η οστεομυελίτιδα, ο τραυματισμός και νευρο-αποσυντονισμός των χειρουργηθέντων παρασπονδυλικών μυών καθώς και ο πόνος από τη θέση του οστικού μοσχεύματος.

Κλινική εικόνα

Οι κλινικές εκδηλώσεις της οσφυαλγίας μετά δισκεκτομή, πεταλεκτομή, σπονδυλοδεσία κ.λπ. έχουν ένα ευρύ φάσμα. Συνίστανται σε ήπια, αλλά ενοχλητική, υποτροπιάζουσα, συνηθέστερα μόνιμη οσφυοϊσχιαλγία ομόπλευρα προς την εγχείρηση. Αρκετές φορές τα συμπτώματα είναι έντονα, ενώ δεν είναι σπάνιες οι περιπτώσεις που αυτά γίνονται οδυνηρά, δραματικά ως εφιαλτικά. Η συνύπαρξη οσφυαλγίας και ισχιαλγίας είναι ενδεικτικά μυελικής στένωσης, αραχνοειδίτιδος ή δισκοκήλης. Αν προέχει η οσφυαλγία χωρίς ισχιαλγία συνήθως αίτια είναι η αστάθεια, η ψευδάρθρωση, η λοίμωξη και η αραχνοειδίτιδα. Στις περιπτώσεις που η ισχιαλγία εξακολουθεί να παραμένει από τις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες, πιθανώς δεν αποσυμπιέστηκε η πάσχουσα ρίζα ή επιλέχθηκε λάθος επίπεδο. Αν τα ισχιαλγικά συμπτώματα εμφανισθούν μετά το πρώτο εξάμηνο της επέμβασης πιθανώς να πρόκειται για υποτροπή δισκοκήλης στο ίδιο ή διαφορετικό επίπεδο. Το ίδιο ισχύει και για μετά τα 2 χρόνια από την εγχείρηση. Αν ο χρόνος εμφάνισης των ενοχλημάτων είναι 1-4 μήνες μετά την εγχείρηση είναι ενδεικτικά αραχνοειδίτιδος, λοίμωξης ή ψυχογενούς αιτιολογίας

Εργαστηριακός έλεγχος

Οι ασθενείς με επίμονο ή υποτροποιάζοντα πόνο ΣΜΟ αποτελούν δύσκολες και επιπλεγμένες περιπτώσεις. Πρέπει να ερευνηθούν τόσο το χειρουργηθέν επίπεδο όσο και τα γειτονικά καθώς και να αποκλεισθούν άλλες δυνατές αιτίες. Αρχίζουμε με δυναμικές ακτινογραφίες ΟΜΣΣ σε υπέρκαμψη και υπερέκταση με σκοπό να διερευνηθεί τυχόν αστάθεια, ψευδάρθρωση, έκταση της πεταλεκτομής, εκφυλιστικές αλλοιώσεις ή άλλες μεταβολές στην οστική υφή και στη δομή των σπονδύλων.

Η εκλεκτική διήθηση μιας ρίζας με ή χωρίς σκιαγραφικό μέσο και με τη βοήθεια ακτινοσκοπικού μηχανήματος αναπαράγει τα συμπτώματα και επιβεβαιώνει ότι η συγκεκριμένη ρίζα είναι η πάσχουσα. Η διήθηση της ρίζας έχει διαγνωστικό και θεραπευτικό αποτέλεσμα. Παρόμοια πληροφόρηση μπορεί να δώσει το ηλεκτρομυογράφημα, το οποίο ανεπαρκεί συχνά στην κλινική πράξη και μερικές φορές είναι ασύμβατο με τα νοσολογικά δεδομένα. Εκλεκτικές εγχύσεις στις ιερολαγόνιες και τις οπίσθιες αποφυσιακές αρθρώσεις για να ελεγχθεί αν και κατά πόσο αποτελούν ανατομική εστία ενοχλημάτων. Η μαγνητική τομογραφία (ΜΤ), η ΑΤ (CT) και η μυελο-CT αποτελούν τα πιο χρήσιμα διαγνωστικά μέσα για τη μελέτη των μετεγχειρητικών προβλημάτων και ιδίως στο ερώτημα αν πρόκειται για υποτροπή κήλης ή επισκληρίδια ίνωση ή ουλή. Η ΜΤ με την ε.φ. χρήση παραμαγνητικής ουσίας βοηθάει επιπλέον στον έλεγχο του έξω και ενδοθηκικού περιεχομένου, της νευρικής ρίζας, της αραχνοειδίτιδος, της δισκίτιδος, της οστεομυελίτιδος, της κεντρικής στένωσης κ.λπ. Η αξονική τομογραφία ενδείκνυται περισσότερο για τον έλεγχο της σπονδυλοδεσίας (μεταλλικής-οστικής).

Θεραπεία

Η **θεραπευτική αντιμετώπιση** του ΣΜΟ είναι ιδιαίτερα δύσκολη. Χρειάζονται ειδικά εκπαιδευμένοι ιατροί και εξειδικευμένες μονάδες. Μπορεί να είναι χειρουργική ή συντηρητική. Η συντηρητική περιλαμβάνει σωστή επανάληψη της κλασικής θεραπείας (φυσικοθεραπεία, αντιρευματικά και παράγωγα οπιοειδών). Ανάλογα με τη διαβάθμιση του πόνου μπορεί να εφαρμοστούν ειδικές εγχύσεις στη ΣΣ, συμφυσιόλυση με επισκληρίδιο καθετήρα, εμφύτευση νευροδιεγέρτη ή αντλίας συνεχούς έγχυσης φαρμάκων. Τέλος, χρειάζεται ψυχιατρική υποστήριξη του ασθενούς δεδομένου ότι ο χρόνιος πόνος συνοδεύεται από κατάθλιψη, αισθήματα απελπισίας και τάση εξάρτησης από ναρκωτικές ουσίες.

Γενικά η αξιολόγηση της οσφυαλγίας πρέπει να είναι ενδεδειγμένη. Αρχίζει με την επισκόπηση του ασθενούς και την καταγραφή παραμορφώσεων από την σπονδυλική στήλη όπως σκολίωσης, κύφωσης ή λόρδωσης και δερματικών αλλοιώσεων όπως στιγματών, αιμαγγειωμάτων και αυξημένης τριχοφυΐας ενδεικτικών νωτιαίου δυσσραφισμού, ή café- au -lait κηλίδων και νευροϊνωμάτων, χαρακτηριστικών της νευροϊνωμάτωσης.

Ελέγχονται επίσης οι δυσμορφίες του άκρου πόδα και σημειώνεται η ατροφία των μυών των μηρών και των κνημών. Παρατηρείται το πρότυπο βάδισης και η μετακίνηση του ασθενούς από την καρέκλα στην όρθια στάση.

Η κλινική εξέταση συνεχίζεται με την ψηλάφηση των παρασπονδυλικών μυών και την ψηλάφηση της κοιλίας και ιδιαίτερα των νεφρών οι οποίοι μπορεί να ευθύνονται για την εμφάνιση οσφυαλγίας.

Η παρουσία κάποιου σκαλοπατιού κατά τη ψηλάφηση μεταξύ Ο5-Ι1 και Ο4-Ο5 είναι ενδεικτική σπονδυλολίθωσης ενώ σε παρουσία δισχιδούς ράχους σημειώνεται οστικό έλλειμμα των πετάλων.

Ο έλεγχος της κινητικότητας περιλαμβάνει τόσο την σπονδυλική στήλη όσο και τα κάτω άκρα.

Εκτελούνται οι δοκιμασίες της άρσης του ευθειασμένου σκέλους, του Gollthwait, των Faber-Patrick και Gaeslen και ελέγχονται τα σημεία Lasague και Beavor. Η νευρολογική εξέταση πρέπει να είναι λεπτομερής και να περιλαμβάνει την αξιολόγηση της μυϊκής ισχύος των μυών οι οποίοι νευρώνονται από τις οσφυϊκές και ιερές ρίζες, την εξέταση των επιπολής και εν τω βάθει αντανακλαστικών (κρεμαστήρος, κοιλιακών, επιγονατιδικού, αχιλλείου κ.ά) καθώς επίσης της αισθητικότητας.

(Tacdjian , 1990)

Ακόμη για τη μέτρηση της κυρτότητας μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορα είδη μετρήσεων όπως είναι η ακτινογραφία. Η μέθοδος αυτή είναι ακριβής αλλά γίνεται μόνο σε ειδικές περιπτώσεις λόγω της έκθεσης σε ακτινοβολία. Η αξία της ακτινογραφίας έγκειται στην ακρίβεια της μέτρησης για τον εντοπισμό αλλαγών της σπονδυλικής κυρτότητας που οφείλονται στην ηλικία, σε τραυματισμό ή σε διαταραχή της σπονδυλικής στήλης (Boyle et al. 2002).

Ένας τρόπος για τη μέτρηση της κινητικότητας είναι η χρήση ευκαμψιόμετρου (sit and reach) για την εκτίμηση του μήκους των μυών της οσφυϊκής μοίρας. Η δοκιμασία περιλαμβάνει τη δίπλωση του κορμού από εδραία θέση, με ταυτόχρονη έκταση χεριών στην κλίμακα του ευκαμψιομέτρου (Jones et al. 2002). Τα γωνιομέτρα χρησιμοποιούνται ως ένας ακριβής και ανώδυνος τρόπος αξιολόγησης της κινητικότητας. Η εφαρμογή των μετρήσεων γίνεται από δύο εξεταστές. Ο ένας αναλαμβάνει την τοποθέτησή του στον ιμάντα στο κινητό μέρος της σπονδυλικής στήλης και τη σταθεροποίηση του γωνιομέτρου στον ιμάντα, συντελώντας στο μηδενισμό του γωνιομέτρου. Ο άλλος εξεταστής ελέγχει την εκτέλεση της μέτρησης και ανακοινώνει στο τέλος της τις μοίρες που αναγράφονται στην ένδειξη της κλίμακας.

Πλέον σύγχρονα συστήματα ανάλυσης της κίνησης, όπως το Fastrak (Mannion et al. 2004), καταγράφουν τα κυρτώματα και το εύρος κίνησης της σπονδυλικής στήλης. Μια σύγκριση μεταξύ των σύγχρονων συστημάτων ανάλυσης και παραδοσιακών μεθόδων έχει καταδείξει την βελτιωμένη αξιοπιστία των πρώτων καθιστώντας τα χρήσιμα εργαλεία στην κλινική πράξη (Dutton et al. 1989).

Όπως έχει αναφερθεί και στο προηγούμενο κεφάλαιο το ζήτημα της οσφυαλγίας απασχολεί και αφορά μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Για αυτό το λόγο έχει γίνει δημοφιλές ανάμεσα στους ερευνητές των επαγγελματιών υγείας.

Οι σχετικές έρευνες που έχουν διεξαχθεί ασχολούνται τόσο με τη διάγνωση και τη θεραπεία όσο και με την ποιότητα ζωής και το βαθμό του προκαλούμενου πόνου.

Παρακάτω παρατίθενται μερικά από τα πιο σημαντικά ερωτηματολόγια που έχουν χρησιμοποιηθεί για ερευνητικό σκοπό.

1^ο ερωτηματολόγιο

Name: _____ Date: / /
mm dd yy

This questionnaire has been designed to give your therapist information as to how your back pain has affected your ability to manage in every day life. Please answer every question by placing a mark in the **one** box that best describes your condition today. We realize you may feel that two of the statements may describe your condition, but **please mark only the box which most closely describes your current condition.**

Pain Intensity

- I can tolerate the pain I have without having to use pain medication.
- The pain is bad but I can manage without having to take pain medication.
- Pain medication provides me complete relief from pain.
- Pain medication provides me with moderate relief from pain.
- Pain medication provides me with little relief from pain.
- Pain medication has no affect on my pain.

Personal Care (Washing, Dressing etc.)

- I can take care of myself normally without causing increased pain.
- I can take care of myself normally but it increases my pain.
- It is painful to take care of myself and I am slow and careful.
- I need help but I am able to manage most of my personal care
- I need help every day in most aspects of my care.
- I do not get dressed, wash with difficulty and stay in bed.

Lifting

- I can lift heavy weights without increased pain.
- I can lift heavy weights but it causes increased pain.
- Pain prevents me from lifting heavy weights off the floor, but I can manage if the weights are conveniently positioned (ex. on a table).
- Pain prevents me from lifting heavy weights, but I can manage light to medium weights if they are conveniently positioned.
- I can lift only very light weights.
- I can not lift or carry anything at all.

Walking

- Pain does not prevent me from walking any distance.
- Pain prevents me from walking more than 1 mile.
- Pain prevents me from walking more than ½ mile
- Pain prevents me from walking more than ¼ mile.
- I can only walk with crutches or a cane.
- I am in bed most of the time and have to crawl to the toilet.

Sitting

- I can sit in any chair as long as I like.
- I can only sit in my favorite chair as long as I like.
- Pain prevents me from sitting for more than 1 hour.
- Pain prevents me from sitting for more than ½ hour.
- Pain prevents me from sitting for more than 10 minutes.
- Pain prevents me from sitting at all.

Standing

- I can stand as long as I want without increased pain.
- I can stand as long as I want but increases my pain.
- Pain prevents me from standing more than 1 hour.
- Pain prevents me from standing more than ½ hour.
- Pain prevents me from standing more than 10 minutes.
- Pain prevents me from standing at all.

Sleeping

- Pain does not prevent me from sleeping well.
- I can sleep well only by using pain medication.
- Even when I take pain medication, I sleep less than 6 hours.
- Even when I take pain medication, I sleep less than 4 hours.
- Evens when I take pain medication, I sleep less than 2 hours.
- Pain prevents me from sleeping at all.

Social Life

- My social life is normal and does not increase my pain.
- My social life is normal, but it increases my level of pain.
- Pain prevents me from participating in more energetic activities (ex.

sports, dancing etc.)

- Pain prevents me from going out very often.
- Pain has restricted my social life to my home.
- I have hardly any social life because of my pain.

Traveling

- I can travel anywhere without increased pain.
- I can travel anywhere but it increases my pain.
- My pain restricts travel over 2 hours.
- My pain restricts my travel over 1 hour.
- My pain restricts my travel to short necessary journeys under ½ hour.
- My pain prevents all travel except for visits to the doctor/therapist or hospital.

Employment/Homemaking

- My normal homemaking/job activities do not cause pain.
- My normal homemaking/job activities increase my pain, but I can still perform all that is required of me.
- I can perform most of my homemaking/job duties, but pain prevents me from performing more physically stressful activities (ex. lifting, vacuuming)
- Pain prevents me from doing anything but light duties.
- Pain prevents me from doing even light duties.
- Pain prevents me from performing any job or homemaking chores

2° ερωτηματολόγιο

LINTON & HALLDE'N, 1996

Today's date **II** // ACC Claim Number **II**

Name **II**

Address **II**

Telephone **II** home () **II** work ()

Job Title **II** occupation Date stopped work this episode **II** //

These questions and statements apply if you have aches or pains, such as back, shoulder or neck pain. Please read and answer each question carefully. Do not take too long to answer the questions.

However, it is important that you answer every question.

There is always a response for your particular situation.

1. What year were you born?

2. Are you male female

3. Were you born in New Zealand? yes no

4. Where do you have pain? Place a ✓ for all the appropriate sites.

neck shoulders upper back lower back leg

2x count

5. How many days of work have you missed because of pain during the past 18 months? Tick (✓) one.

0 days [1] 1-2 days [2] 3-7 days [3] 8-14 days [4] 15-30 days [5]

1 month [6] 2 months [7] 3-6 months [8] 6-12 months [9] over 1 year [10]

6. How long have you had your current pain problem? Tick (✓) one.

0 days [1] 1-2 days [2] 3-7 days [3] 8-14 days [4] 15-30 days [5]

1 month [6] 2 months [7] 3-6 months [8] 6-12 months [9] over 1 year [10]

7. Is your work heavy or monotonous? Circle the best alternative.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

< *Not at all Extremely* >

8. How would you rate the pain that you have had during the past week?

Circle one.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

< *No pain Pain as bad as it could be* >

9. In the past 3 months, on average, how bad was your pain? Circle one.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

< *No pain Pain as bad as it could be* >

10. How often would you say that you have experienced pain episodes, on average, during the past 3 months?

Circle one.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

< *Never Always* >

11. Based on all the things you do to cope, or deal with your pain, on an average day, how much are you able to decrease it? Circle one.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

< *Can't decrease Can decrease it completely* >

10 – x

12. How tense or anxious have you felt in the past week? Circle one.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

< *Absolutely calm and relaxed As tense as I've ever felt* >

13. How much have you been bothered by feeling depressed in the past week? Circle one.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

< *Not at all Extremely* >

14. In your view, how large is the risk that your current pain may become persistent? Circle one.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

< *No risk Very large risk* >

15. In your estimation, what are the chances that you will be working in 6 months? Circle one.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

< *No chance Very large chance* >

10 – x

16. If you take into consideration your work routines, management, salary, promotion possibilities and work mates, how satisfied are you with your job? Circle one.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

< *Not at all satisfied Completely satisfied* >

10 – x

Here are some of the things which other people have told us about their back pain. For each statement please circle one number from 0 to 10 to say how much physical activities, such as bending, lifting, walking or driving would affect your back.

17. Physical activities make my pain worse. Circle one.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

< *Completely disagree Completely agree* >

3^ο ερωτηματολόγιο

BACK PAIN QUESTIONNAIRE

PATIENT: PRINT

NAME _____ DATE

_____/_____/_____

This questionnaire will give the doctor information about how your back condition affects your everyday life. Please answer every section and mark only the one statement that applies to you. If two statements in one section relate to you, please mark the statement which most closely describes your problem.

PAIN INTENSITY

- The pain comes and goes and is very mild.
- The pain is mild and does not vary much.
- The pain is moderate and does not vary much.
- The pain is moderate and does not vary much.
- The pain comes and goes and is severe.
- The pain is severe and does not vary much.

PERSONAL CARE.

- I would not have to change my way of washing or dressing in order to avoid pain.
- I do not normally change my way of washing or dressing even though it causes some pain.
- Washing and dressing increases the pain, but I manage not to change my way of doing it.
- Washing and dressing increases the pain and I find it necessary to change my way of doing it.
- Because of the pain, I am unable to do some washing and dressing without help.
- Because of the pain, I am unable to do any washing or dressing without help.

LIFTING

- I can lift heavy weights without extra pain.
- I can lift heavy weights but it gives me extra pain.
- Pain prevents me from lifting heavy weights off the floor.
- Pain prevents me from lifting heavy weights off the floor, but I can manage if they are conveniently positioned, e.g., on a table

Pain prevents me from lifting heavy weights, but I can manage light to medium weights if they are conveniently positioned.

I can only lift very light weights, at the most.

WALKING

SITTING

Pain does not prevent me from walking any distance.

Pain prevents me from walking more than 1 mile.

Pain prevents me from walking more than ½ mile.

Pain prevents me from walking more than ¼ mile.

I can only walk using a cane or crutches.

I am in bed most of the time and have to crawl to the toilet.

STANDING

I can sit in any chair as long as I like without pain.

I can only sit in my favorite chair as long as I like.

Pain prevents me sitting more than 1 hour.

Pain prevents me sitting more than ½ hour.

Pain prevents me sitting more than 10 minutes.

Pain prevents me from sitting at all.

I can stand as long as I want without pain.

I have some pain while standing, but it does not increase with time.

I cannot stand for longer than 1 hour without increasing pain.

I cannot stand for longer than ½ hour without increasing pain.

I cannot stand for longer than 10 minutes without increasing pain.

Pain prevents me from standing at all.

SLEEPING

SOCIAL LIFE

I get no pain in bed.

I get pain in bed, but it does not prevent me from sleeping well.

Because of pain, my normal night's sleep is reduced by less than one-quarter.

Because of pain, my normal night's sleep is reduced by less than one-half.

Because of pain, my normal night's sleep is reduced by less than three-quarters.

Pain prevents me from sleeping at all.

My social life is normal and gives me no pain.

My social life is normal, but increases the degree of my pain.

Pain has no significant effect on my social life apart from limiting my more energetic interests, e.g., dancing, etc.

Pain has restricted my social life and I do not go out very often.

Pain has restricted my social life to my home.

- _ I have hardly any social life because of the pain. TRAVELING
- _ I get no pain while traveling.
- _ I get some pain while traveling but none of my usual forms of travel make it any worse.
- _ I get extra pain while traveling but it does not compel me to seek alternative forms of travel.
- _ I get extra pain while traveling which compels me to seek alternative forms of travel.
- _ Pain restricts all forms of travel.
- _ Pain prevents all forms of travel except those done lying down.

CHANGING DEGREE OF PAIN

- _ My pain is rapidly getting better.
- _ My pain fluctuates, but overall is definitely getting better.
- _ My pain seems to be getting better, but improvement is slow at present.
- _ My pain is neither getting better nor worse.
- _ My pain is gradually worsening.
- _ My pain is rapidly worsening

3.5 Αντιμετώπιση της οσφυαλγίας

Η αντιμετώπιση της οσφυαλγίας περιλαμβάνει αρκετούς διαφορετικούς τρόπους. Ο κάθε ένας από αυτούς είναι σημαντικός αλλά ο συνδυασμός τους δίνει στον ασθενή το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα ανάλογα με την πάθηση και τα συμπτώματά του.

1. ΜΣΑΦ και οπιοειδή

Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα (ΜΣΑΦ) αποτελούν τη βάση της θεραπείας της Ο-Ι, όπως αναφέρεται και στο βασικό παρατιθέμενο κείμενο. Η συγχορήγηση απλών αναλγητικών για τον οξύ πόνο και επικουρικών αναλγητικών (αντιεπιληπτικά και αντικαταθλιπτικά όπως η καμπαπεντίνη και η αμιτριπυλίνη) για το χρόνιο πόνο αποτελούν μια επιπρόσθετη επιλογή με δυνητική ωφέλεια. Τώρα τελευταία αίρονται οι επιφυλάξεις με τα οπιοειδή φάρμακα και ο φόβος εθισμού φαίνεται πρακτικά απίθανος, ιδιαίτερα για τις υπεροξείες καταστάσεις οσφυοϊσχιαλγίας που προορίζονται τα φάρμακα αυτά. Στις καταστάσεις αυτές εμφανίζεται κεντροποίηση του πόνου και τα πιο ισχυρά ανιφλεγμονώδη αστοχούν στον έλεγχο του άλγους. Στις υπεροξείες καταστάσεις, χωρίς νευρολογική σημειολογία ο ασθενής εξαναγκάζεται μη αντέχοντας τον πόνο να χειρουργηθεί, κάτι το οποίο θα πρέπει να αποφευχθεί. Τα οπιοειδή από του στόματος, παραντερικά ή διαδερμικά (φεντανύλη) αποτελούν κατά τη γνώμη μας λύση σωτηρίας, χωρίς προκαταλήψεις.

2. Κινητοποίηση (Manual Therapy)

Χρησιμοποιούνται τεχνικές αρθρικής κινητοποίησης και χειρισμοί για την ασφαλή διάταση ή τη ρήξη συμφύσεων με σκοπό την αποκατάσταση της φυσιολογικής αρθρικής μηχανικής. Η αρθρική κινητοποίηση αναφέρεται σε τεχνικές, οι οποίες χρησιμοποιούνται για την αρθρική δυσλειτουργία, όπως είναι η δυσκαμψία, η αναστρέψιμη αρθρική υποκινητικότητα ή ο πόνος, με στόχο την αποκατάσταση του «joint play» δηλαδή των κινήσεων που παρατηρούνται μεταξύ των αρθρικών επιφανειών, οι οποίες είναι απαραίτητες για την αρθρική λειτουργία και μπορούν να αναπαραχθούν παθητικά και όχι ενεργητικά από τον ασθενή. Τέτοιες κινήσεις είναι η έλξη, η ολίσθηση, η συμπίεση, η κύλιση και η περιστροφή των αρθρικών επιφανειών και περιγράφονται με τον όρο αρθροκινηματική (Bronfort 2004).

3. Βιοανάδραση (Biofeedback)

Είναι μια απλή χωρίς παρενέργειες μέθοδος που ελέγχει τον μυϊκό σπασμό και μπορεί να βοηθήσει σε χρόνιες ή παρατεταμένες ΟΙ, κεφαλαλγίες, αυχενικά σύνδρομα και άλλες νευρομυϊκές παθήσεις (Γουλές Δ., 2006). Περισσότερα σε ανασκόπηση του υποφαινομένου για τη βιοανάδραση στη κλινική πράξη στο τελευταίο τεύχος του περιοδικού «Ελευθεροεπεγγελματίας Ιατρός» (www.iatrikionline.gr)

4. Θεραπεία με TENS

Ως διαδερμική ηλεκτρονευροδιέγερση (TENS) χαρακτηρίζεται η εφαρμογή ηλεκτρικών παλμών οι οποίοι μέσω του δέρματος επενεργούν στα νεύρα με στόχο την αναστολή του πόνου (Φραγκοράπτης, 2002).

Τα ερευνητικά στοιχεία ενισχύουν τη χρήση του TENS στον έλεγχο της χρόνιας οσφυαλγίας. Απαιτούνται μεγαλύτερες τυχαίοποιημένες κλινικές μελέτες για την καλύτερη αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του TENS (Khadilkar et al. 2005). Προς το παρόν, τα στοιχεία λίγων κλινικών μελετών δεν υποστηρίζουν τη χρήση του TENS ως τη μόνη θεραπεία για ασθενής με χρόνια οσφυαλγία (Khadilkar et al. 2008).

5. Ιδιοδεκτικότητα

Η σύγχρονη κινησιο-θεραπευτική αποκατάσταση (εκτός από τις ασκήσεις ενδυνάμωσης, διάτασης και ισομετρικές) είναι προσανατολισμένη στην επανεκπαίδευση της διαταραγμένης ιδιοδεκτικότητας (κιναισθησίας) που οφείλεται σε διαταραχή των περιφερικών μηχανοϋποδοχέων και των ανωτέρων νευρικών οδών στους πάσχοντες από ΟΙ. Αποτέλεσμα αυτού είναι η εγγραφή λανθασμένου προτύπου κίνησης, εκτέλεση ασύγχρονων κινήσεων και επίσπευση της φθοράς των ανατομικών στοιχείων της ΣΣ. Έχουν σχεδιασθεί ειδικές ασκήσεις για το σκοπό αυτό.

6. Μέθοδος MacKenzie

Η μέθοδος αυτή που συνίσταται σε 8-10 υπερέκτασεις ΟΜΣΣ πολλές φορές ημερησίως έχει χαμηλή αποτελεσματικότητα που αγγίζει αυτή του placebo. Αποτελεί περισσότερο εμπορική μέθοδο για ειδικά σεμινάρια, ενώ αντενδείκνυται ή μπορεί να επιδεινώσει ηλικιωμένους ασθενείς με μεγάλες κήλες (κίνδυνός αποκοπής) καθώς και ασθενείς με συνυπάρχουσα αποφυσιακή αρθροπάθεια λόγω φόρτισης των αρθρώσεων (facet) από την υπερέκταση.

7. Τεχνικές ιδιοδεκτικής νευρομυϊκής διευκόλυνσης (PNF)

Οι τεχνικές της ιδιοδεκτικής νευρομυϊκής διευκόλυνσης προωθούν την απάντηση του νευρομυϊκού μηχανισμού με τον ερεθισμό των ιδιοδεκτικών αισθητικών οργάνων. Εν ολίγοις διευκολύνουν τη σύσπαση ενός μυός χρησιμοποιώντας εκείνους τους φυσιολογικούς παράγοντες που συμβάλλουν στο αποτέλεσμα αυτό. Με τη διέγερση των φυσιολογικών αντανακλαστικών απαντήσεων διευκολύνεται η εκούσια σύσπαση του ασθενή. Για την ενεργοποίηση των υποδοχέων χρησιμοποιούνται μερικές βασικές αρχές, όπως είναι η πίεση, η εφαρμογή μέγιστης αντίστασης, τα παραγγέλματα, η έλξη, η τάση, η λαβή, η αντανάκλαση ενέργειας, ο χρονισμός και τα σχήματα διευκόλυνσης (Koumantakis, 2005).

Ασθενείς με διακοπτόμενη οσφυαλγία μη ειδικής αιτιολογίας είχαν παρόμοια βελτίωση τόσο με ασκήσεις ιδιοδεκτικής διευκόλυνσης όσο και με συμβατικό πρόγραμμα φυσικοθεραπείας (Cairns, 2006).

8. Εγχύσεις (Ενέσεις) στη ΣΣ

Οι εγχύσεις αυτές μπορεί να γίνουν στον επισκληρίδιο χώρο, στα τρήματα, στις ιερολαγόνιες αρθρώσεις, facet κλπ. Προσφέρουν ένα σημαντικό και άμεσο όφελος στον ασθενή με ΟΙ(Γουλές Δ. ,2001). Εμείς προτιμούμε τις εγχύσεις στο τρήμα από τις επισκληρίδιες. Έχουν μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, είναι πιο απλές (ο ασθενής μπορεί να φύγει σε λίγο χρόνο και να επιστρέψει στην εργασία του).Μπορεί να γίνει και στο σπίτι του ασθενούς χωρίς ακτινοσκοπικό έλεγχο. Οι εγχύσεις αυτές σε συνδυασμό με ήπια χειροπρακτική ανάταξη μπορούν να αποτρέψουν την εγχείρηση σε μεγάλο ποσοστό ασθενών οι οποίοι πληρούν τις ενδείξεις για επέμβαση(Γουλές Δ. ,2001)

Κεφάλαιο 4. Ειδικό μέρος

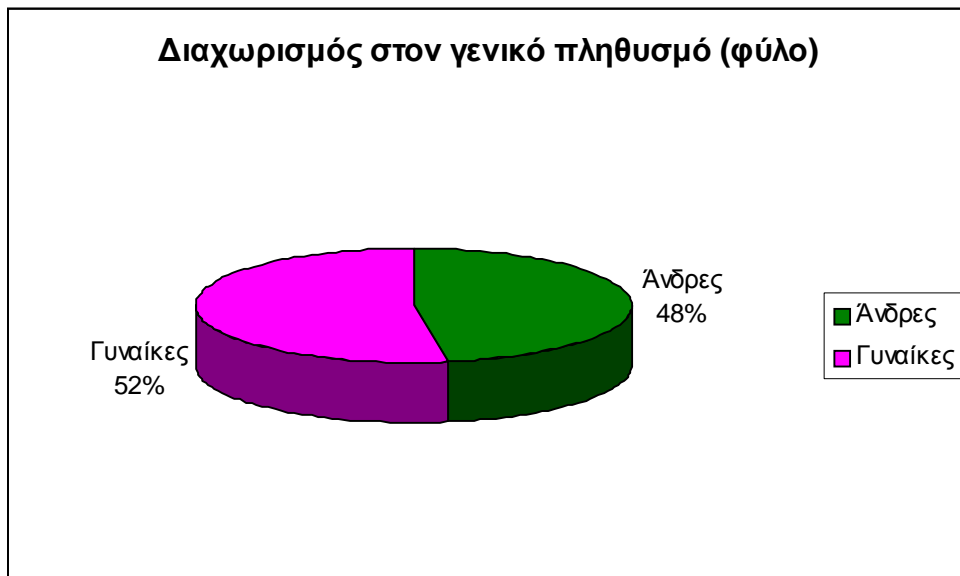
4.1 Σκοπός της έρευνας

Σκοπός αυτής της έρευνας ήταν η διερεύνηση της ποσοστιαίας αναλογίας των ατόμων με οσφυαλγία στην περιοχή της Τροιζηνίας. Αναλυτικότερα χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια μέσω των οποίων έγινε συσχέτιση μεταξύ της έντασης του πόνου, του βαθμού αποκατάστασης, του περιορισμού της κίνησης και της ψυχικής διάθεσης των πασχόντων με τους εξής παράγοντες :

- 1) ηλικία
- 2) μόρφωση
- 3) οικογενειακή κατάσταση
- 4) κάπνισμα
- 5) φύλο
- 6) οσφυαλγία η οποία περιορίζει από δραστηριότητες
- 7) ισχιαλγία στη διάρκεια του τελευταίου μήνα
- 8) τον πόνο πίσω από την άρθρωση του γόνατος
- 9) ισχιαλγία η οποία περιορίζει από δραστηριότητες
- 10)επαναλαμβανόμενα επεισόδια οσφυαλγίας
- 11)χειρουργική επέμβαση παλαιότερα
- 12)άλλα μυοσκελετικά προβλήματα

4.2 Δείγμα

Το δείγμα που συλλέχθηκε από την περιοχή της Τροιζηνίας ήταν συνολικά 286 άτομα(σχήμα 1). Από αυτά τα άτομα τα 136 ήταν άνδρες (48%) και τα 150 ήταν γυναίκες (52%).



(σχήμα 1. Επιδημιολογικός επιπολασμός δείγματος άνδρες-γυναίκες)

Από τα 286 άτομα του γενικού πληθυσμού που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο τα 57 απάντησαν ότι έπασχαν από οσφυαλγία. Άρα το ποσοστό της οσφυαλγίας στο γενικό πληθυσμό είναι 20%. (σχήμα 2.επιπολασμός οσφυαλγίας στο δείγμα)



(σχήμα 2.επιπολασμός οσφυαλγίας στο δείγμα)

4.3 Σχέδιο έρευνας

Η ερευνητική αυτή εργασία πραγματοποιήθηκε στην Τροιζηνία με ποσοτική μέθοδο αφού ο στόχος της έρευνας είναι ο έλεγχος του ποσοστού της οσφυαλγίας και βασίστηκε σε δειγματοληπτική έρευνα με τυποποιημένο ερωτηματολόγιο.

Όλα τα άτομα συμμετείχαν εθελοντικά στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου αφού προηγουμένως τους είχε επεξηγηθεί με κάθε λεπτομέρεια ο σκοπός της έρευνας, οι σχετικές διαδικασίες, ότι όλα τα στοιχεία τους θα παραμείνουν απόρρητα από τη συμμετοχή τους και υπέγραψαν σχετική έγγραφη δήλωση αποδοχής (ερωτηματολόγιο) το οποίο παρατίθεται παρακάτω.

Η επιλογή του δείγματος έγινε με απλή τυχαία δειγματοληψία (simple random sampling).

Αυτή είναι η πιο διαδεδομένη μέθοδος και κάθε άτομο στον πληθυσμό έχει την ίδια πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα. Συνήθως γίνεται μέσα από κάποιο κατάλογο όπου επιλέγονται τυχαία τα άτομα που θα αποτελέσουν το δείγμα.

Το ερωτηματολόγιο ποθ συμπληρώθηκε από το δείγμα είναι αυτό που παρατίθεται παρακάτω :

Κωδικός συμμετέχοντα:

ΕΝΤΥΠΟ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑΣ (Τμήμα Φυσικοθεραπείας, ΤΕΙ Πάτρας)

Σας καλούμε να συμμετάσχετε σε μία μελέτη που διεξάγεται από μία ομάδα τελειόφοιτων σπουδαστών του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του ΤΕΙ Πάτρας υπό την εποπτεία του εκπαιδευτικού προσωπικού του Τμήματος. Η μελέτη έχει στόχο την καταγραφή πληροφοριών σχετικά με το πρόβλημα της μέσης σας (οσφυαλγία ή/και ισχιαλγία) και η συμμετοχή σας σε αυτήν κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική.

Καλείστε να συμπληρώσετε το παρακάτω έντυπο, το οποίο εμπεριέχει ερωτήσεις σχετικά με το πρόβλημα της μέσης σας, την λειτουργικότητά σας κ.α. στοιχεία που αφορούν τις καθημερινές σας δραστηριότητες και την γενικότερη ποιότητα ζωής σας. Τα στοιχεία που θα συλλεχθούν θα είναι απολύτως εμπιστευτικά και απόρρητα, ενώ έχετε την δυνατότητα να αποσύρετε την συμμετοχή σας οποιαδήποτε στιγμή (αν το θελήσετε). Παρακαλώ, αν συμφωνείτε να συμμετέχετε, σημειώστε τα στοιχεία σας παρακάτω και προχωρήστε στην συμπλήρωση του εντύπου η οποία δεν θα σας πάρει πάνω από 10-15 λεπτά.

Για οποιαδήποτε περαιτέρω διευκρίνιση, μπορείτε να απευθυνθείτε στο τηλέφωνο 26910-61150 (Τμήμα Φυσικοθεραπείας) ή ηλεκτρονική διεύθυνση της κ. Μπίλλης, Καθηγήτριας Εφαρμογών του Τμήματος (email: ebillis@teipat.gr), υπεύθυνης συντονισμού της μελέτης.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων.

Υπογραφή συμμετέχοντα

.....**Ημερομηνία:**.....

Στοιχεία επικοινωνίας:

.....

Σε περίπτωση ηλεκτρονικής συμπλήρωσης του εντύπου,
παρακαλώ συμπληρώστε:

Έχω κατανοήσει τον σκοπό της παρούσας μελέτης και

ΣΥΜΦΩΝΩ ΝΑ ΣΥΜΜΕΤΕΧΩ ΔΕΝ ΣΥΜΦΩΝΩ ΝΑ
ΣΥΜΜΕΤΕΧΩ

Γενικές πληροφορίες

ΦΥΛΟ: Άρρεν Θήλυ **ΗΛΙΚΙΑ:**

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ **ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ:

ΤΟΠΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ: Αγροτική Αστική Ημιαστική

ΜΟΡΦΩΣΗ: Δημοτικό Γυμνάσιο Λύκειο Τριτοβάθμια
εκπαίδευση

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: Άγαμος Έγγαμος

Διαζευγμένος Χήρος

ΕΤΗΣΙΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ: <7.200€ 7.201-14.400€ 14.401-
24.000€ > 24.000€

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΥΓΕΙΑΣ:

.....

ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ; Όχι Λίγο (<20τσιγ/εβδ) Πολύ (20-40 τσιγ/ημ)
Πάρα πολύ (>40 τσιγ/ημ)

ΧΟΜΠΥ /ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ/ ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ:

.....

*Αν δεν έχετε πόνο στην μέση σας (οσφυαλγία ή/και ισχιαλγία) τότε
δεν χρειάζεται να συμπληρώσετε τα παρακάτω (ευχαριστούμε
πολύ).*

1. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, είχατε **πόνο στην μέση σας**; (στην περιοχή που φαίνεται στο διάγραμμα). Παρακαλώ μην σημειώσετε πόνο από πυρετό ή από έμμηνο ρήση.
 Ναι Όχι
2. Αν ναι, ήταν ο πόνος αρκετά άσχημος ώστε να περιορίσει τις συνηθισμένες σας δραστηριότητες ή να αλλάξει την καθημερινή σας ρουτίνα για πάνω από μία ημέρα; Ναι Όχι
3. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, **είχατε πόνο που απλώθηκε κάτω στο πόδι** σας;
 Ναι Όχι
4. Αν ναι, απλώθηκε ο πόνος κάτω από το γόνατό σας;
 Ναι Όχι
5. Αν ναι, ήταν ο πόνος αυτός (του ποδιού) αρκετά άσχημος ώστε να περιορίσει τις συνηθισμένες σας δραστηριότητες ή να αλλάξει την καθημερινή σας ρουτίνα για πάνω από μία ημέρα; Ναι Όχι
6. Αν είχατε πόνο τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο συχνά τον είχατε;
 Κάποιες μέρες Τις περισσότερες ημέρες Κάθε μέρα
7. Βαθμολογώντας τον πόνο σας από το 0 μέχρι το 10 (όπου 0 καθόλου πόνος και 10 ο χειρότερος πόνος που έχετε φανταστεί ποτέ), πείτε μας
α) τη συνηθισμένη ένταση του πόνου σας
 0...1...2...3...4...5...6...7...8...9...10
β) τον πόνο όταν είναι στα καλύτερα του
 0...1...2...3...4...5...6...7...8...9...10
γ) τον πόνο όταν είναι στα χειρότερά του
 0...1...2...3...4...5...6...7...8...9...10
8. Επισκεφτήκατε κάποιον επαγγελματία υγείας για τον πόνο σας;
 Ναι Όχι
α) Αν ναι, ποιον (ποιους);

- β)** Πόσες φορές τον/τους επισκεφτήκατε;
9. Τι διάγνωση σας έχουν δώσει;

10. Τι ιατρικές εξετάσεις έχετε κάνει;
 Καμία Ακτινογραφία Μαγνητική Αξονική Εξετάσεις αίματος Άλλο

11. Ακολουθήσατε κάποια μορφή θεραπείας; Ναι Όχι

α) Αν ναι, περιγράψτε αναλυτικά τι θεραπεία κάνατε.
.....
.....

β) Υποβληθήκατε σε κλινοστατισμό (πλήρη ακινητοποίηση) για τη μέση σας; Ναι Όχι

γ) Αν ναι, για πόσον καιρό; 2-3 ημέρες 1 εβδ. 2 εβδ. 1 μήνα

12. Πήρατε αναρρωτική άδεια από την δουλειά σας λόγω της μέσης σας; Ναι Όχι

13. Αν είχατε πόνο τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσος καιρός έχει περάσει από τότε που δεν είχατε πόνο για έναν ολόκληρο μήνα;

<3 μήνες Μεταξύ 3 και 7 μήνες Μεταξύ 7 μηνών και 3 χρόνων >3 έτη

14. Είχατε προηγούμενο επεισόδιο πόνου στην μέση σας (οσφυαλγία) στο παρελθόν;

Ναι Όχι

α) Αν ναι, ήταν του ιδίου τύπου με το τωρινό; Ναι Όχι

15. Πώς θα βαθμολογούσατε την βελτίωσή σας;

Σίγουρη βελτίωση Βελτίωση Στάσιμη κατάσταση Επιδείνωση Σίγουρη επιδείνωση

16. Έχετε άλλα μυοσκελετικά προβλήματα; Ναι Όχι

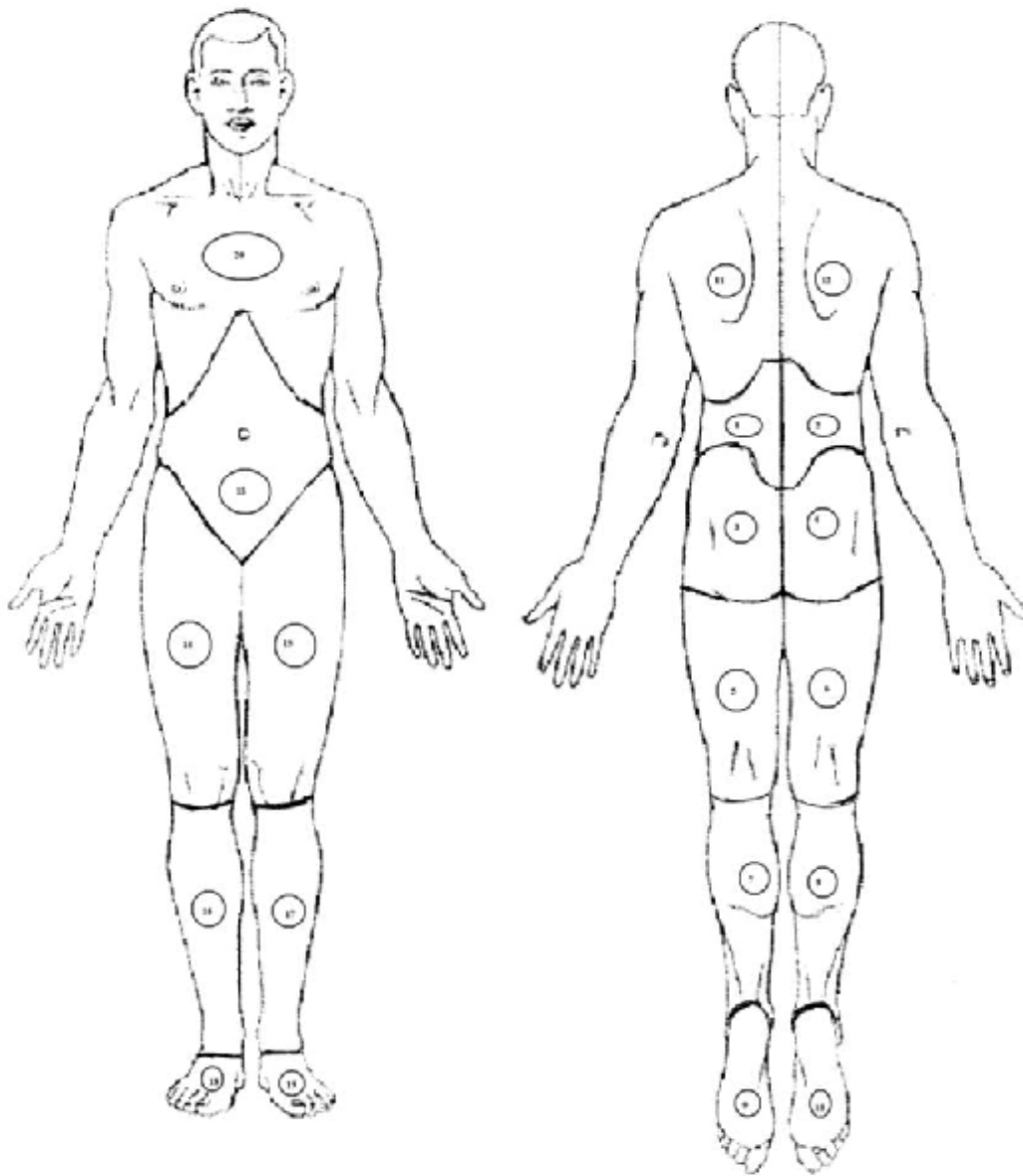
Αν ναι, αναφέρατε το/α προβλήματα
.....

17. Έχετε χειρουργηθεί (για οποιονδήποτε λόγο) στο παρελθόν;

Ναι Όχι

α) Αν ναι, σε τι χειρουργείο(-α) έχετε υποβληθεί;
.....

18. Παρακαλώ σημειώστε στο παρακάτω διάγραμμα που αισθάνεστε τον πόνο σας.



The Keele STarT Back Screening Tool

Όνομα ασθενή: _____ Ημερομηνία: _____

	Διαφωνώ(0)	Συμφωνώ(1)
1 Ο πόνος στην μέση μου απλώθηκε κάτω στο (-α) πόδι (-ια) μου κάποια στιγμή τις τελευταίες 2 εβδομάδες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Είχα πόνο στον ώμο ή αυχένα κάποια στιγμή τις τελευταίες 2 εβδομάδες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Έχω περπατήσει μόνο μικρές αποστάσεις λόγω του πόνου στη μέση μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Τις τελευταίες 2 εβδομάδες, ντύθηκα πιο αργά από ότι συνήθως λόγω του πόνου στη μέση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Δεν είναι πραγματικά ασφαλές για ένα άτομο με μία κατάσταση όπως η δική μου να είναι σωματικά δραστήριο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Ανησυχητικές σκέψεις περνούν από το μυαλό μου αρκετές φορές	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Νιώθω ότι ο πόνος στη μέση μου είναι φοβερός και δεν πρόκειται ποτέ να καλυτερέψει	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Γενικά δεν έχω ευχαριστηθεί όλα τα πράγματα που συνήθιζαν να με ευχαριστούν	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Συνολικά, πόσο σας ενόχλησε ο πόνος στη μέση σας μέσα στις **τελευταίες 2 εβδομάδες**;

Καθόλου	Λίγο	Μετρίως	Πάρα πολύ	Υπερβολικ ά
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	0	0	1	1

Συνολικό σκορ (9 ερωτήσεις): _____ **Σκορ (ερ. 5-9):**

Roland-Morris Disability Index

ΟΔΗΓΙΕΣ: Η παρακάτω λίστα περιλαμβάνει εκφράσεις που έχουν χρησιμοποιήσει για να περιγράψουν τον εαυτό τους, άτομα με πόνο στη μέση. Διαβάζοντας τις παρακάτω προτάσεις ενδεχομένως να βρείτε ότι κάποιες από αυτές εκφράζουν και εσάς, σήμερα. Αν κάποια από τις προτάσεις σας εκφράζει **σήμερα**, σημειώστε ένα \surd στο τετράγωνο πλαίσιο που βρίσκεται δίπλα σε κάθε ερώτηση. Αν κάποια πρόταση δεν σας εκφράζει, αφήστε κενό

- 1 Μένω στο σπίτι τον περισσότερο χρόνο λόγω της μέσης μου.
- 2 Αλλάζω συχνά θέσεις προσπαθώντας να βρω πιο άνετη θέση για τη μέση μου.
- 3 Περπατώ πιο αργά από ότι συνήθως λόγω της μέσης.
- 4 Λόγω της μέσης μου δεν κάνω καμία από τις εργασίες που κάνω συνήθως στο σπίτι.
- 5 Λόγω της μέσης μου χρησιμοποιώ την κουπαστή της σκάλας για να ανέβω τη σκάλα.
- 6 Λόγω της μέσης μου ξαπλώνω για να ξεκουραστώ περισσότερο συχνά.
- 7 Λόγω της μέσης μου πρέπει να στηριχτώ σε κάτι για να σηκωθώ από μια αναπνευστική καρέκλα.
- 8 Λόγω της μέσης προσπαθώ να βάζω άλλους ανθρώπους να κάνουν πράγματα για μένα.
- 9 Ντύνομαι περισσότερο αργά από ότι συνήθως λόγω της μέσης μου.
- 10 Στέκομαι όρθιος για μικρά χρονικά διαστήματα λόγω της μέσης μου.
- 11 Λόγω της μέσης μου προσπαθώ να μη σκύβω ή να μη γονατίζω.
- 12 Το βρίσκω δύσκολο να σηκωθώ από μια καρέκλα λόγω της μέσης μου.
- 13 Η μέση μου πονάει σχεδόν την περισσότερη ώρα.
- 14 Το βρίσκω δύσκολο να γυρίσω πλευρό στο κρεβάτι λόγω της μέσης μου.
- 15 Η όρεξή μου δεν είναι πολύ καλή λόγω του πόνου της μέσης μου.
- 16 Έχω πρόβλημα να φορέσω τις κάλτσες μου λόγω του πόνου στη μέση μου.
- 17 Περπατώ μόνο μικρές αποστάσεις λόγω του πόνου της μέσης μου.
- 18 Κοιμάμαι λιγότερο καλά λόγω του πόνου της μέσης μου.
- 19 Λόγω του πόνου της μέσης μου ντύνομαι με βοήθεια από κάποιον άλλο.
- 20 Κάθομαι την περισσότερη διάρκεια της ημέρας λόγω της μέσης μου.
- 21 Αποφεύγω δουλειές στο σπίτι λόγω του πόνου της μέσης μου.
- 22 Λόγω του πόνου της μέσης μου είμαι περισσότερο ευερέθιστος και κακοδιάθετος με τους ανθρώπους από ότι συνήθως.
- 23 Λόγω της μέσης μου ανεβαίνω και κατεβαίνω σκάλες περισσότερο αργά από ότι συνήθως.
- 24 Μένω στο κρεβάτι την περισσότερη ώρα, λόγω της μέσης μου.

Κλίμακα HAD

1(A) Έχω άγχος ή νιώθω σαστισμένος:

Τις περισσότερες φορές	3
.....	
Αρκετές φορές	2
.....	
Περιστασιακά	1
.....	
Καθόλου	0
.....	

2(D) Εξακολουθώ να απολαμβάνω πράγματα που συνήθως με ευχαριστούσαν:

Σίγουρα το ίδιο.....	0
Όχι τόσο πολύ.....	1
.....	
Μόνο κάποιες φορές.....	2
.....	
Σχεδόν καθόλου.....	3
.....	

3(A) Αισθάνομαι ένα άσχημο προαίσθημα σαν κάτι το «κακό» πρόκειται να συμβεί:

Πολύ συγκεκριμένα και έντονα.....	3
Ναι αλλά όχι τόσο έντονα.....	2
Ελάχιστα αλλά δεν με απασχολεί.....	1
Καθόλου.....	0
.....	

4(D) Μπορώ να γελάω και εξακολουθώ να διακρίνω την αστεία πλευρά των γεγονότων

Τόσο όσο μπορούσα.....	0
.....	
Όχι και τόσο πολύ τώρα.....	1
Σίγουρα όχι τόσο πολύ τώρα.....	2
.....	
Καθόλου.....	3
.....	

5(A) Ανησυχητικές σκέψεις περνούν από το μυαλό μου:

Το περισσότερο καιρό.....	3
Αρκετό καιρό.....	2
.....	
Από καιρό σε καιρό αλλά όχι πολύ συχνά	1
Μόνο περιστασιακά.....	0
.....	

8(D) Αισθάνομαι με “πεσμένη” διάθεση:

Σχεδόν διαρκώς	3
.....	
Πολύ συχνά	2
.....	
Κάποιες φορές	1
.....	
Καθόλου	0
.....	

9(A) Νιώθω ένα αίσθημα σφιξίματος στο στομάχι

Καθόλου.....	0
.....	
Περιστασιακά.....	1
.....	
Αρκετά συχνά.....	2
.....	
Πολύ συχνά.....	3
.....	

10(D) Έχασα το ενδιαφέρον για την εμφάνιση μου

Σίγουρα.....	3
.....	
Δεν φροντίζω τον εαυτό μου όπως θα έπρεπε...	2
Πιθανόν δεν τον φροντίζω αρκετά.....	1
Τον φροντίζω όπως πάντοτε.....	0
.....	

11(A) Νιώθω υπερκινητικός σαν να έπρεπε διαρκώς να κάνω κάτι:

Πραγματικά πολύ.....	3
.....	
Αρκετά.....	2
.....	
Όχι πολύ.....	1
.....	
Καθόλου.....	0
.....	

12(D) Ανυπομονώ να απολαύσω κάποια πράγματα:

Όπως έκανα πάντα.....	0
Μάλλον λιγότερο από ότι συνήθως....	1
.....	
Σίγουρα λιγότερο από ότι συνήθως....	2
Σχεδόν καθόλου.....	3
.....	

6(D) Αισθάνομαι χαρούμενος -η

Καθόλου..... 3

.....

Όχι 2

συχνά.....

.....

Κάποιες 1

φορές.....

.....

Το περισσότερο 0

καιρό.....

7A) Μπορώ να κάθομαι ήσυχος και να χαλαρώνω

Πάντα..... 0

.....

Συνήθως..... 1

.....

Όχι 2

συχνά.....

.....

Καθόλου..... 3

.....

13(A) Αισθάνομαι ξαφνικά αισθήματα πανικού:

Πραγματικά πολύ 3

συχνά.....

Αρκετά συχνά 2

.....

Όχι πολύ 1

συχνά.....

...

Καθόλου..... 0

.....

14(D) Μπορώ να απολαύσω ένα καλό βιβλίο, ένα ραδιοφωνικό ή τηλεοπτικό πρόγραμμα:

Συχνά..... 0

.....

Μερικές φορές 1

.....

Όχι 2

συχνά.....

.....

Πολύ 3

σπάνια.....

.....

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.

Γενικά, θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:

Άριστη	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή
1	2	3	4	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 περιορί ζει Πολύ	Ναί, με περιορί ζει Λίγο	Όχι, δεν με περιορί ζει Καθόλο υ
--------------------------------	--------------------------------	---

Σε μέτριας έντασης δραστηριότητες, όπως η μετακίνηση ενός τραπεζιού, το σπρώξιμο μιας ηλεκτρικής σκούπας, το κολύμπι ή όταν παίζετε ρακέτες στην παραλία 1 2 3

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
Καταφέρατε λιγότερα από όσα θα θέλατε.....	1	2
Περιορίσατε το είδος δουλειάς ή άλλων δραστηριοτήτων σας.....	1	2

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
Καταφέρατε λιγότερα από όσα θα θέλατε.....	1	2
<i>(ίδια με την 3)</i>		
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
1	2	3	4	5

4.4 Στατιστική ανάλυση

Μετά τη συλλογή των πληροφοριών έγινε καταγραφή σε βάση δεδομένων και στατιστική ανάλυση αυτών. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε περιγραφική στατιστική ανάλυση. Οι τιμές των μεταβλητών παρουσιάζονται χρησιμοποιώντας τον αριθμό των συμμετεχόντων (N), τις μέσες τιμές ($\mu.T$), τις τυπικές αποκλίσεις ($\tau.α$) και τα μέσα τυπικά σφάλματα ($\mu.τ.σ$).

Ανάλογα με το είδος των δεδομένων (π.χ. συνεχή) χρησιμοποιήθηκαν μία σειρά περιγραφικών στατιστικών. Συγκεκριμένα για συνεχή δεδομένα (π.χ. ηλικία), χρησιμοποιήθηκαν μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και εύρος (μεταξύ ελάχιστης και μέσης τιμής). Ενώ στις κατηγορικές μεταβλητές (π.χ. φύλο, μόρφωση, οικογενειακή κατάσταση) καθώς και για σχεδόν όλα τα ερωτήματα των ερωτηματολογίων χρησιμοποιούμε τις συχνότητες (v) και τα αντίστοιχα ποσοστά ($\%$).

Για ορισμένα δεδομένα έγιναν και συσχετίσεις μέσω της δοκιμασίας pearson's correlation coefficient προκειμένου να διευκρινιστεί αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ τους, συγκεκριμένα συσχετίστηκαν τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων (STarTBack, HAD, SF-12, ROLLAND-MORRIS). Καθώς και του ισχιαλγικού πόνου, στην περιοχή του μηρού οπισθίως (περιοχές body chart 5, 6) με φύλο, ηλικία, περιοχή κατοικίας, ετήσιο εισόδημα, κάπνισμα, χρονιότητα οφθαλμίας, υποτροπιάζοντα επεισόδια και παρουσία ισχιαλγίας.

Όσον αφορά την στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε η παραμετρική στατιστική δοκιμασία συσχέτισης Pearson's r . Η τιμή του r μπορεί να είναι από -1 έως 1 (όσο πιο κοντά στο +/-1 είμαστε τόσο ισχυρότερη και καλύτερη η συσχέτιση). Ενδεικτικά, τιμές συσχετίσεων Pearson φαίνονται παρακάτω:

Συσχέτιση	Αρνητική	Θετική
Καμία	-0.09 to 0.0	0.0 to 0.09
Μικρή	-0.3 to -0.1	0.1 to 0.3
Μέτρια	-0.5 to -0.3	0.3 to 0.5
Μεγάλη (ισχυρή)	-1.0 to -0.5	0.5 to 1.0

Στον κάθε πίνακα λοιπόν, αριστερά φαίνεται η μία παράμετρος και η κάθε στήλη έχει την άλλη παράμετρος η οποία συσχετίστηκε (π.χ. ηλικία με Roland Morris).

Για κάθε παράμετρο στην 1^η στήλη (π.χ. 1^η είναι η ηλικία) υπάρχουν 3 σειρές. Η 1^η δίνει την πολυπρόθητη τιμή Pearson's r (για να εκτιμήσουμε τον βαθμό συσχέτισης), η 2^η σειρά δίνει την τιμή p (στατιστικής σημαντικότητας όπου βλέπουμε αν η διαφορά η οποία προέκυψε από την συσχέτιση είναι στατιστικά σημαντική (στατιστικά σημαντική είναι όταν $p < 0.05$, και πολύ σημαντική όταν $p < 0,01$).

Επομένως όταν η συσχέτιση είναι ισχυρή ($r > 0,5$) και υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά, τότε οι 2 παράμετροι που εξετάζονται συσχετίζονται πολύ καλά.

Παράδειγμα στον παρακάτω ενδεικτικό πίνακα η συσχέτιση μεταξύ της εκπαίδευσης και της Σωματικής Κλιμακας του SF-12 είναι ισχυρή διότι $r = 0,505$ με $p < 0.01$ (έτσι το βάζουμε όταν $p = 0,000$). Τέλος, η 3^η σειρά απλά δείχνει πόσες τιμές έχουν συμπεριληφθεί στο κάθε δεδομένο (N=57).

Περιγραφική ανάλυση

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Age	0	80	46,65	22,515	506,946
daily working hours	0	15	7,25	4,918	24,189
VAS -average pain intensity	3	10	6,02	1,343	1,803
VAS -pain at best	0	7	3,16	1,449	2,100
VAS -pain at worst	6	10	8,67	1,123	1,262
STarTBacktotal	0	9	4,53	2,443	5,968
STarTBacksubtotal	0	5	2,72	1,556	2,420
Roland-Morris Disability Questionnaire	2	24	12,47	5,892	34,718
HAD-Anxiety subscale (1+3+5+7+9+11+13)	13	22	17,68	2,354	5,541
HAD-Depression subscale (2+4+6+8)+10+12+14)	14	21	16,39	1,578	2,491
SF-12 Physical subscore	22,30	56,90	39,6509	8,66042	75,003
SF-12 Mental subscore	,00	59,20	42,2702	9,13103	83,376

4.5 Αποτελέσματα

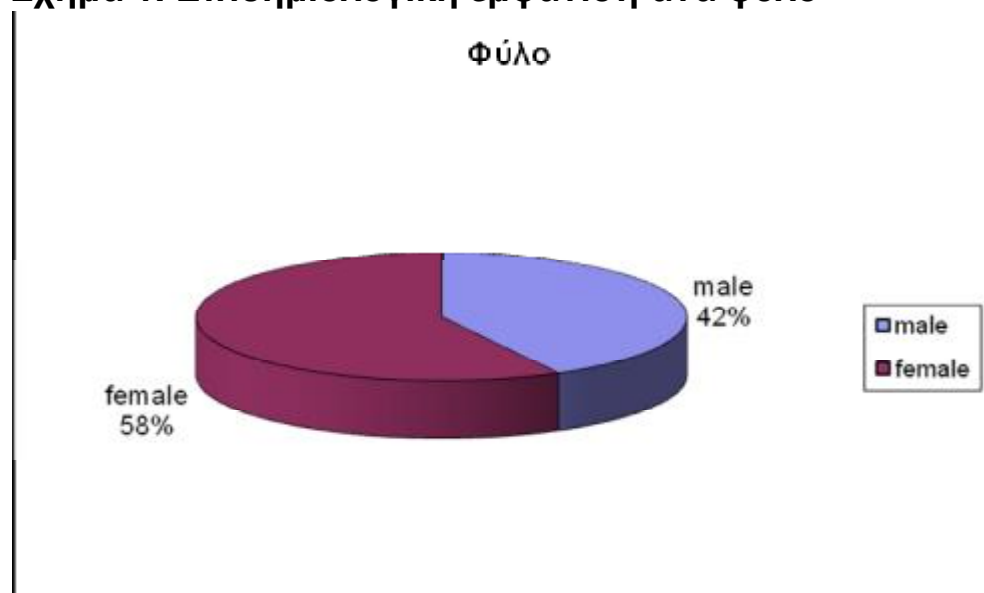
4.5.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΝΑ ΦΥΛΟ

Το ποσοστό των ανδρών σε σχέση με αυτό των γυναικών δεν είναι πολύ μικρότερο (πίνακας 1, σχημα 1.). Αυτό δείχνει ότι η κατανομή της οσφυαλγίας όσον αφορά το φύλο είναι περίπου ίση.

Πίνακας 1. Επιδημιολογική εμφάνιση ανά φύλο

	Συχνότητα	%	Valid Percent	Cumulative Percent
Άνδρες	24	42,1	42,1	42,1
Γυναίκες	33	57,9	57,9	100,0
Σύνολο	57	100,0	100,0	

Σχημα 1. Επιδημιολογική εμφάνιση ανά φύλο



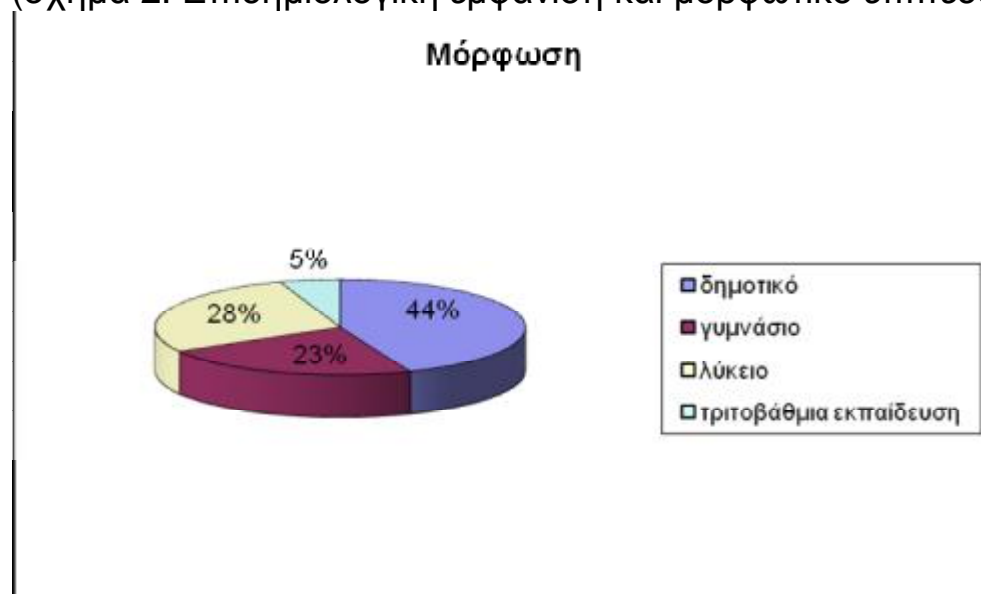
4.5.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Παρατηρώντας τη σχέση μεταξύ οσφυαλγίας και του μορφωτικού επιπέδου του δείγματος φαίνεται ότι το 44% έχουν φοιτήσει μέχρι το δημοτικό, το 23% το γυμνάσιο, το 28% το λύκειο και το 5% την τριτοβάθμια εκπαίδευση (Πίνακας 2, σχήμα 2). Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι σχεδόν οι μισοί από τους πάσχοντες από οσφυαλγία δεν έχουν συνεχίσει την εκπαίδευση τους πέρα από το δημοτικό.

Πίνακας 2. Επιδημιολογική εμφάνιση και μορφωτικό επίπεδο

	Συχνότητα	%		
Valid	Δημοτικό	25	43,9	
	Γυμνάσιο	13	22,8	
	Λύκειο	16	28,1	
	Τριτοβάθμια εκπαίδευση	3	5,3	
	Σύνολο	57	100,0	

(σχήμα 2. Επιδημιολογική εμφάνιση και μορφωτικό επίπεδο)



4.5.3 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

Πίνακας 3. Επιδημιολογική εμφάνιση και τόπος κατοικίας

	Συχνότητα	%
Valid γεωργοί	24	42,1
Προάστια/εκτός πόλεως	33	57,9
Σύνολο	57	100,0

(σχήμα 3.Επιδημιολογική εμφάνιση και τόπος κατοικίας)



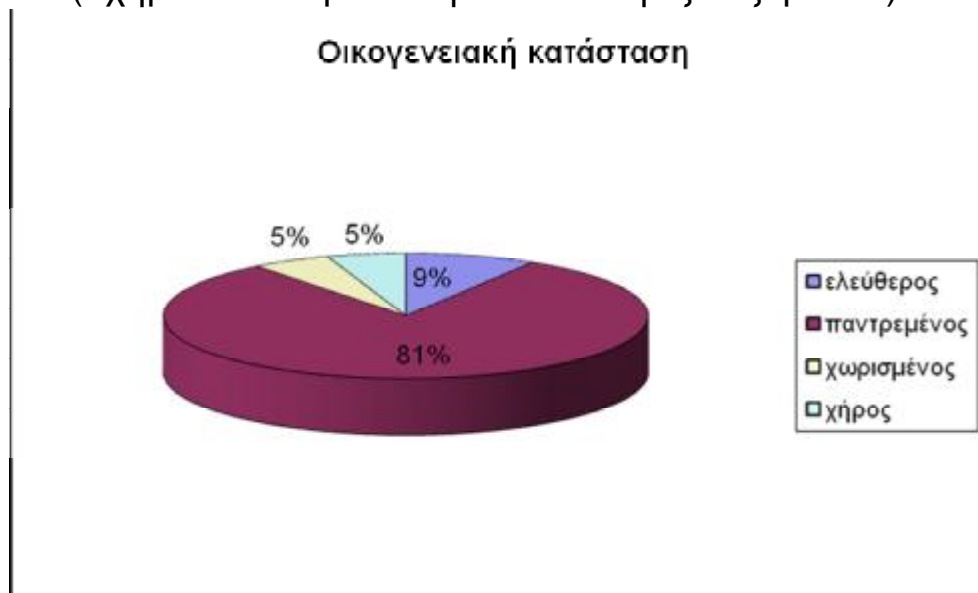
4.5.4 ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΩΝ

Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό του δειγματος των ατόμων με οσφυαλγία είναι παντρεμένοι (81%). Άρα μάλλον αυτός είναι ένας επιβαρυντικός παράγοντας. (πίνακας 4, σχήμα 4)

Πίνακας 4. Οικογενειακή κατάσταση εξεταζόμενων

	Συχνότητα	%
Valid Ελεύθερος	5	8,8
Παντρεμένος	46	80,7
Χωρισμένος	3	5,3
χήρος	3	5,3
Σύνολο	57	100,0

(σχήμα 4. Οικογενειακή κατάσταση εξεταζόμενων)

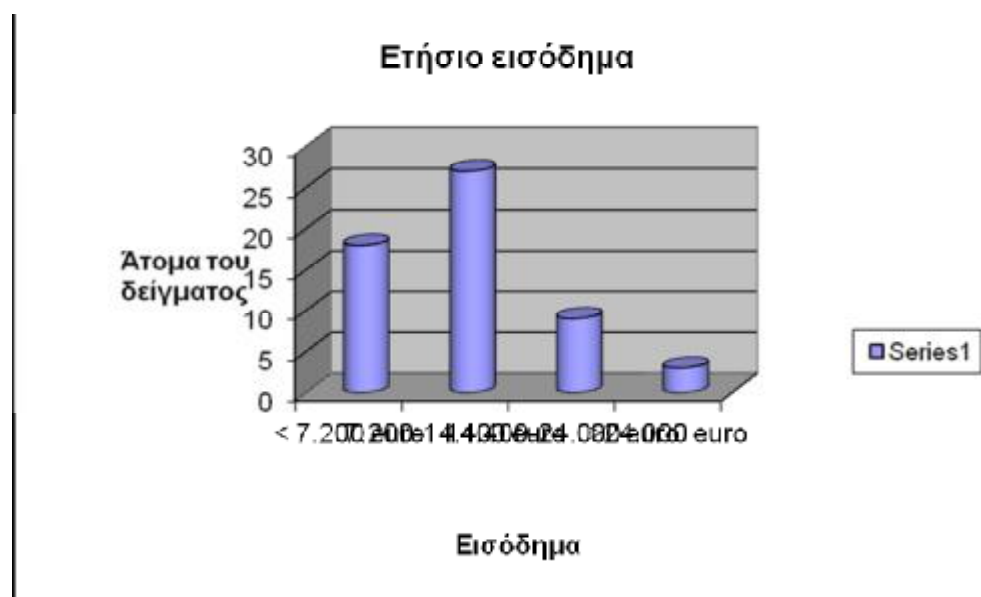


4.5.5 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΕΤΗΣΙΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ

Όσον αφορά το ετήσιο εισόδημα των ατόμων οι περισσότεροι με ποσοστό 47,4% παίρνουν 7.200-14.400 το χρόνο. (πίνακας 5, σχήμα 5)

Πίνακας 5. Ετήσιο εισόδημα

	Συχνότητα	%		
Valid <7.200 euro	18	31,6		
7.200-14.400 euro	27	47,4		
14.400-24.000 euro	9	15,8		
>24.000 euro	3	5,3		

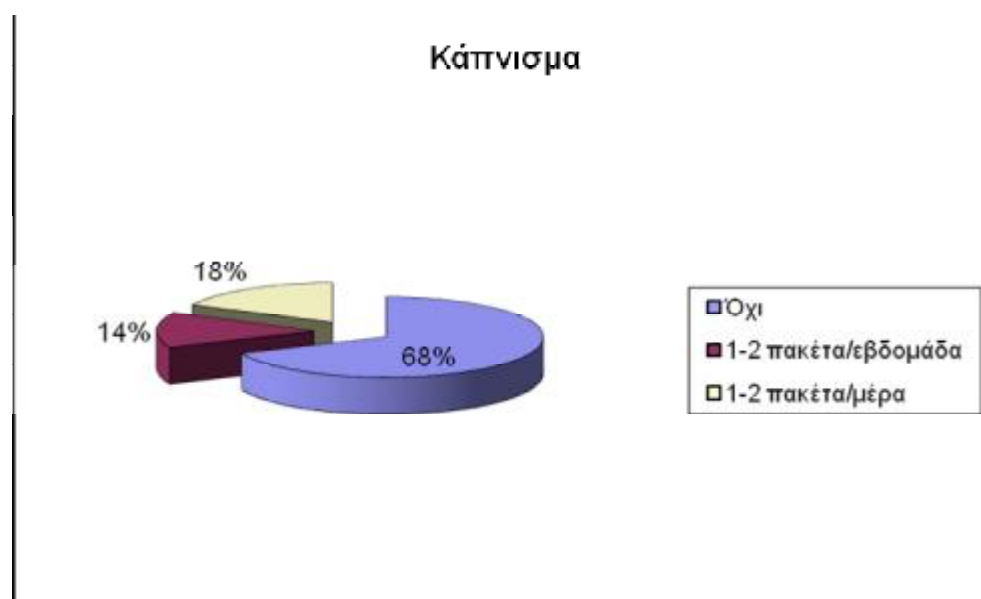


4.5.6 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΚΑΠΝΙΣΜΑ

Σχετικά με τον παράγοντα κάπνισμα το μεγαλύτερο ποσοστό (68%) καπνίζουν 1-2 πακέτα την ημέρα. Αυτός μπορεί να είναι ακόμη ένας παράγοντας που θα μπορούσε να σχετιστεί με την οσφυαλγία και να επηρεάσει γενικότερα την υγεία του κάθε ατόμου. (πίνακας 6, σχήμα 6)

Πίνακας 6. Επιδημιολογική εμφάνιση καπνίσματος

	Συχνότητα	%		
Valid no	39	68,4		
little, 1-2 packets/wk	8	14,0		
a lot, 1-2 packets/day	10	17,5		
Total	57	100,0		



(σχήμα 6. Επιπολασμός καπνίσματος στο δείγμα)

4.5.7 ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΥ ΜΗΝΑ ΚΑΙ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Οσφυαλγία κατά τη διάρκεια του τελευταίου μήνα είχαν 57 άτομα(δείγμα)(πίνακας 7). Στην ερώτηση αν η οσφυαλγία περιορίζει τις δραστηριότητες του ατόμου και πάλι η ποσοστιαία αναλογία μεταξύ ναι και όχι δεν έχει μεγάλη διαφορά όπως φαίνεται και στο διάγραμμα.(πίνακας 8,σχήμα 7)

Οσφυαλγία κατά τη διάρκεια του τελευταίου μήνα

Πίνακας 7

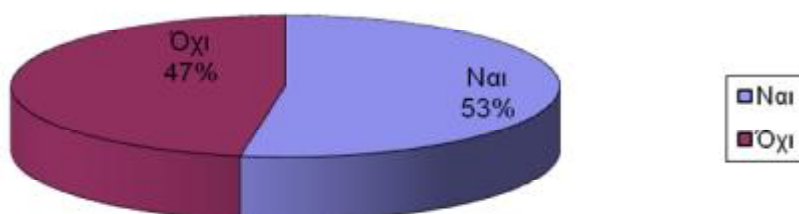
	Συχνότητα	%		
Valid	Ναι	57	100,0	

Πίνακας 8.Οσφυαλγία που περιορίζει τις δραστηριότητες

	Συχνότητα	%		
Valid	Ναι	30	52,6	
	Όχι	27	47,4	
	Σύνολο	57	100,0	

(σχήμα 7 Οσφυαλγία που περιορίζει τις δραστηριότητες)

Οσφυαλγία που περιορίζει δραστηριότητες



4.5.8 ΙΣΧΙΑΛΓΙΑ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΥ ΜΗΝΑ

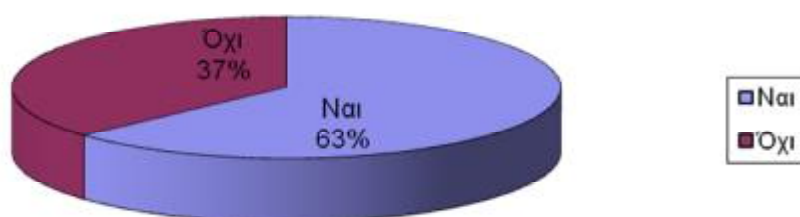
Από το παραπάνω διάγραμμα φαίνεται καθαρά ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (63%) δήλωσε την ύπαρξη ισχιαλγίας τον προηγούμενο μήνα.(πίνακας 9,σχήμα 8)

Πίνακας 9. Ισχιαλγία κατά τη διάρκεια του τελευταίου μήνα

	Συχνότητα	%		
Valid	Ναι	36	63,2	
	Όχι	21	36,8	
	Σύνολο	57	100,0	

(σχήμα 8 Ισχιαλγία κατά τη διάρκεια του τελευταίου μήνα)

Ισχιαλγία τον προηγούμενο μήνα



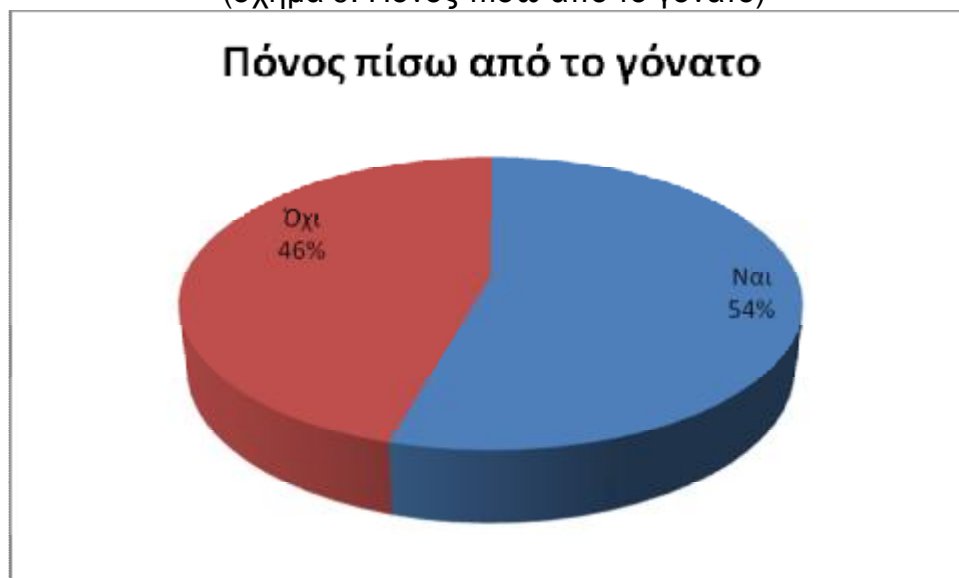
4.5.9 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΠΟΝΟΣ ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΤΟ ΓΟΝΑΤΟ

Ο πόνος πίσω από το γόνατο που έχει δηλωθεί από το δείγμα αφορά το 54%. Αυτός είναι ένας παράγοντας ο οποίος θα πρέπει να αναφέρεται στον θεράποντα ιατρό και να λαμβάνεται υπόψη στην κλινική εξέταση.(πίνακας 10,σχήμα 9)

Πίνακας 10. Πόνος πίσω από το γόνατο

	Συχνότητα	%		
Ναι	31	54,4		
Όχι	26	45,6		
Σύνολο	57	100,0		

(σχήμα 9. Πόνος πίσω από το γόνατο)



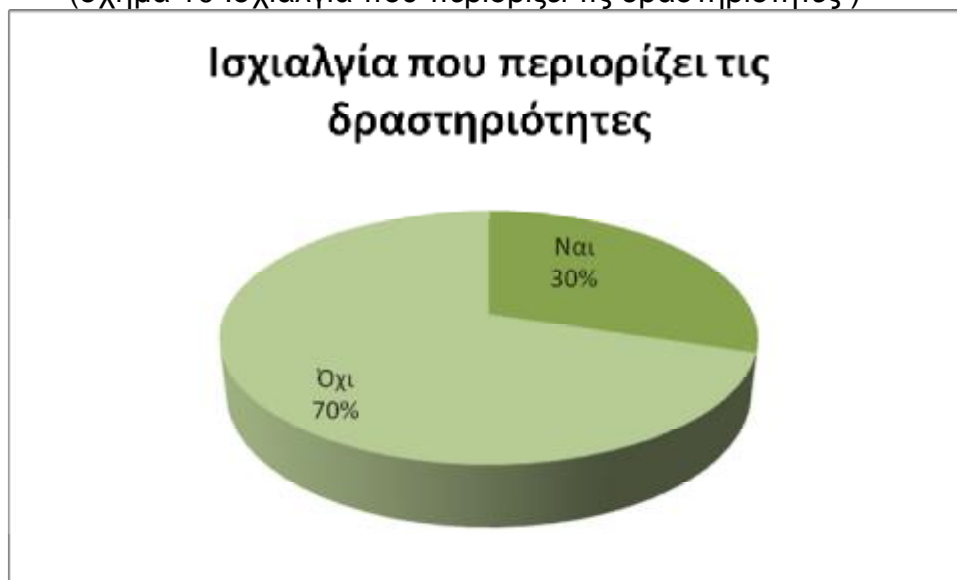
4.5.10 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΙΣΧΙΑΛΓΙΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΙ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Η εμφάνιση της ισχιαλγίας που επηρεάζει τις δραστηριότητες στο συγκεκριμένο δείγμα ατόμων αγγίζει μόνο το 30%.(πίνακας 11,σχήμα 10)

Πίνακας 11. Ισχιαλγία που περιορίζει τις δραστηριότητες

	Συχνότητα	%		
Ναι	17	29,8		
Όχι	40	70,2		
Σύνολο	57	100,0		

(σχήμα 10 Ισχιαλγία που περιορίζει τις δραστηριότητες)



4.5.11 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΟΝΟΥ

Αξίζει να σημειωθεί ότι η συχνότητα του πόνου κατά 63% είναι μερικές μέρες και δεν έχει μία συνεχόμενη ροή δηλαδή κάθε μέρα (14%)(πίνακας 12,σχήμα 11)

Πίνακας 12. Συχνότητα πόνου

	Συχνότητα	%		
Valid	Μερικές μέρες	36	63,2	
	Τις περισσότερες μέρες	13	22,8	
	Κάθε μέρα	8	14,0	
	Σύνολο	57	100,0	

(σχήμα 11 συχνότητα πόνου)

Συχνότητα πόνου



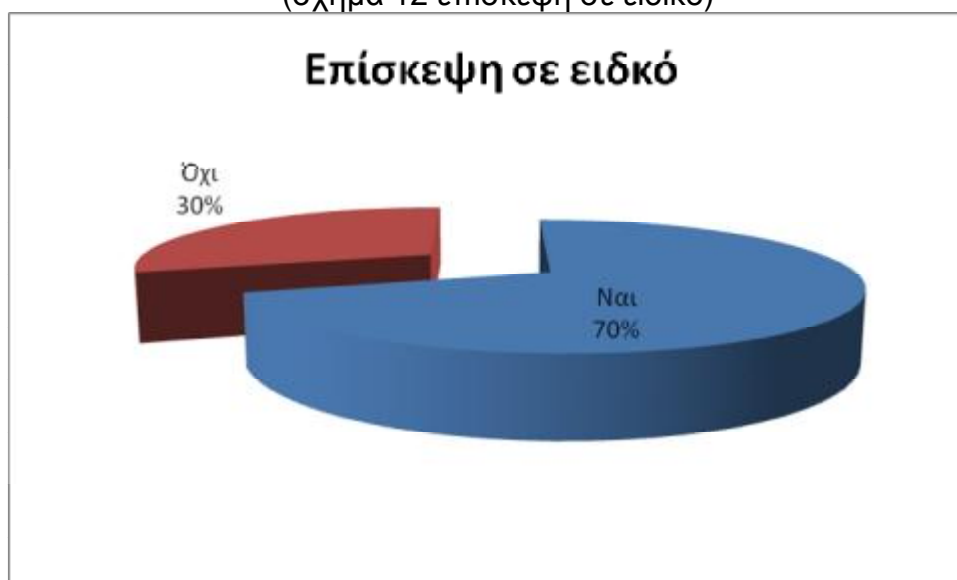
4.5.12 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΕ ΕΙΔΙΚΟ

Όσον αφορά την επίσκεψη σε γιατρό ή κάποιον ειδικό γενικότερα το 70% απάντησε θετικά.

Πίνακας 13. Επίσκεψη σε ειδικό

	Συχνότητα	%		
Ναι	40	70,2		
Όχι	17	29,8		
Σύνολο	57	100,0		

(σχήμα 12 επίσκεψη σε ειδικό)



Όσον αφορά την επίσκεψη σε γιατρό ή κάποιον ειδικό γενικότερα το 70% απάντησε θετικά.

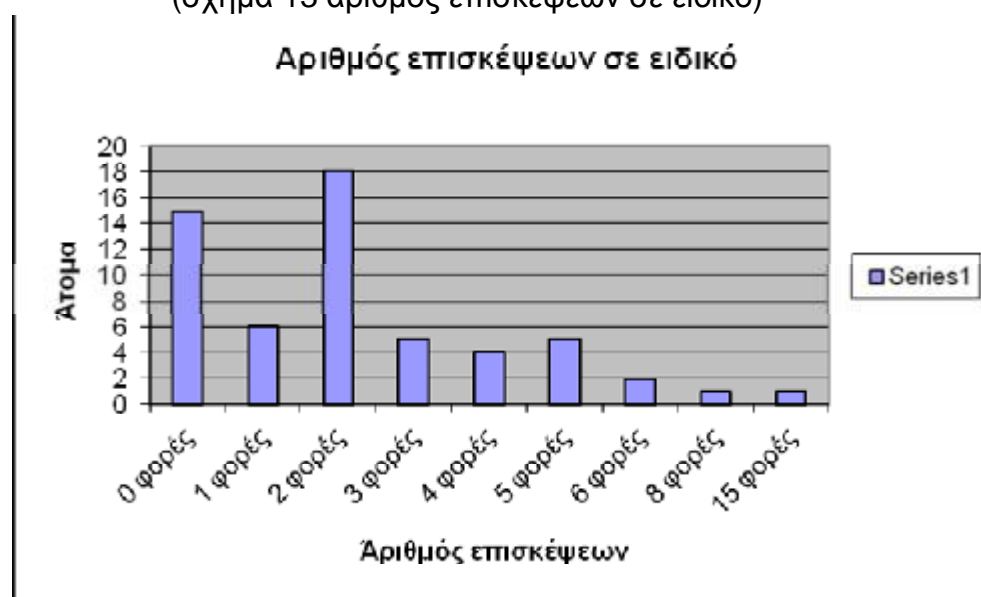
4.5.13 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ ΣΕ ΕΙΔΙΚΟ

Όπως φαίνεται και στο παραπάνω διάγραμμα ο αριθμός των επισκέψεων σε κάποιον ειδικό έχει διάφορες διακυμάνσεις με την πλειοψηφία να έχει κάνει 2 επισκέψεις.(πίνακας 14,σχήμα 13)

Πίνακας 14. Αριθμός επισκέψεων σε ειδικό

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	15	26,3	26,3	26,3
1	6	10,5	10,5	36,8
2	18	31,6	31,6	68,4
3	5	8,8	8,8	77,2
4	4	7,0	7,0	84,2
5	5	8,8	8,8	93,0
6	2	3,5	3,5	96,5
8	1	1,8	1,8	98,2
15	1	1,8	1,8	100,0
Total	57	100,0	100,0	

(σχήμα 13 αριθμός επισκέψεων σε ειδικό)



4.5.14 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΤΥΠΟΙ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑΣ

Όπως βλέπουμε σε αυτό το γράφημα το μεγαλύτερο ποσοστό των πασχόντων από οσφυαλγία έχουν κάνει ακτινογραφία για τη διάγνωση του προβλήματος τους. (πίνακας 15, σχήμα 14)

Πίνακας 15. Τύποι εξέτασης της οσφυαλγίας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
none	22	38,6	38,6	45,6
X-ray	21	36,9	36,9	71,9
MRI	9	15,8	15,8	89,5
CT	5	8,8	8,8	100,0
Total	57	100,0	100,0	

(σχήμα 14 τύποι εξέτασης της οσφυαλγίας)



4.5.15 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

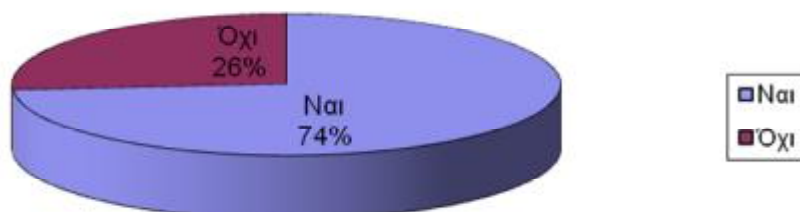
Το 74% έχει ακολουθήσει κάποια θεραπεία.(πίνακας 16,σχήμα 15)

Πίνακας 16. Ακολούθηση θεραπείας

		Συχνότητα	%		
Valid	Ναι	42	73,7		
	Όχι	15	26,3		
	Σύνολο	57	100,0		

(σχήμα 15 ποσοστό ακολούθησης θεραπείας)

Ποσοστό ακολούθησης θεραπείας



Το 74% έχει ακολουθήσει κάποια θεραπεία.

4.5.16 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΟΝΗ ΣΤΟ ΚΡΕΒΑΤΙ

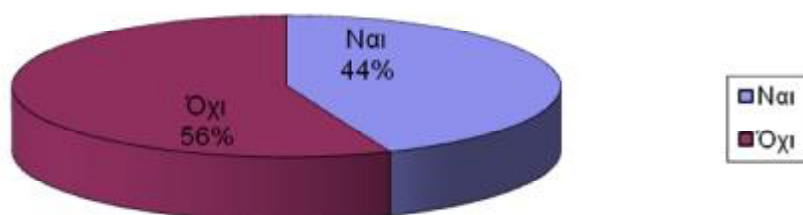
Σχετικά με την παραμονή στο κρεβάτι και πάλι δεν υπήρξε μεγάλη απόκλιση ανάμεσα στη θετική και την αρνητική απάντηση.(πίνακας 17,σχήμα 16)

Πίνακας 17. Παραμονή στο κρεβάτι

		Συχνότητα	%		
Valid	Ναι	25	43,9		
	Όχι	32	56,1		
	Σύνολο	57	100,0		

(σχήμα 16 παραμονή στο κρεβάτι)

Παραμονή στο κρεβάτι



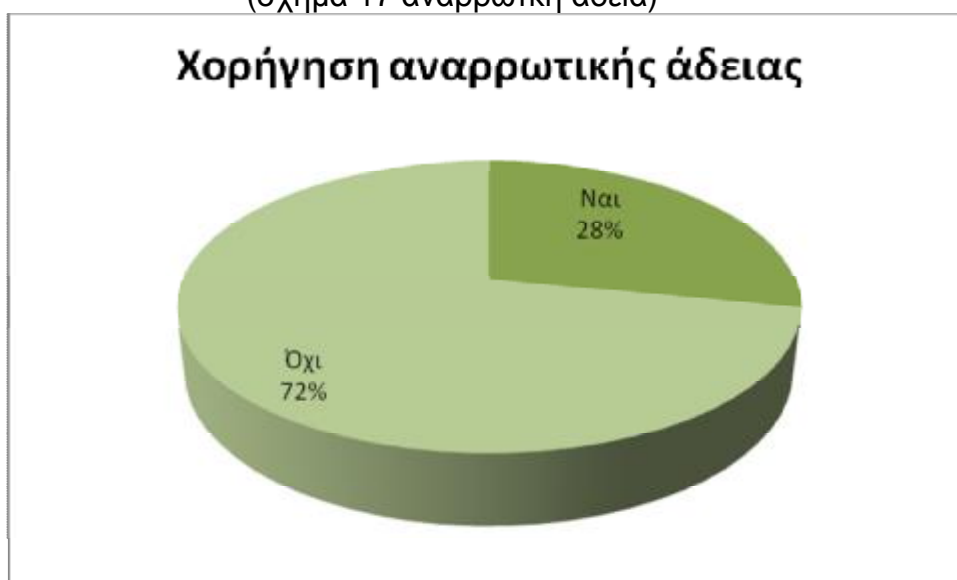
4.5.17 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΩΤΙΚΗ ΑΔΕΙΑ

Η αναρρωτική άδεια είναι ένα πολύ ενδιαφέρον σημείο αφού από το διάγραμμα φαίνεται ότι οι περισσότεροι δεν ζήτησαν άδεια από τη δουλειά τους κάτι το οποίο θα μπορούσε να επηρεάσει αρνητικά την πρόοδο της οσφυαλγίας.(πίνακας 18,σχήμα 17)

Πίνακας 18. Αναρρωτική άδεια

	Συχνότητα	%		
Ναι	16	28,1		
Όχι	41	56,1		
Σύνολο	57	100,0		

(σχήμα 17 αναρρωτική άδεια)



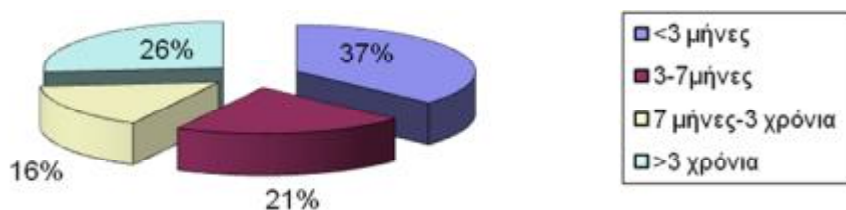
4.5.18 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΟΣΦΥΑΛΓΙΚΟ ΠΟΝΟ

Πίνακας 19. Διάστημα χωρίς οσφυαλγικό πόνο

	Συχνότητα	%		
Valid < 3 μήνες	21	36,8		
3-7 μήνες	12	21,1		
7μήνες-3 χρόνια	9	15,8		
>3 χρόνια	15	26,3		
Σύνολο	57	100,0		

(σχήμα 18 διάστημα χωρίς οσφυαλγικό πόνο)

Διάστημα χωρίς οσφυαλγικό πόνο



4.5.19 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑΣ

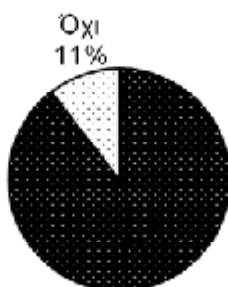
Σχετικά με το αν τα άτομα του δείγματος είχαν επαναλαμβανόμενα επεισόδια οσφυαλγίας μόνο το 11% απάντησε αρνητικά.(πίνακας 20,σχήμα 19)

Πίνακας 20. Επαναλαμβανόμενα επεισόδια οσφυαλγίας

		Συχνότητα	%		
Valid	Ναι	51	89,5		
	Όχι	6	10,5		
	Σύνολο	57	100,0		

(σχήμα 19 επαναλαμβανόμενα επεισόδια οσφυαλγίας)

Επαναλαμβανόμενα επεισόδια οσφυαλγίας



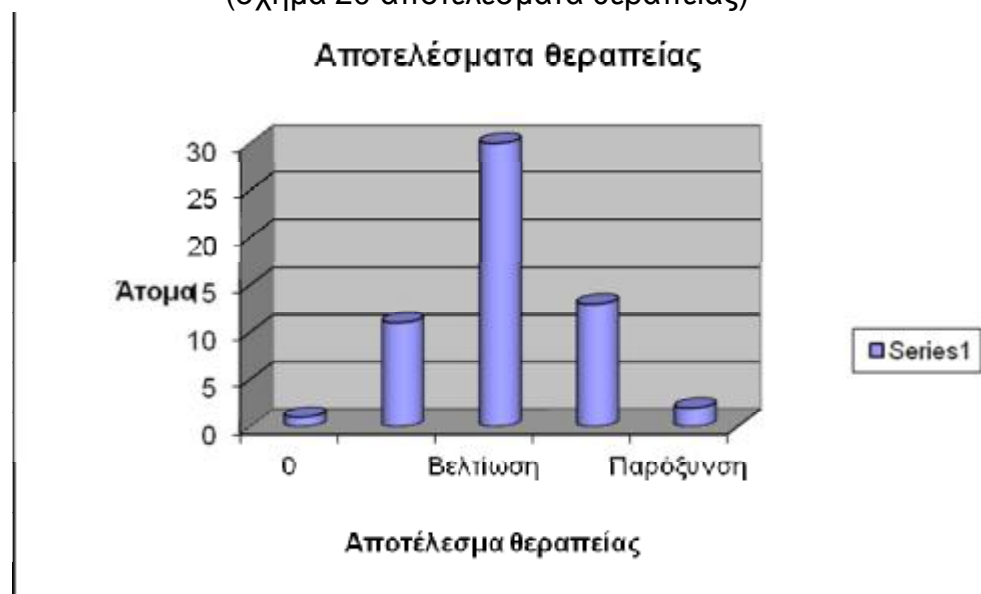
4.5.20 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΤΗΣ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑΣ

Βέβαια είναι πολύ θετικό ότι στην βαθμολόγηση σχετικά με την αποτελεσματικότητα της θεραπείας το μεγαλύτερο ποσοστό δήλωσε βελτίωση του προβλήματος.(πίνακας 21,σχήμα 20)

Πίνακας 21. Αποτελέσματα θεραπείας

	Συχνότητα	%		
Valid 0	1	1,8		
Σίγουρη βελτίωση	11	19,3		
Βελτίωση	30	52,6		
Ίδια κατάσταση	13	22,8		
Παρόξυνση	2	3,5		
Total	57	100,0		

(σχήμα 20 αποτελέσματα θεραπείας)



4.5.21 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

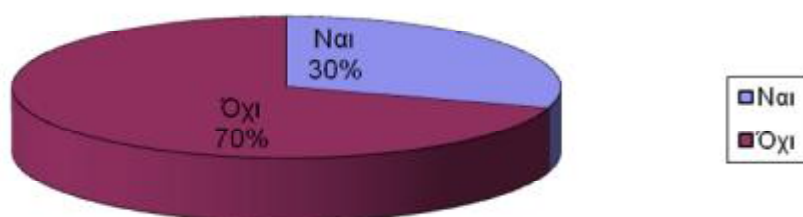
Σε αυτό όμως το γράφημα παρατηρούμε ότι η πλειονότητα του δείγματος απάντησε ότι έχει και άλλα μυοσκελετικά προβλήματα εκτός της οσφυαλγίας. (πίνακας 22, σχήμα 21)

Πίνακας 22. Άλλα μυοσκελετικά προβλήματα

	Συχνότητα	%		
Valid	Ναι	17	29,8	
	Όχι	40	70,2	
	Σύνολο	57	100,0	

(σχήμα 21 άλλα μυοσκελετικά προβλήματα)

Άλλα μυοσκελετικά προβλήματα



Σε αυτό όμως το γράφημα παρατηρούμε ότι η πλειονότητα του δείγματος απάντησε ότι έχει και άλλα μυοσκελετικά προβλήματα εκτός της οσφυαλγίας.

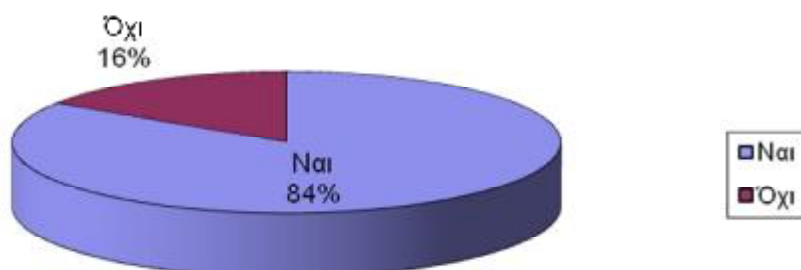
4.5.22 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΟΣΦΥΑΛΓΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ ΔΕΞΙΑΣ ΚΑΙ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΠΛΕΥΡΑΣ

Πίνακας 23. Οσφυαλγικός πόνος αριστερής πλευράς

		Συχνότητα	%		
Valid	Ναι	48	84,2		
	Όχι	9	15,8		
	Σύνολο	57	100,0		

(σχήμα 22 Οσφυαλγικός πόνος αριστερής πλευράς)

Οσφυαλγικός πόνος αριστερής πλευράς

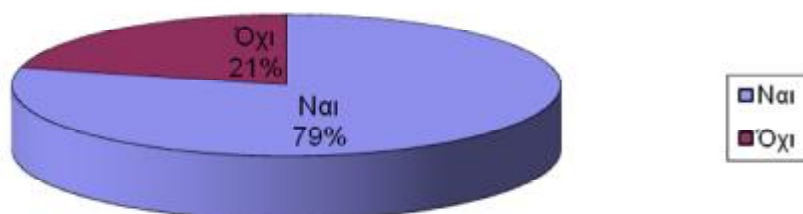


Πίνακας 24. Οσφουαλγικός πόνος δεξιάς πλευράς

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	yes	45	78,9	78,9	78,9
	no	12	21,1	21,1	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

(σχήμα 23 οσφουαλγικός πόνος δεξιάς πλευράς)

Οσφουαλγικός πόνος δεξιάς πλευράς



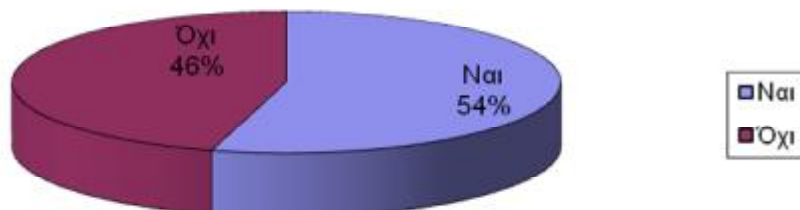
4.5.23 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΠΟΝΟΣ ΣΤΟΥΣ ΓΛΟΥΤΟΥΣ ΔΕΞΙΑΣ ΚΑΙ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΠΛΕΥΡΑΣ

Πίνακας 25. Πόνος στους γλουτούς(αριστερή πλευρά)

		Συχνότητα	%		
Valid	Ναι	31	54,4		
	Όχι	26	45,6		
	Σύνολο	57	100,0		

(σχήμα 24 πόνος στους γλουτούς αριστερή πλευρά)

Πόνος στους γλουτούς αριστερή πλευρά

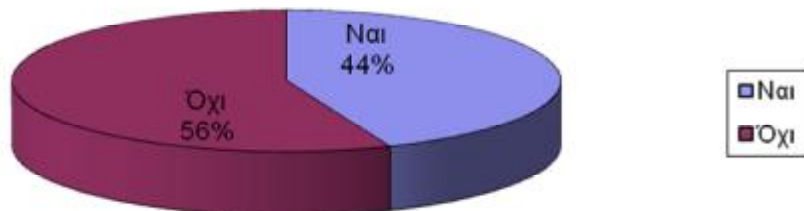


Πίνακας 26. Πόνος στους γλουτούς (δεξιά πλευράς)

		Συχνότητα	%		
Valid	Ναι	25	43,9		
	Όχι	32	56,1		
	Σύνολο	57	100,0		

(σχήμα 25 πόνος στους γλουτούς δεξιά πλευράς)

Πόνος στους γλουτούς δεξιάς πλευράς



4.5.24 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΠΟΝΟΣ ΣΕ ΆΛΛΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Σχετικά με τον πόνο που δήλωσαν οι πάσχοντες από οσφυαλγία ότι εμφανίζεται και σε άλλα σημεία του σώματος τα αποτελέσματα έχουν ως εξής : (7) αριστερή οπίσθια επιφάνεια κνήμης->4 άτομα
(8) δεξιά οπίσθια επιφάνεια κνήμης->6 άτομα
(10) δεξί πέλμα->1 άτομο
(13) κοιλιακή χώρα->3 άτομα
Τέλος αξίζει να αναφερθεί ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (77%) δεν δήλωσε κανένα άλλο σημείο πόνου. (πίνακας 27, σχήμα 26)

Πίνακας 27. Πόνος σε άλλα σημεία του σώματος

	Συχνότητα	%		
Valid	0	43	75,4	
	7	4	7,0	
	8	6	10,6	
	10	1	1,8	
	13	3	5,3	
	Σύνολο	57	100,0	

(σχήμα 26 σε άλλα σημεία του σώματος)



Στατιστική ανάλυση

Όλες οι στατιστικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS , version 19.00.

Η τιμή p -value <0.05 καθορίσθηκε σαν επίπεδο στατιστικά σημαντικής διαφοράς , επίσης θα καταγραφούν και οι οριακές στατιστικά σημαντικές διαφορές ($0.05 < P < 0.1$)

Μετά τη στατιστική ανάλυση προέκυψαν τα παρακάτω αποτελέσματα

		VAS - average pain intensity	Scoring improvement	Roland-Morris Disability Questionnaire	HAD- Anxiety subscale	HAD- Dipression subscale	SF-12 Physical subscore	SF- Mer subs
age	Pearson Correlation	,063	-,335 ⁺	,222	,066	,265 ⁺	-,165	
	Sig. (2-tailed)	,643	,011	,098	,626	,046	,221	
	N	57	57	57	57	57	57	
education	Pearson Correlation	-,122	-,041	-,482 ^{**}	-,031	-,208	,505 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)	,364	,761	,000	,820	,121	,000	
	N	57	57	57	57	57	57	
maritalstatus	Pearson Correlation	,021	,215	,292 ⁺	-,073	,085	-,259	
	Sig. (2-tailed)	,878	,107	,028	,588	,530	,052	
	N	57	57	57	57	57	57	
smoking	Pearson Correlation	,043	,058	-,164	,057	-,359 ^{**}	,247	
	Sig. (2-tailed)	,753	,667	,223	,675	,006	,064	
	N	57	57	57	57	57	57	
LBP which is limiting activities	Pearson Correlation	-,144	,049	-,125	,204	-,009	,118	
	Sig. (2-tailed)	,284	,717	,354	,129	,944	,382	
	N	57	57	57	57	57	57	
Sciatica during last month	Pearson Correlation	-,119	-,297 ⁺	-,361 ^{**}	,150	-,142	,447 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)	,376	,025	,006	,265	,292	,000	
	N	57	57	57	57	57	57	
Pain below the knee	Pearson Correlation	,063	,052	,176	-,086	-,015	-,329 ⁺	
	Sig. (2-tailed)	,643	,699	,189	,526	,909	,012	
	N	57	57	57	57	57	57	
Sciatica which is limiting activities	Pearson Correlation	-,141	,136	,082	-,069	,118	-,097	
	Sig. (2-tailed)	,295	,313	,542	,612	,384	,474	
	N	57	57	57	57	57	57	
LBP recurrent episodes	Pearson Correlation	,038	-,030	-,243	-,101	-,158	,063	
	Sig. (2-tailed)	,777	,822	,068	,457	,241	,644	
	N	57	57	57	57	57	57	
Sex	Pearson Correlation	-,149	,300 ⁺	,106	-,176	-,017	-,265 ⁺	
	Sig. (2-tailed)	,269	,023	,434	,189	,902	,046	
	N	57	57	57	57	57	57	
Have you had surgery in the past?	Pearson Correlation	,066	-,136	-,046	-,039	,112	,060	
	Sig. (2-tailed)	,625	,313	,736	,774	,408	,659	
	N	57	57	57	57	57	57	

4.6 Συμπεράσματα-Προτάσεις

Όπως έχει αναφερθεί και στα προηγούμενα κεφάλαια η οσφυαλγία είναι ένα θέμα το οποίο απασχολεί τόσο τους ασθενείς όσο και τους επαγγελματίες υγείας(γιατρούς,φυσιοθεραπευτές κλπ.). Η σημασία λοιπόν αυτής της ερευνητικής εργασίας είναι διπλή. Πρώτα να καταγράψει το φαινόμενο της οσφυαλγίας στην περιοχή της Τροιζηνίας και δεύτερον να διευρευνήσει την άποψη των πασχόντων ως προς το πρόβλημά τους και την αντιμετώπισή του. Από τα στοιχεία επιδημιολογίας άλλων ερευνών φαίνεται ότι το φύλο πιθανώς συσχετίζεται με την οσφυαλγία αλλά εξαρτάται και από έναν άλλο παράγοντα που είναι η ηλικία. Στην ίδια έρευνα ο παράγοντας ηλικία είναι σίγουρα συσχετισμένος με την οσφυαλγία(Deyo RA, Tsui-Wu Y-J, 1987). Παρόλο που ο επιπολασμός φαίνεται να είναι ελαφρώς μεγαλύτερος στους νέους άνδρες και στις γυναίκες με οικιακή απασχόληση, οι άνδρες βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο υποτροπής της νόσου (Anderson 1999). Το γεγονός αυτό πιθανώς οφείλεται στις περισσότερες από φυσικής πλευράς απαιτήσεις των ανδρικών επαγγελματιών(Mock Lee, 2008).Στην έρευνα μας το ποσοστό των ανδρών σε σχέση με αυτό των γυναικών δεν είναι πολύ μικρότερο. Αυτό δείχνει ότι η κατανομή της οσφυαλγίας όσον αφορά το φύλο είναι περίπου ίση(58% γυναίκες 42% άνδρες).

Όσον αφορά το ετήσιο εισόδημα των ατόμων οι περισσότεροι με ποσοστό 47,4% παίρνουν 7.200-14.400 το χρόνο. Αυτό δείχνει ότι η μεγαλύτερη μερίδα των ατόμων δεν έχουν υψηλά εισοδήματα με πιθανό αποτέλεσμα να παραμερίζουν τον πόνο της οσφυαλγίας όσο είναι ανεκτός.

Από άλλες έρευνες συμπεραίνουμε ότι το οικονομικό και κοινωνικό κόστος είναι πολύ σημαντικό. Παραμονή στο κρεβάτι, απουσία από την εργασία, κατανάλωση φαρμάκων και χρήση πρωτοβάθμιων και δευτεροβάθμιων υπηρεσιών υγείας, είναι μερικές από τις παραμέτρους που σχετίζονται με το πολύ συχνό αυτό σύμπτωμα.(Lawrence RC, Helmick C, Arnett FC, et al 1998) (Alcouffe J, Manillier P, Brehier M, et al 1999) (Macfarlane GJ, Thomas E, Croft PR, et al 1999) (Hagen K, Thunet O, 1998)

Παράλληλα η εκπαίδευση, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση και η ανεργία αποτελούν προγνωστικούς παραγοντες σχετικά με την εμφάνιση οσφυαλγίας, την διάρκεια και την υποτροπή, παρόλο που δεν περιγράφεται καθαρά στην υφιστάμενη βιβλιογραφία ο τρόπος και ο βαθμός επίδρασής τους (Dyenne et al 2001). Παρατηρώντας τη σχέση μεταξύ οσφυαλγίας και του μορφωτικού επιπέδου του δείγματος βλέπουμε ότι το 44% έχουν φτάσει μέχρι το δημοτικό, το 23% το γυμνάσιο, το 28% το λύκειο και το 5% την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι σχεδόν οι μισοί από τους πάσχοντες από οσφυαλγία δεν έχουν συνεχίσει την εκπαίδευση τους πέρα από το δημοτικό. Συγκεκριμένα σε 2 στατιστικά τεστ (Roland-Morris Disability Questionnaire, SF-12 Physical subscore) η συσχέτιση της οσφυαλγίας με το μορφωτικό επίπεδο χαρακτηρίζεται ως πολύ σημαντική. Το μορφωτικό επίπεδο συσχετιζόμενο με την οσφυαλγία είναι ένα πεδίο που χρήζει προσοχής και περαιτέρω διερεύνησης.

Πρέπει να επισημανθεί ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό του δειγματος των ατόμων με οσφυαλγία είναι παντρεμένοι (81%). Άρα αυτός είναι ένας παράγοντας που πιθανώς επηρεάζει όμως στην βιβλιογραφία δεν βρέθηκαν έρευνες που να συσχετίζουν την οικογενειακή κατάσταση με την οσφυαλγία.

Σχετικά με τον παράγοντα κάπνισμα το μεγαλύτερο ποσοστό (68%) καπνίζουν 1-2 πακέτα την ημέρα. Αυτός μπορεί να είναι ακόμη ένας παράγοντας που θα μπορούσε να σχετιστεί με την οσφυαλγία και να επηρεάσει γενικότερα την υγεία του κάθε ατόμου. Φιλανδοί ερευνητές, που συμπεριέλαβαν στην ανάλυσή τους 40 μελέτες στις οποίες συμμετείχαν συνολικά πάνω από 300.000 ενήλικες και έφηβοι καπνιστές, πρώην καπνιστές ή μη καπνιστές, αναφέρουν τα δεδομένα τους υποδεικνύουν την ύπαρξη μιας «μέτριας» συσχέτισης μεταξύ της επιβλαβούς αυτής συνήθειας και της οσφυαλγίας, η οποία ωστόσο ενδέχεται να είναι «τουλάχιστον εν μέρει αναστρέψιμη».

«Οι καπνιστές (έφηβοι ή ενήλικες) έχουν 31% υψηλότερο κίνδυνο οσφυαλγίας σε σύγκριση με τα άτομα που δεν έχουν καπνίσει ποτέ, ωστόσο η εκτίμηση αυτή αναφέρεται στην εμφάνιση οσφυαλγίας για μία ημέρα ή περισσότερο κατά τη διάρκεια των προηγούμενων 12 μηνών», δηλώνουν οι ερευνητές (www.healthview.gr)

Στην ερώτηση αν η οσφυαλγία περιορίζει τις δραστηριότητες του ατόμου και πάλι η συσχέτιση δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Φαίνεται καθαρά ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (63%) δήλωσε την ύπαρξη ισχιαλγίας τον προηγούμενο μήνα. Το στατιστικό test που εφαρμόστηκε (SF-12 Physical subscore) έδειξε σημαντική συσχέτιση στα αποτελέσματα. Αυτό τα πρέπει να ληφθεί υπόψη τόσο στην κλινική εξέταση όσο και στη θεραπεία των ασθενών. Με αυτόν τον τρόπο είναι εφικτό να βρεθεί η συχνότητα και το επίπεδο του πόνου της ισχιαλγίας έτσι ώστε να αντιμετωπιστεί καταλλήλως το πρόβλημα του ασθενούς και όχι μόνο μέσω της συμπτωματολογίας του. Η εμφάνιση της ισχιαλγίας που επηρεάζει τις δραστηριότητες στο συγκεκριμένο δείγμα ατόμων αγγίζει μόνο το 30%. Ο πόνος πίσω από το γόνατο που έχει δηλωθεί από το δείγμα αφορά το 54%. Άλλος ένας παράγοντας ο οποίος θα πρέπει να αναφέρεται στον θεράποντα ιατρό και να λαμβάνεται υπόψη στην κλινική εξέταση.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η συχνότητα του πόνου κατά 63% είναι μερικές μέρες και δεν έχει μία συνεχόμενη ροή δηλαδή κάθε μέρα (14%). Αυτό πιθανώς έχει αντίκτυπο και στην ψυχολογία του ασθενούς ακόμη και στην απόδοση την ώρα της εργασίας ή των καθημερινών δραστηριοτήτων.

Όσον αφορά την επίσκεψη σε γιατρό(ή κάποιον ειδικό γενικότερα) το 70% απάντησε θετικά.Όπως φαίνεται ο αριθμός των επισκέψεων σε κάποιον ειδικό έχει διάφορες διακυμάνσεις με την πλειοψηφία να έχει κάνει 2 επισκέψεις.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των πασχόντων από οσφυαλγία έχουν κάνει ακτινογραφία για τη διάγνωση του προβλήματος τους. Το 74% έχει ακολουθήσει κάποια θεραπεία.

Σχετικά με την παραμονή στο κρεβάτι και πάλι δεν υπήρξε μεγάλη απόκλιση ανάμεσα στη θετική και την αρνητική απάντηση. Με μικρή διαφορά υπερισχύει η αρνητική απάντηση με ποσοστό 56%.

Η αναρρωτική άδεια είναι ένα πολύ ενδιαφέρον σημείο αφού από το διάγραμμα φαίνεται ότι οι περισσότεροι δεν ζήτησαν άδεια από τη δουλειά τους κάτι το οποίο θα μπορούσε να επηρεάσει αρνητικά την πρόοδο της οσφυαλγίας.

Σχετικά με το αν τα άτομα του δείγματος είχαν επαναλαμβανόμενα επεισόδια οσφυαλγίας μόνο το 11% απάντησε αρνητικά κάτι το οποίο μπορεί να δράσει πολύ αρνητικά στην ψυχολογία του ασθενούς εφόσον δεν απαλλάσσεται οριστικά από το προβλήμα του.

Βέβαια είναι πολύ θετικό ότι στην βαθμολόγηση σχετικά με την αποτελεσματικότητα της θεραπείας το μεγαλύτερο ποσοστό δήλωσε βελτίωση του προβλήματος.

Όπως έχει παρατεθεί παραπάνω σε ένα γράφημα παρατηρούμε ότι η πλειονότητα του δείγματος απάντησε ότι έχει και άλλα μυοσκελετικά προβλήματα εκτός της οσφυαλγίας.

Σχετικά με τον πόνο που δήλωσαν οι πάσχοντες από οσφυαλγία ότι εμφανίζεται και σε άλλα σημεία του σώματος τα αποτελέσματα έχουν ως εξής : (7) αριστερή οπίσθια επιφάνεια κνήμης->4 άτομα
(8) δεξιά οπίσθια επιφάνεια κνήμης->6 άτομα
(10) δεξί πέλμα->1 άτομο
(13) κοιλιακή χώρα->3 άτομα

Τέλος αξίζει να αναφερθεί ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (77%) δεν δήλωσε κανένα άλλο σημείο πόνου.

Συμπερασματικά από την παρούσα έρευνα οι δύο παράγοντες που παρουσιάζουν μεγάλη συσχέτιση με την οσφυαλγία είναι το μορφωτικό επίπεδο του δείγματος και η ύπαρξη ισχιαλγίας κατά τον προηγούμενο μήνα. Τα αποτελέσματα που βγήκαν μετά από αυτήν την έρευνα είναι ένα στοιχείο το οποίο αφορά μεν τους κατοίκους αυτής της περιοχής αλλά μπορεί να συγκριθεί και να συσχετισθεί και με παρόμοια έρευνα για την οσφυαλγία της οποίας το δείγμα να αφορά κατοίκους προαστίων και γενικά εκτός μεγάλων πόλεων. Επίσης μπορεί αυτή η έρευνα να δώσει κίνητρο και στοιχεία σε άλλους ερευνητές που θα ήθελαν να ασχοληθούν με την περιοχή της Τροιζηνίας σχετικά με την οσφυαλγία ή κάποιο άλλο ζήτημα που να την περιλαμβάνει. Αυτό δίνει την ευκαιρία σε μία μικρή περιοχή της Ελλάδας όπως η Τροιζηνία, να δωθεί η απαραίτητη σημασία στα υπάρχοντα προβλήματα, ώστε να ανέβει το βιοτικό επίπεδο των κατοίκων της περιοχής.

Βιβλιογραφία

- 1) Walker BF. The prevalence of low back pain: a systematic review of the literature from 1966 to 1998. *J Spinal Disord* 2000; 13:205-217. Review
- 2) Picavet HSJ, Schouten JSAG. Musculoskeletal pain in the Netherlands: prevalences, consequences and risk groups, the DMC3-study. *Pain* 2003; 102: 167-178
- 3) Frymoyer JW: Back pain and Sciatica. *N Engl J Med* 318: 291-300, 1988
- 4) Hudgins WR.: The role of microdiscectomy. *Orthop Clin North Am* 14: 589-603, 1983
- 5) Deyo RA, Tsui-Wu Y-J. Descriptive epidemiology of low – back pain and its related medical care in the United States 1987; 12: 264-268
- 6) Praemer A, Furner S, Rice DP. Musculoskeletal conditions in the United States. Park Ridge: American Academy of Orthopaedic Surgeons; 1992. A summary of the prevalence and incidence of musculoskeletal conditions in the United States.
- 7) Deyo RA, Tsui-Wu Y-J. Descriptive epidemiology of low – back pain and its related medical care in the United States 1987; 12: 264-268
- 8) Lawrence RC, Helmick C, Arnett FC, et al. Estimates of the prevalence of arthritis and selected musculoskeletal disorders in the United States. *Arthritis Rheum* 1998, 41 (4): 778-799
- 9) Alcouffe J, Manillier P, Brehier M, et al. Analysis by sex of low back pain among workers from small companies in the Paris area: severity and occupational consequences. *Occup Environ Med* 1999, 56: 696-701

- 10) Macfarlane GJ, Thomas E, Croft PR, et al. Predictors of early improvement in low back pain amongst consultants to general practice: the influence of pre-morbid and episode-related factors. *Pain* 1999, 80 (1-2): 113-119
- 11) Hagen K, Thunet O. Work incapacity from low back pain in the general population. *Spine* 1998, 23 (19): 2091-2095
- 12) Lemone Priscilla, Karen Burke, «Παθολογική – χειρουργική νοσηλευτική κριτική σκέψη κατά τη φροντίδα του ασθενούς τόμος IV», Τρίτη έκδοση, ιατρικές εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, Αθήνα 2006
- 13) Αντωνιάδης Χ. Οσφραλγία Μηχανικής και Εκφυλιστικής Αιτιολογίας. Γ΄ Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών. Ημέρες Παθολογίας 1997. <http://www.mednet.gr./mudo/imeres/9713.html>
- 14) Αρναουτάκης Ε. Ραχιαλγία-Οσφραλγία <http://www.hps-pain.gr/gr/cd/d/fp.html>
- 15) Ελληνικό Ίδρυμα Ρευματολογικών Ερευνών 2007 «ΑΥΧΕΝΑΛΓΙΑ, ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ»
http://www.elire.gr/info_det.php?di=26
Δεκέμβριος 2009
- 16) Borenstein D. Low back pain. *Cur Opin Rheum* 1990, 2:233-241.
- 17) Borenstein D. Epidemiology, etiology, diagnostic evaluation and therapy of low back pain. *Cur Opin Rheum* 1996, 8:124-129.
- 18) Nachemson AL. Newest knowledge of low back pain: a critical look. *Clin Orthop* 1992, 279:8- 20.
- 19) Nachemson A. Work for all. For those with low back pain as well. *Clin Orthop* 1983, 179:77-85.
- 20) Jackson RP, Jacobs RP, Cooper BR, McManus GE. The neuroradiographic diagnosis of lumbar herniated nucleus pulposus. *Spine* 1989, 14:1362-1367.

- 21) Boden SD, Davis DO, Dina TS, Patronas NJ. Abnormal magnetic-resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects: a prospective investigation. *J Bone Joint Surg* 1992, 72A:403- 408.
- 22) Συμεωνίδης Π. Ορθοπαιδική. Θεσσαλονίκη. University Studios Press, 1997.
- 23) Cooper RG, Freemont AJ, Hoyland JP et al. Herniated intervertebral disc associated periradicular fibrosis and vascular abnormalities occur without inflammatory cell infiltration. *Spine* 1995, 20:591-598.
- 24) Γουλές Δ, Ζήκα Α, Σαμαρτζής Μ. Χειρουργική ή συντηρητική θεραπεία στην παρετική ισχιαλγία. Πρακτ Πανελ Ρευμ Συνδ 1986, σελ 113-116.
- 25) Γουλές Δ. Εκλεκτικές εγχύσεις-ενέσεις στη ΣΣ για την αντιμετώπιση της οσφυαλγίας και δισκοπάθειας. *Ιατρικό Βήμα* 2001, 73:24-34.
- 26) Γουλές Δ και Σωτηρόπουλος Σ. Σημαντική υποχώρηση του όγκου της δισκοκήλης μετά συντηρητική θεραπεία. Τεκμηρίωση με Αξονική Τομογραφία. *Ελληνική Ρευματολογία* 1990, 2:12-16.
- 27) Mooney V, Robertson J. The facet syndrome. *Clin Orthop* 1976, 115:149-156.
- 28) Γουλές Δ. Κλινική νευροανατομία οσφύος. Πρακτ Πανελ Ρευμ Συνδ 1986, σελ. 25-35.
- 29) Γουλές Δ. Μηχανική οσφυαλγία. Σύνδρομο μηχανικής αστάθειας σπονδυλικής μονάδος. *Ιατρικό Βήμα* 1999, 61:24-30.
- 30) Mooney V. Sacroiliac joint dysfunction. In Vleeming A et al (Ed): *Movement, stability and low back pain*. New York, Churchill Livingstone, 1997, p. 37-53.
- 31) Bernard T. The role of the sacroiliac joints in low back pain. In Vleeming A et al (Ed): *Movement, stability and low back pain*. New York, Churchill Livingstone, 1997, p.73-88.

32) Woertgen C, Rothoerl R, Brawanski A. Influence of macrophage infiltration of herniated lumbar disc tissue on outcome after lumbar disc surgery. *Spine*, 2000;7: 871-875.

33) Borenstein D, Wiesel S and Boden S. Low back pain, 2nd edition Philadelphia, Saunders Co, 1995

34) Γουλές Δ. Κλινική Ηλεκτροθεραπεία : Ιατρική Φυσικοθεραπευτική. Εκδότης ο ίδιος. Αθήνα 2006.

35) Tacdjan M.O. Back pain. *Pediatric Orthopaedics*: Saunders (W.B.) Co Ltd 1990 330-5

36) Creamer, P, Lethbridge-Cejku, M, Costa, P, Tobin, J D, Herbst, J H and Hochberg, M C (1999). 'The relationship of anxiety and depression with self-reported knee pain in the community: Data from the Baltimore Longitudinal Study of Ageing', *Arthritis Care and Research*, 12, 3-7.

37) Liu, X C, Oda, S, Peng, X and Asai, K (1997). 'Life events and anxiety in Chinese medical students', *Journal of the Society of Psychiatry, Psychiatry and Epidemiology*, 32, 2, 63-67.

38) Zigmond, A S and Snaith, R P (1983). 'Hospital Anxiety and Depression scale', *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67, 361-370.

39) Zung, W W, Magruder-Habib, K, Velez, R and Alling, W (1990). 'The comorbidity of anxiety and depression in general medical patients: A longitudinal study', *Journal of Clinical Psychiatry*, 51, suppl, 77-80.

40) Dionne CE, Dunn KM, Croft PR. Does back pain prevalence really decrease with increasing age? A systematic review. *Age Ageing* 2006;35:229–34.

41) Waddell G. *The Back Pain Revolution*. Edinburgh: Churchill Livingstone;1998.

Ηλεκτρονική αρθρογραφία

- 1) http://www.acc.co.nz/PRD_EXT_CSMP/groups/external_ip/documents/form/wcm002132.pdf
- 2) <http://cptc-nc.com/pdfs/Oswestry.pdf>
- 3) <http://www.lakeviewpt.com/wordpress/wp-content/uploads/2009/08/OswestryDI-RevisedForm1.pdf>
- 4) <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1128100/pdf/oenvmed00059-0036.pdf>
- 5) <http://depts.washington.edu/anesth/education/forms/pain/Roland-Morris-Questionnaire.pdf>
- 6) <http://www.bimsportsinjuries.com/forms/Back%20Pain%20Questionnaire%20FH1007.pdf>
- 7) http://www.joa.or.jp/english/oat/pdf/user_guide.pdf
- 8) http://www.cebp.nl/vault_public/filesystem/?ID=1385
- 9) <http://www.transamerica.ca/en/Resources/Documents/UW-BACKQ351.pdf>
- 10) www.iatrikionline.gr