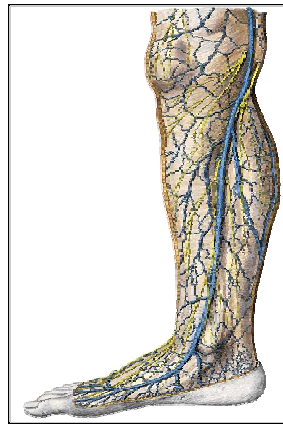
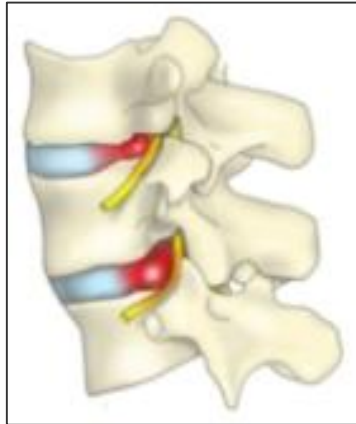


Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ : Σ.Ε.Υ.Π
ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ
ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΠΑΘΗΣΕΩΝ
ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ ΣΤΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ.**



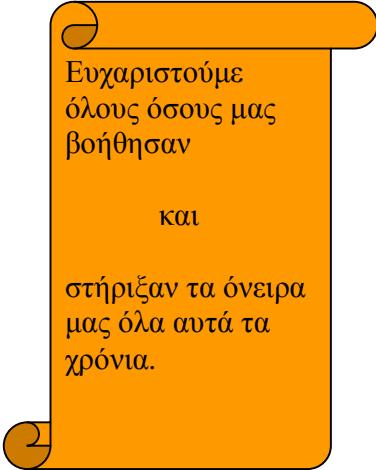
ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ:

Δρ. Παπαδημητρίου Μ.
Καθηγήτρια

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

Καραλή Ειρήνη
Μήλα Γεωργία
Τσακαλίδου Φωτεινή
Σπουδάστριες

ΠΑΤΡΑ 2009

An orange scroll graphic with a black outline and a drop shadow. The scroll is partially unrolled at the top and bottom, with the unrolled ends showing a lighter orange color. The text is centered on the scroll.

Ευχαριστούμε
όλους όσους μας
βοήθησαν

και

στήριξαν τα όνειρα
μας όλα αυτά τα
χρόνια.



Αφιερώνεται σ' αυτούς που έχουν τη μεγάλη τιμή, στο σύγχρονο στεγνό από αγάπη και φτωχό από ανθρωπιά κόσμο να ασκήσουν ένα επάγγελμα αγάπης και ανθρωπιάς...

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	8
Γενικό Μέρος	
Εισαγωγή	10
Κεφάλαιο 1	
Στοιχεία ανατομικής της σπονδυλικής στήλης	
1.1 Ανατομική και φυσιολογική ανασκόπηση της σπονδυλικής στήλης	13
1.2 Κύριες λειτουργίες της σπονδυλικής στήλης	15
1.3 Μηχανισμοί κακώσεων της σπονδυλικής στήλης	16
Κεφάλαιο 2	
Παθήσεις της σπονδυλικής στήλης που προέρχονται από την κακή στάση του σώματος	18
2.1 Πρόπτωση μεσοσπονδύλιου δίσκου	18
2.1 Επιδημιολογία	21
2.2 Κλινική εικόνα	21
2.3 Στόχοι θεραπείας	22
2.4 Θεραπεία	23
Κεφάλαιο 3	
Οσφυϊκή σπονδύλωση	29
3.1 Επιδημιολογία	29
3.2 Κλινική εικόνα	29
3.3 Θεραπεία	29
Κεφάλαιο 4	
Οσφυαλγία	31
4.1 Επιδημιολογία	31
4.2 Παράγοντες κινδύνου	33
4.2.1 Προδιαθεσικοί παράγοντες στο νοσηλευτικό προσωπικό	34
4.2.2 Ανατομικοί παράγοντες	34
4.2.3 Επαγγελματικοί παράγοντες	35
4.3 Ταξινόμηση οσφυαλγίας και κλινικές εκδηλώσεις	36
4.3.1 Πρωτοπαθείς οσφυαλγία	37
4.3.2 Δευτεροπαθείς οσφυαλγία	37
4.3.3 Αντανακλαστική οσφυαλγία	39
4.3.4 Ψυχοσωματική οσφυαλγία	39
4.4 Κλινική εικόνα	40
4.5 Αιτιολογικοί παράγοντες που προκαλούν οσφυαλγία	40
4.6 Θεραπεία	41
4.6.1 Θεραπεία της οσφυαλγίας στο χώρο της εργασίας	41
4.6.2 DRX9000 – Πρότυπη θεραπεία της οσφυαλγίας	42
4.6.2.1 Λειτουργία του DRX9000 system	43
4.6.2.2 Αποτελέσματα του DRX9000 system	43
4.7 Πρόληψη	44
Κεφάλαιο 5	
Ισχιαλγία	46
5.1 Κλινική εικόνα	46

5.2	Αίτια Παθογένεσης	46
5.3	Παράγοντες κινδύνου	47
5.4	Θεραπεία	47
5.4.1	Συντηρητική θεραπεία	47
5.4.2	Χειρουργική θεραπεία	48
5.5	Πρόληψη	48
Κεφάλαιο 6		
Σπονδυλόλυση		50
6.1	Αιτιολογία	50
6.2	Κλινική εικόνα	50
6.3	Θεραπεία	51
Κεφάλαιο 7		
Σπονδυλολίστευση		53
7.1	Παθολογική – Ανατομική	53
7.2	Τύποι ταξινόμηση	53
7.2.1	Σπονδυλολυτική σπονδυλολίστευση	54
7.2.2	Ισθμική σπονδυλολίστευση	54
7.2.3	Εκφυλιστική σπονδυλολίστευση	55
7.2.4	Τραυματική σπονδυλολίστευση	55
7.2.5	Δυσπλασική ή Συγγενής σπονδυλολίστευση	55
7.2.6	Παθολογική σπονδυλολίστευση	55
7.3	Διάκριση σπονδυλολίστευσης ανάλογα με την βαρύτητα	56
7.4	Κλινική εικόνα	56
7.5	Θεραπεία	57
Κεφάλαιο 8		
Οξεία οσφυϊκή διάταση		61
8.1	Επιδημιολογία	61
8.2	Θεραπεία	61
8.3	Πρόληψη	63
Κεφάλαιο 9		
Κοκκυγωδυνία		65
9.1	Επιδημιολογία	65
9.2	Κλινική εικόνα	65
9.3	Θεραπεία	65
Κεφάλαιο 10		
Ανατομία και φυσιολογία του φλεβικού δικτύου των κάτω άκρων		67
Κεφάλαιο 11		
Παθήσεις των κάτω άκρων που σχετίζονται με την άσκηση της νοσηλευτικής		72
11.1	Κιρσοί	72
11.2	Διάκριση κιρσών	72
11.3	Επιδημιολογία	73
11.4	Παθοφυσιολογία	73
11.5	Παράγοντες παθογένεσης	74
11.6	Κλινική εικόνα	74

11.7	Επιπλοκές	74
11.8	Φυσική εκτίμηση	75
11.9	Διαγνωστική προσπέλαση – Διαφορική διάγνωση	75
11.10	Θεραπεία	76
11.10.1	Συντηρητική αντιμετώπιση	76
11.10.2	Σκληρυντική θεραπεία	77
11.10.3	Ακτίνες Laser	77
11.10.4	Χειρουργική θεραπεία	77
11.11	Πορεία – Πρόγνωση	78
Κεφάλαιο 12		
Οξεία φλεβική θρόμβωση		80
12.1	Επιδημιολογία	80
12.2	Παράγοντες που προδιαθέτουν για φλεβική θρόμβωση	80
12.3	Αιτιολογία – Παθογένεια	81
12.4	Παθοφυσιολογία	81
12.5	Διάκριση φλεβικής θρόμβωσης	82
12.6	Κλινική εικόνα	83
12.7	Επιπλοκές	85
12.8	Διαφορική διάγνωση – Διαγνωστική προσπέλαση	85
12.9	Θεραπεία	86
12.9.1	Επιπολής φλεβική θρόμβωση	86
12.9.2	Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση	87
12.9.2.1	Αντενδείξεις αντιπηκτικής αγωγής	88
12.10	Πρόληψη θρομβοφλεβίτιδας και φλεβοθρόμβωσης	89
12.10.1	Γενικές συμβουλές για τον ασθενή	90
12.10.2	Διδασκαλία ασθενή	90
Κεφάλαιο 13		
Μεταταρσιαλγία		93
13.1	Ανατομικά στοιχεία	93
13.2	Επιδημιολογία	93
13.3	Παράγοντες παθογένεσης	93
13.4	Κλινική εικόνα	95
13.5	Διάγνωση	95
13.6	Θεραπεία	95
13.7	Πρόληψη	96
Κεφάλαιο 14		
Εργονομία		99
14.1	Μηχανική του σώματος	101
14.2	Δέκα τεχνικές για αποτελεσματική χρήση του σώματος	103
14.3	Χειρισμός φορτίων	104
14.4	Καταπόνηση της σπονδυλικής στήλης από επαναλαμβανόμενη εκτέλεση συγκεκριμένης εργασίας	105
14.5	Ατομικοί παράγοντες- Ανθρωπομετρία	107
14.6	Το περιβάλλον εργασίας	108
14.6.1	Κρεβάτια	108
14.6.2	Άλλοι περιβαλλοντικοί παράγοντες	108

Κεφάλαιο 15

Ανύψωση – Μεταφορά - Μεταφορά ασθενών	110
15.1 Λαβές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από δύο νοσηλευτές	110
15.2 Λαβές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από ένα νοσηλευτή	111
15.2.1 Λαβή κάτω από τους βραχίονες	111
15.2.2 Λαβή κάτω από τη ζώνη οσφύος	112
15.2.3 Λαβή από τη μασχάλη	112
15.2.4 Έλξη του ασθενή προς το επάνω μέρος του κρεβατιού	112
15.2.5 Ειδικά στρώματα μεταφοράς ασθενών	113
15.2.6 Γύρισμα του ασθενή στο κρεβάτι	113
15.3 Επικίνδυνες ενέργειες κατά την ανύψωση-μεταφορά- μετακίνηση των ασθενών	114
15.3.1 Παραδοσιακή τεχνική	114
15.3.2 Ανύψωση- μεταφορά με έλξη	115

Ειδικό μέρος

Σκοπός	118
Υλικό και μέθοδος	118
Αποτελέσματα	121
Συμπεράσματα - Συσχετίσεις	173
Συζήτηση και ανάλυση των αποτελεσμάτων	188
Γενικά συμπεράσματα	190
Προτάσεις	191
Περίληψη	192
Summary	193
Βιβλιογραφία	194
Παράρτημα	197

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αφορμή για την ενασχόληση μας με το συγκεκριμένο θέμα στάθηκε το γεγονός πως καθ' όλη τη διάρκεια της κλινικής και πρακτικής μας πλέον άσκησης, υπήρξε πληθώρα παραπόνων από τους συναδέλφους, για ενοχλήσεις στη σπονδυλική στήλη, καθώς επίσης και στα κάτω άκρα.

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι: η διερεύνηση και καταγραφή των παραγόντων που οδηγούν σε παθολογικές καταστάσεις της σπονδυλικής στήλης και των κάτω άκρων. Η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του νοσηλευτικού προσωπικού με βάση τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την διερευνητική μας μελέτη και η συμβολή μας στην πρόληψη κακώσεων-παθήσεων της σπονδυλικής στήλης και των κάτω άκρων υποδεικνύοντας τη σωστή μηχανική του σώματος.

Απώτερος στόχος της αποτελεί ο εμπλουτισμός της γνώσης των επαγγελματιών υγείας, ο προβληματισμός και η αντιμετώπιση του θέματος με τη σοβαρότητα που του αρμόζει, καθώς οι περισσότεροι από εμάς με το πέρασμα του χρόνου και με επαναλαμβανόμενες διαδικασίες επώδυνες για τον οργανισμό μας, θα συνεχίσουμε να χρησιμοποιούμε αβοήθητοι τις δυνάμεις και τις δεξιότητες μας, προκαλώντας μόνο επιπολασμό του προβλήματος και όχι πρόληψη και αντιμετώπιση του.

Οι συγγραφείς:

Καραλή Ειρήνη

Μήλα Γεωργία

Τσακαλίδου Φωτεινή

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.

Το σώμα μας είναι μια καλά οργανωμένη μηχανή. Κάθε μέρος του είναι σχεδιασμένο να κάνει μια συγκεκριμένη εργασία. Έτσι μερικοί μύες βοηθούν δίνοντας στο σώμα το σχήμα και τη μορφή του, ενώ άλλοι είναι προσκολλημένοι στα οστά με τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι δυνατό να μετακινήσουμε ή να σηκώσουμε βαριά αντικείμενα. Οι μυϊκές ομάδες μπορούν να δώσουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα, όταν χρησιμοποιούνται κατάλληλα. Η χρησιμοποίηση των σωστών μυών για μία εργασία, καλείται σωστή μηχανική του σώματος. Η τήρηση της οποίας αποτρέπει σε μεγάλο βαθμό παθολογικές καταστάσεις της σπονδυλικής στήλης και των κάτω άκρων (Βαλαβάνης Ι. 2004).

Από έρευνα που έγινε σε μεγάλο νοσοκομείο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της πρωτεύουσας σε νοσηλευτικό προσωπικό 407 ατόμων διαπιστώθηκε ότι, το 67% του νοσηλευτικού προσωπικού αντιμετωπίζει κάποιο πρόβλημα, που αφορά είτε την σπονδυλική στήλη είτε τα κάτω άκρα.

Μεγάλος αριθμός ερευνητών τα τελευταία 15 χρόνια ασχολήθηκε με την μελέτη των προβλημάτων της σπονδυλικής στήλης και των κάτω άκρων όπως οσφυαλγία, πρόπτωση του μεσοσπονδύλιου δίσκου, οσφυϊκή σπονδύλωση κ.α. Όλοι οι ερευνητές συμφώνησαν ότι οι ασχολούμενοι με το νοσηλευτικό επάγγελμα έχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης τέτοιων παθήσεων (Βασιλειάδου Α. 2006).

Στην εργασία αυτή αναλύονται οι συχνότερες μυοσκελετικές παθήσεις της σπονδυλικής στήλης και των κάτω άκρων που αντιμετωπίζει το νοσηλευτικό προσωπικό, συμπεριλαμβανομένου και της ανατομίας τους. Με τον όρο μυοσκελετικές παθήσεις (ΜΣΝ) εννοούνται οι παθήσεις εκείνες που εμφανίζουν οι μύες, οι θύλακοι, τα νεύρα και τα οστά συμπεριλαμβανομένων του αυχένα, των κάτω άκρων, της οσφύος (περιοχή της μέσης) και εκδηλώνονται ως:

- Οξείες, μετά από τραυματισμό.
- Χρόνιες, μετά από επαναλαμβανόμενους τραυματισμούς και ελλιπή αποκατάσταση.

Τα μυοσκελετικά προβλήματα είναι η μεγαλύτερη πηγή επαγγελματικής ανικανότητας. Η συχνότερη διαταραχή αφορά την οσφυϊκή μοίρα. Σύμφωνα με την έρευνα μας σημαντική αιτία αποτελεί η χειρωνακτική μετακίνηση ασθενών ή φορτίων.

Σημαντικό επίσης ρόλο παίζουν και οι εργονομικοί κίνδυνοι, η χρησιμότητα της εργονομίας είναι πλέον παραδεκτή, εφόσον μελετάει τη σχέση μεταξύ των εργαζομένων και του εργασιακού τους περιβάλλοντος.

Το αποτέλεσμα της σωστής τήρησης της, είναι ένας χώρος εργασίας αποδοτικότερος, ασφαλέστερος και λιγότερο επιβαρυντικός για τον εργαζόμενο.

Κεφάλαιο 1

Στοιχεία ανατομικής της σπονδυλικής στήλης.

- **Ανατομική και φυσιολογική ανασκόπηση της σπονδυλικής στήλης.**
- **Κύριες λειτουργίες της σπονδυλικής στήλης.**
- **Μηχανισμοί κακώσεων της σπονδυλικής στήλης.**

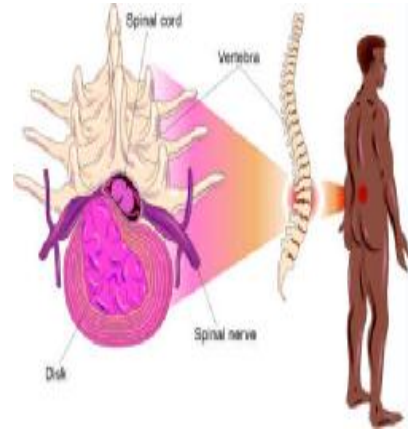


1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗΣ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ.

1.1 Ανατομική και φυσιολογική ανασκόπηση της σπονδυλικής στήλης.

Η σπονδυλική στήλη είναι ένα από τα πιο πολύπλοκα όργανα, ο κεντρικός άξονας καθώς και το θεμέλιο του ανθρώπινου σώματος, πάνω στον οποίο στηρίζονται όλα τα υπόλοιπα όργανα. Οποιαδήποτε βλάβη στη σπονδυλική στήλη έχει επιπτώσεις και στο σύνολο.

Το ανθρώπινο σώμα αποτελείται από: 7 αυχενικούς, 12 θωρακικούς και 5 οσφυϊκούς σπονδύλους, από το ιερό οστόν και τον κόκκυγα. Το ιερό οστόν σχηματίζεται από τη συνοστέωση 5 ιερών σπονδύλων. Ο κόκκυγας είναι το υπόλειμμα της ουράς και αποτελείται από 3-5 σπονδύλους που έχουν υποστρέψει. (Lippert H. 1993).



Εικόνα 1. (Lippert H. 1993).

Οι αυχενικοί, οι θωρακικοί και οι οσφυϊκοί σπόνδυλοι είναι ανεξάρτητοι ο ένας από τον άλλον γι' αυτό και ονομάζονται γνήσιοι σπόνδυλοι (Βασιλειάδου Α. 2006).

Κάθε γνήσιος σπόνδυλος φέρει:

α) Σπονδυλικό σώμα: το σπονδυλικό σώμα έχει δύο επιφάνειες (άνω-κάτω), με τις οποίες οι σπόνδυλοι συνδέονται μεταξύ τους με ινοχόνδρινους μεσοσπονδύλιους δίσκους.

β) Σπονδυλικό τόξο: βρίσκεται πίσω από το σώμα και αφορίζει με αυτό το σπονδυλικό τμήμα. Παρουσιάζει ένα πλατύτερο μέρος προς τα πίσω που λέγεται πέταλο και τους δύο αυχένες με τους οποίους ενώνεται με το σώμα του σπονδύλου. Οι αυχένες παρουσιάζουν άνω και κάτω σπονδυλική εντομή. Η άνω σπονδυλική εντομή ενός σπονδύλου μαζί με την κάτω σπονδυλική εντομή του υπερκείμενου σπονδύλου σχηματίζουν το μεσοσπονδύλιο τμήμα. Μέσα από το μεσοσπονδύλιο τμήμα περνά σύστοιχο το νωτιαίο νεύρο και τα αιμοφόρα αγγεία.

γ) Σπονδυλικό τμήμα: περιβάλλεται μπροστά από το σώμα και στα πλάγια και πίσω από το τόξο. Το σύνολο των σπονδυλικών τμημάτων σχηματίζει το σπονδυλικό σωλήνα, μέσα στον οποίον βρίσκεται ο νωτιαίος μυελός.

δ) Οι αποφύσεις: χωρίζονται σε 3 μυϊκές (μια ακανθώδης προς τα πίσω και δύο εγκάρσιες προς τα πλάγια) και 4 αρθρικές (δύο άνω και δύο κάτω), για άρθρωση με τους άλλους σπονδύλους.

Ειδικά χαρακτηριστικά σπονδύλων:

1) Αυχενικοί σπόνδυλοι: το χαρακτηριστικό ανατομικό τους γνώρισμα είναι πως παρουσιάζουν στις εγκάρσιες αποφύσεις τους ένα τμήμα το οποίο λέγεται εγκάρσιο. Το σύνολο των εγκάρσιων τρημάτων σχηματίζει τον εγκάρσιο σωλήνα, μέσα από τον οποίον περνά η σπονδυλική αρτηρία.

2) Οσφυϊκοί σπόνδυλοι: το σώμα τους είναι μεγαλύτερο από όλων των σπονδύλων και οι ακανθώδεις αποφύσεις τους είναι τετράπλευρες και φέρονται προς τα πίσω (Lippert H.1993).

Η σπονδυλική στήλη δεν αποτελείται όμως μόνο από στερεούς οστέινους σπονδύλους, τουλάχιστον εξ' ίσου σημαντικά για την λειτουργία της σπονδυλικής στήλης είναι τα "κινησοτόμια" μεταξύ των σπονδύλων. Κινησοτόμιο ονομάζεται όλη η περιοχή που βρίσκεται μεταξύ δυο σπονδύλων και περιλαμβάνει το μεσοσπονδύλιο δίσκο, το μεσοσπονδύλιο τμήμα, τις μεσοσπονδύλιες διαρθρώσεις και τους συνδέσμους.

Οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι είναι ζωντανές ανατομικές δομές. Αποτελούνται από ηλιοειδή πυρήνα περιβαλλόμενο από δακτύλιο ινώδους ιστού, ο οποίος συνδέει τους δύο σπονδύλους μεταξύ τους (Dandy D.- Edwards D. 2004).

Κάθε δύο σπόνδυλοι ενώνονται μεταξύ τους με δύο αρθρώσεις, μία πρόσθια και μία οπίσθια, ανάμεσα στα σπονδυλικά σώματα, με την παρεμβολή ενός μεσοσπονδύλιου δίσκου.

Ο ρόλος τους είναι:

1. Να κατανέμουν ισομερώς και να αμβλύνουν τις πιέσεις που ασκούνται καθημερινά πάνω στην σπονδυλική στήλη.

2. Να σταθεροποιούν την σπονδυλική στήλη.

Χαρακτηριστικό του ανθρώπου είναι η καμπή μεταξύ οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και ιερού οστού που δημιουργήθηκε κατά τη μετάβαση από την τετράποδη στη δίποδη στάση (Lippert H. 1993).

1.2 Κύριες λειτουργίες της σπονδυλικής στήλης.

Η δομή της σπονδυλικής στήλης καθορίζεται από τις κύριες λειτουργίες της:

1.Στηρικτική λειτουργία:

Ο κορμός χρειάζεται ένα στηρικτικό προστατευτικό μηχανισμό, ώστε να μην πέφτει σαν άμορφη μάζα. Την λειτουργία αυτή εκτελεί κυρίως η σπονδυλική στήλη.

2.Προστατευτική λειτουργία:

Το κεντρικό νευρικό σύστημα είναι το πιο ευαίσθητο από μηχανικής άποψης, μέρος του ανθρώπινου σώματος, γι' αυτό ο εγκέφαλος και ο νωτιαίος μυελός περιβάλλονται ως προστατευτικά από οστά. Όσον αφορά τη σπονδυλική στήλη τη λειτουργία αυτή έχουν κυρίως τα σπονδυλικά τόξα.

3.Λειτουργία απόσβεσης κραδασμών:

Στη σπονδυλική στήλη οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι έχουν την δομή μηχανισμού απόσβεσης των κραδασμών.

4.Κινητική λειτουργία:

Η κινητικότητα της σπονδυλικής στήλης δεν χρειάζεται μόνο για την απόσβεση των κραδασμών αλλά και για τα σπλάχνα καθώς η αναπνοή, η πέψη και η κίνηση προκαλούν μεταβολές του όγκου της θωρακικής και κοιλιακής κοιλότητας, στις οποίες πρέπει να προσαρμόζεται η σπονδυλική στήλη. Επίσης η διατήρηση της ισορροπίας κατά την όρθια στάση και τη βάρδιση απαιτεί από την σπονδυλική στήλη κινήσεις προσαρμογής (Lippert H. 1993).

Οι βασικότερες κινήσεις της σπονδυλικής στήλης είναι η κάμψη, η έκταση, η πλάγια κάμψη και η στροφή. Η κάμψη, η έκταση και η πλάγια κάμψη, είναι οι κινήσεις κλίσης προς το μικρό και το μεγάλο άξονα του μεσοσπονδύλιου δίσκου, ενώ η στροφή γίνεται περί τον κατακόρυφο άξονα της σπονδυλικής στήλης (Βασιλειάδου Α. 2006).

1.3 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ.

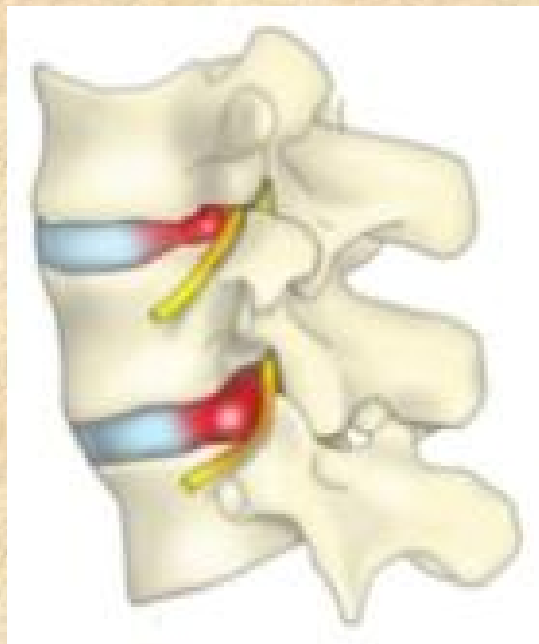
Οι μηχανισμοί κακώσεων της σπονδυλικής στήλης διακρίνονται σε:

- Κακώσεις κάμψης: τα σπονδυλικά σώματα συμπιέζονται το ένα επί του άλλου, ενώ οι ακανθώδεις αποφύσεις απομακρύνονται. Η ασκούμενη δύναμη εξαντλείται επί του σπογγώδους σπονδυλικού σώματος, με αποτέλεσμα αυτό να συμπιέζεται, δημιουργώντας έτσι συμπιεστικό κάταγμα.
- Κακώσεις έκτασης: σε αυτές τις περιπτώσεις ανθίσταται κυρίως ο πρόσθιος επιμήκης σύνδεσμος, η δε βία εξαντλείται επί του σπονδυλικού τόξου. Οι κακώσεις αυτές είναι σταθερές σε κάμψη, αλλά ασταθείς σε έκταση.
- Στροφικές κακώσεις: συνήθως, η δύναμη που ασκείται είναι συνδυασμός κάμψης και στροφής και σπανιότερα έκτασης και στροφής. Το αποτέλεσμα εξαρτάται από την περιοχή της σπονδυλικής στήλης, στην οποία ασκείται η κάκωση. Έτσι, στην αυχενική μοίρα προκαλείται αμιγές εξάρθημα, ενώ στην οσφυϊκή μοίρα προκαλείται τόσο κάταγμα των αρθρικών αποφύσεων, όσο και σφηνοειδής παραμόρφωση του κατώτερου σπονδύλου.
- Κακώσεις από κατά μήκος πίεση: αφορά στην αυχενική και οσφυϊκή μοίρα. Προκαλεί εκρηκτικό κάταγμα του σπονδυλικού σώματος.
- Κακώσεις από δυνάμεις ολίσθησης: αφορά συνήθως την θωρακική μοίρα και έχει ως αποτέλεσμα την οριζόντια μετατόπιση του ανωτέρου τμήματος της σπονδυλικής στήλης επί του κατωτέρου (Κόντος Ν. 2006).

Κεφάλαιο 2

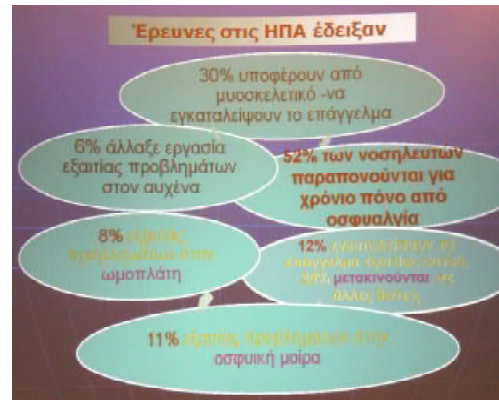
Παθήσεις της σπονδυλικής στήλης που προέρχονται από την κακή στάση του σώματος.

- **Πρόπτωση μεσοσπονδύλιου δίσκου.**



2.ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ.

- Πρόπτωση μεσοσπονδύλιου δίσκου ΟΜΣΣ.
- Οσφυϊκή σπονδύλωση.
- Οσφυαλγία.
- Οξεία οσφυϊκή διάταση.
- Σπονδυλολίσθιση.
- Σπονδυλόλυση.
- Κοκκυγωδυνία.



Πίνακας 1. (Κάργα Μ. 2008).

2.1 ΠΡΟΠΤΩΣΗ ΜΕΣΟΣΠΟΝΔΥΛΙΟΥ ΔΙΣΚΟΥ.

Για την πάθηση αυτή χρησιμοποιούνται διάφοροι όροι όπως: δισκοπάθεια, κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου ή δισκοκήλη.

Αποτελεί συχνό επώδυνο σύνδρομο σε νέα και μέσης ηλικίας άτομα, εντοπίζεται κυρίως στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης και οφείλεται σε πίεση των ριζών και των νεύρων από τον μεσοσπονδύλιο δίσκο (Συμεωνίδης Π. 1990).



Εικόνα 2. (Συμεωνίδης Π. 1990).

Οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι είναι ζωντανές ανατομικές δομές. Αποτελούνται από πηκτοειδή πυρήνα περιβαλλόμενο από δακτύλιο ινώδους ιστού. Ο πηκτοειδής πυρήνας βρίσκεται στο κέντρο του δίσκου και περιβάλλεται από τον ιώδη δακτύλιο και από τις χόνδρινες πλάκες των σπονδυλικών σωμάτων. Είναι ημίρρευστη μάζα αποτελούμενη από αραιά ινοχόνδρινα κυτταρικά στοιχεία με διάσπαρτες ελαστικές ίνες και κυρίως από άφθονη μεσοκυττάρια ουσία, η οποία είναι κολλοειδές διάλυμα πρωτεΐνο-πολυσακχαριδών. Στο κολλοειδές αυτό διάλυμα οφείλονται οι χαρακτηριστικές ιδιότητες του πηκτοειδούς πυρήνα, που είναι η ελαστικότητα του, η ευκολία αλλαγής του

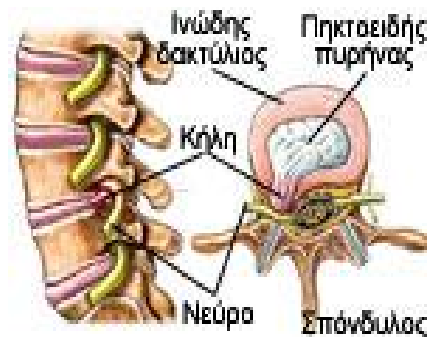
σχήματος του και η ικανότητα του να προσλαμβάνει και να αποβάλλει ύδωρ ανάλογα με τις συνθήκες (Βασιλειάδου Α. 2006).

Ο ινώδης δακτύλιος ελέγχει τις πλάγιες και οριζόντιες κινήσεις, όπως και τις στροφές και τις κάμψεις, ανάμεσα στα σπονδυλικά σώματα, σε όλες τις κατευθύνσεις. Ο πυρήνας λειτουργεί περισσότερο σαν αποσβεστήρας δυνάμεων, όπου ελέγχονται πιο πολύ οι κατακόρυφες κινήσεις και οι κάμψεις.

Ο μεσοσπονδύλιος δίσκος διατηρεί επίσης με τον όγκο του, την απόσταση ανάμεσα στα σπονδυλικά σώματα και εμμέσως τις αποστάσεις ανάμεσα στις οπίσθιες σπονδυλικές αρθρώσεις, αλλά και την απαραίτητη τάση στους συνδέσμους της σπονδυλικής στήλης.

Τοπικές διαταραχές προκαλούνται από τη μείωση της ελαστικότητας του δίσκου ή τη μείωση του όγκου και του ύψους του δίσκου. Η μείωση της ελαστικότητας έχει επιπτώσεις κυρίως στη εμβιομηχανική του ίδιου του δίσκου, ενώ η μείωση του όγκου έχει επιπτώσεις στην εμβιομηχανική των οπίσθιων σπονδυλικών αρθρώσεων και στους συνδέσμους της σπονδυλικής στήλης.

Η διάταση του δίσκου προκαλεί πόνο τοπικά, αντίστοιχα με τον ινώδη δακτύλιο, όπου και δημιουργούνται και μικρές ή μεγάλες ρήξεις. Ρήξεις στον ινώδη δακτύλιο, εκτός από τον τοπικό πόνο, έχουν, πολλές φορές, ως αποτέλεσμα τη μετατόπιση του πυρήνα προς το σημείο της ρήξης και σε ορισμένες περιπτώσεις, ακόμα και την προβολή του προς τα έξω.



Εικόνα 3. (Βαρβαρούσης Α. 2008).

Στις περιπτώσεις που η προβολή αντιστοιχεί στο νωτιαίο σωλήνα ή σε μεσοσπονδύλιο τρήμα, όπου υπάρχει ο νωτιαίος μυελός ή νωτιαίες ρίζες, προκαλείται ερεθισμός από πίεση στα συγκεκριμένα νευρικά στοιχεία με ανάλογες συνέπειες, οι οποίες όμως εκδηλώνονται κλινικά αρκετά πιο μακριά από το επίπεδο της βλάβης.

Οι προβολές αυτές του πυρήνα του μεσοσπονδύλιου δίσκου ονομάζονται κήλες ή δισκοκήλες. Προβολές του πυρήνα όμως γίνονται και οπουδήποτε στην περιφέρεια, μπροστά ή στα πλάγια ή ακόμα και μέσα στα σπονδυλικά σώματα. Οι τελευταίες ονομάζονται και κήλες του Schmorl (Βαλαβάνης Ι. 2004).

Η φυσιολογική κατάσταση των δίσκων διατηρείται από την απορρόφηση των υγρών σε κυτταρικό επίπεδο, αν για οποιοδήποτε λόγο η απορρόφηση αποτύχει, η πίεση πέφτει, ο δίσκος καθιζάνει και εμφανίζεται αυξημένη κινητικότητα μεταξύ των γειτονικών σπονδύλων.

Από την ηπιότερη μέχρι και την βαρύτερη αλλοίωση ο ινώδης δακτύλιος μένει εκτεθειμένος σε αυξημένες πιεστικές δυνάμεις, που σε συνδυασμό με την είσοδο του πυρήνα στο νωτιαίο σωλήνα προκαλεί πίεση της ρίζας του νεύρου και οσφυαλγία.

Πίεση στο νευρικό ιστό έχει ως αποτέλεσμα τη διαταραχή της ομαλής λειτουργίας του, η οποία εκδηλώνεται ανάλογα με το είδος του έργου που κάνει το τμήμα που πιέζεται. Για παράδειγμα, είναι κινητική ή δέσμη που πιέζεται; Θα προκληθεί ελάττωση των εντολών για κίνηση στο μυ στον οποίο καταλήγει το νεύρο. Πίεση σε αισθητική δέσμη; Θα προκληθούν «εντυπώσεις» από αίσθηση βλάβης στο μέρος του σώματος απ' όπου προέρχεται το νεύρο που πιέζεται.

Σε περιπτώσεις που η πίεση εξασκείται ταυτόχρονα σε κινητική και αισθητική δέσμη, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι η ταυτόχρονη μείωση τόσο στις κινήσεις όσο και η αίσθηση παθολογικών εντυπώσεων, όπως πόνος, μούδιασμα κ.α.

Το μέγεθος των κλινικών ενοχλημάτων, κινητικών ή αισθητικών, είναι ανάλογο με το μέγεθος της βλάβης, η οποία εξαρτάται από δυο παράγοντες, το μέγεθος και την διάρκεια της πίεσης. Σε αρχικά στάδια προκαλείται μείωση των κινητικών ερεθισμάτων και πρόκληση αισθητικών. Σε περιπτώσεις όμως όπου η πίεση είναι πολύ μεγάλη, υπάρχει φόβος να προκληθεί μεγάλη αύξηση των αισθητικών ερεθισμάτων και να φτάσει μέχρι την κατάργηση, η οποία, σε ορισμένες περιπτώσεις, είναι δυνατό να είναι μόνιμη.

Καθοριστικός είναι ο διαχωρισμός κάθε βλάβης σε μόνιμη και αναστρέψιμη. Στις τελευταίες περιπτώσεις, η γρήγορη απελευθέρωση του νευρικού ιστού από όποια σκληρά όρια τον πιέζουν είναι δυνατό να έχει ευεργετικά αποτελέσματα στη λειτουργία του νευρικού ιστού. Μοναδική και απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ταχύτητα της χειρουργικής παρέμβασης.

Μη αναστρέψιμες βλάβες προκαλούνται όταν κοπεί ο νευρικός ιστός. Στο κεντρικό νευρικό σύστημα, νωτιαίος μυελός και νωτιαίες ρίζες, δεν υπάρχει δυνατότητα, τουλάχιστο με τα σημερινά δεδομένα, να γίνει οποιαδήποτε επιδιόρθωση. Στα

περιφερικά νεύρα υπάρχει, ευτυχώς, σήμερα η δυνατότητα, με τις εξελίξεις στη μικροχειρουργική, να γίνουν συρραφές και επανασυγκολλήσεις.

Απαραίτητη προϋπόθεση, είναι να υπάρχουν περινεύριο και ενδονεύριο, τα οποία είναι τα μοναδικά στοιχεία που μπορούν και ράβονται (Κουτσάμπελας Χ. 2006).

Παλαιότερα κύριο αίτιο της δυσκοπάθειας θεωρούνταν ο τραυματισμός. Σήμερα είναι γενικά παραδεκτό ότι προηγείται διαταραχή στη χημική σύσταση του δίσκου, ενώ ο τραυματισμός αποτελεί ελκυστικό παράγοντα.

Καθημερινές δραστηριότητες όπως: άρση βάρους, μεταφορά επίπλων, ανασήκωμα ενός παιδιού, μετακίνηση ασθενούς, ακόμη και η απλή κάμψη της σπονδυλικής στήλης μπορούν να προκαλέσουν την πρόπτωση του πηκτοειδούς πυρήνα, μέσα από τις ήδη υπάρχουσες ρωγμές στον ινώδη δακτύλιο.

Άλλοτε πάλι η τραυματική αφορμή που προκάλεσε την έναρξη των συμπτωμάτων φαίνεται ασήμαντη, επειδή οι περισσότεροι δεν γνωρίζουν ότι η πίεση που ασκείται πάνω στον δίσκο, όταν σκύβουμε για να ανασηκώσουμε βάρος, δεν είναι ίση, αλλά πολύ μεγαλύτερη από το βάρος που σηκώνουμε.

Η ανάλυση της σχέσης αυτής δείχνει, ότι όταν σηκώνουμε με το σώμα σε κάμψη βάρος 10kg, η πίεση που ασκείται πάνω στο δίσκο είναι περίπου 50kg δηλαδή πενταπλάσια (Βαρβαρούσης Α. 2001).

2.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.

Το επώδυνο αυτό σύνδρομο εμφανίζεται κυρίως σε νέα και μέσης ηλικίας άτομα, ιδιαίτερα στο γυναικείο φύλο, που η ενασχόληση τους αφορά βαριά επαγγέλματα.

Εντοπίζεται κατά κανόνα στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης και ειδικότερα το 90% των προπτώσεων αφορούν τους Ο4-Ο5 και Ο5-Ι1 (Dandy D.- Edwards D. 2004).

2.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.

Στις τυπικές περιπτώσεις παρατηρείται ισχυρός πόνος στη μέση που συνήθως είναι απόρροια μιας απότομης κίνησης.

Ο πόνος μπορεί να είναι τοπικός (οσφυαλγία), όμως συχνά δεν περιορίζεται μόνο στη μέση και αντανακλά στο ένα ή το άλλο σκέλος. Σε ορισμένες περιπτώσεις αρχίζει από

την κνήμη ή το μηρό και μετακινείται αργότερα προς τη μέση ή το αντίστροφο, ανεξάρτητα από τον τρόπο έναρξης, ο πόνος επιτείνεται με το βήχα ή το πτέρνισμα.

Παρατηρείται αλλοίωση της αισθητικότητας στην εξωτερική πλευρά της γαστροκνήμιας καθώς επίσης και αδυναμία στους καμπτήρες και στο πέλμα του κάτω άκρου.

Δείκτης υποψίας αποτελεί η αδυναμία πρόσθιας κάμψης του κορμού καθώς και η ανύψωση του κάτω άκρου.

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ:

- ακτινογραφία σπονδυλικής στήλης,
- μυελογραφία,
- δισκογραφία,
- T.K.E (αποκόλληση φλεγμονής και όγκου) (David D. – Edwards D. 2004).

2.4 ΣΤΟΧΟΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.

Σε κάθε βλάβη μεσοσπονδύλιου δίσκου στόχοι της θεραπείας είναι η απελευθέρωση των νευρικών στοιχείων, όπου αυτά πιέζονται, αλλά και η αποκατάσταση της σταθερότητας όσο και της λειτουργικότητας της σπονδυλικής στήλης. Στις περιπτώσεις που εμπλέκονται στοιχεία του νευρικού συστήματος και προκαλούνται βλάβες στην αισθητικότητα ή την κίνηση, ιδιαίτερη σημασία έχει η ταχύτητα της αποκατάστασης.

Τα νευρικά στοιχεία είναι κατεξοχήν ευαίσθητα τόσο σε άμεσες μηχανικές καταπονήσεις όσο και σε αγγειακές διαταραχές. Οποιαδήποτε πίεση, άμεσα πάνω στο νευρικό ιστό ή έμμεσα σε αγγεία υπεύθυνα για την αγγείωσή του, έχει ως αποτέλεσμα νευρικές βλάβες οι οποίες, σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να είναι και μη αναστρέψιμες.

Καμία παρέμβαση δεν γίνεται κατευθείαν πάνω σε νευρικό ιστό, νωτιαία ρίζα ή νωτιαίο μυελό. Ο νωτιαίος μυελός και οι νωτιαίες ρίζες, ούτε κόβονται, ούτε ράβονται από το χειρουργό. Το μοναδικό ανατομικό στοιχείο που μπορεί και κόβεται και ράβεται με επιτυχία, είναι μόνον η εξωτερική (σκληρά) από τις τρεις μήνιγγες. Όλες οι χειρουργικές πράξεις που γίνονται στη σπονδυλική στήλη, γίνονται έξω από τις μήνιγγες και αφορούν αποκλειστικά οστά, αρθρώσεις, συνδέσμους, μυς και μεσοσπονδύλιους δίσκους.

Μοναδικές εξαιρέσεις είναι επεμβάσεις για όγκους ή δυσπλασίες του νωτιαίου μυελού, οι οποίες όμως έχουν και τις ανάλογες νευρολογικές επιπτώσεις (Κόντος Ν. 2008).

2.5 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

1. Συντηρητική

2. Χειρουργική

1. Η συντηρητική θεραπεία αποτελείται από δύο κυρία μέρη:

- Ανάπαυση.

- Φαρμακευτική αγωγή:(αναλγητικά, μυοχαλαρωτικά διαζεπάμη 5mg X2)

Ο ασθενής πρέπει να παραμείνει κλινήρης στην πιο άνετη θέση, η ανάπαυση αυτή θα πρέπει να είναι απόλυτη χωρίς καμία παρέκκλιση από αυτή.

- Έλξη: η έλξη ανακουφίζει από τον πόνο και τον μυϊκό σπασμό.

1. Χειρουργική:

Οι ενδείξεις της χειρουργικής επέμβασης στην πρόπτωση μεσοσπονδύλιου δίσκου είναι οι ακόλουθες:

- Καμία βελτίωση των συμπτωμάτων μετά από έξι βδομάδες πλήρους ανάπαυσης.

- Αύξηση νευρολογικού ελλείμματος.

- Συμμετοχή της ουροδόχου κύστης ή του εντέρου που υποδηλώνει βλάβη της ιππουρίδας.

- Ανεξέλεγκτος πόνος.

Υπάρχουν δύο είδη επεμβάσεων:

α) θυριδοποίηση (προσπέλαση δίσκου οπίσθιος μετά από αφαίρεση ωχρού συνδέσμου).

β) πεταλεκτομή (αφαιρεί ολόκληρο το σπονδυλικό πέταλο).

Η αφαίρεση του δίσκου ανακουφίζει από τα συμπτώματα περίπου το 75% των ασθενών, συνήθως όμως η απώλεια των αντανακλαστικών δεν επανέρχεται πάντα στο φυσιολογικό (Αλεξιάκης Δ. 2004).

ΝΕΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΜΙΚΡΟ-ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

Οι μικρό-επεμβατικές τεχνικές εμφανίστηκαν στην προσπάθεια για μείωση του χειρουργικού τραύματος, του χρόνου νοσηλείας και του χρόνου μετεγχειρητικής αποκατάστασης.

Απαραίτητη προϋπόθεση, για την εφαρμογή των μικρό-επεμβατικών τεχνικών είναι η καλή εκπαίδευση και εμπειρία του χειρουργού καθώς και η χρησιμοποίηση των κατάλληλων μηχανημάτων και εργαλείων, όπως είναι τα



χειρουργικά μικροσκόπια, φορητά ή σταθερά, τα ενδοσκόπια, **Εικόνα 4. (Mourad L. 2008).** οι οπτικές ίνες, τα ακτινοσκοπικά μηχανήματα και τα ανάλογα χειρουργικά εργαλεία.

Ø Πυρηνοπλαστική:

Από τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για μικροεπεμβατικές εγχειρήσεις στο μεσοσπονδύλιο δίσκο είναι και οι ακτίνες Laser. Πρέπει να τονιστεί ότι οι ακτίνες Laser δεν είναι μέθοδος, αλλά εργαλείο με το οποίο κόβεται ή καίγεται ιστός. Η χρήση του συγκεκριμένου εργαλείου έχει το πλεονέκτημα ότι στοχεύει με μεγάλη ακρίβεια, ενώ αποτελεί πολύ μικρή προσπέλαση.

Στην περίπτωση του μεσοσπονδύλιου δίσκου, οι ακτίνες Laser χρησιμοποιούνται για την θερμική σύντηξη του πυρήνα του δίσκου. Αυτό γίνεται χωρίς ανοιχτή προσπέλαση.

Χρησιμοποιούνται οπτικές ίνες μικρής διαμέτρου, μέσα από τις οποίες διοχετεύεται θερμότητα με ακτίνες Laser στο σημείο-στόχο και καίγονται συγκεκριμένα τμήματα από τον πυρήνα. Προσοχή χρειάζεται στη σκόπευση, η οποία πρέπει να είναι ακριβής γιατί, σε περίπτωση λάθους, υπάρχει ο κίνδυνος να «καούν» στοιχεία του δακτύλιου, η θερμότητα να περάσει μέσα στο σπονδυλικό σωλήνα και να γίνουν ζημιές στις μήνιγγες ή τα νεύρα. Μειονέκτημα της μεθόδου, το σχετικό μεγάλο ποσοστό επιπλοκών και υποτροπών ιδιαίτερα σε άπειρα χέρια.

Μειονέκτημα είναι επίσης και το ότι η θερμική πυρηνοπλαστική μπορεί και εφαρμόζεται σε περιστατικά με μικρές μόνο βλάβες, σε αρχικά μόνο στάδια (Αντωνίου Α. 2006).

Ø Ενδοσκοπική δισκεκτομή:

Όπως φαίνεται και από την ονομασία, πρόκειται για δισκεκτομή που γίνεται με τη χρήση ενδοσκοπίου. Μπορεί να γίνει και με περιοχική ή τοπική αναισθησία. Μέσα από το ενδοσκόπιο μπορεί και γίνεται κανονικά ακόμα και ολόκληρη δισκεκτομή. Χρειάζεται σχετικά περισσότερο χειρουργικό χρόνο από την ανοιχτή εγχείρηση, αλλά πλεονεκτεί γιατί δημιουργεί μικρότερο χειρουργικό τραύμα. Εφαρμόζεται δύσκολα σε περιπτώσεις όπου υπάρχει ρήξη του δακτύλιου και έξοδος κομματιών του πυρήνα μέσα στο σπονδυλικό σωλήνα.

Οι ενδοσκοπικές δισκεκτομές διαχωρίζονται επίσης σ' αυτές που γίνονται α) μέσα από το σπονδυλικό σωλήνα και β) σε όσες γίνονται έξω από το σπονδυλικό σωλήνα, μέσα στο σπονδυλικό τρήμα ή και έξω από αυτό (Βαλαβάνης Ι. 2004).

Ø Θωρακοσκοπική δισκεκτομή:

Αφορά περιπτώσεις, όπου η πάθηση του μεσοσπονδύλιου δίσκου εντοπίζεται στη θωρακική μοίρα της σπονδυλικής στήλης. Γίνεται με πολύ μικρές τομές, μικρότερες από ένα εκατοστό, στα πλάγια του θώρακα, μέσα από τις οποίες τοποθετούνται α) το θωρακοσκόπιο, με το οποίο βλέπουμε και β) τα κατάλληλα εργαλεία με τα οποία γίνεται αφαίρεση του δίσκου. Με την ίδια διαδικασία μπορούν και γίνονται, εκτός από απλές δισκεκτομές, πολύ μεγαλύτερες επεμβάσεις, όπως αφαιρέσεις όγκων, ακόμα και σπονδυλοδεσίες.

Ø Μικρό-επεμβατική οπίσθια σπονδυλοδεσία:

Εφαρμόζεται σε περιστατικά που η σπονδυλοδεσία γίνεται σε περιορισμένη έκταση, σε μία ή δύο, το πολύ, σπονδυλικές μονάδες. Γίνεται με μικρές τομές στα πλάγια, μέσα από τις οποίες τοποθετούνται τα απαραίτητα υλικά και σταθεροποιείται η σπονδυλική στήλη (Αλεξιάκης Α. 2004).

Εικόνα 5. (Βαλαβάνης Ι. 2004).



Ø Μικρό-επεμβατική διατατική σπονδυλοδεσία:

Είναι πρωτοποριακή μέθοδος που αναπτύχθηκε πριν από δέκα χρόνια από τον ίδιο τον Κ. Βαλαβάνη (αρθρογράφος), στο Κλίβελαντ των Η.Π.Α. και πρόσφατα άρχισε να εφαρμόζεται και στην Ευρώπη. Γίνεται σε περιστατικά με σπονδυλικές στενώσεις μικρού βαθμού και σε αρχικά στάδια, όπου τα μαλακά ανατομικά μέρη που προβάλλουν μέσα στον σπονδυλικό σωλήνα ή τα μεσοσπονδύλια τρήματα, διατηρούν ακόμα μέρος από την ελαστικότητά τους.



Εικόνα 6. (Αλεξιάκης Α.2004).

Με τη διατατική σπονδυλοδεσία δε χρειάζεται να γίνει αφαίρεση του μεσοσπονδύλιου δίσκου, όλοι οι χειρισμοί γίνονται μόνον έξω από το σπονδυλικό σωλήνα και το άνοιγμα των μεσοσπονδύλιων διαστημάτων και η προσωρινή ή μόνιμη σταθεροποίηση της σπονδυλικής στήλης επιτυγχάνονται με εμφυτεύματα που τοποθετούνται αποκλειστικά έξω από αυτόν.

Το αποτέλεσμα είναι η διεύρυνση του σπονδυλικού σωλήνα και των σπονδυλικών τρημάτων, με συνέπεια την ανάταξη της σπονδυλικής στένωσης, χωρίς όμως τον κίνδυνο πρόκλησης άμεσης νευρολογικής βλάβης ή δημιουργίας συμφύσεων από χειρισμούς μέσα στον σπονδυλικό σωλήνα.

Η διατατική σπονδυλοδεσία χρησιμοποιείται και αυτόνομα για τη θεραπεία της κήλης του μεσοσπονδύλιου δίσκου, σε πρώιμα όμως στάδια, όταν αυτή συνυπάρχει και με μικρού βαθμού σπονδυλική αστάθεια, η οποία μπορεί να οφείλεται σε συνδεσμική χαλάρωση, μυϊκή αδυναμία ή και μικρού βαθμού ανατομική παραλλαγή ή ανωμαλία.

Η μετεγχειρητική νοσηλεία που απαιτείται είναι μόλις μιας ή δύο ημερών, ενώ τα αποτελέσματα από την παρακολούθηση των πρώτων ομάδων ασθενών έχουν δείξει ότι μπορεί να συμβεί ακόμα και ίαση των δίσκων, σε ένα πολύ ικανοποιητικό ποσοστό των περιστατικών (Βαλαβάνης Ι. 2005).

Ø Μικρό-επεμβατική διασωματική σπονδυλοδεσία:

Γίνεται με την τοποθέτηση ειδικών εμφυτευμάτων, τα οποία τοποθετούνται κλειστά ανάμεσα σε δυο σπονδυλικά σώματα και ανοίγουν όταν βρεθούν στη θέση που πρέπει, σταθεροποιώντας τη σπονδυλική στήλη. Εφαρμόζεται σε περιπτώσεις όπου, εκτός από τη ζημία στο δίσκο, υπάρχει και πρόσθια σπονδυλική αστάθεια.

Ø Μικρό-επεμβατική αντικατάσταση του πυρήνα:

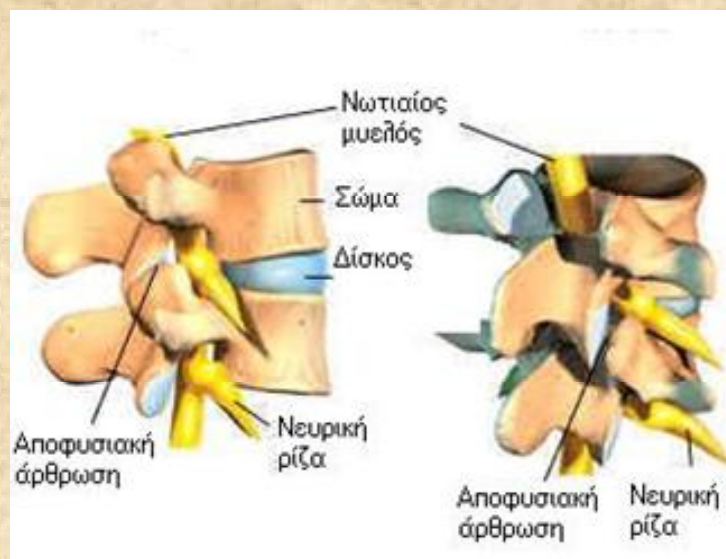
Σε περιπτώσεις που ο ινώδης δακτύλιος διατηρείται σε σχετικά καλή κατάσταση γίνεται αντικατάσταση του πυρήνα με ελαστικά εμφυτεύματα, που επιτρέπουν την αποκατάσταση τόσο του όγκου όσο και της κίνησης του μεσοσπονδύλιου δίσκου. Πρόκειται ουσιαστικά για το πρώτο επιτυχημένο βήμα προς την κατεύθυνση του τεχνητού μεσοσπονδύλιου δίσκου με μικρό-επεμβατική τεχνική (Κουτσάμπελας Χ. 2006).

Μετά τη λήξη της χειρουργικής ή της συντηρητικής θεραπείας, ο ασθενής θα πρέπει να υποβάλλεται σε φυσικοθεραπεία (μαλάξεις διαθερμίας στην περιοχή) και να φορά ζώνη κατά την διάρκεια δραστηριοτήτων ή άσκησης (Αλεξιάκης Α. 2004).

Κεφάλαιο 3

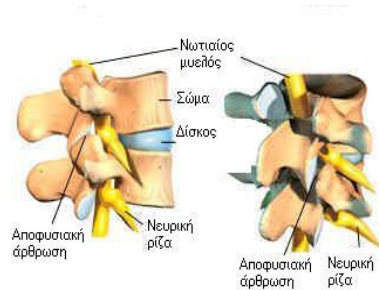
Παθήσεις της σπονδυλικής στήλης που προέρχονται από την κακή στάση του σώματος.

- Οσφυϊκή σπονδύλωση.



3. ΟΣΦΥΙΚΗ ΣΠΟΝΔΥΛΩΣΗ.

Είναι η αλλοίωση των οστεοφύτων στο πρόσθιο χείλος του σπονδυλικού σώματος και τη στένωση του μεσοσπονδύλιου διαστήματος. Στην προχωρημένη σπονδύλωση η οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης είναι αρκετά ανώμαλη με μεγάλα οστεόφυτα, στενωμένα μεσοσπονδύλια διαστήματα και σκληρά σπονδυλικά σώματα (Μοδινού Ο. 2008).



Εικόνα 8. (Μοδινού Ο.2008).

3.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.

Εμφανίζεται στον καθένα μας σε κάποιο βαθμό μετά την ηλικία των 40 ετών.

3.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.

Το κύριο σύμπτωμα που οδηγεί στην διάγνωση της νόσου είναι: ο έντονος πόνος μετά από κάποια δραστηριότητα και η απώλεια κινητικότητας (Συμεωνίδης Π. 1990).

3.3 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

Η χειρουργική δεν έχει θέση στην αντιμετώπιση της οσφυϊκής σπονδύλωσης. Ακολουθούνται κάποια συντηρητικά μέτρα που είναι συνήθως επαρκή για την υποχώρηση των συμπτωμάτων όπως:

- Αναλγητικά και αντιφλεγμονώδη φάρμακα.
- Φυσικοθεραπεία, για την επαναφορά της κινητικότητας.
- Υποστήριγμα της οσφυοϊερής μοίρας της σπονδυλικής στήλης.
- Παρότρυνση ασθενούς να διατηρήσει το εύρος κινητικότητας που έχει και να δεχτεί την αναπηρία του (David D. – Edwards D. 2004).

Κεφάλαιο 4

Παθήσεις της σπονδυλικής στήλης που προέρχονται από την κακή στάση του σώματος.

- Οσφυαλγία.



4. ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ.

Οσφυαλγία σημαίνει πόνος στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης και ισχιαλγία πόνος στη διαδρομή του ισχιακού νεύρου. Αποτελεί το σύμπτωμα και όχι το αίτιο μιας πάθησης.

Μπορεί να συνοδεύεται από πόνο και αλλού όπως: στον θώρακα, στην κοιλία ή τα άκρα. Ερεθισμός των μαλακών μορίων από φλεγμονή ή τραύμα, μπορεί να προκαλέσει πόνο στην οσφύ, ακόμη και επί απουσίας παθολογίας στην σπονδυλική στήλη. Όταν ο πόνος ακολουθεί την πορεία της νωτιαίας νευρικής ρίζας, συχνά οφείλεται σε ερεθισμό ή φλεγμονή και καλείται ριζίτικος πόνος (Βασιλειάδου Α. 2006).

4.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.

Ø Η οσφυαλγία είναι το τέταρτο συχνότερο ενόχλημα στους ενήλικους αυτής της χώρας και προσβάλλει το 80% των ανθρώπων σε κάποια στιγμή στη ζωή τους.

Ø Από αυτούς οι μισοί θα υποτροπιάζουν, δηλαδή θα ξαναπονέσουν στην οσφύ στους επόμενους μήνες ή τα επόμενα χρόνια. Το 20% των ασθενών θα παραπονείται για μόνιμο χρόνιο πόνο.

Ø Η μεγαλύτερη συχνότητα οξείας οσφυαλγίας, είναι σε ασθενείς ηλικίας 30-50 ετών.

Ø Η οσφυαλγία είναι η κύρια αιτία περιορισμού της δραστηριότητας, σε άτομα μικρότερα των 45 ετών. Είναι επίσης η τρίτη αιτία περιορισμού της δραστηριότητας μετά την καρδιοπάθεια και την αρθρίτιδα.

Ø Οι περισσότερες οσφυαλγίες οφείλονται σε μηχανικά αίτια και στο 90% των ασθενών τα συμπτώματα είναι αυτοπεριοριζόμενα και εξαφανίζονται μέσα σε έναν μήνα (Mengert T.- Copass M. 2000).



Εικόνα 33. Αίτια μακροχρόνιας λειτουργικής αναπηρίας στο γενικό πληθυσμό ενηλίκων της Ελλάδας. Η οσφυαλγία και η αυχεναλγία είναι το τρίτο κατά σειρά συχνότητας αίτιο μακροχρόνιας λειτουργικής αναπηρίας.

Πίνακας 2. (Κουτσάμπελας Χ. 2007).

Παγκοσμίως οι ερευνητές ασχολήθηκαν με τα θέματα της οσφυαλγίας, καταδεικνύοντας τα εξής αποτελέσματα :

- Ø Οι Breen και Liouyd, το 1985, στην Αγγλία, διαπίστωσαν με κατάλληλο ερωτηματολόγιο 59% επίπτωση οσφυαλγίας στο νοσηλευτικό προσωπικό.
- Ø Ο Stubbs και οι συνεργάτες του, επίσης στην Αγγλία, το 1983, βρήκαν ετήσιο επιπολασμό οσφυαλγίας στο νοσηλευτικό προσωπικό 43,1%.
- Ø Στη Σουηδία, το 1976, οι Dehlin και οι συνεργάτες του, σε έρευνα τους σε ένα γηριατρικό νοσοκομείο διαπίστωσαν 47% επιπολασμό της οσφυαλγίας στο βοηθητικό νοσηλευτικό προσωπικό.
- Ø Ο Videman και οι συνεργάτες του, σε έρευνα που διεξήγαγαν το 1984 στη Φιλανδία με ερωτηματολόγιο, βρήκαν 79% επιπολασμό της οσφυαλγίας στις νοσηλεύτριες και 85% στο βοηθητικό νοσηλευτικό προσωπικό.
- Ø Ο Rhichard και Mckinon το 1985, σε έρευνα τους με ερωτηματολόγιο στη Νέα Ζηλανδία, βρήκαν 70% επιπολασμό της οσφυαλγίας στο νοσηλευτικό προσωπικό.
- Ø Στις Ηνωμένες Πολιτείες, το 1985, ο Harber και οι συνεργάτες του βρήκαν επιπολασμό της οσφυαλγίας 52% και 45%, για την αναδρομική περίοδο των δύο εβδομάδων και των έξι μηνών αντίστοιχα.
- Ø Επίσης, ο Arad και οι συνεργάτες του (1986), σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Royal North Shore Hospital της Αυστραλίας με ερωτηματολόγιο που συμπλήρωσαν 1.033 νοσηλεύτριες, βρήκαν για την οσφυαλγία επίπτωση 87% και επιπολασμό 42%.

Ø Στην Ελλάδα, από μια έρευνα που έγινε το 1993 (Βασιλειάδου και συνεργάτες) σε ένα μεγάλο νοσοκομείο τριτοβάθμιας φροντίδας, σε νοσηλευτικό προσωπικό 407 ατόμων διαπιστώθηκε επιπολασμός οσφυαλγίας 63% και 67%, για την αναδρομική περίοδο των δύο εβδομάδων και των έξι μηνών αντίστοιχα (Βασιλειάδου Α. 2006).

4.2 Παράγοντες κινδύνου.

Υπάρχουν μερικοί παράγοντες κινδύνου τους οποίους, όποιος τους έχει, κινδυνεύει περισσότερο από τον υπόλοιπο πληθυσμό να παρουσιάσει οσφυαλγία :

Ηλικία: Η οσφυαλγία συμβαίνει ποιο συχνά καθώς μεγαλώνουμε. Αν και οι περισσότεροι πιστεύουν ότι αφορά μόνο τους ανθρώπους της τρίτης ηλικίας, τα πρώτα ενοχλήματα συνήθως εμφανίζονται στην ηλικία των 30 με 40 ετών.

Η φυσική κατάσταση: Ο πόνος στη μέση είναι πιο συχνός σε ανθρώπους που δεν είναι σε καλή φυσική κατάσταση. Οι μύες της πλάτης και οι μύες της κοιλίας όταν είναι αδύναμοι δεν υποστηρίζουν σωστά την σπονδυλική στήλη. Άτομα που γυμνάζονται αρκετά τις ημέρες των αργιών, αλλά όλες τις άλλες μέρες της εβδομάδας μένουν ανενεργοί, κινδυνεύουν περισσότερο από αυτούς που έχουν μια μικρή φυσική δραστηριότητα σε Καθημερινή βάση. Μελέτες έχουν δείξει ότι ασκήσεις ήπιας αεροβικής γυμναστικής, όπως είναι το γρήγορο περπάτημα, το ποδήλατο και το κολύμπι, είναι πολύ καλύτερες από έντονες και με πολλά βάρη ασκήσεις.

Η κληρονομικότητα: Μερικές παθήσεις προκαλούν πόνο στη μέση, όπως οι παθήσεις του μεσοσπονδύλιου δίσκου, έχουν κάποια κληρονομική επιβάρυνση.

Η φυλή: Οι γυναίκες της μαύρης φυλής εμφανίζουν 2-3 φορές συχνότερα από τις γυναίκες της λευκής, σπονδυλολίσηση, μια πάθηση που προκαλεί οσφυαλγία.

Άλλες παθήσεις: Πολλές παθήσεις προσβάλλουν το κάτω τμήμα της σπονδυλικής στήλης και προκαλούν οσφυαλγία. Τέτοιες είναι οι αρθρίτιδες, όπως η οστεοαρθρίτιδα, η ρευματοειδής αρθρίτιδα, η αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, ακόμη και ένας όγκος κάποια στιγμή μπορεί να διασπαρθεί και να δώσει μετάσταση στη σπονδυλική στήλη.

Το επάγγελμα: Επαγγελματίες που χρειάζεται να σηκώνουν, να σπρώχνουν ή να τραβούν βαριά φορτία, συχνά υφίστανται τραυματισμούς στη μέση.

Το κάπνισμα: Έχει βρεθεί ότι οι καπνιστές κινδυνεύουν από οσφυαλγία περισσότερο από αυτούς που δεν καπνίζουν. Ο λόγος είναι ότι το κάπνισμα φράζει τα μικρά αγγεία κι έτσι δεν μπορούν να φτάσουν οι ουσίες και το οξυγόνο στα κύτταρα της σπονδυλικής στήλης. Οι καπνιστές έχουν επίμονο βήχα και αυτό προκαλεί πόνο στη μέση. Τέλος η διαδικασία επούλωσης και ίασης ύστερα από τραυματισμό στη μέση, κάταγμα ενός σπονδύλου ή επέμβαση στη σπονδυλική στήλη είναι πιο παρατεταμένοι στους καπνιστές (Τριανταφυλλίδης Π. 2006).

4.2.1 Προδιαθεσικοί παράγοντες στο νοσηλευτικό προσωπικό.

Έχει διαπιστωθεί ότι δύο είναι οι μείζονες παράγοντες που συμβάλλουν στην εκδήλωση οσφυαλγίας στο νοσηλευτικό προσωπικό.

Ο πρώτος είναι η άρση βαρέων αντικειμένων και ασθενών, που κυρίως συμβάλλει στην εκδήλωση οξείας οσφυαλγίας, συνήθως στους σπουδαστές.

Ο δεύτερος, εμφανίζεται μετά από είκοσι περίπου χρόνια εργασίας και είναι το αθροιστικό αποτέλεσμα ασήμαντων κακώσεων της οσφύς, που έχει ως αποτέλεσμα την εκφύλιση του δίσκου και την εκδήλωση οσφυαλγίας (Βασιλειάδου Α. 2006).

4.2.2 Ατομικοί παράγοντες.

Ø **Ηλικία:** Μερικοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό οσφυαλγίας εκδηλώνεται στην ηλικία των 20-29 ετών, λόγω ανύψωσης βαρέων αντικειμένων και ασθενών. Άλλοι όμως ισχυρίζονται ότι, η ηλικιακή ομάδα των 50-58 ετών εμφανίζει μεγαλύτερα ποσοστά οσφυαλγίας και κακώσεων της οσφύς λόγω αθροιστικής πίεσης.

Ø **Φύλο:** Μερικοί ερευνητές εκφράζουν την άποψη ότι οι γυναίκες εμφανίζουν συχνότερα οσφυαλγία, επειδή η σπονδυλική τους στήλη δεν έχει την ανατομική διαμόρφωση και οι ραχιαίοι μύς τη μυϊκή ισχύ που απαιτείται για την ανύψωση βαρέων αντικειμένων, όπως συμβαίνει με τους άνδρες. Επιπλέον, η κύηση και η έμμηνη ρύση επιδεινώνουν τις κακώσεις της οσφύς και προδιαθέτουν στην εκδήλωση οσφυαλγίας. Έτσι, σε σχετική μελέτη βρέθηκε ότι το 48% των νοσηλευτριών παρουσίασε οσφυαλγία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και το 40% κατά την έμμηνη ρύση.

Ø *Υψος – Βάρος:* Υπάρχουν διάφορες απόψεις αναφορικά με τη σχέση που υφίσταται ανάμεσα στο ύψος και το βάρος του σώματος και την εκδήλωση της οσφυαλγίας. Έτσι, ενώ για μερικούς μια τέτοια σχέση δεν θεωρείται στατιστικά σημαντική, άλλοι υποστηρίζουν ότι η σχετικά αδύνατες και οι υπέρβαρες νοσηλεύτριες εμφανίζουν οσφυαλγία σε υψηλότερο ποσοστό από' τι εκείνες με κανονικό ύψος και βάρος.

Ø *Διάφοροι παράγοντες:* Το νοσηλευτικό προσωπικό που έκανε μεγαλύτερη κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών, καπνού και φαρμάκων, παρουσίαζε υψηλότερα ποσοστά.

Στο πανεπιστήμιο του Vermont, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι οι συνήθειες και ο τρόπος ζωής των νοσηλευτριών, όπως η καθιστική ζωή, το κάπνισμα, το συναισθηματικό stress, η παχυσαρκία, οι κακές συνήθειες διατροφής και η έλλειψη μυϊκής άσκησης, συντελούν στην εκφύλιση του δίσκου και στην εξασθένηση των μυών που υποβαστάζουν τις διαρθρώσεις της σπονδυλικής στήλης, με αποτέλεσμα την αύξηση της πιθανότητας εκδήλωσης της οσφυαλγίας (Τζιαφέρη Σ. 2008).

4.2.3 Επαγγελματικοί παράγοντες.

Ø *Νοσηλευτικά καθήκοντα:* Σύμφωνα με σχετικές έρευνες, το επάγγελμα του νοσηλευτή βρέθηκε να σχετίζεται με τη μεγαλύτερη συχνότητα οσφυαλγίας στο Ισραήλ, τη Βρετανία, τη Σουηδία και τη Φιλανδία. Οι μελέτες αυτές απέδειξαν ότι η καταπόνηση της οσφύς από την έντονη προσπάθεια που καταβάλλει το νοσηλευτικό προσωπικό για να σηκώσει ασθενείς, είναι πολύ μεγαλύτερη από την αντίστοιχη προσπάθεια των εργατών που εργάζονται στη βιομηχανία.

Ø Άλλοι παράγοντες που συμβάλλουν στην εκδήλωση της οσφυαλγίας, εκτός από το βάρος των ασθενών, είναι και το βάρος του εξοπλισμού (χειρουργικοί δίσκοι, κιβώτια ορών κ.λ.π), το βάρος από τη μεταφορά και την ώθηση κρεβατιών και επίπλων, η παρατεταμένη επίκυψη πάνω από τον ασθενή για παροχή νοσηλευτικής φροντίδας ή για το στρώσιμο των κρεβατιών, η κακή στάση του σώματος κατά την ανύψωση ασθενών και αντικειμένων, η παρατεταμένη ορθοστασία, η υποβοήθηση του ασθενούς κατά την είσοδο και την έξοδο του από την μπανιέρα κ.ά.

Ένας άλλος παράγοντας είναι η μη χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων ή άλλων βοηθημάτων μεταφοράς ή ανύψωσης του ασθενούς. Πολλές έρευνες απέδειξαν ότι, όταν υπάρχει έλλειψη νοσηλευτικού προσωπικού, το υπόλοιπο προσωπικό εκδηλώνει συχνότερα οσφυαλγίες, επειδή το φορτίο εργασίας είναι μεγαλύτερο.

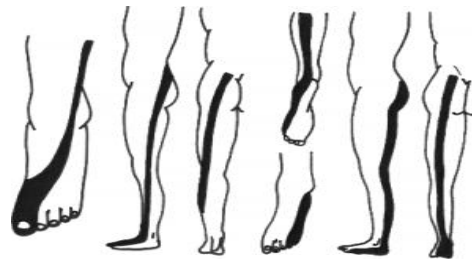
Ø *Βαθμίδες νοσηλευτικού προσωπικού:* Η επίπτωση της οσφυαλγίας στο νοσηλευτικό προσωπικό φαίνεται να διαφέρει ανάλογα με την ιεραρχική του βαθμίδα. Σύμφωνα με ορισμένους ερευνητές, το βοηθητικό νοσηλευτικό προσωπικό εμφανίζει συχνότερα οσφυαλγία απ' ό,τι οι διπλωματούχες νοσηλεύτριες, γεγονός που αποδίδει στο ότι το βοηθητικό προσωπικό επιτελεί διπλάσιο έργο ανύψωσης ασθενών απ' ό,τι οι διπλωματούχες νοσηλεύτριες, οι οποίες κυρίως επιτελούν καθιστική εργασία ή απλή εργασία που απαιτεί ορθοστασία

Άλλοι ερευνητές έδειξαν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό εκδηλώνεται στους σπουδαστές, ενώ ο επιπολασμός της νόσου διαπιστώνεται μειωμένος στις προϊσταμένες, στις διευθύντριες και γενικά στις νοσηλεύτριες που κατέχουν ανώτερες διοικητικές θέσεις.

Ø *Στολή των νοσηλευτριών:* Ένας σημαντικός προδιαθεσικός παράγοντας στην εκδήλωση της οσφυαλγίας μπορεί να είναι και η παραδοσιακή στολή των νοσηλευτριών, γιατί, σύμφωνα με την άποψη μερικών ερευνητών, οι στολές αυτές περιορίζουν την ελευθερία των κινήσεων της νοσηλεύτριας κατά το χειρισμό των ασθενών. Αντίθετα, τα παντελόνια θεωρούνται από το μεγαλύτερο μέρος του νοσηλευτικού προσωπικού ως περισσότερο πρακτικά, λιγότερο περιοριστικά και πολύ πιο άνετα από τις παραδοσιακές στολές (Βασιλειάδου Α. 2006)

4.3 Ταξινόμηση οσφυαλγίας και κλινικές εκδηλώσεις.

Σύμφωνα με την προέλευση του πόνου, υπάρχουν τέσσερις βασικές μορφές οσφυαλγίας: η πρωτοπαθής, η δευτεροπαθής, η αντανακλαστική και η ψυχοσωματική οσφυαλγία.



Εικόνα 9 Συμεωνίδης Π. 1990).

4.3.1 Πρωτοπαθής οσφυαλγία.

Στην πρωτοπαθή οσφυαλγία ο πόνος προέρχεται από τους ραχιαίους μυς, το δέρμα της ράχης, τους συνδέσμους, το περίστωο της περιοχής, τη σκληρά μήνιγγα και τους αρθρικούς θύλακες των μεσοσπονδύλιων διαρθρώσεων. Αυτοί οι ιστοί είναι εφοδιασμένοι με αισθητικά νεύρα, των οποίων οι απολήξεις αντιδρούν σε οποιοδήποτε μηχανικό ή χημικό ερεθισμό. Πρωταρχικά, ο πόνος μπορεί να προέλθει από κόπωση ή ασυνήθιστη εργασία, κακή στάση του σώματος ή να είναι αποτέλεσμα κάκωσης. Ακόμα, οι ιστοί επηρεάζονται από τοπικές παθήσεις, όπως οστεοαρθρίτιδα.

Ο πρωτοπαθής πόνος συχνά διαχέεται και είναι πολύ δύσκολο να εντοπιστεί. Συχνότερα διαχέεται προς τους γλουτούς και την οπίσθια επιφάνεια των μηρών. Υπάρχουν όμως δύο τύποι ιστών στη σπονδυλική στήλη οι οποίοι δεν έχουν νεύρα και σε περίπτωση κάκωσης τους δεν μπορεί να εκδηλωθεί οσφυαλγία. Αυτοί είναι ο πυρήνας του δίσκου με τον ινώδη δακτύλιο και οι χόνδρινες πλάκες των σπονδυλικών σωμάτων. Όταν οι ιστοί αυτοί υποστούν βλάβη λόγω ανύψωσης βαρέων αντικειμένων ή ασθενών, δεν εκδηλώνεται πόνος.

Η έναρξη του πόνου θα καθυστερήσει μέχρις ότου επηρεαστούν δευτερογενώς οι γειτονικοί ιστοί, οπότε θα εκδηλωθεί μετά από 24 ώρες ή και περισσότερο.

4.3.2 Δευτεροπαθείς οσφυαλγία.

Η δευτεροπαθής οσφυαλγία οφείλεται σε κήλη του μεσοσπονδύλιου δίσκου. Πιστεύεται ότι της κήλης προηγείται εκφύλιση του δίσκου. Ο πηκτοειδής πυρήνας χάνει την υδροφιλική του σύσταση και βαθμιαία παύει να λειτουργεί ως ασυμπίεστο κολλοειδές. Ο ινώδης δακτύλιος επίσης χάνει προοδευτικά την ελαστικότητά του και παρουσιάζει ρωγμές προς το οπίσθιο τμήμα, που έχει μικρότερο πάχος, ιδιαίτερα προς το οπισθοπλάγιο τμήμα του. Αυτό συμβαίνει γιατί ο οπίσθιος επιμήκης σύνδεσμος, ενώ στο κέντρο είναι ισχυρός και ενισχυμένος, στα πλάγια λεπτύνεται και παρουσιάζει μεγάλη ενδοτικότητα.

Συνήθως, η έναρξη του πόνου γίνεται κατά ή αμέσως μετά από έντονη προσπάθεια ή άρση βάρους. Μερικές φορές, όμως, ο πόνος είναι δυνατό να εμφανιστεί με μια απλή στροφή ή κάμψη της σπονδυλικής στήλης.

Η διαδρομή του πόνου κατά μήκος του σκέλους είναι ενδεικτική της πιεζόμενης ρίζας. Όταν ο πόνος επεκτείνεται στην οπίσθια επιφάνεια της γαστροκνήμιας και συνεχίζεται προς τα μικρά δάκτυλα, η ρίζα που πιέζεται είναι η Ι1. Όταν ο πόνος επεκτείνεται στη ράχη του άκρου ποδός προς το μεγάλο δάκτυλο, πιέζεται η ρίζα Ο5.

Η γήρανση του δίσκου αρχίζει πρώιμα, ήδη από την ηλικία των 30 ετών και οφείλεται σε μικροτραυματισμούς και μεγάλες καταπονήσεις, ιδιαίτερα στα περισσότερα κινητά και καταπονούμενα τμήματα της σπονδυλικής στήλης, όπως είναι η οσφυϊκή χώρα. Όμως, κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου παρατηρείται και σε νέους ανθρώπους, 17-18 ετών, στους οποίους δεν είναι δυνατό να υποστηριχθεί ότι ο δίσκος έχει εκφυλιστεί. Αντίθετα, η εκφυλιστική σπονδυλοαρθροπάθεια της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης είναι το συχνότερο αίτιο οσφυαλγίας κατά τη μέση ηλικία.

Οι αλλοιώσεις επί σπονδυλοαρθροπάθειες αρχίζουν από το μεσοσπονδύλιο δίσκο, έτσι ο πηκτοειδής πυρήνας υφίσταται διάφορες βιοχημικές μεταβολές και βαθμιαία συρρικνώνεται και εκφυλίζεται, χάνοντας τις φυσιολογικές του ιδιότητες, που του επέτρεπαν την ομοιόμορφη μεταβίβαση των ισχυρών πιέσεων και τη διατήρηση των αποστάσεων μεταξύ των σπονδύλων. Το πάχος του μεσοσπονδύλιου δίσκου ελαττώνεται και τα παρακείμενα σπονδυλικά σώματα συμπλησιάζουν, όπως και οι οπίσθιες σπονδυλικές αρθρώσεις, των οποίων η λειτουργία δυσχεραίνεται.

Με τη στένωση του μεσοσπονδύλιου δίσκου, ο χαλαρός πλέον ινώδης δακτύλιος, που ακόμη διατηρεί κάποια ελαστικότητα, προβάλλει προς τα έξω σε ένα τμήμα ή και σε ολόκληρη την περιφέρεια του. Καθώς ο ινώδης δακτύλιος προβάλλει προς τα έξω, αποσπά το περίστεο, με το οποίο συμφύεται, από την περιφέρεια των παρακείμενων σπονδυλικών σωμάτων. Ο χώρος που δημιουργείται από την απόσπαση αυτή του περιosteού γρήγορα οστεοποιείται, με αποτέλεσμα το σχηματισμό οστεόφυτων στην περιφέρεια των σωμάτων των σπονδύλων, μεταξύ των οποίων προβάλλει ο ινώδης δακτύλιος.

Η προβολή του ινώδους δακτυλίου και η δημιουργία οστεόφυτων κατά την οπίσθια και οπισθοπλάγια επιφάνεια έχει ιδιαίτερη σημασία, επειδή είναι δυνατό να προκληθεί ερεθισμός ή και πίεση των ριζών των σπονδυλικών νεύρων στο μυελικό

σωλήνα και κατά την πορεία τους μέσα στο σπονδυλικό τμήμα, με αποτέλεσμα πόνο και άλλες νευρολογικές εκδηλώσεις στους γλουτούς και στα κάτω άκρα.

Παράλληλα με την συμπλησίαση των σπονδυλικών σωμάτων, προκαλείται συμπλησίαση των σπονδυλικών τόξων κι ελάττωση των διαστάσεων των μεσοσπονδύλιων τρημάτων. Απ' όπου εξέρχονται τα νωτιαία νεύρα, τα οποία έτσι είναι δυνατό να ερεθίζονται ή κι να συμπιέζονται.

Όταν συμπιέζονται οι ρίζες των νεύρων, εμποδίζεται η αγωγιμότητά τους, ενώ οι απολήξεις δεν μπορούν να μεταβιβάσουν την αίσθηση της αφής και της κίνησης. Επιπλέον, επειδή μειώνεται η αγωγιμότητα των απτικών υποδοχέων, δεν μπορεί να εκτιμηθεί η ένταση του πόνου.

Σε πολλές περιπτώσεις οσφυαλγίας με συμμετοχή των ριζών των νεύρων προκαλείται πόνος κατά μήκος του ισχιακού νεύρου, με αποτέλεσμα να περιορίζονται οι κινήσεις του σύστοιχου κάτω άκρου.

Ακόμα, στην κήλη του μεσοσπονδύλιου δίσκου η ρίζα του νεύρου μπορεί να κάμπτεται, έτσι ώστε, εκτός από τον πόνο που προκαλεί η πίεση του νεύρου, να προστίθενται και συμπτώματα υπαισθησίας και μυϊκής έκπτωσης, καθώς και μείωση των αντανακλαστικών του κάτω άκρου. Σε άλλες περιπτώσεις, μπορεί η ρίζα του νεύρου να συμπιέζεται κατά την έκταση ή την κάμψη της σπονδυλικής στήλης, οπότε τα συμπτώματα του πόνου και της αιμωδίας γίνονται ακόμα πιο έντονα.

4.3.3 Αντανακλαστική οσφυαλγία.

Ο πόνος αυτός δεν προέρχεται από τους ιστούς της σπονδυλικής στήλης, αλλά μπορεί να οφείλεται σε παθήσεις των ενδοπυελικών οργάνων και, κυρίως, σε γυναικολογικές παθολογικές καταστάσεις. Στην περίπτωση αυτή, ο πόνος αντανακλά στην περιοχή της οσφύς, επειδή οι περιοχές αυτές νευρώνονται από κάποιο κλάδο του ίδιου του νεύρου.

4.3.4 Ψυχοσωματική οσφυαλγία.

Κατ' αυτή, υφίσταται πόνος χωρίς να υπάρχουν αντικειμενικά ευρήματα. Παρουσιάζεται συνήθως σε περιπτώσεις υστερίας, άγχους ή καταπίεσης, καθώς και σε περιπτώσεις προσποιοτήτης ασθένειας. Τα άτομα με διαπιστωμένη ψυχολογική διαταραχή πονούν πολύ περισσότερο απ' ότι τα άτομα με οποιαδήποτε άλλης μορφής οσφυαλγία.

Μερικοί ερευνητές θεωρούν ότι το ψυχοκοινωνικό άγχος συμβάλλει στην εμφάνιση της οσφυαλγίας. Μπορεί ακόμα να αποτελεί παράγοντα που πιθανόν να γίνει αίτιο ατυχήματος, το οποίο θα καταλήξει σε κάκωση της οσφύος. Επιπλέον είναι γνωστό ότι η επίμονη οσφυαλγία συχνά μεταβάλλει την προσωπικότητα και τη συμπεριφορά του ατόμου. Πολλά άτομα γίνονται μελαγχολικά, μεγαλοποιούν το αίσθημα του πόνου και αποφεύγουν όλες τις δραστηριότητες, κοινωνικές και άλλες, από το φόβο μήπως επιδεινωθεί ο πόνος τους.

Η ψυχοσωματική οσφυαλγία εξαρτάται ακόμα από τη μόρφωση και την προσωπικότητα του ατόμου, αλλά και από τη σχέση του με τους γιατρούς. Επειδή τα άτομα στα οποία επιδρά ο ψυχογενής παράγοντας είναι πολύ λίγα, η ετικέτα 'ψυχοσωματικός πόνος' είναι σκόπιμο να χρησιμοποιείται με φειδώ και θα πρέπει να καταβάλλεται κάθε προσπάθεια, για την ακριβή διάγνωση της αίτιας της οσφυαλγίας (Βασιλειάδου Α. 2006).

4.4 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.

Ο πόνος λόγω ερεθισμού της νευρικής ρίζας συνοδεύεται με παραισθησίες ή υπεραισθησίες. Οι πιο σημαντικές βλάβες μπορεί να συνοδεύονται με αδυναμία ή δυσλειτουργία σεξουαλική, κύστεως ή εντέρου. Προσοχή: πρωτοεμφανιζόμενη δυσλειτουργία σεξουαλική κύστεως ή σφιγκτήρα που συνοδεύεται από οσφυαλγία σημαίνει επείγον νευροχειρουργικό πρόβλημα.

Πολλές λοιμώδης ή φλεγμονώδης καταστάσεις που προσβάλλουν την οσφύ, έχουν συνωδά συμπτώματα όπως: πυρετό ή αρθρίτιδα των περιφερικών αρθρώσεων (Κουτσάμπελας Χ. 2006).

4.5 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ.

- ü Υπερκόπωση της σπονδυλικής στήλης από άρση βάρους.
- ü Λανθασμένες επαναλαμβανόμενες κινήσεις και γυμναστικές ασκήσεις.
- ü Ακινησία.
- ü Σφίξιμο της περιτονίας και μυών της πυελικής χώρας.
- ü Ορθοστασία και εργασία που σχετίζεται με αυτή.
- ü Ορθοστασία με παραμονή σε σκυφτή στάση.

- ü Απότομη αλλαγή θερμοκρασίας.
- ü Παχυσαρκία (υπέρβαρα άτομα διπλασιάζουν το φορτίο που δέχεται η μέση).
- ü Πολύωρη οδήγηση.
- ü Απότομη κίνηση (Σκόρδης Χ. 2004).

4.6 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

-Ανάπαυση ακολουθούμενη από αποκατάσταση. Στην οξεία φάση αντιμετωπίζεται με κατάκλιση σε σκληρό στρώμα. Ο ασθενής πρέπει να προσπαθεί να περπατάει 20 λεπτά για κάθε τρεις ώρες που μένει στο κρεβάτι για να διατηρείται σε καλή κατάσταση. Απαραίτητη πριν την άρση απ' την κλίση είναι η χρήση ορθοπεδικής ζώνης.

- Αρχικά η καθιστή θέση θα πρέπει να αποφεύγεται.
- Μετά από 2 ημέρες ανάπαυσης στο κρεβάτι, ο ασθενής θα πρέπει να περπατάει με εντατικότερους ρυθμούς ακόμα κι αν αισθάνεται πόνο.
- Όσο ο πόνος βελτιώνεται θα πρέπει να ξεκινάνε ασκήσεις (για το ισχίο) και ισομετρικές ασκήσεις για να δυναμώσουν οι μύες της κοιλίας και της σπονδυλικής στήλης. Η παραπομπή σε έμπειρο φυσιοθεραπευτή θα βελτιώσει την αποκατάσταση.

-Αναλγητικά:

- Οι περισσότεροι ασθενείς ωφελούνται από αντιφλεγμονώδη φάρμακα.
- Η Ακεταμινοφαίνη είναι ένα χρήσιμο φάρμακο όταν τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη αντενδεικνύονται.

-Μυοχαλαρωτικά φάρμακα (Σεφέρης Χ. 2007).

4.6.1 Θεραπεία της οσφυαλγίας μέσα στο χώρο της εργασίας.

Η ύπαρξη μέσα στο νοσοκομείο μιας ειδικής υπηρεσίας αποκατάστασης, που θα ασχολείται μεταξύ των άλλων κι με την αντιμετώπιση της οσφυαλγίας του νοσηλευτικού προσωπικού, παρέχει σημαντικά πλεονεκτήματα:

- Εξασφαλίζει έγκαιρη έναρξη της κατάλληλης αγωγής, που έχει ως αποτέλεσμα τη βράχυνση του χρόνου αποκατάστασης και τη μείωση της συχνότητας των υποτροπών.
- Με τη βράχυνση του χρόνου αποκατάστασης μειώνεται κι ο αριθμός των χαμένων των υποτροπών.

- Δημιουργεί συνθήκες και προϋποθέσεις έρευνας πάνω στους παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη οσφυαλγίας στο νοσοκομειακό περιβάλλον και με τα συμπεράσματα των ερευνών αυτών καταρτίζει ειδικά προγράμματα πρόληψης. Λόγω αυτού ακριβώς του γεγονότος, η λειτουργία της ειδικής αυτής υπηρεσίας στο χώρο των νοσοκομείων αποτελεί σημαντικό παράγοντα πρόληψης των κακώσεων της οσφύος.

4.6.2 DRX9000 – Πρότυπη θεραπεία της οσφύος.

Το DRX9000 είναι μια επαναστατική τεχνολογία χωρίς χειρουργική επέμβαση που είναι ασφαλής και ανώδυνη. Ενδείκνυται για παθήσεις της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης κυρίως.

Επίσης είναι αποτελεσματική θεραπεία για παθήσεις όπως:

- Ρήξη μεσοσπονδύλιου δίσκου.
- Εκφυλισμένο δίσκο.
- Σύνδρομο γληνιαίων ενώσεων.
- Προ / μετά χειρουργημένους ασθενείς.

Το σύστημα DRX είναι ένα μηχανοποιημένο σύστημα υψηλής τεχνολογίας με σκοπό τη μείωση του πόνου και την ίαση, που αναπτύχθηκε μετά από πολυετή προσεκτική έρευνα και εξέλιξη από το γνωστό νευροχειρουργό και ερευνητή C. Norman Shealy, M.D., Ph.D. Ο Dr. Shealy



ξεκίνησε την καριέρα του στην ιατρική σχολή **Εικόνα 10.** (Παπαδόπουλος Σ. 2006). του Πανεπιστημίου του Harvard και έχει αφιερώσει τη ζωή του στην εξάλειψη του πόνου μέσω θεραπείας που δεν απαιτεί χειρουργική επέμβαση και έχει χαμηλό κόστος. Καθώς ηγείται του τομέα διαχείρισης πόνου, ο Dr. Shealy είναι ο ιδρυτής του ιδρύματος Shealy στο Springfield του Missouri, το οποίο σύμφωνα με την Εθνική Τράπεζα δεδομένων για το Άλγος (National Pain Data Bank), είναι το πιο αποτελεσματικό και οικονομικό κέντρο διαχείρισης πόνου σε όλον τον κόσμο. Καθώς παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στους γιατρούς το 1996, το σύστημα DRX

αναγνωρίστηκε γρήγορα ως ένα προϊόν που πληροί τις προϋποθέσεις της Αμερικάνικης Ακαδημίας Διαχείρισης Πόνου.

4.6.2.1 Λειτουργία του DRX system.

Πρώτον, τοποθετούνται στον ασθενή ανάλογα με τις ανάγκες του, άνω και κάτω ζώνες που βοηθούν να κατευθύνεται η δράση του μηχανήματος στον οσφυϊκό δίσκο. Ο πατενταρισμένος σάκος αέρα που είναι μόνιμα εγκατεστημένος στην κάτω ζώνη, συμβάλλει στην προσαρμογή και σωστή τοποθέτηση της οσφυϊκής μοίρας για άνετη θεραπεία. Από τη στιγμή που τοποθετούνται οι ζώνες επάνω του/της, ο/η ασθενής γέρνει ελαφρά προς τα πίσω σε ύπτια θέση και ο φυσιοθεραπευτής κάνει ορισμένες προσαρμογές ακολουθώντας τις ειδικές οδηγίες του γιατρού σχετικά με τη θεραπεία η οποία μπορεί να κατευθυνθεί σε επίπεδο συγκεκριμένου οσφυϊκού δίσκου. Με μια σειρά από 15 -20 θεραπείες, κάθε μια από τις οποίες διαρκεί 30 λεπτά συνολικά ο πόνος του/της ασθενούς ανακουφίζεται γρήγορα, η διαδικασία είναι ανώδυνη και ασφαλής και ο ασθενής αισθάνεται άνετα και χαλαρώνει. Έχει αποδειχθεί με ακτινογραφίες ότι η διαδικασία διαχωρισμού αρθρικών επιφανειών, το σύστημα DRX διευρύνει τα διαστήματα των δίσκων καθιστώντας δυνατή τη μείωση της πίεσης στο εσωτερικό του δίσκου με αποτέλεσμα τη συρρίκνωση της κήλης και την ευπρόσδεκτη ανακούφιση της πίεσης στα νεύρα. Κατά την ολοκλήρωση της σειράς θεραπειών ο/η ασθενής υποβάλλεται σε ασκήσεις κινητοποίησης και ενδυνάμωσης. Επιπλέον ο/η ασθενής λαμβάνει συμβουλευτική υποστήριξη σχετικά με τεχνικές πρόληψης για να αποφεύγει περαιτέρω τραυματισμούς.

4.6.2.2 Αποτελέσματα του DRX9000 system.

Μετά από 3 εβδομάδες μόνο θεραπείας, κλινικές μελέτες έχουν δείξει εκπληκτικά αποτελέσματα ανακούφισης του εξαντλητικού πόνου που έχει προκληθεί από διογκωμένους δίσκους, δίσκους με κήλη, εκφυλιστική νόσο η ρήξη, καθώς και από ισχιαλγία, οπίσθιο σύνδρομο γληνιαίων ενώσεων, στένωση της σπονδυλικής στήλης και πολλές περιπτώσεις αποτυχίας χειρουργικής επέμβασης στη μέση. Αξονικές τομογραφίες που έχουν πραγματοποιηθεί πριν και μετά τη θεραπεία έδειξαν μείωση του μεγέθους και

της έκτασης της κήλης κατά 50% με τη χρήση του συστήματος. Πράγματι, κατά τη διάρκεια της αρχικής κλινικής μελέτης 78% ανέφερε ανακούφιση από την οσφυαλγία με τη χρήση του συστήματος DRX. (Παπαδόπουλος Σ. 2007).

4.7 Πρόληψη.

Στην πρόληψη της οσφυαλγίας του νοσηλευτικού προσωπικού μπορεί να συμβάλει μια σειρά ενεργειών και διαδικασιών, οι κυριότερες των οποίων είναι:

- η εργονομία,
- η ασφαλής εκτέλεση των νοσηλευτικών ενεργειών,
- ο προσυμπτωματικός έλεγχος του νοσηλευτικού προσωπικού πριν από την εργασία,
- η θεραπεία της οσφυαλγίας μέσα στο χώρο της εργασίας και
- η λειτουργία σχολείων πρόληψης της οσφυαλγίας (Βασιλειάδου Α. 2006).

Κεφάλαιο 5

Παθήσεις της σπονδυλικής στήλης που προέρχονται από την κακή στάση του σώματος.

- **Ισχιαλγία.**

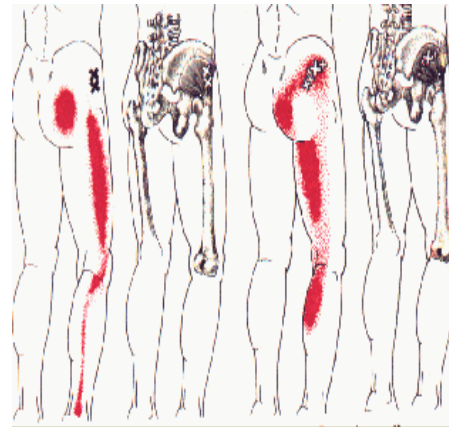


5. ΙΣΧΙΑΛΓΙΑ.

Με τον όρο ισχιαλγία εννοούμε τον πόνο που επεκτείνεται από την περιοχή του ισχίου (γλουτού) κατά μήκος του μηρού, της γαστροκνήμιας (γάμπας) έως το άκρο πόδι. Σχεδόν πάντα οφείλεται σε πίεση μίας νευρικής ρίζας του ισχιακού νεύρου από κήλη ενός μεσοσπονδυλίου δίσκου χαμηλά στην μέση (οσφυική μοίρα της σπονδυλικής στήλης). Ανάλογα με την διάρκεια του μπορεί να χαρακτηριστεί σαν οξεία (διάρκεια μικρότερη από έναν μήνα) ή χρόνια (πόνος που συνεχίζεται τρεις μήνες μετά από αρχική του εμφάνιση).

5.1. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Τις περισσότερες φορές η ισχιαλγία επηρεάζει το ένα κάτω άκρο με πόνο που ακτινοβολεί σε ολόκληρο το μήκος του ποδιού. Ο πόνος ή η ενόχληση ποικίλλει από απλό μούδιασμα, κάψιμο, αίσθημα τρυπήματος βελόνας έως ανυπόφορο πόνο, που εμποδίζει ακόμα την όρθια στάση ή το βάδισμα. Ο βήχας, το φτέρνισμα, το κάθισμα προκαλεί επιδείνωση του πόνου. Προκαλείται αδυναμία στα κάτω άκρα, με ελάττωση της αισθητικότητας και των αντανακλαστικών.



Εικόνα 10. (www. Iatronet.gr 2007).

5.2 ΑΙΤΙΑ ΠΑΘΟΓΕΝΕΣΗΣ

Βασική αιτία είναι η φλεγμονή του νεύρου με αποτέλεσμα την ευαισθητοποίηση του, κυρίως λόγω κήλης μεσοσπονδυλίου δίσκου (Κ.Μ.Δ.) ή σπονδυλικής στένωσης σαν αποτέλεσμα οστεοαρθρίτιδας της σπονδυλικής στήλης (Σ.Σ.). Δευτερεύοντες αιτίες της ισχιαλγίας είναι, ο σακχαρώδης διαβήτης, η ουρική αρθρίτιδα, ή έλλειψη βιταμινών.

5.3 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.

-Οι άνθρωποι που δεν ασκούνται τακτικά έχουν αυξημένο κίνδυνο, ιδιαίτερα αν περιοδικά ασχολούνται με έντονες δραστηριότητες οι οποίες απαιτούν αυξημένη μυϊκή δύναμη.

-Τραυματισμοί από τροχαία ατυχήματα ή πτώσεις.

-Εργασίες που απαιτούν μετακίνηση αντικειμένων ή έντονη μυϊκή δύναμη, κάμψη του κορμού ή έντονες στροφικές κινήσεις .

-Οι γυναίκες στην διάρκεια της εγκυμοσύνης λόγω των αλλαγών στην διάταξη του σκελετού για να διευκολυνθεί ο τοκετός και λόγω ορμονικών αλλαγών.

-Οι ψηλοί άνθρωποι σε σχέση με τους κοντούς λόγω της θέσης του κέντρου βάρους του σώματος.

5.4 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

Η θεραπεία μπορεί να είναι συντηρητική ή χειρουργική.

5. 4.1 Συντηρητική θεραπεία.

Περιλαμβάνει τρεις βασικές φάσεις :

-Ανακούφιση: Η πρώτη φάση της θεραπείας έχει σχεδιαστεί για να περιορίσει ή να εκμηδενίσει την σοβαρότητα της ενόχλησης , σταθεροποιώντας την κατάσταση όσο το δυνατόν πιο σύντομα.

-Αποκατάσταση: Οι σκοποί αυτής της φάσης είναι να ισχυροποιηθεί το μυϊκό σύστημα, να βελτιωθεί η λειτουργικότητα της Σ.Σ. και να ολοκληρωθεί η επούλωση των τραυματισμένων ιστών

-Διατήρηση - Πρόληψη: Η τρίτη και τελική φάση είναι σχεδιασμένη για να βελτιώσει την υγεία και την λειτουργικότητα της Σ.Σ. , προφυλάσσοντας από τον μηχανισμό που προκάλεσε τον αρχικό τραυματισμό . Η συχνότητα της θεραπείας καθορίζεται από τον θεραπευτή.

Τα μέσα που χρησιμοποιούνται είναι:

- Περιορισμός των δραστηριοτήτων του ασθενή, αλλά όχι ακινητοποίηση για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο της εβδομάδας.
- Πausίπινα, αντιφλεγμονώδη και μυοχαλαρωτικά φάρμακα..

- Ιοντοφόρηση με κορτιζονούχο φάρμακο πάνω στην νευρική ρίζα που φλεγμένη ή εφαρμογή Low Power Laser.
- Εφαρμογή ρευμάτων TENS.
- Τεχνική "manual therapy" (εκπαίδευση του ασθενούς να χρησιμοποιεί το σώμα του σωστά και εκμάθηση ενός ατομικού προγράμματος ασκήσεων μέσα από το οποίο μπορεί να διατηρεί τον έλεγχο του προβλήματος του , αυτοέλεγχος) .

5. 4.2 Χειρουργική θεραπεία.

Η χειρουργική αντιμετώπιση αφορά επιλεγμένους ασθενείς με ισχιαλγία και σπονδυλική στένωση. Το ποσοστό είναι περίπου 10%. Ο πόνος πρέπει να είναι τόσο ισχυρός που να εμποδίζει τις φυσιολογικές δραστηριότητες για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από τέσσερις βδομάδες, ενώ η συντηρητική αντιμετώπιση δεν έχει αποδώσει.

Άμεσο χειρουργείο πρέπει να γίνει όταν ο πόνος συνοδεύεται από ακράτεια, που δείχνει ότι η δέσμη των νεύρων στο τέλος του νωτιαίου μυελού, γνωστό σαν ιππουρίδα έχει παγιδευτεί ώστε να μην προκληθεί μόνιμη βλάβη.

Επίσης βασική αιτία είναι η προοδευτική μυϊκή αδυναμία στα πόδια, ένδειξη δυσλειτουργίας της Σ.Σ., που οφείλεται σε οστεόφυτο ή σε σημαντική σπονδυλική στένωση λόγω εκφυλιστικών αλλοιώσεων.

5.5 ΠΡΟΛΗΨΗ

Σωστές στάσεις και σωστή χρησιμοποίηση του σώματος στις καθημερινές δραστηριότητες. Εκείνοι που ασχολούνται με τον αθλητισμό να βελτιώσουν την τεχνική τους.Ενθαρρύνονται δραστηριότητες όπως είναι το κολύμπι, το βιάδισμα, το ποδήλατο.

Αν θεωρηθεί απαραίτητο χρήση ειδικών ζωνών για έντονες δραστηριότητες.

Καθημερινή άσκηση με ειδικές ασκήσεις σταθεροποίησης της Σ.Σ., που έχουν σχεδιαστεί από τον θεραπευτή και είναι προσαρμοσμένες ατομικά στον κάθε ασθενή.

Κεφάλαιο 6

Παθήσεις της σπονδυλικής στήλης που προέρχονται από την κακή στάση του σώματος.

- **Σπονδυλόλυση.**



6. ΣΠΟΝΔΥΛΟΛΥΣΗ.

Είναι ο διαχωρισμός ενός σπονδύλου σε δύο τμήματα αντίστοιχα προς τον ισθμό του σπονδυλικού τόξου, δηλαδή μεταξύ άνω και κάτω αρθρικής απόφυσης. Κάθε ένα από τα δύο τμήματα περιλαμβάνει 3 ανατομικά στοιχεία:

- 1) το οπίσθιο, που περιλαμβάνει τις κάτω αρθρικές υποφύσεις,
- 2) τα πέταλα και
- 3) την ακανθώδη απόφυση.

Ενώ το πρόσθιο, τις άνω αρθρικές και τις εγκάρσιες αποφύσεις και το σώμα του σπονδύλου.

Η λύση αφορά κατά κανόνα και τους δύο ισθμούς (αμφοτερόπλευρη) ή σπάνια τον ένα (ετερόπλευρη). Εντοπίζεται συνήθως στον 5^ο οσφυϊκό σπόνδυλο, σπάνια στον 4^ο και πολύ πιο σπάνια στον 3^ο ή την αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης (Συμεωνίδης Π. 1990).

6.1 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ.

Σήμερα είναι παραδεκτό ότι η ισθμική λύση αποτελεί ένα είδος κατάγματος από «καταπόνηση» (stress fracture), ύστερα από επανειλημμένους μικροτραυματισμούς. Σπάνια μπορεί να οφείλεται σε έναν ισχυρό τραυματισμό. Η κληρονομικότητα φαίνεται ότι παίζει σημαντικό ρόλο, διότι πολλές περιπτώσεις παρατηρούνται στην ίδια οικογένεια.

6.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.

Στους περισσότερους ασθενείς η πάθηση είναι συμπτωματική, ελαφρύς πόνος στην οσφυϊκή χώρα, υπάρχει σε ορισμένες περιπτώσεις. Ερεθισμός της ρίζας του ισχιακού νεύρου μπορεί σπάνια να προέλθει, από πίεση στον ινοχονδρίνο ιστό που αναπτύσσεται στο σημείο λύσεως του ισθμού (Dandy D.- Edwards D. 2004).

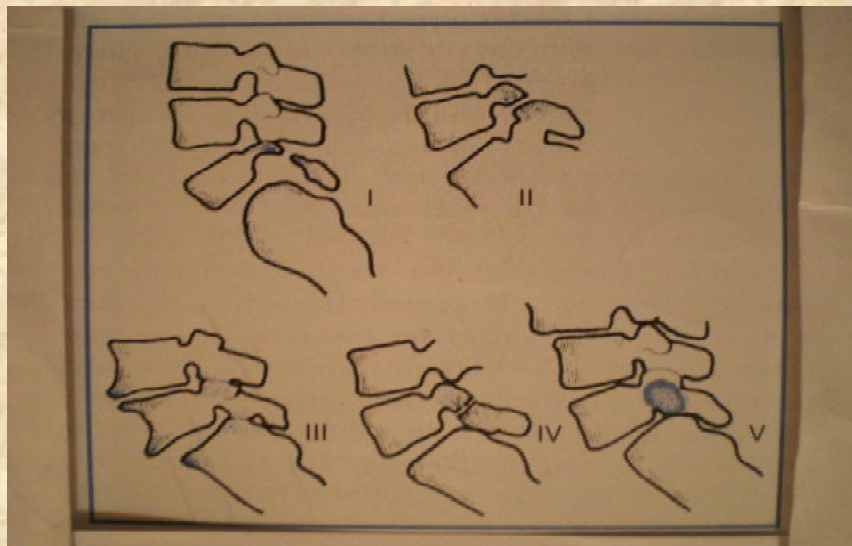
6.3 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

Αν ο ασθενής δεν παραπονείται για ενοχλήματα και η αποκάλυψη της πάθησης γίνει τυχαία, τότε δεν χρειάζεται καμία θεραπεία. Αν τα ενοχλήματα είναι ήπια, εφαρμόζεται συντηρητική θεραπεία (Συμεωνίδης Π. 1990).

Κεφάλαιο 7

Παθήσεις της σπονδυλικής στήλης που προέρχονται από την κακή στάση του σώματος.

- **Σπονδυλολίσθηση.**



7. ΣΠΟΝΔΥΛΟΛΙΣΘΗΣΗ.

Είναι η μετατόπιση της σπονδυλικής στήλης πάνω σε έναν σπόνδυλο, συνήθως Ο5 και σπανιότερα των Ο4. η ολίσθηση αφορά ολόκληρη την υπερκείμενη σπονδυλική στήλη και εξαιρετικά σπάνια μεμονωμένα ένα σπόνδυλο.

Η μετατόπιση στην μεγαλύτερη αναλογία είναι πρόσθια και σπάνια οπίσθια (οπισθοολίσθηση) ή πλάγια (πλαγιολίσθηση) (Mourad L. 1999).

7.1 ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ-ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ.

Η σταθερότητα της σπονδυλικής στήλης και η παρεμπόδιση της ολίσθησης ενός σπονδύλου πάνω στον άλλον εξαρτάται από:

- Ø Την καλή εφαρμογή των αρθρικών αποφύσεων των γειτονικών σπονδύλων (οστική συγκράτηση).
- Ø Τους συνδέσμους.
- Ø Το μεσοσπονδύλιο δίσκο.
- Ø Τους μυς (Lippert H. 1993).

7.2 ΤΥΠΟΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ.

Οι διάφοροι τύποι ταξινομούνται ως ακολούθως:

- Ø Σπονδυλολυτική σπονδυλολίσθηση.
- Ø Ισθμική σπονδυλολίσθηση.
- Ø Εκφυλιστική σπονδυλολίσθηση.
- Ø Τραυματική σπονδυλολίσθηση.
- Ø Δυσπλασική ή συγγενής σπονδυλολίσθηση.
- Ø Παθολογική σπονδυλολίσθηση.



Εικόνα 12. (Dandy D. Edwards D. 2004).

7.2.1 Σπονδυλολυτική σπονδυλολίσηση.

Στη σπονδυλολυτική σπονδυλολίσηση ο σπόνδυλος διαχωρίζεται σε δύο τμήματα με συνέπεια ο μηχανισμός της οστικής συγκράτησης να εκλείψει. Η συγκράτηση του οπίσθιου τμήματος (σώμα με τις εγκάρσιες και τις άνω αρθρικές αποφύσεις) από τους συνδέσμους και το δίσκο δεν είναι επαρκής, με αποτέλεσμα να ολισθαίνει προς τα εμπρός παρασύροντας και το υπερκείμενο τμήμα της σπονδυλικής στήλης. Αντίθετα το οπίσθιο τμήμα παραμένει αμετακίνητο σε σχέση προς το τόξο του υποκείμενου σπονδύλου. Η μορφή αυτή απαντάται κατά κανόνα μεταξύ Ο5-Ι1, συχνά μεταξύ Ο4-Ο5 και σπανιότερα μεταξύ Ο3-Ο4.

Η ολίσηση στη σπονδυλολυτική μορφή αυξάνεται κατά την περίοδο της σκελετικής ανάπτυξης, δηλαδή μέχρι τα 18-20 χρόνια και στη συνέχεια μένει συνήθως αμετάβλητη. Επειδή το τόξο δεν ακολουθεί το σώμα του σπονδύλου, σπάνια έχουμε στη μορφή αυτή συμπτώματα από πίεση των ριζών, ακόμη και σε περιπτώσεις μεγάλης ολίσησης (Συμεωνίδης Π. 1990).

7.2.2 Ισθμική σπονδυλολίσηση.

Στη ισθμική σπονδυλολίσηση πρόκειται για το συνηθέστερο τύπο σπονδυλολίσησης. Η σπονδυλολίσηση οφείλεται σε κατάγματα από κόπωση του ισθμού των σπονδύλων. Η κατάσταση αυτή είναι συχνή σε νεαρούς δραστήριους ασθενείς, ιδιαίτερα αθλητές που υπερεκτείνουν τη σπονδυλική στήλη, π.χ. ακονιστές και σφυροβόλους, και εμφανίζεται με ήπια οσφυαλγία που ακτινοβολεί στους γλουτούς.

Η αιτία παραμένει σκοτεινή. Πέντε τις εκατό του φυσιολογικού πληθυσμού έχουν σπονδυλόλυση στην ηλικία των 5 ετών, ποσοστό που ανεβαίνει στο 6% στους ενήλικους. Η ισθμική σπονδυλολίσηση λοιπόν μπορεί να είναι το αποτέλεσμα υπερέκτασης ή βίας στο αθλητικό πεδίο μερικές φορές μόνο.

Η μέση γραμμή της σπονδυλικής στήλης είναι ευαίσθητη στην οσφυϊκή σύνδεση και συνήθως ψηλαφάτε ένα σκαλοπάτι στο επίπεδο βλάβης. Τα νευρολογικά σημεία απουσιάζουν, εκτός και αν υπάρχει συμπίεση ρίζας στη θέση της βλάβης.

Οι ακτινογραφίες δείχνουν ένα έλλειμμα (σπονδυλόλυση) στον ισθμό, το οποίο διαχωρίζει το πρόσθιο και το οπίσθιο ημιμόριο του σπονδύλου και επιτρέπει στο

σπονδυλικό σώμα να ολισθήσει προς τα εμπρός, προκαλώντας σπονδυλολίσηση. Το έλλειμμα φαίνεται ευκολότερα στις λοξές προβολές (Dandy D. – Edwards D. 2004).

7.2.3 Εκφυλιστική σπονδυλολίσηση.

Στην εκφυλιστική μορφή σπονδυλολίσησης η οστική συγκράτηση του σπονδύλου δεν εκλείπει, αλλά γίνεται μειονεκτική, επειδή υπάρχει φθορά στις αρθρικές αποφύσεις από οστεοαρθρίτιδα. Οι εκφυλιστικές αλλοιώσεις περιλαμβάνουν και τους συνδέσμους και το μεσοσπονδύλιο δίσκο, με συνέπεια ελαττώνεται η δύναμη και η συνδεσμική στήριξη. Αποτέλεσμα προοδευτική ολίσηση, η οποία αρχίζει μετά την ηλικία των 40 ετών, σπάνια είναι μεγάλου βαθμού και είναι συχνότερη στις γυναίκες και μάλιστα στα επίπεδα O3-O4, O4-O5. Και εδώ συμπτώματα από πίεση των ριζών σπάνια υπάρχουν (Συμεωνίδης Π. 1990).

7.2.4 Τραυματική σπονδυλολίσηση.

Στη τραυματική μορφή σε εξαιρετικές περιπτώσεις η ολίσηση μπορεί να οφείλεται σε οξύ τραυματικό κάταγμα (Dandy D. – Edwards D. 2004).

7.2.5 Δυσπλασική ή συγγενής σπονδυλολίσηση.

Στη δυσπλασική ή συγγενή μορφή η οστική συγκράτηση δεν υπάρχει ή είναι ατελής. Αιτία είναι η έλλειψη ή ανεπαρκής ανάπτυξη συνήθως των άνω αρθρικών αποφύσεων του I1 ή των κάτω του O5, ενώ η οστική σύνδεση του τόξου προς το σώμα είναι φυσιολογική. Αλλά και η συνδεσμική στήριξη είναι μειονεκτική, εξαιτίας των συγγενών ανωμαλιών που υπάρχουν (έλλειψη μεσακάνθιου και επακάνθιου συνδέσμου, όταν συνυπάρχει και δισχιδής ράχη). Η μετατόπιση στη μορφή αυτή μπορεί να είναι μεγάλη και, επειδή το τόξο ακολουθεί τον σπόνδυλο, υπάρχουν πάντοτε συμπτώματα από πίεση των ριζών (Συμεωνίδης Π. 1990).

7.2.6 Παθολογική σπονδυλολίσηση.

Στη παθολογική μορφή οι όγκοι και η οστεοπόρωση μπορεί να αδυνατίσουν αρκετά τον ισθμό επιτρέποντας στον ανώτερο σπόνδυλο να ολισθήσει προς τα εμπρός (Dandy D. – Edwards D. 2004).

Η ολίσθηση στη δυσπλασική μορφή μπορεί να γίνει σε οποιαδήποτε ηλικία, κυρίως όμως συμβαίνει στην περίοδο της έντονης δραστηριότητας ενός ατόμου και προκαλείται συνήθως από τραυματισμούς.

Ανεξάρτητα από την αιτιολογία, υποβοηθητικοί παράγοντες για τη δημιουργία ή επιδείνωση μιας σπονδυλολίστεσης είναι οι τραυματισμοί, το υπερβολικό βάρος, τα χαλαρά κοιλιακά τοιχώματα, η υπερβολική λόρδωση και το επάγγελμα (Συμεωνίδης Π. 1990).

Ο συνηθέστερος τύπος είναι η ισθμική σπονδυλολίστεση, η οποία οφείλεται σε κάταγμα από κόπωση του ισθμού των σπονδύλων. Εμφανίζεται με ήπια οσφυαλγία που ακτινοβολεί στους γλουτούς. Τα νευρολογικά σημεία απουσιάζουν εκτός και αν υπάρχει συμπίεση ρίζας στην θέση της βλάβης (Κοντός Ν. 2006).

7.3 ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΛΥΣΗΣ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑ.

I Βαθμού, όταν δεν περνάει το $\frac{1}{4}$ της διαμέτρου του σώματος του σπονδύλου.

II Βαθμού, από $\frac{1}{4}$ μέχρι $\frac{1}{2}$ της διαμέτρου.

III Βαθμού, από $\frac{1}{2}$ μέχρι $\frac{3}{4}$ της διαμέτρου.

IV Βαθμού, ολίσθηση μεγαλύτερη των $\frac{3}{4}$.

Όταν η ολίσθηση ξεπερνά την διάμετρο του σπονδύλου, τότε μιλάμε για σπονδυλόπτωση ή V βαθμού σπονδυλολίστεση (Συμεωνίδης Π. 1990).

7.4 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.

Συχνά η πάθηση είναι ασυμπτωματική και αποκαλύπτεται τυχαία από ακτινολογικό έλεγχο που γίνεται για άλλη αιτία.

Στην περίπτωση που υπάρχουν συμπτώματα, κύριο ενόχλημα είναι η οσφυαλγία, αργότερα επεκτείνεται στους γλουτούς. Αρχίζει προοδευτικά, είναι συνήθως μέτριας έντασης επιτείνεται πολύωρη ορθοστασία και κόπωση και υποχωρεί ή ελαττώνεται με την κατάκλιση. Σπάνια ο πόνος αντανακλά στο ένα ή το άλλο σκέλος (ισχιαλγία) από ερεθισμό ρίζας του ισχιακού (Αλεξιάκης Δ. 2004).

7.5 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

Όταν τα συμπτώματα είναι ελαφρά, η θεραπεία είναι συντηρητική με ορθοπεδική ζώνη και αντιφλεγμονώδη φάρμακα. Αν τα συμπτώματα είναι έντονα, χρειάζεται επιπλέον και κατάκλιση.

Μετά την υποχώρηση της οσφυαλγίας, εφαρμόζεται ορθοπεδική ζώνη οσφύος και συνιστώνται συστηματικά ασκήσεις για την ενυδάτωση των εκτεινοντών μυών της σπονδυλικής στήλης και των κοιλιακών μυών. Συνιστάται η απώλεια βάρους σε παχύσαρκα άτομα. Αν η σπονδυλολίσθηση είναι από II βαθμού και άνω και οι άρρωστοι πέρασαν τα 40, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιούν συνήθως μόνιμα την ζώνη κάνοντας όμως παράλληλα και ασκήσεις (Χαρχαρίδου Μ . 2008).

Σε περίπτωση που τα συμπτώματα εγκαταστάθηκαν προοδευτικά, είναι έντονα και δεν υποχωρούν παρά τη συστηματική συντηρητική θεραπεία για 1-2 μήνες, τότε γίνεται εγχείρηση, για να αποκλειστεί το ενδεχόμενο δισκοκήλης. Η εγχείρηση συνιστάται σε σταθεροποίηση της σπονδυλικής στήλης με σπονδυλοδεσία. Αν υπάρχουν ριζικά συμπτώματα, είναι απαραίτητη η ταυτόχρονη απελευθέρωση των ριζών που πιέζονται.

Η σπονδυλοδεσία μπορεί να είναι οπίσθια, πλάγια ή πρόσθια. Η οπίσθια παρέχει τη δυνατότητα συμπίεσης των ριζών στα μεσοσπονδύλια τμήματα με αφαίρεση του τόξου του σπονδύλου. Από τις οπίσθιες σπονδυλοδεσίες πολύ καλή, ειδικά για σπονδυλολισθήσεις του Ο5, είναι η γεφύρωση με μοσχεύματα και συνοστέωση των εγκάρσιων αποφύσεων του προς το ιερό οστού (εγχειρητική ιεροποίηση του Ο5). Άλλη μέθοδος που συχνά χρησιμοποιείται είναι η εγχείρηση Bosworth, στην οποία εφαρμόζεται μόσχευμα σε σχήμα Η που περιλαμβάνει και τον πιο πάνω σπόνδυλο Ο4, τον οποίον συνδέει με το ιερόν οστόν.

Κατά την οπίσθια σπονδυλοδεσία ο Ο5 αποκαλύπτεται με διαπεριτοναϊκή προσπέλαση και μετά από αφαίρεση του υποκείμενου δίσκου σταθεροποιείται πάνω στο Ι1 με μοσχεύματα. Προσοχή χρειάζεται στο διαχωρισμό του προϊερού νευρικού πλέγματος (πρόσθιο ιερό νεύρο), διότι σπάνια μπορεί να επηρεασθεί, συνήθως προσωρινά, η σεξουαλική ικανότητα.

Η σπονδυλοδεσία είναι μια πρόσθετη χειρουργική πράξη που γίνεται με κύριο στόχο την αποκατάσταση της σταθερότητας της σπονδυλικής στήλης. Για να γίνει αυτό ο χειρουργός εκμεταλλεύεται και χρησιμοποιεί συγκεκριμένα ανατομικά μόρια, τα οποία

είναι έξω από τον σπονδυλικό σωλήνα, έχουν όμως συγκεκριμένες μηχανικές ιδιότητες και τις αντοχές που χρειάζονται.

Όπως φαίνεται και από την ετυμολογία της λέξης, «σπονδυλοδεσία» σημαίνει «δέσιμο των σπονδύλων» δηλαδή «στήριξη των σπονδύλων». Η σπονδυλοδεσία γίνεται στην αρχή μηχανικά με την συγκράτηση των οστών (σπονδύλων) με μηχανικά μέσα, ολοκληρώνεται όμως, βιολογικά με την ανάπτυξη νέου οστού, ανάμεσα σε οστά που ήδη υπάρχουν.

Η σταθεροποίηση (δέσιμο) της σπονδυλικής στήλης δεν γίνεται τυχαία, αλλά σε θέση που επιλέγει και διαμορφώνει ο χειρουργός την ώρα του χειρουργείου. Αυτό καταδεικνύει και την αναγκαιότητα απόλυτης γνώσης του χειρουργού σε θέματα εμπιομηχανικής και οστικής βιολογίας, στα οποία πλεονεκτούν όσοι χειρουργοί σπονδυλικής στήλης προέρχονται από την ορθοπεδική ως βασική ειδικότητα.

Η μηχανική στήριξης έχει άμεσα αποτελέσματα και γίνεται σήμερα με τη χρησιμοποίηση μεταλλικών κυρίως στηρικτικών εμφυτευμάτων από ειδικά κράματα, συνήθως τιτάνιο, τα οποία είναι παραμαγνητικά, δηλαδή δεν μαγνητίζονται και δεν επηρεάζονται από μαγνητικά επίπεδα. Παράλληλα όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται είναι βιοσυμβατά, μπορούν άφοβα να τοποθετούνται μέσα στο ανθρώπινο σώμα χωρίς να προκαλούν αντιδράσεις.

Οριστική ή ολοκληρωμένη σπονδυλοδεσία θεωρείται μόνον η βιολογική σπονδυλοδεσία, δηλαδή αυτή που θα ολοκληρώσει ο ίδιος ο οργανισμός με την ανάπτυξη του δικού του υλικού, που είναι το νέο οστό που θα σχηματισθεί σαν γέφυρα ανάμεσα σε οστά που ήδη υπάρχουν. Υποβοηθητικά, για τον σκοπό αυτόν, χρησιμοποιούνται τα οστικά μοσχεύματα, τα οποία τοποθετούνται στις περιοχές στις οποίες επιδιώκουμε την ανάπτυξη νέου οστού.

Οστικά μοσχεύματα χρησιμοποιούνται είτε από τον ίδιο τον άρρωστο (αυτομοσχεύματα) είτε επεξεργασμένα σε εργαστήρια (αλλομοσχεύματα). Χρησιμοποιούνται επίσης και διάφορες ανόργανες ουσίες (τεχνητά μοσχεύματα), οι οποίες βοηθάνε βιολογικά ερεθίζοντας τον οργανισμό να παράγει νέο οστίτη ιστό (Βαλαβάνης Ι. 2005).

Οι χειρουργικές επεμβάσεις της σπονδυλοδεσίας αφορούν:

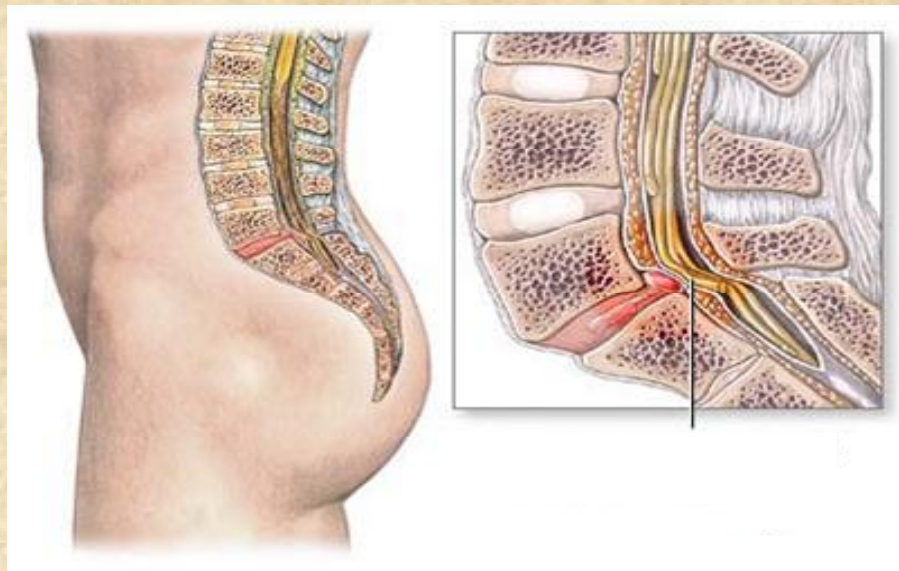
- Τα πέταλα (εγχείρηση Bosworth).
- Τις εγκάρσιες αποφύσεις (χειρουργική ιεροποίηση).
- Τα σώματα (πρόσθια σπονδυλοδεσία).

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη διεξαγωγή της επέμβασης αποτελεί η γνώση του χειρουργού σε θέματα εμβιομηχανικής και οστικής βιολογίας (Αντωνίου Κ. 2008).

Κεφάλαιο 8

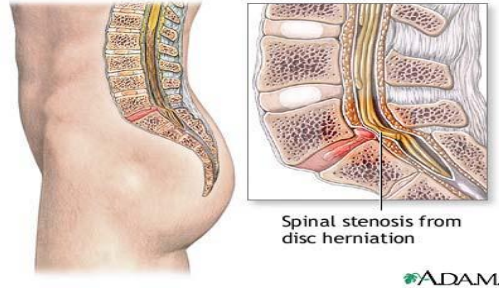
Παθήσεις της σπονδυλικής στήλης που προέρχονται από την κακή στάση του σώματος.

- **Οξεία οσφυϊκή διάταση.**



8. ΟΞΕΙΑ ΟΣΦΥΙΚΗ ΔΙΑΤΑΣΗ.

Οξύς πόνος στην οσφύ που ακτινοβολεί προς το γόνατο και συνήθως οφείλεται σε οξεία μυϊκή ή συνδεσμική διάταση στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης. Τα συμπτώματα μπορεί να προκληθούν από μία βίαιη κίνηση ή από συγκριτικά ήπια κίνηση μετά από περίοδο βαριάς εργασίας, όταν οι μύες είναι δύσκαμπτοι.



Εικόνα 11. (Ζωγραφίδης Α. 2006).

Οι ιερολαγόνιες αρθρώσεις λέγεται επίσης ότι υπόκειται σε οξείες διατάσεις, αλλά χωρίς επαρκείς αποδείξεις. Οι αρθρώσεις αυτές έχουν μεγάλη επιφάνεια, αλλά φτωχή μηχανική συνοχή. Οι βίαιες στροφικές διατάσεις μπορεί να προκαλέσουν έντονο πόνο γύρω απ' αυτές (Dandy D. – Edwards D. 2004).

8.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.

Μεγαλύτερο κίνδυνο παρουσιάζουν τα κάτωθι επαγγέλματα:

- Νοσηλευτές (ανασήκωμα ασθενών).
- Μεταφορείς οι οποίοι οδηγούν περισσότερο από 1h με τη σπονδυλική στήλη σε κάμψη σε ένα όχημα που συνεχώς αναπηδά και στη συνέχεια αφήνουν τη θέση τους για να σηκώσουν ένα μεγάλο βάρος.
- «Καθιστικό» επάγγελμα.
- Ψηλοί αδύνατοι άνθρωποι με εύκαμπτη οσφύ και αδύνατους μύες (Ζωγραφίδης Α. – Κατσάκου Π. 2006).

8.2 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

Η οξεία οσφυαλγία αντιμετωπίζεται κατά τρόπο αξιόπιστο με τα παρακάτω μέτρα:

- Ανάπαυση.
- Αναλγητικά.
- Θερμότητα.
- Προοδευτική κινητοποίηση.
- Οσφυοϊερό υποστήριγμα.

-Χειρισμοί.

1. Ανάπαυση:

Ο ασθενής θα πρέπει να αναπαύεται στην πλέον άνετη θέση, η οποία συνήθως είναι ύπτια ή πλάγια με τα γόνατα σε κάμψη. Αν η θέση στο κρεβάτι είναι επώδυνη, είναι απόλυτα αποδεκτή η ανάπαυση σε μια άνετη καρέκλα.

2. Αναλγητικά:

Οποιαδήποτε αναλγητικά ή μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη μπορεί να χρησιμοποιηθούν. Ναρκωτικά, όπως η πεθιδίνη δεν είναι απαραίτητα.

3. Θερμότητα:

Η θερμότητα, είτε από θερμοφόρα με ζεστό νερό, είτε από θερμαινόμενο μαξιλάρι, είναι πολύ ανακουφιστική για πόνους που προέρχονται από μυϊκό σπασμό και συνδέσμους και η διάγνωση θα πρέπει να επανεξετάζεται αν η θερμότητα δεν είναι βοηθητική. Ο μηχανισμός της ανακούφισης είναι σκοτεινός, αλλά πιθανώς δεν πρόκειται για τίποτα περισσότερο από την παλιά θεωρία πρόκλησης επιφανειακού ερεθισμού σε άλλο σημείο.

4. Προοδευτική κινητοποίηση:

Καθώς ο πόνος υποχωρεί, μπορεί να αρχίσει προοδευτική κινητοποίηση. Ο ασθενής πρέπει να προφυλαχτεί απ' την ανύψωση βάρους, διακινδυνεύοντας επιπρόσθετο τραυματισμό, για τουλάχιστον 6 εβδομάδες. Αυτό μπορεί να είναι δύσκολο, αν ο ασθενής είναι ένας σκληρά εργαζόμενος αυτοαπασχολούμενος εργάτης, που πρέπει να επιστρέψει στην δουλειά του για να κερδίσει τα προς το ζην. Είναι ωστόσο απαραίτητο για να αποφευχθούν υποτροπιάζουσες διατάσεις.

Η κινητοποίηση της σπονδυλικής στήλης είναι πολύ σημαντική. Αν μπορεί να επιτευχθεί ένα πλήρες εύρος σπονδυλικής κίνησης, είναι πιθανόν ο μυς ή ο σύνδεσμος να έχει επουλωθεί και η παρουσία πλήρους εύρους κινητικότητας επιβεβαιώνει ότι τα φορτία μπορούν να κατανεμηθούν ισοδύναμα σε ολόκληρη την σπονδυλική στήλη.

Αν η κινητικότητα είναι περιορισμένη, είναι πιθανή μια επιπλέον κάκωση. Οι δύσκαμπτες περιοχές της σπονδυλικής στήλης τραυματίζονται, το πιθανότερο από

αιφνίδια εσωτερική τάση και οι ευκίνητες περιοχές θα αναλάβουν μεγαλύτερες φορτίσεις από το φυσιολογικό. Συνεπώς, θα πρέπει να επιτευχθεί ένα καλό εύρος κίνησης πριν επιστρέψει ο ασθενής στην εργασία του, εύρος που διατηρείται με μια σειρά τακτικών ασκήσεων.

- Οσφυοϊερό υποστήριγμα:

Αν ο ασθενής επιμένει να επιστρέψει στην εργασία του πριν αποκατασταθεί η πλήρης κινητικότητα του, μια οσφυοϊερή υποστήριξη θα ελαττώσει τον κίνδυνο της υποτροπής. Μια ζώνη θα υποστηρίζει την οσφύ, όταν ο ασθενής ανυψώνει βάρος, με σημαντικότερο πιθανό το ότι θα του υπενθυμίζει την κατάσταση του, ώστε να ανυψώνει σωστά το βάρος.

Τα υποστηρίγματα της σπονδυλικής στήλης θα πρέπει να φοριούνται μόνο για ανακούφιση από τον πόνο ή για προστατέψουν την οσφύ, όταν βρίσκεται σε μεγάλο κίνδυνο. Αν χρησιμοποιούνται μόνιμα, η σπονδυλική στήλη θα γίνει δύσκαμπτη, οι μύες θα αντέχουν μικρότερες καταπονήσεις αυξάνοντάς την πιθανότητα ενός επιπλέον τραυματισμού.

- Χειρισμοί:

Είναι μια δεξιοτεχνία, που απαιτεί πολύ καλή εκπαίδευση και θα πρέπει να επιχειρούνται από έμπειρους. Οι οστεοπαθολόγοι είναι έμπειροι σ' αυτούς τους χειρισμούς (Ανδρεάδης Ε.- Διαμαντόπουλος Ε. 2006).

8.3 ΠΡΟΛΗΨΗ.

Η «διάταση» είναι συνήθως το αποτέλεσμα λανθασμένης ανύψωσης βάρους, γι' αυτό και οι περισσότερες διατάσεις μπορεί να αποφευχθούν. Οι εργάτες που πρέπει να σηκώσουν μεγάλα βάρη, συμπεριλαμβανόμενων και των νοσηλευτών που σηκώνουν ασθενείς, θα πρέπει να διδαχθούν τις σωστές τεχνικές ανύψωσης (Κόντος Ν. 2005).

Κεφάλαιο 9

Παθήσεις της σπονδυλικής στήλης που προέρχονται από την κακή στάση του σώματος.

- **Κοκκυγωδυνία.**



9. ΚΟΚΚΥΓΩΔΥΝΙΑ.

Ο κόκκυγας αποτελεί μια ανατομική περιοχή με πλούσια νεύρωση. Είναι πολύ ευαίσθητο σημείο σε κακώσεις. Ο πόνος στον κόκκυγα πολύ δύσκολα αντιμετωπίζεται ριζικά (Dandy D. – Edwards D. 2004).

9.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.

Η κοκκυγωδυνία είναι συχνότερη στις γυναίκες απ' ότι στους άντρες. Η αντιμετώπιση τους είναι εξαιρετικά δύσκολη σε νευρωτικούς ανθρώπους. Πρόκειται για μια διάταση ή και μερική ρήξη των συνδέσμων τις ιεροκοκκυγικής άρθρωσης ή θλάση κόκκυγα.

Τα συμπτώματα αρχίζουν συχνά μετά από μία πτώση επάνω του, όπως όταν καθόμαστε χωρίς να υπάρχει καρέκλα ή συχνότερα μετά από εργατικό ατύχημα. Ο πόνος είναι σοβαρός και παρατεταμένος και η θέση του κόκκυγα κάνει δύσκολο οποιοδήποτε κάθισμα. Κοκκυγωδυνία μπορεί να προκληθεί επίσης από πρόπτωση δίσκου ή καρκίνο του τραχήλου της μήτρας (Dandy D. – Edwards D. 2004).

9.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.

Οι ασθενείς παραπονούνται για πόνο στην περιοχή του κόκκυγα, που χειροτερεύει όταν κάθονται. Γι αυτό κάθονται συνήθως λοξά και στηρίζονται στον ένα ή στον άλλο γλουτό. Κατά την κατάκλιση ή την όρθια στάση ο πόνος υποχωρεί. Κατά την κλινική εξέταση υπάρχει σαφής τοπική ευαισθησία, που επιτείνεται κατά την κίνηση του κόκκυγα με το δάκτυλο (Συμεωνίδης Π. 1990).

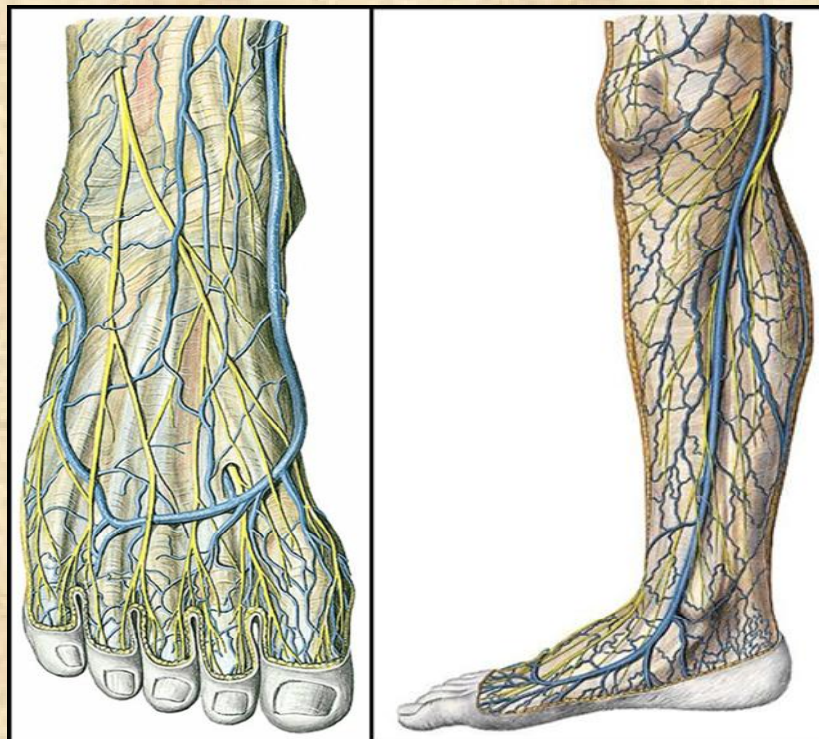
9.3 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

Η έγχυση υδροκορτιζόνης είναι συνήθως αποτελεσματική, αλλά αν ο πόνος επιμένει μετά από τρεις εγχύσεις, θα πρέπει να γίνει απονεύρωση κόκκυγα. Έσχατη θεραπευτική λύση αποτελεί η κοκκυγοεκτομή. Σε μερικούς ασθενής είναι επιτυχής, αλλά σε πολλούς ο πόνος παραμένει μετά την αφαίρεση του κόκκυγα.

Ο ασθενής πρέπει να αποφεύγει να κάθεται σε σκληρό κάθισμα και να κάνει χρήση ειδικών μαξιλαριών (Dandy D. – Edwards D. 2004).

Κεφάλαιο 10

Ανατομία & φυσιολογία του φλεβικού δικτύου των κάτω άκρων.

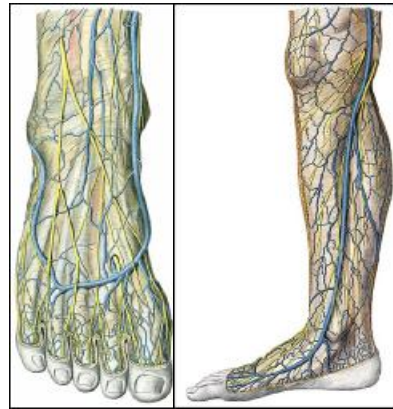


10. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΦΛΕΒΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ.

Το φλεβικό σύστημα των κάτω άκρων, το οποίο για να επιτελέσει το έργο του - την επιστροφή του αίματος στην καρδιά και τους πνεύμονες, αντίθετα στη δύναμη της βαρύτητας- βασίζεται σε ένα σύνθετο σύστημα βαλβίδων και μυικών αντλιών.

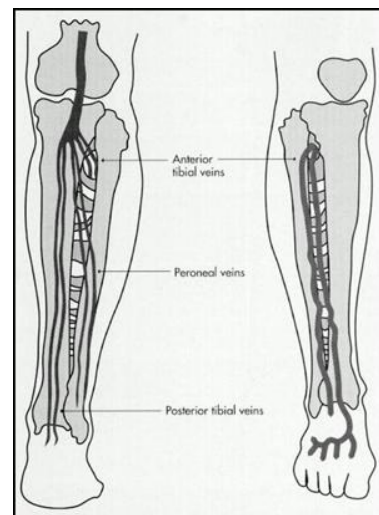
Το φλεβικό αίμα, απάγεται από τα κάτω άκρα, φέρεται στο σύστημα της κάτω κοίλης φλέβας και από εκεί στο δεξιό κόλπο της καρδιάς. Το φλεβικό σύστημα των κάτω άκρων αποτελείται από 3 βασικά τμήματα: το επιπολής ή υποδόριο φλεβικό σύστημα, το εν τω βάθει φλεβικό σύστημα και τις διατιτρώσες φλέβες. **Εικόνα13.(ΡάπτηςΣ.ΣωτηρίουΑ.2006).**

Αρχή και απώτερο άκρο του φλεβικού συστήματος είναι, το μετατριχοειδικό φλεβίδιο, το οποίο έχει διάμετρο 20-200μ. και αποτελείται από ενδοθήλιο με επένδυση κολλαγόνων και ελαστικών ινών, λεία μυϊκά κύτταρα και περικύτταρα. Σε αντίθεση με τις αρτηρίες, το τοίχωμα των περισσότερων φλεβών δεν αποτελείται από τρεις ευδιάκριτους χιτώνες, είναι λεπτότερο, σαφώς φτωχότερο σε ελαστικές και λείες μυϊκές ίνες.



Στο δέρμα αναγνωρίζονται 2 παράλληλα μεταξύ τους φλεβικά δίκτυα. Το υποθηλοειδές και το υποχοριοειδές, τα οποία απάγουν το φλεβικό αίμα του δέρματος προς το υποδόριο φλεβικό δίκτυο, το οποίο εντοπίζεται μεταξύ του υποδόριου και της επιπολής περιτονίας (Ράπτης Σ. – Σωτηρίου Α. 2006).

Οι επιπολής φλέβες πορεύονται μέσα στον υποδόριο συνδετικό ιστό, χωρίς να συνοδεύουν αντίστοιχες αρτηρίες. Σχηματίζουν εξαιρετικά σύνθετο δίκτυο, στο οποίο λίγες μόνον, μεγαλύτερες φλέβες, καταλαμβάνουν σταθερή ανατομική θέση.



Εικόνα 14. (Ζωγραφάκης Χ. 2008).

Στα κάτω άκρα, το φλεβικό δίκτυο ξεκινά από το πελματιαίο φλεβικό τόξο, αποτελούμενο από τις ευμεγέθεις έσω και έξω πελματιαίες φλέβες, οι οποίες εκβάλλουν στις οπίσθιες κνημιαίες και επικοινωνούν μέσω διατιτρωσών με το ραχιαίο φλεβικό τόξο του ποδιού (εικόνα 14.). Το πελματιαίο φλεβικό τόξο, ευρισκόμενο ανάμεσα στους μυς του πέλματος, συμπιέζεται με κάθε κίνηση και αποτελεί το ανατομικό υπόβαθρο της φλεβικής αντλίας του άκρου ποδός. Από το ραχιαίο φλεβικό τόξο ξεκινούν η έσω και η έξω επιχείλια φλέβα και από αυτές, η μείζων και η ελάσσων σαφηνής.

Η μείζων σαφηνής (εικόνα 15) φέρεται από το έσω σφυρό κατά μήκος της έσω επιφάνειας της κνήμης μέχρι τον έσω κνημιαίο και μηριαίο κόνδυλο. Συνοδεύεται από το μείζον σαφηνές νεύρο, γεγονός το οποίο θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπ' όψη κατά τη διάρκεια των θεραπευτικών χειρισμών. Στη συνέχεια πορεύεται κατά μήκος της έσω επιφάνειας του μηρού και φθάνει στον ωοειδή βόθρο, όπου αφού διαπεράσει την ηθμοειδή περιτονία, εκβάλλει στη μηριαία φλέβα. Κατά την πορεία της αυτή, η μείζων σαφηνής δέχεται πολλούς φλεβικούς κλάδους και αναστομώνεται σε πολλές θέσεις με την ελάσσονα σαφηνή και τις εν τω βάθει φλέβες του κάτω άκρου. Πριν εκβάλλει στη μηριαία, δέχεται την περισπώμενη λαγόνια, την επιπολής επιγάστρια και τις έξω αιδοϊκές (Ζωγραφάκης Χ. 2007).

Τρεις είναι οι βασικοί παράγοντες, οι οποίοι ρυθμίζουν τη ροή του αίματος και την πίεση στο φλεβικό σύστημα των κάτω άκρων:

- Η λειτουργική δραστηριότητα της καρδιάς και των πνευμόνων, από την οποία εξαρτάται η πίεση στο αρχικό τμήμα του φλεβικού συστήματος, καθώς και η αρνητική πίεση, κατά την εισπνοή και τη διαστολική φάση της λειτουργίας της δεξιάς καρδιάς.
- Ο τόνος και η σύσπαση των μυϊκών μαζών.
- Η λειτουργική δραστηριότητα των φλεβικών βαλβίδων.

Η μυϊκή αντλία και οι φλεβικές βαλβίδες, αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες για την ανατομική και λειτουργική ακεραιότητα του δικτύου των κάτω άκρων (Μπακόπουλος Κ. 2006).

Κατά τη φάση της μυϊκής σύσπασης, η ανελαστική εν τω βάθει περιτονία που περιβάλλει τις μυϊκές μάζες εκτείνεται ελάχιστα, με αποτέλεσμα οι διατιτρώσες φλέβες

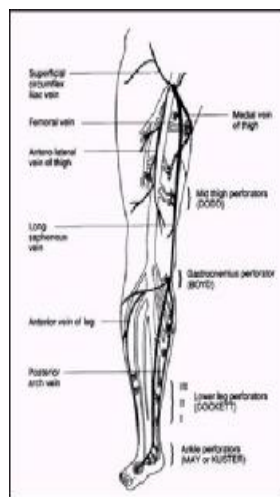
να συμπιέζονται και να κλείνουν, όπως επίσης κλείνουν και οι περιφερικές, φλεβικές τους βαλβίδες, παρεμποδίζοντας τη φυγόκεντρο ροή του φλεβικού αίματος.

Η παροδική αύξηση της πίεσης, οδηγεί στην κεντρομόλο ροή του αίματος και την κένωση των εν τω βάθει φλεβών.

Η λειτουργική ακεραιότητα του φλεβικού συστήματος των κάτω άκρων, εξαρτάται άμεσα από εκείνη των φλεβικών βαλβίδων, οι οποίες διατηρούν την κεντρομόλο ροή του αίματος και παρεμποδίζουν την παλινδρόμησή του.

Υπό φυσιολογικές συνθήκες, η απομάκρυνση του φλεβικού αίματος από τα κάτω άκρα γίνεται με τους εξής τρόπους:

- Από τις υποδόριες φλέβες στη μείζονα και ελάσσονα σαφηνή και από εκεί στη σαφηνο-μηριαία και σαφηνο-ιγνυακή συμβολή και από εκεί στο εν τω βάθει φλεβικό σύστημα.
- Πάλι από τις υποδόριες φλέβες στη μείζονα και ελάσσονα σαφηνή και μέσα από τις διατιτρώσες, στο εν τω βάθει φλεβικό σύστημα.
- Από τις υποδόριες φλέβες, μέσα από τις διατιτρώσες απευθείας στο εν τω βάθει φλεβικό σύστημα.
- Τέλος, είναι δυνατόν από τις υποδόριες φλέβες, μέσω εναλλακτικών οδών, να παρακαμφθεί το εν τω βάθει φλεβικό σύστημα και να έχουμε απομάκρυνση του φλεβικού αίματος απευθείας στις πνευλικές φλέβες (Ζωγραφάκης Χ.2006).



Εικόνα 15. (Μπακόπουλος Κ. 2006).

Φυσιολογικά, η μέση φλεβική πίεση στη μείζονα σαφηνή ανέρχεται κατά την κατάκλιση σε περίπου 11mmHg, κατά το κάθισμα αυξάνει σε 56, στην όρθια θέση σε 86, ενώ κατά τη βάδιση πέφτει εξαιτίας της λειτουργίας της μυϊκής αντλίας σε 20mmHg.

Η σύσπαση των μυϊκών μαζών της κνήμης μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη πιέσεων στο εν τω βάθει φλεβικό σύστημα της τάξης των 200 έως 300 mmHg. Οι πιέσεις αυτές σε περιπτώσεις ανεπάρκειας των διατιτρωσών φλεβών είναι δυνατόν να μεταβούν στο επιπολής φλεβικό δίκτυο.

Η ανεπάρκεια των διατιτρωσών έχει ως αποτέλεσμα, την παλινδρόμηση του φλεβικού αίματος, από το εν τω βάθει φλεβικό δίκτυο στο επιπολής και τη μετάδοση των υψηλών

πιέσεων στις υποδόριες φλέβες. Από τα μετατριχοειδικά φλεβίδια στα τριχοειδή και έτσι στην προοδευτική δημιουργία του παθολογοανατομικού υποστρώματος της χρόνιας φλεβικής ανεπάρκειας (Μανουσάκης Ε. 2006).

Κεφάλαιο 11

Παθήσεις των κάτω άκρων που σχετίζονται με την άσκηση της νοσηλευτικής.

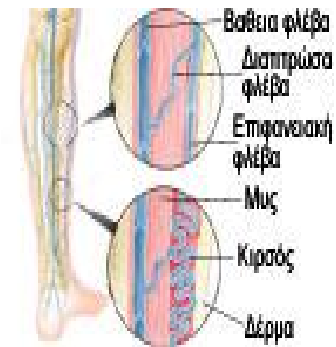
- Κιρσοί.



11. ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ.

11.1 ΚΙΡΣΟΙ

Είναι μόνιμες σακοειδείς ή κυλινδρικές με οφιοειδή πορεία διατάσεις των φλεβών των κάτω άκρων. Πρόκειται για διαστολή και επιμήκυνση κλάδων της μείζονος και ελάσσονος σαφηνούς φλέβας. Η κατάσταση οφείλεται σε ανεπάρκεια των βαλβίδων των φλεβών. Εξαιτίας αυτής της ανεπάρκειας γίνεται ατελής κένωση των σαφηνών φλεβών, αφού το αίμα επιστρέφει πίσω, από την έλξη της βαρύτητας. Η τάση του αίματος σ' αυτές τις φλέβες γίνεται αιτία σχηματισμού θρόμβων.



Εικόνα 16. (Lippert H. 1993).

Εξάλλου, η αύξηση της υδροστατικής πίεσης μέσα στα τριχοειδή αγγεία αυξάνει την διαπερατότητα του τοιχώματος τους, με αποτέλεσμα την έξοδο των ερυθρών αιμοσφαιρίων στους γύρω ιστούς. Όταν αυτά τα ερυθρά αιμοσφαίρια διασπαστούν, δημιουργούν ένα χαρακτηριστικό καφέ χρώμα στο δέρμα. Το χρόνιο οίδημα του υποδόριου ιστού οδηγεί σε φλεγμονή, ίνωση και ατροφία. Τελικά, τα κύτταρα νεκρώνεται και το δέρμα εξελκώνεται (Σαχίνη – Καρδάση Α. 1997).

11.2 ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΚΙΡΣΩΝ.

Οι κιρσοί διακρίνονται:

- Σε πρωτοπαθείς ή ιδιοπαθείς, που συνήθως οφείλονται σε συγγενή βαλβιδική ανεπάρκεια.
- Σε δευτεροπαθείς, όπου έχουμε προηγηθείσα θρόμβωση και ανεπάρκεια των βαλβίδων (Lippert H. 1993).

11.3 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.

Ο επιπολασμός των φλεβεκτασιών ανεξαρτήτως βαρύτητας, ανέρχεται στο 40-50% του γενικού πληθυσμού, ενώ των κλινικά έκδηλων κιρσών κυμαίνεται στο 10-20%. Στο 95% των περιπτώσεων οι κιρσοί είναι πρωτοπαθείς. Εμφανίζονται εξίσου και στα δύο φύλα. Η συχνότητα αυξάνεται με την πάροδο της ηλικίας και την αύξηση του σωματικού βάρους (Ράπτης Σ. 2006).



Εικόνα 17. (Ράπτης Σ. 2006).

Οι κιρσοί των κάτω άκρων αποτελούν ένα από τα συχνότερα νοσήματα του αγγειακού συστήματος, αφού απαντώνται σε ποσοστό 30 έως 60% των ενηλίκων και η επίπτωση τους αυξάνεται συνεχώς, ανάλογα με το πέρασμα των χρόνων (Ζωγραφάκης Χ. 2007).

11.4 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ.

Η απορροή του φλεβικού αίματος στο επιπολής δίκτυο εξαρτάται από τη βατότητα του αυλού και τη λειτουργικότητα των βαλβίδων της μείζονος και δευτερευόντως της ελάσσονος σαφηνούς φλέβας, καθώς και των διατιτραίνουσών φλεβών. Η βαλβιδική ανεπάρκεια των επιπολής φλεβών, συνεπάγεται παλινδρόμηση του αίματος και αύξηση της ενδοαυλικής πίεσης. Διαχρονικά εκδηλώνεται διάταση και ελίκωση των φλεβών, καθώς και υπερτροφία του μέσου φλεβικού χιτώνα και ανάπτυξη ινώδους συνδετικού ιστού.



Εικόνα 18. (Σωτηρίου Α. 2006).

Σε εκσεσημασμένους κιρσούς η παλινδρόμηση του αίματος είναι μεγάλη και επιβαρύνει διαχρονικά τους διατιτραίνοντες κλάδους και στη συνέχεια ακόμη και εν τω βάθει φλεβικό δίκτυο.

Η βαλβιδική ανεπάρκεια της μείζονος σαφηνούς οδηγεί στην ανάπτυξη κιρσών με ήπιες συνήθως δερματικές αλλοιώσεις, ενώ οι βαριές βλάβες και τα φλεβικά έλκη συνοδεύουν την ανεπάρκεια των διατιτραίνουσων και κυρίως των εν τω βάθει φλεβών.

Τα άτονα έλκη εμφανίζονται συχνότερα στους δευτεροπαθείς κισσούς και σπανιότερα σε πρωτοπαθείς (Ράπτης Σ. 2006).

11.5 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΑΘΟΓΕΝΕΣΗΣ.

Η ανεπάρκεια των βαλβίδων αποτελεί το σπουδαιότερο αιτιολογικά παράγοντα για την εμφάνιση πρωτοπαθών κισσών. Υποστηρίζεται πως υπάρχει κληρονομική γενετική ανωμαλία, που συνιστάται σε μειωμένο αριθμό ή δυσπλασία και πλημμελή λειτουργία των βαλβίδων, καθώς μειωμένη ανθεκτικότητα του φλεβικού τοιχώματος.

Η εγκυμοσύνη, επαγγέλματα με πολύωρη ορθοστασία, η ηλικία, η παχυσαρκία και η χρόνια δυσκοιλιότητα σχετίζονται άμεσα με την αυξημένη εμφάνιση κισσών, καθώς απώλεια ελαστικού ιστού εξ' αιτίας του γήρατος.

Οι δευτεροπαθείς κισσοί αναπτύσσονται μετά από θρόμβωση, η οποία προκαλεί δυσλειτουργία ή και καταστροφή των βαλβίδων. Η συμπίεση των φλεβών (σύνδρομα παγίδευσης), οι όγκοι και οι αρτηριοφλεβικές επικοινωνίες αποτελούν επιπρόσθετα παθογενετικά αίτια (Σωτηρίου Α. 2006).

11.6 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.

Οι πρωτοπαθείς κισσοί συνήθως παραμένουν ασυμπτωματικοί, για αρκετό χρονικό διάστημα. Οι εκσεσημασμένοι κισσοί όμως, εκτός από την αισθητική δυσμορφία του σκέλους που προκαλούν ποικίλα ενοχλήματα, όπως άλγος, κράμπες, κνησμό και οίδημα στα σφυρά, κυρίως μετά από παρατεταμένη ορθοστασία.

11.7 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ.

- Αιμορραγία εξωτερική ή υποδόρια μετά από αυτόματη ρήξη ή τραυματισμό.
- Κισσοφλεβίτιδα.
- Θρόμβωση της μείζονος ή ελάσσονος σαφηνούς και των κλάδων τους.
- Φλεβικό έλκος (Σαχίνη – Καρδάση Α. 2004).

11.8 ΦΥΣΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ.

- α) Παραμόρφωση του άκρου: φλέβες διευρυμένες και ανώμαλες.
- β) Κατώτερη κνήμη, καφέ χρώμα.
- γ) Οίδημα.
- δ) Ξηρότητα με απολέπιση και κνησμό, μπορεί να υπάρχει πάνω από την κίρσοειδή φλέβα, κυρίως στην ποδοκνημική άρθρωση.
- ε) Λοιμώξεις δέρματος (πιθανές).
- στ) Εξελκώσεις, που είναι συνήθως επιφανειακές, μπορούν όμως να διαβρώσουν φλέβες ή ακόμη και αρτηρίες (Ζωγραφάκης Χ. 2004).

11.9 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ – ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ.

Γίνεται με τον ασθενή σε κατακεκλιμένη όρθια θέση. Ελέγχεται η μορφολογία, η εντόπιση και έκταση των κίρσων, καθώς και η ύπαρξη δερματικών αλλοιώσεων και οιδήματος του σκέλους. Η ψηλάφηση εντοπισμένων φλεβικών διατάσεων, με ταυτόχρονη δοκιμασία Valsava ή πρόκληση βήχα, αποκαλύπτει ωοειδές χάσμα της περιτονίας, στα σημεία ανεπαρκούν των διατιτραίνοντων κλάδων (σημείο blow out).

- Υπερηχοτομογραφία Duplex και Triplex.

Αποτελεί την πλέον σύγχρονη αναίμακτη τεχνική για τη συνδυασμένη μορφολογική και αιμοδυναμική μελέτη του φλεβικού συστήματος και εφαρμόζεται ως πρώτη εργαστηριακή διαγνωστική επιλογή στην καθημερινή πράξη. Αποκαλύπτει την ύπαρξη θρόμβων και τη βαλβιδική ανεπάρκεια των φλεβών, ακόμη και των διατιτραίνουσων (Ράπτης Σ. – Σωτηρίου Α. 2006).

- Δοκιμασία Trendelenburg.

Η δοκιμασία αυτή δείχνει αν υπάρχει ροή αίματος προς τα πίσω μέσε από τις βαλβίδες που ανεπαρκούν. Ο ασθενής ξαπλώνει και ανασηκώνει το άκρο του μέχρις ότου αδειάσουν οι περιφερικές φλέβες. Κατόπιν εφαρμόζεται συμπίεση ψηλά, πάνω από τη σαφηνομηριαία συμβολή, στη βουβωνική χώρα, ώστε να κλείσουν οι επιφανειακές φλέβες. Ο ασθενής σηκώνεται και παρακολουθείται ο ρυθμός και ο τρόπος πλήρωσης των φλεβών. Αν οι βαλβίδες στη σαφηνομηριαία συμβολή παρουσιάζουν ανεπάρκεια, οι φλέβες γεμίζουν γρήγορα από πάνω προς τα κάτω, μετά την απομάκρυνση της συμπίεσης.

Αν, ενώ εφαρμόζεται η συμπίεση, οι φλέβες γεμίζουν από κάτω προς τα πάνω, παρουσιάζει ανεπάρκεια η ελάσσωσ σαφηνής (Σαχίνη-Καρδάση Α. 2004).

- Φλεβογραφία.

Αποτελεί βασική εξέταση για τη συνολική απεικόνιση του επιπολής και του εν τω βάθει φλεβικού δικτύου. Ενδείκνυται προεγχειρητικά για την εκτίμηση της βατότητας των εν τω βάθει φλεβών και της ανεπάρκειας των διατιτραίνουσων.

- Διαφορική διάγνωση.

Η διάγνωση των κισσών μπορεί να τεθεί με την απλή επισκόπηση. Το λεπτομερές ιστορικό και ο κλινικοεργαστηριακός έλεγχος διευκρινίζουν την αιτιοπαθογένειά τους (πρωτοπαθείς ή δευτεροπαθείς κισσοί). Σε νεαρά ιδίως άτομα θα πρέπει να αποκλείονται πιθανές αγγειοδυσπλασίες (τοπικές συγγενής δυσπλασίες, αγγειοματώδεις σπίλοι) και να αναζητείται η παρουσία αιμαγγειωμάτων και οστικής υπερτροφίας του σκέλους, τα οποία μαζί με τους κισσούς συνιστούν μία ξεχωριστή οντότητα, το σύνδρομο Klipper – Trenaunay (ή το σύνδρομο Parkes – Weber, όταν συνυπάρχει αρτηριοφλεβική επικοινωνία (Ράπτης Σ. – Σωτηρίου Α. 2006).

11.10 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

- α) Συντηρητική αντιμετώπιση.
- β) Σκληρυντική θεραπεία.
- γ) Ακτίνες Laser.
- δ) Χειρουργική θεραπεία.

11.10.1 ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ.

Η συντηρητική αντιμετώπιση εφαρμόζεται σε μικρούς ασυμπτωματικούς κισσούς και καταστάσεις, στις οποίες αντενδεικνύεται η χειρουργική αφαίρεση, όπως η εν τω βάθει φλεβική ανεπάρκεια με δευτεροπαθείς κισσούς και η αποφρακτική αρτηριοπάθεια των κάτω άκρων.

Στην αποφυγή δραστηριοτήτων που προκαλούν φλεβική στάση με αποκλεισμό της φλεβικής ροής.

- Σφιχτά ρούχα, ζώνες κλπ.
- Όρθια και καθιστή θέση για πού χρόνο.

- Διασταύρωση των κάτω άκρων στα γόνατα στην καθιστή θέση.
- Μείωση σωματικού βάρους σε παχύσαρκα άτομα.
- Χρήση ελαστικών υποστηριγμάτων σύμφωνα με εντολή.
- Εφαρμογή συμπίεσης από τα δάκτυλα προς τα πάνω και ενώ τα άκρα είναι σε οριζόντια θέση.
- Άριστη εφαρμογή ελαστικών καλτσών, μειώνουν την φλεβική στάση.
- Ανύψωση άκρων 15-20 εκ. κατά την διάρκεια της νύχτας.
- Αποφυγή κακώσεως κάτω άκρων.
- Βάδιση, που προάγει την σύσπαση των μυών των άκρων και επομένως, την κυκλοφορία.
- Φλεβοτομικά φάρμακα, όπως η υδρόξυαιθυλορουτοσίδη (venoruton) και τα φλαβονοειδή, χορηγούνται συμπληρωματικά και έχουν κάποια ευεργητική επίδραση (Διαμαντόπουλος Ε. 2006).

11.10.2 ΣΚΛΗΡΥΝΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

Συνιστάται στην έγχυση εντός των κιρσών ειδικών ουσιών, που προάγουν καταστροφή του ενδοθηλίου, ανάπτυξη θρόμβου και τελικά απόφραξη των κιρσών και σύμπτωση των τοιχωμάτων τους.

11.10.3 ΑΚΤΙΝΕΣ LASER

Εφαρμόζονται τα τελευταία χρόνια με ικανοποιητικά αποτελέσματα για τη θεραπεία των ευρυαγγειών.

11.10.4 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η χειρουργική παρέμβαση γίνεται:

- Σε εξελισσόμενους κιρσούς.
- Σε έλκη στάσης.
- Για λόγους καλαισθησίας.



Εικόνα 19. (Ανδρεάδης Ε. Διαμαντόπουλος Ε. 2006).

Η χειρουργική παρέμβαση μπορεί να είναι μια τεχνική ή συνδυασμός τεχνικών.

-Έγχυση σκληρυντικών μέσων, δεν χρησιμοποιείται συχνά σήμερα. Μπορεί να συνδυαστεί με απολίνωση ή να περιοριστεί στη θεραπεία απομονωμένων κισσών.

-Πολλαπλή φλεβική απολίνωση και αφαίρεση της μείζονος και ελάσσονος σαφηνούς, που είναι και η πιο αποτελεσματική διαδικασία (Ανδρεάδης Ε. Διαμαντόπουλος Ε. 2006).

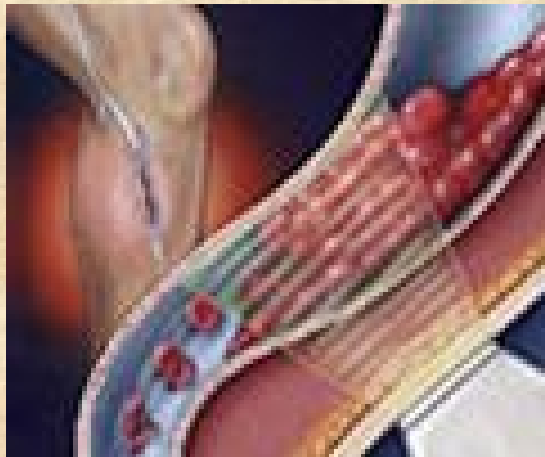
11.11 ΠΟΡΕΙΑ – ΠΡΟΓΝΩΣΗ.

Οι κισσοί των κάτω άκρων επιδεινώνονται με την πάροδο της ηλικίας. Εκσεσημασμένοι κισσοί των στελεχιαίων φλεβικών κλάδων, προδιαθέτουν για φλεβοθρομβώσεις και χρόνια φλεβική ανεπάρκεια (Σαχίνη – Καρδάση Α. 2004).

Κεφάλαιο 12

Παθήσεις των κάτω άκρων που σχετίζονται με την άσκηση της νοσηλευτικής.

- **Οξεία φλεβική θρόμβωση.**



12. ΟΞΕΙΑ ΦΛΕΒΙΚΗ ΘΡΟΜΒΩΣΗ.

Χαρακτηρίζεται από οξεία ανάπτυξη θρόμβου με στοιχεία φλεγμονής του τοιχώματος των επιπολής (επιπολής θρομβοφλεβίτιδα) ή των εν τω βάθει φλεβικών κλάδων (εν τω βάθει θρομβοφλεβίτιδα). Η εν τω βάθει θρομβοφλεβίτιδα των κάτω άκρων συνοδεύεται από άμεσες (πνευμονική εμβολή) και απώτερες επιπλοκές (χρόνια φλεβική ανεπάρκεια, μεταθρομβωτικό σύνδρομο), (Ανδρεάδης Ε.- Διαμαντόπουλος Ε. 2006).



Εικόνα 20.(Διαμαντόπουλος Ε. 2006).

12.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.

Η ετήσια συχνότητα είναι περίπου 160 περιπτώσεις εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης, 50 θανατηφόρου και περίπου 20 μη θανατηφόρου πνευμονικής εμβολής, ανά 100.000 κατοίκους (Ράπτης Σ. 2006).

12.2 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΓΙΑ ΦΛΕΒΙΚΗ ΘΡΟΜΒΩΣΗ.

- Ø Ηλικία. Παρατηρείται μεγαλύτερη συχνότητα, σε άτομα προχωρημένης ηλικίας.
- Ø Ακίνησια. Παρατεταμένος κλινοστατισμός, πολύωρα ταξίδια, κατάγματα (κυρίως της πυέλου, του ισχίου και της σπονδυλικής στήλης) και νάρθηκες που περιορίζουν την κινητικότητα του σκέλους, συνεπάγονται μείωση της φλεβικής απορροής και στάση.
- Ø Φύλο. Οι γυναίκες είναι πιο επιρρεπείς.
- Ø Παχυσαρκία. Συνοδεύεται από μειωμένη φυσική δραστηριότητα που επηρεάζει τον ενδογενή ινωδολυτικό μηχανισμό.
- Ø Εγκυμοσύνη, η αυξημένη συγκέντρωση οιστρογόνων και προγεστερόνης προκαλεί χάλαση του τοιχώματος των φλεβών των κάτω άκρων. Επιπλέον, η διογκωμένη μήτρα ασκεί σημαντική πίεση στις λαγόνιες φλέβες.

- Ø Αντισυλληπτικά δισκία. Η αυξημένη συχνότητα θρομβοεμβολικών επεισοδίων οφείλεται στα οιστρογόνα, ιδίως όταν η περιεκτικότητά τους είναι μεγαλύτερη από 50 mg ανά δισκίο.
- Ø Χειρουργικές επεμβάσεις. Η μετεγχειριστική φλεβική θρόμβωση αποτελεί σημαντικό ιατρικό πρόβλημα, ιδίως μετά από μείζονες επεμβάσεις, όπως η αντικατάσταση της κεφαλής του μηριαίου ή αρθροπλαστική του γόνατος, επεμβάσεις στο θώρακα και την κοιλιακή χώρα).
- Ø Τραυματισμός ή συμπίεση φλεβικού τοιχώματος. Παρακεντήσεις, καθετηριασμοί, συμπίεση από όγκους ή κύστες (κύστη Baker στον ιγνυακό βόθρο) ή ανατομικές ανωμαλίες (σύνδρομο παγιδεύσεως) ή κατάγματα και ενδοφλέβιες εγχύσεις διάφορων ουσιών (φάρμακα, σκιαγραφικά, ναρκωτικά) αποτελούν επιπρόσθετους παράγοντες φλεβοθρομβώσεων (μηχανική ή χημική κάκωση).
- Ø Χρόνια αποφρακτική αρτηριοπάθεια. Η βαριά αποφρακτική αρτηριοπάθεια των κάτω άκρων προκαλεί διαταραχές της μικροκυκλοφορίας καθώς και της φλεβικής ροής με αποτέλεσμα τη δημιουργία θρόμβων στο τριχοειδικό και φλεβικό δίκτυο.
- Ø Πρωτοπαθείς κίρσοι. Επιπλέκονται συχνά από επιπολής φλεβοθρομβώσεις, ιδίως όταν συνυπάρχουν άλλοι προδιαθεσικοί παράγοντες.
- Ø Αγγειΐτιδες. Στη νόσο του Berger και στο σύνδρομο Αδαμαντιάδη – Behcet εμφανίζονται συνήθως υποτροπιάζουσες θρομβοφλεβίτιδες, μεταναστευτικού τύπου (Ανδρεάδης Ε.- Διαμαντόπουλος Ε. 2006).

12.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ-ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ.

Οι κύριοι αιτιολογικοί παράγοντες για την ανάπτυξη φλεβικής θρόμβωσης, που αποτελούν την κλασική τριάδα του Virchow, είναι η φλεβική στάση, η βλάβη του αγγειακού τοιχώματος και η υπερπηκτικότητα του αίματος (Σαχίνη – Καρδάση Α.2004).

12.4 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ.

Οι φλεβικοί θρόμβοι δημιουργούνται πρωτογενώς από τη συσσώρευση των αιμοπεταλίων στους θύλακες των βαλβίδων και στις φλεβικές εμβολές. Η εναπόθεση

ινικής σε στρώματα και η παγίδευση των ερυθροκυττάρων οδηγεί στη συνέχεια στο σχηματισμό σταθερού θρόμβου που επεκτείνεται. Σταθεροποίηση και οργάνωση του θρόμβου επέρχεται εντός 7-10 ημερών. Τα κλινικά συμπτώματα και η έντασή τους (άλγος και οίδημα) εξαρτώνται από το βαθμό της απόφραξης του φλεβικού αυλού (πλήρης ή ατελής), την έκταση και την εντόπιση του θρόμβου, καθώς και την κατάσταση του παράπλευρου φλεβικού δικτύου.

Το σχηματισμό του θρόμβου ακολουθεί πολλές φορές αυτόματη λύση του, αποτέλεσμα ενεργοποίησης του τοπικού ινωδολυτικού μηχανισμού. Συνήθως πλήρη λύση επιτυγχάνεται σε μικρούς θρόμβους, ενώ σε μεγαλύτερους η λύση είναι ατελής (μερική ανασηράγωση). Η παρουσία υπολειμματικού θρόμβου προδιαθέτει σε υποτροπιάζουσες φλεβοθρομβώσεις.

Ανασηράγωση είναι δυνατό να επέλθει μετά από εβδομάδες ή μήνες, με συνέπεια την καταστροφή και ανεπάρκεια των βαλβίδων, που συμβάλλει διαχρονικά στην ανάπτυξη χρόνιας φλεβικής ανεπάρκειας και μεταθρομβωτικού συνδρόμου.

Κύρια επιπλοκή της συμπτωματικής ή ασυμπτωματικής εν τω βάθει φλεβοθρόμβωσης είναι η πνευμονική εμβολή, με θανατηφόρα πολλές φορές κατάληξη. Οι θρομβώσεις της λαγονομηριαίας περιοχής συνεπάγονται μεγάλο κίνδυνο πνευμονικής εμβολής, ενώ αυτές της γαστροκνημιαίας επιπλέκονται σπανιότερα από θρομβοεμβολικά επεισόδια (Ανδρεάδης Ε.- Διαμαντόπουλος Ε. 2006).

12.5 ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΦΛΕΒΙΚΗΣ ΘΡΟΜΒΩΣΗΣ.

- Επιπολής φλεβική θρόμβωση.
- Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση των κάτω άκρων.
- Θρόμβωση των κνημιαίων φλεβών.
- Θρόμβωση της ιγνυακής και της επιπολής μηριαίας φλέβας.
- Λαγονομηριαία φλεβική θρόμβωση.
- Κυανή επώδυνη φλεγμονή.
- Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση των άνω άκρων.
- Θρόμβωση της κάτω κοίλης φλέβας.
- Αυτόματη υποτροπιάζουσα φλεβοθρόμβωση (Ζωγραφάκης Χ. 2004).

12.6 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.

I) Επιπολής φλεβική θρόμβωση:

Λόγω της συνόδου έντονης φλεγμονώδους αντίδρασης του αγγειακού τοιχώματος (φλεβίτιδα) χρησιμοποιείται και ο όρος επιπολής θρομβοφλεβίτιδα. Αυτή αναπτύσσεται συχνότερα σε έδαφος κιρσών (κίρσοφλεβίτιδα) και ειδικότερα όταν υπάρχουν παράγοντες που προδιαθέτουν για θρομβώσεις. Διακρίνεται σε σηπτική ή άσηπτη. Οι σηπτικές θρομβοφλεβίτιδες των άκρων είναι συχνές στους χρήστες ενδοφλέβιων τοξικών ουσιών. Οι αυτόματες (άσηπτες) φλεβοθρομβώσεις, που συχνά υποτροπιάζουν και μεταναστεύουν από περιοχή σε περιοχή (μεταναστευτική θρομβοφλεβίτιδα), πρέπει να εγείρουν την υπόνοια υποκείμενης νόσου. Στο 20-30 % των αυτομάτων θρομβώσεων δεν ανευρίσκεται αιτιολογικός παράγων (ιδιοπαθείς φλεβική θρόμβωση).

Τα κλινικά συμπτώματα και η ένταση τους εξαρτώνται από το βαθμό της απόφραξης του φλεβικού αυλού (πλήρης ή ατελής), την ένταση και την εντόπιση του θρόμβου, καθώς και την κατάσταση του παραπλεύρου φλεβικού δικτύου. Στην επιπολής φλεβική θρόμβωση παρατηρείται οξύς άλγος και σε ορισμένες περιπτώσεις πυρετός.

Στην ψηλάφηση διαπιστώνεται ευαισθησία της θρομβομένης φλέβας. Τοπικά το δέρμα είναι ερυθρό, θερμό και αν υπάρχει οίδημα εντοπίζεται τοπικά.

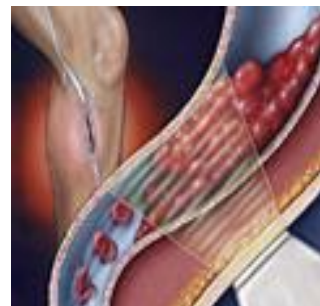
Η οξεία εμφάνιση οιδήματος στο πάσχον σκέλος υποδηλώνει εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση και η κλινική εικόνα αυτής εξαρτάται από τον εντοπισμό της φλεβοθρόμβωσης (Ράπτης Σ. 2006).

II) Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση (ΕΒΦΘ)

-Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση των κάτω άκρων,

μπορεί να αναπτυχθεί σε οποιαδήποτε περιοχή του σκέλους. Εκδηλώνεται οξέως στο 48% των περιπτώσεων (κυρίως περιπατητικά άτομα), υποξέως στο 46% (συνήθως άτομα με παρατεταμένη κατάκλιση) και πρωτογενώς ως πνευμονική εμβολή, χωρίς τοπικά φαινόμενα φλεβοθρόμβωσης, στο 3%.

-Θρόμβωση των κνημιαίων φλεβών. Συνήθως είναι ασυμπτωματική (μικρός κλάδος) ή εκδηλώνεται με ήπιας έντασης συμπτώματα, όπως άλγος στη γαστροκνήμια και μικρού βαθμού οίδημα στα σφυρά. Το σημείο Homann (πόνος στην γαστροκνήμια κατά τη ραχιαία κάμψη του



άκρου ποδός) δεν είναι πάντοτε θετικό, μπορεί δε να ελκύεται και σε άλλες παθολογικές καταστάσεις (ρήξη μυϊκών ινών γαστροκνήμιας).

Εικόνα 21. (Ράπτης Σ. 2006).

-Θρόμβωση της ιγνυακής και της επιπολής μηριαίας φλέβας. Χαρακτηρίζεται από οίδημα που καταλαμβάνει ολόκληρη την κνήμη, η οποία είναι θερμή και επώδυνη.

-Λαγονομηριαία φλεβική θρόμβωση. Εκδηλώνεται με καθολικό οίδημα, αύξηση της θερμοκρασίας του σκέλους και ευαισθησία στην περιοχή του μηριαίου τριγώνου. Η ταχεία ανάπτυξη του θρόμβου μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του τοιχώματος της σύστοιχης λαγονίου και μηριαίας αρτηρίας και ακολούθως έντονο αγγειοσπασμό. Στην περίπτωση αυτή, το διογκωμένο σκέλος είναι ωχρο και ψυχρό, χωρίς ψηλαφητές περιφερικές σφύξεις, έτσι ώστε να τίθεται εσφαλμένα η διάγνωση της αρτηριακής εμβολής. Η κλινική αυτή εικόνα συνιστά τη λευκή επώδυνη φλεγμονή (Phlegmasia alba dolens).

-Κυανή επώδυνη φλεγμονή. (Phlegmasia cerulean dolens). Οφείλεται σε πλήρη κατάργηση της φλεβικής ροής από οξεία μαζική φλεβοθρόμβωση του σκέλους. Εκδηλώνεται με εντονότατο άλγος και εκσεσημασμένο οίδημα από το ριζομήριο μέχρι και τα δάκτυλα, το οποίο παρεμποδίζει την αρτηριακή κυκλοφορία. Το ψυχρό, κυανωτικό άκρο και η εμφάνιση φλυκταινών προδικάζουν φλεβική γάγγραινα, με νέκρωση ορισμένες φορές ολόκληρου του σκέλους. Η νόσος είναι σπάνια και εμφανίζεται κυρίως σε ασθενείς με καρκίνο των ενδοκοιλιακών ή γεννητικών οργάνων. Η έναρξη της θεραπείας καθορίζει τη συχνότητα του ακρωτηριασμού (8-50%) και την θνητότητα της νόσου, που στην αρχική φάση κυμαίνεται στο 10% και σε προχωρημένα στάδια στο 60% (ολιγαιμικό shock, πνευμονική εμβολή στο 30%).

-Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση των άνω άκρων. Υπερέκταση και έντονη προσπάθεια του άνω άκρου (effort thrombosis) ή συμπίεση και μικροτραυματισμός της υποκλειδίου φλέβας κατά την πορεία της μέσα από τον κλειδοπλευρικό χώρο αποτελούν τα κύρια αίτια θρόμβωσης της υποκλειδίου και μασχαλιαίας φλέβας. Κλινικά εκδηλώνεται με άλγος, οίδημα και κυάνωση του άνω άκρου, καθώς και επίφλεβο στο ανώτερο τμήμα του βραχίονα, του ώμου και του πρόσθιου θωρακικού τοιχώματος, το οποίο εγκαθίσταται γρήγορα. Η θρόμβωση της υποκλειδίου επιπλέκεται σπάνια από πνευμονική εμβολή. Συχνά όμως αφήνει μόνιμο οίδημα.

-Θρόμβωση της κάτω κοίλης φλέβας. Οφείλεται συνήθως σε επέκταση της λαγονομηριαίας θρόμβωσης και σπανιότερα σε εξωτερική πίεση από όγκους ή λεμφαδένες, οπισθοπεριτοναϊκή ίνωση, ενδοκοιλιακές συμφύσεις και απόφραξη του πλέγματος ή σκιαδίου που τοποθετείται διαδερμικά μέσω καθετήρα στην κάτω κοίλη φλέβα για την πρόληψη πνευμονικών εμβολών. Εκδηλώνεται με αμφοτερόπλευρο οίδημα των σκελών και θωρακοκοιλιακό επίφλεβο που παροχετεύει το αίμα στην άνω κοίλη φλέβα.

-Αυτόματη υποτροπιάζουσα φλεβοθρόμβωση. Εκδηλώνεται αυτόματα, συνήθως πριν από το 35^ο έτος της ηλικίας, με διαφορετική κάθε φορά εντόπιση, χωρίς εμφανείς αιτιολογικούς και προδιαθεσικούς παράγοντες. Επιπλέκεται συχνά από πνευμονικές εμβολές και σπανιότερα από επιπολής φλεβοθρομβώσεις. Το κληρονομικό ιστορικό και η αντίσταση στην ηπαρίνη υποδηλώνουν την ύπαρξη συγγενών διαταραχών των αναστολέων της πήξης. Στο 25% των ασθενών διαπιστώνεται αντίσταση στην ενεργοποιημένη πρωτεΐνη C (18%), ανεπάρκεια αντιθρομβίνης III, πρωτεΐνες C και S, αντισώματα έναντι καρδιολιπίνης, παθολογικό ινωδογόνο και μυελοδυσπλαστικό σύνδρομο. Η προδιάθεση για υποτροπιάζουσα θρομβοεμβολικά επεισόδια καθιστά απαραίτητα την εφ' όρου ζωής λήψη αντιπηκτικών από το στόμα (Πετρίδης Α. 2004).

12.7 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ.

Οι επιπλοκές της ΕΒΦΘ διακρίνονται σε πρώιμες (πνευμονική εμβολή) και όψιμες (μεταθρομβωτικό σύνδρομο). Η επιπολής φλεβοθρόμβωση μπορεί να επεκταθεί στο εν τω βάθει φλεβικό δίκτυο (Σαχίνη- Καρδάση Α. 2004).

12.8 ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ – ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ.

- Η διαφορική διάγνωση της επιπολής θρομβοφλεβίτιδας αφορά κυρίως στην οξεία λεμφαγγειίτιδα. Η μεταναστευτική (αλλόμενη) θρομβοφλεβίτιδα μπορεί να αποτελεί κλινική εκδήλωση συστηματικής φλεγμονώδους αγγειοπάθειας ή σπανιότερα υποκείμενης νεοπλασματικής νόσου.
- Η διαγνωστική προσπέλαση περιλαμβάνει την υπερηχοτομογραφία Duplex και κυρίως Triplex που αποτελεί την κύρια αναίμακτη εργαστηριακή μέθοδο

για τη μελέτη των εν τω βάθει φλεβών. Παρέχει ακριβής στοιχεία σχετικά με την εντόπιση και την έκταση του θρόμβου, το βαθμό της απόφραξης του αυλού (πλήρης ή ατελής) και την κατάσταση του θρόμβου (πρόσφατος μαλακός ή παλαιός οργανωμένος). Συμβάλλει στην διαχρονική παρακολούθηση της εξέλιξης της θρόμβωσης και στην όψιμη αιμοδυναμική εκτίμηση της λειτουργικότητας των φλεβών (ανεπάρκεια βαλβίδων, βαθμός παλινδρόμησης φλεβικού αίματος). Σε θρομβώσεις από το επίπεδο της ιγνυακής φλέβας και κεντρικότερα η ευαισθησία της μεθόδου ανέρχεται στο 92% και η ειδικότητα στο 98%. Η διαγνωστική ικανότητα μειώνεται σε θρομβώσεις των φλεβών της γαστροκνημίας.

- Η φλεβογραφία αποτελεί μέθοδο αναφοράς. Είναι όμως αιματηρή, δύσκολα επαναλαμβανόμενη και συνοδεύεται από επιπλοκές, όπως νεφροτοξικότητα, αλλεργικές αντιδράσεις και τοπικές ιστικές βλάβες σε περίπτωση εξαγγείωσης της σκιαγραφικής ουσίας. Γι αυτό εφαρμόζεται κυρίως στις περιπτώσεις που η υπερηχοτομογραφία Triplex δεν είναι διαγνωστική (Ράπτης Σ. – Σωτηρίου Α. 2006).

12.9 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

12.9.1.ΕΠΙΠΟΛΗΣ ΦΛΕΒΙΚΗ ΘΡΟΜΒΩΣΗ

Εφαρμόζεται ελαστική συμπιεστική περιδέση του σκέλους και κινητοποίηση του ασθενούς.

Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη, είναι δυνατό να χορηγηθούν για λίγες ημέρες.

Αντιβιοτικά, έχουν ένδειξη μόνο σε σηπτικές θρομβώσεις ή όταν συνυπάρχει λεμφαγγειίτιδα.

Εάν η θρόμβωση της μείζονος σαφηνούς επεκτείνεται, χορηγούνται αντιπηκτικά ή εκτελείται απολίνωση της σαφηνομηριαίας συμβολής.

Στη μεταναστευτική θρομβοφλεβίτιδα η ασπιρίνη σε υψηλές δόσεις (μέχρι 3g ημερησίως), έχει ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Επάλειψη με αλοιφές ή γέλη, που περιέχουν ηπαρίνη ή αντιφλεγμονώδη, μετριάζει την ένταση των συμπτωμάτων (Ανδρεάδης Ε. 2006).

12.9.2. ΕΝ ΤΩ ΒΑΘΕΙ ΦΛΕΒΙΚΗ ΘΡΟΜΒΩΣΗ

Η εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση απαιτεί νοσοκομειακή νοσηλεία, κατάκλιση του ασθενούς για 7-10 ημέρες με το πάσχον άκρο σε ανάρροπη θέση (κλίση 30-40°). Το χρονικό αυτό διάστημα θεωρείται απαραίτητο, για τη σταθεροποίηση του θρόμβου και την ελαχιστοποίηση του κινδύνου πνευμονικής εμβολής. Στη συνέχεια επιβάλλεται συμπιεστική ελαστική περιδέση του άκρου ή εφαρμογή ελαστικής κάλτσας και κινητοποίηση του ασθενούς.

Η αντιπηκτική αγωγή αναστέλλει την επέκταση της θρόμβωσης, προκαλεί σχετική ενεργοποίηση της ενδογενούς ινωδόλυσης και μειώνει τη συχνότητα θανατηφόρων πνευμονικών εμβολών (περίπου από 10% στο 1%), χρόνιας πνευμονικής υπέρτασης και βαρέως μεταθρομβωτικού συνδρόμου.

Η αγωγή ενδείκνυται σε όλες τις περιπτώσεις εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση, με εξαίρεση τις θρομβώσεις κνημιαίων φλεβών. Αυτές αντιμετωπίζονται ακόμη και εξωνοσοκομειακά, μόνο με συμπιεστική περιδέση, κινητοποίηση και αντιφλεγμονώδη φάρμακα, εφόσον επιβεβαιωθεί υπερηχοτομογραφικά ότι δεν επεκτείνονται προς την ιγνυακή φλέβα (επέκταση προς το μηρό περίπου στο 20% των περιπτώσεων). Η αντιπηκτική θεραπεία της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης συνίσταται στην εφ' άπαξ ενδοφλέβια χορήγηση 5.000 – 10.000 IU ηπαρίνης και ακολούθως σε συνεχή στάγδην έγχυση 1.000 IU ανά ώρα. Από την 3^η – 5^η ημέρα αρχίζει η ταυτόχρονη χορήγηση κουμαρινικών (αλληλοεπικάλυψη της δράσης της ηπαρίνης και των κουμαρινικών για 4 – 5 ημέρες). Η αντιπηκτική δράση της ηπαρίνης ελέγχεται ανά εξάωρο, με προσδιορισμό του χρόνου της ενεργοποιημένης μερικής θρομβοπλαστίνης (aPTT) , που πρέπει να είναι 1,5 – 2,0 φορές μεγαλύτερος από τον αρχικό χρόνο του ασθενούς. Ανεπαρκής αντιπηκτική αγωγή συνδέεται με υψηλό ποσοστό υποτροπής θρομβοεμβολικών επεισοδίων (περίπου 20-30%).

Τα τελευταία χρόνια η ηπαρίνη, έχει αντικατασταθεί από τις ηπαρίνες χαμηλού μοριακού βάρους. Αυτές πλεονεκτούν έναντι της κλασικής ηπαρίνης, γιατί χορηγούνται υποδορίως, δεν χρήζουν εργαστηριακής παρακολούθησης και έχουν λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες και κυρίως αιμορραγίες. Επιπλέον, μπορούν να χορηγούνται και εκτός νοσοκομείου επί μακρών.

Η διάρκεια της αντιπηκτικής αγωγής δεν έχει πλήρως διευκρινισθεί. Για τη μείωση της συχνότητας των υποτροπών σε εν τω βάθει λαγονομηριαίες φλεβοθρομβώσεις κρίνεται απαραίτητη η λήψη κουμαρινικών από 3 έως 12 μήνες σε θρομβώσεις περισσοτέρων του ενός φλεβικών κλάδων της κνήμης συνίσταται αγωγή τουλάχιστον για 6 εβδομάδες. Καθοριστική σημασία πάντως έχει η ύπαρξη αιτιολογικών και προδιαθεσικών παραγόντων. Έτσι, σε ασθενής με πρώτο επεισόδιο θρόμβωσης, στους οποίους δεν υφίσταται πλέον ο θρομβογόνο παράγων (εγχείρηση, κατάκλιση), τρίμηνη έως εξάμηνη διάρκεια αντιπηκτικής αγωγής συνήθως αρκεί, ενώ σε άτομα που εμφανίζουν υποτροπή απαιτείται δωδεκάμηνη θεραπεία. Σε ασθενής με μη αναστρέψιμο παράγοντα κινδύνου, όπως η ανεπάρκεια αντιθρομβίνης III, πρωτεΐνης C και S, συνίσταται η χορήγηση αντιπηκτικών εφ' όρου ζωής στην ιδιοπαθή φλεβική θρόμβωση προτείνεται αντιπηκτική αγωγή τουλάχιστον 9 μηνών (Διαμαντόπουλος Ε. 2006).

12.9.2.1 Αντενδείξεις αντιπηκτικής αγωγής είναι:

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες της κλασικής ηπαρίνης είναι κυρίως οι αιμορραγικές εκδηλώσεις, η θρομβοπενία, τα θρομβοεμβολικά φαινόμενα, οι αλλεργικές αντιδράσεις, η αλωπεκία και η οστεοπόρωση.

Η αιμορραγία, είναι η συχνότερη επιπλοκή και συμβαίνει στο 5- 10% των ασθενών που λαμβάνουν ηπαρίνη σε συνεχή ενδοφλέβια έγχυση. Η συχνότερη ανεπιθύμητη ενέργεια των κουμαρινικών είναι η αιμορραγία η οποία εκδηλώνεται ως αιματουρία, επίσταξη, ουλορραγία, εκχυμώσεις, μητρορραγία, γαστρορραγία και αιματώματα. Οι νεκρωτικές βλάβες του δέρματος, καθώς και άλλων ιστών αποτελούν σπάνια αλλά σοβαρή επιπλοκή των κουμαρινικών και απαιτούν τη άμεση διακοπή τους. Αλλεργικές αντιδράσεις, μη ειδική ηπατίτιδα, ίκτερος, διάρροια και σπανιότερα αλωπεκία είναι επίσης δυνατό να εμφανιστούν κατά την διάρκεια της αγωγής με κουμαρινικά (Μακρής Α. 2007).

- Αιμορραγική διάθεση.
- Κακοήθης υπέρταση.
- Έλκος του πεπτικού σωλήνα.
- Η μη αντιρροπούμενη ηπατική και νεφρική ανεπάρκεια.
- Πρόσφατο εγκεφαλικό επεισόδιο.

- Αιμορραγική αμφιβληστροειδοπάθεια.

- Τα τραύματα, οι χειρουργικές επεμβάσεις και τα ανευρύσματα.

Η θρομβολυτική αγωγή αποσκοπεί στη λύση του θρόμβου, την αποκατάσταση της βατότητας του φλεβικού αυλού και τη διατήρηση της λειτουργικότητας των βαλβίδων. Με τη βοήθεια θρομβολυτικών παραγόντων όπως η στρεπτοκινάση, η ουροκινάση και ο ανασυνδυνασμένος ιστικός ενεργοποιητής του πλασμινογόνου (rt-PA), ενεργοποιείται το πλασμινογόνο, διασπάται το δίκτυο της ινικής και επέρχεται λύση του θρόμβου.

Η επιτυχία της θρομβόλυσης (πλήρης ή μερική λύση στο 70% των περιπτώσεων) εξαρτάται άμεσα από το χρόνο έναρξης της θεραπείας, γι' αυτό πρέπει να εφαρμόζεται μέσα στις πρώτες 3 ημέρες από την εμφάνιση των συμπτωμάτων της φλεβοθρόμβωσης.

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες κυρίως τις μείζονες αιμορραγικές εκδηλώσεις από το πεπτικό, ουροποιητικό και κεντρικό νευρικό σύστημα, καθώς και τις ελάσσονες συνήθως από τα σημεία παρακέντησης (αιματώματα) και συνεπάγονται θνητότητα που κυμαίνεται από 0.26% έως 1.2%.

Η θρομβεκτομή, δηλαδή η αφαίρεση του θρόμβου με τη βοήθεια ειδικού καθετήρα Foyarty, εφαρμόζεται σε ειδικές περιπτώσεις όπως σε θρόμβωση της υποκλειδίου ή της λαγονίου φλέβας και κυρίως σε εκτεταμένη λαγονομηριαία θρόμβωση με εκσεσημασμένο οίδημα και επικείμενη ανάπτυξη φλεβικής γάγγραινας του σκέλους (κυανή επώδυνη φλεγμονή). Η θρομβεκτομή συνοδεύεται από θνητότητα της τάξεως του 4-5% (πνευμονική εμβολή).

Η τοποθέτηση φίλτρου στην κάτω κοίλη φλέβα αποσκοπεί στην πρόληψη της πνευμονικής εμβολής. Γίνεται διαδερμικά με παρακέντηση της μηριαίας φλέβας ή της σφαγίτιδας και ενδείκνυται σε:

- Ασθενείς με θρόμβωση της κάτω κοίλης φλέβας ή λαγονομηριαία θρόμβωση και αντένδειξη στην αντιπηκτική ή θρομβολυτική αγωγή.

- Υποτροπή πνευμονικής εμβολής, παρά την ικανοποιητική αντιπηκτική αγωγή

(Ανδρεάδης Ε. 2006).

12.10 ΠΡΟΛΗΨΗ ΘΡΟΜΒΟΦΛΕΒΙΤΙΔΑΣ ΚΑΙ ΦΛΕΒΟΘΡΟΜΒΩΣΗΣ.

- Ενθάρρυνση έγκαιρης έγερσης χειρουργικών αρρώστων καθώς και ασκήσεις κάτω άκρων.

- Ασκήσεις βαθιών αναπνοών, για αύξηση της αρνητικής πίεσης στην περιοχή του θώρακα και καλύτερη κένωση των μεγάλων φλεβών.
- Σωστή εφαρμογή ελαστικών καλτσών στους κλινήριες αρρώστους για αύξηση της βαθιάς φλεβικής κυκλοφορίας του αίματος (αφαίρεση τους δυο φορές την ημέρα και έλεγχος για μεταβολές στο δέρμα ή ευαισθησία της γαστροκνημίας).
- Μικρές δόσεις ηπαρίνης προεγχειρητικά, σε επιρρεπείς για θρόμβωση αρρώστους (Σαχίνη-Καρδάση Α. 2004).

12.10.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ :

1. Να περπατά και να αναπαύεται σε ισόχρονα διαστήματα.
 2. Να κάθεται στην άκρη της καρέκλας, όταν αναπαύεται.
 3. Να κάνει διαλείμματα από τις ασκήσεις.
 4. Να χρησιμοποιεί τον τοίχο, ως υποστήριγμα στην όρθια θέση.
 5. Να κοιμάται σε θέση κατά την οποία δεν πονάει καθόλου.
 6. Να παρακολουθεί τηλεόραση σε πρηνή θέση με τη σπονδυλική θέση σε έκταση.
- (Φώτος Ν.2008).

12.10.2 ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΑΣΘΕΝΗ

α) Μέτρα για την πρόληψη φλεβικής στάσης με σωστή τοποθέτηση του σώματος:

- Όταν ανυψώνονται τα άκρα, πλήρη υποστήριξη τους.
- Αποφυγή πίεσης των μαλακών μοριών του ενός άκρου από τις οστέινες προεξοχές του άλλου άκρου.
- Αποφυγή υπέρκαμψης των αρθρώσεων του ισχίου και του γόνατος, γιατί προάγει τη στάση στην πύελο και τα άκρα.

β) Ενεργητικές ασκήσεις όταν ενδείκνυται, διαφορετικά παθητικές:

- Αν ο άρρωστος είναι στο κρεβάτι, ασκήσεις που μοιάζουν με βάδιση ή ποδηλασία, όταν βρίσκεται σε ύπτια θέση, 5 min κάθε δύο ώρες.
- Αν αντενδείκνυται, παθητικές ασκήσεις, 5 min κάθε δύο ώρες.
- Αν επιτρέπεται, τοποθέτηση του αρρώστου σε καθιστή θέση στο χείλος του κρεβατιού με υποστήριξη των ποδιών σε σκαμνί.

- Αν ο άρρωστος σηκώνεται, ενθάρρυνση να περπατά 10 min κάθε ώρα, αλλιώς να εκτελεί παθητικές ασκήσεις.

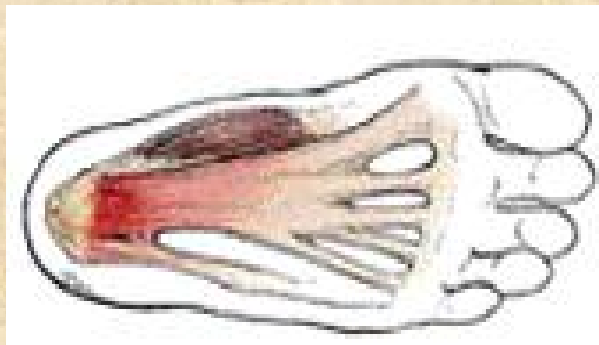
γ) Μέτρα για προαγωγή της κυκλοφορίας και πρόληψη φλεβικής στάσης με εφαρμογή ελαστικών καλτσών:

- Συμπίεση εφαρμόζεται από την περιφέρεια προς το κέντρο.
- Αποφυγή, προσπάθειας κατά την αφόδευση.
- Δίαιτα πλούσια σε υπόλειμμα ή άλλη βοήθεια, αν χρειάζεται.
(Σαχίνη-Καρδάση Α. 2004).

Κεφάλαιο 13

Παθήσεις των κάτω άκρων που σχετίζονται με την άσκηση της νοσηλευτικής.

- **Μεταταρσιαλγία.**



13. ΜΕΤΑΤΑΡΣΙΑΛΓΙΑ.

Η μεταταρσιαλγία είναι ένας γενικός όρος που αναφέρεται σε πόνο (άλγος) στην περιοχή των μεταταρσίων. Το κυριότερο σύμπτωμα της μεταταρσιαλγίας, είναι ο πόνος στο πρόσθιο μέρος του άκρου του ποδός, πελματιαία, ακριβώς πίσω από τα δάκτυλα.



Ο πόνος κατά κύριο λόγο εστιάζεται στο δεύτερο μετατάρσιο, αλλά μπορεί να επεκταθεί και στα υπόλοιπα **Εικόνα 10.(Ρουσουλνέτση Ε. 2007).** μετατάρσια, σε χρόνιες δε περιπτώσεις φτάνει μέχρι τις άκρες των δακτύλων.

13.1 ΑΝΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.

Κάθε άκρο αποτελείται από πέντε μετατάρσια, που ξεκινάνε από την περιοχή της καμάρας και καταλήγουν στις φάλαγγες των δακτύλων. Το πρώτο μετατάρσιο είναι κοντότερο από τα υπόλοιπα τέσσερα, και λόγω ανατομίας, το δεύτερο μετατάρσιο φαίνεται να προβάλλει περισσότερο. Κατά τη διάρκεια της τελευταίας φάσης του κύκλου αναβηματισμού, όπου τα δάκτυλα τείνουν να ανασηκωθούν από το έδαφος (φάση ώθησης), όλο το βάρος του σώματος μεταφέρεται στα μετατάρσια, με αποτέλεσμα οι πιέσεις που περνάνε – κυρίως από το δεύτερο μετατάρσιο – να αυξάνονται δραματικά.

13.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.

Συχνότερα εμφανίζεται σε γυναίκες άνω των 30 ετών, συνήθως σε ένα από τα δύο κάτω άκρα ή τελικώς και στα δύο, αφού αφορά κάκωση παρακειμένων οστών και αρθρώσεων καθώς και μαλακών μορίων και αρθρικού θύλακα. (Ρουσουλνέτση Ε. 2007).

13.3 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΑΘΟΓΕΝΕΣΗΣ.

Υποδήματα:

Το στενό, μυτερό και ψηλό υπόδημα συμπιέζει τα μετατάρσια και τα δάκτυλα, καθώς μεταβιβάζει όλο το βάρος του σώματος στο πρόσθιο μέρος του ποδός. Αυτό αλλάζει το φυσιολογικό κύκλο αναβηματισμού, με αποτέλεσμα ο μηχανισμός βάδισης να δουλεύει αντίστροφα και να υπερφορτίζονται τα μετατάρσια. Η φόρτιση αυτή προκαλεί τη δημιουργία σκληροδερμίας και σκληρίας τοπικά.

Υπερκόπωση:

Σύμφωνα με διεθνείς μελέτες αθλητές όπως δρομείς, ποδοσφαιριστές, καθώς και επαγγέλματα που απαιτούν πολύωρη ορθοστασία, όπως αυτό των νοσηλευτών, δέχονται αυξημένες πιέσεις στα μετατόρσια. Οι προαναφερόμενες πιέσεις προκαλούν ένα επαναλαμβανόμενο τραύμα, που τελικά ερεθίζει την άρθρωση, προκαλώντας μεταταρσιαλγία. Σε πολύ προχωρημένα στάδια, μπορεί να εμφανιστεί «πτώση μεταταρσίου» ή ακόμα και κάταγμα κοπώσεως.

Παχυσαρκία:

Σε περιπτώσεις απότομης αύξησης σωματικού βάρους, τα μετατόρσια καταπονούνται, με αποτέλεσμα να τραυματίζονται και να παρουσιάζουν σημάδια ερεθισμού, δυσχεραίνοντας έτσι, το βάδισμα του ασθενούς.

Παραμορφωμένα δάκτυλα:

Παθήσεις όπως οστεοαρθρίτιδα και ρευματοειδής αρθρίτιδα προκαλούν παραμόρφωση των αρθρώσεων των κάτω άκρων. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η αλλαγή αρχιτεκτονικής του ποδιού, που εν τέλει προκαλεί τραυματισμό των μεταταρσίων.

Ηλικία:

Η φυσιολογική φθορά του μυοσκελετικού συστήματος με την πάροδο του χρόνου επηρεάζει (λεπταίνει) τον λιπώδη ιστό που βρίσκεται στο κάτω μέρος του ποδός. Αποτέλεσμα αυτών, είναι τα μετατόρσια να είναι περισσότερο εκτεθειμένα κατά τη διάρκεια της βάδισης και συνεπώς πιο ευάλωτα σε τραυματισμούς.

Σφυροδακτυλία και γαμψοδακτυλία:

Και οι δύο περιπτώσεις οφείλονται, κυρίως στην κληρονομικότητα. Ωστόσο και άλλοι παράγοντες, όπως το στενό υπόδημα και η πολύωρη ορθοστασία παίζουν σημαντικό ρόλο, μιας και αυξάνουν την προδιάθεση μεταταρσιαλγίας. Η κάμψη των φαλαγγών του δευτέρου και τρίτου κυρίως δακτύλου, προκαλούν άνισες πιέσεις στα μετατόρσια δημιουργώντας φλεγμονή στον αρθρικό θύλακα της άρθρωσης. Σε περίπτωση που η παραμόρφωση της άρθρωσης είναι μεγάλη, επέρχεται η πτώση μεταταρσίου, που είναι το επόμενο στάδιο της μεταταρσιαλγίας.

13.4 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.

Ο πόνος συνήθως περιγράφεται από τους ασθενείς με την έκφραση «αισθάνομαι ότι περπατάω πάνω σε βότσαλο», αλλά μπορεί να είναι υπό μορφή πίεσης, μωλωπισμού, αίσθημα καύσου ή αιμωδίας τοπικά. Άλλα συμπτώματα περιλαμβάνουν, οξύ πόνο κατά τη βάδιση ή το τρέξιμο, ο οποίος βελτιώνεται με την ανάπαυση και πόνο όταν το περπάτημα γίνεται στα ακροδάκτυλα των ποδιών, χωρίς υποδήματα πάνω σε σκληρές επιφάνειες. (Μαρκέας Ν. 2008).

13.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ.

Η εκτενής λήψη ιστορικού, η εξέταση του υποδήματος και η ψηλάφηση του ποδιού θα δώσουν στον εκάστοτε θεραπευτή τα πρώτα στοιχεία για τη διάγνωση μεταταρσιαλγίας.

Η κάθετη πίεση από τον θεραπευτή στην κεφαλή του μεταταρσίου, η σύγκλιση όλων των μεταταρσίων μαζί και η συνύπαρξη υπεκτεράτωσης τοπικά, αναπαράγουν τους πόνους και πιστοποιούν την ύπαρξη μεταταρσιαλγίας.

Πολύ σημαντικό μέρος για τη διάγνωση της μεταταρσιαλγίας, είναι η κινητική ανάλυση της βάδισης, μέσω πελματογραφήματος. Αυτή η εξέταση καταγράφει με ακρίβεια τα σημεία φόρτισης των πελμάτων και δίνει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία στον ποδολόγο για την ολοκληρωμένη διάγνωση. Σε μερικές περιπτώσεις, όπως για παράδειγμα, ενός τραυματισμού, η χρήση των ακτινογραφιών ή σπινθηρογραφήματος είναι απαραίτητη για να αποκλεισθεί το ενδεχόμενο κατάγματος, πτώσης μεταταρσίου ή κάποιου άλλου προβλήματος του άκρου του ποδός.

Τέλος, σε περίπτωση που η εξέταση των ακτινογραφιών δε διαλευκάνει την υπόθεση, η χρήση μαγνητικής τομογραφίας θα βοηθήσει στη διάγνωση παθολογικής αιτίας, η οποία πιθανόν να ευθύνεται για την παρούσα κατάσταση.

13.6 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.

Στην οξεία φάση του προβλήματος, όπου ο πόνος είναι πάρα πολύ έντονος, ενδείκνυται ξεκούραση, εφαρμογή κρύων επιθεμάτων και η χρήση αναλγητικών φαρμάκων. Στη συνέχεια, ο ποδολόγος εκτελεί στατική και δυναμική ανάλυση βάδισης

με τη βοήθεια πελματογράφου και λαμβάνει πρόπλασμα για κατασκευή ζεύγους ειδικών ορθοτικών πελμάτων.

Τα πέλματα κατασκευάζονται σύμφωνα με τις παραπάνω μετρήσεις και πάντα λαμβάνοντας υπόψη την ηλικία, το σωματικό βάρος και τις δραστηριότητες του ασθενούς. Το κάθε ορθωτικό πέλμα δηλαδή κατασκευάζεται για κάθε άκρο του ασθενούς χωριστά, ώστε να έχει την καλύτερη δυνατή εφαρμογή.

Σκοπός του ορθωτικού πέλματος, είναι να αποφορτίσει τα μετατάρσια, να υποστηρίξει τα οστά του ταρσού, και να ελευθερώσει κινητικά τις υπόλοιπες αρθρώσεις του άκρου του ποδός. Το είδος του ορθωτικού πέλματος που κατασκευάζει ο ποδολόγος, αλλάζει ανάλογα με το στάδιο της αποκατάστασης του προβλήματος. Αρχικά, χρησιμοποιείται ο συνδυασμός κάποιων μαλακών και απορροφητικών υλικών, προκειμένου να υποχωρήσει η φλεγμονή. Στη συνέχεια γίνεται αντικατάσταση του ορθωτικού πέλματος με σκληρότερα υλικά, που πλέον σκοπό έχουν όχι μόνο να θεραπεύσουν τη μεταταρσιαλγία, αλλά να υποστηρίξουν ολόκληρο το πέλμα σε θέση που να επιτρέπει τη σωστή λειτουργία όλου του κάτω άκρου

Το πελματογράφημα μας δίνει πολλά ακόμη στοιχεία σχετικά με την ανατομία, τους άξονες αναβηματισμού, το κέντρο βάρους του σώματος και την εμβιομηχανική λειτουργία του κάτω άκρου. Έτσι αξιολογούνται προβλήματα πλατυποδίας, κοίλοποδίας, ανισοσκελίας και πολλών άλλων παραμέτρων που πρέπει να ληφθούν υπόψη, για την ολοκληρωμένη αποκατάσταση του προβλήματος.



Εικόνα 10.(Ρουσουλνέτση Ε. 2007).

13.7 ΠΡΟΛΗΨΗ.

Για την πρόληψη της μεταταρσιαλγίας απαιτείται:

- Ø Χρήση υποδημάτων ευρύχωρων με ορθοπεδική δομή, έτσι ώστε να γίνεται καλύτερη κατανομή πιέσεων σε όλο το πέλμα, χωρίς να συμπιέζονται τα δάκτυλα.

- Ø Το ύψος του υποδήματος δε θα πρέπει να ξεπερνά τα 4-5 εκατοστά.
- Ø Άμεση απώλεια σωματικού βάρους. Οι πιέσεις που ασκούνται στα πέλματά μας, κατά τη βόδιση είναι πολλαπλάσιες του σωματικού βάρους μας, όσο λοιπόν αυξάνεται τόσο αυξάνονται και τα ποσοστά επιπλοκών των μεταταρσίων.
(Ντάτσης Κ. 2005).

Κεφάλαιο 14

Εργονομία.

- Μηχανική του σώματος.
- Χειρισμός φορτίων.

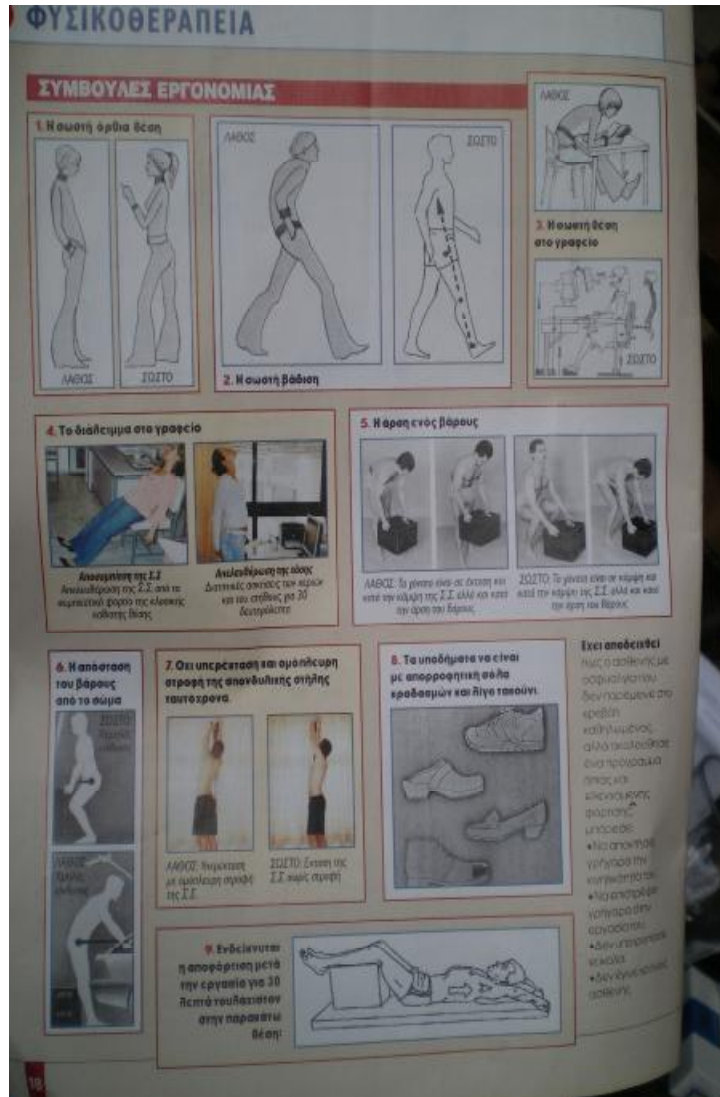


14. ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ

Εργονομία είναι η πρακτική και επιστημονική μελέτη των ανθρώπων σε σχέση με το εργασιακό τους περιβάλλον.

Μελετάει τη σχέση ανάμεσα στους εργαζομένους και το εργασιακό περιβάλλον που βασίζεται σε ένα ευρύ φάσμα επιστημών της μηχανικής του ανθρώπινου σώματος και της εφαρμοσμένης μηχανικής, όπως η ανατομία, η βιομηχανική και η φυσιολογία, ενώ δανείζεται στοιχεία και από την ψυχολογία.

Ελέγχει τον τρόπο με τον οποίο τα αντικείμενα, το επάγγελμα και το περιβάλλον ταιριάζουν με το μέγεθος, τη δύναμη και την ικανότητα των ανθρώπων, αλλά και με άλλα ανθρώπινα χαρακτηριστικά και σχεδιάζει τις συνθήκες μέσα



Εικόνα 22. (Βαλαβάνης Ι. 2004).

στις οποίες μπορούν να εργαστούν οι άνθρωποι. Είναι, σαφώς, μια επιστήμη που ασχολείται με κέντρο τον άνθρωπο και όχι το επάγγελμα.

Το αποτέλεσμα της σωστής εργονομίας είναι ότι ο χώρος εργασίας γίνεται περισσότερο αποδοτικός και ασφαλής και λιγότερο επιβαρυντικός για τον εργαζόμενο. Αυτό είναι και το όφελος για το τελευταίο.

Η εργονομία ασχολείται βασικά μόνο με τον τρόπο με τον οποίο οι διάφοροι παράγοντες επηρεάζουν την ικανότητα ενός ατόμου κατά την εκτέλεση της εργασίας του.

Έτσι όταν η εργονομία εφαρμόζεται στη νοσηλευτική φροντίδα, η ερώτηση προσανατολίζεται προς τον ασθενή και τις ανάγκες του.

Ο νοσηλευτής θα πρέπει να είναι γνώστης της φύσης της εργασίας, των δυνάμεων που αναπτύσσονται και του τρόπου με τον οποίο μπορούν να μειωθούν. Ακόμα, θα πρέπει να γνωρίζει ότι ο ασθενής δεν είναι μια άψυχη μάζα, του οποίου το βάρος μπορεί να διευθετηθεί ανάλογα με τις συνθήκες, καθώς και το ότι υπάρχει πάντα το ενδεχόμενο μιας απρόβλεπτης συμπεριφοράς του κατά την μετακίνηση, όπως για παράδειγμα να κρεμαστεί από τον αυχένα του νοσηλευτή ή να πιαστεί από κάποιο αντικείμενο (κρεβάτι, κομοδίνο, πολυθρόνα), με πιθανό αποτέλεσμα την πρόκληση κάκωσης στην οσφύ του νοσηλευτή.

Πολλά προβλήματα δημιουργούνται, ακόμα, όταν ο ασθενής φέρει γύψινους επιδέσμους, ενδοφλέβιες παροχές διαλυμάτων ή διάφορες άλλες παροχετεύσεις (καθετήρας Folley, Levin, Billow κ.α.). Τότε η μετακίνηση γίνεται ακόμα πιο περίπλοκη και απαιτείται επιπλέον προσωπικό.

Η εργονομία δεν ασχολείται μόνο με την ανάλυση των υφισταμένων καθηκόντων, αλλά και με τις διαδικασίες αυτών. Έτσι, είναι σημαντικό να σχεδιάζονται από την αρχή τα καθήκοντα μέσα στο περιβάλλον εργασίας και να επιλέγεται ο κατάλληλος εξοπλισμός, να υπάρχει ένα διάγραμμα όπου θα σημειώνεται η βελτίωση της κατάστασης του ασθενή και ακόμα να διδάσκεται η εφαρμογή των σωστών διαδικασιών στον ασθενή με ειδικές ανάγκες (π.χ. ημιπληγικό), από το νοσηλευτή ή τον αρμόδιο φυσιοθεραπευτή, ώστε μνα μπορεί να προσαρμοστεί στο σπίτι του και να έχει τη μεγαλύτερη δυνατή ανεξαρτησία.

Δεν θα πρέπει, τέλος, να παραλείπεται και η διδασκαλία των ατόμων εκείνων που θα βοηθήσουν τον ασθενή στις μετακινήσεις του, ώστε να επιτελέσουν το έργο τους με ασφάλεια, αποτελεσματικότητα και με τη μικρότερη δυνατή προσπάθεια.

Η εργονομία εφαρμόζεται (α) εκεί όπου υπάρχουν δυσμενείς συνθήκες εργασίας, όπως π.χ. μέσα στο σπίτι, στο ασθενοφόρο ή το νοσοκομείο, όπου κατά κανόνα υπάρχει έλλειψη χώρου ή (β) εκεί όπου ο εξοπλισμός είναι ανεπαρκής, επισφαλής ή ανύπαρκτος. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η παρουσία στο μπάνιο μιας μεταλλικής χειρολαβής ή μιας μπάρας, που μπορεί να είναι χρήσιμη για έναν περιπατητικό ασθενή που θέλει να

κρατηθεί, αλλά είναι τελείως ακατάλληλη για τον εξαρτώμενο ασθενή, ο οποίος θα μεταφερθεί στο μπάνιο με το τροχήλατο.

Εκεί όπου εφαρμόζεται σωστά η εργονομία, το όφελος που προκύπτει αφορά:

- Τις ανάγκες του ασθενή, με όλες τις ιδιαιτερότητες του.
- Το περιβάλλον της εργασίας.
- Τη σωστή επιλογή ανάλογα με το μέγεθος και το σχήμα τους.
- Τον εξοπλισμό και τις προσαρμογές του.
- Τον καθορισμό των προς χειρισμό φορτίων και
- Την ικανότητα των νοσηλευτών να σηκώσουν φορτία (Βασιλειάδου Α. 2006).

14.1 ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ.

Η μηχανική του σώματος μελετά, την αποδοτική χρήση του ως μηχανής και ως μέσου κίνησης. Η μελέτη του σώματος σύμφωνα με αυτή είναι πολύ σημαντική για την εκτίμηση των νοσηλευτικών τεχνικών, αλλά και για τη σωστή καθημερινή κίνηση του σώματος και την καλή χρήση του, με την μικρότερη προσπάθεια (Βασιλειάδου Α.2006).

Η σωστή στάση του σώματος διατηρεί φυσιολογικές ανατομικές σχέσεις ανάμεσα στα μέρη του όταν αυτό βρίσκεται σε διάφορες θέσεις. Δηλαδή, όταν το σώμα είναι σε σωστή στάση, όλα τα μέρη ισορροπούν, δεν δημιουργούνται δυνάμεις από παραμόρφωση μέσα στους μυς και οι μυϊκές δυνάμεις που είναι απαραίτητες για την ισορροπία των ροπών, οι οποίες δημιουργούνται από το βάρος των διαφόρων μερών του σώματος, περιορίζονται στο ελάχιστο.

Το ανθρώπινο σώμα, όπως και κάθε στερεό σώμα στη φύση, έχει το δικό του κέντρο βάρους, το οποίο στην όρθια στάση βρίσκεται στην ελάσσονα πύελο και αντίστοιχα προς το μέσο της λευκής γραμμής, η οποία ενώνει τον ομφαλό με την ηβική σύμφυση. Η θέση αυτή κάνει το σώμα πολύ ευσταθή επειδή η γραμμή βαρύτητας διέρχεται από το επίπεδο που βρίσκεται ανάμεσα στις πτέρνες.

Για την αύξηση της ευστάθειας της ισορροπίας, χαμηλώνουμε το κέντρο βάρους με κάμψη των αρθρώσεων των κάτω άκρων και αυξάνουμε την επιφάνεια στήριξης, απομακρύνοντας τα κάτω άκρα μεταξύ τους. Όταν ο κορμός είναι κατακόρυφος, το μεγαλύτερο βάρος του άνω μέρους του σώματος κατευθύνεται προς τα κάτω μέσω της σπονδυλικής στήλης, την οποία σταθεροποιεί, προκαλώντας συγχρόνως και κάποιου

βαθμού συμπίεση των δίσκων. Όταν, αντίθετα, ο κορμός γέρνει προς τα εμπρός (κλίση 15°) η συμπίεση που ασκείται στο μεσοσπονδύλιο δίσκο είναι πολύ μεγαλύτερη. Αν ένα βάρος 30 kg πρέπει να ανυψωθεί από το δάπεδο τότε η συμπίεση στο μεσοσπονδύλιο δίσκο ισοδυναμεί με βάρος 360 kg ή και περισσότερο, επειδή εξαρτάται και από την ταχύτητα ανύψωσης του φορτίου. Ακόμα, το φορτίο αυτό παράγει διατμητική δύναμη (shearing) πάνω στους δίσκους, όταν το σώμα βρίσκεται σε οριζόντια θέση και έτσι ο κίνδυνος βλάβης του δίσκου είναι ακόμα μεγαλύτερος. Κατά την ανύψωση ενός φορτίου αυξάνεται η ενδοκοιλιακή και η ενδοθωρακική πίεση. Η αύξηση αυτή είναι αποτέλεσμα της σύσπασης του λοξού κοιλιακού και των μεσοπλευρίων μυών στο τέλος της εισπνοής, ενώ συμβάλλει και η σύγκλιση της γλωττίδας.

Με την αύξηση αυτών των πιέσεων εξουδετερώνεται μερικά η πίεση πάνω στους δίσκους, η οποία μπορεί να μειωθεί κατά 5-10%, κατά μέσο όρο και, σε ανύψωση μεγάλου βάρους, μέχρι και 25%.

Όμως, η διάρκεια δράσης των ενδοσωματικών αυτών πιέσεων συχνά είναι μικρή και η προστατευτική τους λειτουργία δεν συνεχίζεται για μεγάλο χρονικό διάστημα, ιδίως όταν η συμπίεση στη σπονδυλική στήλη είναι παρατεταμένη. Ακόμα, η αντοχή των σπονδύλων και των μεσοσπονδύλιων δίσκων υπό συμπίεση είναι αντιστρόφως ανάλογη της χρονικής διάρκειας του εφαρμοζόμενου βάρους. Αυτό σημαίνει ότι όσο πιο μεγάλη είναι η χρονική διάρκεια της συμπίεσης της σπονδυλικής στήλης λόγω βάρους, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα κάκωσης της οσφύς.

Η έρευνα υποστηρίζει ότι η καλύτερη θέση του σώματος για ανύψωση βάρους είναι εκείνη κατά την οποία τα κάτω άκρα είναι σε διάσταση και λυγισμένα στην άρθρωση του γόνατος. Το ένα πόδι θα πρέπει να είναι κοντά στον ασθενή, για να δεχθεί το βάρος του με την έναρξη της μεταφοράς, ενώ το άλλο στραμμένο προς τη φορά της μετακίνησης, έτοιμο να κινηθεί προς την κατεύθυνση προς την οποία θα μετακινηθεί ο ασθενής. Η ανύψωση με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζει μεγαλύτερη ευστάθεια και επιτρέπει την ασφαλέστερη αντιμετώπιση οποιασδήποτε απρόβλεπτης μετακίνησης του φορτίου (απώλεια των αισθήσεων του ασθενή- πτώση του στο έδαφος). Κατά την ανύψωση ενός φορτίου από το δάπεδο, το φορτίο θα πρέπει να είναι κοντά στο σώμα του νοσηλευτή και να ανυψωθεί ανάμεσα στα γόνατα του, που στην αρχή θα πρέπει να είναι κεκαμμένα και με την έναρξη της ανύψωσης θα πρέπει να ευθειάζονται.

Η ανύψωση του φορτίου μπροστά από τα γόνατα συνιστά λανθασμένη ενέργεια, γιατί συνεπάγεται ανύψωση σε απόσταση από το σώμα, όπως και η ανύψωση από τη μία πλευρά των γονάτων, γιατί οδηγεί σε συστρόφη της σπονδυλικής στήλης (Φώτος Ν. 2008).

14.2 Δέκα τεχνικές για αποτελεσματική χρήση του σώματος και σωστή τεχνική ανύψωσης.

- Κρατάτε τη ράχη σας ευθεία.
- Διατηρείται τα πόδια σας το ένα χωριστά από το άλλο, έτσι ώστε να υπάρχει μια βάση στήριξης.
- Λυγίστε τα γόνατα και τα ισχία προκειμένου να πλησιάσετε το αντικείμενο που θέλετε να σηκώσετε.
- Κρατάτε τα βαριά αντικείμενα πολύ κοντά στο σώμα σας κατά την ανύψωση.
- Αποφύγετε να στρίβετε το σώμα σας καθώς εργάζεστε ή να το λυγίζετε για μεγάλες χρονικές περιόδους.
- Χρησιμοποιείτε το βάρος του σώματος σας, προκειμένου να σπρώξετε ένα αντικείμενο.
- Σπρώξτε ή τραβήξτε το αντικείμενο, αντί να το κουβαλήσετε.
- Χρησιμοποιείτε τους πιο δυνατούς μυς για να εκτελέσετε μια συγκεκριμένη δουλειά.
- Πάντα να ζητάτε βοήθεια, όταν το αντικείμενο ή ο ασθενής είναι πολύ βαρύς, για να το μεταφέρετε μόνοι σας.
- Συγχρονίστε τις κινήσεις σας με τα άλλα μέλη του προσωπικού για οποιαδήποτε έγερση ή μετακίνηση ασθενούς. Να είστε πάντα πρόθυμοι και διαθέσιμοι για όλους τους ασθενείς, χωρίς να λαμβάνεται κάποιο ρίσκο. Διάφορα μηχανικά εργαλεία είναι διαθέσιμα για να σας βοηθήσουν να μετακινήσετε τον αβοήθητο ή το βαρύ ασθενή (Hegner B. 1999).

14.3 Ο ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ

Ο χειρωνακτικός χειρισμός των ασθενών και των αντικειμένων, είναι σύνηθες φαινόμενο στο χώρο των υπηρεσιών υγείας και θα πρέπει να ρυθμιστεί με ειδικές διατάξεις. Η εργονομία, αποτελεί το μόνο ίσως παράγοντα που μπορεί να δώσει σωστές λύσεις στο πρόβλημα.

Όταν ο χειρωνακτικός χειρισμός δεν είναι απαραίτητος, είναι καλύτερα ν' αποφεύγεται. Αυτό ακριβώς θα πρέπει να διερωτηθεί ο νοσηλευτής κάθε φορά που σκοπεύει να επιχειρήσει μια χειρωνακτική ανύψωση-μεταφορά. Ακόμα, θα πρέπει να προβληματιστεί, μήπως το φορτίο μπορεί να τραβηχτεί



Εικόνα 23. (Γκίκα Μ. 2008).

ή να περιστραφεί, όπως επίσης και αν διατίθεται κατάλληλο βοηθητικός εξοπλισμός. Έτσι, είναι προτιμότερο ο ασθενής να ενθαρρυνθεί να σηκωθεί μόνος του, αν φυσικά είναι ικανός γι' αυτό, παρά να σπεύδει ο νοσηλευτής να τον σηκώσει. Αν, πάλι, πρόκειται για υπέρβαρο ασθενή, που πρέπει να αλλάζει θέση κάθε δύο ώρες, είναι προτιμότερο να νοσηλεύεται σε ειδικό περιστρεφόμενο κρεβάτι παρά να τον χειρίζεται χειρωνακτικά το προσωπικό.

Ένα άλλο θέμα, πολύ σημαντικό για το νοσηλευτή, είναι να μάθει να κατανέμει σωστά το βάρος του φορτίου πάνω από το σώμα της ανύψωσης. Για παράδειγμα, όταν κρατάει σφικτά τον ασθενή ή το αντικείμενο, η δύναμη αυξάνεται στα χέρια μέχρι το φορτίο να αρχίσει να μετακινείται. Με την έναρξη της μετακίνησης του φορτίου, η δύναμη αυξάνεται στα πόδια, ενώ, επιπρόσθετα, ένα μέρος του βάρους μειώνεται από την επιτάχυνση που αποκτά το φορτίο.

Αν ο νοσηλευτής στέκεται στο σκαλοπάτι του μπάνιου και θελήσει να σηκώσει τον ασθενή, θα πρέπει να έχει υπόψη του ότι θα σηκώσει ολόκληρο το βάρος μόνος του, γιατί η δύναμη με την ανύψωση μεταβιβάζεται σε ολόκληρο το σώμα του, από τα χέρια μεταφέρεται στην περιοχή του θώρακα και από εκεί, κατά μήκος της σπονδυλικής στήλης, μεταβιβάζεται στην πύελο και στα πόδια (Τολικά Φ. 2008).

Αφού εξακριβώσει ο νοσηλευτής το μέγεθος της δύναμης που απαιτείται για την ανύψωση του ασθενή και τον τρόπο με τον οποίο η δύναμη αυτή θα κατανεμηθεί το σώμα του, θα πρέπει να διερωτηθεί για τα εξής:

- Τι συνέπειες θα έχει αυτή η δύναμη πάνω στα διάφορα μέρη του σώματος μου;
- Υπάρχει κάποιος κίνδυνος από την άσκηση της πίεσης αυτής και ποιο είναι το μέγεθος του;
- Ποια είναι η δύναμη ροπής που δημιουργείται στο αντικείμενο πάνω στο οποίο εφαρμόζεται;

Έτσι, αν ο νοσηλευτής κρατάει ένα βάρος με τεντωμένο το βραχίονα του, όπως π.χ. το πόδι του ασθενή για να τοποθετηθεί γύψος, τότε θα πρέπει να γέρνει το σώμα του προς τα πίσω για να εξουδετερώσει το βάρος που κρατάει.

Με τον τρόπο αυτόν, οι καμπτήρες μυς του νοσηλευτή εξουδετερώνουν τη ροπή που δημιουργείται πάνω στις αρθρώσεις των ώμων.

Όταν η δύναμη ροπής μεταβιβάζεται στο κατώτερο τμήμα της σπονδυλικής στήλης, τότε οι μυς της οσφυϊκής χώρας υφίστανται τη ροπή περίπου στο ύψος του οσφυοϊερού δίσκου. Ο παράγοντας-κλειδί για την εκδήλωση κάκωσης της οσφύος στην περίπτωση αυτή είναι το επιπλέον βάρος από την ανύψωση του ανθρώπινου σώματος και η πίεση (stress) που ασκείται στη σπονδυλική στήλη.

Το 1992, στην Αγγλία, έγιναν ρυθμίσεις στις διατάξεις που αφορούν το χειρωνακτικό χειρισμό των ασθενών, με τις οποίες προτείνεται το βάρος των 25kg ως το μέγιστο βάρος για την χειρωνακτική ανύψωση από δύο άτομα και αυτό βέβαια κάτω από άριστες συνθήκες χειρισμού, όπως ανύψωση του φορτίου ή του ασθενή κοντά στο σώμα και με τα χέρια στο μέσο του ύψους της απόστασης του μηρού από το ισχίο. (Φώτος Ν. 2008).

14.4 Καταπόνηση της σπονδυλικής στήλης από την επαναλαμβανόμενη εκτέλεση συγκεκριμένης εργασίας.

Είναι σε όλους γνωστό ότι, όχι μόνο η βαριά εργασία, αλλά ακόμα και η πλέον φυσική δραστηριότητα μπορεί να είναι κουραστική. Ακόμα και όταν ο νοσηλευτής δεν εργάζεται, αλλά απλά υποβαστάζει το κάτω άκρο του ασθενή για να τοποθετηθεί ο γύψος ή κρατάει ένα αντικείμενο για μεγάλο χρονικό διάστημα σε μια ορισμένη στάση του σώματος του, αυτό δημιουργεί κόπωση. Στην πραγματικότητα, η στατική εργασία μπορεί να προκαλέσει μεγαλύτερη μυϊκή κόπωση απ' ό,τι η δυναμική εργασία, ενώ η ανάρρωση από τη στατική εργασία είναι βραδύτερη από αυτή της δυναμικής, για το ίδιο χρονικό διάστημα εφαρμογής τους.

Υπάρχουν πολλοί τρόποι για να μειωθεί η κόπωση από τη στατική εργασία του νοσηλευτικού προσωπικού. Ο περιορισμός της χρονικής διάρκειας κρατήματος του χεριού του ασθενή ή κάποιου αντικειμένου, η χρήση συχνών και βραχείας διάρκειας αναπαύσεων, που επιτρέπουν ταχύτερη ξεκούραση απ' ότι αν χρησιμοποιηθεί ο ίδιος χρόνος εφάπαξ, ο καλός σχεδιασμός της εργασίας και η σωστή χρήση του χρόνου εργασίας, μπορούν να αποβούν ωφέλιμα.

Γενικά, οι στάσεις του σώματος και οι δυνάμεις που απαιτούνται θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της συγκεκριμένης εργασίας. Μ' αυτό το σκεπτικό, ο νοσηλευτής θα πρέπει να επιλέγει μόνος του την κατάλληλη για μια δεδομένη εργασία στάση και αν νομίζει ότι υπάρχει άλλη καλύτερη, να την υιοθετεί. Έτσι, π.χ. αν μπορεί να κάνει την ίδια δουλειά καθιστός, δεν χρειάζεται να σκύβει, ενώ αν υπάρχουν διαθέσιμα ανυψωτικά μηχανήματα, να μην διστάζει να τα χρησιμοποιήσει.

Τα διαλείμματα ανάπαυσης μετά από μια κοπιώδη εργασία είναι απαραίτητα, η δε διάρκεια τους ποικίλλει. Ο νοσηλευτής, π.χ. που παραμένει σκυμμένος πάνω από έναν κλινήρη ασθενή σε χαμηλό κρεβάτι για 10 min προκειμένου να επιχειρήσει ένα δύσκολο καθετηριασμό, θα πρέπει να αναπαυθεί τουλάχιστον 36 min μέχρι να επιχειρήσει ανύψωση-μετακίνηση άλλου ασθενή.

Θεωρείται σκόπιμο να αφιερώνεται χρόνος για ανάπαυση μέχρι και 12 φορές κατά τη διάρκεια της εργασίας, εφόσον αυτή είναι εργώδης.

Με την έναρξη μιας καινούριας εργασίας, το ανθρώπινο σώμα προσαρμόζεται στις νέες συνθήκες σε χρονικό διάστημα λίγων ημερών. Αν υπάρχει κάποια ενόχληση στη σπονδυλική στήλη ή γενικά μια κόπωση που συνεχίζεται και μετά την πρώτη εβδομάδα, αυτό αποτελεί ένδειξη για να ξανασχεδιαστούν εκ νέου τα καθήκοντα του νοσηλευτή, καθώς και ο χώρος της εργασίας.

Η συχνή επανάληψη μιας συγκεκριμένης εργασίας, όπως π.χ. η ανύψωση ενός φορτίου, είναι μια αιτία κάκωσης της οσφύς που συνήθως προβλέπεται. Υπάρχουν, γενικά, πολλά είδη κακώσεων που μπορεί να προκληθούν με τη συχνή επανάληψη εκτέλεσης των ίδιων καθηκόντων, ιδιαίτερα μάλιστα όταν συνδυάζονται και με πίεση των μυών. Τέτοιες είναι η τενοντοθυλακίτιδα του καρπού και ο πόνος στον αγκώνα ή τον ώμο. Πολύ συχνά, βάρη που ανυψώνονται με τους ίδιους μυς, τους ίδιους τένοντες ή τις

ίδιες αρθρώσεις, μπορεί να δημιουργήσουν σοβαρά προβλήματα από την αθροιστική πίεση, ακόμα κι όταν αφορούν μικρά φορτία.

Κατά την ανύψωση των φορτίων, τα προς ανύψωση βάρη είναι φρόνιμο να κατανέμονται χρονικά ομοιόμορφα από την αρχή έως το τέλος της εργασίας, με όσο δυνατό μεγαλύτερα διαστήματα ανάπαυσης. Επίσης, κάθε νέα ενόχληση θα πρέπει να επισημαίνεται έγκαιρα. Στην περίπτωση αυτή επιβάλλεται η αλλαγή των διαδικασιών ανύψωσης του φορτίου, ώστε να ελαττωθεί το βάρος που επενεργεί στο συγκεκριμένο σημείο εμφάνισης της ενόχλησης. (Κουλιαράκης Γ. 2008).

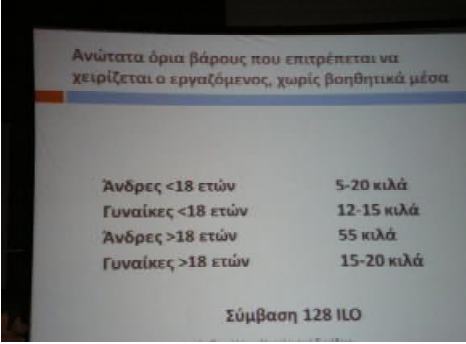
14.5 Ατομικοί παράγοντες – Ανθρωπομετρία.

Είναι γεγονός ότι οι άνθρωποι διαφέρουν σημαντικά σε ύψος, βάρος, σχήμα και κατασκευή του σώματος τους, καθώς και σε μυϊκή ισχύ. Η μυϊκή αυτή ισχύς συσχετίζεται άμεσα με το μέγεθος και το σχήμα του σώματος του ατόμου. Επομένως, η εργονομία θα πρέπει πάντοτε να λαμβάνεται υπόψη σε κάθε σχεδιασμό εργασίας.

Επειδή είναι πολύ δύσκολο, να υπολογιστή η δύναμη των μυών σε ολόκληρο το νοσηλευτικό πληθυσμό, τα βάρη της εργασίας πρέπει να σχεδιάζονται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να ταιριάζουν τουλάχιστον στο 90% του νοσηλευτικού πληθυσμού που βρίσκεται σε κίνδυνο. Το μέγιστο βάρος που μπορεί να ανυψώνεται κάθε φορά ποικίλλει ανάλογα με τη σωματική κατασκευή καθώς και την ηλικία του ατόμου και εξαρτάται και από τη συχνότητα των ανυψώσεων, καθώς και από άλλους παράγοντες. Σε έρευνα των Snook και Cirillo το 1981, προτάθηκε το βάρος των 17 kg ως το μέγιστο παραδεκτό βάρος που θα πρέπει να ανυψώνει ο νοσηλευτής κάθε φορά, με την προϋπόθεση ότι το φορτίο θα βρίσκεται κοντά στο σώμα του. Στο τέλος της νυκτερινής βάρδιας, ο νοσηλευτής δεν διαθέτει πλέον την ίδια μυϊκή ισχύ όπως στην έναρξη της βάρδιας του, οπότε και τα χειρονακτικά του καθήκοντα θα πρέπει να είναι λιγότερα. Ο σωστός λοιπόν της εργασίας με βάση τις επιταγές της εργονομίας είναι απαραίτητος (Γκίκα Μ. 2008).

14.6 Το περιβάλλον εργασίας.

Για την ανύψωση μετακίνηση ασθενών από τους νοσηλευτές απαιτείται επάρκεια χώρου, ώστε να είναι εύκολοι οι χειρισμός και οι ελιγμοί καθώς και η γνώση του χώρου από τον νοσηλευτή. Στους χειρισμούς του ο νοσηλευτής θα πρέπει να έχει μεγάλη ευστάθεια και αυτό απαιτεί άνεση χώρου τόσο τα πίσω, όσο και προς την κατεύθυνση προς την οποία θα μετακινήσει τον ασθενή.



Ανώτατα όρια βάρους που επιτρέπεται να χειρίζεται ο εργαζόμενος, χωρίς βοηθητικά μέσα

Ανδρες <18 ετών	5-20 κιλά
Γυναίκες <18 ετών	12-15 κιλά
Ανδρες >18 ετών	55 κιλά
Γυναίκες >18 ετών	15-20 κιλά

Σύμβαση 128 ΙΙΟ

Πίνακας 3. (Τζιαφέρη Σ. 2008)

14.6.1 Κρεβάτια

Η ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στα κρεβάτια δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 2,5- 2,9 m. Σημαντικό είναι ακόμη να μην υπάρχουν μεταξύ των κρεβατιών αντικείμενα που δεν είναι απαραίτητα.

14.6.2 Άλλοι περιβαλλοντικοί παράγοντες.

Άλλοι παράγοντες που ενδεχομένως επιδρούν, δυσμενώς στην εργασία, είναι ο θόρυβος, η θερμοκρασία, και η υγρασία. Οι παράγοντες αυτοί μπορεί να μην επηρεάζουν άμεσα τις διαδικασίες χειρισμού των ασθενών, είναι όμως ικανοί να επιτύχουν την εμφάνιση κόπωσης του νοσηλευτικού προσωπικού. Σε περίπτωση τέτοιων παραγόντων, οι περίοδοι ανάπαυσης θα πρέπει να είναι συχνότερες και μεγαλύτερης διάρκειας.

Όλα τα παραπάνω επισημαίνουν την ανάγκη για τον νοσηλευτή να μάθει να παρεμβαίνει και να τροποποιεί τις συνθήκες του χώρου μέσα στον οποίο εργάζεται (Φιλίππου Τ. 2008).

Κεφάλαιο 15

- **Άρση – Μεταφορά – Μετακίνηση ασθενών.**

15. ΑΡΣΗ – ΜΕΤΑΦΟΡΑ – ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.

Ως γενική αρχή στους χειρισμούς τέτοιου είδους, θα πρέπει να ισχύουν τα έξης αξιώματα:

- Όπου η χειρονακτική μεταφορά των ασθενών μπορεί να αποφευχθεί, θα πρέπει να μην επιχειρείται.

Για τους χειρισμούς ανύψωσης- μεταφοράς- μετακίνησης των ασθενών θα πρέπει να χρησιμοποιούνται:

- τα ανυψωτικά μηχανήματα ή τα ειδικά βοηθήματα (Φώτος Ν. 2008).

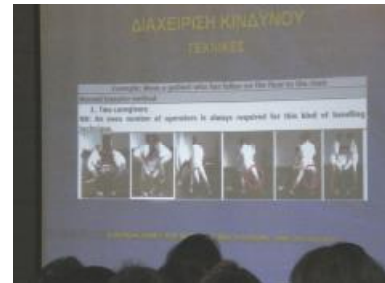
Πριν ο νοσηλευτής επιχειρήσει μια χειρονακτική μεταφορά ενός ασθενή, υπάρχουν ορισμένα ερωτήματα στα οποία καλείται να δώσει απάντηση: Πρώτον, για πιο σκοπό γίνεται η μεταφορά και ποιά είναι η κατάσταση του ασθενή; Δεύτερον, μπορεί να βοηθήσει ο ασθενής στην μετακίνησή του ή υπάρχει δυνατότητα χρησιμοποίησης μηχανικής βοήθειας;

Οι βασικοί κανόνες που πρέπει να τηρηθούν από το νοσηλευτή είναι:

- Να στέκεται κοντά στον ασθενή ή να γονατίζει επάνω στο κρεβάτι όταν αυτό είναι αναγκαίο.
- Να διατηρεί τα πόδι του ανοιχτά για περισσότερη ασφάλεια.
- Να επιλέξει μια σταθερή λαβή για να κρατήσει τον ασθενή.
- Να λυγίζει τα γόνατα του με την έναρξη της ανύψωσης.
- Να προσέξει το παράγγελμα έναρξης της διαδικασίας και το ρυθμό του χειρισμού.
- Να χρησιμοποιεί πάντα το βάρος του σώματος του (Κάργα Μ. 2008).

15.1 Λαβές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από δύο νοσηλευτές.

Όταν δεν υπάρχουν ανυψωτικά μηχανήματα ή διάφορα άλλα βοηθήματα για την μεταφορά ενός ασθενή, τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερη ασφάλεια ένας αορτήρας. Ο αορτήρας αυτός απλώνεται κάτω από τον ασθενή, περιορίζοντας έτσι την ανάγκη παρατεταμένης επίκρυψης των νοσηλευτών κατά τη μεταφορά.



Εικόνα 25. (Φώτος Ν. 2008).

Αν δεν υπάρχει αορτήρας, τότε θα πρέπει να εφαρμοστεί από τους νοσηλευτές μια από τις παρακάτω λαβές, για μεγαλύτερη σταθερότητα.

- Διπλή λαβή από τους καρπούς.
- Λαβή με τα δάκτυλα. Σε αυτή την περίπτωση, τα νύχια των νοσηλευτών θα πρέπει να είναι κομμένα.
- Για έναν αδύνατο ασθενή μπορεί να εφαρμοστεί λαβή από τον ένα καρπό του νοσηλευτή.

Πολλές φορές οι ασθενείς έχουν έναν επώδυνο ώμο ή κάποια αναπηρία του άνω άκρου καταστάσεις που δυσκολεύουν την ανύψωση του από το νοσηλευτικό προσωπικό.



Εικόνα 26.(Hegner B. 1999).

Στις περιπτώσεις αυτές, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ειδικές δερμάτινες ζώνες, εύρους τουλάχιστον 2 cm που τοποθετούνται γύρω από τη μέση τους. Οι ζώνες αυτές, χωρίς να είναι ενοχλητικές για τον ασθενή, χρησιμεύουν ως χειρολαβή για το νοσηλευτή, ο οποίος συγκρατεί σταθερά και με ασφάλεια τον ασθενή την ώρα που αυτός βαδίζει ή μεταφέρεται. Η εφαρμογή των ζωνών αυτών γίνεται πάνω από τα ρούχα των ασθενών.

15.2 Λαβές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από ένα νοσηλευτή.

Οι λαβές αυτές εμφανίζονται μόνο στους ασθενείς εκείνους που μπορούν να βοηθήσουν στη μεταφορά τους.

15.2.1 Λαβή κάτω από τους βραχίονες του ασθενή.

Ο ασθενής διατηρεί τους πήχεις του σε επαφή με τον κορμό του σώματος του και αν υπάρχει κάποια αναπηρία στα άνω άκρα (π.χ. ημιπληγία) με το δυνατό χέρι του συγκρατεί από τον καρπό το πάσχον άκρο.

Ο νοσηλευτής στέκεται ακριβώς πίσω από τον ασθενή, περνά τα χέρια του κάτω από τους βραχίονες του τελευταίου και τον κρατάει σφικτά από τους πήχεις. Η λαβή αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την μεταφορά του ασθενή από το κρεβάτι στο κάθισμα και αντίστροφα.

15.2.2 Λαβή κάτω από τη ζώνη οσφύος.

Ο νοσηλευτής στέκεται μπροστά και από τη μια πλευρά του ασθενή, με το ένα του πόδι να βρίσκεται δίπλα σε αυτόν και το άλλο να του στηρίζει τα γόνατα. Στη συνέχεια, πιάνει σφικτά τον ασθενή και τον σηκώνει από την δερμάτινη ζώνη γύρω από τη μέση του. Στη φάση της ανύψωσης του ο ασθενής, μπορεί να κρατηθεί από τον νοσηλευτή ή να στηριχτεί στους γοφούς του.



Εικόνα 28. (Φώτος Ν. 2008).

15.2.3 Λαβή από την μασχάλη.

Ο νοσηλευτής στέκεται απέναντι και προς τα πλάγια του ασθενή, με το ένα του πόδι να βρίσκεται δίπλα σε αυτόν και το άλλο να του στηρίζει τα γόνατα. Από την πλευρά που είναι πλησιέστερα στον ασθενή, τοποθετεί το ένα χέρι του πάνω στην ωμοπλάτη του τελευταίου (εναλλακτική λύση είναι να περάσει τα δάκτυλα του από το πίσω μέρος της μασχάλης του ασθενή). Στη συνέχεια, φέρνει το άλλο του χέρι μπροστά από τον ασθενή και το κρατάει σταθερά κάτω από την μασχάλη της πλευρά που βρίσκεται μακρύτερα από αυτό.

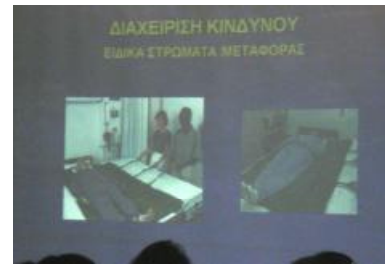
Από τη θέση αυτή ο νοσηλευτής, τον μεταφέρει στο κρεβάτι. Στις τρεις τελευταίες λαβές, ο ασθενής θα πρέπει να κάθεται καλά στο κάθισμα του με τα γόνατα λυγισμένα και τις κνήμες του κοντά στο κάθισμα, να γέρνει προς τα εμπρός, έτσι ώστε να φέρει το κέντρο βάρους του σώματος του πάνω στα πόδια του.

15.2.4 Έλξη του ασθενή προς το πάνω μέρος ενός χαμηλού κρεβατιού.

Οι νοσηλευτές γονατίζουν με το ένα πόδι τους πάνω στο κρεβάτι και δίπλα από τον ασθενή. Οι όρθιες κνήμες των νοσηλευτών ενεργούν σαν δύο άξονες και ωθούν το βάρος του ασθενή προς την κατεύθυνση της μετακίνησης. Όταν το κρεβάτι είναι διπλό, ο νοσηλευτής μπορεί να γονατίσει και με τα δύο πόδια πάνω στο κρεβάτι.

15.2.5 Ειδικά στρώματα μεταφοράς ασθενών.

Το στρώμα αυτό τοποθετείται κάτω από το σώμα του ασθενή και οι νοσηλευτές το πιάνουν σφικτά από τις ειδικές λαβές του και μεταφέρουν τον ασθενή που βρίσκεται σε ύπτια θέση. Η μετακίνηση γίνεται τμηματικά, σε μικρές αποστάσεις κάθε φορά, και συνήθως χρειάζονται δύο νοσηλευτές για την πραγμάτωση της μεταφοράς.



Εικόνα 29. (Φώτος Ν. 2008).

15.2.6 Γύρισμα του ασθενή στο κρεβάτι.

Η τεχνική αυτή εφαρμόζεται στους ασθενείς δεν μπορούν να μετακινηθούν μόνοι τους και χρειάζονται γύρισμα μέρα και νύχτα. Προτείνεται ο ασθενής αυτός να νοσηλεύεται σε περιστρεφόμενα κρεβάτια. Θα πρέπει πάντα να εξηγείται στον ασθενή η διαδικασία που θα ακολουθηθεί, ακόμα και όταν βρίσκεται σε κωματώδη κατάσταση, γιατί υπάρχει περίπτωση να είναι σε θέση να ακούσει και να αντιληφθεί.



Αν ο ασθενής δεν νοσηλεύεται σε περιστρεφόμενο, κρεβάτι για το γύρισμα του θα απαιτηθούν δύο ή και περισσότεροι νοσηλευτές. Η ανύψωση δεν είναι απαραίτητη σ' αυτή την περίπτωση, καθώς ο ασθενής μπορεί να περιστραφεί χωρίς να χρειαστεί να ανυψωθεί. Ο κανόνας είναι ότι (α) ο ασθενής πρέπει πάντα να περιστρέφεται προς την πλευρά του νοσηλευτή, πότε μακριά του και (β) δεν πρέπει ποτέ ο νοσηλευτής να υπερεκτείνει τον καρπό του προς τα εμπρός, για να φτάσει και να σηκώσει τον ασθενή.

Ο ασθενής περιστρέφεται πάνω στο κρεβάτι και έρχεται σε ύπτια θέση. Στη συνέχεια, ο νοσηλευτής τοποθετεί τα χέρια κάτω από τον ασθενή και τον τραβάει προς την άκρη του κρεβατιού ή τον μετακινεί με τη βοήθεια του ειδικού σεντονιού.

Η μετακίνηση του ασθενή γίνεται σε τρία στάδια. Πρώτα μετακινούνται το κεφάλι και οι ώμοι, μετά τα πόδια και τελευταία ο κορμός του, για το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ειδικό ημισέντονο έλξης.

Όταν ο νοσηλευτής έλκει τον ασθενή προς την πλευρά του (στην άκρη του κρεβατιού) έχει τα πόδια του ανοικτά, με το ένα πόδι πίσω από το άλλο για μεγαλύτερη ευστάθεια. Ο

δεύτερος νοσηλευτής στέκεται από την απέναντι πλευρά, αφενός για να εμποδίσει πιθανή πτώση του ασθενή από το κρεβάτι και αφετέρου για να βοηθήσει στην περιστροφή των ποδιών του τελευταίου κατά το γύρισμα. Όταν ο ασθενής είναι πού βαρύς, τότε για το χειρισμό του απαιτούνται τρεις νοσηλευτές, δύο για περιστρέψουν τον κορμό και τα πόδια του ασθενή και ένας για να σταθεί από την απέναντι πλευρά του κρεβατιού.

Ο ασθενής που βρίσκεται στην άκρη του κρεβατιού μπορεί, περιστρεφόμενος, να μεταφερθεί στο κέντρο του. Για μεγαλύτερη ασφάλεια, κρίνεται σκόπιμο να περιστραφούν πρώτα το κεφάλι και οι ώμοι, ώστε να μην παγιδευτεί ο ώμος που βρίσκεται προς τα κάτω και στη συνέχεια να περιστραφούν τα πόδια σταυρωτά (το ένα πόδι πάνω στο άλλο με κάμψη του γόνατος και του ισχίου).

Όταν ο ασθενής είναι σε θέση να γυρίσει μόνος του από την πλάγι στην ήπια θέσει μπορεί να χρησιμοποιήσει το γόνατο του και των ώμο του που ακουμπά στο κρεβάτι ως μοχλούς για να περιστρέψει τον κορμό του.

Αν ο νοσηλευτής είναι μόνος του, θα πρέπει πρώτα να τοποθετήσει έναν προφυλακτήρα στο κρεβάτι και μετά, πηγαίνοντας από την αντίθετη πλευρά, να τραβήξει τον ασθενή προς το μέρος του (Βασιλειάδου Α. 2006).

15.3 Επικίνδυνες ενέργειες κατά την ανύψωση – μεταφορά – μετακίνηση των ασθενών.

Είναι λυπηρό το γεγονός ότι, ενώ υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός σωστών τεχνικών ανύψωσης – μεταφοράς – μετακίνησης των ασθενών. Ακόμα και σήμερα χρησιμοποιούνται τεχνικές επισφαλείς και επικίνδυνες.

Οι τεχνικές ανύψωσης – μεταφοράς – μετακίνησης των ασθενών που αναφέρεται στην συνέχεια θεωρούνται επικίνδυνες και περιγράφονται μόνο για να καταδικαστούν.

15.3.1 Η παραδοσιακή τεχνική.

Κατά αυτήν, δύο νοσηλευτές στέκονται από τη μία και την άλλη πλευρά του κρεβατιού και πιάνουν σφιχτά ο ένας τους καρπούς του άλλου, κάτω από τους μηρούς του ασθενή. Με την τεχνική αυτή οι νοσηλευτές είναι αναγκασμένοι να σκύψουν πολύ προς τα εμπρός, αφενός για να πιάσουν ο ένας τα χέρια του άλλου και αφετέρου για να εμποδίσουν την προς τα εμπρός πτώση του ασθενή. Ο χειρισμός αυτός επιφέρει μεγάλη/

συμπίεση στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης του νοσηλευτή και, επειδή η ανύψωση του ασθενή γίνεται προς τα πλάγια προστίθεται και πλάγια ροπή στρέψης στην κάμψη/συμπίεση της σπονδυλικής στήλης, επιβαρύνοντας την κατάσταση.

Η τεχνική αυτή παραβιάζεται όλους τους κανόνες της ασφαλούς ανύψωσης, γι αυτό και επιβάλλεται η απαγόρευση χρησιμοποίησή της.

15.3.2 Ανύψωση – μεταφορά με έλξη.

Η τεχνική αυτή εφαρμόζεται από δύο νοσηλευτές – ένας σε κάθε πλευρά του κρεβατιού- και χρησιμοποιείται σε πολλές περιπτώσεις όπως, π.χ. για την ανύψωση του ασθενή προς το πάνω μέρος του κρεβατιού, τη μεταφορά του στο κάθισμα ή στο τροχήλατο ή την έγερση του από το έδαφος.

Κατά, την μέθοδο αυτή, οι δύο νοσηλευτές έλκουν τον ασθενή από τις μασχάλες με τους αγκώνες τους κεκαμμένους. Η έλξη του ασθενή από τις μασχάλες είναι, στην καλύτερη περίπτωση ενοχλητική. Για έναν ασθενή που έχει ευπαθείς ή πονομένους ώμους είναι σίγουρα οδυνηρή, ενώ για εκείνον που πάσχει από αρθρίτιδα ή από Α.Ε.Ε και έχει ημιπληγία, υπάρχει κίνδυνος βλάβης του βραχιονίου πλέγματος. Επιπλέον, η χρησιμοποίηση της τεχνικής με έλξη εμποδίζει τον ασθενή να χρησιμοποιήσει τους βραχίονες του και έτσι να βοηθήσει στη μεταφορά του.

Η τεχνική ανύψωσης με έλξη από την μασχάλη δεν είναι ενοχλητική ή και επικίνδυνη μόνο για τον ασθενή, αλλά μπορεί να αποδειχθεί το ίδιο επικίνδυνη και για τον νοσηλευτή. Σε μετρήσεις που έχουν γίνει, αναφορικά με την πίεση που εξασκεί η κάθε τεχνική ανύψωσης στη σπονδυλική στήλη του νοσηλευτή, η τεχνική με έλξη από την μασχάλη βρέθηκε ως η πλέον επιβαρυντική.

Το κύριο μειονέκτημα της τεχνικής αυτής είναι η δημιουργούμενη ασυμμετρία στις εφαρμοζόμενες δυνάμεις, καθώς η δύναμη εξασκείται μόνο από την μία πλευρά των γονάτων του νοσηλευτή. Έτσι, η ανύψωση είναι ασταθής, ενώ παράλληλα, ο νοσηλευτής αδυνατεί να διατηρήσει κατακόρυφα την ράχη του. Σε περίπτωση που ο ασθενής, απρόβλεπτα, προβάλλει αντίσταση, υπάρχει μεγάλος κίνδυνος κάκωσης της οσφύος του νοσηλευτή και απώλεια της ισορροπίας του. Μια τέτοια αντίδραση του ασθενή δεν πρέπει να ξενίζει, καθώς ο πόνος στους ώμους και τις μασχάλες του από την έλξη συχνά τον εξαγριώνει, στην προσπάθεια αντίδρασης του να πιάνεται σφιχτά από τους βραχίονες

των νοσηλευτών και να αντιστέκεται στην μεταφορά του. Μερικές φορές, μάλιστα, γέρνει προς τα πίσω ή κάθεεται κάτω ή εσκεμμένα αργεί να σηκώσει τα πόδια του από το έδαφος, κινήσεις που είναι δυνατό να προκαλέσουν κάκωση στην οσφύ των νοσηλευτών.

Σ' αυτές τις περιπτώσεις, αν ο ασθενής καθήσει κάτω απρόβλεπτα ή λιποθυμήσει, οι νοσηλευτές δεν προλαβαίνουν να στηρίξουν τα γόνατα του, ούτε να ρυθμίσουν τη στάση του σώματος τους για να κρατήσουν καλύτερα (Hegner B. 1999).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Σκοπός:

Στην έρευνα αυτή το ενδιαφέρον μας εστιάζεται στη διερεύνηση των παραγόντων καθώς και των συνθηκών, που οδηγούν στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων στο νοσηλευτικό προσωπικό.

Υλικό και Μέθοδος :

A. Πληθυσμός – Δείγμα

Για την συλλογή των στοιχείων της έρευνάς μας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο κατάλληλα σχεδιασμένο από την ομάδα με την καθοδήγηση της υπεύθυνης καθηγήτριας το οποίο και απευθυνόταν σε 303 νοσηλευτές ηλικίας 19-64 ετών, μέσου όρου ηλικίας 37,05 ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

Ως όργανο μέτρησης χρησιμοποιήθηκε γραπτό ερωτηματολόγιο, αποτελούμενο από 63 ερωτήσεις εκ των οποίων 13 ήταν ανοικτού τύπου και οι υπόλοιπες κλειστού τύπου. Από αυτές 43 είναι διχοτομικές (ΝΑΙ-ΟΧΙ) και οι υπόλοιπες εναλλακτικών απαντήσεων.

Γ. Τόπος και χρόνος έρευνας

Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από το Σεπτέμβριο έως και τον Δεκέμβριο του 2008 στα κάτωθι νοσοκομεία : Γ.Ν Βεροίας, Γ.Ν Τρικάλων, Γ.Ν Τζάνειο, Γ.Ν Θεαγένειο, Γ.Ν Παπανικολάου, Γ.Ν Αγ. Ανδρέας, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ρίου.

Δ. Συλλογή δεδομένων

Για να επιτευχθεί υψηλή εγκυρότητα περιεχομένου το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε από την ερευνητική ομάδα με βάση ελληνικές και διεθνείς μελέτες. Τα στοιχεία συλλέχθηκαν με προσωπική συνέντευξη, αφού επισημάνθηκε σε κάθε ερωτώμενο, ότι μπορούσαν να μην απαντήσουν στις ερωτήσεις μας αλλά και ότι ανά πάσα στιγμή μπορούσαν να διακόψουν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου διαρκούσε περίπου 25 λεπτά της ώρας.

E. Κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού δεδομένων

Κριτήρια εισαγωγής στην έρευνά μας ήταν:

- Η νοσηλευτική ιδιότητα του ερωτώμενου και κριτήρια αποκλεισμού ήταν:
- μη πλήρως συμπληρωμένα ερωτηματολόγια

Τελικά χρησιμοποιήθηκαν όλα τα ερωτηματολόγια από αυτά που διανεμήθηκαν.

ΣΤ. Ζητήματα Βιοηθικής

Ακολουθήθηκε πιστά ο κώδικας της Νυρεμβέργης και η διακήρυξη του Ελσίνκι για την προστασία των ανθρώπων από κάθε μορφής έρευνας με βάση τα δικαιώματα που έχει κανείς (να μην υποστεί κάποια βλάβη φυσική, συγκινησιακή κλπ, πλήρους διαφάνειας, ανωνυμίας και εχεμύθειας και αυτοδιάθεσης).

Για το λόγο αυτό πριν αρχίσει η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου (κλειστού τύπου με δυνατότητες πολλαπλών απαντήσεων), εξηγήσαμε το σκοπό της έρευνάς μας, επιδιώκαμε τη μη παρεμπόδιση της φυσιολογικής ζωής και της παρεχόμενης εργασίας, σημειώναμε ότι το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο και το δείγμα (δηλαδή τα συμμετέχοντα πρόσωπα) τυχαίο, και τον φορέα της έρευνας - σχολή της φοίτησής μας. Αναλυτικά το ερωτηματολόγιο παρατίθεται στο Παράρτημα της παρούσας έρευνας.

Z. Κωδικοποίηση και Στατιστική Ανάλυση

Κάθε πιθανή απάντηση σε μία ερώτηση κωδικοποιήθηκε με ένα ακέραιο αριθμό ανάλογα με τον αριθμό των δυνατών απαντήσεων. Έπειτα τα δεδομένα εισήχθησαν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή σε μεταβλητές που η κάθε μία αντιπροσώπευε μία ερώτηση.

Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή των κωδικοποιημένων δεδομένων και τη στατιστική επεξεργασία τους ήταν το SPSS.

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ:

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν συντάχθηκαν σε πίνακες στους οποίους αναφέρεται το όνομα της μεταβλητής καθώς και η αντίστοιχη ερώτηση στην οποία αναφέρεται. Επίσης αναφέρονται οι εξεταζόμενες ομάδες καθώς και τα σύνολα των απαντήσεων.

Έτσι, οι μεν μετρήσιμες μεταβλητές παρουσιάζονται με τη μέση τιμή (mean value) των μετρήσεων τους, την τυπική απόκλιση (standard deviation), την ελάχιστη (min value) και τη μέγιστη (max value) τιμή, οι δε μη μετρήσιμες μεταβλητές (βαθμωτές, διχοτομικές ή κατηγορικές) παρουσιάζονται με τη συχνότητα (απόλυτος αριθμός) εμφάνισης της απάντησης καθώς και με τη σχετική συχνότητα (ποσοστιαία αναλογία) εμφάνισης της κάθε τιμής της μεταβλητής.

Ο έλεγχος της κανονικότητας ή μη των κατανομών των παρατηρήσεων, τόσο στο σύνολο του δείγματος όσο και στις διάφορες υποομάδες, έγινε με τη μέθοδο των Kolmogorov - Smirnov.

2.ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ:

Για να διαπιστωθεί αν ορισμένες κατηγορίες ερωτηθέντων έδωσαν διαφοροποιημένες απαντήσεις σε σχέση με κάποιο χαρακτηριστικό, χρησιμοποιήθηκαν πίνακες με τους οποίους συνδυάζονται οι απαντήσεις των 2 ερωτήσεων (πίνακες διπλής εισόδου) που μας ενδιαφέρουν. Κάθε κελί δίνει τον αριθμό και το επόμενο το ποσοστό επί του συνόλου των ερωτηθέντων.

Ο στατιστικός έλεγχος που χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο των διαφορών που παρατηρήθηκαν μεταξύ των εξεταζόμενων ομάδων ήταν χ^2 -test (Chi-square test με ή χωρίς το διορθωτικό παράγοντα κατά Yates) και ο t-test (student's t-test).

Κατά τη στατιστική ανάλυση και επεξεργασία των δεδομένων οι διαφορές και συσχετίσεις που προκύπτουν θεωρούνται στατιστικά σημαντικές αν και μόνο αν αντιστοιχούν σε πιθανότητα $p < 0,05$ (όπως αυτή προκύπτει από τον αντίστοιχο κάθε φορά στατιστικό έλεγχο). Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων της έρευνάς μας χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS για Windows.

Με βάση τα παραπάνω έχουν εξαχθεί και τα συμπεράσματα από την έρευνά μας τα οποία και αναλύονται στην συζήτηση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 303 νοσηλευτές ηλικίας 19-64 ετών, μέσου όρου ηλικίας 37,05 ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

Από την ανάλυση και στατιστική επεξεργασία των δεδομένων μας προέκυψαν τα ακόλουθα:

Η ηλικία των ερωτηθέντων κυμάνθηκε μεταξύ 19 και 64 ετών με μέσο όρο τα 37,05 έτη και τυπική απόκλιση 9,72 έτη (Πίνακας 1).

Πίνακας 1: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την ηλικία.

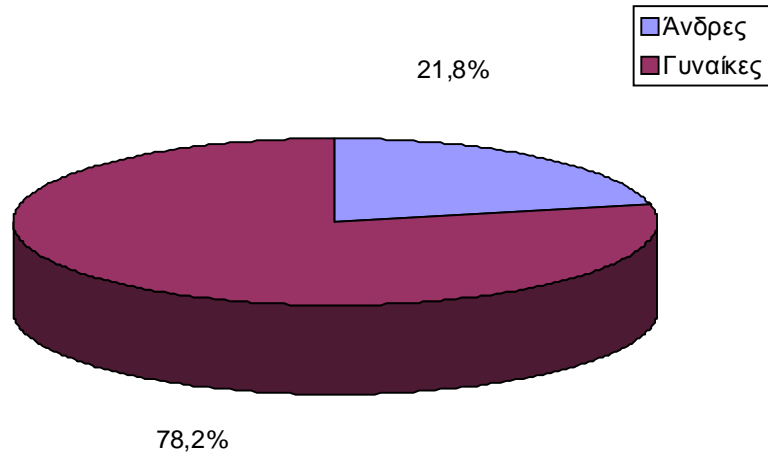
ΗΛΙΚΙΑ	N=303
Mean	37,05
Std. Dev.	9,72
Minimum	19
Maximum	64

Το 78,2% των ερωτηθέντων (237 άτομα) στην παρούσα έρευνα ήταν γυναίκες και το υπόλοιπο 21,8% (66 άτομα) άνδρες (Πίνακας 2, Σχήμα 1).

Πίνακας 2: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το φύλο.

ΦΥΛΟ	N=303	Percent (%)
Άντρες	66	21,8
Γυναίκες	237	78,2

Σχήμα 1: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το φύλο.

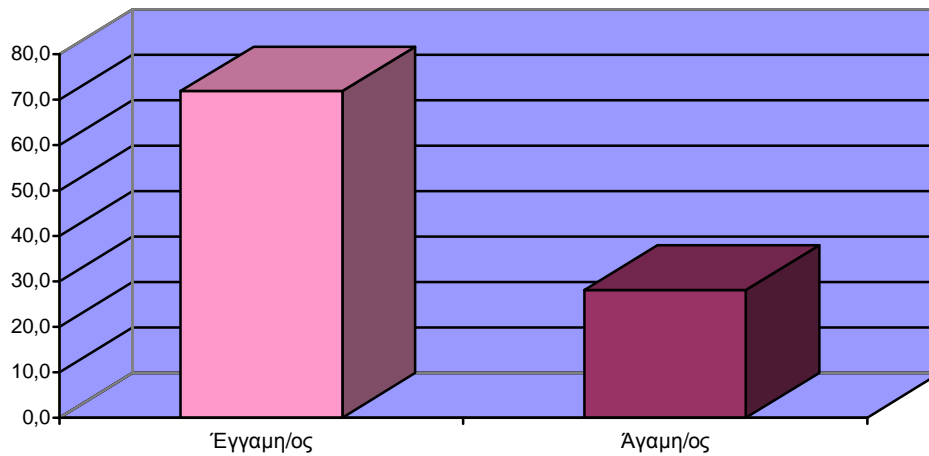


Το 71,9% των ερωτηθέντων (218 άτομα) δήλωσαν ότι ήταν έγγαμοι και άλλα 85 άτομα (ποσοστό 28,1%) ότι ήταν άγαμοι. (Πίνακας 3, Σχήμα 2).

Πίνακας 3: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την οικογενειακή τους κατάσταση.

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	N=303	Percent (%)
Έγγαμη/ος	218	71,9
Άγαμη/ος	85	28,1

Σχήμα 2: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την οικογενειακή τους κατάσταση.



Ο αριθμός των παιδιών των ερωτηθέντων κυμάνθηκε μεταξύ 0 και 7 αριθμό παιδιών με μέσο όρο τα 1,53 παιδιά και τυπική απόκλιση τα 1,35 παιδιά (Πίνακας 4).

Πίνακας 4: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τον αριθμό παιδιών.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	N=303
Mean	1,53
Std. Dev.	1,35
Minimum	0
Maximum	7

Τα έτη εργασίας των ερωτηθέντων κυμάνθηκαν μεταξύ 0,1 και 40 έτη με μέσο όρο τα 12,33 έτη και τυπική απόκλιση τα 9,49 έτη (Πίνακας 5).

Πίνακας 5: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τα συνολικά έτη εργασίας.

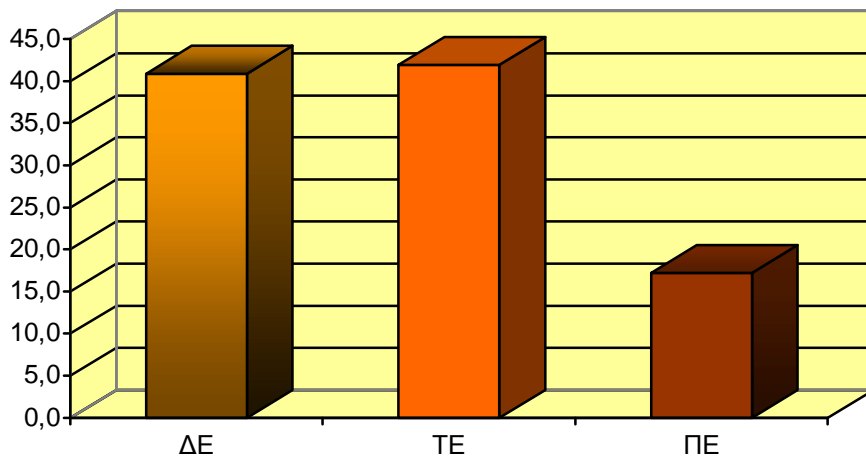
ΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	N=303
Mean	12,33
Std. Dev.	9,49
Minimum	0,1
Maximum	40,0

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (127 άτομα – 41,9% ποσοστό) δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (ΤΕ), άλλα 124 άτομα (ποσοστό 40,9%) δήλωσαν έχουν απολυτήριο Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ) και οι υπόλοιποι (52 άτομα – 17,2% ποσοστό) δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΠΕ) (Πίνακας 6, Σχήμα 3).

Πίνακας 6: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το μορφωτικό επίπεδο.

ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	N=303	Percent (%)
ΔΕ	124	40,9
ΤΕ	127	41,9
ΠΕ	52	17,2

Σχήμα 3: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το μορφωτικό επίπεδο.



Το βάρος των ερωτηθέντων κυμάνθηκε μεταξύ 45 και 110 κιλά με μέσο όρο τα 72,14 κιλά και τυπική απόκλιση τα 12,07 κιλά (Πίνακας 7).

Πίνακας 7: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το βάρος τους.

ΒΑΡΟΣ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ	N=303
Mean	72,14
Std. Dev.	12,07
Minimum	45
Maximum	110

Το ύψος των ερωτηθέντων κυμάνθηκε μεταξύ 1,47 και 1,95 μέτρα με μέσο όρο τα 1,68 μέτρα και τυπική απόκλιση τα 0,08 μέτρα (Πίνακας 8).

Πίνακας 8: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ύψος τους.

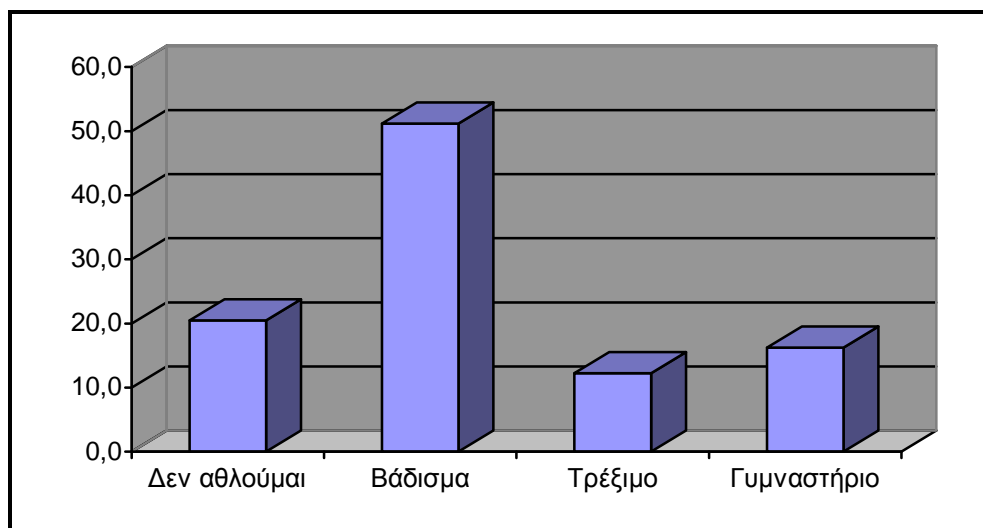
ΥΨΟΣ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ	N=303
Mean	1,68
Std. Dev.	0,08
Minimum	1,47
Maximum	1,95

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (155 άτομα – ποσοστό 51,2%) δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν ως τρόπο άθλησης το βάδισμα, άλλα 49 άτομα (ποσοστό 16,2%) δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν το γυμναστήριο και τέλος 37 άτομα (ποσοστό 12,2%) δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν ως τρόπο άθλησης το τρέξιμο. Οι υπόλοιποι (62 άτομα – ποσοστό 20,5%) δήλωσαν ότι δεν αθλούνται. (Πίνακας 9, Σχήμα 4).

Πίνακας 9: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τον τρόπο άθλησης.

ΤΡΟΠΟΣ ΑΘΛΗΣΗΣ	N=303	Percent (%)
Δεν αθλούμαι	62	20,5
Βάδισμα	155	51,2
Τρέξιμο	37	12,2
Γυμναστήριο	49	16,2

Σχήμα 4: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τον τρόπο άθλησης.

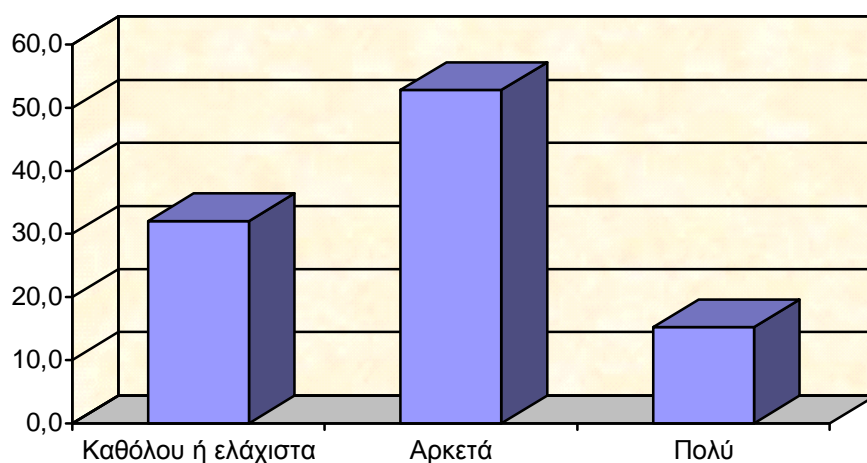


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (160 άτομα – ποσοστό 52,8%) δήλωσαν ότι αθλούνται αρκετά, άλλα 97 άτομα (ποσοστό 32,0%) δήλωσαν ότι αθλούνται καθόλου ως ελάχιστα και οι υπόλοιποι (46 άτομα – ποσοστό 15,2%) δήλωσαν ότι αθλούνται πολύ (Πίνακας 10, Σχήμα 5).

Πίνακας 10: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τη συχνότητα άθλησης.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΑΘΛΗΣΗΣ	N=303	Percent (%)
Καθόλου ή ελάχιστα	97	32,0
Αρκετά	160	52,8
Πολύ	46	15,2

Σχήμα 5: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τη συχνότητα άθλησης.

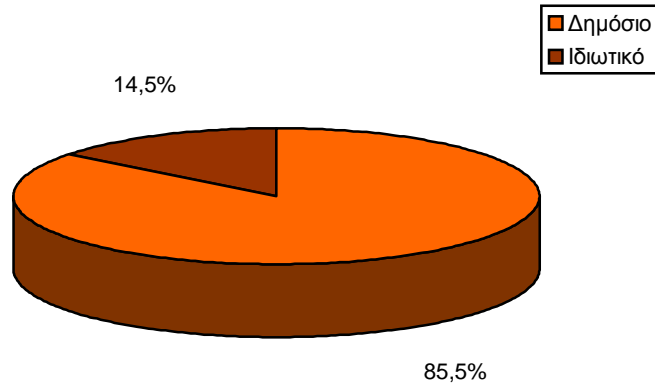


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (259 άτομα – ποσοστό 85,5%) δήλωσαν ότι εργάζονται στο Δημόσιο Τομέα ενώ το υπόλοιπο 14,5% (44 άτομα) δήλωσαν ότι εργάζονται στον Ιδιωτικό Τομέα (Πίνακας 11, Σχήμα 6).

Πίνακας 11: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το χώρο εργασίας.

ΧΩΡΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	N=303	Percent (%)
Δημόσιο	259	85,5
Ιδιωτικό	44	14,5

Σχήμα 6: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το χώρο εργασίας.

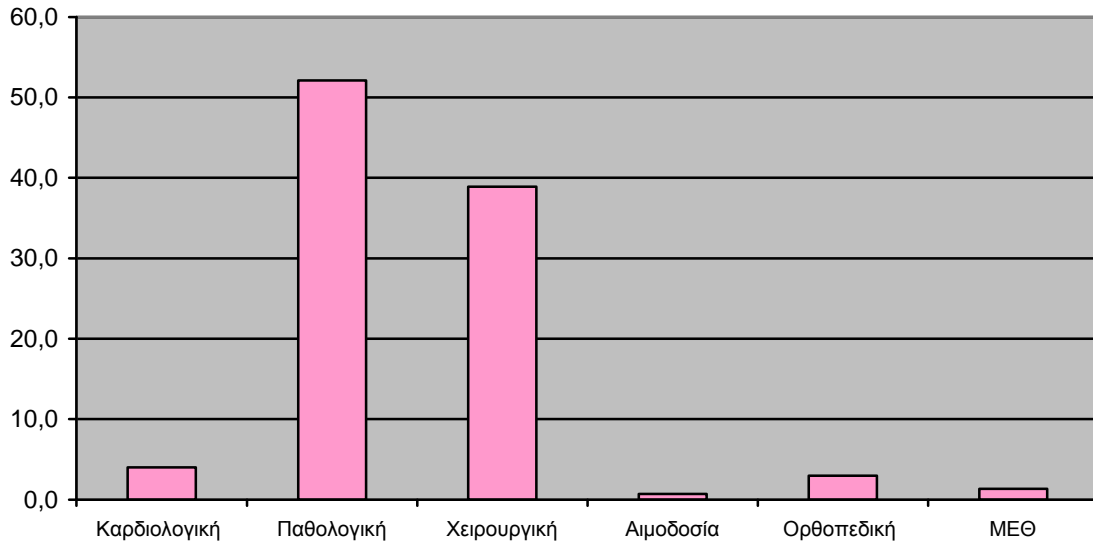


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (158 άτομα - ποσοστό 52,1%) δήλωσαν ότι εργάζονται σε Παθολογική κλινική, 118 άτομα (38,9% ποσοστό) δήλωσαν ότι εργάζονται σε Χειρουργική κλινική, άλλα 12 άτομα (4% ποσοστό) δήλωσαν ότι εργάζονται σε Καρδιολογική κλινική, 9 άτομα (3% ποσοστό) δήλωσαν ότι εργάζονται σε Ορθοπαιδική κλινική, άλλα 4 άτομα (1,3% ποσοστό) δήλωσαν ότι εργάζονται σε ΜΕΘ και οι υπόλοιποι (2 άτομα –ποσοστό 0,7%) δήλωσαν ότι εργάζονται σε τμήμα Αιμοδοσίας. (Πίνακας 12, Σχήμα 7).

Πίνακας 12: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την κλινική εργασία.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	N=303	Percent (%)
Καρδιολογική	12	4,0
Παθολογική	158	52,1
Χειρουργική	118	38,9
Αιμοδοσία	2	0,7
Ορθοπαιδική	9	3,0
ΜΕΘ	4	1,3

Σχήμα 7: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την κλινική εργασία.

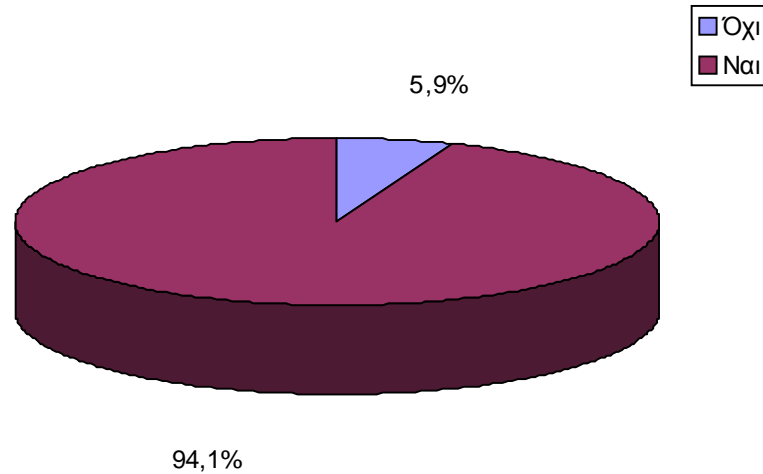


Το 94,1% των ερωτηθέντων (285 άτομα) δήλωσαν ότι υπάρχει έλλειψη στο νοσηλευτικό προσωπικό στην κλινική που εργάζονται ενώ το υπόλοιπο 5,9% (18 άτομα) δήλωσαν ότι δεν υπάρχει (Πίνακας 13, Σχήμα 8).

Πίνακας 13: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την ύπαρξη ελλείψεων νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική εργασία.

ΥΠΑΡΞΗ ΕΛΛΕΙΨΕΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ	N=303	Percent (%)
Όχι	18	5,9
Ναι	285	94,1

Σχήμα 8: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την ύπαρξη ελλείψεων νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική εργασία.



Ο αριθμός των νοσηλευτών που υπηρετούν στην κλινική εργασία των ερωτηθέντων κυμάνθηκε μεταξύ 0 και 30 νοσηλευτές/τριες με μέσο όρο τους 13,99 νοσηλευτές/τριες και τυπική απόκλιση τους 5,95 νοσηλευτές/τριες (Πίνακας 14).

Πίνακας 14: Κατανομή αριθμού νοσηλευτών που υπηρετούν στην κλινική εργασία των ερωτηθέντων.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΠΟΥ ΥΠΗΡΕΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ	N=303
Mean	13,99
Std. Dev.	5,95
Minimum	0
Maximum	30

Ο αριθμός έλλειψης των νοσηλευτών/τριών στην κλινική εργασία των ερωτηθέντων κυμάνθηκε μεταξύ 0 και 20 νοσηλευτές/τριες με μέσο όρο τους 6,50 νοσηλευτές/τριες και τυπική απόκλιση τους 3,50 νοσηλευτές/τριες (Πίνακας 15).

Πίνακας 15: Κατανομή ως προς τις ελλείψεις σε αριθμό νοσηλευτών στην κλινική εργασία των ερωτηθέντων.

ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΣΕ ΑΡΙΘΜΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ	N=303
Mean	6,50
Std. Dev.	3,50
Minimum	0
Maximum	20

Ο συνήθης αριθμός ασθενών που νοσηλεύονται στην κλινική εργασία των ερωτηθέντων κυμάνθηκε μεταξύ 0 και 65 ασθενείς με μέσο όρο τους 34,98 ασθενείς και τυπική απόκλιση τους 12,05 ασθενείς (Πίνακας 16).

Πίνακας 16: Κατανομή συνήθους αριθμού ασθενών που νοσηλεύονται στην κλινική εργασία των ερωτηθέντων.

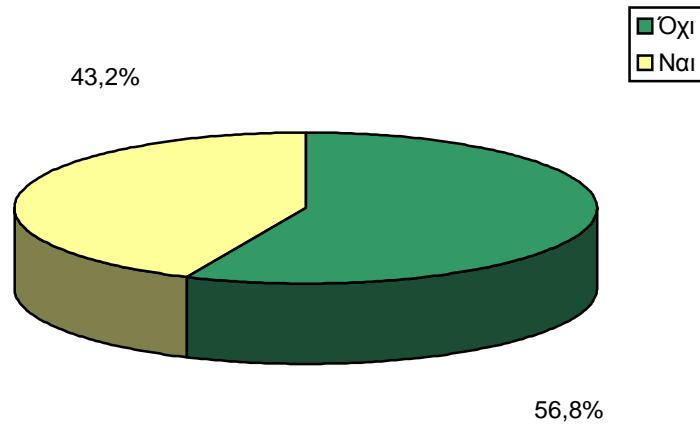
ΣΥΝΗΘΗΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ	N=303
Mean	34,98
Std. Dev.	12,05
Minimum	0
Maximum	65

Το 56,8% των ερωτηθέντων (172 άτομα) δήλωσαν ότι δεν υπάρχει καθηκοντολόγιο στην κλινική που εργάζονται ενώ το υπόλοιπο 43,2% (131 άτομα) δήλωσαν ότι υπάρχει (Πίνακας 17, Σχήμα 9).

Πίνακας 17: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την ύπαρξη καθηκοντολογίου στην κλινική εργασία.

ΥΠΑΡΞΗ ΚΑΘΗΚΟΝΤΟΛΟΓΙΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ	N=303	Percent (%)
Όχι	172	56,8
Ναι	131	43,2

Σχήμα 9: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την ύπαρξη καθηκοντολογίου στην κλινική εργασία.

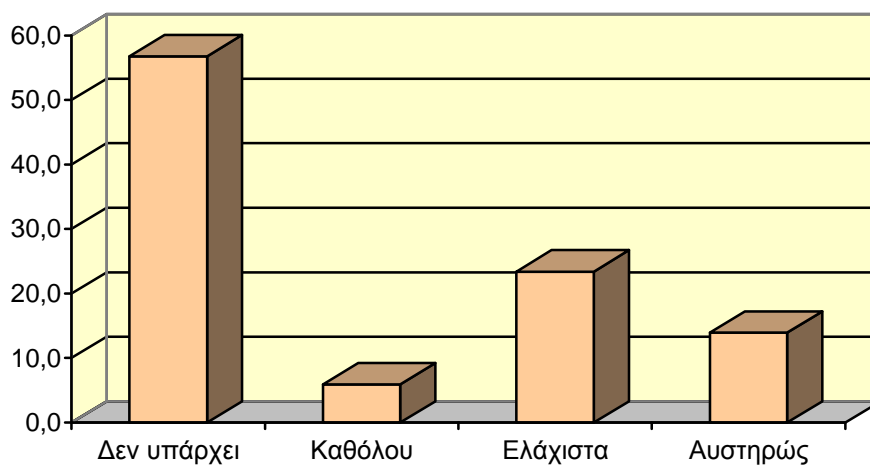


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (172 άτομα – ποσοστό 56,8%) δήλωσαν ότι δεν υπάρχει καθηκοντολόγιο στην κλινική που εργάζονται. Από τα άτομα που απάντησαν ότι υπάρχει καθηκοντολόγιο στην κλινική που εργάζονται ποσοστό 23,4% (71 άτομα) δήλωσαν ότι τηρείται ελάχιστα, άλλα 42 άτομα (ποσοστό 13,9%) δήλωσαν ότι τηρείται αυστηρώς και οι υπόλοιποι (18 άτομα – ποσοστό 5,9%) δήλωσαν ότι δεν τηρείται καθόλου (Πίνακας 18, Σχήμα 10).

Πίνακας 18: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την τήρηση του καθηκοντολογίου στην κλινική εργασία.

ΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΘΗΚΟΝΤΟΛΟΓΙΟΥ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	N=303	Percent (%)
Δεν υπάρχει	172	56,8
Καθόλου	18	5,9
Ελάχιστα	71	23,4
Αυστηρώς	42	13,9

Σχήμα 10: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την τήρηση του καθηκοντολογίου στην κλινική εργασία.

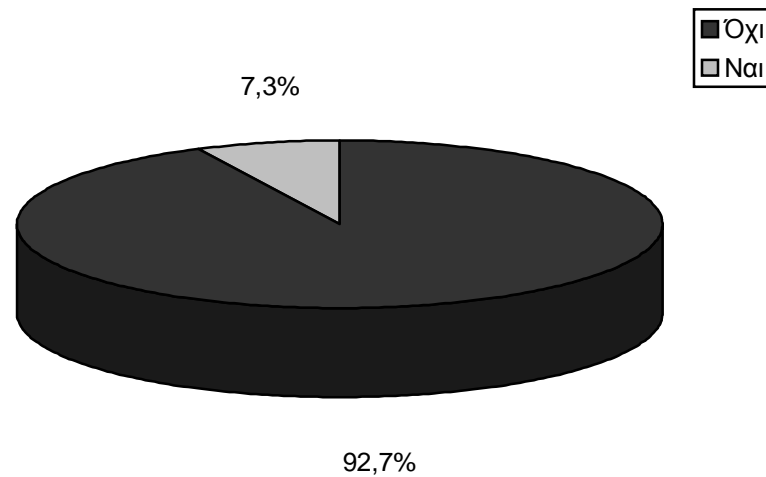


Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (281 άτομα – ποσοστό 92,7%) δήλωσαν ότι δεν αντιμετωπίζουν πρόπτωση μεσοσπονδύλιου δίσκου ΟΜΣΣ ενώ το υπόλοιπο 7,3% (22 άτομα) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν (Πίνακας 19, Σχήμα 11).

Πίνακας 19: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόπτωση μεσοσπονδύλιου δίσκου ΟΜΣΣ.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΠΡΟΠΤΩΣΗ ΜΕΣΟΣΠΟΝΔΥΛΙΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΟΜΣΣ;	N=303	Percent (%)
Όχι	281	92,7
Ναι	22	7,3

Σχήμα 11: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόπτωση μεσοσπονδύλιου δίσκου ΟΜΣΣ.

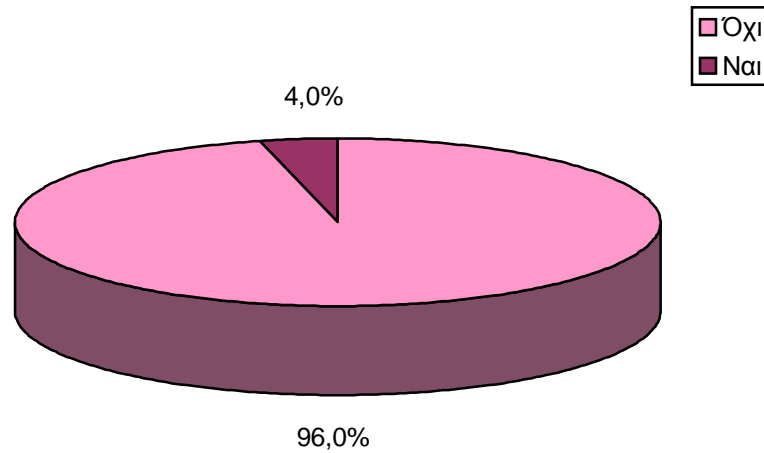


Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (291 άτομα – ποσοστό 96,0%) δήλωσαν ότι δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυϊκής σπονδύλωσης ενώ το υπόλοιπο 4,0% (12 άτομα) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν (Πίνακας 20, Σχήμα 12).

Πίνακας 20: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυϊκής σπονδύλωσης.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΟΣΦΥΪΚΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΩΣΗΣ;	N=303	Percent (%)
Όχι	291	96,0
Ναι	12	4,0

Σχήμα 12: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυϊκής σπονδύλωσης.

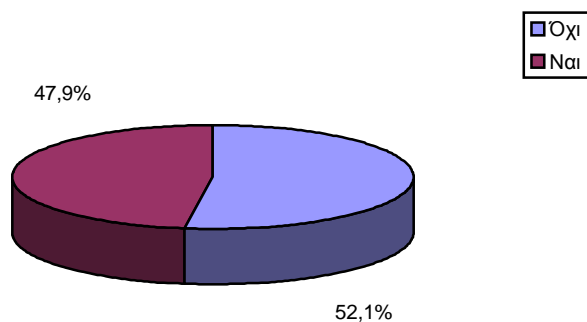


Το 52,1% των ερωτηθέντων (158 άτομα) δήλωσαν ότι δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας ενώ το υπόλοιπο 47,9% (145 άτομα) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν (Πίνακας 21, Σχήμα 13).

Πίνακας 21: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑΣ;	N=303	Percent (%)
Όχι	158	52,1
Ναι	145	47,9

Σχήμα 13: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας.

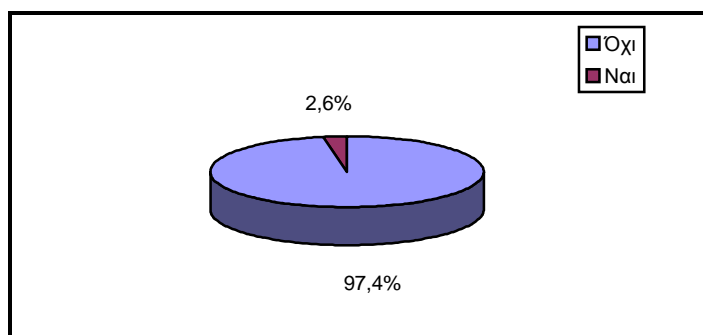


Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (295 άτομα - ποσοστό 97,4%) δήλωσαν ότι δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οξείας οσφυϊκής διάτασης ενώ το υπόλοιπο 2,6% (8 άτομα) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν (Πίνακας 22, Σχήμα 14).

Πίνακας 22: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οξείας οσφυϊκής διάτασης.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΟΞΕΙΑΣ ΟΣΦΥΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΣΗΣ;	N=303	Percent (%)
Όχι	295	97,4
Ναι	8	2,6

Σχήμα 14: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οξείας οσφυϊκής διάτασης.

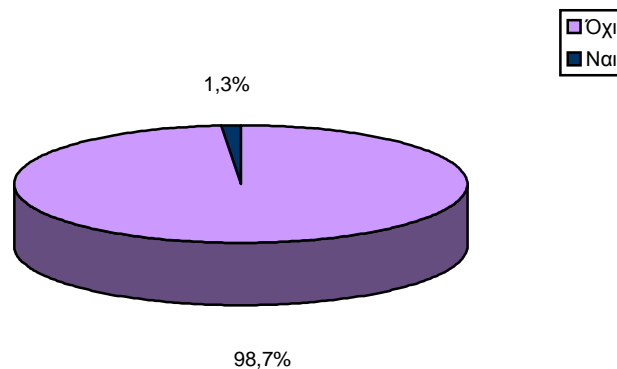


Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (299 άτομα – ποσοστό 98,7%) δήλωσαν ότι δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα σπονδυλολίστεσης και σπονδυλόλυσης ενώ το υπόλοιπο 1,3% (4 άτομα) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν (Πίνακας 23, Σχήμα 15).

Πίνακας 23: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα σπονδυλολίστεσης και σπονδυλόλυσης.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΣΠΟΝΔΥΛΟΛΙΣΘΙΣΗΣ & ΣΠΟΝΔΥΛΟΛΥΣΗΣ;	N=303	Percent (%)
Όχι	299	98,7
Ναι	4	1,3

Σχήμα 15: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα σπονδυλολίστεσης και σπονδυλόλυσης.

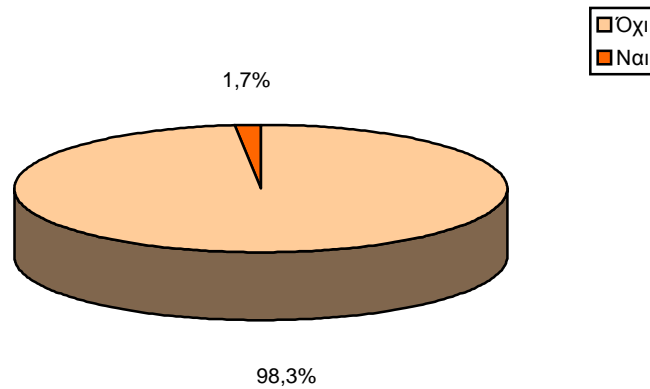


Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (298 άτομα - ποσοστό 98,3%) δήλωσαν ότι δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα κοκκυγωδυνίας ενώ το υπόλοιπο 1,7% (5 άτομα) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν (Πίνακας 24, Σχήμα 16).

Πίνακας 24: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα κοκκυγωδυνίας.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΚΟΚΚΥΓΩΔΥΝΙΑΣ;	N=303	Percent (%)
Όχι	298	98,3
Ναι	5	1,7

Σχήμα 16: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα κοκκυγωδυνίας.

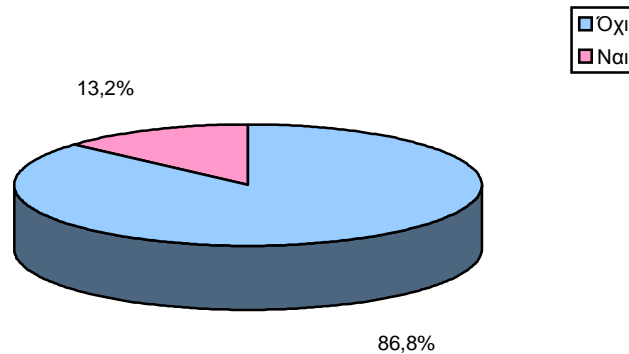


Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (263 άτομα – ποσοστό 86,8%) δήλωσαν ότι δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα ισχιαλγίας ενώ το υπόλοιπο 13,2% (40 άτομα) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν (Πίνακας 25, Σχήμα 17).

Πίνακας 25: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα ισχιαλγίας.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΙΣΧΙΑΛΓΙΑΣ;	N=303	Percent (%)
Όχι	263	86,8
Ναι	40	13,2

Σχήμα 17: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα ισχιαλγίας.

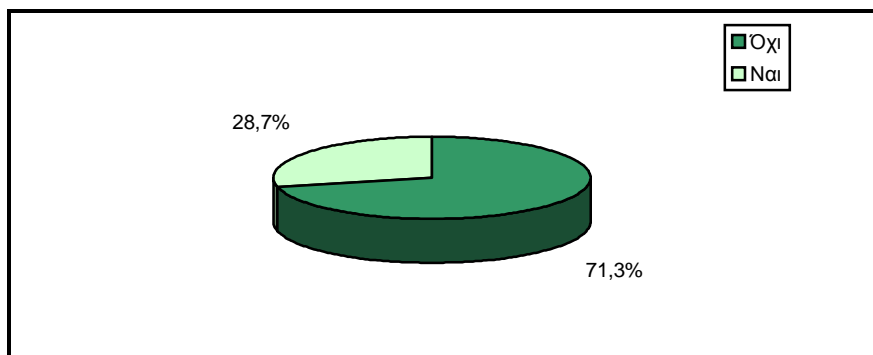


Το 71,3% των ερωτηθέντων (216 άτομα) δήλωσαν ότι δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας ενώ το υπόλοιπο 28,7% (87 άτομα) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν (Πίνακας 26, Σχήμα 18).

Πίνακας 26: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΦΛΕΒΙΤΙΔΑΣ;	N=303	Percent (%)
Όχι	216	71,3
Ναι	87	28,7

Σχήμα 18: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας.

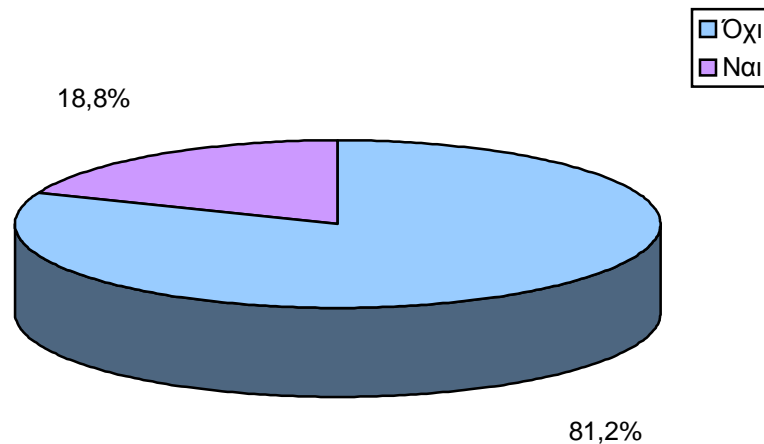


Το 81,2% των ερωτηθέντων (246 άτομα) δήλωσαν ότι δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα κισσών ενώ το υπόλοιπο 18,8% (57 άτομα) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν (Πίνακας 27, Σχήμα 19).

Πίνακας 27: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα κισσών.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΚΙΣΣΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	246	81,2
Ναι	57	18,8

Σχήμα 19: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα κισσών.

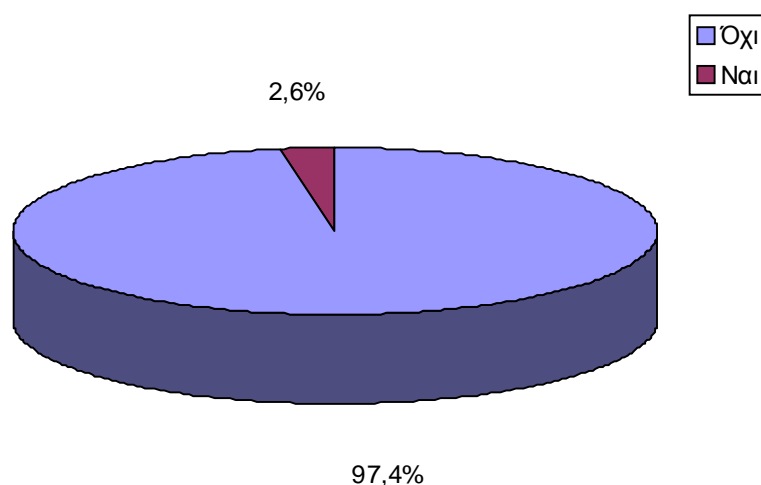


Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (295 άτομα - ποσοστό 97,4%) δήλωσαν ότι δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα πτώσης μεταταρσίου ενώ το υπόλοιπο 2,6% (8 άτομα) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν (Πίνακας 28, Σχήμα 20).

Πίνακας 28: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα πτώσης μεταταρσίου.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΠΤΩΣΗΣ ΜΕΤΑΤΑΡΣΙΟΥ;	N=303	Percent (%)
Όχι	295	97,4
Ναι	8	2,6

Σχήμα 20: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα πτώσης μεταταρσίου.

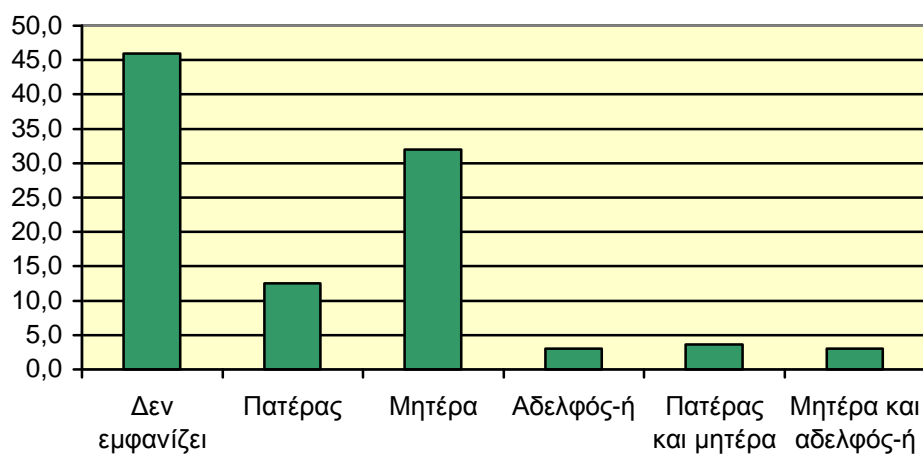


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (139 άτομα – ποσοστό 45,9%) δήλωσαν ότι δεν εμφανίζει κάποιο μέλος της οικογένειας τους πρόβλημα στη σπονδυλική στήλη ή στα κάτω άκρα. Από τα άτομα που απάντησαν ότι εμφανίζει κάποιο μέλος της οικογένειας τους πρόβλημα στη σπονδυλική στήλη ή στα κάτω άκρα ποσοστό 32,0% (97 άτομα) δήλωσαν ότι αυτό είναι η μητέρα τους, άλλα 38 άτομα (ποσοστό 12,5%) δήλωσαν ότι είναι ο πατέρα τους, άλλα 11 άτομα (ποσοστό 3,6%) δήλωσαν ότι είναι ο πατέρας αλλά και η μητέρα τους. Από τους υπόλοιπους, 9 άτομα (ποσοστό 3%) δήλωσαν ότι είναι ο αδερφός –ή αυτός –ή που εμφανίζει πρόβλημα, και τέλος ποσοστό 3% (9 άτομα) δήλωσαν ότι είναι η μητέρα και κάποιος αδερφός τους (Πίνακας 29, Σχήμα 21).

Πίνακας 29: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν εμφανίζει κάποιο μέλος της οικογένειάς τους προβλήματα στη σπονδυλική στήλη ή στα κάτω άκρα.

ΕΜΦΑΝΙΖΕΙ ΚΑΠΟΙΟ ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΣΑΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗ ΣΤΗΛΗ Η ΣΤΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ;	N=303	Percent (%)
Δεν εμφανίζει	139	45,9
Πατέρας	38	12,5
Μητέρα	97	32,0
Αδελφός-ή	9	3,0
Πατέρας και μητέρα	11	3,6
Μητέρα και αδελφός-ή	9	3,0

Σχήμα 21: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν εμφανίζει κάποιο μέλος της οικογένειάς τους προβλήματα στη σπονδυλική στήλη ή στα κάτω άκρα.

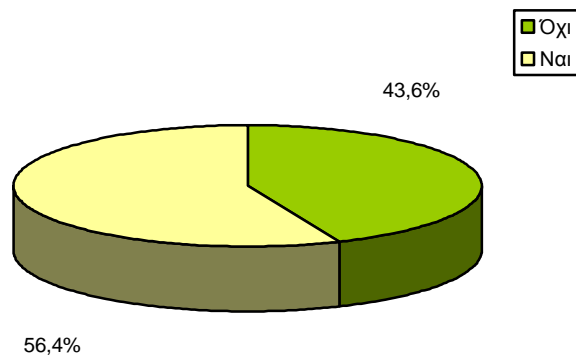


Το 56,4% των ερωτηθέντων (171 άτομα) δήλωσαν ότι έχουν παρατηρήσει επιδείνωση κάποιου χρόνιου προβλήματος μετά το διορισμό τους, ενώ τα υπόλοιπα 132 άτομα (ποσοστό 43,6%) δήλωσαν ότι δεν έχουν (Πίνακας 30, Σχήμα 22).

Πίνακας 30: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν έχουν παρατηρήσει επιδείνωση κάποιου χρόνιου προβλήματος μετά το διορισμό τους.

ΕΧΕΤΕ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙ ΕΠΙΔΕΙΝΩΣΗ ΚΑΠΟΙΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑ ΤΟ ΔΙΟΡΙΣΜΟ ΣΑΣ;	N=303	Percent (%)
Όχι	132	43,6
Ναι	171	56,4

Σχήμα 22: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν έχουν παρατηρήσει επιδείνωση κάποιου χρόνιου προβλήματος μετά το διορισμό τους.



Η ηλικία έναρξης συμπτωμάτων των ερωτηθέντων με σπονδυλοπάθεια κυμάνθηκε μεταξύ 16 και 55 ετών με μέσο όρο τα 29,60 έτη και τυπική απόκλιση τα 6,60 έτη (Πίνακας 31).

Πίνακας 31: Κατανομή ηλικίας έναρξης συμπτωμάτων που οφείλονται σε σπονδυλοπάθειες.

ΗΛΙΚΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΕΣ	N=165
Mean	29,60
Std. Dev.	6,60
Minimum	16
Maximum	55

Η ηλικία έναρξης συμπτωμάτων των ερωτηθέντων με κακώσεις των κάτω άκρων κυμάνθηκε μεταξύ 10 και 49 ετών με μέσο όρο τα 31,82 έτη και τυπική απόκλιση τα 6,85 έτη (Πίνακας 32).

Πίνακας 32: Κατανομή ηλικίας έναρξης συμπτωμάτων που οφείλονται σε κακώσεις των κάτω άκρων.

ΗΛΙΚΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ	N=165
Mean	31,82
Std. Dev.	6,85
Minimum	10
Maximum	49

Ο αριθμός των ημερών (ετησίως) των ερωτηθέντων που απουσίαζαν από την εργασία τους λόγω τέτοιου είδους προβλημάτων κυμάνθηκε μεταξύ 0 και 360 ημερών με μέσο όρο τις 12,87 ημέρες και τυπική απόκλιση τις 43,20 ημέρες (Πίνακας 33).

Πίνακας 33: Κατανομή ημερών απουσίας (ετησίως) από την εργασία λόγω τέτοιων προβλημάτων.

ΗΜΕΡΕΣ ΑΠΟΥΣΙΑΣ (ΕΤΗΣΙΩΣ) ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΛΟΓΩ ΤΕΤΟΙΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ.	N=303
Mean	12,87
Std. Dev.	43,20
Minimum	0
Maximum	360

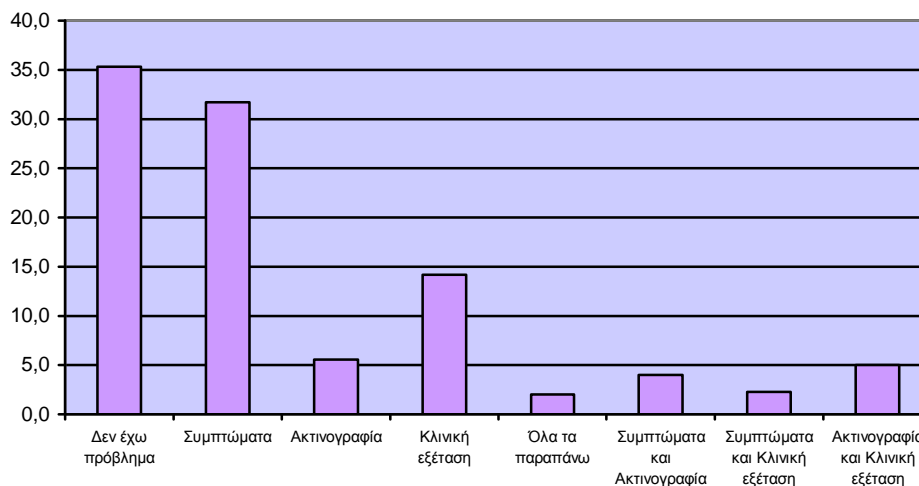
Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (107 άτομα – ποσοστό 35,3%) δεν είχαν πρόβλημα υγείας. Από τους υπόλοιπους που είχαν πρόβλημα υγείας το 31,7% (96 άτομα) δήλωσαν ότι το πρόβλημα υγείας τους διαγνώστηκε από τα συμπτώματα, άλλα 43 άτομα (ποσοστό 14,2%) δήλωσαν ότι το πρόβλημα υγείας διαγνώστηκε με κλινική εξέταση και

άλλα 17 άτομα (ποσοστό 5,6%) δήλωσαν ότι το πρόβλημα υγείας διαγνώστηκε με ακτινογραφία. Από τους υπόλοιπους με πρόβλημα υγείας ποσοστό 5% (15 άτομα) δήλωσαν ότι το πρόβλημα διαγνώστηκε με ακτινογραφία και κλινική εξέταση, άλλα 12 άτομα (ποσοστό 4%) δήλωσαν ότι το πρόβλημα διαγνώστηκε από τα συμπτώματα και ακτινογραφία ένα ποσοστό 2,3% των ερωτηθέντων (7 άτομα) δήλωσαν ότι το πρόβλημα διαγνώστηκε από τα συμπτώματα και κλινική εξέταση και οι υπόλοιποι (6 άτομα – ποσοστό 2%) δήλωσαν ότι το πρόβλημα διαγνώστηκε με όλα τα παραπάνω (Πίνακας 34, Σχήμα 23).

Πίνακας 34: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το με ποιόν τρόπο διαγνώστηκε το πρόβλημα υγείας.

ΜΕ ΠΟΙΟΝ ΤΡΟΠΟ ΔΙΑΓΝΩΣΤΗΚΕ ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ;	N=303	Percent (%)
Δεν έχω πρόβλημα	107	35,3
Συμπτώματα	96	31,7
Ακτινογραφία	17	5,6
Κλινική εξέταση	43	14,2
Όλα τα παραπάνω	6	2,0
Συμπτώματα και Ακτινογραφία	12	4,0
Συμπτώματα και Κλινική εξέταση	7	2,3
Ακτινογραφία και Κλινική εξέταση	15	5,0

Σχήμα 23: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το με ποιόν τρόπο διαγνώστηκε το πρόβλημα υγείας

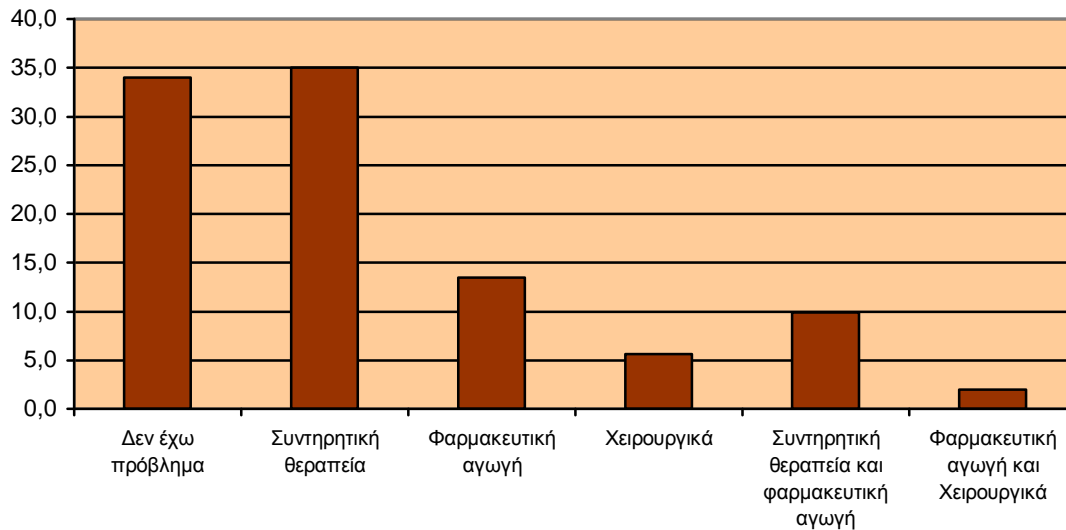


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (107 άτομα – ποσοστό 35,3%) δήλωσαν ότι δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα. Από τους υπόλοιπους που είχαν πρόβλημα δήλωσαν ότι το αντιμετωπίζουν με συντηρητική θεραπεία το 33,7% των ερωτηθέντων (103 άτομα). Από τους υπόλοιπους, 41 άτομα (ποσοστό 13,5) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν το πρόβλημα με φαρμακευτική αγωγή, άλλα 30 άτομα (ποσοστό 9,9%) δήλωσαν ότι το αντιμετωπίζουν με συντηρητική θεραπεία και φαρμακευτική αγωγή, ποσοστό 5,6% (17 άτομα) δήλωσαν ότι το αντιμετωπίζουν χειρουργικά και οι υπόλοιποι (6 άτομα – ποσοστό 2%) δήλωσαν ότι το αντιμετωπίζουν με φαρμακευτική αγωγή και χειρουργικά (Πίνακας 35, Σχήμα 24).

Πίνακας 35: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πώς αντιμετωπίζουν το πρόβλημα.

ΠΩΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΕ ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ;	N=303	Percent (%)
Δεν έχω πρόβλημα	107	35,3
Συντηρητική θεραπεία	102	33,7
Φαρμακευτική αγωγή	41	13,5
Χειρουργικά	17	5,6
Συντηρητική θεραπεία και φαρμακευτική αγωγή	30	9,9
Φαρμακευτική αγωγή και Χειρουργικά	6	2,0

Σχήμα 24: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πώς αντιμετωπίζουν το πρόβλημα.

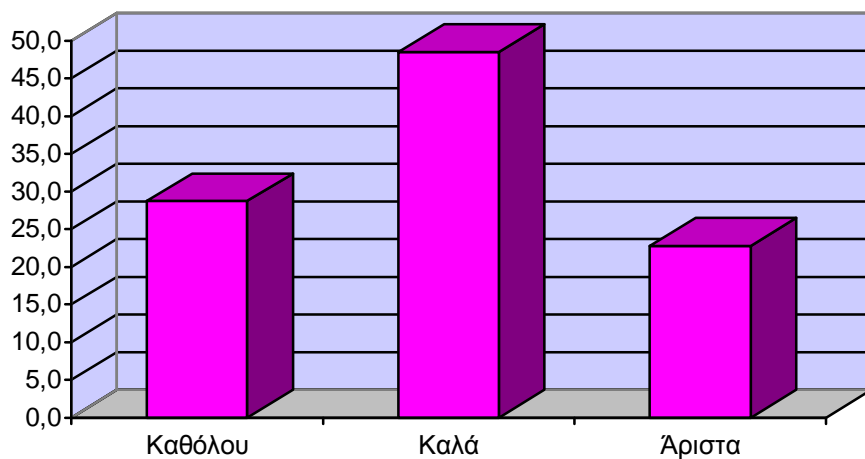


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (147 άτομα – ποσοστό 48,5%) δήλωσαν ότι γνωρίζουν καλά τους κανόνες της σωστής μηχανικής του σώματος, ποσοστό 28,7% (87 άτομα) δήλωσαν ότι δεν τους γνωρίζουν καθόλου και οι υπόλοιποι (ποσοστό 22,8% - 69 άτομα) δήλωσαν ότι τους γνωρίζουν άριστα (Πίνακας 36, Σχήμα 25).

Πίνακας 36: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν τους κανόνες της σωστής μηχανικής του σώματος.

ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΕΣ ΤΗΣ ΣΩΣΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ;	N=303	Percent (%)
Καθόλου	87	28,7
Καλά	147	48,5
Άριστα	69	22,8

Σχήμα 25: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν τους κανόνες της σωστής μηχανικής του σώματος.

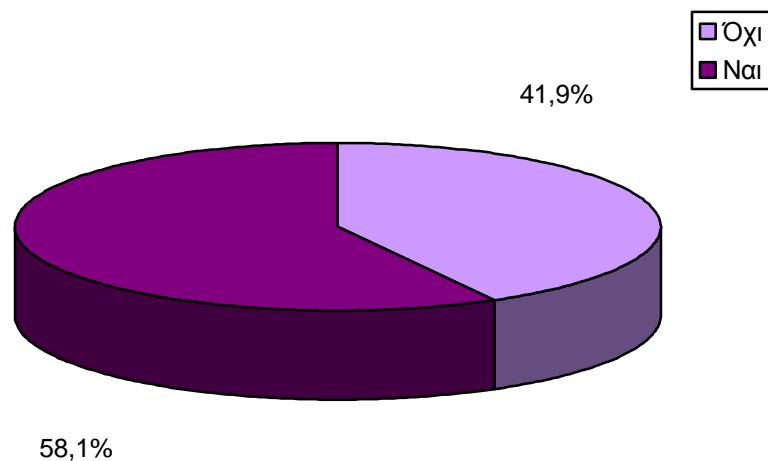


Το 58,1% των ερωτηθέντων (176 άτομα) δήλωσαν ότι εκτελούν το στρώσιμο κρεβατιού επί κλίνης πάντα με 1 ζεύγος νοσηλευτών ενώ το υπόλοιπο 41,9% (127 άτομα) δήλωσαν ότι δεν το εκτελούν (Πίνακας 37, Σχήμα 26).

Πίνακας 37: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν εκτελούν το στρώσιμο κρεβατιού επί κλίνης πάντα με 1 ζεύγος νοσηλευτών.

ΕΚΤΕΛΕΙΤΕ ΤΟ ΣΤΡΩΣΙΜΟ ΚΡΕΒΑΤΙΟΥ ΕΠΙ ΚΛΙΝΗΣ ΠΑΝΤΑ ΜΕ 1 ΖΕΥΓΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	127	41,9
Ναι	176	58,1

Σχήμα 26: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν εκτελούν το στρώσιμο κρεβατιού επί κλίνης πάντα με 1 ζεύγος νοσηλευτών.

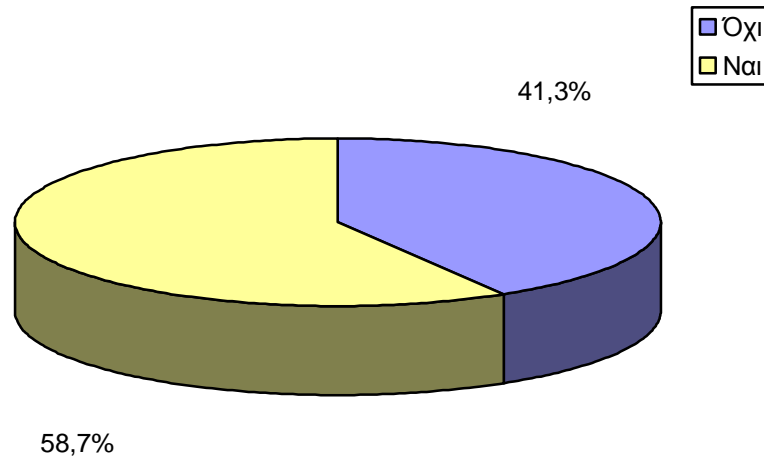


Το 58,7% των ερωτηθέντων (178 άτομα) δήλωσαν ότι υπάρχει κάποια νοσηλεία κατά την οποία νοιώθουν πόνο ή οποιαδήποτε άλλη ενόχληση στην οσφυϊκή χώρα ενώ το υπόλοιπο 41,3% (125 άτομα) δήλωσαν ότι δεν υπάρχει τέτοια νοσηλεία (Πίνακας 38, Σχήμα 27).

Πίνακας 38: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν υπάρχει κάποια νοσηλεία κατά την οποία νοιώθετε πόνο ή οποιαδήποτε άλλη ενόχληση στην οσφυϊκή χώρα.

ΥΠΑΡΧΕΙ ΚΑΠΟΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΝΟΙΩΘΕΤΕ ΠΟΝΟ Η ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΕΝΟΧΛΗΣΗ ΣΤΗΝ ΟΣΦΥΪΚΗ ΧΩΡΑ;	N=303	Percent (%)
Όχι	125	41,3
Ναι	178	58,7

Σχήμα 27: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν υπάρχει κάποια νοσηλεία κατά την οποία νοιώθετε πόνο ή οποιαδήποτε άλλη ενόχληση στην οσφυϊκή χώρα.

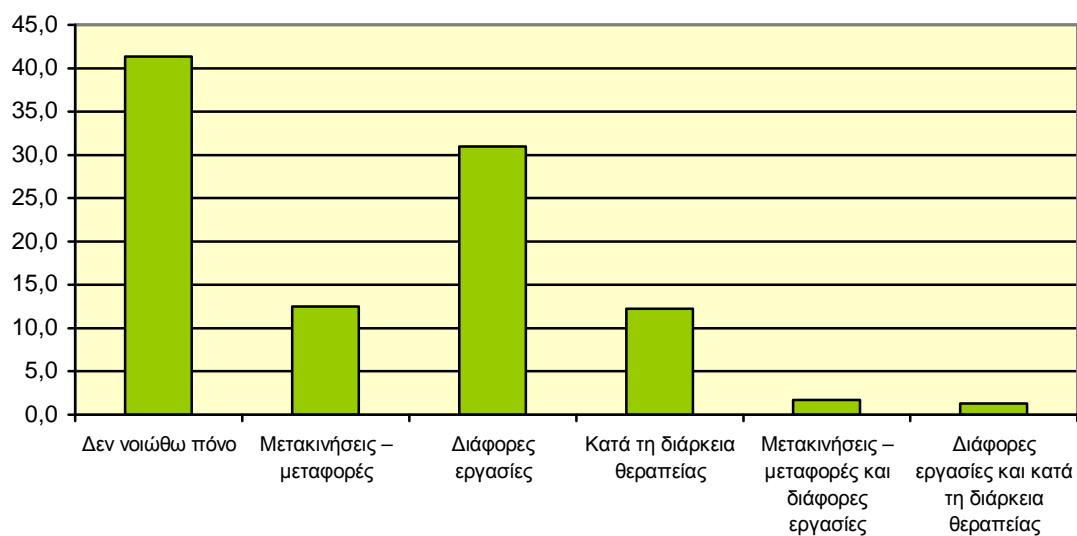


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (125 άτομα – ποσοστό 41,3%) δήλωσαν ότι δεν νιώθουν πόνο ή ενόχληση από καμία νοσηλεία. Από τους υπόλοιπους το 31% (94 άτομα) δήλωσε ότι νιώθουν πόνο ή ενόχληση κατά τη διάρκεια διάφορων εργασιών (στρώσιμο κλινών, κατακλίσεις, πλύσεις, βαριά περιστατικά κλπ), άλλα 38 άτομα (ποσοστό 12,5%) δήλωσαν ότι νιώθουν πόνο ή ενόχληση κατά την διάρκεια μετακινήσεων – μεταφορών (ασθενών, κιβωτίων κλπ), ποσοστό 12,2% των ερωτηθέντων (37 άτομα) δήλωσαν ότι νιώθουν πόνο ή ενόχληση κατά τη διάρκεια θεραπείας (φλεβοκέντηση, νοσηλεία κλπ), άλλα 5 άτομα (ποσοστό 1,7%) δήλωσαν ότι νιώθουν πόνο ή ενόχληση κατά τη διάρκεια μετακινήσεων – μεταφορών και διάφορων εργασιών και οι υπόλοιποι (4 άτομα – ποσοστό 1,3%) δήλωσαν ότι νιώθουν πόνο ή ενόχληση κατά την διάρκεια διάφορων εργασιών και κατά τη διάρκεια θεραπείας (Πίνακας 39, Σχήμα 28).

Πίνακας 39: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το από ποια νοσηλεία νοιώθουν πόνο ή ενόχληση.

ΑΠΟ ΠΟΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΝΟΙΩΘΕΤΕ ΠΟΝΟ Η ΕΝΟΧΛΗΣΗ;	N=303	Percent (%)
Δεν νοιώθω πόνο	125	41,3
Μετακινήσεις – μεταφορές (ασθενών, κιβωτίων κλπ)	38	12,5
Διάφορες εργασίες (στρώσιμο κλινών, κατακλίσεις, πλύσεις, βαριά περιστατικά κλπ)	94	31,0
Κατά τη διάρκεια θεραπειάς (φλεβοκέντηση, νοσηλεία κλπ)	37	12,2
Μετακινήσεις – μεταφορές και διάφορες εργασίες	5	1,7
Διάφορες εργασίες και κατά τη διάρκεια θεραπειάς	4	1,3

Σχήμα 28: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το από ποια νοσηλεία νοιώθουν πόνο ή ενόχληση.

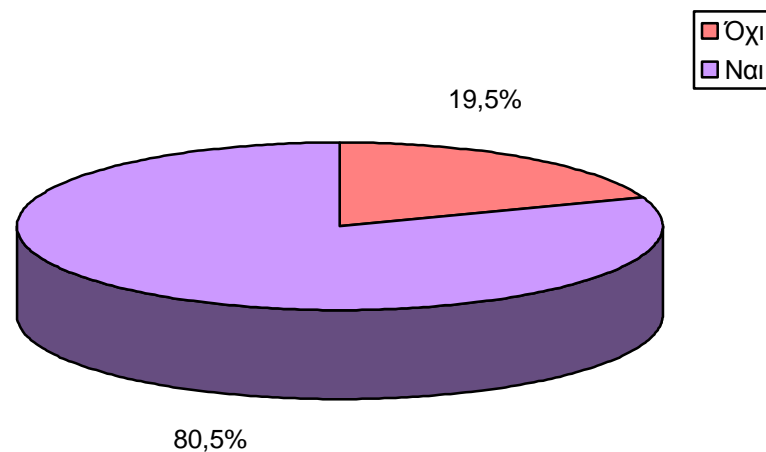


Το 80,5% των ερωτηθέντων (244 άτομα) δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν ανατομικά υποδήματα ενώ το υπόλοιπο 19,5% (59 άτομα) δήλωσαν ότι δεν χρησιμοποιούν (Πίνακας 40, Σχήμα 29).

Πίνακας 40: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν ανατομικά υποδήματα.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΑΝΑΤΟΜΙΚΑ ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ;	N=303	Percent (%)
Όχι	59	19,5
Ναι	244	80,5

Σχήμα 29: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν ανατομικά υποδήματα.

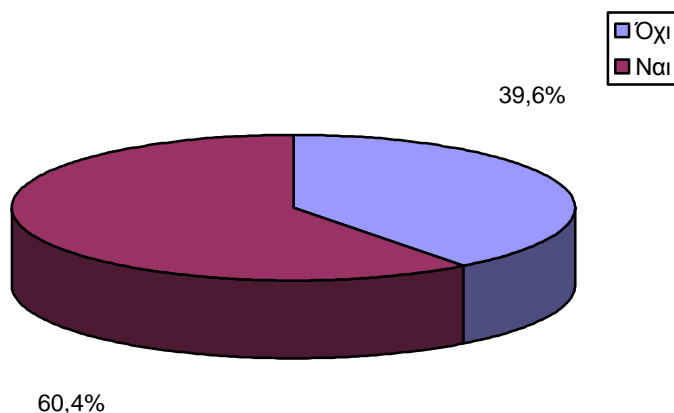


Το 60,4% των ερωτηθέντων (183 άτομα) δήλωσαν ότι έχουν υποστεί κάποιο τραυματισμό στην οσφυ στον εργασιακό τους χώρο ενώ το υπόλοιπο 39,6% των ερωτηθέντων (120 άτομα) δήλωσαν ότι δεν έχουν υποστεί κάποιο τέτοιο τραυματισμό (Πίνακας 41, Σχήμα 30).

Πίνακας 41: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν έχουν υποστεί κάποιο τραυματισμό στην οσφύ στον εργασιακό τους χώρο.

ΕΧΕΤΕ ΥΠΟΣΤΕΙ ΚΑΠΟΙΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΣΤΗΝ ΟΣΦΥ ΣΤΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΣΑΣ ΧΩΡΟ;	N=303	Percent (%)
Όχι	120	39,6
Ναι	183	60,4

Σχήμα 30: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν έχουν υποστεί κάποιο τραυματισμό στην οσφύ στον εργασιακό τους χώρο.

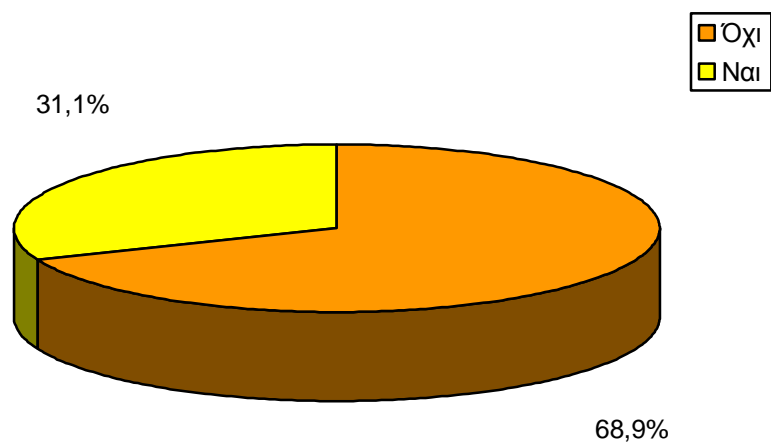


Το 68,9% των ερωτηθέντων (126 άτομα) δήλωσαν ότι ο τραυματισμός που υπέστησαν δεν οφείλεται σε πτώση ενώ το υπόλοιπο 31,1% των ερωτηθέντων (57 άτομα) δήλωσαν ότι ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε πτώση (Πίνακας 42, Σχήμα 31).

Πίνακας 42: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε πτώση.

Ο ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΥΠΕΣΤΗΚΑΤΕ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΣΕ ΠΤΩΣΗ;	N=183	Percent (%)
Όχι	126	68,9
Ναι	57	31,1

Σχήμα 31: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε πτώση.

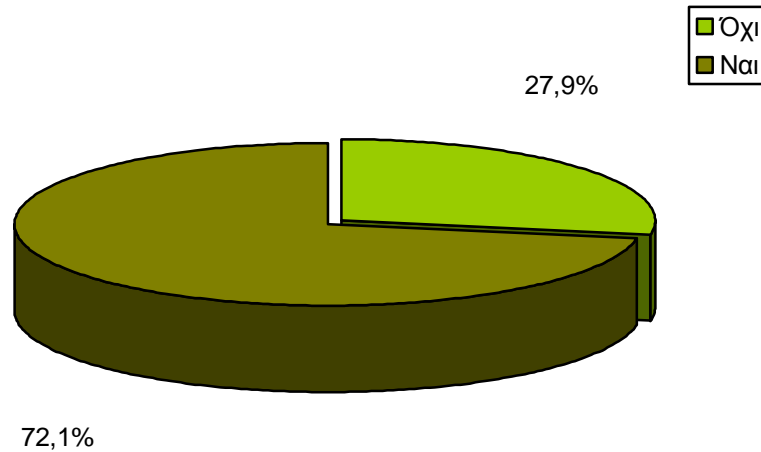


Το 72,1% των ερωτηθέντων (132 άτομα) δήλωσαν ότι ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε ανασήκωση ή μετακίνηση ασθενούς ενώ το υπόλοιπο 27,9% των ερωτηθέντων δήλωσαν ότι δεν υπέστησαν τραυματισμό που να οφείλεται σε ανασήκωση ή μετακίνηση ασθενούς (Πίνακας 43, Σχήμα 32).

Πίνακας 43: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε ανασήκωση ή μετακίνηση ασθενούς.

Ο ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΥΠΕΣΤΗΚΑΤΕ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΣΕ ΑΝΑΣΗΚΩΣΗ Η ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ;	N=183	Percent (%)
Όχι	51	27,9
Ναι	132	72,1

Σχήμα 32: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε ανασήκωση ή μετακίνηση ασθενούς.

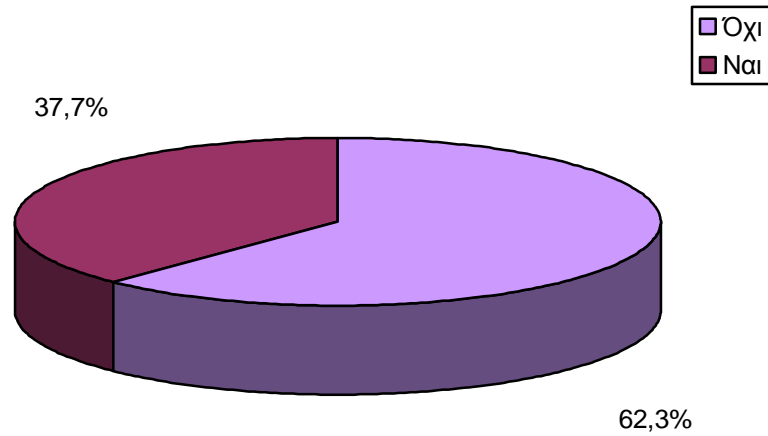


Το 62,3% των ερωτηθέντων (114 άτομα) δήλωσαν ότι ο τραυματισμός που υπέστησαν δεν οφείλεται σε στρώσιμο κλίνης ενώ το υπόλοιπο 37,7% των ερωτηθέντων (69 άτομα) δήλωσαν ότι ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε στρώσιμο κλίνης (Πίνακας 44, Σχήμα 33).

Πίνακας 44: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε στρώσιμο κλίνης.

Ο ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΥΠΕΣΤΗΚΑΤΕ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΣΕ ΣΤΡΩΣΙΜΟ ΚΛΙΝΗΣ;	N=183	Percent (%)
Όχι	114	62,3
Ναι	69	37,7

Σχήμα 33: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε στρώσιμο κλίνης.

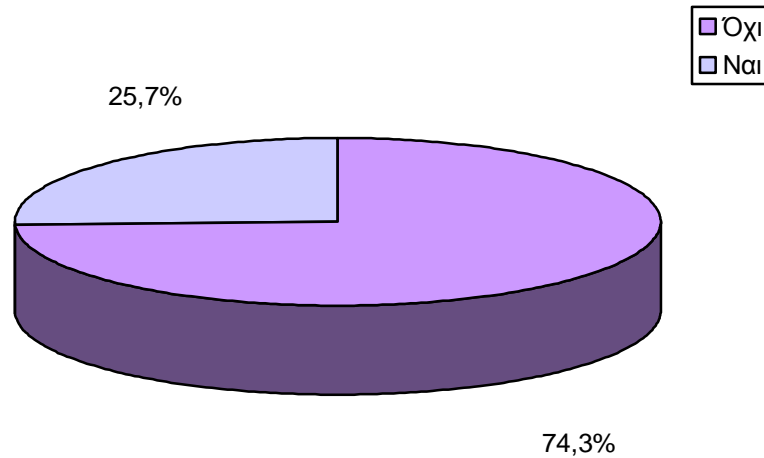


Το 74,3% των ερωτηθέντων (136 άτομα) δήλωσαν ότι ο τραυματισμός που υπέστησαν δεν οφείλεται σε μεταφορά κιβωτίων φαρμάκων ενώ το υπόλοιπο 25,7% των ερωτηθέντων (47 άτομα) δήλωσαν ότι ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε μεταφορά κιβωτίων φαρμάκων (Πίνακας 45, Σχήμα 34).

Πίνακας 45: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε μεταφορά κιβωτίων φαρμάκων.

Ο ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΥΠΕΣΤΗΚΑΤΕ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΙΒΩΤΙΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ;	N=183	Percent (%)
Όχι	136	74,3
Ναι	47	25,7

Σχήμα 34: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ο τραυματισμός που υπέστησαν οφείλεται σε μεταφορά κιβωτίων φαρμάκων.

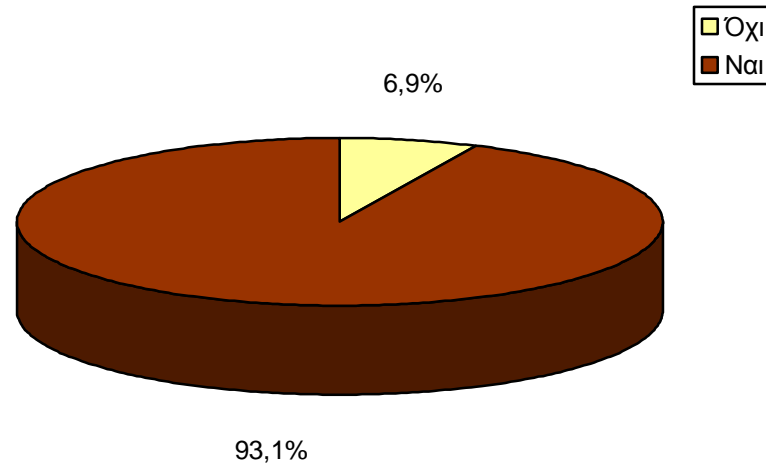


Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (282 άτομα – ποσοστό 93,1%) πιστεύουν πως η ορθοστασία συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 6,9% των ερωτηθέντων (21 άτομα) δεν το πιστεύουν (Πίνακας 46, Σχήμα 35).

Πίνακας 46: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ορθοστασία συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΟΡΘΟΣΤΑΣΙΑ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	21	6,9
Ναι	282	93,1

Σχήμα 35: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ορθοστασία συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

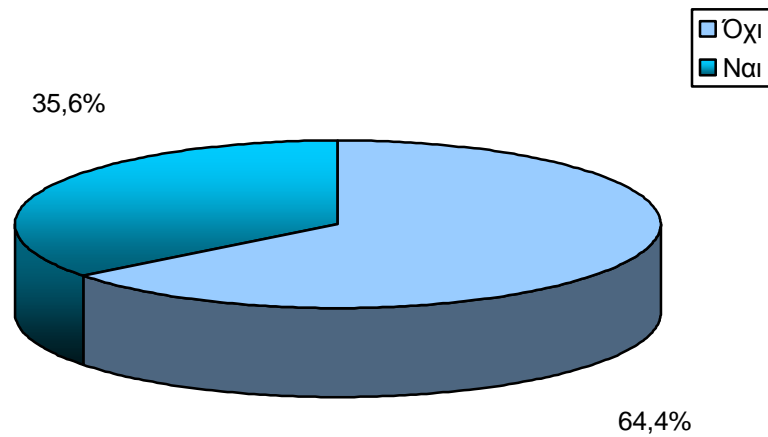


Το 64,4% των ερωτηθέντων (195 άτομα) πιστεύουν πως η καθιστική ζωή δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 35,6% των ερωτηθέντων (108 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 47, Σχήμα 36).

Πίνακας 47: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η καθιστική ζωή συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΚΑΘΙΣΤΙΚΗ ΖΩΗ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	195	64,4
Ναι	108	35,6

Σχήμα 36: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η καθιστική ζωή συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

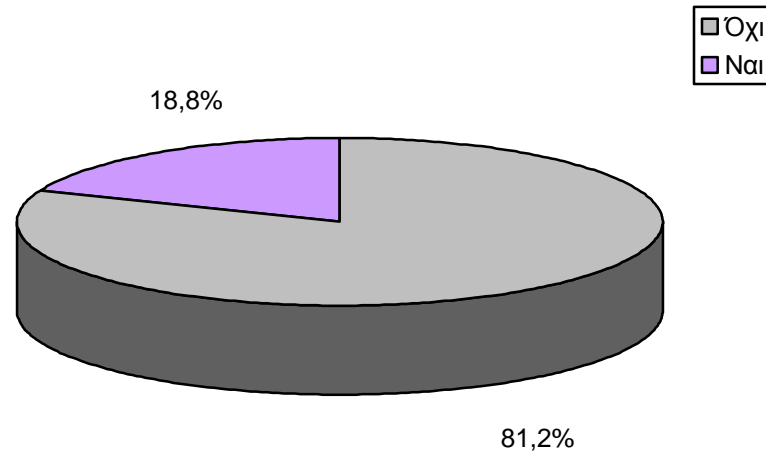


Το 81,2% των ερωτηθέντων (246 άτομα) πιστεύουν πως το άγχος δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 18,8% των ερωτηθέντων (57 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 48, Σχήμα 37).

Πίνακας 48: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι το άγχος συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΑΓΧΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	246	81,2
Ναι	57	18,8

Σχήμα 37: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι το άγχος συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

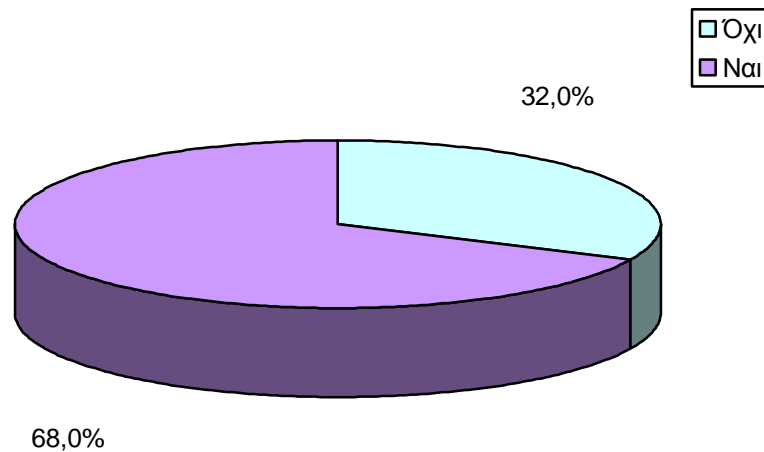


Το 68% των ερωτηθέντων (206 άτομα) πιστεύουν πως το βάρος σώματος μεγαλύτερου του φυσιολογικού συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 32% των ερωτηθέντων (97 άτομα) δεν το πιστεύουν (Πίνακας 49, Σχήμα 38).

Πίνακας 49: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι το βάρος σώματος μεγαλύτερου του φυσιολογικού συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΤΟΥ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	97	32,0
Ναι	206	68,0

Σχήμα 38: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι το βάρος σώματος μεγαλύτερου του φυσιολογικού συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

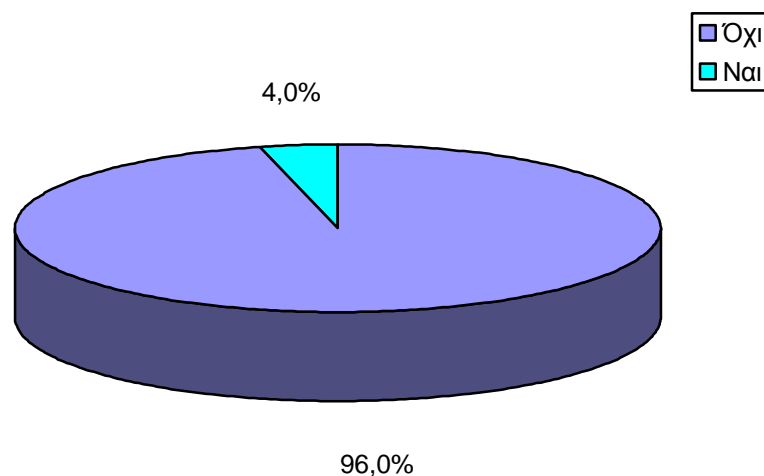


Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (291 άτομα - ποσοστό 96%) πιστεύουν πως το βάρος σώματος μικρότερου του φυσιολογικού δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 4% των ερωτηθέντων (12 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 50, Σχήμα 39).

Πίνακας 50: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι το βάρος σώματος μικρότερου του φυσιολογικού συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΙΚΡΟΤΕΡΟΥ ΤΟΥ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	291	96,0
Ναι	12	4,0

Σχήμα 39: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι το βάρος σώματος μικρότερου του φυσιολογικού συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

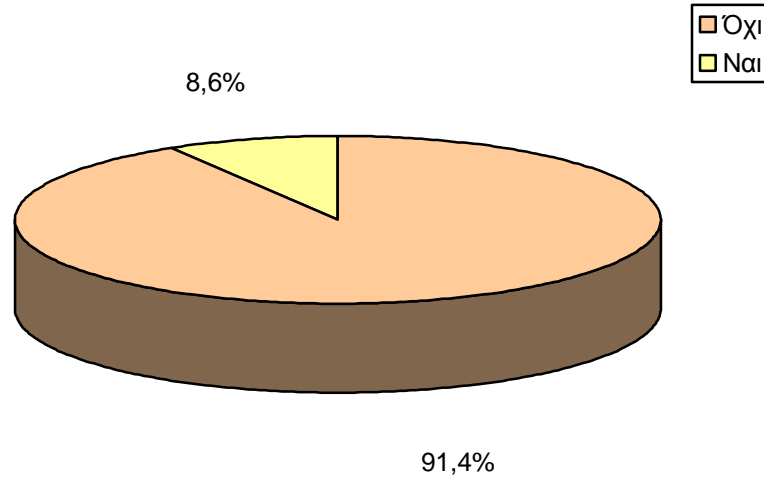


Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (277 άτομα – ποσοστό 91,4%) πιστεύουν πως η ευθύνη δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 8,6% των ερωτηθέντων (26 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 51, Σχήμα 40).

Πίνακας 51: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ευθύνη συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΕΥΘΥΝΗ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	277	91,4
Ναι	26	8,6

Σχήμα 40: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ευθύνη συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

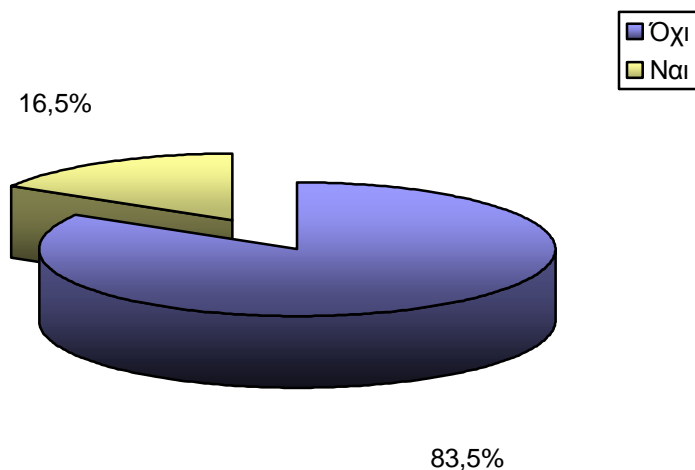


Το 83,5% των ερωτηθέντων (253 άτομα) πιστεύουν πως το συνεχές γρήγορο βάδισμα δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 16,5% (50 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 52, Σχήμα 41).

Πίνακας 52: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι το συνεχές γρήγορο βάδισμα συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΣΥΝΕΧΕΣ ΓΡΗΓΟΡΟ ΒΑΔΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	253	83,5
Ναι	50	16,5

Σχήμα 41: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι το συνεχές γρήγορο βάδισμα συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

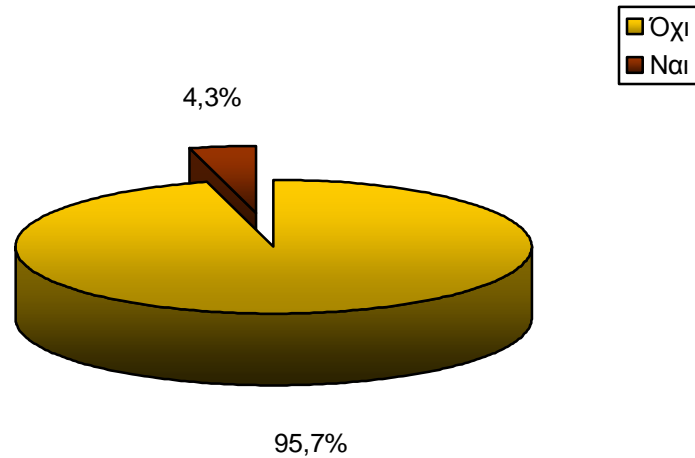


Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (290 άτομα – ποσοστό 95,7%) πιστεύουν πως η ψυχική κακοποίηση δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 4,3% των ερωτηθέντων (13 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 53, Σχήμα 42).

Πίνακας 53: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ψυχική κακοποίηση συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΨΥΧΙΚΗ ΚΑΚΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	290	95,7
Ναι	13	4,3

Σχήμα 42: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ψυχική κακοποίηση συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

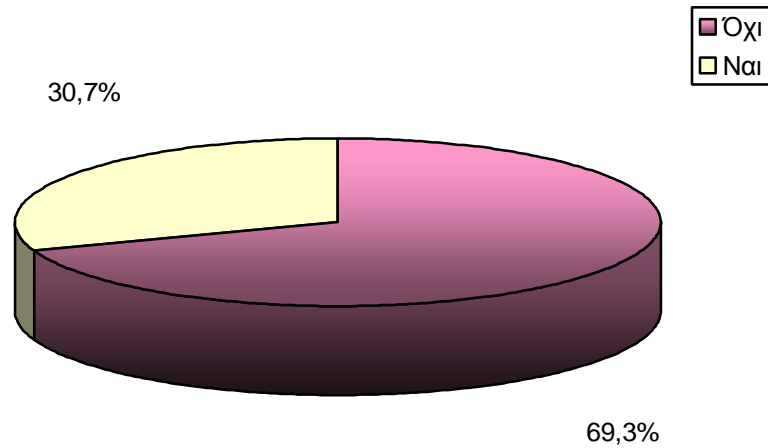


Το 69,3% των ερωτηθέντων (210 άτομα) πιστεύουν πως η εγκυμοσύνη δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 30,7% των ερωτηθέντων (93 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 54, Σχήμα 43).

Πίνακας 54: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η εγκυμοσύνη συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	210	69,3
Ναι	93	30,7

Σχήμα 43: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η εγκυμοσύνη συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

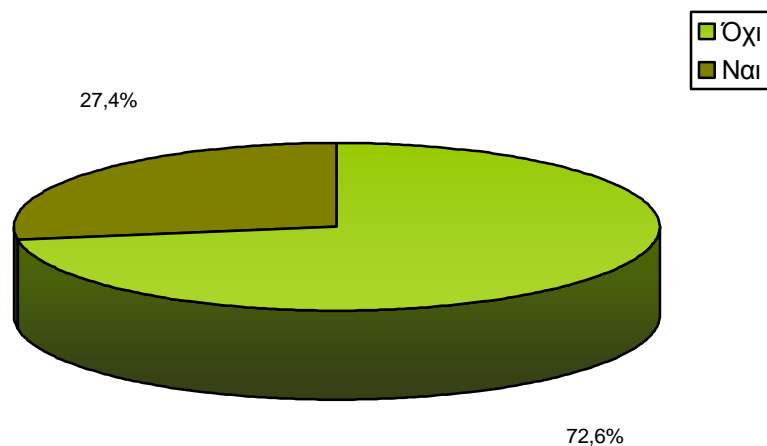


Το 72,6% των ερωτηθέντων (220 άτομα) πιστεύουν πως η κακή διατροφή δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 27,4% των ερωτηθέντων (83 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 55, Σχήμα 44).

Πίνακας 55: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η κακή διατροφή συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΚΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	220	72,6
Ναι	83	27,4

Σχήμα 44: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η κακή διατροφή συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

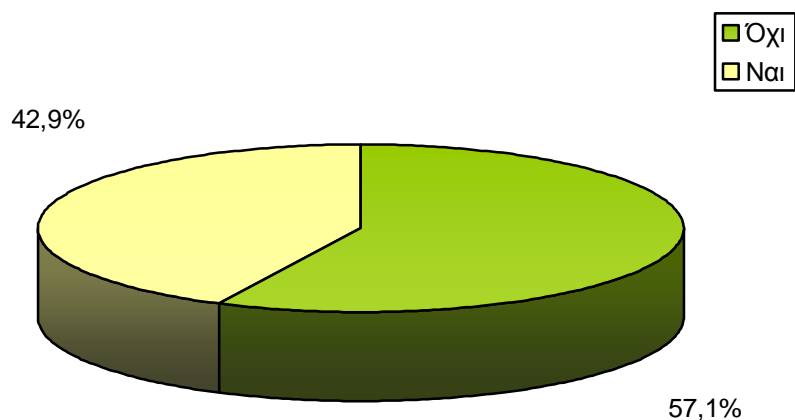


Το 57,1% των ερωτηθέντων (173 άτομα) πιστεύουν πως η κληρονομικότητα δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 42,9% των ερωτηθέντων (130 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 56, Σχήμα 45).

Πίνακας 56: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η κληρονομικότητα συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	173	57,1
Ναι	130	42,9

Σχήμα 45: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η κληρονομικότητα συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

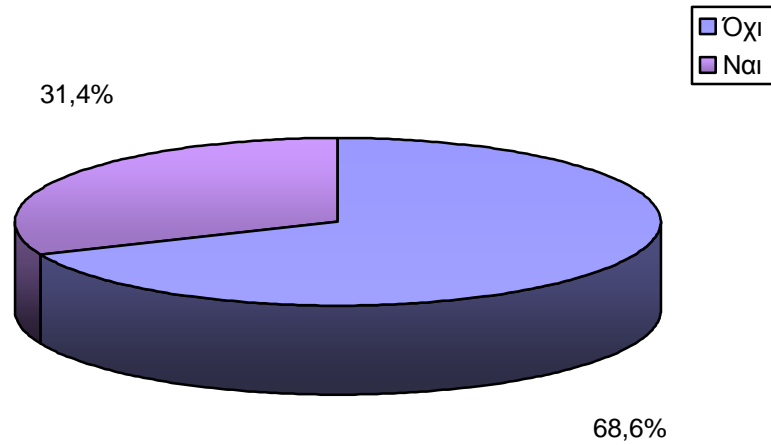


Το 68,6% των ερωτηθέντων (208 άτομα) πιστεύουν πως οι νυκτερινές βάρδιες δεν συντελούν στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 31,4% των ερωτηθέντων (95 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 57, Σχήμα 46).

Πίνακας 57: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι οι νυκτερινές βάρδιες συντελούν στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΟΙ ΝΥΚΤΕΡΙΝΕΣ ΒΑΡΔΙΕΣ ΣΥΝΤΕΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	208	68,6
Ναι	95	31,4

Σχήμα 46: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι οι νυκτερινές βάρδιες συντελούν στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.



Το 55,1% των ερωτηθέντων (167 άτομα) πιστεύουν πως η ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων δεν είναι συνάρτηση του φόρτου εργασίας ενώ το υπόλοιπο 44,9% των ερωτηθέντων (136 άτομα) πιστεύουν ότι είναι συνάρτηση του φόρτου εργασίας (Πίνακας 58, Σχήμα 47).

Πίνακας 58: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων είναι συνάρτηση του φόρτου εργασίας.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ ΕΙΝΑΙ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ;	N=303	Percent (%)
Όχι	167	55,1
Ναι	136	44,9

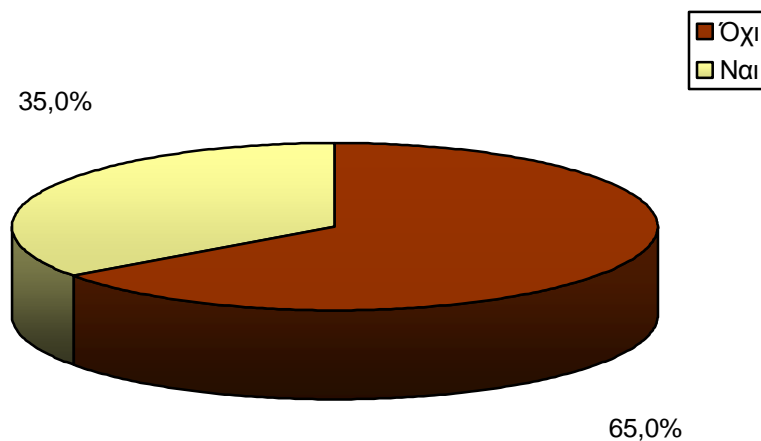
Σχήμα 47: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων είναι συνάρτηση του φόρτου εργασίας.

Το 65% των ερωτηθέντων (197 άτομα) πιστεύουν πως η συγκεκριμένη κλινική μονάδα δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 35% των ερωτηθέντων (106 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 59, Σχήμα 48).

Πίνακας 59: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η συγκεκριμένη κλινική μονάδα συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	197	65,0
Ναι	106	35,0

Σχήμα 48: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η συγκεκριμένη κλινική μονάδα συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

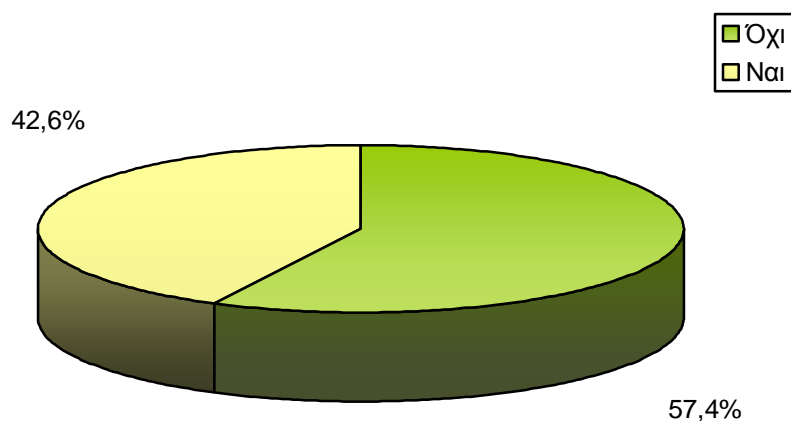


Το 57,4% των ερωτηθέντων (174 άτομα) πιστεύουν πως το επάγγελμα αυτό καθ' αυτό δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 42,6% των ερωτηθέντων (129 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 60, Σχήμα 49).

Πίνακας 60: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι το επάγγελμα αυτό καθ' αυτό συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΑΥΤΟ ΚΑΘ' ΑΥΤΟ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	174	57,4
Ναι	129	42,6

Σχήμα 49: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι το επάγγελμα αυτό καθ' αυτό συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

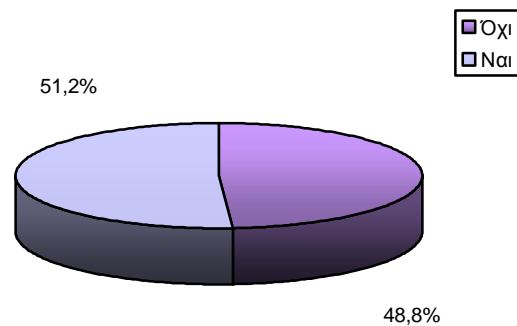


Το 51,2% των ερωτηθέντων (155 άτομα) πιστεύουν πως η ανεπαρκής εκπαίδευση συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 48,8% των ερωτηθέντων (148 άτομα) δεν το πιστεύουν (Πίνακας 61, Σχήμα 50).

Πίνακας 61: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ανεπαρκής εκπαίδευση συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	148	48,8
Ναι	155	51,2

Σχήμα 50: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ανεπαρκής εκπαίδευση συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

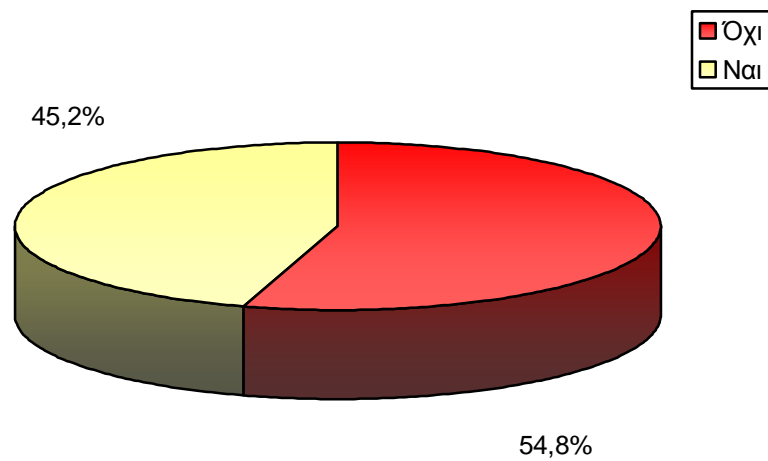


Το 54,8% των ερωτηθέντων (166 άτομα) πιστεύουν πως η ελλιπής ενημέρωση δεν συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων ενώ το υπόλοιπο 45,2% των ερωτηθέντων (137 άτομα) το πιστεύουν (Πίνακας 62, Σχήμα 51).

Πίνακας 62: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ελλιπής ενημέρωση συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΕΛΛΙΠΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΠΑΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΚΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ;	N=303	Percent (%)
Όχι	166	54,8
Ναι	137	45,2

Σχήμα 51: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι η ελλιπής ενημέρωση συντελεί στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων.



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 303 νοσηλευτές ηλικίας 19-64 ετών, μέσου όρου ηλικίας 37,05 ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

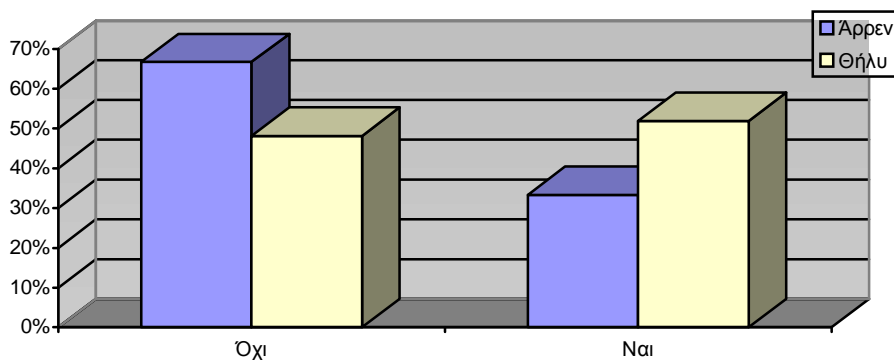
Σε υψηλότερο ποσοστό (51,9%) οι γυναίκες αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας έναντι των ανδρών (ποσοστό 33,3%) (Πίνακας 63, Σχήμα 52). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πολύ σημαντική ($\chi^2 = 7,13$, $df = 1$, $p < 0,01$).

Πίνακας 63: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας και του φύλου.

		Φύλο		
		Άρρεν	Θήλυ	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα οσφυαλγίας;	Όχι	44 66,7%	114 48,1%	158 52,1%
	Ναι	22 33,3%	123 51,9%	145 47,9%
		66	237	303

$$\chi^2 = 7,13, df = 1, p < 0,01$$

Σχήμα 52: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας και του φύλου.



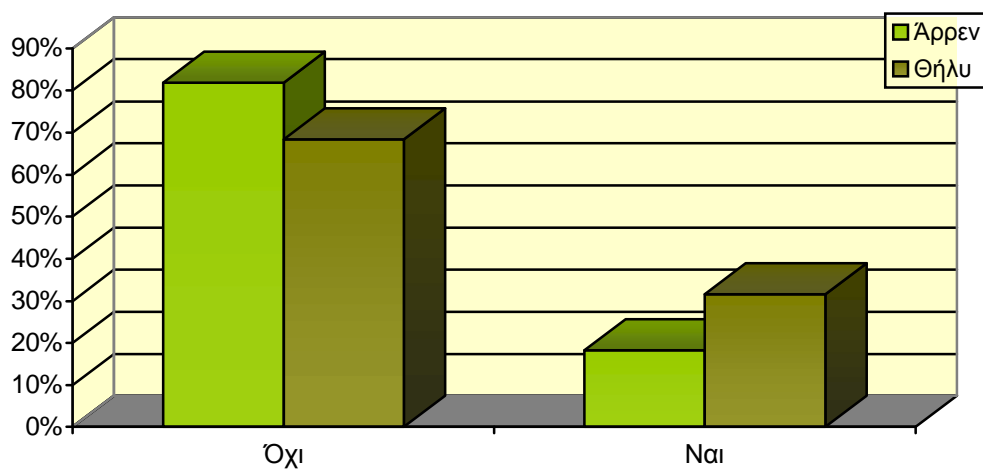
Σε υψηλότερο ποσοστό (31,6%) οι γυναίκες αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας έναντι των ανδρών (ποσοστό 18,2%) (Πίνακας 64, Σχήμα 53). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2 = 4,57$, $df = 1$, $p < 0,05$).

Πίνακας 64: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας και του φύλου.

		Φύλο		
		Άρρεν	Θήλυ	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα φλεβίτιδας;	Όχι	54 81,8%	162 68,4%	216 71,3%
	Ναι	12 18,2%	75 31,6%	87 28,7%
		66	237	303

$$\chi^2 = 4,57, df = 1, p < 0,05$$

Σχήμα 53: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας και του φύλου.



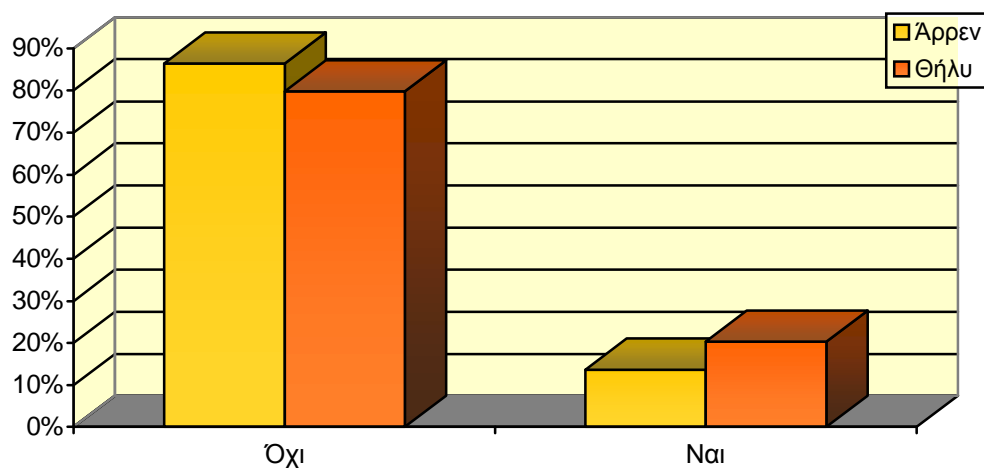
Αντίθετα, αν και σε υψηλότερο ποσοστό (20,3%) οι γυναίκες αντιμετωπίζουν πρόβλημα κισρών έναντι των ανδρών (ποσοστό 13,6%) (Πίνακας 65, Σχήμα 54) η διαφορά που παρατηρείται δεν είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2 = 1,48$, $df = 1$, NS).

Πίνακας 65: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα κισρών και του φύλου.

		Φύλο		
		Άρρεν	Θήλυ	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα κισρών;	Όχι	57 86,4%	189 79,7%	246 81,2%
	Ναι	9 13,6%	48 20,3%	57 18,8%
		66	237	303

$$\chi^2 = 1,48, df = 1, NS$$

Σχήμα 54: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα κισρών και του φύλου.



Ο μέσος όρος του βάρους για τους ερωτηθέντες που αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας ήταν 71,77 και η τυπική απόκλιση 11,96 ενώ για αυτούς που δεν αντιμετωπίζουν ήταν 72,53 και 12,21 αντίστοιχα. Η μικρή διαφορά που παρατηρείται δεν είναι στατιστικά σημαντική ($t=-0,55$, $df=301$, NS) (Πίνακας 66).

Πίνακας 66: Συσχέτιση του βάρους των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας.

Αντιμετωπίζετε πρόβλημα οσφυαλγίας;	Mean όχι(158)	Std.Dev. όχι (158)	Mean ναι(145)	Std.Dev. ναι (145)	t-value	df	p-level
Βάρος ερωτηθέντων	72,53	12,21	71,77	11,96	-0,55	301	NS

Ο μέσος όρος του βάρους για τους ερωτηθέντες που αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας ήταν 71,88 και η τυπική απόκλιση 12,16 ενώ για αυτούς που δεν αντιμετωπίζουν ήταν 72,24 και 12,06 αντίστοιχα. Η μικρή διαφορά που παρατηρείται δεν είναι στατιστικά σημαντική ($t=0,23$, $df=301$, NS) (Πίνακας 67).

Πίνακας 67: Συσχέτιση του βάρους των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας.

Αντιμετωπίζετε πρόβλημα φλεβίτιδας;	Mean όχι(216)	Std.Dev. όχι (216)	Mean ναι(87)	Std.Dev. ναι (87)	t-value	df	p-level
Βάρος ερωτηθέντων	72,24	12,06	71,88	12,16	0,23	301	NS

Ο μέσος όρος του βάρους για τους ερωτηθέντες που αντιμετωπίζουν πρόβλημα κιρσών ήταν 74,04 και η τυπική απόκλιση 11,86 ενώ για αυτούς που δεν αντιμετωπίζουν ήταν 71,70 και 12,10 αντίστοιχα. Η μικρή διαφορά που παρατηρείται δεν είναι στατιστικά σημαντική ($t=-1,32$, $df=301$, NS) (Πίνακας 68).

Πίνακας 68: Συσχέτιση του βάρους των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα κιρσών.

Αντιμετωπίζετε πρόβλημα κιρσών;	Mean όχι(246)	Std.Dev. όχι (246)	Mean ναι(57)	Std.Dev. ναι (57)	t-value	df	p-level
Βάρος ερωτηθέντων	71,70	12,10	74,04	11,86	-1,32	301	NS

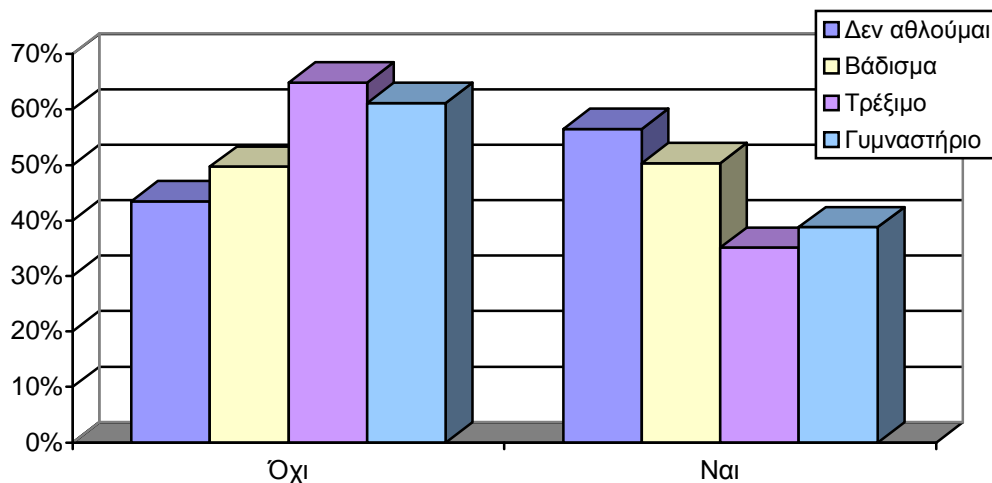
Σε υψηλότερο ποσοστό τόσο αυτοί που δεν αθλούνται (56,5%) όσο και αυτοί που κάνουν βάδισμα (50,3%) αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας έναντι αυτών που κάνουν τρέξιμο (35,1%) ή γυμναστήριο (38,8%) (Πίνακας 69, Σχήμα 55). Οι διαφορές που παρατηρούνται δεν είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 6,23$, $df = 3$, NS).

Πίνακας 69: Συσχέτιση του είδους άθλησης των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας.

		Είδος άθλησης				
		Δεν αθλούμαι	Βάδισμα	Τρέξιμο	Γυμναστήριο	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα οσφυαλγίας;	Όχι	27 43,5%	77 49,7%	24 64,9%	30 61,2%	158 52,1%
	Ναι	35 56,5%	78 50,3%	13 35,1%	19 38,8%	145 47,9%
		62	155	37	49	303

$$\chi^2 = 6,23 \text{ df} = 3, \text{ NS}$$

Σχήμα 55: Συσχέτιση του είδους άθλησης των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας.



Σε υψηλότερο ποσοστό τόσο αυτοί που δεν αθλούνται (25,8%) όσο και αυτοί που κάνουν βάδισμα (38,7%) αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας έναντι αυτών που κάνουν

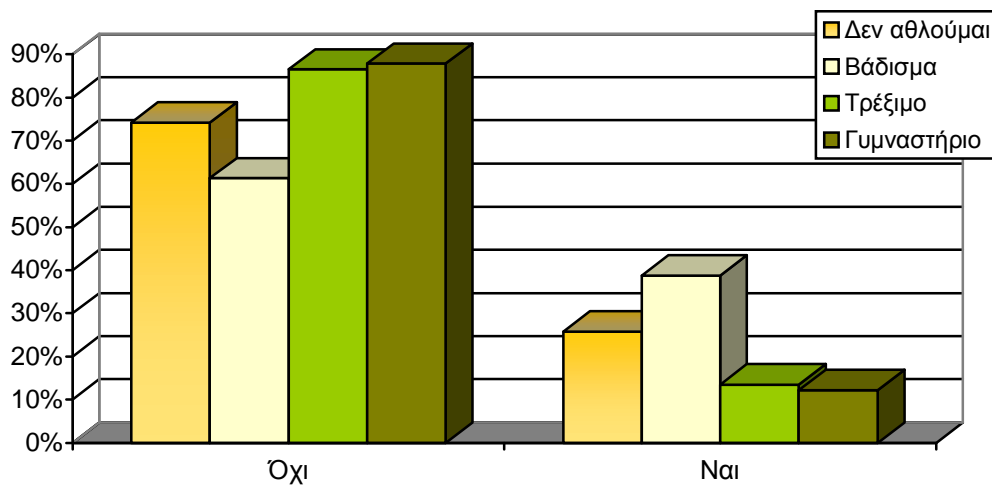
τρέξιμο (13,5%) ή γυμναστήριο (12,2%) (Πίνακας 70, Σχήμα 56). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($\chi^2 = 18,49$, $df = 3$, $p < 0,0001$).

Πίνακας 70: Συσχέτιση του είδους άθλησης των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας.

		Είδος άθλησης				
		Δεν αθλούμαι	Βάδισμα	Τρέξιμο	Γυμναστήριο	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα φλεβίτιδας;	Όχι	46 74,2%	95 61,3%	32 86,5%	43 87,8%	216 71,3%
	Ναι	16 25,8%	60 38,7%	5 13,5%	6 12,2%	87 28,7%
		62	155	37	49	303

$$\chi^2 = 18,49 \text{ df} = 3, p < 0,0001$$

Σχήμα 56: Συσχέτιση του είδους άθλησης των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας.



Σε υψηλότερο ποσοστό τόσο αυτοί που δεν αθλούνται (16,1%) όσο και αυτοί που κάνουν βάδισμα (25,8%) αντιμετωπίζουν πρόβλημα κιρσών έναντι αυτών που κάνουν

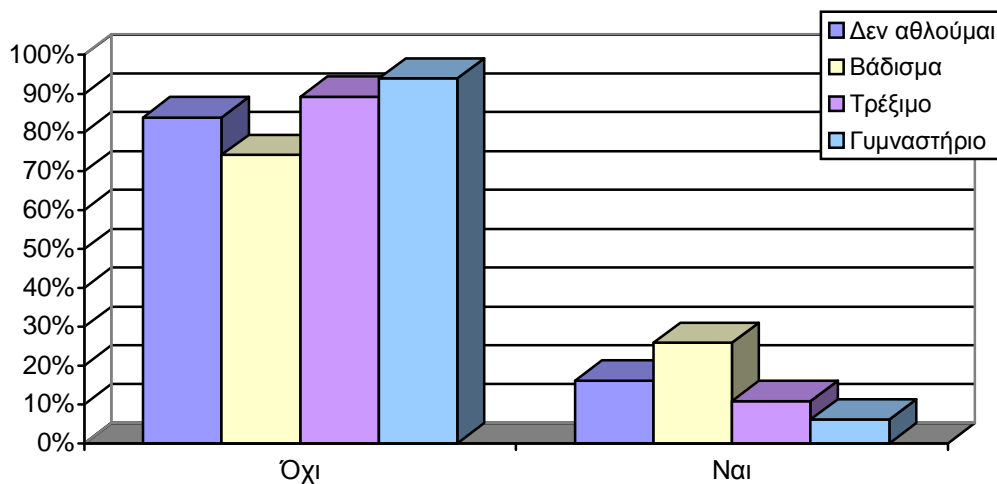
τρέξιμο (10,8%) ή γυμναστήριο (6,1%) (Πίνακας 71, Σχήμα 57). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πολύ σημαντική ($\chi^2 = 11,97$, $df = 3$, $p < 0,01$).

Πίνακας 71: Συσχέτιση του είδους άθλησης των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα κιρσών.

		Είδος άθλησης				
		Δεν αθλούμαι	Βάδισμα	Τρέξιμο	Γυμναστήριο	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα κιρσών;	Όχι	52 83,9%	115 74,2%	33 89,2%	46 93,9%	246 81,2%
	Ναι	10 16,1%	40 25,8%	4 10,8%	3 6,1%	57 18,8%
		62	155	37	49	303

$$\chi^2 = 11,97, df = 3, p < 0,01$$

Σχήμα 57: Συσχέτιση του είδους άθλησης των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα κιρσών.



Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάλογα με το χώρο εργασίας των ερωτηθέντων νοσηλευτών (ιδιωτικός τομέας ή δημόσιος) όσον αφορά τις 3 κυριότερες ασθένειες όπως δηλώθηκαν, δηλαδή την οσφυαλγία ($\chi^2 = 3,29$, $df = 1$, NS), τη φλεβίτιδα ($\chi^2 = 0,73$, $df = 1$, NS) και τους κιρσούς ($\chi^2 = 0,28$, $df = 1$, NS).

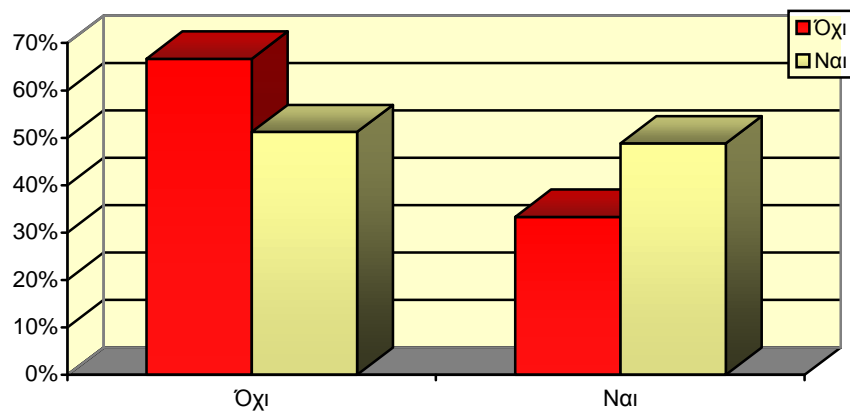
Σε υψηλότερο ποσοστό (48,8%) οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας όταν παρατηρούνται ελλείψεις στην κλινική εργασία τους έναντι αυτών που δεν παρατηρούνται ελλείψεις (ποσοστό 33,3%) (Πίνακας 72, Σχήμα 58). Παρόλα αυτά η διαφορά που παρατηρείται επίσης δεν είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2 = 1,67$, $df = 1$, NS).

Πίνακας 72: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας και εάν υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική τους.

		Υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική σας;		
		Όχι	Ναι	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα οσφυαλγίας;	Όχι	12 66,7%	146 51,2%	158 52,1%
	Ναι	6 33,3%	139 48,8%	145 47,9%
		18	285	303

$$\chi^2 = 1,67, df = 1, NS$$

Σχήμα 58: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας και εάν υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική τους.



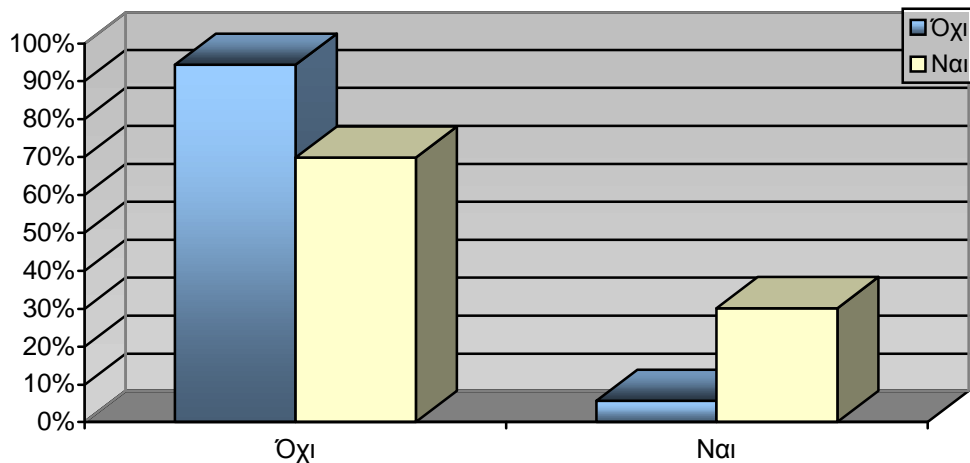
Σε υψηλότερο ποσοστό (30,2%) οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας όταν παρατηρούνται ελλείψεις στην κλινική εργασία τους έναντι αυτών που δεν παρατηρούνται ελλείψεις (ποσοστό μόλις 5,6%) (Πίνακας 73, Σχήμα 59). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2 = 5,01$, $df = 1$, $p < 0,05$).

Πίνακας 73: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας και εάν υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική τους.

		Υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική σας;		
		Όχι	Ναι	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα φλεβίτιδας;	Όχι	17 94,4%	199 69,8%	216 71,3%
	Ναι	1 5,6%	86 30,2%	87 28,7%
		18	285	303

$$\chi^2 = 5,01, df = 1, p < 0,05$$

Σχήμα 59: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας και εάν υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική τους.



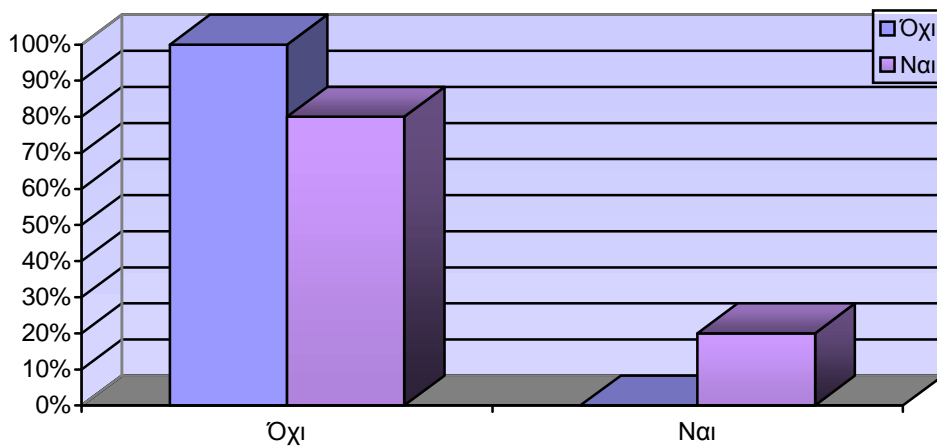
Σε υψηλότερο ποσοστό (20,0%) οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν πρόβλημα κιρσών όταν παρατηρούνται ελλείψεις στην κλινική εργασίας τους έναντι αυτών που δεν παρατηρούνται ελλείψεις (κανένας 0,0%) (Πίνακας 74, Σχήμα 60). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2 = 4,43$, $df = 1$, $p < 0,05$).

Πίνακας 74: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα κιρσών και εάν υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική τους.

		Υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική σας;		
		Όχι	Ναι	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα κιρσών;	Όχι	18 100,0%	228 80,0%	246 81,2%
	Ναι	0 0,0%	57 20,0%	57 18,8%
		18	285	303

$$\chi^2 = 4,43, df = 1, p < 0,05$$

Σχήμα 60: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα κιρσών και εάν υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική τους.



Σε υψηλότερο ποσοστό (55,2%) αυτοί από τους ερωτηθέντες νοσηλευτές που δεν γνωρίζουν καθόλου τους κανόνες σωστής μηχανικής του σώματος αντιμετωπίζουν

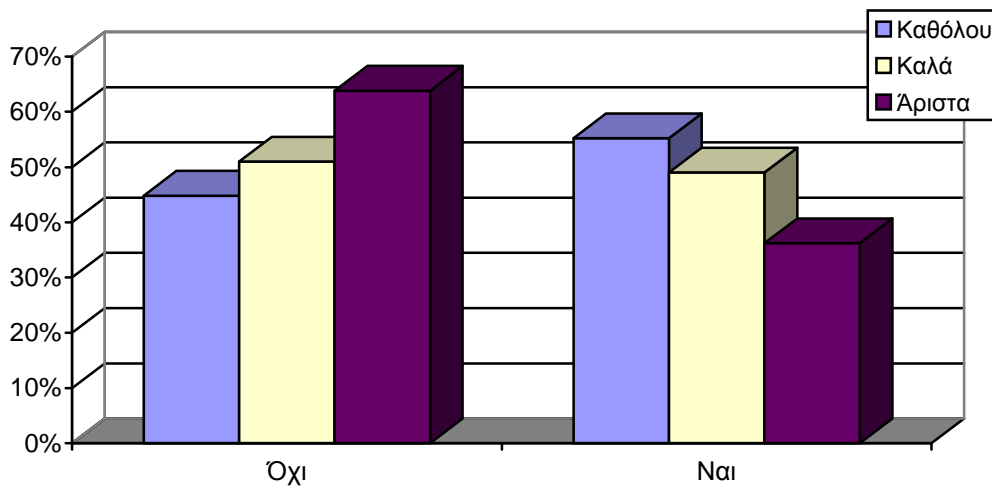
πρόβλημα οσφυαλγίας έναντι αυτών που τους γνωρίζουν άριστα (ποσοστό 36,2%) (Πίνακας 75, Σχήμα 61). Οι διαφορές που παρατηρούνται είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 5,68$, $df = 2$, $p < 0,05$).

Πίνακας 75: Συσχέτιση της γνώσης των κανόνων σωστής μηχανικής του σώματος και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας.

		Γνώση κανόνων σωστής μηχανικής του σώματος			
		Καθόλου	Καλά	Άριστα	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα οσφυαλγίας;	Όχι	39 44,8%	75 51,0%	44 63,8%	158 52,1%
	Ναι	48 55,2%	72 49,0%	25 36,2%	145 47,9%
		87	147	69	303

$$\chi^2 = 5,68, df = 2, p < 0,05$$

Σχήμα 61: Συσχέτιση της γνώσης των κανόνων σωστής μηχανικής του σώματος και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας.



Σε υψηλότερο ποσοστό (36,8%) αυτοί από τους ερωτηθέντες νοσηλευτές που δεν γνωρίζουν καθόλου τους κανόνες σωστής μηχανικής του σώματος αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας έναντι αυτών που τους γνωρίζουν άριστα (ποσοστό 18,8%)

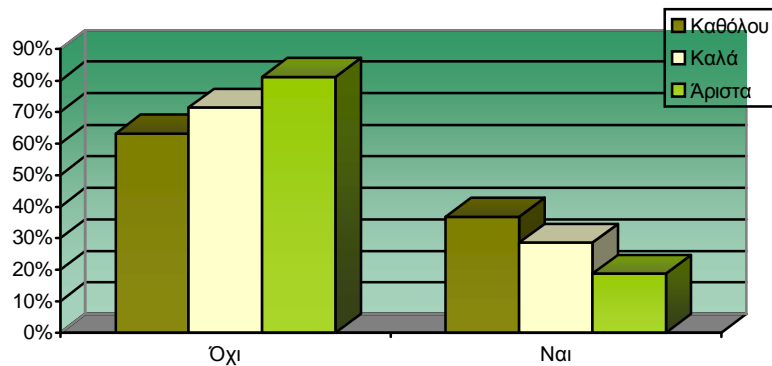
(Πίνακας 76, Σχήμα 62). Οι διαφορές που παρατηρούνται είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 6,05$, $df = 2$, $p < 0,05$).

Πίνακας 76: Συσχέτιση της γνώσης των κανόνων σωστής μηχανικής του σώματος και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας.

		Γνώση κανόνων σωστής μηχανικής του σώματος			
		Καθόλου	Καλά	Άριστα	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα φλεβίτιδας;	Όχι	55 63,2%	105 71,4%	56 81,2%	216 71,3%
	Ναι	32 36,8%	42 28,6%	13 18,8%	87 28,7%
		87	147	69	303

$$\chi^2 = 6,05, df = 2, p < 0,05$$

Σχήμα 62: Συσχέτιση της γνώσης των κανόνων σωστής μηχανικής του σώματος και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας.



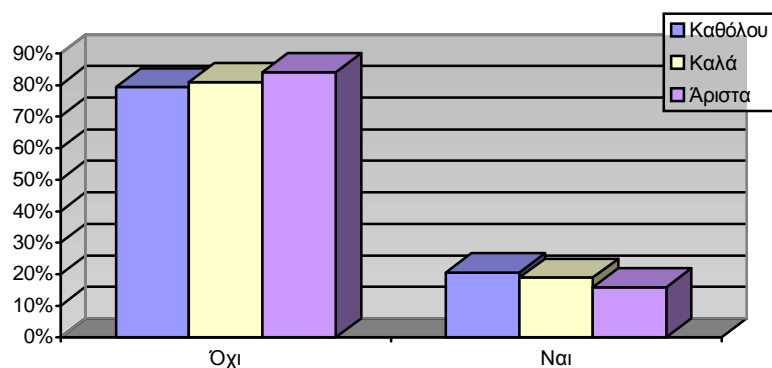
Σε υψηλότερο ποσοστό (20,7%) αυτοί από τους ερωτηθέντες νοσηλευτές που δεν γνωρίζουν καθόλου τους κανόνες σωστής μηχανικής του σώματος αντιμετωπίζουν πρόβλημα κιρσών έναντι αυτών που τους γνωρίζουν άριστα (ποσοστό 15,9%) (Πίνακας 77, Σχήμα 63). Οι μικρές διαφορές που παρατηρούνται δεν είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 0,58$, $df = 2$, NS).

Πίνακας 77: Συσχέτιση της γνώσης των κανόνων σωστής μηχανικής του σώματος και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα κισσών.

		Γνώση κανόνων σωστής μηχανικής του σώματος			
		Καθόλου	Καλά	Άριστα	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα κισσών;	Όχι	69 79,3%	119 81,0%	58 84,1%	246 81,2%
	Ναι	18 20,7%	28 19,0%	11 15,9%	57 18,8%
		87	147	69	303

$$\chi^2 = 0,58, df = 2, NS$$

Σχήμα 63: Συσχέτιση της γνώσης των κανόνων σωστής μηχανικής του σώματος και εάν αντιμετωπίζουν πρόβλημα κισσών.



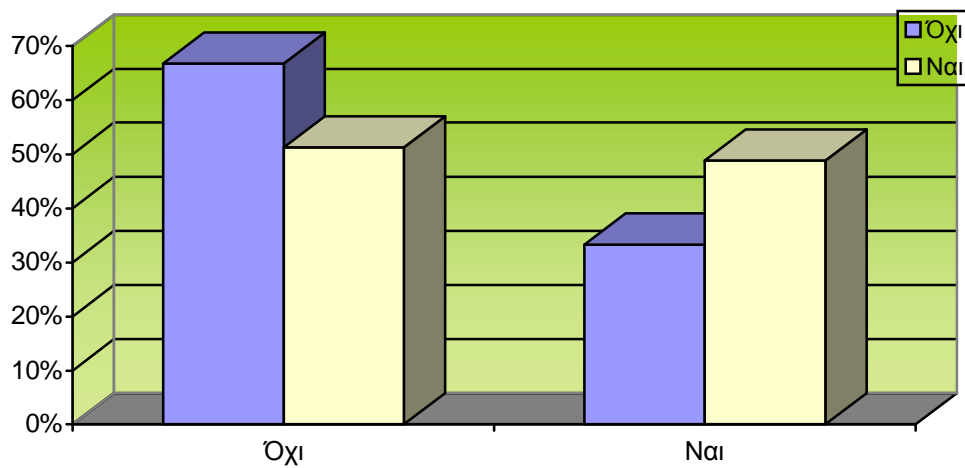
Σε υψηλότερο ποσοστό (48,8%) οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας όταν παρατηρούνται ελλείψεις στην κλινική εργασία τους έναντι αυτών που δεν παρατηρούνται ελλείψεις (ποσοστό 33,3%) (Πίνακας 78, Σχήμα 64). Παρόλα αυτά η διαφορά που παρατηρείται επίσης δεν είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2 = 1,67, df = 1, NS$).

Πίνακας 78: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας και εάν υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική τους.

		Υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική σας;		
		Όχι	Ναι	
Αντιμετωπίζετε πρόβλημα οσφυαλγίας;	Όχι	12 66,7%	146 51,2%	158 52,1%
	Ναι	6 33,3%	139 48,8%	145 47,9%
		18	285	303

$$\chi^2 = 1,67, df = 1, NS$$

Σχήμα 64: Συσχέτιση του αν οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας και εάν υπάρχει πρόβλημα νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική τους.



Τέλος, δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάλογα με το αν οι νοσηλευτές φορούν ή όχι ανατομικά υποδήματα όσον αφορά τις 3 κυριότερες ασθένειες όπως δηλώθηκαν, δηλαδή την οσφυαλγία ($\chi^2 = 3,25$, $df = 1$, NS), τη φλεβίτιδα ($\chi^2 = 0,00$, $df = 1$, NS) και τους κίρσους ($\chi^2 = 0,17$, $df = 1$, NS).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.

Σύμφωνα με τα δημογραφικά στοιχεία της παρούσας έρευνας, προέκυψε ότι το 78,2% των ερωτηθέντων νοσηλευτών και βοηθών νοσηλευτών είναι γυναίκες και το υπόλοιπο 21,8 % άνδρες. Ο μέσος όρος των ερωτηθέντων είναι ηλικίας 37,5 ετών. Το 17,2 % αυτών είναι πτυχιούχοι Α.Ε.Ι , το 41,9 % είναι πτυχιούχοι Τ.Ε.Ι και το 40,9 % είναι βοηθοί νοσηλευτών με πτυχίο Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Ποσοστό 71,9% δηλώνουν έγγαμοι με μέσω όρο αριθμό παιδιών 1 ενώ το 28,1% άγαμοι. Όσον αφορά την προϋπηρεσία των ερωτηθέντων, ο μέσος όρος απαντά πως εργάζεται 12,33 έτη.

Στην ερώτηση για το σωματικό βάρος, ο μέσος όρος είναι 72,14 kg ενώ το ύψος αυτών κυμαίνεται στο 1,68cm. Το 32% δηλώνει πως δεν αθλείται καθόλου και μόνο το 15 % αθλείται πολύ.

Το 85,5 % των ερωτηθέντων δήλωσε πως ο χώρος απασχόλησης του, είναι ο δημόσιος τομέας, ενώ για το 14,5 % ο ιδιωτικός. Στην παρούσα έρευνα το 52,1 % δήλωσε ότι εργάζεται σε παθολογική κλινική. Ωστόσο το συντριπτικό ποσοστό του 94,1 % όλων των ερωτηθέντων, συμφώνησε, πως υπάρχει έλλειψη νοσηλευτικού προσωπικού και το 66 % αυτών υπολόγισε ότι η έλλειψη αυτή ανέρχεται σε 6 έως 10 άτομα. Ο μέσος όρος της δύναμης κάθε κλινικής είναι 14 άτομα, ενώ ο μέσος όρος των ασθενών που νοσηλεύονται είναι 35 ανά κλινική.

Όταν το νοσηλευτικό προσωπικό ρωτήθηκε για την ύπαρξη καθηκοντολογίου στην κλινική τους το 56,8% απάντησε αρνητικά, ενώ στις κλινικές όπου υφίσταται καθηκοντολόγιο (43,2 %), οι ερωτηθέντες δήλωσαν πως τηρείται ελάχιστα σε ποσοστό 81,2 %.

Στην ερώτηση αν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση που αφορά την σπονδυλική στήλη, οι περισσότεροι εκ των ερωτηθέντων **47,9 %** απάντησαν, ότι αντιμετωπίζουν πρόβλημα **οσφυαλγίας**, στην ίδια ερώτηση το 28,7% δήλωσε πως πάσχει από φλεβίτιδα.

45,9% δηλώνει πως δεν ενοχοποιείται η κληρονομικότητα για τα προβλήματα που παρουσίασαν. Ο μέσος όρος ηλικίας έναρξης των συμπτωμάτων που οφείλονται σε σπονδυλοπάθειες είναι 30 ετών, ενώ ηλικίας έναρξης συμπτωμάτων των κάτω άκρων είναι 32 ετών. 12 ημέρες ετησίως δήλωσαν πως απουσιάζουν λόγω τέτοιων

προβλημάτων από τον εργασιακό τους χώρο. 31% των ερωτηθέντων διέγνωσαν το πρόβλημα μέσω των συμπτωμάτων και το 33,7% αυτών ακολουθούν συντηρητική θεραπεία. Ποσοστό **56,4 %** δηλώνει, ότι παρατήρησε επιδείνωση κάποιου χρόνιου προβλήματος στην οσφύ, μετά το διορισμό του.

Το 48,5 % των ερωτηθέντων δηλώνει, ότι γνωρίζει αρκετά τους κανόνες της σωστής μηχανικής του σώματος. Στη συνέχεια ερωτήθηκαν, εάν το στρώσιμο επί κλίνης εκτελείται κάθε φορά από ένα ζεύγος νοσηλευτών, η απάντηση τους ήταν αρνητική σε ποσοστό 41,9 %.

Μεγάλο ποσοστό, που ανέρχεται στο 58,7 % απάντησε θετικά στην ερώτηση, για το εάν υπάρχει κάποια νοσηλεία κατά την οποία νιώθουν πόνο οποιαδήποτε άλλη ενόχληση στην οσφυϊκή χώρα. Από τους ίδιους (58,7%) ζητήθηκε επιπλέον να αναφέρουν τη συγκεκριμένη νοσηλεία, από την επεξεργασία των αποτελεσμάτων αναδείχθηκε πως σε ποσοστό 31 % είναι το στρώσιμο επί κλίνης καθώς και η περιποίηση κατακλίσεων.

Η χρήση ανατομικών υποδημάτων θεωρείται από το 80,5% ότι βοηθά στην πρόληψη ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών, κισρών.

Το συντριπτικό ποσοστό του 60,4% δηλώνει, πως έχει υποστεί κάποιο τραυματισμό στην οσφύ μέσα στον εργασιακό τους χώρο και το 72,1% επισημαίνει πως προήλθε από άρση ή μετακίνηση ασθενούς.

Στην τελευταία ερώτηση της παρούσας έρευνας, για το ποιοι παράγοντες πιστεύουν ότι συντελούν στην ανάπτυξη τέτοιου είδους προβλημάτων το 93 % θεωρεί παράγοντα ανάπτυξης την ορθοστασία, 68% πιστεύει ότι το Β.Σ μεγαλύτερου του φυσιολογικού αποτελεί έναν ακόμη παράγοντα, 30,7% θεωρεί παράγοντα ανάπτυξης το διάστημα της εγκυμοσύνης. Το 42,9% ενοχοποιεί την κληρονομικότητα, το 44,9% το φόρτο εργασίας ενώ, το 51,2% θεωρεί υπαίτια την ανεπαρκή εκπαίδευση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Σε υψηλότερο ποσοστό (51,9%) οι γυναίκες αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας έναντι των ανδρών (ποσοστό 33,3%).
- Σε υψηλότερο ποσοστό (31,6%) οι γυναίκες αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας έναντι των ανδρών (ποσοστό 18,2%).
- Σε υψηλότερο ποσοστό τόσο αυτοί που δεν αθλούνται (56,5%) όσο και αυτοί που κάνουν βόδισημα (50,3%) αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας έναντι αυτών που κάνουν τρέξιμο (35,1%) ή γυμναστήριο (38,8%).
- Σε υψηλότερο ποσοστό τόσο αυτοί που δεν αθλούνται (25,8%) όσο και αυτοί που κάνουν βόδισημα (38,7%) αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας έναντι αυτών που κάνουν τρέξιμο (13,5%) ή γυμναστήριο (12,2%).
- Σε υψηλότερο ποσοστό τόσο αυτοί που δεν αθλούνται (16,1%) όσο και αυτοί που κάνουν βόδισημα (25,8%) αντιμετωπίζουν πρόβλημα κισμών έναντι αυτών που κάνουν τρέξιμο (10,8%) ή γυμναστήριο (6,1%).
- Σε υψηλότερο ποσοστό (48,8%) οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας όταν παρατηρούνται ελλείψεις στην κλινική εργασία τους έναντι αυτών που δεν παρατηρούνται ελλείψεις (ποσοστό 33,3%).
- Σε υψηλότερο ποσοστό (30,2%) οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας όταν παρατηρούνται ελλείψεις στην κλινική εργασία τους έναντι αυτών που δεν παρατηρούνται ελλείψεις (ποσοστό μόλις 5,6%).
- Σε υψηλότερο ποσοστό (20,0%) οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν πρόβλημα κισμών όταν παρατηρούνται ελλείψεις στην κλινική εργασία τους έναντι αυτών που δεν παρατηρούνται ελλείψεις (κανένας 0,0%).
- Σε υψηλότερο ποσοστό (55,2%) αυτοί από τους ερωτηθέντες νοσηλευτές που δεν γνωρίζουν καθόλου τους κανόνες σωστής μηχανικής του σώματος αντιμετωπίζουν πρόβλημα οσφυαλγίας έναντι αυτών που τους γνωρίζουν άριστα (ποσοστό 36,2%).
- Σε υψηλότερο ποσοστό (36,8%) αυτοί από τους ερωτηθέντες νοσηλευτές που δεν γνωρίζουν καθόλου τους κανόνες σωστής μηχανικής το σώματος αντιμετωπίζουν πρόβλημα φλεβίτιδας έναντι αυτών που τους γνωρίζουν άριστα (ποσοστό 18,8%).

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

- Καταμέτρηση και καταγραφή των αναγκών των νοσοκομείων, σε νοσηλευτικό προσωπικό και άμεση πρόσληψη επαρκούς αριθμού νοσηλευτών.
- Να εκπαιδεύονται οι νοσηλευτές και να διδάσκουν στις επερχόμενες γενιές, τους κανόνες της σωστής μηχανικής του σώματος, καθώς και τη σημαντικότητα της τήρησής τους.
- Να υπάρξουν προγράμματα καθοδήγησης επιστημονικού και πρακτικού ενδιαφέροντος στο νοσηλευτικό προσωπικό, τόσο εκτός, όσο και εντός του εργασιακού χώρου.
- Χρηματοδότηση, από το υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, ώστε να χορηγούνται στο προσωπικό δωρεάν ανατομικά υποδήματα, ζώνες και ανατομικές κάλτσες.
- Διδασκαλία του νοσηλευτικού προσωπικού για τις ασφαλέστερες – από πλευράς φόρτισης της σπονδυλικής στήλης- τεχνικών ανύψωσης, μεταφοράς, μετακίνησης ασθενών ή φορτίων.
- Η ίδρυση ενδονοσοκομειακού ιατρείου, για την αντιμετώπιση κακώσεων της σπονδυλικής στήλης, όπου μπορεί να απευθύνονται αμέσως οι νοσηλευτές που εμφάνισαν πρόβλημα, κατά τη διάρκεια της εργασίας τους, με σκοπό την παροχή άμεσης θεραπείας καθώς και της διερεύνησης του ατυχήματος, για την λήψη προληπτικών μέτρων, για το υπόλοιπο νοσηλευτικό προσωπικό.
- Αξιολόγηση του νοσηλευτικού προσωπικού, από τους ειδικούς της υγιεινής της εργασίας ανά τακτά περιοδικά διαστήματα, καθώς και επανεκπαίδευση στον ασφαλή χειρωνακτικό χειρισμό, μετά από ασθένεια ή ατύχημα, επίσης όπου επιβάλλεται αλλαγή τμήματος του εργαζομένου.
- Στον τομέα της εκπαίδευσης, στα προγράμματα σπουδών των νοσηλευτικών σχολών, θα πρέπει να ενταχθούν μαθήματα χειρισμού των ασθενών και εκπαίδευση των σπουδαστών στα μηχανικά μέσα ανύψωσης- μετακίνησης τους.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.

Σκοπός: Στην έρευνα αυτή το ενδιαφέρον μας εστιάζεται στην διερεύνηση των παραγόντων καθώς και των συνθηκών που οδηγούν στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων στο νοσηλευτικό προσωπικό.

Υλικό και μέθοδος: Το δείγμα της έρευνας μας ήταν 303 άτομα, εκ των οποίων οι 52 είναι πτυχιούχοι Α.Ε.Ι, οι 127 πτυχιούχοι Τ.Ε.Ι και οι 124 πτυχιούχοι Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η σύνταξη του ερωτηματολογίου στηρίχθηκε στη διεθνή βιβλιογραφία.

Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή των κωδικοποιημένων δεδομένων και τη στατιστική επεξεργασία τους ήταν το SPSS για Windows XP.

Αποτελέσματα: Το 93,1% των ερωτηθέντων θεωρεί την ορθοστασία, ως το σημαντικότερο παράγοντα ανάπτυξης σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων. Κατατάσσει το σωματικό βάρος μεγαλύτερου του φυσιολογικού ως δευτερεύον παράγοντα με ποσοστό 68%, ενώ ποσοστό 44,9 % καταλαμβάνει ο φόρτος εργασίας.

Το 47,9 % αντιμετωπίζει πρόβλημα οσφυαλγίας ενώ το 28,7 % πάσχει από οξεία φλεβική θρόμβωση. Το 48,5% δηλώνει ότι γνωρίζει καλά τους κανόνες της σωστής μηχανικής του σώματος. Ποσοστό 60,4 % παραδέχεται πως έχει υποστεί τραυματισμό στην οσφυ στον εργασιακό του χώρο εκ των οποίων, το 72,1 % αναφέρει πως προήλθε από άρση ή μετακίνηση ασθενούς.

Συμπεράσματα: Παράγοντες που συντελούν στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων είναι οι εξής: έλλειψη νοσηλευτικού προσωπικού, λανθασμένη μετακίνηση ή έγερση ασθενούς, ελλιπίης γνώση των κανόνων της σωστής μηχανικής του σώματος, μη τήρηση του καθηκοντολογίου, μεταφορά υλικού, ανεπαρκής εκπαίδευση, καθώς και ελλιπίης ενημέρωση του νοσηλευτικού κόσμου σε ότι αφορά τις σωστές τεχνικές ανύψωσης – μεταφοράς και τέλος ο μεγάλος αριθμός νοσηλευθέντων σε συνδυασμό με την έλλειψη νοσηλευτικού προσωπικού αποτελεί επιβαρυντικό παράγοντα.

SUMMARY

Aim: In this research our interest is focused in the investigation of factors and the conditions that lead to the growth spondylopathies and hardships of under utmost to the nursing personnel.

Material and method: The sample of our research was 303 individuals, from which the 52 are graduates A.E.I, 127 graduates T.E.I and the 124 graduates of Secondary education. The syntax of questionnaire supported itself in the international bibliography. The program that was used for the import of coded data and their statistical treatment was the SPSS for Windows XP.

Results: The 93,1% asking consider that standing up for hours is the most important factor of growth spondylopathies and hardships of under utmost. It classifies the fatness as secondary factor with percentage 68%, while percentage 44,9% occupies the landed with many things.

The 47,9% face problem of backache while the 28,7% suffers from sharp vein clot. The 48,5% declare that it knows enough the rules of right mechanics of body. Percentage 60,4% admits that it has suffered wound in the waist in his labour space from that, the 72,1% report that it emanated from the locomotion of patient.

Conclusions: Factors that contribute in the growth of spondylopathies and hardships of under utmost are the following: lack of nursing personnel, erroneous locomotion or rising of patient, low knowledge of rules of right mechanics of body, not observation the book of rules, transport of material, insufficient education, as well as miss briefing of nursing world regarding the right techniques of elevation - transport and finally the big number of the patients in combination with the lack of nursing personnel constitutes aggravating factor.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αλεξιάκης Δ. Το πάχος σπάει τις αρθρώσεις. Ελευθεροτυπία. Τεύχος 125, Αθήνα 2004, σ: 44,45.

Ανδρεάδης Ε.- Διαμαντόπουλος Ε. Εσωτερική παθολογία. Τόμος 3^{ος} . Έκδοση 2^η . Παρισιάνου, Αθήνα 2006, σ: 127-132.

Αντωνίου Α. Δισκοκήλη στην μέση. Ε-Ιατρικά. Τεύχος 33. Αθήνα 2006. σ:16.

Αντωνίου Κ. Μυοσκελετικά προβλήματα νοσηλευτών. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.

Βαλαβάνης Ι. Ο μεσοσπονδύλιος δίσκος. Ε-Ιατρικά. Τεύχος 131, Αθήνα 2004, σ:10-20.

Βαλαβάνης Ι. Οι παγίδες στις κακώσεις της Σ.Σ. Ε-Ιατρικά. Τεύχος 92, Αθήνα 2004, σ: 38-45.

Βαλαβάνης Ι. Σπονδυλική στήλη. Ε-Ιατρικά . Τεύχος 171, Αθήνα 2005, σ:6-15.

Βαρβαρούσης Α. Ιστορία της ορθοπεδικής από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Επίτομος. Παρισιάνου, Αθήνα 2001,σ:261-272.

Γιακουμιδάκης Κ. Τραυματισμοί στον εργασιακό χώρο. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.

Γκίκα Μ. Νοσηλευτική: ποιότητα και ασφάλεια στο εργασιακό περιβάλλον. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.

Ζωγραφάκης Χ. Ανατομία και φυσιολογία φλεβικού δικτύου κάτω άκρων. www.iatrikionline.gr, 18/05/08.

Ζωγραφίδης Α. Κατσάκου Π. Οσφυϊκή διάταση. Ε- Ιατρικά, Υγεία – Διατροφή. Τεύχος 33, Αθήνα 2006, σ:5-6.

Κάργα Μ. Μελέτη της στάσης των νοσηλευτών όσο αναφορά την ασφάλεια σε ειδικά τμήματα. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.

Κόντος Ν. Πρόληψη σπονδυλοπαθειών. www.medlook.gr, 01/05/08.

Κουδόσιου Α. Οι κυριότερες επιπλοκές ορθοπεδικών ασθενών, πρόληψη και αντιμετώπιση. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.

Κουλιάρης Γ. Σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης νοσηλευτών. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.

- Κουτσάμπελας Χ. Οσφυαλγία. Ε-Ιατρικά. Τεύχος 70, Αθήνα 2007, σ : 16-18.
- Κουτσάμπελας Χ.- Τριανταφυλλίδης Π. Αν «σπάσει» η μέση σας. Ε-Ιατρικά. Τεύχος 112, Αθήνα 2004, σ: 34-36.
- Κουτσάμπελας Χ. Οσφυαλγία, ο πόνος που απορυθμίζει. Ε-Ιατρικά. Τεύχος 24, Αθήνα 2006, σ: 8-13.
- Μακρής Α. Κιρσοί: και οι φλέβες που πονούν. www.inhealth.gr, 21/05/08.
- Μαρκέας Ν. Μεταταρσιαλγία. Runner. Τεύχος 20, Αθήνα 2008 σ:12-15.
- Μοδινού Ο. Οσφυϊκή σπονδυλοδεσία. Ωφέλη – Αποτελεσματικότητα. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.
- Ντάτσης Κ. Πτώση μεταταρσίου. Ε- Ιατρικά. Τεύχος 76, Αθήνα 2007, σ:16-17.
- Παπαδόπουλος Σ. DRX9000 – η νέα μέθοδος εξάλειψης της οσφυαλγίας. www.medlook.gr, 14/04/08.
- Ράπτης Σ. Σωτηρίου Α. Εσωτερική παθολογία. Τόμος 2^{ος} . Έκδοση 2^η . Παρισιάνου, Αθήνα 2006, σ: 885-887.
- Ρουσουλνέτση Ε. Υγεία και διατροφή. Ε-Ιατρικά. Τεύχος 44, Αθήνα 2007, σ : 17-18.
- Σαχίνη- Καρδάση Α. Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική. Τόμος 2^{ος} . Έκδοση 2^η . Επανεκδοση Δ. Βήτα , Αθήνα 2004.
- Σεφέρης Χ. Οσφυοίσχυαλγία. Ε-Ιατρικά. Τεύχος 70, Αθήνα 2007, σ:19.
- Σκόρδης Χ. Το πάχος « σπάει » τις αρθρώσεις. Ε-Ιατρικά. Τεύχος 125. Αθήνα 2004. σ:44-45.
- Συμεωνίδης Π. Ορθοπαιδική παθήσεις και κακώσεις του μυοσκελετικού συστήματος. Τόμος 1^{ος} .Επανεκδοση Α. Πασχαλίδης ,Θεσσαλονίκη 1990, σ:266-272.
- Τζιαφέρη Σ. Αξιολόγηση του επαγγελματικού κινδύνου στο χώρο του νοσοκομείου. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.
- Τζιαφέρη Σ. Εκτίμηση επικινδυνότητας των επαγγελματικών κινδύνων σε Μ.Ε.Θ και Τ.Ε.Π. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.
- Τολικά Φ. Πρόληψη κακώσεων μυοσκελετικού σε νοσηλευτικό προσωπικό Μ.Ε.Θ κι Τ.Ε.Π. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.

Τριανταφυλλίδης Π. Οσφυαλγία. Ε-Ιατρικά. Τεύχος 47, Αθήνα 2006, σ:4-10.

Φιλίππου Τ. Νοσηλευτική εργασία και οι επιδράσεις της στην υγεία και ασφάλεια των νοσηλευτών. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.

Φώτος Ν. Εργονομικοί κίνδυνοι. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.

Χαρχαρίδου Μ. Έλκη από πίεση: Η έρευνα σε υποστηρικτικές επιφάνειες. Πρακτικά του 35^ο συνεδρίου νοσηλευτικής. Λιθοτυπική. Αθήνα 2008.

Dandy D, Edwards D. Βασική ορθοπεδική και τραυματολογία. Μετάφραση – επιμέλεια Ξενάκης Θ. Επίτομος. Έκδοση 4^η. Παρισιάνου, Αθήνα 2004, σ: 427- 429, 442 – 448, 470.

Hegner B. Νοσηλευτική φροντίδα, 56 Νοσηλευτικές διαδικασίες. Μετάφραση-Επιμέλεια Καλαβρονζιώτης Γ. Τόμος 2^{ος}. Έκδοση 7^η. Έλλην, Αθήνα 1999, σ: 167.

Lippert H. Ανατομική. Μετάφραση Νηφόρος Ν. Επιμέλεια Παπαδόπουλος Ν. Επίτομος. Παρισιάνου, Αθήνα 1993, σ: 90-93, 110 – 111.

Mengert T.-Corpass M. Εγχειρίδιο επείγουσας θεραπευτικής. Μετάφραση- επιμέλεια Μπαλτόπουλος Γ. Επίτομος. Έκδοση 4^η. Εκδόσεις Πασχαλίδης, Θεσσαλονίκη 2000, σ:43-53.

Mourad L. Ορθοπεδική νοσηλευτική φροντίδα. Μετάφραση- Επιμέλεια Παπαδόπουλος Ν. Επίτομος. Έλλην, Αθήνα 1999, σ:63-69.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΜΕ ΘΕΜΑ:

Διερεύνηση παραγόντων που συντελούν στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των κάτω άκρων στο νοσηλευτικό προσωπικό.

Δημογραφικά στοιχεία:

ΗΛΙΚΙΑ :

ΦΥΛΟ : ΑΡΡΕΝ : ΘΥΛΗ :

ΕΓΓΑΜΟΣ : ΑΓΑΜΟΣ :

ΥΠΑΡΞΗ ΠΑΙΔΙΩΝ : ΝΑΙ : ΟΧΙ :

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ :

ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ : ΠΕ : ΤΕ : ΔΕ :

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ :

ΒΑΡΟΣ :

ΥΨΟΣ :

ΑΘΛΗΣΗ (βόδισμα, τρέξιμο, γυμναστήριο)

ΠΟΛΥ : ΑΡΚΕΤΑ : ΚΑΘΟΛΟΥ :

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ :

1) Χώρος εργασίας : Δημόσιο : Ιδιωτικό :

2) Σε ποια κλινική εργάζεστε;

3) Υπάρχει έλλειψη νοσηλευτικού προσωπικού στην κλινική σας;

ΝΑΙ : ΟΧΙ :

Αν ναι, πόση υπολογίζεται ότι είναι η έλλειψη αυτή ; άτομα.

4) Ποιος ο συνήθης αριθμός ασθενών που νοσηλεύεται στην κλινική σας ;
.....

5) Υπάρχει καθηκοντολόγιο στην κλινική σας ;

ΝΑΙ : ΟΧΙ :

Αν ναι, τηρείται ;

Καθόλου :

Ελάχιστα :

Αυστηρώς :

6) Αντιμετωπίζεται κάποια από τις παρακάτω ασθένειες :

• Πρόπτωση μεσοσπονδύλιου δίσκου ΟΜΣΣ :

• Οσφυϊκή σπονδύλωση :

• Οσφουαλγία :

• Οξεία οσφυϊκή διάταση :

• Σπονδυλολίσθιση και σπονδυλόλυση :

• Κοκκυγωδυνία :

• Ισχυαλγία :

• Φλεβίτιδα :

• Κιρσοί :

• Πτώση μεταταρσίου :

7) Έχετε παρατηρήσει επιδείνωση κάποιου χρόνιου προβλήματος μετά τον διορισμό σας ;

ΝΑΙ :

ΟΧΙ :

8) Ηλικία έναρξης των συμπτωμάτων από σπονδυλοπάθειες :

9) Ηλικία έναρξης των συμπτωμάτων από κακώσεις των Κ.Α :

10) Πόσες ημέρες ετησίως απουσιάσατε από την εργασία σας λόγω προβλημάτων της Σ.Σ ή των Κ.Α ;

11) Πως διεγνώσθει ;

Συμπτώματα : Ακτινογραφία : Κλινική εξέταση :

12) Πως αντιμετωπίζετε το πρόβλημα ;

Συντηρητική θεραπεία : Φαρμακευτική αγωγή : Χειρουργικά :

13) Γνωρίζεται τους κανόνες της σωστής μηχανικής του σώματος ;
(δηλαδή τη σωστή στάση του σώματος όταν στεκόμαστε, όταν μετακινούμε ή κάνουμε άρση αντικειμένων).

ΚΑΘΟΛΟΥ : ΕΛΑΧΙΣΤΑ : ΑΡΚΕΤΑ : ΑΡΙΣΤΑ :

14) Το στρώσιμο του κρεβατιού επί κλίνης εκτελείται πάντα με 1 ζεύγος νοσηλευτών;

ΝΑΙ : ΟΧΙ :

15) Υπάρχει κάποια νοσηλεία κατά την οποία νιώθετε πόνο ή οποιαδήποτε άλλη ενόχληση στην οσφυϊκή χώρα ;

ΝΑΙ : ΟΧΙ :

Αν ναι , τι ακριβώς ;

16) Χρησιμοποιείτε ανατομικά υποδημάτα ;

ΝΑΙ : ΟΧΙ :

17) Έχετε υποστεί ποτέ κάποιο τραυματισμό στην οσφύ στον εργασιακό σας χώρο ;

ΝΑΙ : ΟΧΙ :

Αν ναι πως προήλθε ;

- Από πτώση :
- Από ανασήκωση ή μετακίνηση ασθενούς :
- Από στρώσιμο κλίνης :
- Από μεταφορά κιβωτίων φαρμάκων :
- Άλλος

18) Ποιοι παράγοντες πιστεύετε ότι συντελούν στην ανάπτυξη σπονδυλοπαθειών και κακώσεων των Κ.Α :

- Ορθοστασία :
- Καθιστική ζωή :
- Άγχος :
- Βάρος του σώματος μεγαλύτερο του φυσιολογικού :
- Βάρος του σώματος μικρότερο του φυσιολογικού :
- Ευθύνη :
- Συνεχές γρήγορο βάδισμα :
- Ψυχική κακοποίηση :
- Εγκυμοσύνη :
- Κακή διατροφή :
- Κληρονομικότητα :
- Νυχτερινές βάρδιες :
- Συνάρτηση με το φόρτο εργασίας :

- Η συγκεκριμένη κλινική μονάδα :
- Το επάγγελμα αυτό καθ' αυτό :
- Ανεπαρκής εκπαίδευση :
- Ελλιπούς ενημέρωση :

Ευχαριστούμε για το χρόνο που διαθέσατε.
Οι σπουδάστριες του Α.Τ.Ε.Ι. Πατρών:
Καραλή Ειρήνη, Μήλα Γεωργία, Τσακαλίδου Φωτεινή

ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (2000)

- Ραχιαλγία (αναφέρθηκε από το 33 % των εργαζομένων).
- Μυαλγία κυρίως του αυχένα και των ώμων (αναφέρθηκε από το 23 %).
- Άγχος (αναφέρθηκε από το 28 %).
- Επαγγελματική εξουθένωση (αναφέρθηκε από το 23 %).

35ο Πανελλήνιο νασηλευτικό συνέδριο

Μελέτη των επαγγελματικών μυοσκελετικών νοσημάτων στο νασηλευτικό προσωπικό

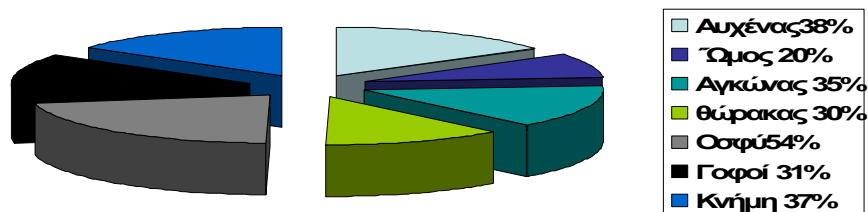
Μυοσκελετικά προβλήματα (%)	Αυχένος	Όμος	Οσφύ	Κνήμη
Οποτέδήποτε στο παρελθόν.	53	44	84	36
Τελευταίο έτος	47	37	78	30
Τελευταία εβδομάδα	42	33	31	26

Έρευνες στις ΗΠΑ έδειξαν:

- n 30% υποφέρουν από μυοσκελετικό πρόβλημα και σκέφτονται να εγκαταλείψουν το επάγγελμα.
- n 6% άλλαξε εργασία εξαιτίας των προβλημάτων στον αυχένα.
- n 52% των νοσηλευτών παραπονούνται για χρόνιο πόνο από οσφυαλγία.
- n 20% μετακινούνται σε άλλες θέσεις.

35ο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο

Συχνότητα εμφανίσεις ενοχλημάτων τους τελευταίους 12 μήνες σε νοσηλευτές Μ.Ε.Θ



35^ο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο

Νομοθεσία

<< Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική μετακίνηση φορτιών, που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/E.O.K>>

Προεδρικό διάταγμα 397/ 1994

- § Ορίζει την χειρωνακτική εργασία.
- § Αναφέρεται στις υποχρεώσεις των εργοδοτών.
- § Αναφέρει οδηγίες για την οργάνωση της εργασίας, έτσι ώστε να προστατεύεται ο εργαζόμενος.
- § Ενημέρωση και εκπαίδευση των εργαζομένων.
- § Διαβούλευση και συμμετοχή των εργαζομένων.
- § Παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτιών για την αποτροπή βλάβης της ράχης καθώς και της οσφυϊκής χώρας.
- § Ατομικοί παράγοντες κινδύνου.

35ο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο

Στην εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού, θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα εξής:

- § Τεχνικές χειρωνακτικού χειρισμού ασθενών και άλλων βαρών.
- § Ορθή χρήση μηχανικών βοηθημάτων και μέσων ατομικής προστασίας.
- § Στάση του σώματος κατά το χειρωνακτικό χειρισμό.
- § Κίνδυνοι από απρόσεκτο και βιαστικό χειρισμό.
- § Εκμάθηση βασικών βιομηχανικών, εργονομικών αρχών και επιπλέον πρακτικών οδηγιών σε ότι αφορά την ανύψωση – μεταφορά και μετακίνηση των ασθενών.
- § Εκπαίδευση των σπουδαστών στα μηχανικά μέσα.

35ο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΕΙ Η ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ

