

Τ.Ε.Ι. Πατρών

Σχολή Σ.Ε.Υ.Π.

Τμήμα Νοσηλευτικής



Πτυχιακή:

Διερεύνηση παραγόντων
που συμβάλλουν σε παθήσεις σπονδυλικής
στήλης στο νοσηλευτικό προσωπικό



Επιβλέπουσα:

Dr. Παπαδημητρίου Μαρία

Καθηγήτρια

Επιμέλεια:

Κουσιουνέλος Δημήτριος

Κωνσταντοπούλου Άννα

Κωστάλα Αγγελική

Φοιτητές

Πάτρα, 2010

Περιεχόμενα

	σελ.
Πρόλογος	8
Εισαγωγή	9

Γενικό μέρος

Κεφάλαιο 1^ο Ανατομία & Φυσιολογία σπονδυλικής στήλης	13
1.1 Ανατομικά & φυσιολογικά στοιχεία σπονδυλικής στήλης	13
1.1.1 Μύες σπονδυλικής στήλης	14
1.1.2 Νωτιαίος μυελός-νωτιαίες ρίζες	15
1.2 Κύριες λειτουργίες της σπονδυλικής στήλης	16
1.3 Οι κινήσεις της σπονδυλικής στήλης σα σύνολο	17
1.4 Μηχανισμοί κάκωσης της σπονδυλικής στήλης	17
Κεφάλαιο 2^ο Χρόνιος πόνος	20
2.1 Η παρουσία του χρόνιου πόνου στις παθήσεις Σ.Σ.	20
2.2 Χρόνιος πόνος στη σπονδυλική στήλη	21
2.3 Χρόνιος μετατραυματικός/μετεγχειρητικός πόνος	26
Κεφάλαιο 3^ο Επιδημιολογικά στοιχεία	25
3.1 Οι μυοσκελετικές παθήσεις σε σχέση με τους νοσηλευτές	25
3.2 Επιδημιολογία σε Ευρωπαϊκές χώρες	25
3.3 Επιδημιολογικά στοιχεία μεταβολικών νοσημάτων των οστών	26
Κεφάλαιο 4^ο Αυχενική μοίρα-Παθήσεις	29
4.1 Αυχενικοί σπόνδυλοι	29
4.2 Παθήσεις & κακώσεις της αυχενικής μοίρας	29
4.2.1 Παθήσεις αυχενικής μοίρας	29
4.2.2 Κακώσεις αυχενικής μοίρας	29
4.3 Αυχεναλγία	30
4.3.1 Αιτιολογικοί παράγοντες	30
4.3.2 Κλινική εικόνα	31
4.3.3 Κλινική εξέταση	31
4.3.4 Θεραπεία	33
4.4 Αυχενική δισκοκήλη	33
4.4.1 Αιτιολογικοί παράγοντες	34
4.4.2 Κλινική εικόνα	34

4.4.3 Κλινική εξέταση	34
4.4.4 Θεραπεία	35
Κεφάλαιο 5^ο Θωρακική μοίρα-Παθήσεις	38
5.1 Θωρακικοί σπόνδυλοι	38
5.2 Κύφωση	38
5.2.1 Κλινική εικόνα	39
5.2.2 Κλινική εξέταση	39
5.2.3 Θεραπεία-Νέες εξελίξεις	39
5.3 Σκολίωση	40
5.3.1 Αιτιολογική κατάταξη	40
5.3.2 Αιτιολογικοί παράγοντες	41
5.3.3 Κλινική εικόνα	41
5.3.4 Κλινική εξέταση	41
5.3.5 Θεραπεία	42
Κεφάλαιο 6^ο Οσφυϊκή μοίρα-Παθήσεις	44
6.1 Οσφυϊκοί σπόνδυλοι	44
6.2 Οσφυαλγία	44
6.2.1 Ταξινόμηση-Αιτιολογικοί παράγοντες	44
6.2.2 Κλινική εικόνα	45
6.2.3 Κλινική εξέταση	45
6.2.4 Θεραπεία	46
6.3 Ισχιαλγία	47
6.3.1 Αιτιολογικοί παράγοντες	47
6.3.2 Κλινική εικόνα	47
6.3.3 Θεραπεία-Νέες εξελίξεις	48
6.4 Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου	48
6.4.1 Αιτιολογικοί παράγοντες	49
6.4.2 Κλινική εικόνα	49
6.4.3 Κλινική εξέταση	50
6.4.4 Θεραπεία-Νέες εξελίξεις	51
6.5 Σπονδυλική στένωση	53
6.5.1 Ταξινόμηση	53
6.5.2 Αιτιολογικοί παράγοντες	54
6.5.3 Κλινική εικόνα	54

6.5.4 Κλινική εξέταση	55
6.5.5 Θεραπεία	56
Κεφάλαιο 7^ο Μεταβολικά νοσήματα των οστών	62
7.1 Οστεοπόρωση-Ορισμός	62
7.1.1 Παράγοντες κινδύνου	62
7.1.2 Ταξινόμηση-Κλινική εικόνα	63
7.1.3 Κλινική εξέταση	63
7.1.4 Θεραπεία	64
7.2 Οστεοπορωτικά σπονδυλικά κατάγματα	65
7.2.1 Ταξινόμηση	65
7.2.2 Παθογένεια & Παθοφυσιολογία του Ο.Σ.Κ.	65
7.2.3 Κλινικά χαρακτηριστικά	65
7.2.4 Θεραπεία	66
7.3 Νόσος Paget	67
7.3.1 Αιτιολογικοί παράγοντες	67
7.3.2 Κλινική εικόνα	68
7.3.3 Κλινική εξέταση	68
7.3.4 Επιπλοκές	69
7.3.5 Θεραπεία	69
7.4 Οστεοαρθρίτιδα	70
7.4.1 Αιτιολογικοί παράγοντες	71
7.4.2 Κλινική εικόνα	71
7.4.3 Κλινικές εκδηλώσεις	72
7.4.4 Κλινική εξέταση	72
7.4.5 Θεραπεία	73
Κεφάλαιο 8^ο Φλεγμονώδεις παθήσεις	76
8.1 Ινομυαλγία	76
8.1.1 Αιτιολογικοί παράγοντες	76
8.1.2 Κλινική εικόνα	76
8.1.3 Διάγνωση	77
8.1.4 Θεραπεία	78
8.2 Αγκυλωτική Σπονδυλαρθρίτιδα	78
8.2.1 Αιτιολογικοί παράγοντες	79
8.2.2 Κλινική εικόνα	79

8.2.3 Κλινική εξέταση	80
8.2.4 Επιπλοκές	81
8.2.5 Θεραπεία	81
8.3 Ρευματοειδής Αρθρίτιδα	82
8.3.1 Η ρευματοειδής αρθρίτιδα σε αριθμούς	82
8.3.2 Αιτιολογικοί παράγοντες	83
8.3.3 Κλινική εικόνα	84
8.3.4 Εργαστηριακές & κλινικές εξετάσεις	85
8.3.5 Θεραπεία	85
8.4 Φυματίωση οστών & Σ.Σ.	87
8.4.1 Αιτιολογικοί παράγοντες	88
8.4.2 Κλινική εικόνα	88
8.4.3 Κλινική εξέταση	88
8.4.4 Επιπλοκές	89
8.4.5 Θεραπεία	89
Κεφάλαιο 9^ο Όγκοι Σ.Σ. & Νωτιαίου μυελού	91
9.1 Γενικά στοιχεία για όγκους Σ.Σ. & Ν.Μ.	91
9.1.1 Αιτιολογικοί παράγοντες	91
9.1.2 Ταξινόμηση όγκων Σ.Σ. & Ν.Μ.	91
9.1.3 Κλινική εικόνα	92
9.1.4 Κλινικές-διαγνωστικές εξετάσεις	93
9.1.5 Θεραπεία	93
9.1.6 Νέες επεμβατικές εξελίξεις	94
Κεφάλαιο 10^ο Εργονομία-Μηχανική του σώματος	98
10.1 Εργονομία	98
10.2 Η μηχανική του σώματος & ο ρόλος της	99
10.2.1 Μηχανική του σώματος για μετακίνηση ασθενών	99
10.2.2 Μηχανική του σώματος για χειρισμό φορτίων	100
10.2.3 Τεχνική Αλεξάντερ	101
10.3 Μέτρα πρόληψης για σωστή μηχανική	101
10.4 Καταπόνηση της Σ.Σ. από την επαναλαμβανόμενη εργασία	102
Κεφάλαιο 11^ο Η συμβολή της νοσηλευτικής στις παθήσεις Σ.Σ.	105
11.1 Νοσηλευτική παρέμβαση σε παθήσεις Σ.Σ.	105
11.2 Νοσηλευτική παρέμβαση σε ασθενείς με οστεοπόρωση-Ο.Σ.Κ.	106

11.3 Φυσικοθεραπεία σε παθήσεις Σ.Σ.	107
Κεφάλαιο 12^ο Παράγοντες, που δημιουργούν παθήσεις Σ.Σ. στο νοσηλευτικό προσωπικό	110
12.1 Παράγοντες παθήσεων Σ.Σ.	110
12.2 Ατομικοί παράγοντες	110
12.3 Επαγγελματικοί παράγοντες	111

Ειδικό μέρος

Υλικό και Μέθοδος	114
Αποτελέσματα	118
Συζήτηση	164
Συμπεράσματα-Προτάσεις	171
Περίληψη	174
Βιβλιογραφία	175
Παράρτημα	185

Συντομογραφίες

- Σ.Ε.Υ.Π.: Σχολή Επαγγελματιών Υγείας Πρόνοιας
Σ.Σ.: Σπονδυλική Στήλη
Ν.Μ.: Νωτιαίος Μυελός
Η.Π.Α.: Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
Ο.Σ.Κ.: Οστεοπορωτικό Σπονδυλικό Κάταγμα
Ε.Ε.: Ευρωπαϊκή Ένωση
Α.Μ.: Αυχενική Μοίρα
Α.Μ.Σ.Σ.: Αυχενική Μοίρα Σπονδυλικής Στήλης
Θ.Μ.Σ.Σ.: Θωρακική Μοίρα Σπονδυλικής Στήλης
Θ.Μ.: Θωρακική Μοίρα
Ο.Μ.Σ.Σ.: Οσφυϊκή Μοίρα Σπονδυλικής Στήλης
Ο.Μ.: Οσφυϊκή Μοίρα
Σ.Δ.: Σακχαρώδης Διαβήτης
Τ.Κ.Ε.: Ταχύτητα Καθίζησης Ερυθρών
Ο.Σ.Κ.: Οστεοπορωτικά Σπονδυλικά Κατάγματα
Π.Ο.Υ.: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
Κ.Ν.Σ.: Κεντρικό Νευρικό Σύστημα
Ρ.Α.: Ρευματοειδής Αρθρίτιδα
Α.Σ.: Αγκυλωτική Σπονδυλαρθρίτιδα
Ε.Ν.Υ.: Εγκεφαλονωτιαίο Υγρό
R.F.A.: Καυτηρίαση με Ραδιοσυχνότητες

Πρόλογος

Αφορμή για την ευασχόλησή μας με το συγκεκριμένο θέμα στάθηκε το γεγονός πως ένα από τα μέλη της ομάδας μας πάσχει από πάθηση στη σπονδυλική στήλη, αλλά και συνάδελφοί μας που συναντήσαμε στα διάφορα νοσηλευτικά ιδρύματα κατά τη διάρκεια της κλινικής μας άσκησης έχουν ανάλογα προβλήματα.

Σκοπός της εργασίας μας είναι «η διερεύνηση παραγόντων που συμβάλλουν σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης στο νοσηλευτικό προσωπικό».

Απώτερος στόχος της εργασίας μας είναι η ενημέρωση, η πρόληψη, αλλά και η ευαισθητοποίηση τόσο του νοσηλευτικού προσωπικού όσο και των υπόλοιπων επαγγελματιών υγείας, καθώς η επικινδυνότητα να εμφανίσει κάποιος πρόβλημα στη σπονδυλική του στήλη, κατά την άσκηση του επαγγέλματος, είναι υψηλή.

Εισαγωγή

Οι μυοσκελετικές διαταραχές στα επαγγέλματα που δραστηριοποιούνται σε δημόσια και ιδιωτικά νοσοκομεία έχουν μελετηθεί ικανοποιητικά από πολλούς ερευνητές τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα. Έχουν δε παρατηρηθεί υψηλά ποσοστά από αυτές στο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.¹

Μεγάλο μέρος των ερευνητών συμφωνεί πως το νοσηλευτικό επάγγελμα έχει αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης τέτοιων διαταραχών όπως: αυχεναλγία, κύφωση, σκολίωση, οσφυαλγία, ισχιαλγία, κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου, κ.ά., καθώς μεγάλο μέρος από αυτούς συμφωνεί ότι το νοσηλευτικό επάγγελμα έχει αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης τέτοιων παθήσεων.

Οι περισσότεροι από αυτούς κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι μυοσκελετικές διαταραχές σχετίζονται με την έλλειψη εργονομίας στους θαλάμους, αλλά και στο ευρύτερο τμήμα του νοσοκομείου, καθώς και στον τρόπο εκτέλεσης των βαρέων εργασιακών καθηκόντων του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού, που επιβαρύνουν το μυοσκελετικό σύστημα. Τέτοιου είδους καθήκοντα είναι: η μεταφορά βαρέων αντικειμένων, η μετακίνηση-μεταφορά ασθενών, το σκύψιμο και η ανύψωση αντικειμένων από το πάτωμα, οι ακατάλληλες στάσεις σώματος κατά τη διάρκεια της εργασίας, η έλλειψη προσωπικού που αναγκάζει τους εργαζόμενους να επιβαρύνονται περισσότερο, η παρατεταμένη κάμψη του κορμού, ο φόρτος εργασίας και ο λίγος χρόνος που πρέπει να εκτελέσει τα καθήκοντά του το προσωπικό καθώς και φυσικά η πληθώρα των καθηκόντων που έχει.¹

Η ακριβής διάγνωση, η κατάλληλη αντιμετώπιση και η θεραπεία των διαταραχών της σπονδυλικής στήλης, παραμένει μια πρόκληση και συνεχής προσπάθεια τόσο για τους επαγγελματίες υγείας, όσο και για τον ασθενή. Η αύξηση των απαιτήσεων και των αναγκών προκειμένου να βελτιστοποιηθεί η ποιότητα παροχής φροντίδας, προέρχονται αφενός μεν από το μεγάλο και συνεχώς αυξανόμενο αριθμό ασθενών που πάσχουν από προβλήματα στη σπονδυλική τους στήλη, αφετέρου δε από τις σοβαρές και δυνητικά επικίνδυνες επιπτώσεις του.²

Στην εργασία-έρευνά μας αναλύονται οι συχνότερες μυοσκελετικές παθήσεις της σπονδυλικής στήλης, που αντιμετωπίζει το νοσηλευτικό προσωπικό. Αναφέρονται ανατομικά και φυσιολογικά στοιχεία για κάθε μοίρα της σπονδυλικής στήλης, γίνεται δε και ανάπτυξη των παθήσεων με παρουσίαση νέων εξελίξεων για τη θεραπεία τους. Επιπλέον, αναφορά γίνεται στη νοσηλευτική παρέμβαση που πρέπει να ακολουθείται από το νοσηλευτικό προσωπικό και στις μεθόδους

φυσικοθεραπείας που εκτελούνται για την αποκατάσταση και την προαγωγή της υγείας του ασθενούς.

Σύμφωνα με την έρευνα που πραγματοποιήσαμε σε διάφορα νοσηλευτικά ιδρύματα, το μεγαλύτερο μέρος του νοσηλευτικού προσωπικού εμφανίζει κάποια διαταραχή που αφορά στην οσφυϊκή μοίρα με συνηθέστερη αιτία τη μετακίνηση-μεταφορά ασθενών ή φορτίων.

Τελειώνοντας, πρέπει να αναφερθεί ότι σημαντικό ρόλο στην πρόληψη των παθήσεων που αφορούν στη σπονδυλική στήλη, παίζει η εφαρμογή της σωστής τεχνικής της μηχανικής του σώματος, αφού το αποτέλεσμα της σωστής τήρησής της διασφαλίζει ένα χώρο εργασίας ασφαλέστερο, αποδοτικότερο και λιγότερο επιβαρυντικό για τον κάθε εργαζόμενο, καθώς με τον τρόπο αυτό προλαμβάνει και προστατεύει τον εαυτό του από κάποια πάθηση της σπονδυλικής στήλης. Να τονιστεί δε ότι στον εργασιακό χώρο, η πληροφόρηση και εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού για τη σωστή μηχανική του σώματος απουσιάζει ή, εάν δεν απουσιάζει, υπάρχει σε μικρό ποσοστό, ίσως δε να είναι και μηδαμινή.

Γενικό μέρος

Κεφάλαιο 1^ο



Γενικά για τη σπονδυλική στήλη

1. Ανατομία & Φυσιολογία σπονδυλικής στήλης

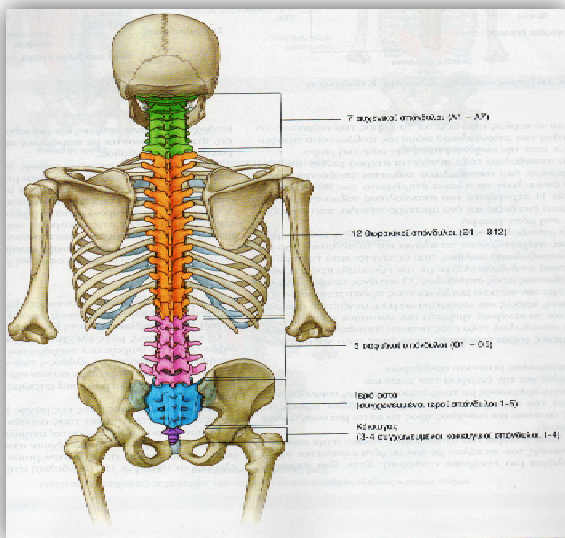
1.1 Ανατομικά & φυσιολογικά στοιχεία της Σ.Σ.

Η Σ.Σ. αποτελεί την κεντρική κολώνα του σώματος. Βρίσκεται στη μέση ακριβώς της οπίσθιας επιφάνειάς του και εκτείνεται από τη βάση του κρανίου μέχρι την κατώτερη μοίρα της λεκάνης.^{2,3}

Προστατεύει το νωτιαίο μυελό και στηρίζει το βάρος της κεφαλής και του κορμού.² Οποιαδήποτε βλάβη της Σ.Σ. έχει επιπτώσεις και στο σύνολο.

Η Σ.Σ. είναι κατασκευασμένη από ισχυρά οστά, που είναι σχεδόν αδύνατο να σπάσουν, εκτός αν η κάκωση είναι άμεση.⁴ Τα οστά αυτά είναι γνωστά ως σπόνδυλοι και είναι τοποθετημένα το ένα πάνω στο άλλο και συνδεδεμένα μεταξύ τους με πολύ ισχυρούς συνδέσμους, οι οποίοι καλούνται μεσοσπονδύλιοι δίσκοι. Ο μεσοσπονδύλιος δίσκος με τη σειρά του αποτελείται από μια ωοειδή ημίρρευστη, κεντρική μάζα που καλείται πηκτοειδής πυρήνας και ένα πολύ σκληρό εξωτερικό πυρήνα, τον ινώδη δακτύλιο.⁵

Το μήκος της είναι 72-75 εκατοστά στους άνδρες και 65-70 εκατοστά στις γυναίκες. Αποτελείται από 32-34 σπονδύλους και εμφανίζει 5 διαδοχικές μοίρες: την αυχενική με 7 σπονδύλους, τη θωρακική με 12, την οσφυϊκή με 5, την ιερή με 5 και την κοκκυγική με 3-5 σπονδύλους. Οι ιεροί και οι κοκκυγικοί σπόνδυλοι είναι συνοστεωμένοι και σχηματίζουν το ιερό οστό και τον κόκκυγα, αντίστοιχα.



Εικόνα 1³

Η Σ.Σ. παρουσιάζει διάφορα κυρτώματα. Τα σημαντικότερα είναι τα οβελιαία ή προσθιοπίστια και συγκεκριμένα α) το αυχενικό και οσφυϊκό, που είναι λорδωτικά και β) το θωρακικό και το ιεροκοκκυγικό που είναι κυφωτικά.⁶

Οι αυχενικοί, οι θωρακικοί και οι οσφυϊκοί σπόνδυλοι είναι ανεξάρτητοι ο ένας από τον άλλο και γι' αυτό ονομάζονται γνήσιοι-τυπικοί.⁷

Ένας τυπικός σπόνδυλος αποτελείται προς τα εμπρός από το σπονδυλικό σώμα και προς τα πίσω από ένα σπονδυλικό τόξο. Ανάμεσα στο σώμα και το τόξο των

σπονδύλων σχηματίζεται το σπονδυλικό τμήμα, μέσα από το οποίο διέρχεται ο νωτιαίος μυελός και η ιππουρίδα.⁸

Το **σπονδυλικό σώμα** δέχεται το βάρος του σώματος και συνδέεται με τα σώματα των γειτονικών σπονδύλων με μεσοσπονδύλιους δίσκους και συνδέσμους. Το μέγεθος των σπονδυλικών σωμάτων αυξάνει προς τα κάτω, καθώς μεγαλώνει το βάρος που φέρουν.

Το **σπονδυλικό τόξο** σχηματίζει τα πλάγια και το οπίσθιο τοίχωμα του σπονδυλικού τμήματος. Τα σπονδυλικά τμήματα όλων μαζί των σπονδύλων σχηματίζουν το **σπονδυλικό σωλήνα**, που περιέχει και προστατεύει το νωτιαίο μυελό. Το σπονδυλικό τόξο αποτελείται από δύο αυχένες και δύο πέταλα. Οι **αυχένες** στα δύο πλάγια συνδέουν το σπονδυλικό τόξο με το σπονδυλικό σώμα και τα **πέταλα** σχηματίζουν την κορυφή του σπονδυλικού τόξου. Από το σημείο συνένωσης των δυο πετάλων προβάλλει προς τα πίσω και κάτω μια **ακανθώδης απόφυση**, που αποτελεί πεδίο πρόσφυσης μυών και συνδέσμων. Από το σημείο συνένωσης αυχένα και πετάλου προβάλλει μια **εγκάρσια απόφυση** που, στη θωρακική μοίρα της Σ.Σ., αποτελεί περιοχή άρθρωσης με τις πλευρές.⁹

1.1.1 Μύες σπονδυλικής στήλης

Οι μύες που σχετίζονται με τη Σ.Σ. ανήκουν στην κατηγορία των μυών του κορμού και συγκεκριμένα στους **οπίσθιους** ή **ραχιαίους**.

Διακρίνονται σε:

- ✦ ωμοραχιαίους (επιπολής και εν τω βάθει)
- ✦ πλευροραχιαίους
- ✦ ιδίως ραχιαίους (επιπολής και εν τω βάθει)

α) Οι **ωμοραχιαίοι** αποτελούνται από τον **τραπεζοειδή**, τον **ανεκκτήρα ωμοπλάτης**, το **ρομβοειδή** και τον **πλατύ ραχιαίο**.

■ **Τραπεζοειδής μυς:** Εκφύεται από την άνω αυχενική γραμμή του ινιακού οστού, από το οπίσθιο χείλος του αυχενικού συνδέσμου και τις ακανθώδεις αποφύσεις των 10 θωρακικών σπονδύλων.

Καταφύεται στην έξω μοίρα της κλείδας, το ακρώμιο και την άκανθα της ωμοπλάτης. Η βασική ενέργειά του είναι να ανυψώνει τον ώμο και την έξω γωνία της ωμοπλάτης. Επιπλέον, όταν συσπάται, φέρει την κεφαλή προς τα πίσω ή τη στρέφει προς την αντίθετη κατεύθυνση. Νευρώνεται από το παραπληρωματικό νεύρο και κλάδους του αυχενικού πλέγματος.

■ **Ανεκκτήρας ωμοπλάτης:** Εκφύεται από τους 4 πρώτους αυχενικούς σπονδύλους και καταφύεται στην άνω έσω γωνία της ωμοπλάτης. Στη σύσπασή του ανεγείρει την ωμοπλάτη και νευρώνεται από το ραχιαίο νεύρο.

■ **Ρομβοειδής μυς:** Εκφύεται από τις ακανθώδεις αποφύσεις του Α₇ έως και του Θ₄ και καταφύεται στο έσω χείλος της ωμοπλάτης. Όταν συσπάται, τραβά την ωμοπλάτη προς τη Σ.Σ. Η νεύρωσή του είναι όμοια με του ανεκκτήρα.

■ **Πλατύς ραχιαίος:** Εμφανίζει τρεις εκφυτικές μοίρες, τη *σπονδυλική*, την *πλευρική* και τη *λαγόνιο*. Ο μυς σχηματίζει τένοντα ο οποίος καταφύεται στο βραχιόνιο οστό και είναι υπεύθυνος για τις κινήσεις του.

β) Οι πλευρορραχιαίοι είναι δύο, ο **οπίσθιος άνω οδοντωτός** και ο **οπίσθιος κάτω οδοντωτός**. Είναι υπεύθυνοι για τις κινήσεις των πλευρών.

γ) Οι ιδίως ραχιαίοι οι οποίοι είναι διατεταγμένοι σε τρία μυϊκά συστήματα, το **ακενθαγκάσιο**, το **ιερονωτιαίο** και το **εγκαρσιοακανθώδες**.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το ιερονωτιαίο τμήμα αποτελεί τον κύριο ορθωτήρα μυ του κορμού δεδομένου ότι, επειδή το κέντρο βάρους του σώματος βρίσκεται μπροστά από τη Σ.Σ., υπάρχει τάση πτώσης προς τα εμπρός, την οποία αντισταθμίζουν όλοι οι μύες της ράχης, αλλά κυρίως το σύστημα αυτό.¹⁰

1.1.2 Νωτιαίος μυελός-νωτιαίες ρίζες

Ο νωτιαίος μυελός βρίσκεται μέσα στο σπονδυλικό σωλήνα και καταλαμβάνει περίπου τα 2/3 αυτού, από τον Α₁ μέχρι το άνω χείλος του Ο₂. Τελειώνει σε κωνοειδή σχηματισμό, το μυελικό κώνο. Το μήκος του Ν.Μ. είναι 45cm, το βάρος του περίπου 30gr και η σύστασή του συμπαγέστερη από αυτήν του εγκεφάλου.

Ο νωτιαίος μυελός εμφανίζει τρεις μοίρες:

- Αυχενική
- Θωρακική
- Οσφυϊκή

Επειδή ο Ν.Μ. δεν εκτείνεται σε όλο το μήκος του σπονδυλικού σωλήνα τα οσφυϊκά και τα ιερά νεύρα φέρονται λοξά προς τα κάτω, σχεδόν παράλληλα με το τελικό νημάτιο, γύρω από το οποίο δίνουν την εντύπωση σχηματισμού που μοιάζει με ουρά αλόγου και ονομάζεται **ιππουρίς**.¹¹ Επομένως, επειδή η οσφυϊκή στήλη δεν εμπεριέχει Ν.Μ. και σχηματίζει ένα μεγάλο μηνιγγικό σάκο, εντός του οποίου βρίσκονται οι νωτιαίες ρίζες, ακόμη και σοβαρές καταστάσεις π.χ. δυσκοκήλη είναι

απίθανο να προκαλέσουν παραπληγία (απώλεια της κινητικής κατάστασης στα πόδια).

Ο Ν.Μ. μπορεί να διαιρεθεί σε τμήματα με βάση τις νωτιαίες ρίζες, οι οποίες εξέρχονται από αυτό. Τα νεύρα κατά μήκος του Ν.Μ. διακλαδίζονται ως εξής: 8 ζεύγη νεύρων στο **αυχενικό**, 12 στο **θωρακικό**, 5 στο **οσφυϊκό**, 5 στο **ιερό** και 1 ζεύγος στο **κοκκυγικό**. Οι νευρικές ρίζες διατρέχουν το σπονδυλικό σωλήνα και σε κάθε επίπεδο εξέρχεται ένα ζεύγος νωτιαίων νεύρων από το σπονδυλικό σωλήνα.¹²

1.2 Κύριες λειτουργίες της σπονδυλικής στήλης

Η δομή της Σ.Σ. καθορίζεται από τις κύριες λειτουργίες της:

1. *Στηρικτική λειτουργία*: Ο κορμός, όπως και τα υπόλοιπα μέρη του σώματος, χρειάζεται ένα στηρικτικό προστατευτικό σχηματισμό, ώστε να μην πέφτει σαν άμορφη μάζα. Τη λειτουργία αυτή εκτελεί, κυρίως, η Σ.Σ.

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 προστατευτικά από οστά. Στη Σ.Σ. τη λειτουργία αυτή έχουν κυρίως τα σπονδυλικά τόξα.

3. *Λειτουργία απόσβεσης κραδασμών*: Το κεντρικό νευρικό σύστημα δεν κινδυνεύει μόνο από τραυματισμούς, αλλά και από χτυπήματα και τραντάγματα. Στη Σ.Σ. οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι έχουν τη δομή μηχανισμού απόσβεσης των κραδασμών.

4. *Κινητική λειτουργία*: Η κινητικότητα της Σ.Σ. δε χρειάζεται μόνο για την απόσβεση κραδασμών, αλλά και για τα σπλάχνα, καθώς η αναπνοή, η πέψη και η κίνηση προκαλούν μεταβολές του όγκου της θωρακικής κοιλότητας, στις οποίες πρέπει να προσαρμόζεται η Σ.Σ. Επίσης η διατήρηση της ισορροπίας κατά την όρθια στάση και τη βάρδια απαιτεί από τη Σ.Σ. κινήσεις προσαρμογής.¹³

Η Σ.Σ. αποτελεί μια πολύ δυνατή κατασκευή για τη σταθεροποίηση όλου του σώματος, αλλά συγχρόνως αποτελεί μια κατασκευή που δίνει τη δυνατότητα κίνησης προς όλες τις κατευθύνσεις. Η κίνηση ανάμεσα σε κάθε σειρά σπονδύλων είναι μικρή, όμως η Σ.Σ. ως σύνολο κινείται ελεύθερα, γιατί οι αρθρώσεις της είναι πολυάρθρωμες και κοντά η μια στην άλλη.¹⁴

1.3 Οι κινήσεις της σπονδυλικής στήλης σα σύνολο

Η κάμψη

Ονομάζεται η κίνηση που αρχίζει από την ανατομική θέση, συνεχίζεται με την κλίση του κορμού προς το έδαφος και γίνεται στο οβελιαίο επίπεδο. Η κάμψη ευθείάζει το αυχενικό και το οσφυϊκό κύρτωμα, επειδή έχουν τον ίδιο προσανατολισμό (το κυρτό εμπρός). Είναι κίνηση που έχει μεγάλο βαθμό ελευθερίας στην αυχενική, θωρακική και οσφυϊκή μοίρα.

Η έκταση και η υπέρταση

Ονομάζεται η κίνηση επιστροφής του κορμού από την κάμψη, στην ανατομική θέση και γίνεται στο οβελιαίο επίπεδο. Αν η κίνηση αυτή του κορμού συνεχιστεί προς τα πίσω, λέγεται υπερέκταση. Είναι η κίνηση που έχει μεγάλο βαθμό ελευθερίας στην αυχενική και οσφυϊκή μοίρα, ενώ είναι περιορισμένη στη θωρακική μοίρα.

Οι πλάγιες κάμψεις

Ονομάζονται οι κινήσεις του κορμού προς το πλάι και γίνονται στο μετωπιαίο επίπεδο. Είναι κινήσεις που είναι πολύ περιορισμένες στη θωρακική μοίρα, επειδή εμποδίζονται από τις πλευρές. Αντίθετα έχουν μεγάλο βαθμό ελευθερίας στην αυχενική και οσφυϊκή μοίρα. Το χαρακτηριστικό της πλάγιας κάμψης του κορμού είναι ότι είναι κίνηση που δε γίνεται καθαρά μόνη της, αλλά συνδυάζεται με στροφή.

Οι στροφές

Είναι κινήσεις που γίνονται στο οριζόντιο ή εγκάρσιο επίπεδο και σε ένα κατακόρυφο άξονα. Η στροφή από οποιαδήποτε θέση συνοδεύεται και με μικρή κάμψη.³

1.4 Μηχανισμοί κάκωσης της σπονδυλικής στήλης

Οι μηχανισμοί κακώσεων της Σ.Σ. διακρίνονται σε:

- Κακώσεις κάμψης: τα σπονδυλικά σώματα συμπιέζονται το ένα με το άλλο, ενώ οι ακανθώδεις αποφύσεις απομακρύνονται. Η ασκούσα 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 ή με 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. Το αποτέλεσμα εξαρτάται από την περιοχή της Σ.Σ. στην οποία ασκείται η κάκωση. Έτσι, στην αυχενική 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 στη θωρακική μοίρα και έχει ως αποτέλεσμα την οριζόντια μετατόπιση του ανώτερου τμήματος της Σ.Σ. επί του κατώτερου.¹⁵

Κεφάλαιο 2^ο

Χρόνιος πόνος

2. Χρόνιος πόνος

2.1 Η παρουσίαση του χρόνιου πόνου στις παθήσεις Σ.Σ.

Ως χρόνιος πόνος ορίζεται αυτός που έχει διάρκεια μεγαλύτερη από 3 μήνες. Μπορεί να είναι μέρος των συμπτωμάτων μιας άλλης ασθένειας ή να είναι η κύρια (ή και η αποκλειστική) εκδήλωσή της. Σύμφωνα με μια επιστημονική ταξινόμηση ο πόνος μπορεί να είναι είτε αισθητικός, δηλαδή προερχόμενος από τραυματισμό ή χρόνιο ερεθισμό κάποιου ιστού ή οργάνου, εκτός του νευρικού συστήματος, είτε νευροπαθητικός, δηλαδή προερχόμενος από το ίδιο το νευρικό σύστημα.

Σε κάθε περίπτωση η αντιμετώπιση είναι διαφορετική και η σωστή διάγνωση του αιτίου συμβάλλει καθοριστικά στην επιτυχία της θεραπείας. Η χορήγηση παυσίπονων γενικώς και αορίστως μπορεί συχνά να επιδεινώσει το πρόβλημα, αντί να ανακουφίσει τον ασθενή. Η αντιμετώπιση του χρόνιου νευροπαθητικού πόνου, μερικές φορές, απαιτεί συνεργασία ιατρών από διάφορες ειδικότητες, όπως αναισθησιολόγος, νευροχειρουργός, νευρολόγος, ψυχίατρος και παθολόγος. Επίσης ο πόνος του καρκίνου τελικού σταδίου, που, δυστυχώς, η σημασία του έχει υποτιμηθεί, ακόμη και από τους γιατρούς, μπορεί πολύ συχνά να αντιμετωπιστεί σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό. Είναι δείγμα στοιχειώδους ανθρωπισμού για το γιατρό να απαλύνει τις δύσκολες ώρες ενός βαρέως πάσχοντα, προσφέροντας κάποια ποιότητα ζωής την ύστατη ώρα, όταν πραγματικά την έχει ανάγκη.¹⁶

Η σύγχρονη νευροχειρουργική προσφέρει μια σειρά από δυνατότητες που μπορούν να απαλύνουν τον πόνο των ασθενών, που η φαρμακευτική θεραπεία είτε απέτυχε, είτε δεν ενδείκνυται. Οι περισσότερες παρεμβάσεις είναι ήπιες και μάλιστα πολλές από αυτές μπορούν να γίνουν ακόμη και με τοπική αναισθησία. Είναι πολύ σημαντικό να μπορέσει ο ασθενής με χρόνιο πόνο να βρει το δρόμο μέχρι τις θεραπείες αυτές και να ξεπεράσει το μέχρι πρότινος ανίατο πρόβλημά του.

2.2 Χρόνιος πόνος στη σπονδυλική στήλη

Πολλοί ασθενείς υποφέρουν από πόνο στη σπονδυλική στήλη, ο γιατρός τους κάνει όλο τον απαραίτητο κλινικό και απεικονιστικό έλεγχο (ακτινογραφία, μαγνητική τομογραφία κ.λ.π.) και δε διαπιστώνεται κανένα αίτιο του πόνου τους. Οι ασθενείς αυτοί, προκειμένου να ανακουφιστούν, μπορεί να χρειάζονται πιο εξειδικευμένες διαγνωστικές και



Εικόνα 2¹⁶

παράλληλα θεραπευτικές ήπιες επεμβατικές πράξεις. Μερικές από αυτές είναι η δισκογραφία, η ριζογραφία, ο αποκλεισμός νεύρου, η διήθηση θυλάκου μεσοσπονδύλιων αρθρώσεων, η απονεύρωση αρθρικού θυλάκου, η ηλεκτροθερμική θεραπεία μεσοσπονδύλιου δίσκου και άλλες. Τις επεμβάσεις αυτές τις εκτελούν στην Ευρωκλινική Αθηνών χρησιμοποιώντας ακτινολογική καθοδήγηση και υπό τοπική αναισθησία. Διαρκούν 10-20 λεπτά και μετά ο ασθενής κινητοποιείται άμεσα. Μετά την επέμβαση δεν απαιτείται νοσηλεία.¹⁷

Άλλοι ασθενείς μπορεί στο παρελθόν να έχουν υποστεί θεραπείες που ίσως να μη στόχευαν -με την απαιτούμενη ακρίβεια- στο πραγματικό τους πρόβλημα, με αποτέλεσμα να συνεχίζουν να υποφέρουν. Στην κατηγορία αυτή ανήκει μια σειρά προβλημάτων, όπως το λεγόμενο σύνδρομο αποτυχημένης επέμβασης στη μέση ή τον αυχένα (failed back/failed neck pain syndrome). Οι παραπάνω μέθοδοι μπορεί να δώσουν λύσεις σε προβλήματα που φαίνονταν άλυτα ή αποδίδονταν σε άλλου είδους παθήσεις (π.χ. ψυχιατρικές).

Σε επιλεγμένες περιπτώσεις μπορεί να βοηθήσει η εμφύτευση διεγερτών του νωτιαίου μυελού στη σπονδυλική στήλη. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή διάγνωση του συνδρόμου, η οποία γίνεται από ιατρούς εξειδικευμένους στην αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου. Ο διεγέρτης εμφυτεύεται στο σώμα του ασθενούς, συνήθως στην κοιλιακή χώρα, και, μετά από μια σύντομη περίοδο εκμάθησης, χρησιμοποιείται από τον ίδιο, μέσω ενός απλού τηλεχειριστηρίου, ανάλογα με την ένταση και την εντόπιση των συμπτωμάτων του. Δρα, ελέγχοντας τον πόνο στην περιοχή ακριβώς που εκδηλώνεται. Η επέμβαση τοποθέτησης είναι σχετικά απλή. Το χειρουργείο διαρκεί 30-45 λεπτά, υπό ολική αναισθησία και η διάρκεια μετεγχειρητικής νοσηλείας είναι 2-3 ημέρες. Η χρήση του συστήματος και τα ευεργετικά αποτελέσματα της δράσης του γίνονται αισθητά ήδη κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του ασθενούς. Περίπου δύο στους τρεις ασθενείς της κατηγορίας αυτής ανακουφίζονται από τα συμπτώματά τους και δε χρειάζονται πλέον να λαμβάνουν χρόνια φαρμακευτική αγωγή με όλες τις πιθανές παρενέργειές της.¹⁷

2.3 Χρόνιος μετατραυματικός/μετεγχειρητικός πόνος

Εδώ περιγράφεται το είδος του πόνου που επιμένει μετά από έναν τραυματισμό ή επέμβαση και συνήθως ταυτίζεται με νευροπαθητικό πόνο, δηλαδή πόνο που δεν οφείλεται στον τραυματισμό που προκαλεί η κάκωση, αλλά στο χρόνιο ερεθισμό νεύρου ή νεύρων και διαρκεί και μετά την επούλωση των τραυμάτων του ασθενούς.

Όταν διαγνωστεί ο χρόνιος μετατραυματικός πόνος και εφόσον η φαρμακευτική αγωγή δεν επαρκεί, τότε μπορεί να βοηθήσει η σύγχρονη νευροχειρουργική. Η εμφύτευση διεγερτών του νωτιαίου μυελού στη σπονδυλική στήλη, προσφέρει σημαντική ανακούφιση στους περισσότερους από αυτούς τους ασθενείς (περίπου στο 60%). Όταν η επώδυνη περιοχή δεν αντιστοιχεί επακριβώς στην κατανομή συγκεκριμένων νεύρων ή αν δεν είναι εφικτή η τοποθέτηση του διεγέρτη, υπάρχει εναλλακτικά η μέθοδος της εμφύτευσης αντλίας συνεχούς χορήγησης ειδικών φαρμάκων μέσω του σπονδυλικού σωλήνα. Πρόκειται για μια νευροχειρουργική επέμβαση διάρκειας 30 λεπτών περίπου, υπό ολική αναισθησία. Η αντλία εμφυτεύεται μόνιμα στο σώμα του ασθενούς και έπειτα μπορεί να λειτουργεί για χρόνια, χορηγώντας την απαιτούμενη δόση με ακρίβεια χιλιοστών του γραμμαρίου, σε 24ωρη βάση, χωρίς εξωτερική παρέμβαση. Η ρύθμιση της δοσολογίας, αν χρειαστεί, γίνεται με ειδικό τηλεχειριστήριο, που μπορεί να ελέγχει και ο ίδιος ο ασθενής. Για να τεκμηριωθεί η ωφέλεια της χορήγησης δεδομένου φαρμάκου πρέπει, πριν την επέμβαση, να γίνει δοκιμαστική χορήγηση με οσφυονωτιαία παρακέντηση και να αξιολογηθεί το θεραπευτικό αποτέλεσμα.

Στην κατηγορία αυτή ανήκει μια σειρά παθήσεων, όπως το λεγόμενο σύνδρομο αποτυχημένης επέμβασης στη μέση ή τον αυχένα (failed back/failed neck pain syndrome). Πολλοί από τους ασθενείς αυτούς συνεχίζουν να υποφέρουν από πόνο, αν και από τον κλινικό και απεικονιστικό έλεγχο (ακτινογραφίες, μαγνητική τομογραφία κ.λ.π.) δε διαπιστώνεται κάποιο αίτιο του πόνου τους.¹⁸

Μια από τις βασικές συστάσεις της πολυεθνικής ομάδας ειδικών είναι η ταξινόμηση σε 4 βαθμούς του πόνου του αυχένα συμπεριλαμβανομένων και των περιπτώσεων πόνου λόγω τραυματισμού σε σύγκρουση:

- *Βαθμός 1^{ος}*: Πόνος στον αυχένα με λίγες ή καθόλου επιπτώσεις στις καθημερινές δραστηριότητες του ασθενούς
- *Βαθμός 2^{ος}*: Πόνος στον αυχένα που περιορίζει τις καθημερινές δραστηριότητες του ασθενούς
- *Βαθμός 3^{ος}*: Πόνος στον αυχένα που συνοδεύεται από ριζοπάθεια (δηλαδή επηρεάζεται ή συμπιέζεται η ρίζα του νεύρου που εξέρχεται της σπονδυλικής στήλης στο επίπεδο του αυχένα με πόνο, αδυναμία ή μούδιασμα του βραχίονα)
- *Βαθμός 4^{ος}*: Πόνος στον αυχένα που συνοδεύει σοβαρότερη πάθηση, όπως όγκο, κάταγμα, μόλυνση ή συστηματική νόσο

Οι περισσότερες περιπτώσεις emίπτουν στους βαθμούς 1^ο και 2^ο. Πολλοί ασθενείς συνεχίζουν να έχουν τις κανονικές καθημερινές τους δραστηριότητες. Άλλοι έχουν δυσκολίες λόγω του πόνου να κάνουν τις δουλειές τους κάθε μέρα, να πραγματοποιούν αυτά που τους αρέσουν ή να είναι αποτελεσματικοί στις επαγγελματικές τους απασχολήσεις.

Για τους ασθενείς αυτούς, δηλαδή με 1^ο και 2^ο βαθμό πόνου στον αυχένα, υπάρχουν σχετικά λίγες θεραπείες, που μπορούν να προσφέρουν ανακούφιση τουλάχιστον παροδικά. Δεν υπάρχει μια θεραπεία που να είναι η καλύτερη επιλογή για όλους.

Οι ασθενείς που παρουσιάζουν 3^ο βαθμό πόνου στον αυχένα είναι αρκετά λιγότεροι. Για τη μειονότητα των ασθενών που έχουν 3^ο βαθμό πόνου στον αυχένα, οι ενέσεις κορτικοστεροειδών φαρμάκων μπορούν να προσφέρουν προσωρινή ανακούφιση. Η χειρουργική επέμβαση πρέπει να χρησιμοποιείται ως τελευταία λύση και μόνο στις περιπτώσεις που ο πόνος είναι επίμονος και συνεχής ή εάν ο ασθενής έχει πόνο λόγω σοβαρού τραυματισμού και βλάβης ή λόγω συστηματικής νόσου.¹⁸

Κεφάλαιο 3^ο



Επιδημιολογικά στοιχεία

3. Επιδημιολογικά στοιχεία

3.1 Οι μυοσκελετικές παθήσεις σε σχέση με τους νοσηλευτές

Οι εργαζόμενοι στον τομέα υγείας αποτελούν έναν από τους μεγαλύτερους κλάδους εργαζομένων στην Ευρώπη. Έρευνες έχουν δείξει ότι η συχνότητα εμφάνισης μυοσκελετικών προβλημάτων και ιδιαίτερα της οσφυαλγίας, στους νοσηλευτές είναι πολύ μεγαλύτερη σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό. Στις Η.Π.Α. το Ινστιτούτο Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας κατατάσσει τις μυοσκελετικές παθήσεις των νοσηλευτών στη 2^η θέση ανάμεσα στις 10 πιο επικίνδυνες επαγγελματικές ασθένειες. Επίσης το 2002 το Γραφείο Στατιστικών Ερευνών των Η.Π.Α., κατατάσσει τους νοσηλευτές ως ένα από τα 10 πιο επικίνδυνα επαγγέλματα για μυοσκελετικές ασθένειες.

3.2 Επιδημιολογία σε Ευρωπαϊκές χώρες

Κάθε χρόνο στη Μ. Βρετανία τουλάχιστον το 4% των εργαζομένων αλλάζει θέση εργασίας λόγω προβλημάτων στη Σ.Σ. Στις Σκανδιναβικές χώρες ο μέσος όρος αποχής, λόγω οσφυαλγίας, για κάθε 100 εργαζομένους είναι 36 ημέρες. Από μελέτη των Owen και συν, διαπιστώθηκε ότι το 38% των νοσηλευτών υποφέρουν από επαγγελματική οσφυαλγία ώστε να εγκαταλείψουν το επάγγελμα. Αναλυτικότερα τα αποτελέσματα της έρευνας σχετικά με τα μυοσκελετικά προβλήματα στους νοσηλευτές έδειξαν ότι αλλάζουν εργασία εξαιτίας προβλημάτων στον αυχένα 6% και 11% εξαιτίας των ενοχλημάτων στη μέση.¹⁹ Η οσφυαλγία και η αυχενάλγία είναι οι πιο συχνές παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος στην εποχή μας. Περίπου το 80% των ανθρώπων θα εμφανίσουν πόνο στη μέση, ενώ το 67% πόνο στον αυχένα κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Αν ρωτήσουμε τυχαία ομάδα ανθρώπων σε κάποια χρονική στιγμή, το 15% με 20% θα μας απαντήσουν ότι έχουν πόνο στη μέση. Παρόμοια όμως αποτελέσματα θα πάρουμε αν ρωτήσουμε για πόνο στον αυχένα. Έχει υπολογιστεί ότι σε περιπτώσεις χρόνιου πόνου στη μέση, το ποσοστό στο οποίο τίθεται ακριβής διάγνωση είναι περίπου 15%. Στο υπόλοιπο 85%, η διάγνωση είναι ασαφής.²⁰

- 1) Υπολογίζεται ότι το 2% με 3% των ανθρώπων θα εμφανίσει ισχιαλγία σε κάποια φάση της ζωής τους.
- 2) Μια μελέτη σε 216 ανηλίκους αναφέρει ιστορικό οσφυαλγίας στο 50% των ατόμων ηλικίας 15 ετών, ενώ στα παιδιά 11 ετών το ποσοστό ήταν μόλις 12%. Άλλοι ερευνητές αναφέρουν ότι μετά την ηλικία των 13, η πιθανότητα να υπάρχει ιστορικό

οσφυαλγίας είναι παρόμοια μ' αυτή των ενηλίκων. Το 45% των αγοριών και το 53% των κοριτσιών στις ηλικίες αυτές αναφέρουν περισσότερα από ένα επεισόδια οσφυαλγίας.

3) Η αυχεναλγία είναι πολύ συχνό σύμπτωμα. Η πιθανότητα να παρουσιαστεί πόνος στον αυχένα σε κάποια περίοδο της ζωής του ανθρώπου υπολογίζεται περίπου στο 67%, ενώ, αν ρωτήσουμε μια ομάδα ενηλίκων ατόμων, το 11% με 12% πονάει στον αυχένα τη στιγμή που ερωτάται.

Οι τραυματισμοί στην οσφυϊκή μοίρα αφορούν στο 12,5% με 20%, όλων των εργατικών ατυχημάτων. Οι συχνές αιτίες τραυματισμού είναι η άρση βάρους, η μεγάλη έκταση ή κάμψη, η έντονη στροφή, η πτώση στο έδαφος, η έλξη ή ώθηση (σπρώξιμο) αντικειμένου, οι συνεχείς δονήσεις και οι κραδασμοί. Τα βαριά επαγγέλματα έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα τραυματισμού.²⁰

3.3 Επιδημιολογικά στοιχεία μεταβολικών νοσημάτων των οστών

Σύμφωνα με το Εθνικό Ίδρυμα *Οστεοπόρωσης* περισσότερο από μισό εκατομμύριο κατάγματα της Σ.Σ. αποδόθηκαν στην οστεοπόρωση το 2005.²¹ Σε όλο τον κόσμο 200 εκατομμύρια άτομα πάσχουν από οστεοπόρωση.²² Τα κατάγματα από την οστεοπόρωση είναι συχνά στους ηλικιωμένους 12.000 άτομα παθαίνουν κάταγμα κάθε χρόνο στο μηριαίο οστό στην Ελλάδα. Η θνητότητα είναι 30% περίπου.²³ Μια στις τέσσερις γυναίκες, μετά την εμμηνόπαυση, αναμένεται ότι θα υποστεί ένα ή περισσότερα Ο.Σ.Κ. Σε Ο.Σ.Κ. ο κίνδυνος πρόκλησης κατάγματος αυξάνεται γραμμικά στις γυναίκες μετά την ηλικία των 60 ετών, ενώ στους άνδρες συμβαίνει μια δεκαετία αργότερα. Η συχνότητα εμφάνισης σπονδυλικών καταγμάτων στις γυναίκες μετά τα 60 έτη, είναι 2 με 3 φορές μεγαλύτερη απ' ό,τι στους άνδρες. Έχει εκτιμηθεί ότι επίπτωση των Ο.Σ.Κ. σε χώρες της Ε.Ε. είναι 438.700 κατάγματα ανά έτος, ενώ στις Η.Π.Α., επιδημιολογικά δεδομένα δείχνουν ετήσιο αριθμό 700.000 περιστατικών επί συνόλου 1,5 εκατομμυρίου Ο.Σ.Κ.²

Παγκοσμίως, περί τα 200.000.000 άτομα το χρόνο είναι σε κίνδυνο να υποστούν κάποια Ο.Σ.Κ. Υπολογίζεται ότι από το 2012 το 25% των Ευρωπαίων πολιτών που θα είναι άνω των 65 ετών και το 40% των γυναικών και το 14% των ανδρών άνω των 50 θα υποστούν κάποιο Ο.Σ.Κ. Οι επιπτώσεις των Ο.Σ.Κ. εκτός από οικονομικές είναι και κοινωνικές. Αξίζει να σημειωθεί ότι το 2006 στις Η.Π.Α. ξοδεύτηκαν περί τα 20.000.000.000 δολάρια μόνο για την αντιμετώπιση των Ο.Σ.Κ. του ισχίου.²⁴ Κάθε χρόνο συμβαίνουν 1,6 εκατομμύρια οστεοπορωτικά κατάγματα

ισχίου παγκοσμίως και το 2050 ο αριθμός αυτός αναμένεται να αυξηθεί στα 6 εκατομμύρια. Το 25% των ασθενών με κάταγμα ισχίου πεθαίνει μέσα στον πρώτο χρόνο και το 50% παραμένει με κάποιο βαθμό αναπηρίας.²⁵

Η *Νόσος Paget* είναι η δεύτερη συχνότερη οστική μεταβολική νόσος στο Ηνωμένο Βασίλειο και προσβάλλει περίπου το 2,5% των ανδρών και το 1,6% των γυναικών ηλικίας άνω των 55 ετών. Θα πρέπει πάντως να σημειωθεί ότι τα τελευταία 30 χρόνια υπήρξε μία ύφεση τόσο της συχνότητας όσο και της σοβαρότητας της νόσου στις ανεπτυγμένες χώρες, που πιθανόν να οφείλεται είτε σε αλλαγές κάποιου εκλυτικού παράγοντα είτε σε αλλαγή της σύστασης του πληθυσμού με άλλες εθνικές προσαρμογές.

Παρατηρούνται μεγάλες διαφορές στον επιπολασμό της νόσου. Εμφανίζει μεγαλύτερη συχνότητα στο Ηνωμένο Βασίλειο, στην Αυστραλία και στη Νέα Ζηλανδία, στη Βόρεια Αμερική και στη Δυτική Ευρώπη. Σε μία έρευνα που έλαβε χώρα στη Λατινική Αμερική, από τα 1149 περιστατικά της νόσου Paget που δημοσιεύτηκαν τα τελευταία 30 χρόνια, οι περισσότεροι από τους μισούς προέρχονταν από την Αργεντινή και τη Βραζιλία με καθαρά λευκή Ευρωπαϊκή καταγωγή. Ωστόσο, εμφανίζεται σπάνια σε χώρες της Σκανδιναβίας και στην Ιαπωνία. Στην Ελλάδα, ο επιπολασμός ανέρχεται στο 0,5%.²⁶ Η συχνότητα της νόσου Paget σε άτομα άνω των 40 ετών, όπως προκύπτει από νεκροτομές στις δυτικές χώρες, είναι περίπου 3%. Παρουσιάζεται, τις περισσότερες φορές, σε ηλικιωμένα άτομα και σε εξαιρετικές περιπτώσεις σε άτομα μικρότερης ηλικίας. Με την πάροδο της ηλικίας η συχνότητα εμφάνισης της πάθησης αυξάνει έτσι ώστε σε άτομα 80-90 ετών να ανευρίσκεται σε σημαντικό ποσοστό της τάξης του 10%.²⁷

Η *οστεοαρθρίτιδα* είναι μια από τις συχνότερες παθήσεις του ανθρώπου. Η συνολική συχνότητα, της συμπτωματικής οστεοαρθρίτιδας, που αφορά σε όλες τις αρθρώσεις, ανέρχεται στο 13,1% των ενηλίκων. Είναι σημαντικά συχνότερη στις γυναίκες, ενώ η συχνότητά της αυξάνει σημαντικά με την πάροδο της ηλικίας. Συχνότερη είναι η εκφυλιστική σπονδυλαρθροπάθεια (6,9%) και ακολουθούν η οστεοαρθρίτιδα του γόνατος (6%), των χεριών (2%) και του ισχίου (0,9%). Περίπου 20% των ασθενών με συμπτωματική οστεοαρθρίτιδα παρουσιάζουν δύο ή περισσότερες από τις παραπάνω εντοπίσεις.²⁸

Στις Η.Π.Α. περισσότερα από 40 εκατομμύρια άτομα παρουσιάζουν κάποια στοιχεία οστεοαρθρίτιδας και από αυτούς το 90% ηλικίας άνω των 40 ετών εμφανίζει τυπικές ακτινολογικές αλλαγές, ενώ το 1/3 παρουσιάζει κλινικές εκδηλώσεις.²⁹

Κεφάλαιο 4^ο

Παθήσεις αυχενικής μοίρας

- Αυχεναλγία

- Αυχενική δισκοκήλη

4. Αυχενική μοίρα-Παθήσεις

4.1 Αυχενικοί σπόνδυλοι

Η αυχενική μοίρα της Σ.Σ. είναι πιο κινητική από τις άλλες μοίρες της και σχεδιάστηκε έτσι για να εξυπηρετεί τις απαιτήσεις της όρασης σε σχέση με τη θέση του κεφαλιού.³⁰ Οι 7 αυχενικοί σπόνδυλοι χαρακτηρίζονται για το μικρό τους μέγεθος και για την ύπαρξη ενός τμήματος σε κάθε εγκάρσια απόφυση. Οι πρώτος και δεύτερος αυχενικοί σπόνδυλοι, ο άτλαντας και ο άξονας, είναι εξειδικευμένοι για την εκτέλεση των κινήσεων της κεφαλής.⁹ Ο αυχένας διαθέτει τις ίδιες βασικές δομές με την υπόλοιπη Σ.Σ. και γι' αυτό είναι επιρρεπής στην αύξηση προβλημάτων στους μεσοσπονδύλιους δίσκους και στις εκφυλιστικές αλλοιώσεις. Ενώ ο πόνος στη μέση συχνά αντανακλά στα πόδια, ο πόνος στον αυχένα μπορεί να εξαπλωθεί στους ώμους και στους βραχίονες.³¹

4.2 Παθήσεις & κακώσεις της αυχενικής μοίρας

Η αυχενική μοίρα του ανθρώπου μπορεί να υποστεί κάθε είδους βλάβη αναστρέψιμη ή μη. Οι βλάβες της αυχενικής μοίρας χωρίζονται σε δυο κατηγορίες, σε παθήσεις και σε κακώσεις.

4.2.1 Παθήσεις αυχενικής μοίρας

Πολλοί άνθρωποι υποφέρουν από πόνο στην Α.Μ. Αυτός ο πόνος μπορεί να οφείλεται σε διάφορες παθήσεις, οι οποίες ενδέχεται να είναι:

- Αυχεναλγία
- Αυχενική δισκοκήλη
- Αυχενική σπονδυλαρθρίτιδα
- Αυχενική μυελοπάθεια
- Ραιβόκρανο
- Αυτόματο εξάρθρημα του άτλαντα
- Συγγενής βράχυνση του λαιμού
- Σύνδρομο άνω θωρακικού στομίου³²

4.2.2 Κακώσεις αυχενικής μοίρας

Υπάρχει ένα μεγάλο ποσοστό ανθρώπων, οι οποίοι είτε από πτώσεις είτε από τροχαία ατυχήματα είτε και από άσκηση σωματικής βίας μπορεί να υποστούν

κάποιες κακώσεις στους σπονδύλους της Α.Μ.Σ.Σ. Οι κακώσεις διακρίνονται σε ανώτερου και μέσου ή κατώτερου τύπου.

Οι κακώσεις του ανώτερου τμήματος της Α.Μ.Σ.Σ. είναι δυνατόν να εμφανιστούν υπό τη μορφή επτά μείζονων τύπων και πολλών ενδιάμεσων ή μεικτών.

Οι επτά μείζονες τύποι είναι:

- Τα εξαρθήματα της ατλαντοϊκής άρθρωσης.
- Τα κατάγματα των ινιακών κονδύλων σε συνδυασμό ή όχι με κατάγματα των πλάγιων ογκωμάτων του άτλαντα.
- Τα κατάγματα του άτλαντα.
- Το υπεξάρθρημα της ατλαντοαξονικής.
- Η στροφική καθήλωση της ατλαντοαξονικής.
- Τα κατάγματα του άξονα.
- Η τραυματική σπονδυλολίσθηση του άξονα.³⁰

Οι κακώσεις της μέσης και κατώτερης Α.Μ.Σ.Σ. δηλαδή της περιοχής Α₃-Α₇ μπορεί να είναι κατάγματα ή εξαρθήματα ή μεικτές βλάβες των σπονδύλων, σταθερές ή ασταθείς, συνοδευόμενες ή όχι από νευρολογικές βλάβες. Η μελέτη των τραυματισμών αυτών πρέπει να λαμβάνει σοβαρά υπόψη το ενδεχόμενο εμφάνισης όψιμων νευρολογικών επιπλοκών μετά από παρέλευση εβδομάδων ή σπανιότερα και μηνών.³³

4.3 Αυχεναλγία

Η αυχεναλγία είναι όρος, που αναφέρεται στον πόνο στην περιοχή του αυχένα. Μπορεί να είναι μονόπλευρος ή αμφοτερόπλευρος. Η πιθανότητα να παρουσιαστεί αυχεναλγία σε κάποια περίοδο της ζωής ενός ανθρώπου είναι πάνω από 50%, ενώ τουλάχιστον το 13% των ενηλίκων αναφέρουν αυχεναλγία σε κάποια δεδομένη χρονική στιγμή. Η συχνότητά της αυξάνεται με την ηλικία, ενώ είναι συχνότερη στις γυναίκες από ό,τι στους άνδρες. Χρόνιος πόνος στον αυχένα (πάνω από 6 μήνες) έχει αναφερθεί στο 10% των ανδρών και στο 17% των γυναικών. Η πολύπλοκη ανατομία της Α.Μ. κάνει δύσκολο τον εντοπισμό της δομής που ευθύνεται για τον πόνο, πολλές φορές δε η αιτία του είναι πολυπαραγοντική.²

4.3.1 Αιτιολογικοί παράγοντες

Στα αίτια της αυχεναλγίας περιλαμβάνονται:

1. «Μηχανικά» αίτια.

- Μυοσυνδεσμική βλάβη.
 - Οστεοαρθρίτιδα της Α.Μ. της Σ.Σ.
 - Δισκοκήλη.
 - Σπονδυλολίσθηση.
 - Στένωση του σπονδυλικού σωλήνα.
2. Φλεγμονώδεις ρευματικές παθήσεις.
 - Ρευματοειδής αρθρίτιδα.
 - Αγκυλωτική σπονδυλαρθρίτιδα.
 3. Μικροβιακοί παράγοντες.
 4. Νεοπλασματικά νοσήματα.
 5. Οστεοπόρωση.
 6. Διάφορες άλλες παθήσεις.
 - Ινομυαλγία.
 - Νόσος του Paget.
 7. Ψυχολογικοί παράγοντες.³⁴

4.3.2 Κλινική εικόνα

Κύρια ένδειξη είναι ο πόνος. Πολλές φορές αντανακλά στον ώμο ή και το άνω άκρο, χωρίς να οφείλεται σε ερεθισμό της νευρικής ρίζας (ο πόνος αυτός ονομάζεται αντανακλαστικός και δεν ακολουθεί συγκεκριμένη νευροτομική κατανομή).²

Άλλα συμπτώματα που εμφανίζονται είναι:

- Κεφαλαλγία.
- Μυϊκός σπασμός.
- Τοπική ευαισθησία κατά την πίεση.
- Περιορισμός κινητικότητας Α.Μ.Σ.Σ.³⁵
- Ίλιγγοι.
- Κακοδιαθεσία.
- Αδυναμία.³⁴

4.3.3 Κλινική εξέταση

■ Επισκόπηση: Παρατηρείται η στάση του σώματος, η ύπαρξη πόνου ή δυσφορίας και εάν τα συμπτώματα οφείλονται στον αυχένα. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται εάν ο ασθενής μπορεί να κρατά το κεφάλι του.

■ Ψηλάφηση της Α.Μ.: Η ψηλάφηση θα πρέπει να επιτελείται συστηματικά, ψηλαφώντας πρώτα τα οστά και στη συνέχεια τα μαλακά μέρη. Κατά την ψηλάφηση των μαλακών μορίων θα πρέπει να ελέγχεται η τάση και η ευαισθησία του δέρματος, η μάζα, το σχήμα και η σκληρότητα των μυών, η συμμετρία και η παρουσία μαζών στα μαλακά μέρη.⁸

■ Ακτινογραφία της Α.Μ.

■ Μαγνητική.

■ Αξονική.

■ Ηλεκτομυογραφία.

■ Εξετάσεις κινητικότητας: Ο σκοπός της εξέτασης της ενεργητικής κινητικότητας είναι ο καθορισμός του εύρους και του είδους της κίνησης. Ο ασθενής κινεί το κεφάλι του προς όλες τις κατευθύνσεις. Η εξέταση διακόπτεται, όταν μια κίνηση προκαλέσει πόνο.

■ Εξέταση κινητικότητας υπό αντίσταση: Η εξέταση προκειμένου να διευκρινισθεί κλινικά η πιθανότητα κάκωσης των Α₁ και Α₂ νωτιαίων ριζών, η οποία εκδηλώνεται κλινικά με την εμφάνιση μυϊκής αδυναμίας.

■ Νευρολογική εξέταση : Διαπιστώνεται η κινητικότητα, η αισθητικότητα και τα αντανακλαστικά της πάσχουσας περιοχής.

■ Ειδικές δοκιμασίες.

i. Δοκιμασία ή φαινόμενο Lhermitte.

ii. Δοκιμασία αξονικού διαχωρισμού ή διατάσεων.

iii. Δοκιμασία συμπίεσης των σπονδυλικών τρημάτων (δεξιά & αριστερά).

■ Εξέταση των αγγείων.

i. Δοκιμασία των Dekleyn & Nieuwenhuys.

ii. Δοκιμασία Adson.

iii. Δοκιμασία σπονδυλικής αρτηρίας.

iv. Δοκιμασία ή σημείο Hottmann.

v. Χιαστά και ανάστροφα αντανακλαστικά.

vi. Δοκιμασία αυχενική πλευρά.

vii. Δοκιμασία Valsava.

viii. Στατική και Δυναμική δοκιμασία Romberg.⁸

4.3.4 Θεραπεία

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της αυχεναλγίας χωρίζεται σε:

Συντηρητική που περιλαμβάνει:

- Ανάπαυση
- Τοπική εφαρμογή θερμών ή ψυχρών επιθεμάτων
- Τοπικές μαλάξεις- κινησιοθεραπεία- φυσικοθεραπεία
- Αυχενικό περιλαίμιο (κολάρο)
- Ενθάρρυνση του ασθενή να παραμείνει δραστήριος.



Εικόνα 3³⁴

Σκοπός της είναι να διατηρήσει την άνεση του ασθενή μέχρι να υποχωρήσουν τα συμπτώματα.

Φαρμακευτική αγωγή, η οποία περιλαμβάνει:

- Αναλγητικά (Lonarid, Apotel, Ponstan)
- Μυοχαλαρωτικά (Robaxin, Soma)
- Συνδυασμός μυοχαλαρωτικών και αναλγητικών (Norgesic, Muscoril)
- Αντιφλεγμονώδη (Brufen, Voltaren)
- Βιταμίνες (B₁, B₂)³²

Χειρουργική επέμβαση. Με τις σύγχρονες διαγνωστικές και τεχνικές εξελίξεις τα αποτελέσματα της χειρουργικής στην Α.Μ.Σ.Σ. είναι πολύ καλά σε ποσοστά άνω του 90% (για πόνο στα άνω άκρα) και άνω του 60% (για νευρολογικά προβλήματα, όπως μούδιασμα ή μυϊκή αδυναμία), όταν η αντιμετώπιση δεν έχει αργήσει περισσότερο από 3 μήνες από την εμφάνιση των πρώτων ενοχλήσεων. Υπάρχει μια νέα μέθοδος για την αντιμετώπιση προβλημάτων Α.Μ.Σ.Σ., η οποία καλείται αρθροπλαστική των μεσοσπονδύλιων δίσκων. Αυτή η νέα χειρουργική τεχνική συνίσταται στην αντικατάσταση ενός φθαρμένου αυχενικού μεσοσπονδύλιου δίσκου με τεχνητό ώστε να διατηρείται σε σημαντικό βαθμό η κινητικότητα του αυχένα και να αποφεύγονται τα προβλήματα.³⁶

4.4 Αυχενική δισκοκήλη

Η κήλη δίσκου αυχένος, είναι μια ειδική βλάβη του μεσοσπονδύλιου δίσκου, όπου, λόγω φθοράς του ινώδους δακτυλίου που τον περιβάλλει, προσπίπτει στο νωτιαίο χώρο ο πηκτοειδής πυρήνας του δίσκου. Η δισκοπάθεια ή δισκοκήλη ή κήλη του μεσοσπονδύλιου δίσκου είναι λιγότερο συχνή στην αυχενική μοίρα της Σ.Σ. απ' ό,τι στην οσφυϊκή. Αφορά κατά κανόνα στα μεσοσπονδύλια διαστήματα Α₅-Α₆ και Α₆-Α₇ που έχουν μεγαλύτερη κινητικότητα. Στην περιοχή αυτή η μεγαλύτερη

κινητικότητα σε συνδυασμό με αυξημένη συχνότητα τραυματισμών (βίαιες κάμψεις, ασκήσεις, εκτάσεις της κεφαλής) αποτελούν τους σπουδαιότερους παράγοντες στην εκδήλωση της πάθησης.³⁷

4.4.1 Αιτιολογικοί παράγοντες

Γενικά, οι αιτίες που μπορεί να προκαλέσουν κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου είναι:

- ◆ Κακώσεις από πτώσεις, ξαφνικό σκύψιμο κορμού, υπέρμετρη φόρτιση από σήκωμα μεγάλου βάρους, κ.λ.π.
- ◆ Ανωμαλίες διάπλασης του δίσκου.
- ◆ Ρήξη του ινώδους δακτυλίου εξαιτίας εκφύλισής του.³⁸

4.4.2 Κλινική εικόνα

Η αυχενική κήλη δίσκου εκδηλώνεται:

- ▶ Πόνο στον αυχένα
- ▶ Δυσκαμψία
- ▶ Μείωση του εύρους κίνησης του αυχένα
- ▶ Πόνος στους ώμους και τη ράχη
- ▶ Αισθητικές διαταραχές στα άκρα (μούδιασμα, αίσθημα κρύου, ζεστού)
- ▶ Σπανιότερα μυϊκή αδυναμία στα άνω άκρα
- ▶ Ζάλη, αστάθεια, πονοκέφαλο
- ▶ Ίλιγγο με έμετο³⁹



Εικόνα 4³⁷

4.4.3 Κλινική εξέταση

Οι απλές ακτινογραφίες και η αξονική τομογραφία (CT scan) μπορούν να βοηθήσουν στο να διαλευκανθεί η αιτία ή οι αιτίες του προβλήματος σε μερικές περιπτώσεις, αλλά δεν είναι συνήθως χρήσιμες σαν πρώτες εξετάσεις μόλις εμφανιστεί ένα πρόβλημα στον αυχένα. Η μαγνητική τομογραφία (MRI scan) της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης είναι η πλέον χρήσιμη για το γιατρό εξέταση ώστε να οδηγηθεί στη διάγνωση της προέλευσης και φύσης του προβλήματος. Άλλες διαγνωστικές εξετάσεις, που μπορούν να πραγματοποιηθούν, είναι το ηλεκτρομυογράφημα άνω άκρων, σπινθηρογράφημα οστών, μυελογραφία και δισκογραφία.⁴⁰

4.4.4 Θεραπεία

Σκοπός της είναι η καθήλωση, συρρίκνωση και οργάνωση του προβάλλοντος τμήματος του πηκτοειδή πυρήνα, η επούλωση του ινώδους δακτυλίου και η αποκατάσταση των ριζών.

Η δισκοκήλη συνήθως θεραπεύεται αυτόματα εάν διατηρηθεί η απαραίτητη ανάπαυση της περιοχής για τρεις εβδομάδες, αναγκαία προϋπόθεση για τη θεραπεία της. Η κατάσταση μπορεί να ευνοηθεί με τη συμπλήρωση μιας σειράς φυσιοθεραπευτικών μεθόδων για αποκατάσταση: εφαρμογή θερμότητας για χαλάρωση του μυϊκού σπασμού και μετά μασάζ στην περιοχή. Μπορούν να χορηγηθούν αναλγητικά, μυοχαλαρωτικά και βιταμίνες. Ο άρρωστος πρέπει να κάνει ισομετρικές ασκήσεις κάθε ώρα αν είναι δυνατόν. Ένα άλλο μέτρο που χρησιμοποιείται είναι η έλξη, η οποία συνίσταται στην εφαρμογή δυνάμεων αντίθετης κατεύθυνσης στους σπονδύλους της περιοχής όπου δημιουργήθηκε η κήλη για να «χωρίσουν» και να μην πιέζουν τον πάσχοντα δίσκο. Τέλος, ενδείκνυται ασκήσεις μετά την πλήρη υποχώρηση των συμπτωμάτων για ενδυνάμωση των κοιλιακών και ραχιαίων μυών.

Όταν η συντηρητική αγωγή δεν αποφέρει αποτελέσματα και οι ενοχλήσεις επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής του ασθενούς ή όταν η συμπτωματολογία είναι πολύ σοβαρή από την αρχή ή εκδηλώνεται η εξέλιξη μη αναστρέψιμων νευρολογικών βλαβών, δε μένει άλλη λύση από τη χειρουργική επέμβαση. Οι χειρουργικές τεχνικές που εφαρμόζονται είναι πολλές, ανάλογα με τις ανάγκες κάθε περίπτωσης. Η χειρουργική επέμβαση γίνεται για αφαίρεση της προσβάλλουσας μοίρας, αλλά και του μεγαλύτερου μέρους της μάζας του πηκτοειδή πυρήνα. Αφαιρείται τμήμα του πάσχοντος μεσοσπονδύλιου δίσκου, το οποίο, έτσι κι αλλιώς, δεν επιτελεί πια τη λειτουργία του. Εάν η σταθερότητα της μοίρας της πάσχουσας στήλης είναι ανεπαρκής μπορεί να δημιουργηθεί αρθροδεσία και ν' ακινητοποιηθεί αυτό το τμήμα μέσω της εφαρμογής μεταλλικών πλακών.³⁸

Επιπλέον, μια νέα εξέλιξη για την αντιμετώπιση της αυχενικής δισκοκήλης είναι η *διαδερμική αποσυμπίεση της κήλης μεσοσπονδύλιου δίσκου με laser (PLDD)*. Η επεμβατική αυτή τεχνική, προτείνεται εφόσον τα ενοχλήματα δεν υποχωρούν σε συντηρητική αγωγή 4-6 εβδομάδων (ανάπαυση, αναλγητικά-αντιφλεγμονώδη) και τα ποσοστά επιτυχίας της είναι περίπου 75% σύμφωνα με κλινικές μελέτες που διεξήχθησαν σε 5000 ασθενείς. Με την τεχνική αυτή, εξασφαλίζεται η άμεση μείωση

της «ρίζας του δίσκου», υποχώρηση της κήλης και κατ' επέκταση αποσυμφόρηση του νεύρου.³⁹

Κεφάλαιο 5^ο

Παθήσεις θωρακικής μοίρας

- Κύφωση*
- Σκολίωση*

5. Θωρακική μοίρα-Παθήσεις

5.1 Θωρακικοί σπόνδυλοι

Οι θωρακικοί σπόνδυλοι είναι 12 και χαρακτηρίζονται όλοι για την άρθρωσή τους με τις πλευρές.⁹

Τη Σ.Σ., όταν την παρατηρούμε από τα πλάγια, εμφανίζει 4 κυρτώματα, το αυχενικό, το θωρακικό, το οσφυϊκό και το ιεροκοκκυγικό. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, κρίνεται αναγκαίο να τονιστούν ιδιαίτερα οι παθήσεις που αφορούν στη Θ.Μ.Σ.Σ. Από τις πλέον διαδεδομένες είναι η κύφωση και η σκολίωση, ενώ με μικρότερη συχνότητα εμφάνισης ακολουθούν η δισκοκήλη Θ.Μ., η εκφυλιστική σπονδυλοαρθρίτιδα και η φυματιώδης σπονδυλίτιδα.⁴¹

5.2 Κύφωση

Η υπερβολική αύξηση της κύρτωσης της θωρακικής περιοχής της Σ.Σ. καλείται *κύφωση*. Χαρακτηριστικό κλινικό εύρημά της είναι ο ύβος, ο οποίος αποτελεί οξεία οπίσθια κύρτωση οφειλόμενη σε εντοπισμένη καθίζηση ή γωνίαση ενός ή περισσοτέρων σπονδύλων. Μπορεί να είναι αποτέλεσμα συγγενούς ελλείμματος, κατάγματος (συχνά παθολογικού) ή φυματίωσης Σ.Σ.⁴² Είναι από τα πιο σοβαρά προβλήματα που μπορούν να παρουσιαστούν σε όλη τη διάρκεια της ζωής από την παιδική και εφηβική ηλικία ως και τις πιο προχωρημένες ηλικίες.⁴³

Υπάρχουν δυο είδη κύφωσης:

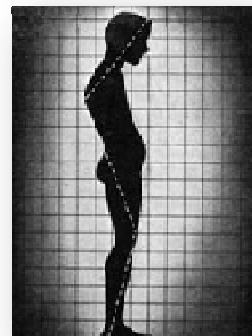
- Η σταθερή ή δύσκαμπτη κύφωση, που είναι μόνιμη παραμόρφωση της Σ.Σ. και οφείλεται σε παθήσεις του σκελετού π.χ. ραχίτιδα και
- Η εύκαμπτη κύφωση, που οφείλεται σε κακή στάση του σώματος, σε μυϊκή αδυναμία ή παράλυση των μυών του κορμού.³²

Αιτιολογικοί παράγοντες σε σχέση με την ηλικία

- Στα παιδιά: το πιθανότερο αίτιο είναι συγγενικό (έλλειμμα επιμερισμού, έλλειμμα σχηματισμού, μικτό έλλειμμα)
- Στους εφήβους: η κύφωση είναι συνήθως στατική ή οφείλεται στη νόσο του Scheuerann (δομική παραμόρφωση).
- Στους νέους ενήλικες: η αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα αποτελεί μια σημαντική αιτία.⁴²

5.2.1 Κλινική εικόνα

Συνήθως, η κύφωση μπορεί να χαρακτηρίζεται από ελαφρύ πόνο. Συγχρόνως, την κύφωση συνοδεύει αντισταθμιστική λόρδωση. Οι ώμοι πέφτουν προς τα εμπρός και κάτω, οι ωμοπλάτες προβάλλουν προς τα πίσω, η κοιλιά προς τα εμπρός.³²



Εικόνα 5⁴⁴

5.2.2 Κλινική εξέταση

Η κλινική εξέταση για τη διάγνωση της κύφωσης περιλαμβάνει:

- Επισκόπηση: παρατηρείται η ικανότητα βάδισης και το είδος της, στάση και κλίση του σώματος, καθώς και η εκδήλωση δυσφορίας και πόνου.
- Ψηλάφηση: ψηλαφίζονται οι ακανθώδεις αποφύσεις και οι σπονδυλικές αρθρώσεις και σημειώνονται οι περιοχές αυξημένης εφίδρωσης, πόνου ή τοπικής ευαισθησίας.
- Εκτίμηση της κινητικότητας του κορμού: ελέγχεται η κάμψη, η πλάγια κάμψη, η στροφή και η έκταση
- Νευρολογική εκτίμηση: διαπιστώνεται η κινητικότητα, η αισθητικότητα και τα αντανακλαστικά της πάσχουσας περιοχής.⁸

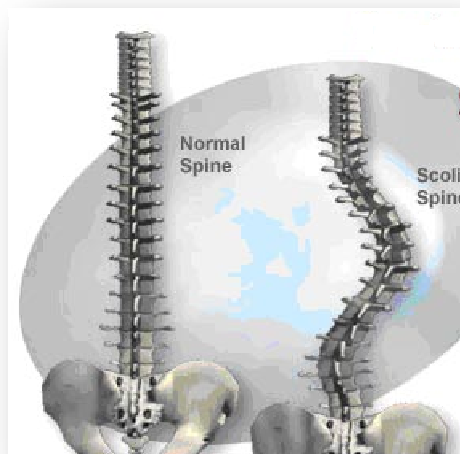
5.2.3 Θεραπεία-Νέες εξελίξεις

Η θεραπεία είναι κατεξοχήν συντηρητική με τη χρήση διορθωτικών κηδεμόνων. Συστήνονται ασκήσεις για την ενδυνάμωση των μυών του κορμού. Σε σοβαρότερες περιπτώσεις μπορεί να γίνει χειρουργική διόρθωση και σπονδυλοδεσία.²

Οι νέες εξελίξεις για τη θεραπεία της κύφωσης αφορούν στη χρήση ενός μικρού αβλαβούς μαγνητικού πεδίου, που ελέγχει τη θέση στο χώρο των σπονδύλων, ενώ η κατασκευή του κηδεμόνα μπορεί να γίνει πλέον ψηφιακά, εκμηδενίζοντας έτσι το ενδεχόμενο λάθους και βελτιώνοντας θεαματικά τα ποσοστά θεραπείας, καθώς και την ποιότητα ζωής των ασθενών.⁴⁴

5.3 Σκολίωση

Ως σκολίωση ορίζεται η παραμόρφωση της Σ.Σ. με κύρια χαρακτηριστικά την πλάγια κλίση και στροφή των σπονδύλων στο μεγαλύτερο ποσοστό. Πρόκειται για μόνιμη και σταθερή βλάβη της Σ.Σ., η οποία δε διορθώνεται με εκούσια προσπάθεια.²



Εικόνα 6⁴⁶

5.3.1 Αιτιολογική κατάταξη

Σύμφωνα με τη Διεθνή Εταιρεία Έρευνας της Σκολίωσης, η πάθηση διακρίνεται σε δυο μεγάλες κατηγορίες:

- A) Τις πρωτοπαθείς ή οργανικές σκολιώσεις, οι οποίες δεν είναι αναστρέψιμες και
- B) τις λειτουργικές ή δευτεροπαθείς σκολιώσεις, οι οποίες είναι αναστρέψιμες με την άρση της αιτίας, που τις προκαλεί.⁴⁵

Πρωτοπαθείς ή οργανικές σκολιώσεις

- I. Ιδιοπαθής σκολίωση*, η οποία χωρίζεται σύμφωνα με την ηλικία σε Βρεφική, Παιδική και Εφηβική
- II. Σκολιώσεις ως αποτέλεσμα παθήσεων των οστών.*
 - 1. Συγγενής, η οποία μπορεί να οφείλεται σε ανωμαλία της Σ.Σ.
 - 2. Δευτεροπαθής σκολίωση, η οποία μπορεί να προέρχεται από κάταγμα της Σ.Σ., ραχίτιδα ή μετά από επέμβαση στο ένα ημιθωράκιο
- III. Σκολιώσεις ως αποτέλεσμα νευροπάθειας*
 - 1. Συγγενής που είναι αποτέλεσμα μηνιγγομυελοκήλης ή νευροϊνωμάτωσης
 - 2. Δευτεροπαθής, που είναι νευρομυϊκές ή παραλυτικές σκολιώσεις
- IV. Σκολιώσεις οφειλόμενες σε μυοπάθεια*

Δευτεροπαθείς ή λειτουργικές σκολιώσεις

- I. Η στατική σκολίωση*, που οφείλεται στη στάση του κορμού
- II. Ανταλγική σκολίωση*, η οποία οφείλεται σε μυϊκό σπασμό
- III. Από ανισοσκελία*⁴⁵

5.3.2 Αιτιολογικοί παράγοντες

Διάφοροι παράγοντες που έχουν ενοχοποιηθεί για τη σκολίωση είναι:

- ◆ Αποτυχία σχηματισμού σπονδύλων στην εμβρυϊκή ηλικία
- ◆ Βλάβες νευρικού-μυϊκού ιστού
- ◆ Ελαττώματα στο κολλαγόνο ή στα αιμοπετάλια
- ◆ Τραύματα
- ◆ Φλεγμονές
- ◆ Όγκοι
- ◆ Ρευματικά νοσήματα
- ◆ Μεταβολικές παθήσεις της Σ.Σ.
- ◆ Κακή στάση του σώματος
- ◆ Ανισοσκελία
- ◆ Παθήσεις ισχίου
- ◆ Οσφυοϊσχιαλγία⁴⁶

5.3.3 Κλινική εικόνα

- Η σπονδυλική ανωμαλία είναι παρούσα κατά τη γέννηση.
- Η παραμόρφωση γίνεται αντιληπτή αργότερα, όταν η σκολίωση εξελιχθεί και γίνει φανερή ακτινολογικά.
- Η εξέλιξη της νόσου μπορεί να είναι ιδιαίτερα σοβαρή στα 50% περίπου των περιπτώσεων.
- Τη χειρότερη πρόγνωση έχει ο συνδυασμός ετερόπλευρης οστικής γέφυρας με ημισπόνδυλο από την άλλη πλευρά.⁴²

5.3.4 Κλινική εξέταση

Η κλινική εξέταση στη σκολίωση περιλαμβάνει:

- ☞ Επισκόπηση
- ☞ Ψηλάφηση
- ☞ Μέτρηση εύρους κίνησης
- ☞ Νευρολογική εκτίμηση
- ☞ Ακτινολογικό έλεγχο⁶

5.3.5 Θεραπεία

Η αντιμετώπιση της σκολίωσης χωρίζεται σε συντηρητική και χειρουργική. Η συντηρητική περιλαμβάνει απλή παρακολούθηση, εφαρμογή κηδεμόνων και σωματική άσκηση ή κινησιοθεραπεία. Η απλή παρακολούθηση συνίσταται σε μια απλή κλινική εξέταση ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Στόχος της εφαρμογής του κηδεμόνα είναι να αναχαιτιστεί η επιδείνωση της κατάστασης και να επιτευχθεί όσο το δυνατόν μεγαλύτερη διόρθωση. Η σωματική άσκηση ή η κινησιοθεραπεία δεν έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζει θετικά ή αρνητικά την εξέλιξη της σκολίωσης.⁴⁶

Οι μοίρες της γωνίας της κύρτωσης είναι ένα σημαντικό στοιχείο που δείχνει τη σοβαρότητα της πάθησης. Ανάλογα με τη συνεκτίμηση και των άλλων παραγόντων που χαρακτηρίζουν την κατάσταση κάποιου ασθενούς, από 20 έως 40 μοίρες, μπορεί να συσταθούν η κινησιοθεραπεία και η εφαρμογή ειδικών κηδεμόνων (νάρθηκες). Στις σκολιώσεις μεγαλύτερες από 50 μοίρες θα πρέπει ο ειδικός γιατρός να εξετάσει το ενδεχόμενο χειρουργικής διόρθωσης. Χρειάζεται χρόνος και υπομονή για να διορθωθεί το πρόβλημα. Η εμπιστοσύνη και η συνεργασία μεταξύ του ασθενή και του γιατρού είναι απαραίτητη για καλύτερα αποτελέσματα.⁴⁷

Αξίζει να σημειωθεί ότι, αν δεν υπάρχει άμεση διόρθωση των μεγάλων και έντονων καμπυλών, είναι δυνατόν να δημιουργηθεί πίεση στους πνεύμονες και στην καρδιά με αποτέλεσμα καρδιοπνευμονική ανεπάρκεια, ακόμα και θάνατο.⁴⁸

Κεφάλαιο 6^ο



Παθήσεις οσφυϊκής μοίρας

- Οσφυαλγία*
- Ισχιαλγία*
- Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου*
- Σπονδυλική στένωση*

6. Οσφυϊκή μοίρα-Παθήσεις

6.1 Οσφυϊκοί σπόνδυλοι

Η οσφυϊκή μοίρα αποτελείται από 5 σπονδύλους, το ιερό οστό και τον κόκκυγα. Οι οσφυϊκοί σπόνδυλοι διαφέρουν από τους υπόλοιπους σπονδύλους για το μεγάλο τους μέγεθος και για την έλλειψη γληνών για άρθρωση με τις πλευρές. Το σώμα ενός τυπικού οσφυϊκού σπονδύλου είναι κυλινδρικό και το σπονδυλικό τρήμα είναι τριγωνικό και μεγαλύτερο από αυτό των θωρακικών σπονδύλων.⁹

Η Ο.Μ.Σ.Σ. είναι εκείνη που εκτελεί πάρα πολλές κινήσεις. Οι οσφυϊκοί σπόνδυλοι είναι ισχυροί στη συγκράτηση του σωματικού βάρους και αποτελούν το 25% του συνολικού μήκους της Σ.Σ.⁴⁹ Γι' αυτό το λόγο δημιουργούνται πολλές παθήσεις στην Ο.Μ.Σ.Σ. Ενδεικτικά αναφέρουμε την οσφυαλγία, ισχιαλγία, κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου, στις οποίες θα αναφερθούμε εκτενέστερα. Άλλες παθήσεις είναι συγγενείς ανωμαλίες της οσφυοϊεράς μοίρας της Σ.Σ., φυματιώδης ιερολαγονίτιδα, κοκκυγωδυνία, εκφυλιστική σπονδυλαρθρίτιδα, σπονδυλόλυση, κ.ά.

6.2 Οσφυαλγία



Εικόνα 7⁴⁸

Με τον όρο οσφυαλγία καλείται το άλγος, που εντοπίζεται στο κάτω μέρος της ράχης και συγκεκριμένα στην περιοχή ανάμεσα στη βάση του θώρακα και τα λαγόνια οστά ανεξαρτήτου αιτιολογίας. Στην αγγλική, αν και υπάρχει και η ελληνικής προέλευσης λέξη *osphyalgia*, ο συνηθέστερα χρησιμοποιούμενος όρος είναι *low back pain*, που σημαίνει στην κυριολεξία πόνος στο κάτω μέρος της ράχης.⁵⁰

6.2.1 Ταξινόμηση-Αιτιολογικοί παράγοντες

Η οσφυαλγία ταξινομείται σε 2 κατηγορίες, την οξεία και τη χρόνια. Η οξεία οσφυαλγία (*acute low back pain*) είναι δυνατό να συμβεί από καταπόνηση της Σ.Σ. ή οξύ τραυματισμό. Όταν ο πόνος παρατείνεται πέραν των 3-4 ημερών πρέπει να γίνονται περαιτέρω εξετάσεις για τον εντοπισμό της αιτίας. Η οσφυαλγία χαρακτηρίζεται ως χρόνια (*chronic low back pain*) εφόσον έχει υπερβεί τους 3 μήνες. Ο γιατρός δεν πρέπει να ξεχνά ότι, κάτω από μία χρόνια οσφυαλγία, μπορεί να κρύβεται μία σοβαρότερη πάθηση ή ακόμη και όγκος.³²

Τα αίτια που ενοχοποιούνται για την πάθηση είναι:

- Τραυματισμός οσφυϊκών μυών ή μαλακών μορίων
- Τραυματισμός σπονδύλων (κατάγματα ύστερα από πτώση)
- Οστεοαρθρίτιδα σπονδύλων (ανάπτυξη οστεοφύτων-αλάτων)
- Δισκοπάθεια-Δισκοκήλη
- Φλεγμονώδεις αρθρίτιδες
- Οστεοπόρωση
- Μικροβιακοί παράγοντες (λοιμώξεις)
- Νεοπλασματικά νοσήματα
- Αιματολογικά νοσήματα
- Συναισθηματικό stress
- Παθήσεις σπλάχνων (οσφυαλγία από αντανάκλαση, νεφρολιθίαση, πυελονεφρίτιδα, παγκρεατίτιδα, πεπτικό έλκος)⁵¹

6.2.2 Κλινική εικόνα

Η συμπτωματολογία μπορεί να είναι ακόμη πιο χαρακτηριστική και να βοηθήσει το γιατρό ώστε να δώσει την τελική του διάγνωση.

- Μυϊκή θλάση ή τράβηγμα των μυών της Ο.Μ. Πρόκειται για σύσπαση των μυών της περιοχής και εμφανίζεται μετά από έντονη άσκηση.
- Γενικευμένη μυαλγία. Προκαλεί δυσκαμψία του αυχένα και μια γενικότερη αδυναμία
- Οίδημα, ερυθρότητα, αύξηση της θερμοότητας της περιοχής
- Αντανακλαστικός πόνος στο πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα και στα κάτω άκρα

Σε πιο σοβαρές καταστάσεις παρατηρείται:

- Απώλεια βάρους
- Υψηλός πυρετός
- Ναυτία-έμετος
- Απώλεια αίσθησης
- Ακράτεια

Τότε χρειάζεται επείγουσα νοσηλευτική περίθαλψη.⁵²

6.2.3 Κλινική εξέταση

Τα πρώτα βήματα που ακολουθεί ο ιατρός είναι η λήψη πλήρους ιστορικού και η κλινική εξέταση. Στη συνέχεια, ανάλογα με τη συμπτωματολογία και το ιατρικό

ιστορικό, πραγματοποιούνται εξετάσεις, όπως ακτινολογικές, αιματολογικές (για έλεγχο ταχύτητας καθίζησης ερυθρών, η οποία είναι αυξημένη σε μεταστατική νόσο των σπονδύλων, αλκαλική φωσφατάση και Ca ορού), αξονική τομογραφία, μαγνητική τομογραφία, σπινθηρογράφημα ή ηλεκτρομυογράφημα των κάτω άκρων.⁵³

Εργαστηριακές εξετάσεις:

- *Αιματοκρίτης:* Η κακοήθεια μπορεί να συνοδεύεται από αναιμία.
- *Λευκά:* Λευκοκυττάρωση μπορεί να υπάρχει σε οστεομυελίτιδα ή δισκίτιδα.
- *T.K.E.:* Μια T.K.E.>20mm/ώρα σχετίζεται με την παρουσία κακοήθειας ως αιτία της οσφυαλγίας.
- *Δοκιμασία κήσεως στον ορό:* Η έκτοπη κύηση μπορεί να είναι αιτία οσφυαλγίας στις γυναίκες σε αναπαραγωγική ηλικία.
- *Γενική ούρων:* Οσφυαλγία λόγω προβλήματος στο ουροποιητικό σύστημα συνήθως συνοδεύεται με παθολογική γενική ούρων.⁵⁴

6.2.4 Θεραπεία

Η θεραπεία οποιουδήποτε προβλήματος στη μέση, προϋποθέτει τον εντοπισμό των αιτιών. Αφού εξακριβωθούν τα αίτια, η θεραπεία πρέπει να είναι απόλυτα εξατομικευμένη, ανάλογα με την αιτία που προκάλεσε το πρόβλημα, την ηλικία, την προδιάθεση, τον αριθμό των προηγθέντων παρόμοιων προβλημάτων, το επάγγελμα και τις καθημερινές δραστηριότητες. Η θεραπεία διακρίνεται σε συντηρητική, φαρμακευτική και χειρουργική.

A) Συντηρητική θεραπεία:

Ενδείκνυται κατάκλιση για 1-2 μέρες και στην οξεία φάση η κατάκλιση αντιμετωπίζεται με σκληρό στρώμα. Εάν όμως υπερβαίνει τις 3 ημέρες, μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια μυϊκής μάζας περίπου 3%, ενώ κατάκλιση άνω των 15 ημερών μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια 6%. Ο ασθενής για να διατηρείται σε καλή κατάσταση πρέπει να περπατάει είκοσι λεπτά για κάθε τρεις ώρες κατάκλισης.⁵⁵ Επιπλέον η φυσικοθεραπεία, η κινησιοθεραπεία, η άσκηση και το κολύμπι, η απώλεια βάρους, ο βελονισμός και η χρήση κρύων ή θερμών επιθεμάτων μπορεί να αποδειχθούν ωφέλιμα για τον ασθενή.⁴⁵

B) Φαρμακευτική αγωγή:

- Αντιφλεγμονώδη και αναλγητικά (Brufen-Voltaren)
- Κορτιζόνη

- Παρασπονδυλική έγχυση τοπικού αναισθητικού
- Απλά αναλγητικά (Παρακεταμόλη, Ponstan)
- Μυοχαλαρωτικά (Robaxin)

Γ) Χειρουργική θεραπεία:

Είναι αμφιλεγόμενη. Η εγχείρηση πρέπει να εξετάζεται ως ενδεχόμενο μόνο εάν τα συμπτώματα του ασθενούς δεν ανταποκρίνονται σε άλλες θεραπείες, εάν υπάρχει έντονος και επίμονος πόνος, όταν συνοδεύεται από νευρολογικά φαινόμενα και, τέλος, όταν το πρόβλημα έχει πολλές πιθανότητες να βελτιωθεί μετά την επέμβαση.³¹

Σύμφωνα με τις τελευταίες έρευνες διαπιστώθηκε ότι, από το συνολικό αριθμό των ασθενών στους οποίους ετέθη η ένδειξη για χειρουργική διερεύνηση, περίπου το 87% επέστρεψε στην εργασία του χωρίς να υποβληθεί σε επέμβαση.⁴⁵

6.3 Ισχιαλγία

Με τον όρο ισχιαλγία εννοούμε τον πόνο, που επεκτείνεται από την περιοχή του ισχίου κατά μήκος του μηρού, της γαστροκνημίας έως το άκρο πόδι. Ανάλογα με το ποια ρίζα του ισχιακού πλέγματος είναι ερεθισμένη είναι διαφορετικά τα συμπτώματα (ρίζες O₄, I₁). Σχεδόν πάντα οφείλεται σε πίεση μιας νευρικής ρίζας του ισχιακού νεύρου από κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου χαμηλά στη μέση. Ανάλογα με τη διάρκειά του, μπορεί να χαρακτηριστεί ως *οξεία* με διάρκεια λιγότερη από 1 μήνα ή *χρόνια*, όπου ο πόνος διαρκεί τουλάχιστον 3 μήνες από την αρχική του εμφάνιση⁷

6.3.1 Αιτιολογικοί παράγοντες

Βασική αιτία είναι η κήλη του μεσοσπονδύλιου δίσκου που πιέζει τις ρίζες των νεύρων και ιδιαίτερα του ισχιακού. Μια σπάνια, αλλά υπαρκτή νόσος που κάνει ισχιαλγία, είναι η φυματίωση των οστών. Άλλες αιτίες είναι διάφορες παθήσεις Σ.Σ., κατάγματα, Σ.Δ., ρευματισμοί και αρθρίτιδες.⁴⁹

6.3.2 Κλινική εικόνα

Η κλινική εικόνα της ισχιαλγίας εμφανίζει πολλές ομοιότητες με αυτήν της οσφυαλγίας και αυτό συμβαίνει, γιατί αυτές οι δυο παθήσεις συνήθως συνυπάρχουν. Το πιο χαρακτηριστικό σύμπτωμά της είναι ο έντονος πόνος στη μέση που επιδεινώνεται με κάθε κίνηση. Ενδεχομένως, να υπάρχει *μούδιασμα* και *κάψιμο* στο ένα πόδι, *αίσθηση τρυπήματος* βελόνας, που εμποδίζει την όρθια στάση και το βάδισμα. Ο μυϊκός σπασμός προκαλεί *δυσκαμψία* και *ευαισθησία* των μυών. Ο βήχας,

το πτέρνισμα και το κάθισμα επιδεινώνουν τον πόνο, ο οποίος μπορεί να αντανακλά μέχρι το δάκτυλο του άκρου ποδός.

Σε πιο σοβαρές περιπτώσεις, όπου το νεύρο θα παρουσιάσει κάποια βλάβη, ελαττώνεται η αισθητικότητα και τα αντανακλαστικά και συχνά ο πάσχων μπορεί να νιώσει αδυναμία στα κάτω άκρα.⁷

6.3.3 Θεραπεία-Νέες εξελίξεις

Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων ισχιαλγίας η αποκατάσταση συμβαίνει μέσα σε μερικές εβδομάδες από τη στιγμή που εκδηλώνεται το πρόβλημα. Στις περιπτώσεις αυτές δε χρειάζεται ιδιαίτερη θεραπεία εκτός από απλά παυσίπονα, αντιφλεγμονώδη, μυοχαλαρωτικά και περιορισμό των δραστηριοτήτων του ασθενούς.

Η εγχείρηση θεωρείται απαραίτητη στις περιπτώσεις όπου το ισχιακό νεύρο παρουσιάζει βλάβη λόγω δημιουργίας μιας κήλης μεσοσπονδύλιου δίσκου, καθώς και όταν ο πόνος είναι τόσο έντονος, ώστε να περιορίζει τις καθημερινές δραστηριότητες του ατόμου.⁴⁹

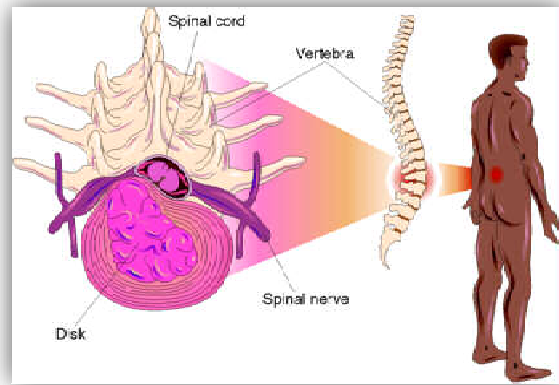
Νέα μέθοδο αποτελεί η χορήγηση φαρμάκων τοπικής δράσης με ένεση στο σημείο της βλάβης, η οποία είναι πολύ διαδεδομένη στο εξωτερικό. Στην Ελλάδα ελάχιστοι είναι οι γιατροί που χρησιμοποιούν τις τοπικές εγχύσεις φαρμάκων για την επίλυση ορθοπεδικών προβλημάτων. Προτιμούν τη χειρουργική αντιμετώπιση αγνοώντας ότι υπάρχει το ενδιάμεσο στάδιο (δηλαδή των τοπικών εγχύσεων), μεταξύ της χορήγησης φαρμάκων και του χειρουργείου.

Η σωστή έγχυση προϋποθέτει μεγάλη χειρουργική εμπειρία ώστε ο ορθοπεδικός να κατευθύνει καλά τη βελόνα στο σημείο της βλάβης. Αυτό είναι και το εμπόδιο που, είτε δεν προτείνεται η συγκεκριμένη θεραπεία είτε γίνεται και δεν επιτυγχάνει. Οι τοπικές εγχύσεις έχουν ποσοστό επιτυχίας 95% και χωρίς κίνδυνο, είναι δε η τέλεια θεραπεία για το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών. Το υπόλοιπο 5% χρήζει χειρουργικής αντιμετώπισης.⁵⁶

6.4 Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου

Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου (disc herniation, slipped disc) είναι κάθε βλάβη του δίσκου, όπου επέρχεται ρήξη του ινώδους δακτυλίου του και ο πηκτοειδής πυρήνας προσπαθεί να εξέλθει. Η δισκοκήλη, όπως αναφέρθηκε, έχει τρία στάδια, την προβολή (1^ο), την πρόπτωση (2^ο) και την έκθλιψη (3^ο). Η εκφύλιση του δίσκου

θεωρείται απύπως τέταρτο στάδιο δισκοπάθειας. Η οξεία βλάβη του δίσκου λέγεται **δισκοκήλη**, ενώ οι χρόνιες βλάβες λέγονται **εκφυλιστικές δισκοπάθειες** ή **δισκαρθροπάθειες** και οδηγούν σταδιακά σε **σπονδυλαρθρίτιδα** (νόσος που οι σπόνδυλοι «τρίβονται» μεταξύ τους).⁵⁷



Εικόνα 8⁵⁷

Η οσφυϊκή δισκοκήλη είναι συχνή σε νεαρά άτομα ηλικίας 25 έως 35 ετών.⁴

6.4.1 Αιτιολογικοί παράγοντες

- Κληρονομικότητα
- Βάρος σώματος μεγαλύτερο του φυσιολογικού
- Κακή στάση σώματος
- Κακώσεις από πτώσεις
- Απότομες κινήσεις, ανεπαρκείς γνώσεις μηχανικής σώματος, ξαφνικό στρίψιμο του κορμού
- Μικρή αλλοίωση του δίσκου
- Εκφυλιστική σπονδυλοαρθρίτιδα
- Οστεόφυτα (άλατα)
- Στένωση σπονδυλικού σωλήνα⁵⁸

6.4.2 Κλινική εικόνα

Η έναρξη της συμπτωματολογίας μπορεί να εκδηλωθεί ως οξεία οσφυαλγία, όταν το άλγος εντοπίζεται στην οσφύ, ως ισχιαλγία με ριζίτικη κατανομή του άλγους στο πάσχον σκέλος ή ως οσφυοϊσχιαλγία αναλόγως με την περιοχή και το βαθμό πίεσης της ρίζας.

Ο ασθενής παρουσιάζει αδυναμία να σταθεί σε όρθια στάση και στην προσπάθειά του αυτή εμφανίζει πλάγια, πρόσθια ή προσθιοπλάγια κλίση του κορμού. Η οσφύς χάνει τη φυσιολογική της λόρδωση, ενώ η Σ.Σ. εμφανίζει σκολίωση, που χαρακτηρίζεται ως ανταλγική. Οι κινήσεις της Ο.Μ.Σ.Σ. είναι πρακτικά καταργημένες εκτός από την πλάγια κλίση του κορμού. Το άλγος είναι έντονο στην περιοχή της οσφύς, η οποία παίρνει «σανιδώδη» εμφάνιση λόγω της σύσπασης των

μυών της περιοχής. Αυξάνει επίσης η έντασή του σε κάθε κίνηση ή απόπειρα μετακίνησης του ασθενούς. Ο βήχας και το πτέρνισμα οδηγούν σε αύξηση του ήδη υπάρχοντα πόνου. Σε σπάνιες περιπτώσεις είναι δυνατόν η πρόπτωση του δίσκου να προκαλέσει οξεία ιππουριδική συνδρομή, δηλαδή αιφνίδιο μούδιασμα, πόνο και πάρεση στα κάτω άκρα, καθώς και διαταραχές στην ούρηση.⁴⁵

6.4.3 Κλινική εξέταση

Η κλινική εξέταση περιλαμβάνει:

- ◆ Επισκόπηση: Ελέγχεται η ικανότητα βάδισης και το είδος της βάδισης, η στάση και η κλίση του σώματος, καθώς και η εκδήλωση δυσφορίας και πόνου.
- ◆ Ψηλάφηση: Ελέγχεται η κινητικότητα της σπονδυλικής στήλης στην ιεροκοκκυγική περιοχή.
- ◆ Εξέταση κινητικότητας: Ενεργητική κινητικότητα (κάμψη, έκταση, πλάγια κάμψη, στροφή), παθητική κινητικότητα (στροφή), κινητικότητα υπό αντίσταση (στροφή, κάμψη, πλάγια κάμψη)
- ◆ Ειδικές δοκιμασίες: Δοκιμασία ανύψωσης του σκέλους σε έκταση, δοκιμασία Bragard, δοκιμασία Neri, συνδυασμός της δοκιμασίας Bragard και Neri.
- ◆ Νευρολογικές εξετάσεις: Έλεγχος των νεύρων και της αισθητικότητας.
- ◆ Απλή ακτινογραφία
- ◆ Μυελογραφία
- ◆ Αξονική τομογραφία
- ◆ Συνδυασμός μυελογραφίας και τομογραφίας
- ◆ Μαγνητική τομογραφία
- ◆ Δισκογραφία (έγχυση σκιερογόνου ουσίας στο μεσοσπονδύλιο διάστημα)
- ◆ Σπινθηρογράφημα οστών
- ◆ Ηλεκτροδιαγνωστικές μέθοδοι. Εδώ ανήκει και το ηλεκτρομυογράφημα
- ◆ Επισκληριδιογραφία
- ◆ Αιματολογικές εξετάσεις: γενική αίματος, έλεγχος T.K.E.³²

Από τις παραπάνω οι πιο συνηθισμένες εξετάσεις που γίνονται σε έναν ασθενή με πιθανή δισκοκήλη είναι απλή ακτινογραφία Ο.Μ.Σ.Σ., αξονική τομογραφία Ο.Μ.Σ.Σ., μαγνητική τομογραφία και το ηλεκτρομυογράφημα.⁵⁹

6.4.4 Θεραπεία-Νέες εξελίξεις

Η θεραπεία είναι κυρίως συντηρητική και, κατά δεύτερο λόγο, φαρμακευτική και χειρουργική. Η συντηρητική συνίσταται σε αυστηρή κατάκλιση σε στρώμα που δε βουλιάζει και ο ασθενής βρίσκεται σε ύπτια θέση με μαξιλάρια κάτω από τα γόνατα και ανασηκωμένη την πλάτη και το κεφάλι. Η χρήση θερμού επιθέματος ανακουφίζει προσωρινά τον ασθενή.³²

Επιπλέον, η φυσικοθεραπεία, η κινησιοθεραπεία, η αποφυγή άρσης βαρέων αντικειμένων, η ειδική γυμναστική και ο βελονισμός βοηθούν στη μείωση του πόνου. Ο ασθενής πρέπει να προσέχει το σωματικό του βάρος και να λαμβάνει την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή στην οποία περιλαμβάνεται η χρήση αναλγητικών και αντιφλεγμονωδών σε συνδυασμό με τοπικές αλοιφές.

Τέλος, συστήνεται η χρήση ειδικής ορθοπεδικής ζώνης για μικρό όμως χρονικό διάστημα, γιατί μπορεί να προκληθεί αδυναμία και ατροφία των κοιλιακών μυών.⁵⁸ Η χειρουργική θεραπεία εφαρμόζεται στο 10%-20% των ασθενών και πιο συγκεκριμένα όταν:

- ❖ Δε φέρνει αποτέλεσμα η συντηρητική θεραπεία
- ❖ Υπάρχει επίμονη ισχιαλγία
- ❖ Παρουσιάζονται αισθητικοκινητικές διαταραχές
- ❖ Εμφανίζονται επανειλημμένες υποτροπές που ταλαιπωρούν τον ασθενή (2-3 φορές το χρόνο)⁴

Είδη επεμβάσεων στη δισκοκήλη:

✘ *Κλασική δισκεκτομή:* Αφαιρείται ο πηκτοειδής πυρήνας, που προβάλλει και έτσι αποσυμπιέζεται η αντίστοιχη ρίζα. Η προσπέλαση γίνεται ή με πεταλεκτομή ή με διάνοιξη θυρίδας μεταξύ των πετάλων των σπονδύλων (θυριδοτή πεταλεκτομή).

✘ *Διαδερμική δισκεκτομή:* Συνίσταται σε αφαίρεση του δίσκου με τοπική αναισθησία με τη χρήση ειδικού πυρηνοτόμου κάτω από ακτινολογικό έλεγχο.

✘ *Μικροδισκεκτομή:* Η αφαίρεση του δίσκου που προβάλλει γίνεται με τη βοήθεια μικροσκοπίου με ειδικό φωτισμό διαμέσου μικρότερης τομής.

✘ *Αρθροσκοπική δισκεκτομή:* Η αφαίρεση του δίσκου γίνεται με τη βοήθεια αρθροσκοπίου.³²

i. Μια νέα μέθοδος που βρίσκεται σε αρχικό στάδιο είναι η καλλιέργεια κυττάρων, με την οποία, ενδοσκοπικά, τοποθετούνται στο μεσοσπονδύλιο δίσκο, που έχει υποστεί βλάβη, κύτταρα και έτσι θεραπεύονται εκφυλιστικές παθήσεις Σ.Σ., όπως η δισκοπάθεια και η δισκοκήλη.⁶⁰

ii. Σε αντίθεση με τις «κλειστές» επεμβάσεις (διαδερμικές τεχνικές, λέιζερ), οι οποίες μπορούν να θεραπεύσουν μόνο ένα μικρό ποσοστό ασθενών (περίπου 10%), η μικροχειρουργική μπορεί να προσφέρει όλες τις δυνατότητες της κλασικής μεθόδου, ακόμα και διεγχειρητική αλλαγή της σε ευρεία επέμβαση. Η τεχνική αυτή είναι ιδιαίτερα κατάλληλη για κήλη ενός μεσοσπονδύλιου δίσκου και καθιστά ικανό το χειρουργό να διαφυλάξει τις λεπτές δομές των αγγείων και των νεύρων της περιοχής, καθώς και τις πολύπλοκες μυϊκές δομές. Μόνο το 10% της μυϊκής μάζας βλάπεται ή καταστρέφεται σε σχέση με τη συμβατική τεχνική.⁶¹

Θεραπεία μεσεγχυματικών βλαστοκυττάρων για την ανάπλαση μεσοσπονδύλιου δίσκου: ελπίδα για ... το μέλλον

Τα τελευταία χρόνια ερευνώνται αρκετές μέθοδοι, που στοχεύουν στην ανάπλαση των εκφυλισμένων μεσοσπονδύλιων δίσκων, που ευθύνονται για την οσφυαλγία. Μία από αυτές τις μεθόδους, που παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, είναι η θεραπεία με **μεσεγχυματικά βλαστοκύτταρα** (mesenchymal stem cells). Πρόκειται για κύτταρα «πολυδύναμα», δηλαδή κύτταρα του ανθρώπινου οργανισμού που έχουν την ικανότητα, κάτω από τις κατάλληλες συνθήκες, να «παράγουν» άλλους τύπους κυττάρων, μεταξύ των οποίων και υγιή κύτταρα του μεσοσπονδύλιου δίσκου της σπονδυλικής στήλης.

Ο τομέας αυτός παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον, αφού στοχεύει στην αντιμετώπιση ενός συχνότατου προβλήματος, όπως είναι η οσφυαλγία: είναι γνωστό ότι περισσότεροι από τους μισούς ενήλικους θα παρουσιάσουν τουλάχιστον ένα επεισόδιο οσφυαλγίας κάποια στιγμή στην ζωή τους. Τα μεσεγχυματικά βλαστοκύτταρα μπορούν να παρθούν από το ίδιο το άτομο και να καλλιεργηθούν πριν τοποθετηθούν με ειδική έγχυση σε έναν ή περισσότερους «φθαρμένους» μεσοσπονδύλιους δίσκους.⁶²

Πρόσφατες πειραματικές μελέτες στον τομέα της σχετικής έρευνας, που δημοσιεύονται στο έγκυρο ιατρικό περιοδικό «Arthritis Research & Therapy», έδειξαν ότι (σε συνθήκες εργαστηρίου) μεσεγχυματικά βλαστοκύτταρα, που τοποθετούνται σε ιστό μεσοσπονδύλιου δίσκου διαφοροποιούνται σε κύτταρα που μοιάζουν πολύ με τα κύτταρα του υγιούς πυρήνα του μεσοσπονδύλιου δίσκου χωρίς να απαιτείται προηγούμενη ειδική επεξεργασία ή «ενεργοποίηση» με ειδικές μεθόδους.

Ωστόσο, πρέπει να τονιστεί ότι δεν υπάρχουν ακόμα μελέτες που να δείχνουν τις ακριβείς ιδιότητες των κυττάρων που αναπτύσσονται στο μεσοσπονδύλιο δίσκο. Επίσης, η ιδανική μέθοδος για την εισαγωγή των μεσεγχυματικών βλαστοκυττάρων στον πάσχοντα μεσοσπονδύλιο δίσκο δεν είναι γνωστή, καθώς δεν έχουμε φτάσει ακόμα στο στάδιο των κλινικών μελετών στον άνθρωπο. Ως αποτέλεσμα, η μέθοδος απέχει πολύ από την κλινική της εφαρμογή σε ασθενείς με οσφυαλγία, ανεξάρτητα από το αν κάποιες εταιρείες, για εμπορικούς σκοπούς, στο άμεσο μέλλον μπορεί να υποστηρίξουν ότι η μέθοδος είναι ήδη κλινικά αποδεδειγμένη και βρίσκεται σε γενική εφαρμογή.⁶²

6.5 Σπονδυλική στένωση

Η σπονδυλική στένωση είναι μία πάθηση που προκαλείται από σταδιακή στένωση του σπονδυλικού σωλήνα (είναι το «κανάλι» μέσα στη σπονδυλική στήλη από το οποίο περνούν τα νεύρα που συνδέουν τον εγκέφαλο με το υπόλοιπο σώμα). Η συμπίεση του νευρικού ιστού οδηγεί σε φλεβική συμφόρηση και ισχαιμία. Αυτή η στένωση προκαλείται συνήθως από οστεοαρθρικές αλλοιώσεις των *αρθρώσεων*, των *συνδέσμων* και των *μεσοσπονδύλιων δίσκων* της σπονδυλικής στήλης, που έχουν ως αποτέλεσμα υπερτροφία και ελάττωση του χώρου, που είναι διαθέσιμος για τα νεύρα. Κάποιες, πιο σπάνιες φορές, η στένωση του σπονδυλικού σωλήνα μπορεί να προκαλείται από παρουσία *κύστεων* ή αυξημένης ποσότητας *λίπους* μέσα σε αυτόν.

Η σπονδυλική στένωση παρουσιάζεται με συμπτώματα συνήθως στους ασθενείς μετά τη μέση ηλικία. Είναι αρκετά συχνή στους ηλικιωμένους.⁶³

6.5.1 Ταξινόμηση

Η Σπονδυλική στένωση διακρίνεται σε:

A) Συγγενής αναπτυξιακή:

- Ιδιοπαθής
- Οφειλόμενη σε χονδροπλασία

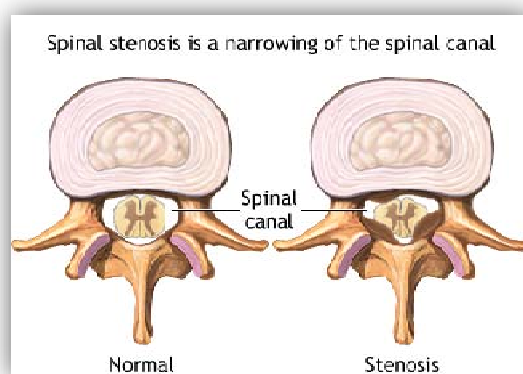
B) Επίκτητη:

- Εκφυλιστική
- Συνδυασμός συγγενούς με εκφυλιστική
- Οφειλόμενη σε σπονδυλόλυση ή σπονδυλολίσθηση
- Ιατρογενής
- Μετατραυματική
- Μεταβολική (Νόσος του Paget)⁶⁴

6.5.2 Αιτιολογικοί παράγοντες

Η ελάττωση του χώρου στο σπονδυλικό κανάλι προκαλείται από:

- Την *ανάπτυξη οστεοφύτων* λόγω οστεοαρθρίτιδας της Σ.Σ.
- Τον *εκφυλισμό των μεσοσπονδύλιων δίσκων* (κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου)
- *Τραυματισμούς* (τροχαία ατυχήματα κ.ά.), που έχει ως συνέπεια τη μείωση της απόστασης μεταξύ των σπονδύλων, με αποτέλεσμα οι σπόνδυλοι, αλλά και τα μαλακά μόρια που τους στηρίζουν, να μετακινηθούν προς το σπονδυλικό κανάλι, τραυματίζοντας τις αντίστοιχες νευρικές ρίζες ή σε χειρότερη περίπτωση να τις παγιδεύουν.
- *Όγκο* στη Σ.Σ. (πρωτοπαθής ή μεταστατικός)
- *Νόσο του Paget* στα οστά: Το οστό είναι ζωντανός ιστός που υπόκειται σε μια συνεχή διαδικασία ανανέωσης. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας αναδιαμόρφωσης, το παλαιό οστό αναδομείται και αντικαθίσταται από το νέο. Στην ασθένεια Paget, το σώμα παράγει το νέο οστό με ένα γρήγορο, σε σχέση με τον κανονικό, ρυθμό. Αυτό παράγει μαλακά-αδύνατα οστά, που είναι επιρρεπή σε κατάγματα. Μπορεί επίσης να δημιουργήσει οστά που είναι παραμορφωμένα ή αφύσικα μεγάλα.
- *Αχονδροπλασία*: Γενετική διαταραχή που επιβραδύνει το ρυθμό ανάπτυξης των οστών στο έμβρυο και στη πρόωρη παιδική ηλικία.⁶⁵



Εικόνα 9⁶⁴

6.5.3 Κλινική εικόνα

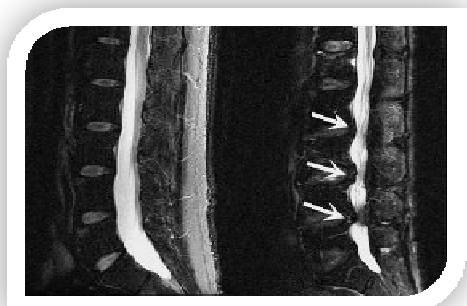
Μπορεί να υπάρχει στένωση του σπονδυλικού σωλήνα, χωρίς όμως να προκαλούνται συμπτώματα. Εντούτοις εάν η στένωση ασκεί πίεση στο μηνιγγικό σάκο, το νωτιαίο μυελό ή σε νευρικές ρίζες, τότε τα βασικά συμπτώματα είναι:

- Πόνος που ακτινοβολεί στα άκρα, υποχωρεί όταν ο ασθενής κάθεται ή κάμπει τον κορμό του. Αυτό συμβαίνει γιατί διευρύνεται ο χώρος μεταξύ των σπονδύλων με αποτέλεσμα την αποσυμπίεση των νευρικών ριζών.
- Οσφυαλγία
- Μυϊκή αδυναμία
- Μειωμένη αντοχή στις σωματικές δραστηριότητες
- Αισθητικές διαταραχές, αιμωδίες, κάψιμο, κ.ά.
- Απώλεια ελέγχου της κύστης, του εντέρου, σεξουαλικές δυσλειτουργίες, απώλεια ελέγχου και αδυναμία των άκρων σε προχωρημένες περιπτώσεις ιππουριδικού συνδρόμου .
- Απώλεια ισορροπίας από πίεση στον αυχενικό νωτιαίο μυελό, έχει επιπτώσεις στα νεύρα που ελέγχουν την ισορροπία, με συνέπεια την αδεξιότητα ή την τάση να πέσει ο ασθενής.⁶⁴

6.5.4 Κλινική εξέταση

Ο γιατρός θα ορίσει τη διάγνωση της σπονδυλικής στένωσης, αφού πάρει το λεπτομερές ιστορικό του προβλήματος (ποια συμπτώματα υπάρχουν, πότε ξεκίνησαν, τι τα επιδεινώνει ή τα ανακουφίζει και πόσο σοβαρά είναι σήμερα) και εξετάσει τον ασθενή. Η νευρολογική εξέταση από το γιατρό των άκρων είναι απαραίτητη για να διευκρινιστεί η σοβαρότητα της σπονδυλικής στένωσης και της πίεσης των νεύρων από το βαθμό μυϊκής αδυναμίας και απώλειας αισθητικότητας, που προκαλείται.

Ακτινογραφίες της Σ.Σ. μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να φανεί το πόσο



Εικόνα 10⁶⁴

σοβαρές είναι οι οστεοαρθρικές αλλοιώσεις, δηλαδή η φθορά, στην περιοχή της σπονδυλικής στήλης, που υπάρχει το πρόβλημα, καθώς και αν υπάρχουν άλλες καταστάσεις, όπως αστάθεια ή ολίσθηση σπονδύλων, που επιδεινώνουν την κατάσταση. Ωστόσο η εξέταση, που θα επιβεβαιώσει την

ύπαρξη και την έκταση του προβλήματος, καθώς και θα δώσει στον εξειδικευμένο γιατρό (Ορθοπαιδικό ή Νευροχειρουργό) όλες τις τεχνικές λεπτομέρειες που χρειάζονται, είναι η μαγνητική τομογραφία και η αξονική τομογραφία της Σ.Σ.⁶³

6.5.5 Θεραπεία

Συντηρητική:

- ◆ Αεροβική γυμναστική
- ◆ Ορθωτικοί κηδεμόνες (ζώνες οσφύος)
- ◆ Φυσικοθεραπεία

Η φυσικοθεραπεία σε ασθενείς με σπονδυλική στένωση είναι ζωτικής σημασίας, γιατί ελαττώνει τα συμπτώματα και βελτιώνει την ελαστικότητα των ιστών της σπονδυλικής στήλης. Περιλαμβάνει:

1. Τεχνικές μαλακών μορίων (θεραπευτική μάλαξη)
2. Ηλεκτροθεραπεία
3. Θερμοθεραπεία
4. Εκπαίδευση
5. Υδροθεραπεία
6. Ασκήσεις βελτίωσης της δύναμης και της ελαστικότητας των μυών της οσφυϊκής μοίρας²⁰

Φαρμακευτική:

- ✘ Αντιφλεγμονώδη: σε περιόδους έξαρσης
- ✘ Στεροειδή: Εγχύσεις επισκληρίδιες και ενδοτρηματικές στις νευρικές ρίζες

Χειρουργική:

Η χειρουργική επέμβαση είναι συνήθως πολύ αποτελεσματική στο να σταματήσει την εξέλιξη της στένωσης και να επέλθει πλήρης και μόνιμη ανακούφιση του ασθενούς απ' όλα τα συμπτώματα. Με τα σημερινά δεδομένα της Χειρουργικής και της Αναισθησιολογίας η χειρουργική επέμβαση για τη σπονδυλική στένωση είναι εξαιρετικά ασφαλής σε όλες τις ηλικίες

Η χειρουργική αντιμετώπιση περιλαμβάνει συνήθως την οπίσθια αποσυμπίεση του σπονδυλικού σωλήνα και των τρημάτων με *πεταλεκτομή* και *τριματοτομή*. Η *σπονδυλοδεσία* δεν είναι απαραίτητη συνήθως εκτός από τις περιπτώσεις που αφαιρείται μεγάλο τμήμα άρθρωσης.⁶⁵

Στη συνέχεια του κεφαλαίου αυτού θα αναφερθούμε σε μια χειρουργική επέμβαση τη σπονδυλοδεσία, η οποία αποτελεί μια θεραπευτική μέθοδο για μερικές από τις παραπάνω παθήσεις.

Ορισμός

Η Σ.Σ. αποτελείται από 24 σπονδύλους που συνδέουν τη βάση του κεφαλιού (κρανίου) με το ιερό οστό της λεκάνης (πύελου). Οι σπόνδυλοι αυτοί κινούνται ανεξάρτητα, αλλά συνδέονται μεταξύ τους τόσο με τους μεσοσπονδυλίους δίσκους όσο και με αρθρώσεις, συνδέσμους και μύες. Υπάρχουν περιπτώσεις που η κίνηση αυτή δημιουργεί προβλήματα και τότε είναι απαραίτητο να την καταργήσουμε. Η χειρουργική επέμβαση, που στοχεύει στη «συγκόλληση» (συνένωση) δύο ή περισσότερων σπονδύλων μεταξύ τους ονομάζεται *σπονδυλοδεσία*, ενώ στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ως σπονδυλική «σύντηξη» (spinal fusion). Το αποτέλεσμα μιας επιτυχημένης σπονδυλοδεσίας είναι η κατάργηση της κίνησης μεταξύ των συγκεκριμένων σπονδύλων με αποτέλεσμα την εξάλειψη του πόνου, της αστάθειας και της επιδεινούμενης παραμόρφωσης, που μπορεί να υπάρχει σε ένα ή περισσότερα επίπεδα της σπονδυλικής στήλης.⁶⁶

Η σπονδυλοδεσία είναι μια χειρουργική επέμβαση, κατά την οποία δημιουργείται μια συμπαγής ένωση μεταξύ δύο ή περισσότερων σπονδύλων. Έτσι προκύπτει ισχυροποίηση και σταθερότητα στη σπονδυλική στήλη και αυτό βοηθά στην απελευθέρωση του ασθενούς από τη χρόνια και σοβαρή οσφυαλγία. Για να επιτευχθεί ο στόχος της σπονδυλοδεσίας (η μόνιμη συνένωση δύο ή περισσότερων σπονδύλων μεταξύ τους) χρειάζονται δύο στάδια κατά τη χειρουργική επέμβαση:

- Στο πρώτο στάδιο γίνεται η *σταθεροποίηση* των σπονδύλων μεταξύ τους (με τοποθέτηση ειδικών υλικών, όπως οστικές βίδες, ράβδοι, οστικές πλάκες)
- Ενώ, στο δεύτερο στάδιο, γίνεται η τοποθέτηση του *οστικού μοσχεύματος* για να συνδεθούν οι σπόνδυλοι.

Είναι σημαντικό για τον ασθενή να γνωρίζει ότι, αν και η σταθεροποίηση των σπονδύλων (με τη χρήση των ειδικών υλικών) επιτυγχάνεται άμεσα με τη χειρουργική επέμβαση, ωστόσο για να συμβεί η πλήρης και μόνιμη συνένωση των σπονδύλων είναι απαραίτητο να λάβει χώρα η βιολογική διαδικασία «συγκόλλησης» των οστών μεταξύ τους με τη βοήθεια του οστικού μοσχεύματος που δρα ως «γέφυρα». Αυτή η τελευταία διαδικασία είναι πιο αργή και απαιτεί αρκετούς μήνες για να ολοκληρωθεί ώστε το οστικό μόσχευμα να ενσωματωθεί και να «αναγνωριστεί» από τη σπονδυλική στήλη ως μέρος της με αποτέλεσμα οι δύο ή περισσότεροι σπόνδυλοι να γίνουν, ουσιαστικά, «ένα σώμα».⁶⁶

Είδη σπονδυλοδεσίας

Το είδος της σπονδυλοδεσίας που θα επιλεγεί, εξαρτάται από τις λεπτομέρειες του προβλήματος, που θα εκτιμηθούν από το χειρουργό. Η πιο κλασική μορφή σπονδυλοδεσίας είναι η *οπίσθια σπονδυλοδεσία*. Κατά την επέμβαση αυτή η σταθεροποίηση των σπονδύλων γίνεται με την τοποθέτηση στους σπονδύλους ειδικών οστικών βιδών (διαυχενικές βίδες) που συνδέονται μεταξύ τους με ράβδους. Η τοποθέτηση του οστικού μόσχευματος γίνεται επίσης στην οπίσθια επιφάνεια της σπονδυλικής στήλης.

Κατά τη (νεότερη) μέθοδο της «*διασωματικής*» σπονδυλοδεσίας (interbody spinal fusion) η σταθεροποίηση των σπονδύλων γίνεται με την τοποθέτηση ειδικών υλικών, που ονομάζονται «κλωβοί» (cages) μεταξύ των σπονδύλων (στο χώρο, δηλαδή, που βρίσκεται ο μεσοσπονδύλιος δίσκος). Το οστικό μόσχευμα περιέχεται στους κλωβούς και επομένως τοποθετείται επίσης μεταξύ των σπονδυλικών σωμάτων. Η διασωματική σπονδυλοδεσία μπορεί να γίνει με πρόσθια, πλάγια ή οπίσθια προσέγγιση της σπονδυλικής στήλης. Σε αρκετές περιπτώσεις συνδυάζονται και οι δύο βασικές μέθοδοι σπονδυλοδεσίας (οπίσθια και διασωματική).⁶⁷



Εικόνα 11⁶⁷

Ενδείξεις σπονδυλοδεσίας

Η σπονδυλοδεσία είναι μια επέμβαση που εφαρμόζεται με πολύ καλά αποτελέσματα σε πολλές διαφορετικές παθήσεις της σπονδυλικής στήλης. Ενδεικτικά μπορούμε να αναφέρουμε:

- ✦ Τη σοβαρή οσφυαλγία (πόνος στη μέση) από δισκική νόσο (δισκοπάθεια) ή σπονδυλολίστεση (μετατόπιση σπονδύλου),
- ✦ Ορισμένα σοβαρά κατάγματα της σπονδυλικής στήλης,
- ✦ Τη διόρθωση παραμορφώσεων, όπως σκολίωση και κύφωση,
- ✦ Κάποιες, σοβαρής μορφής, ρευματολογικές παθήσεις (όπως η προχωρημένου βαθμού ρευματοειδής αρθρίτιδα στον αυχένα)
- ✦ Περιπτώσεις όγκων της σπονδυλικής στήλης (κυρίως στους μεταστατικούς όγκους)⁶⁸

Κίνδυνοι σπονδυλοδεσίας

Σήμερα, η σπονδυλοδεσία είναι μια ασφαλής επέμβαση, όταν γίνεται για το σωστό λόγο (πάθηση), από σωστά εκπαιδευμένο και έμπειρο χειρουργό, με τις σωστές σύγχρονες τεχνικές και μέσα. Όταν δε συντρέχουν αυτές οι προϋποθέσεις οι κίνδυνοι επιπλοκών, δυστυχώς, αυξάνουν.

Ιδιαίτερα σημαντική για την επιτυχή έκβαση είναι η *σωστή επιλογή* του ασθενούς. Αυτό σημαίνει ότι, οποιαδήποτε επέμβαση σπονδυλοδεσίας, πρέπει να προτείνεται μόνο στους ασθενείς εκείνους που συγκεντρώνουν όλους τους παράγοντες που δείχνουν ότι θα ωφεληθούν από τη συγκεκριμένη επέμβαση. Πρέπει να τονιστεί τόσο ότι οι ασθενείς αυτοί αποτελούν τη μειοψηφία των ασθενών με προβλήματα πόνου στη σπονδυλική στήλη, όσο και ότι η επιλογή αυτή είναι δύσκολη και μπορεί να γίνει μόνο από χειρουργούς με εξειδίκευση και εμπειρία στο αντικείμενο.⁶⁶

Ο σημαντικότερος επομένως κίνδυνος για έναν ασθενή είναι να υποβληθεί σε επέμβαση σπονδυλοδεσίας, όταν το συγκεκριμένο πρόβλημά του δεν μπορεί να θεραπευτεί με αυτή τη μέθοδο. Σε αυτή την περίπτωση το αποτέλεσμα θα είναι να συνεχίσει να πονά ή, στη χειρότερη περίπτωση να παρουσιάσει ακόμα και επιδείνωση των συμπτωμάτων του μετά από ένα τέτοιο χειρουργείο.⁶⁸

Σοβαρές επιπλοκές μετά από σπονδυλοδεσία που είναι δυνατόν να εμφανιστούν είναι:

- *Λοίμωξη* της περιοχής της εγχείρησης από μικρόβια
- *Βλάβη* (κάκωση) των *νεύρων* κατά τη χειρουργική επέμβαση
- *Κακή τοποθέτηση των υλικών ή μετακίνησή τους* από τη σωστή θέση μετά τη χειρουργική επέμβαση
- *Ελλιπής σύνεση των σπονδύλων*: Αυτό μπορεί να έχει πολλές διαφορετικές αιτίες, όπως κακή χειρουργική τεχνική, κάποια παθολογικά προβλήματα υγείας, λήψη κάποιων φαρμάκων (κορτιζόνη, αντιφλεγμονώδη) και το κάπνισμα.^{66,68}

Νεώτερες εξελίξεις στον τομέα της σπονδυλοδεσίας

Ελάχιστη επεμβατική σπονδυλοδεσία

Η πρόοδος της τεχνολογίας στον τομέα της χειρουργικής της σπονδυλικής στήλης έχει επιτρέψει την ανάπτυξη μεθόδων εναλλακτικών της συμβατικής «ανοικτής» σπονδυλοδεσίας. Οι «ελάχιστη επεμβατικές» τεχνικές σπονδυλοδεσίας έχουν ως στόχο τόσο την ελαχιστοποίηση των χειρουργικών τομών όσο και τη

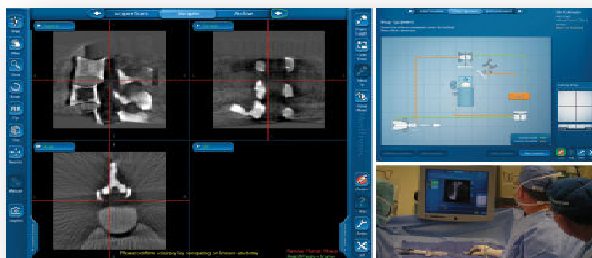
μείωση της έκτασης της χειρουργικής επέμβασης όσον αφορά στους ιστούς γύρω από τη σπονδυλική στήλη (κυρίως τους μύς της οσφυϊκής περιοχής.) Οι τεχνικές αυτές ονομάζονται «ελάχιστα επεμβατική σπονδυλοδεσία» (minimally-invasive spinal fusion).

Η μέθοδος της «ελάχιστα επεμβατικής» σπονδυλοδεσίας χρησιμοποιείται σε αρκετές (αλλά όχι όλες) περιπτώσεις, που απαιτείται σπονδυλοδεσία στην οσφυϊκή περιοχή (μέση). Μπορεί να προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα όσον αφορά στη βελτίωση του πόνου μετά από χειρουργική επέμβαση της σπονδυλικής στήλης και στην ελάττωση του σχηματισμού ουλής στους μύες της μέσης, καθώς και στην επιτάχυνση της μετεγχειρητικής αποκατάστασης.⁶⁷

Σπονδυλοδεσία με καθοδήγηση «νευροπλοηγητή» (neuronavigator)

Τα σύγχρονα συστήματα νευροπλοήγησης ομαλοποιούν την πορεία πολύπλοκων επεμβάσεων στη σπονδυλική στήλη, όπως η σπονδυλοδεσία.

Βασίζονται στη χρήση εξελιγμένου συστήματος *computer* που συνδυάζει προεγχειρητικές εικόνες (αξονική και μαγνητική τομογραφία) με «ζωντανά» δεδομένα κατά τη διάρκεια του χειρουργείου και «καθοδηγεί» το χειρουργό στην επέμβαση με ακρίβεια.



Εικόνα 12⁶⁷

Έτσι, συμπληρώνεται η ικανότητα του εξειδικευμένου χειρουργού να εκτελεί με επιτυχία λεπτές επεμβάσεις με αποτέλεσμα την ασφαλή, ατραυματική και ταχεία ολοκλήρωση των απαραίτητων

χειρουργικών ενεργειών. Η πιθανότητα λανθασμένης τοποθέτησης υλικών ή τραυματισμού ευαίσθητων ιστών, όπως τα σπονδυλικά νεύρα και ο νωτιαίος μυελός, ουσιαστικά εκμηδενίζεται.⁶⁷

Κεφάλαιο 7^ο



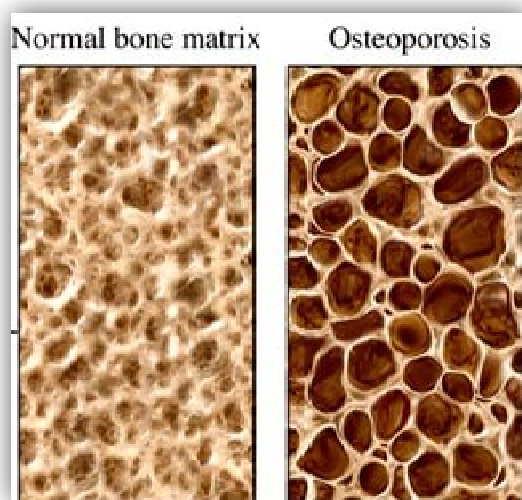
Μεταβολικά νοσήματα των οστών

- Οστεοπόρωση
- Νόσος Paget
- Οστεοαρθρίτιδα

7. Μεταβολικά νοσήματα των οστών

7.1 Οστεοπόρωση-Ορισμός

Πληρέστερος είναι ο ορισμός που δόθηκε το 1996 στο Παγκόσμιο Συνέδριο Οστεοπόρωσης (Αμστερνταμ). Ως οστεοπόρωση ορίζεται η νόσος, η οποία χαρακτηρίζεται από ελάττωση της οστικής πυκνότητας, διαταραχή της αρχιτεκτονικής του οστού, ελάττωση της αντοχής του με αποτέλεσμα αυξημένη ευθραυστότητα και δημιουργία καταγμάτων, τα οποία αποτελούν και την πιο σημαντική συνέπειά της.⁶⁹ Αξίζει να σημειωθεί ότι η οστεοπόρωση είναι μια ποσοτική μεταβολή του οστίτη ιστού, ενώ η ποιοτική κατάσταση δεν αλλάζει.^{22,33}



Εικόνα 13⁶⁹

7.1.1 Παράγοντες κινδύνου

Οι παράγοντες που μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο πρόκλησης οστεοπόρωσης και αποκαλούνται παράγοντες κινδύνου είναι οι ακόλουθοι:

- ▶ Οικογενειακό ιστορικό οστεοπόρωσης, κληρονομικότητα
- ▶ Φύλο: οι άνδρες έχουν 30% περισσότερη οστική μάζα, γι' αυτό προσβάλλονται περισσότερο
- ▶ Φυλή: η οστική μάζα της λευκής φυλής είναι μικρότερη από αυτή της μαύρης
- ▶ Υπερθυρεοειδισμό
- ▶ Υπερπαραθυρεοειδισμό
- ▶ Χειρουργική αφαίρεση ωοθηκών
- ▶ Πρόωρη εμμηνόπαυση πριν τα 45
- ▶ Καθιστική ζωή: η έλλειψη άσκησης δημιουργεί προβλήματα τόσο στην οστική όσο και στη μυϊκή μάζα του ατόμου

- ▶ Κάπνισμα: η νικοτίνη καταστρέφει τα οιστρογόνα, εμποδίζοντας τη φυσιολογική απορρόφηση του ασβεστίου από τα οστά
- ▶ Κατανάλωση αλκοόλ-καφεΐνης
- ▶ Διαιτητικοί παράγοντες: μειωμένη πρόσληψη ασβεστίου προκαλεί διαταραχές στην αρχιτεκτονική σύνθεση των οστών
- ▶ Χρήση φαρμάκων: π.χ. κορτιζόνη, θυροξίνη⁴⁵

7.1.2 Ταξινόμηση-Κλινική εικόνα

Η οστεοπόρωση εμφανίζεται με 2 κλινικούς τύπους:

Οστεοπόρωση τύπου I: Παρουσιάζεται σε σχετικά νέες γυναίκες 15 χρόνια μετά την εμμηνόπαυση. Αποτέλεσμα της οστικής απώλειας των σπονδύλων είναι η εμφάνιση σπονδυλικών καταγμάτων, η ραχιαλγία και η κύφωση. Προκαλεί έντονο πόνο, προβλήματα στο καρδιοαναπνευστικό και πεπτικό σύστημα και προοδευτική απώλεια αναστήματος. Σε σοβαρές καταστάσεις, και πιο συγκεκριμένα, όταν η απώλεια αναστήματος αυξηθεί σημαντικά, δημιουργούνται σοβαρές κινησιολογικές διαταραχές, όπως υπερλόρδωση του αυχένα και σύγκαμψη των ισχίων και των γονάτων. Τα Ο.Σ.Κ. τύπου I προκαλούν έντονο πόνο, που διαρκεί περίπου 1-2 μήνες.

Οστεοπόρωση τύπου II: Παρουσιάζεται σε ηλικιωμένα άτομα και ευθύνεται για κατάγματα στο άνω άκρο του μηριαίου οστού, τα οποία ενοχοποιούνται για την αύξηση του δείκτη νοσηρότητας και θνητότητας στην τρίτη ηλικία. Τα Ο.Σ.Κ. τύπου II χαρακτηρίζονται από προοδευτική παραμόρφωση του σπονδυλικού σώματος και από μικρή απώλεια της οστικής του μάζας.²²

7.1.3 Κλινική εξέταση

Η οστεοπόρωση είναι μία νόσος με ελάχιστα κλινικά ευρήματα, ιδίως στα αρχικά στάδια. Παρόλα αυτά, η κλινική εξέταση των ασθενών είναι σημαντική και πρέπει να περιλαμβάνει τη μέτρηση του βάρους και του ύψους, το άνοιγμα των χεριών, αλλά και την παρουσία παραμορφώσεων στο σκελετό (κύφωση).⁷⁰

Επιπλέον η διάγνωση της οστεοπόρωσης μπορεί να επιτευχθεί με:

- ▶ Μέτρηση της οστικής πυκνότητας: πρακτικά αυτό σημαίνει ότι η οστική πυκνότητα θα πρέπει να μετράται πριν συμβεί το κάταγμα. Οι μετρήσεις γίνονται σε συγκεκριμένα σημεία του σκελετού, όπως η Σ.Σ., του ισχίου και του καρπού, στα οποία παρατηρούνται περισσότερα Ο.Σ.Κ.

▶ Απλές ακτινογραφίες: θεωρείται ότι η χαμηλή οστική πυκνότητα μπορεί να διαπιστωθεί αξιόπιστα στις απλές ακτινογραφίες όταν μειωθεί στο ήμισυ της φυσιολογικής. Σήμερα, οι απλές ακτινογραφίες είναι χρήσιμες για την απεικόνιση των ήδη υπαρχόντων καταγμάτων σε ασθενείς με οστεοπόρωση.

▶ Εξετάσεις αιμάτων και ούρων: οι εξετάσεις αυτές χρησιμοποιούνται συχνά για τη διάγνωση ή τον αποκλεισμό άλλων παθολογικών καταστάσεων, οι οποίες σχετίζονται με αύξηση της οστικής απώλειας, όπως ο υπερθυρεοειδισμός, οι ηπατοπάθειες και το πολλαπλούν μυέλωμα. Επιπλέον, με τις εξετάσεις αίματος και ούρων μπορεί να υπολογιστεί ο αριθμός της οστικής απώλειας και να προσδιοριστεί έμμεσα ο κίνδυνος καταγμάτων.⁷¹

7.1.4 Θεραπεία

Στην αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης βοηθάει η αυξημένη πρόσληψη ασβεστίου και βιταμίνης D, που βρίσκονται σε περίσσεια σε γαλακτοκομικά προϊόντα, φακές, σαρδέλες, αμύγδαλα κ.ά. Ένας ενήλικας χρειάζεται 1000mg ασβεστίου την ημέρα. Η γυναίκα κατά την εμμηνόπαυση χρειάζεται 1500mg ασβεστίου ημερησίως. Εκτός από τα τρόφιμα, το πάσχον άτομο θα πρέπει να περπατάει ημερησίως 30-60 λεπτά την ημέρα. Η αεροβική άσκηση και το κολύμπι μπορεί να αποδειχθούν ωφέλιμα.²³

Επιπλέον οι γυναίκες που βρίσκονται στην εμμηνόπαυση θα πρέπει να λαμβάνουν:

- Διφωσφονικά: ενδείκνυται σε ασθενείς με χαμηλή οστική πυκνότητα και αποτελεί θεραπεία πρώτης επιλογής για γυναίκες με προϋπάρχοντα Ο.Σ.Κ.
- Καλσιτονίνη: επιδρά ευεργετικά στην μετεμμηνοπαυσιακή οστεοπόρωση και μειώνει την εμφάνιση σπονδυλικών καταγμάτων. Είναι σημαντική θεραπεία για την αντιμετώπιση του πόνου που προκαλούν κατάγματα.
- Οιστρογόνα: επιτυγχάνεται η αποφυγή περαιτέρω οστικής απώλειας. Χρησιμοποιούνται σε γυναίκες με ή χωρίς σπονδυλικά κατάγματα.
- Ορμονοθεραπεία: αποτελεί προληπτική θεραπεία σε γυναίκες με οστεοπενία και κλιμακτηριακές διαταραχές. Σε μακρόχρονη χρήση οι κίνδυνοι καρδιαγγειακού επεισοδίου, εγκεφαλικού επεισοδίου και Ca μαστού μπορεί να είναι μεγαλύτεροι από το όφελος.⁷²

7.2 Οστεοπορωτικά σπονδυλικά κατάγματα

Η σταδιακή απώλεια οστικής μάζας και η διαταραχή της μικροαρχιτεκτονικής του οστού στην οστεοπόρωση έχουν ως συνέπεια τον αυξημένο κίνδυνο για κατάγματα, με μεγαλύτερη συχνότητα στη Σ.Σ. Τα κατάγματα αυτά χαρακτηρίζονται από αιφνίδια καθίζηση του σπονδυλικού σώματος, με έντονα και επώδυνα ενοχλήματα ή εγκαθίστανται προοδευτικά και ασυμπτωματικά.⁷³ Λέγοντας Ο.Σ.Κ. εννοούμε το κάταγμα, που προκαλείται από ελάχιστη βία, στην οποία το ιερό οστό, φυσιολογικά, αντιστέκεται και παρουσιάζει συμπίεση του πρόσθιου χείλους, μεγαλύτερη του 20%-25% του αρχικού του ύψους.⁷⁴

7.2.1 Ταξινόμηση

Τα Ο.Σ.Κ. είναι συνήθως συμπιεστικά και μπορούν να ταξινομηθούν σε 3 τύπους: *σφηνοειδή, αμφίκοιλα και συντριπτικά*. Τα σφηνοειδή κατάγματα εμφανίζονται συχνότερα στην Θ.Μ.Σ.Σ., ενώ τα αμφίκοιλα προκαλούνται στην Ο.Μ.Σ.Σ. Η παρουσία συντριπτικού σπονδυλικού κατάγματος υποδηλώνει είτε μεγάλης βαρύτητας οστεοπορωτικό οστό είτε παθολογική αιτία.⁷⁵

7.2.2 Παθογένεια & Παθοφυσιολογία του Ο.Σ.Κ.

Πολλοί παράγοντες συμμετέχουν στην παθογένεια του Ο.Σ.Κ. Όμως, τρεις από αυτούς είναι οι πιο κύριοι και επηρεάζουν αποφασιστικά τη συχνότητα των καταγμάτων: α) η πτώση ή φυσικό τραύμα β) η δύναμη της κρούσης και γ) η αντοχή του οστού.

Η αντοχή του οστού εξαρτάται από την πυκνότητα, το σχήμα και την ποιότητά του. Η συμμετοχή όλων αυτών των παραγόντων ποικίλλει ανάλογα με το κάταγμα π.χ. τα περισσότερα κατάγματα ισχίου είναι αποτέλεσμα πτώσης, ενώ αντιθέτως για κατάγματα των σπονδύλων είναι μάλλον ασυνήθης παράγοντας. Η οστική πυκνότητα είναι από τους λίγους παράγοντες που μπορούν να μετρηθούν ακριβώς και κατ'επανάληψη. Η σχέση μεταξύ οστικής πυκνότητας και κινδύνου κατάγματος είναι πολύ καλά καθορισμένη π.χ. στη Σ.Σ., τον καρπό και το ισχίο για κάθε μείωση της οστικής πυκνότητας κατά 10% αυξάνεται κατά 1,5-3 φορές ο κίνδυνος κατάγματος.⁷⁶

7.2.3 Κλινικά χαρακτηριστικά

Χαρακτηριστικό κλινικό εύρημα των Ο.Σ.Κ. είναι ο πόνος, συνήθως οξύς και αιφνίδιος, που υποχωρεί μετά από 2-3 μήνες. Επίσης προβλήματα στην κινητικότητα

και στην ανεξάρτητη διαβίωση, δύσπνοια και διαταραχές ύπνου. Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να υπάρξει πρόβλημα συμπίεσης νεύρων ή νωτιαίου μυελού με άμεσο κίνδυνο παράλυσης.^{73,77}

7.2.4 Θεραπεία

Πρόληψη

Η βασικότερη αρχή στην αντιμετώπιση των οστεοπορωτικών καταγμάτων είναι η πρόληψη. Αυτή στοχεύει κυρίως σε δύο κατευθύνσεις: στην επίτευξη υψηλής οστικής μάζας κατά τη νεαρή ηλικία και την όσο το δυνατό λιγότερη οστική απώλεια μετά την εμμηνόπαυση. Για το σκοπό αυτό η άσκηση και η σωστή διατροφή αποκτούν ιδιαίτερη βαρύτητα. Η άσκηση πρέπει να περιλαμβάνει την άρση μέτριου βάρους για την ενδυνάμωση του κορμού και των κάτω άκρων, ενώ ενθαρρύνεται επίσης η εκπαίδευση της ισορροπίας για την πρόληψη των πτώσεων, ιδιαίτερα στις μεγαλύτερες ηλικίες. Το ασβέστιο αποτελεί απαραίτητο συστατικό για την αύξηση και την ανάπτυξη του σκελετού, καθώς και η λήψη βιταμίνης D, η οποία αφθονεί στο συκώτι, στα δημητριακά, στα γαλακτοκομικά και στον κρόκο του αυγού.⁷⁵



Εικόνα 14⁷⁵

Φαρμακευτική

Η φαρμακευτική αντιμετώπιση των Ο.Σ.Κ. περιλαμβάνει δύο κατηγορίες σκευασμάτων:

- α) Σκευάσματα με **αντιοστεοκλαστική δράση** στην οποία ανήκουν τα διφοσφονικά, η καλσιτονίνη και τα οιστρογόνα και
- β) Σκευάσματα με **αναβολική δράση** με χαρακτηριστικότερο εκπρόσωπο την παραθορμόνη.

Σε ασθενείς με επώδυνο σπονδυλικό κάταγμα χορηγούνται αναλγητικά, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη και μυοχαλαρωτικά και σε εξειδικευμένες περιπτώσεις απαιτείται η χρήση ναρκωτικών αναλγητικών και ηρεμιστικών.⁷⁵

Χειρουργική

Μέχρι τώρα η αντιμετώπιση περιοριζόταν σε ισχυρά παυσίπονα και κατάκλιση, κάτι αναποτελεσματικό και επώδυνο, βέβαια για τους ηλικιωμένους. Η γενική

κατάσταση των ηλικιωμένων δεν επέτρεπε χειρουργική αντιμετώπιση λόγω της σοβαρότητας της επέμβασης. Αυτό που σήμερα είναι πλέον η ενδεδειγμένη λύση λέγεται σπονδυλοπλαστική και κυφοπλαστική.⁷⁸ Χαρακτηριστική ένδειξη για την εφαρμογή της σπονδυλοπλαστικής είναι η παρουσία συνεχόμενου πόνου, που δεν ανταποκρίνεται στη συντηρητική θεραπεία με σκοπό τη σταθεροποίηση του Ο.Σ.Κ.

Η κυφοπλαστική αποτελεί την πιο σύγχρονη μέθοδο αντιμετώπισης των Ο.Σ.Κ. Έχει ως σκοπό την ανάταξη και ενδυνάμωση του εξασθενημένου και παραμορφωμένου σπονδύλου λόγω του κατάγματος και εξασφαλίζει άμεση σημαντική ή πλήρη ύφεση του άλγους, αν και εμφανίζει μεγαλύτερο κόστος συγκριτικά με τη σπονδυλοπλαστική.⁷⁵

7.3 Νόσος Paget

Η νόσος του Paget των οστών είναι ένα μεταβολικό νόσημα, που χαρακτηρίζεται από σύγχρονη περιοχική οστεοπαραγωγική και οστεολυτική δραστηριότητα με αποτέλεσμα την παραμόρφωση και την εμφάνιση αλλοιώσεων σε διάφορα τμήματα των οστών. Η νόσος είναι γνωστή και ως παραμορφωτική οστεΐτιδα, όμως ο όρος αυτός δεν είναι δόκιμος γιατί η πάθηση δεν έχει καμία σχέση με φλεγμονή.

Στη νόσο του Paget προσβάλλονται ορισμένα οστά, ενώ ο υπόλοιπος σκελετός παραμένει φυσιολογικός. Κατά σειρά συχνότητας προσβάλλονται το ιερό οστόν και η Σ.Σ., το μηριαίο, το κρανίο, η πύελος, η κλείδα, η κνήμη και το βραχιόνιο οστόν. Ιστολογικά, στα οστά που πάσχουν, διαπιστώνεται έντονη οστεοκλαστική δραστηριότητα, που καταστρέφει το φυσιολογικό οστό και δημιουργεί ευμεγέθεις κοιλότητες, συγχρόνως όμως και σε μικρή απόσταση υπάρχει υπερπαραγωγή οστού με τη δράση των οστεοβλαστών. Με όλες αυτές τις διεργασίες το οστό χάνει τη φυσιολογική αρχιτεκτονική του και αντικαθίσταται από οστό με μεικτές οστεοσκληρυντικές περιοχές και οστικές κοιλότητες. Το μακροσκοπικό αποτέλεσμα είναι η δημιουργία κυρτωμένων και ανελαστικών οστών.²⁷

7.3.1 Αιτιολογικοί παράγοντες

Η αιτιολογία της νόσου δεν έχει αποσαφηνιστεί πλήρως και παραμένει άγνωστη μέχρι και σήμερα. Υπάρχουν αρκετές ενδείξεις για την ύπαρξη γενετικού υπόβαθρου (οικογενειακό ιστορικό), αλλά και για την επίδραση ορισμένων περιβαλλοντικών παραγόντων. Στην εκδήλωση της νόσου Paget φαίνεται ότι

συμμετέχουν και εξωγενείς παράγοντες και ιδιαίτερα κάποιες ιογενείς λοιμώξεις. Οι ιοί που πιστεύεται ότι σχετίζονται με τη νόσο ανήκουν στην οικογένεια των παραμυξοϊών με πιθανότερους υπαίτιους:

- Τον ιό της μόρβας των σκύλων
- Τον αναπνευστικό συγκυτιακό ιό
- Τον ιό της ιλαράς²⁰

7.3.2 Κλινική εικόνα

Οι δυο κύριες κλινικές εκδηλώσεις της νόσου Paget είναι ο *μυοσκελετικός πόνος* και οι *παραμορφώσεις των οστών*.

Ο μυοσκελετικός πόνος μπορεί να είναι αισθητός κατά την ανάπαυση ή τις κινήσεις, να επιδεινώνεται με την άρση βάρους ή άλλη φόρτιση του οστού και να επιτείνεται τη νύχτα. Είναι πιθανόν να οφείλεται σε πολλές αιτίες, π.χ. στην παρουσία μικροκακώσεων στις οστικές περιοχές, στην πίεση νευρικών ριζών ή στην πρόκληση δευτεροπαθούς οστεοαρθρίτιδας.²²

Οι *σκελετικές παραμορφώσεις* είναι περισσότερο εμφανείς στα μακρά οστά, στο κρανίο και στις κλείδες. Τα μακρά οστά, κυρίως τα μηριαία, και οι κνήμες διογκώνονται και κάμπτονται τοξοειδώς και προς τα εμπρός. Το προσβεβλημένο μέλος βραχύνεται και ο ασθενής είναι δυνατό να εμφανίσει χωλότητα. Με το πέρασμα του χρόνου αναπτύσσεται εκφυλιστική αρθρίτιδα στις επιβαρυνμένες αρθρώσεις.

Η Σ.Σ., εξαιτίας της νόσου, προσβάλλεται κυρίως στην οσφύ. Κύφωση και πόνος κατά μήκος της Σ.Σ. μπορεί να οφείλονται σε άμεση προσβολή και παραμόρφωση των σπονδύλων, σε κατάγματα, στην πίεση νευρικών ριζών, σε αρθρίτιδα ή σε καταπόνηση των ραχιαίων μυών.²⁶

7.3.3 Κλινική εξέταση

Οι διαγνωστικές εξετάσεις που μπορούν να συμβάλλουν στην έγκαιρη ανίχνευση της νόσου είναι:

- Ακτινολογικός έλεγχος: Οι απλές ακτινογραφίες των οστών παρέχουν ευρήματα χαρακτηριστικά της νόσου, όπως είναι η παραμόρφωση και η διόγκωση των οστών. Μας φανερώνουν επίσης και τα πρώιμα στάδια οστεοπόρωσης.
- Βιοψία οστού: Με την οποία είναι δυνατό να εκτιμηθούν μικροαλλοιώσεις και διαταραχές της αρχιτεκτονικής του οστού.

- Βιοχημικός έλεγχος: Οι ασθενείς με νόσο Paget έχουν συνήθως αυξημένους οστικούς βιοχημικούς δείκτες, που αντανakλούν την αυξημένη αλκαλική φωσφατάση καθώς και αυξημένη τιμή υδροξυπρολίνης στα ούρα. Οι βιοχημικοί δείκτες και ιδιαίτερα η αλκαλική φωσφατάση είναι χρήσιμοι στην εκτίμηση της ενεργότητας και της έκτασης της νόσου, αλλά και στην αποτελεσματικότητα της θεραπείας.
- Σπινθηρογράφημα: Το σπινθηρογράφημα των οστών ενδείκνυται για να περιγράψει την έκταση της πάθησης πριν ή κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής. Σπανιότερα το σπινθηρογράφημα των οστών ενδείκνυται διαγνωστικώς, όταν η απλή ακτινολογική εικόνα δεν είναι τυπική.
- Αξονική-Μαγνητική τομογραφία: Σε προχωρημένες μορφές της νόσου.⁷⁹

7.3.4 Επιπλοκές

Σε πιο σπάνιες περιπτώσεις είναι δυνατό να παρατηρηθούν:

- *Κατάγματα τραυματικά ή αυτόματα:* Από τις πιο συχνές και σοβαρές επιπλοκές της νόσου. Μπορεί να είναι τραυματικά ή αυτόματα και συνήθως αφορούν μακρά οστά. Συχνότερα είναι τα σπονδυλικά και τα κατάγματα της διάφυσης του μηριαίου, τα οποία συνοδεύονται από αιμορραγία, αλλά αντιμετωπίζονται φυσιολογικά. Πολύ συχνότερα είναι τα μικρά ρωγμώδη κατάγματα που εντοπίζονται κατά μήκος της κυρτής επιφάνειας των οστών και μπορεί να είναι ασυμπτωματικά για χρόνια.
- *Νευρολογικές επιπλοκές*
- *Καρδιαγγειακές επιπλοκές,* όπως είναι η συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια.
- *Μεταβολικές διαταραχές* (υπερασβεστιαϊμία, ουρική αρθρίτιδα)
- *Νεοπλασματικές διαταραχές:* Είναι πιθανόν να παρουσιαστούν διάφοροι όγκοι με πιο χαρακτηριστικό εκπρόσωπο το οστεοσάρκωμα.²⁶

7.3.5 Θεραπεία

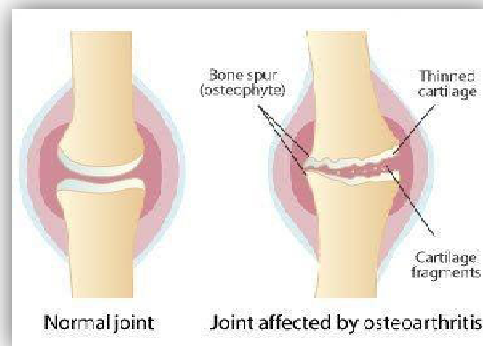
Η θεραπεία της νόσου Paget εμφανίζει ομοιότητες με αυτή της οστεοπόρωσης καθώς και οι δυο παθήσεις χαρακτηρίζονται ως μεταβολικά νοσήματα των οστών.

Φαρμακευτική αγωγή: Στοχεύει στην καταστολή της δραστηριότητας των οστεοκλαστών. Οι παράγοντες που έχουν εγκριθεί για τη θεραπεία περιλαμβάνουν τη χορήγηση καλσιτονίνης και διφωσφωνικών. Η καλσιτονίνη χορηγείται SC και η πρώτη δόση αγγίζει τις 100 IU και η ανακούφιση είναι άμεση. Τα διφωσφωνικά χορηγούνται IV.

Χειρουργική αντιμετώπιση: Γίνεται με ολική αρθροπλαστική. Παίζει μεγάλο ρόλο στην αντιμετώπιση της νόσου. Απαιτείται όχι μόνο σε υπάρχοντα κατάγματα, αλλά και για την ανακούφιση του ασθενούς από το έντονο άλγος.²⁰

7.4 Οστεοαρθρίτιδα

Η οστεοαρθρίτιδα είναι η συχνότερη μορφή αρθρίτιδας και προσβάλλει κυρίως τα ηλικιωμένα άτομα. Εντοπίζεται σε περιφερικές αρθρώσεις, δηλ. σε αρθρώσεις των άνω και κάτω άκρων, αλλά και σε αρθρώσεις της σπονδυλικής στήλης. Συνήθως αφορά μία άρθρωση (π.χ. γόνατο ή ισχίο) και, μερικές φορές, δύο ή περισσότερες αρθρώσεις. Αφορά συνήθως αρθρώσεις, που υπόκεινται σε χρόνια καταπόνηση και για το λόγο αυτό παρατηρείται συχνότερα σε αρθρώσεις των κάτω άκρων.



Εικόνα 15⁸⁰

Χαρακτηρίζεται, πρώτον από φθορά του αρθρικού χόνδρου, που καλύπτει την επιφάνεια των οστών μέσα στην άρθρωση και μπορεί να φθάσει μέχρι σχεδόν πλήρους καταστροφής του, και, δεύτερον, από οστική υπερπλασία στα όρια των αρθρικών επιφανειών των οστών μέσα στην άρθρωση. Έτσι, δημιουργούνται οστικές προεξοχές, που λέγονται οστεόφυτα, αλλά ο κόσμος τις ξέρει ως «άλατα».⁸⁰

Η προαναφερθείσα νόσος μπορεί να ταξινομηθεί σε πρωτοπαθή, όταν δεν υπάρχει κάποια εμφανής αιτία δημιουργίας και σε δευτεροπαθή, όταν είναι το επακόλουθο μιας άλλης πάθησης.

Γενικά, η οστεοαρθρίτιδα είναι μια πάθηση της τρίτης ηλικίας, αλλά μπορεί να αναπτυχθεί και σε νέους ασθενείς, εάν τραυματισθεί ο χόνδρος (δευτεροπαθής) ή δεχθεί ανώμαλες εφαρμογές φορτίων επί μακρόν.⁸¹

7.4.1 Αιτιολογικοί παράγοντες

- *Υπερβολική κινητικότητα/μη σταθερότητα της άρθρωσης:* Η φυσιολογική δραστηριότητα δεν προκαλεί οστεοαρθρίτιδα, όταν όμως υπάρξει τοπική βλάβη, αυτό ίσως προκαλέσει προβλήματα
- *Κληρονομική προδιάθεση:* Μερικές φορές η οστεοαρθρίτιδα εμφανίζεται σε οικογένειες, ιδιαίτερα η μορφή που προσβάλλει τα χέρια σε γυναίκες μέσης ηλικίας, όπως είναι η περίπτωση της πολυαρθρικής μορφής οστεοαρθρίτιδας.
- *Φλεγμονή, λοίμωξη*
- *Φύλο:* Οι γυναίκες είναι πιο επιρρεπείς
- *Παχυσαρκία*
- *Ανισορροπία βιοχημική (συγκέντρωση άχρηστων ουσιών στο συκώτι)*
- *Αλλαγές που συμβαίνουν με την πάροδο ηλικίας στο μηχανισμό επιδιόρθωσης του κολλαγόνου*
- *Τα συνυπάρχοντα νοσήματα:* σακχαρώδης διαβήτης, υπερουριχαιμία, δυσλιπιδαιμία, παχυσαρκία, υποθυρεοειδισμός, συγγενείς ανατομικές βλάβες όπως υπερξάρθρωμα του ισχίου, έκτοπη επιγονατίτιδα, σκολίωση, ραιβότητα ή βλαισότητα (δηλ. διαταραχές του άξονα), σύνδρομο υπερεκτασιμότητας των αρθρώσεων, νευρολογικές παθήσεις, συγγενείς ή επίκτητες ασθένειες του συνδετικού ιστού.
- *Ορμονικοί παράγοντες*
- *Τραύμα ή μηχανική βλάβη*
- *Κακή διατροφή (διαταραχή ισορροπίας οξέων-αλκαλίων)⁸²*

7.4.2 Κλινική εικόνα

Η κλινική εικόνα της οστεοαρθρίτιδας είναι χαρακτηριστική και εμφανίζεται σε ασθενείς που έχουν υπερβεί τη μέση ηλικία. Ο πόνος είναι το κύριο σύμπτωμα. Αρχικά εμφανίζεται μόνο στη μεγάλη καταπόνηση της άρθρωσης που πάσχει, ενώ με την πρόοδο της νόσου εμφανίζεται πόνος σε μικρή καταπόνηση και σε προχωρημένα στάδια στην ανάπαυση. Στα τελικά στάδια υπάρχει νυκτερινός πόνος, οπότε ο ασθενής αδυνατεί να βρει μία θέση που να τον ανακουφίζει. Άλλα συμπτώματα είναι η *δυσκαμψία*, η *διόγκωση* και *συλλογή παθολογικού αρθρικού υγρού* στην άρθρωση, η *παραμόρφωση* και *διαταραχή του άξονα της άρθρωσης*. Τα κύρια στοιχεία που ταλαιπωρούν τον ασθενή, εκτός του πόνου, είναι η *διαταραχή της λειτουργικότητας της άρθρωσης* (π.χ. χωλότητα, δυσκολία με της σκάλες, περιορισμός απόστασης βάδισης, προοδευτική ανικανότητα να εκπληρώνει τις καθημερινές δραστηριότητες)

και ο περιορισμός της κινητικότητας της άρθρωσης (π.χ. δυσκολία να καθίσει). Τα συμπτώματα της οστεοαρθρίτιδας έχουν χαρακτηριστικά ένα διαλείποντα χαρακτήρα με περιόδους ύφεσης, που μπορεί να διαρκέσουν μήνες ή σπανιότερα και χρόνια.²⁸

7.4.3 Κλινικές εκδηλώσεις

A) *Αυχενική σπονδυλοαρθροπάθεια* εμφανίζεται:

- i. με τοπικό πόνο στον αυχένα (αυχεναλγία), που χειροτερεύει με τις κινήσεις, τη στάση της κεφαλής, την κόπωση ή την αλλαγή του καιρού.
- ii. με τοπικό πόνο στον αυχένα, που επεκτείνεται στο ένα ή και στα δύο άνω άκρα με μούδιασμα σε αυτά και σοβαρές λειτουργικές διαταραχές, με μυϊκές ατροφίες κ.ά. στα προχωρημένα στάδια (αυχενοβραχιόνιο σύνδρομο).
- iii. με ζαλάδες, βουίσματα στα αυτιά, διαταραχές στην όραση (αυχενικό σύνδρομο).

B) *Οσφυϊκή σπονδυλοαρθροπάθεια* εμφανίζεται:

- i. με οσφυαλγία, όταν ο πόνος είναι τοπικός και χειροτερεύει με την κίνηση.
- ii. με οσφυοισχιαλγία, όταν έχει ερεθιστεί η ρίζα κατά την έξοδό της από το μυελικό σωλήνα από οστεόφυτα, που έχουν δημιουργηθεί λόγω οστεοαρθρίτιδας των αρθρώσεων της σπονδυλικής στήλης ή από φθορά και πρόπτωση δίσκου ή μεσοσπονδυλίων δίσκων.⁸³

7.4.4 Κλινικές εξετάσεις

■ Λήψη καλού ιστορικού και εκτέλεση φυσικής εξέτασης
■ Ακτινολογικός έλεγχος: Οι απλές ακτινογραφίες είναι τόσο χαρακτηριστικές, ώστε καθιστούν άχρηστες πιο ειδικές εξετάσεις. Τα κύρια ακτινολογικά ευρήματα είναι:

1. ασύμμετρη στένωση του μεσαρθρίου διαστήματος,
2. σκλήρυνση του υποχονδρίου οστού κάτω από τον εκφυλισμένο χόνδρο,
3. υποχόνδριες κύστες οστού,
4. οστεόφυτα στα χείλη της άρθρωσης

- Ανάλυση αρθρικού υγρού
- Εκτίμηση βαθμού φθοράς άρθρωσης^{29,81}

7.4.5 Θεραπεία

Συντηρητική:

- *Τοποθέτηση ψυχρών επιθεμάτων:* Η τοποθέτηση πάγου είναι μια συνήθης και πρακτική αντιμετώπιση του πόνου. Παγάκια και παγοθήκες, είναι εύκολα διαθέσιμα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο σπίτι. Τα παγάκια μπορούν να τοποθετηθούν (μέσα σε πετσέτα-όχι απευθείας στο δέρμα) για 15 λεπτά 3-4 φορές ημερησίως.

- *Τοποθέτηση θερμών επιθεμάτων:* Η εφαρμογή θερμότητας χρησιμοποιήθηκε από παλιά στην ανακούφιση του πόνου και τη βελτίωση της κινητικότητας.

- *Μαλάξεις:* Περιλαμβάνει πλήξεις, θωπίες, ζυμώσεις-συμπιέσεις, δονήσεις των μυών και των μαλακών ιστών. Η σωστή μάλαξη αυξάνει την ευλυγισία και βελτιώνει την κυκλοφορία.⁸⁴

- *Ο διαδερμικός ηλεκτρικός ερεθισμός (TENS):* Πρόκειται για μικρή συσκευή που μοιάζει στην όψη με ραδιόφωνο και μεταφέρει ηλεκτρικά ερεθίσματα μέσω ηλεκτροδίων, που τοποθετούνται στη δερματική επιφάνεια στην περιοχή του πόνου. Τα TENS χρησιμοποιούνται στον οξύ πόνο και βοηθούν στην πρόωμη κινητοποίηση.

- *Ασκήσεις ενδυνάμωσης:* Οι ασκήσεις αυτής της κατηγορίας πρέπει να γίνονται κάθε μέρα (εκτός αν ο ασθενής πονά) με σκοπό να αυξήσουν τη μυϊκή δύναμη. Μπορούν να γίνουν με τρόπο ισομετρικό (ασκείται δύναμη χωρίς να αλλάζει το μήκος του μυός) ή ισοτονικά με αντίσταση. Οι δυνατοί μύες βοηθούν στη στήριξη και προφυλάσσουν τις προσβεβλημένες αρθρώσεις.

- *Ασκήσεις αερόβιες:* Βελτιώνουν τη σωματική ικανότητα, μειώνουν τον πόνο και αυξάνουν την αντοχή. Αεροβικές ασκήσεις είναι η δυναμική βόδιση, το ποδήλατο, η κολύμβηση. Μπορούν να γίνονται 3 φορές την εβδομάδα για 20-30 λεπτά. Βελτιώνουν το καρδιαγγειακό σύστημα, βοηθούν στη μείωση του σωματικού βάρους και γενικά προκαλούν ευεξία.

- *Βοηθήματα:* Στη θεραπεία του πόνου της αρθρίτιδας χρησιμοποιούνται νάρθηκες άνω και κάτω άκρων, καθώς και διάφορα βοηθήματα βόδισης και εργοθεραπείας. Τα παραπάνω βοηθήματα ανακουφίζουν τον πόνο, γιατί προσφέρουν ξεκούραση και υποστήριξη στις αρθρώσεις.⁸⁴

Φαρμακευτική:

Τα φάρμακα στην οστεοαρθρίτιδα έχουν ως στόχο να ανακουφίσουν τον ασθενή από τους πόνους και να τον βοηθήσουν να κινητοποιηθεί γρήγορα μαζί δε με

τα άλλα μέσα να αποτρέψουν την αναπηρία. Συνήθως δίδονται παυσίπονα και αντιφλεγμονώδη.⁸³

Χειρουργική:

Αν παρ' όλα αυτά και αφού έχουν εξαντληθεί όλα τα περιθώρια, η κατάσταση έχει φτάσει σε σημείο που να μην πάει άλλο, υπάρχει και η χειρουργική θεραπεία, που, πολλές φορές, ίσως είναι και η πρώτη αντιμετώπιση. Όταν για παράδειγμα υπάρχει διαταραχή του άξονα στα κάτω άκρα και με την έναρξη των ενοχλημάτων διορθωθεί με μία απλή οστεοτομία, σταματά ή επιβραδύνεται η οστεοαρθρίτιδα των γονάτων.

Υπάρχει όμως και η ολική αρθροπλαστική που σήμερα έχει προοδεύσει με καλά αποτελέσματα σε αντικατάσταση της κατεστραμμένης άρθρωσης, του ισχίου ή του γόνατος, ή ακόμη και στις μικρές αρθρώσεις των χεριών. Η ολική αρθροπλαστική πράγματι είναι λύση, αλλά δεν πρέπει να προσφεύγει κανείς ναυρίς, διότι η διάρκεια της ζωής μίας αρθροπλαστικής είναι περιορισμένη και οπωσδήποτε υπάρχουν και άλλα προβλήματα. Χειρουργική θεραπεία γίνεται επίσης στην εκφυλιστική σπονδυλοαρθροπάθεια αυχενικής ή οσφυϊκής μοίρας, όταν η κατάσταση δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί συντηρητικά.⁸³

Κεφάλαιο 8^ο



Φλεγμονώδεις παθήσεις

- Ινομυαλγία
- Αγκυλωτική Σπονδυλαρθρίτιδα
- Ρευματοειδής Αρθρίτιδα
- Φυματίωση οστών & Σ.Σ.

8. Φλεγμονώδεις παθήσεις

8.1 Ινομυαλγία

Η ινομυαλγία είναι μια μορφή ρευματισμού που προσβάλλει τους μυς και τους συνδέσμους, αλλά όχι τις αρθρώσεις. Δεν προκαλεί μόνιμες βλάβες, είναι πιθανό όμως να διαρκέσει μήνες ή και χρόνια. Καθώς δε συνοδεύεται από ορατές, εξωτερικές ενδείξεις, οι άνθρωποι του περιβάλλοντος του πάσχοντος συχνά δεν αντιλαμβάνονται τον πόνο και το αίσθημα κόπωσης, που είναι διάχυτο. Τα άτομα που πάσχουν από ινομυαλγία, συνήθως φαίνονται καλά στην όψη, ενώ αισθάνονται πολύ άσχημα.

Αποτελεί μια κοινή πάθηση, που, μερικές φορές, έχει τόσο σοβαρή μορφή που δημιουργεί προβλήματα στην προσωπική και οικογενειακή ζωή του ασθενούς. Ο όρος ινομυαλγία δηλώνει την κατάσταση κατά την οποία οι ινώδεις ιστοί και οι μύες εκδηλώνουν πόνο (άλγος) και ευαισθησία. Ο πόνος συχνά μοιάζει να εκτείνεται σε όλο το σώμα.

Στο παρελθόν συχνά γινόταν λανθασμένα η διάγνωση της ινομυαλγίας ως μυϊκού ρευματισμού ή ως συνδετικίτιδας. Επίσης λανθασμένα γινόταν διάγνωση εκφυλιστικής ασθένειας των αρθρώσεων (σημάδια φυσιολογικής φθοράς είναι πολύ συνήθη στις ακτινογραφίες της σπονδυλικής στήλης, καθώς μεγαλώνουμε είτε αυτά συνοδεύονται από πόνο είτε όχι).⁸⁵

8.1.1 Αιτιολογικοί παράγοντες

Είναι αγνώστου αιτιολογίας, αλλά υπάρχουν επιβαρυντικοί παράγοντες:

- ✚ Αιτία που προκαλεί σωματική και συναισθηματική καταπόνηση (τροχαίο ατύχημα)
- ✚ Επαναλαμβανόμενος τραυματισμός
- ✚ Υπερβολικό stress
- ✚ Διαταραχή του βαθέως και χωρίς όνειρα ύπνου (non REM)
- ✚ Πάσχοντες από Ρ.Α. ή παθήσεις ανοσοποιητικού
- ✚ Δυσλειτουργία του Κ.Ν.Σ.
- ✚ Γενετική προδιάθεση-κληρονομικότητα⁸⁶

8.1.2 Κλινική εικόνα

■ Πόνος και δυσκαμψία στους μύες, τένοντες, συνδέσμους και γύρω από τις αρθρώσεις, σε ένα μέρος του σώματος ή διάφορες περιοχές, όπως τα άκρα, αυχέννας ή

η πλάτη. Αρχίζουν νωρίς το πρωί και χειροτερεύουν κατά τη διάρκεια της ημέρας, καθώς εντείνονται οι δραστηριότητες του ατόμου

- *Αίσθημα κόπωσης* σε όλο το σώμα
- *Έλλειψη ενέργειας και αντοχής*
- *Διαταραχή του ύπνου* και αίσθημα ανεπαρκούς ξεκούρασης και ανανέωσης από τον ύπνο

Άλλα συμπτώματα:

- Αιμωδία (μούδιασμα), κακή κυκλοφορία ή πρήξιμο στα χέρια και τα πόδια
- Σύνδρομο ανήσυχων ποδιών
- Πονοκέφαλο, ευερεθιστότητα, μελαγχολική διάθεση
- Αφηρημάδα και δυσκολία συγκέντρωσης
- Ευαισθησία στις μυρωδιές, έντονους θορύβους και αλλαγές του καιρού
- Ανάγκη ούρησης ή ξαφνικό και επιτακτικό αίσθημα ανάγκης για ούρηση
- Έντονο πόνο στην περίοδο ή κατά την σεξουαλική πράξη
- Ευερέθιστο έντερο (δυσπεψία, πόνο στην κοιλιά, δυσκοιλιότητα ή διάρροια)⁸⁷

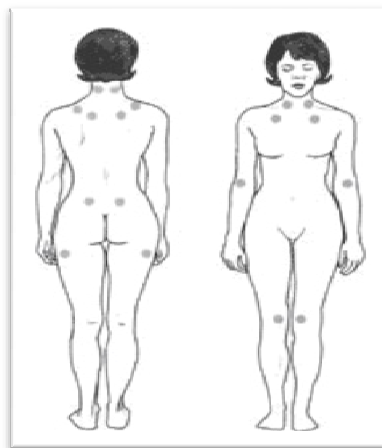
8.1.3 Διάγνωση

Στη διάγνωση, πολλές φορές, υπάρχει σύγχυση, καθώς τα βασικά συμπτώματα ταυτίζονται με άλλες περισσότερο συνηθισμένες παθήσεις. Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες διαγνωστικές εργαστηριακές εξετάσεις για την ινομυαλγία. Πολλοί ιατροί, εφόσον δεν υπάρχουν αντικειμενικά κριτήρια, θεωρούν ότι ο πόνος για τον οποίο παραπονούνται οι ασθενείς δεν είναι αληθινός ή ότι πρέπει να συνηθίσουν να ζουν με τον πόνο τους.⁸⁸

Ένας έμπειρος όμως θεραπευτής μπορεί να αναγνωρίσει το σύνδρομο βασισμένος σε δυο κριτήρια:

✦ **Ιστορικό** διάχυτου πόνου που διαρκεί περισσότερο από τρεις μήνες. Ο πόνος χαρακτηρίζεται ως διάχυτος αν γίνεται αντιληπτός και στα τέσσερα τεταρτημόρια του σώματος.

✦ **Εντόπιση 18 περιοχών του σώματος (tender points)** του σώματος ως πιθανά επώδυνα σημεία. Για θετική διάγνωση ινομυαλγίας ο ασθενής πρέπει να έχει 11 ή περισσότερα. Σε αυτά πρέπει να προκαλείται πόνος με εφαρμογή πίεσης 4 kgf.



Εικόνα 16⁸⁸

Βέβαια αυτό δεν αποκλείει το γεγονός ότι ο ασθενής μπορεί να παρουσιάζει επώδυνα σημεία και σε άλλες περιοχές του σώματος.⁸⁸

8.1.4 Θεραπεία

Συντηρητική:

- Χρήση μαλακού κολάρου κατά τη διάρκεια του ύπνου ειδικά, όταν εντοπίζεται άλγος στον αυχένα
- Υιοθέτηση υγιεινής διατροφής
- Διατήρηση σωματικού βάρους σε φυσιολογικά επίπεδα
- Άσκηση για ενδυνάμωση των μυών
- Μασάζ, φυσικοθεραπεία, βελονισμός
- Η μυοπεριτονιακή θεραπεία αποτελεί έναν ασφαλή τρόπο άσκησης που χαλαρώνει τους μυς και τους απελευθερώνει από τον πόνο που προκαλείται από τις συσπάσεις, επικεντρώνεται δηλαδή στη χαλάρωση των μυών.⁸⁹

Φαρμακευτική:

- ☛ Αναλγητικά
- ☛ Τρικυκλικά σκευάσματα (αντικαταθλιπτικά)

Μέχρι σήμερα ο F.D.A. (οργανισμός των Η.Π.Α., αντίστοιχος με τον ελληνικό Ε.Ο.Φ.) έχει εγκρίνει τρία φάρμακα για την ινομυαλγία

1. Lyrica (pregabalin)
2. Cymbalta (duloxetine)
3. Savella (Ιανουάριο 2009)

Το *Lyrica* ανήκει στην κατηγορία των αντιεπιληπτικών φαρμάκων. Το *Cymbalta* και το *Savella* ανήκει στους αναστολείς της επαναπρόσληψης της σεροτονίνης και της νορεπινεφρίνης (SNRI).⁹⁰

8.2 Αγκυλωτική Σπονδυλαρθρίτιδα

Η αγκυλωτική σπονδυλαρθρίτιδα είναι μια χρόνια φλεγμονώδης πάθηση που προσβάλλει τις ιερολαγόνιες αρθρώσεις, δηλ. τις αρθρώσεις μεταξύ του ιερού οστού και των λαγονίων οστών της λεκάνης, καθώς και τη σπονδυλική στήλη, αλλά αρκετά συχνά και περιφερικές αρθρώσεις, κυρίως αρθρώσεις των κάτω άκρων. Όχι σπάνια η πάθηση αυτή προσβάλλει και άλλα όργανα, όπως π.χ. τα μάτια.

Συνηθέστερα αρχίζει από τη νεαρή ηλικία 18-30 ετών ή και αργότερα. Ονομάζονται έτσι γιατί σε αυτές τις νόσους, ο ρευματοειδής παράγοντας είναι αρνητικός. Είναι μια από τις χρόνιες φλεγμονώδεις αρθρίτιδες. Ανήκει στην κατηγορία των Οροαρνητικών Σπονδυλαρθρίτιδων.⁹¹

8.2.1 Αιτιολογικοί παράγοντες

Η αιτιολογία της νόσου παραμένει άγνωστη. Ωστόσο, φαίνεται ότι γενετικοί παράγοντες παίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της νόσου, αφού έχει βρεθεί μια ισχυρή συσχέτιση με το αντιγόνο ιστοσυμβατότητας B27. Το 95% των ασθενών και μόνο το 5-8% των φυσιολογικών ατόμων έχουν το αντιγόνο αυτό στην επιφάνεια των κυττάρων τους.

Επίσης, λοιμώδεις παράγοντες είναι πιθανό να πυροδοτούν τους φλεγμονώδεις μηχανισμούς με τους οποίους τελικά αναπτύσσεται η νόσος. Μελέτες των τελευταίων ετών έχουν δείξει ότι στα πλαίσια των μηχανισμών αυτών κεντρικό ρόλο παίζει ο παράγοντας νέκρωσης των όγκων.

Οι γνώσεις αυτές οδήγησαν στη σύγχρονη θεραπευτική παρέμβαση στην αγκυλωτική σπονδυλαρθρίτιδα με βιολογικούς παράγοντες, που στρέφονται κατά του παράγοντα νέκρωσης των όγκων.⁹²

8.2.2 Κλινική εικόνα

Το πρώτο σύμπτωμα της αγκυλωτικής σπονδυλαρθρίτιδας είναι η φλεγμονώδης οσφυαλγία, δηλ. ο πόνος στη μέση και κυρίως στους γλουτούς, που έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Χειροτερεύει με την έλλειψη δραστηριότητας, όπως συμβαίνει κατά τη νυκτερινή ανάπαυση.
- Βελτιώνεται με την άσκηση.
- Συνοδεύεται από πρωινή δυσκαμψία στη μέση, δηλ. ο ασθενής παρουσιάζει δυσκολία στο σκύψιμο το πρωί, καθώς σηκώνεται από το κρεβάτι του.
- Μερικές φορές ο πόνος επεκτείνεται προς την οπίσθια επιφάνεια των μηρών, αλλά ποτέ κάτω από τα γόνατα.
- Παρουσία ευαισθησίας στην πίεση των ιερολαγονίων αρθρώσεων, που αποκαλύπτεται, όταν ο εξεταστής πιέζει με δύναμη και με τα δυο του χέρια πάνω στο ιερό οστό, καθώς ο ασθενής βρίσκεται ξαπλωμένος σε πρηνή θέση.⁹³

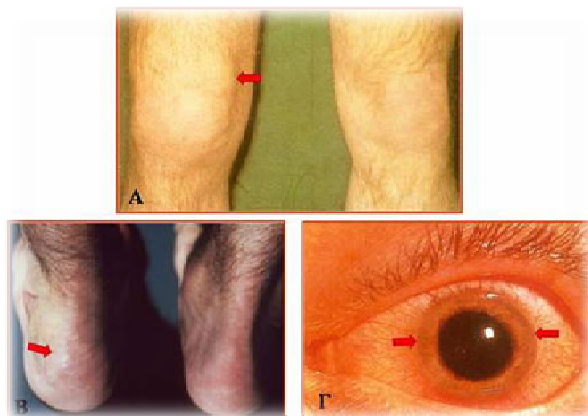
Εκτός από τη φλεγμονώδη οσφυαλγία μερικοί ασθενείς μπορεί να παρουσιάσουν κάποια από τις παρακάτω εκδηλώσεις:

■ Αρθρίτιδα σε μια ή λίγες αρθρώσεις κατά κανόνα των κάτω άκρων, όπως π.χ. στις αρθρώσεις των ισχίων, των γονάτων ή της βάσης των δακτύλων των ποδιών. Η αρθρίτιδα εκδηλώνεται με τα χαρακτηριστικά της φλεγμονής, δηλ. πόνο, διόγκωση της άρθρωσης, ερυθρότητα και ευαισθησία στην πίεση της άρθρωσης. Από όλες τις εντοπίσεις της αρθρίτιδας η σοβαρότερη είναι η αρθρίτιδα των ισχίων

■ Πόνος στις θέσεις, όπου οι τένοντες προσφύονται, δηλ. προσκολλώνται, πάνω στα οστά σχηματίζοντας τις λεγόμενες ενθέσεις.

■ Τενοντοελυτρίτιδα, δηλ. φλεγμονή στο έλυτρο (θήκη) διάφορων τενόντων που εκδηλώνεται με πόνο και τοπική διόγκωση.

■ Ιριδοκυκλίτιδα, δηλ. φλεγμονή του οφθαλμού που εκδηλώνεται με πόνο, κοκκίνισμα, δακρύρροια και διαταραχή της όρασης.



Εικόνα 17⁹³

Τελική κατάληξη είναι η αγκύλωση της σπονδυλικής στήλης με πλήρη ή σχεδόν πλήρη κατάργηση της κινητικότητάς της και με προφανή συνέπεια την αναπηρία.⁹³

8.2.3 Κλινική εξέταση

Η αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα διαγιγνώσκεται από το ρευματολόγο μετά από τη λήψη του ιστορικού, την κλινική εξέταση και τις εργαστηριακές εξετάσεις (αιματολογικές και ακτινογραφίες της λεκάνης και των ιερολαγονίων αρθρώσεων). Αξίζει πάντως να σημειωθεί πως, στο πρώιμο στάδιο της νόσου οι εξετάσεις μπορεί να είναι φυσιολογικές. Ο ρευματολόγος γιατρός μπορεί επίσης να ζητήσει να γίνει σπινθηρογράφημα οστών και μαγνητική τομογραφία ιερολαγονίων.

Η έγκαιρη διάγνωση έχει καθοριστική σημασία, γιατί βοηθά σημαντικά στη χορήγηση της κατάλληλης φαρμακευτικής και μη αγωγής.⁹⁴

8.2.4 Επιπλοκές

1. Οστεοπόρωση (μπορεί να οδηγήσει σε κατάγματα της Σ.Σ. και σε σημαντικά νευρολογικά συμπτώματα). Είναι συχνά εμφανιζόμενη σε ασθενείς με Α.Σ. και μπορεί να παρατηρηθεί σε αρχικά στάδια της νόσου. Πιθανές ενδείξεις είναι η χαμηλή οστική μάζα (οστεοπενία στα αρχικά και τα προχωρημένα στάδια), η χαμηλή ποσότητα λίπους και η ενεργής, μεγάλου βαθμού ασθένεια.
2. Κατάγματα και κακώσεις της αυχενικής μοίρας της Σ.Σ.
3. Φλεγμονή στην ινιακή-ατλαντοαξονική άρθρωση (επιφέρει χαλαρότητα των συνδέσμων και οστική καταστροφή και είναι δυνατόν να οδηγήσει στην αστάθεια της άνω αυχενικής μοίρας). Τα συμπτώματα της αστάθειας αυτής είναι ο αντανακλαστικός πόνος στο βραχίονα, η αύξηση των αντανακλαστικών και η σοβαρού βαθμού απώλεια της αισθητικότητας και της κινητικότητας των δακτύλων.
4. Υπεξάρθρματα και πιέσεις νευρικών ινών.
5. Σύνδρομο Ιππουρίδας: σχετίζεται με μεγέθυνση της σκληρής μήνιγγας και του αραχνοειδούς εκκολπώματος, που διαβρώνουν το πέταλο του σπονδυλικού τόξου στην οσφυοϊερή μοίρα.
6. Αμυλοείδωση: σπάνια εμφανίζεται και οδηγεί σε νεφρική δυσλειτουργία ή σε νεφρική ανεπάρκεια.
7. Χρόνιες διηθητικές βλάβες με πνευμονική ίνωση της κορυφής των πνευμόνων.
8. Θάνατοι: εκτός από τα αυχενικά κατάγματα, το υπεξάρθρημα ή την αμυλοείδωση, αποδίδονται και στα καρδιακά προβλήματα που συναντώνται στο 4-10% των πασχόντων από βαριάς μορφής Α.Σ.⁹⁵

8.2.5 Θεραπεία

A) Συντηρητική:

- ❖ Αποφυγή κλειστών χώρων με πολυκοσμία, ειδικά το χειμώνα
- ❖ Αποφυγή καπνίσματος, γιατί πολλαπλασιάζει την πιθανότητα εμφάνισης επιπλοκών
- ❖ Άσκηση, περπάτημα, κολύμβηση, γυμναστική και ασκήσεις για ενδυνάμωση των μυών κρίνονται απαραίτητα

B) Φαρμακευτική: Τόσο οι ρευματοπάθειες όσο και τα φάρμακα που χρησιμοποιούμε για την αντιμετώπισή τους ελαττώνουν την άμυνα του οργανισμού εναντίον των λοιμώξεων.

- Κορτιζόνη
- Κορτικοειδή: Απαγορεύεται η αυθαίρετη διακοπή τους. Ασθενείς που λαμβάνουν κορτικοειδή θα πρέπει να αποφεύγουν το αλάτι, τα γλυκά και τροφές αυξημένες σε λιπαρά.
- Αντιφλεγμονώδη, όταν ο ασθενής μπορεί να ανταποκριθεί σε αυτά

Σε σοβαρότερες όμως περιπτώσεις και ειδικά, αν υπάρχει και περιφερική αρθρίτιδα, τότε χρησιμοποιείται επίσης η *σαλαζοπυρίνη*, η *μεθοτρεξάτη* και τελευταία και η *λεφλουνομίδη* και οι βιολογικοί παράγοντες αντί-TNF, που πρόσφατα έχουν χρησιμοποιηθεί, με πολύ καλά αποτελέσματα, αποτρέποντας την αγκύλωση της σπονδυλικής στήλης.⁹²

8.3 Ρευματοειδής Αρθρίτιδα

Περίπου το 0,5 έως 1% του ενήλικου πληθυσμού παγκοσμίως, υποφέρει από ρευματοειδή αρθρίτιδα. Αντίθετα με ό,τι πιστεύεται, η ρευματοειδής αρθρίτιδα (P.A.) δεν είναι ασθένεια της τρίτης ηλικίας, αλλά μπορεί να εκδηλωθεί για πρώτη φορά σε οποιαδήποτε ηλικία. Συνήθως όμως εμφανίζεται μεταξύ 40 και 70 ετών και, αν δεν αντιμετωπιστεί σωστά και έγκαιρα, μπορεί να προκαλέσει μόνιμες βλάβες, προσβάλλοντας τους τένοντες, τους συνδέσμους, τους χόνδρους των αρθρώσεων και να καταστρέψει και να παραμορφώσει τα οστά γύρω από τις προσβεβλημένες αρθρώσεις.

Η ρευματοειδής αρθρίτιδα είναι μια μορφή αρθρίτιδας, η οποία, συνήθως, προσβάλλει τα χέρια και τα πόδια, αν και μπορεί να προσβληθεί οποιαδήποτε άρθρωση, όπως τα γόνατα, τα ισχία και οι ώμοι. Πρόκειται για ένα χρόνια αυτοάνοσο νόσημα, κατά το οποίο το ίδιο το ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού δημιουργεί φλεγμονή των αρθρώσεων, που εκδηλώνεται με έντονο πόνο και δυσκαμψία, η οποία χωρίς την κατάλληλη θεραπεία προκαλεί προοδευτική καταστροφή των αρθρώσεων.⁹⁶

8.3.1 Η ρευματοειδής αρθρίτιδα. σε αριθμούς

- ◆ Εμφανίζεται κυρίως στις ηλικίες 30-50 ετών
- ◆ Οι γυναίκες προσβάλλονται 2-3 φορές συχνότερα από τους άνδρες

- ◆ **24 εκατομμύρια** άνθρωποι στον κόσμο (πάνω από 6,2 εκατομμύρια στην Ευρώπη) πάσχουν
- ◆ **Στην Ελλάδα** πάσχουν 70.000-100.000 ενήλικες
- ◆ **Το 50%** των ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα εγκαταλείπουν την εργασία τους (με πρόωρη συνταξιοδότηση αναπηρίας), 10 χρόνια μετά την έναρξη της νόσου
- ◆ **42 δισ. ευρώ** το συνολικό ετήσιο κόστος στη Δ. Ευρώπη και 41,6 δισ. στη Β. Αμερική
- ◆ **13.500 ευρώ** τον χρόνο το μέσο κόστος ανά ασθενή στην Ευρώπη⁹⁷

8.3.2 Αιτιολογικοί παράγοντες

☞ Γενετικοί (κληρονομικοί) παράγοντες: Είναι καλά τεκμηριωμένο ότι υπάρχει γενετική προδιάθεση για την ανάπτυξη της Ρ.Α. Αυτό σημαίνει ότι οι ασθενείς κληρονομούν από τους γονείς τους ορισμένα γονίδια (δηλ. γενετικά χαρακτηριστικά), που τους κάνουν πιο επιρρεπείς στην ασθένεια αυτή. Μάλιστα, έχει γίνει κατανοητό ότι περισσότερα από ένα εμπλεκόμενα γονίδια καθορίζουν τη μορφή και τη βαρύτητα της ασθένειας. Ωστόσο, προς το παρόν, δεν υπάρχει απόλυτος και ακριβής τρόπος για να διαπιστωθεί αυτή η επιρρέπεια ή για να προβλεφθεί ποιος άνθρωπος θα εκδηλώσει ρευματοειδή αρθρίτιδα κάποια στιγμή της ζωής του.

Μερικά από τα γονίδια που έχουν διαπιστωθεί ότι καθορίζουν την προδιάθεση για Ρ.Α. αντιπροσωπεύουν γονίδια που ελέγχουν τη λειτουργία του ανοσολογικού συστήματος. Αυτό δεν σημαίνει ότι οι ασθενείς που έχουν τέτοια γονίδια θα νοσήσουν οπωσδήποτε, αφού φαίνεται ότι μια σειρά από άλλα ακόμη άγνωστα γονίδια, αλλά και περιβαλλοντικοί και άλλοι παράγοντες, παίζουν ρόλο στην επαγωγή της ασθένειας.

☞ Περιβαλλοντικοί παράγοντες: Πιθανότατα, κάποιος παράγοντας του περιβάλλοντος (π.χ. ένας λοιμώδης παράγοντας, όπως κάποιος ιός ή βακτήρια) πυροδοτεί τη διαδικασία εκδήλωσης της Ρ.Α. σε άτομα των οποίων το γενετικό υπόστρωμα καθιστά ευαίσθητα στη νόσο. Θα πρέπει όμως να επισημανθεί ότι, χωρίς αμφιβολία, η Ρ.Α. δεν είναι μεταδοτική.

☞ Ορμονικοί παράγοντες: Μια ποικιλία ορμονικών παραγόντων πιθανότατα εμπλέκεται στη γένεση της Ρ.Α., όπως και άλλων αυτοάνοσων νοσημάτων. Πιστεύεται ότι η διαταραχή κάποιων ορμονών, είναι δυνατόν να επάγει την ανάπτυξη της Ρ.Α. σε ένα γενετικά προδιατεθειμένο άτομο, που έχει ήδη εκτεθεί σε εκλυτικό περιβαλλοντικό παράγοντα.⁹⁸

8.3.3 Κλινική εικόνα

Η έναρξη της ρευματοειδούς αρθρίτιδας μπορεί να είναι βαθμιαία ή οξεία.

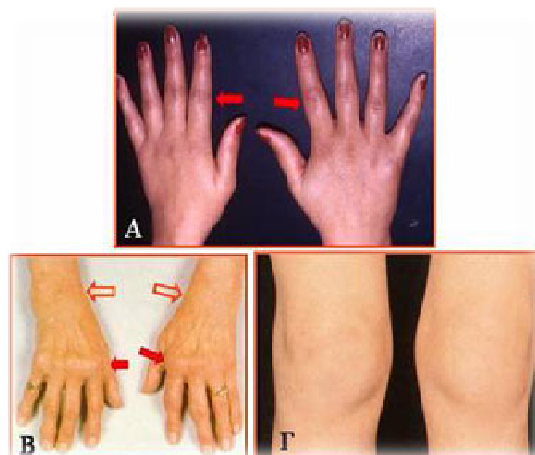
◆ Στη βαθμιαία έναρξη εμφανίζονται συνήθως γενικά συμπτώματα, όπως ανορεξία, απώλεια βάρους, αδυναμία, δεκατική πυρετική κίνηση, αρθραλγίες και τελικά η αρθρίτιδα με όλα τα φαινόμενα της φλεγμονής.

◆ Η οξεία έναρξη της νόσου χαρακτηρίζεται από αιφνίδια εγκατάσταση αρθρίτιδας, δηλ. φλεγμονής στις αρθρώσεις, που μπορεί -μερικές φορές- να συνοδεύεται από πυρετό.

Τα κύρια κλινικά χαρακτηριστικά της αρθρίτιδας είναι:

- Ο πόνος στην άρθρωση
- Η διόγκωση της άρθρωσης
- Η αύξηση της τοπικής θερμοκρασίας της άρθρωσης
- Η ευαισθησία στην πίεση της άρθρωσης
- Η πρωινή δυσκαμψία, δηλ. η δυσκολία στις κινήσεις, της άρθρωσης

Η αρθρίτιδα συνήθως αφορά πολλές αρθρώσεις, είναι δηλ. πολυαρθρίτιδα, και είναι συμμετρική, δηλ. εντοπίζεται στις ίδιες αρθρώσεις στις δύο πλευρές του σώματος. Λιγότερο συχνά, η ρευματοειδής αρθρίτιδα μπορεί να αρχίσει με ασύμμετρη προσβολή λίγων αρθρώσεων, μέχρι τεσσάρων (ολιγοαρθρίτιδα), ή σπανιότερα με προσβολή μιας άρθρωσης (μονοαρθρίτιδα).



Εικόνα 18⁹⁹

Στην πλειονότητα των ασθενών με ολιγοαρθρίτιδα ή μονοαρθρίτιδα η νόσος εξελίσσεται τελικά σε συμμετρική πολυαρθρίτιδα, αλλά σε ένα μικρό ποσοστό παραμένει περιορισμένη σε 1-2 αρθρώσεις, συνήθως στα γόνατα ή στις πηγεοκαρπικές, για πολλούς μήνες ή χρόνια.

Οποιαδήποτε άρθρωση των άνω και κάτω άκρων μπορεί να προσβληθεί από τη ρευματοειδή αρθρίτιδα, αλλά πιο συχνά προσβάλλονται οι πηγεοκαρπικές αρθρώσεις, οι αρθρώσεις των δακτύλων των χεριών και οι αρθρώσεις των ποδιών και των γονάτων. Η προσβολή των αρθρώσεων των χεριών συνοδεύεται συχνά από δυσκολία σχηματισμού γροθιάς και από ελάττωση της δύναμης σύσφιξης. Σε

ορισμένες αρθρώσεις, όπως π.χ. εκείνες των ισχίων, λόγω της ανατομικής τους θέσης, τα κλινικά σημεία της φλεγμονής δεν είναι εμφανή. Επιπλέον, οι αρθρώσεις της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης, καθώς και οι κροταφογναθικές αρθρώσεις μπορεί να προσβληθούν από τη ρευματοειδή αρθρίτιδα.⁹⁹

8.3.4 Εργαστηριακές & κλινικές εξετάσεις

Ποικίλες εργαστηριακές εξετάσεις είναι στη διάθεση των ιατρών και αποσκοπούν στο να διευκολύνουν ή να υποστηρίξουν την κατανόηση των συμπτωμάτων των ασθενών και τελικά τη διάγνωση. Μια κοινή εξέταση αποτελεί η *δοκιμασία για την ανεύρεση του ρευματοειδή παράγοντα*, ενός παθολογικού αντισώματος που ανιχνεύεται στο αίμα των περισσότερων ασθενών με Ρ.Α. (τα αντισώματα είναι ειδικές πρωτεΐνες, προϊόντα του ανοσολογικού συστήματος, που φυσιολογικά βοηθούν στην άμυνα του οργανισμού από ξένους εισβολείς). Εντούτοις, δεν είναι όλοι οι ασθενείς με Ρ.Α. θετικοί στο ρευματοειδή παράγοντα, ειδικά στα αρχικά στάδια της νόσου, ούτε το σύνολο των ανθρώπων με ρευματοειδή παράγοντα αναπτύσσουν τη νόσο.

Άλλες κοινές εξετάσεις είναι η *γενική αίματος* (λευκοκυτταρικός τύπος, έλεγχος για αναιμία) και η *T.K.E.* (που υποδηλώνει την παρουσία φλεγμονής).

Οι ασθενείς με Ρ.Α. υποβάλλονται στην *ακτινολογική εκτίμηση* των αρθρώσεων προκειμένου να καθορισθεί η ενδεχόμενη παρουσία και ο βαθμός αρθρικών διαβρώσεων. Επιπρόσθετα, όταν κριθεί απαραίτητο, ποικίλες άλλες εξετάσεις (*απλές ακτινογραφίες, αξονική τομογραφία, υπερηχογραφία κ.λ.π.*) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διερεύνηση της μορφολογίας και της λειτουργίας των οργάνων.¹⁰⁰

8.3.5 Θεραπεία

Αν και για την ώρα δεν υπάρχει μόνιμη ίαση για την ρευματοειδή αρθρίτιδα, με σωστή και έγκαιρη αγωγή, στους περισσότερους ασθενείς, η νόσος μπορεί να αντιμετωπισθεί αποτελεσματικά. Δηλαδή, η νόσος θεραπεύεται, αλλά προς το παρόν δεν ιάται. Οι αντικειμενικοί στόχοι της θεραπείας περιλαμβάνουν:

- την ύφεση της νόσου (δηλ. την ελαχιστοποίηση των φλεγμονωδών αντιδράσεων)
- την ανακούφιση του πόνου
- τον περιορισμό της καταστροφής στις αρθρώσεις
- τη βελτίωση της λειτουργικότητας και του επιπέδου ζωής των ασθενών⁹⁷

Συντηρητική αγωγή:

➤ Ανάπαυση και άσκηση: Η άσκηση και η ανάπαυση βοηθούν σημαντικά. Οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα χρειάζονται ισορροπία ανάμεσα στα δύο, με περιόδους μεγαλύτερης ανάπαυσης, όταν η νόσος βρίσκεται σε έξαρση και με περισσότερη άσκηση, όταν αυτή βρίσκεται σε ύφεση. Η ανάπαυση αποτρέπει την καταπόνηση των αρθρώσεων, βοηθάει να μειώνεται η φλεγμονή και ο πόνος. Η άσκηση είναι σημαντική για την ενδυνάμωση των μυών, διατηρώντας την ευκινησία και ευλυγισία των αρθρώσεων. Επίσης συμβάλλει στη μείωση του πόνου και στη διατήρηση χαμηλού σωματικού βάρους, εξασφαλίζει καλύτερο ύπνο και προάγει τη θετική διάθεση.⁹⁷

➤ Φροντίδα των αρθρώσεων: Κάποιοι ασθενείς βρίσκουν ανακούφιση από τη χρησιμοποίηση νάρθηκα για μικρό χρονικό διάστημα σε μια προσβεβλημένη άρθρωση. Οι νάρθηκες χρησιμοποιούνται κυρίως στον καρπό και το χέρι, καθώς επίσης στον αστράγαλο και το πόδι.

➤ Καταπολέμηση του άγχους: Οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα, πέρα από τα σωματικά, αντιμετωπίζουν και συναισθηματικά προβλήματα. Μολονότι δεν έχει αποδειχθεί ότι το άγχος επάγει τη ρευματοειδή αρθρίτιδα, συχνά μπορεί να δυσκολέψει τη ζωή με τη νόσο

➤ Υγιεινή διατροφή: Με εξαίρεση συγκεκριμένους τύπους ελαίων, δεν είναι επιστημονικά αποδεδειγμένο ότι κάποιο είδος τροφής βοηθά ή βλάπτει τους περισσότερους ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα. Προκαταρκτικές παρατηρήσεις από Έλληνες ερευνητές που όμως χρειάζονται επιβεβαίωση, έχουν υποδείξει μια πιθανή μείωση του κινδύνου ανάπτυξης ρευματοειδούς αρθρίτιδας σε άτομα που διατρέφονται με ελαιόλαδο και χόρτα. Παρόλο αυτά, μια ολοκληρωμένη διατροφή με αρκετές (αλλά όχι υπερβολικές) θερμίδες, πρωτεΐνες και ασβέστιο, είναι σημαντική για τους ασθενείς.

Φαρμακευτική αγωγή:

- ◆ Αντιφλεγμονώδη: για την αντιμετώπιση της φλεγμονής (naproxen)
- ◆ Κορτικοστεροειδή (methotrexate)
- ◆ Αναλγητικά: για την αντιμετώπιση του πόνου
- ◆ Τροποποιητικά αντιρευματικά φάρμακα: που αναστέλλουν και επιβραδύνουν την ανάπτυξη της νόσου.⁹⁷

Χειρουργική αγωγή:

■ **Αντικατάσταση της άρθρωσης:** Είναι η πιο συχνή επέμβαση σε ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα και εκτελείται πρωτίστως για να ανακουφίσει από τον πόνο και να βελτιώσει ή να προστατεύσει την αρθρική λειτουργία. Οι τεχνητές αρθρώσεις δεν είναι πάντα μόνιμες και ίσως κάποια στιγμή θα χρειασθεί να αντικατασταθούν.

■ **Ανακατασκευή τενόντων:** Η ρευματοειδής αρθρίτιδα μπορεί να προκαλέσει βλάβη -ακόμη και ρήξη- των τενόντων, δηλαδή των ιστών που συνδέουν το μυ με το οστό. Η συγκεκριμένη χειρουργική επέμβαση, που πραγματοποιείται με μεγαλύτερη συχνότητα στα χέρια, ανακατασκευάζει τον κατεστραμμένο τένοντα, προσαρτώντας τον σε άλλον άθικτο. Η παραπάνω επέμβαση μπορεί να αποκαταστήσει τη λειτουργικότητα του χεριού, ειδικά εάν ο τένοντας έχει υποστεί ολοκληρωτική ρήξη.

■ **Υμενεκτομή:** Σε αυτή τη χειρουργική επέμβαση ο ιατρός ουσιαστικά απομακρύνει τον φλεγμαίνοντα αρθρικό υμένα. Υμενεκτομή σπάνια πραγματοποιείται σήμερα, γιατί αφενός δεν μπορεί να εξαιρεθεί όλος ο αρθρικός υμένας και αφετέρου ο ιστός που αφαιρείται, τελικά, αναπλάθεται. Η υμενεκτομή πραγματοποιείται στα πλαίσια χειρουργικής ανακατασκευής, ιδιαίτερα σε ανακατασκευή τενόντων.

Η πρόληψη της οστεοπόρωσης είναι ένα θέμα που οι ασθενείς συχνά χρειάζεται να συζητήσουν με τον ιατρό στα πλαίσια της μακροπρόθεσμης, συνεχούς φροντίδας.¹⁰¹

8.4 Φυματίωση οστών & Σ.Σ.

Η φυματίωση της Σ.Σ. είναι δευτεροπαθής από αιματογενή διασπορά μυκοβακτηριδίων από εστίες στους πνεύμονες, το γαστρεντερικό ή το ουροποιητικό. Σπανιότερα μπορεί να προκύψει από επέκταση κατά συνέχεια ιστού από παρακείμενο απόστημα. Εντοπίζεται συχνότερα στη θωρακοσφυϊκή περιοχή και ακολουθούν η θωρακική και η οσφυϊκή μοίρα. Σπάνια εντοπίζεται στην αυχενική μοίρα και ακόμη πιο σπάνια στο ιερό οστό. Περιστασιακά μπορεί να έχει πολυεστιακή εντόπιση και να μιμείται μεταστατική νόσο.

Πάνω από το 90% των περιστατικών της φυματίωσης παρατηρείται στις φτωχότερες χώρες, αλλά μπορεί να εμφανιστεί και στις πλουσιότερες. Αξίζει να σημειωθεί ότι το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης είναι υπεύθυνο για 2 εκατομμύρια θανάτους ετησίως.¹⁰²

8.4.1 Αιτιολογικοί παράγοντες

Η φυματίωση είναι μία λοίμωξη που προκαλείται από ένα μικρόβιο που ονομάζεται μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης. Αν και αυτή η μόλυνση προκύπτει συνήθως στους πνεύμονες, είναι δυνατό να προκαλέσει μεταστάσεις και στα οστά.¹⁰³

8.4.2 Κλινική εικόνα

Η νόσος συνήθως χαρακτηρίζεται από ύπουλη έναρξη και σιωπηλή κλινική εικόνα. Οι ασθενείς εμφανίζουν συμπτώματα όπως:

- ◆ Αδυναμία
- ◆ Γενικευμένη κακουχία
- ◆ Νυχτερινή εφίδρωση
- ◆ Χαμηλή πυρετική κίνηση
- ◆ Απώλεια βάρους και όρεξης

Ο πόνος στη Σ.Σ. εμφανίζεται καθυστερημένα και σχετίζεται με την οστική κατάρρευση, συνοδευόμενος από νευρολογικά ελλείμματα.¹⁰²

8.4.3 Κλινική εξέταση

- *Αυξημένη T.K.E.*
- Έντονα θετική δερματική δοκιμασία *mantoux*: Βοηθάει, αλλά δεν αποτελεί έγκυρο διαγνωστικό μέσο
- *Test elisa*: Έχει ευαισθησία στη νόσο 60%-80%
- *Εξετάσεις αίματος*
- *Μαγνητική τομογραφία σάρωσης*: Δείχνει την έκταση της σπονδυλικής συμπίεσης και αποκαλύπτει τυχόν αλλοιώσεις σε πρώιμο στάδιο. Μπορεί να διαχωρίσει τη φυματίωση από τη μεταστατική νόσο της Σ.Σ.
- *Αξονική τομογραφία*
- *Πυρηνικά σπινθηρογραφήματα οστών*
- *Βιοψία αρθρικού ιστού ή οστών*
- *Ακτινογραφία*: Μπορεί να εμφανίσει διαβρώσεις στις τελικές πλάκες 2-4 εβδομάδες μετά την έναρξη της λοίμωξης.¹⁰⁴

8.4.4 Επιπλοκές

■ Προοδευτική *καταστροφή των οστών* που οδηγεί στη *σπονδυλική κατάρρευση* και *κύφωση*, που μπορεί να αποβεί σοβαρή επιπλοκή, γιατί δημιουργείται αντισταθμιστική λόρδωση με αποτέλεσμα έντονο άλγος στην οσφύ.

■ *Συμπίεση Ν.Μ.* και νωτιαίων νεύρων

■ *Νευρολογικά συμπτώματα*

■ Σοβαρές *βλάβες* στη Θ.Μ.Σ.Σ. και στην Ο.Μ.Σ.Σ.

■ Πιθανή *παραπληγία*: Η πίεση της μήνιγγας μπορεί να προέρχεται από οστικά στοιχεία, ίνωση ή σοβαρή κυφωτική παραμόρφωση.

■ *Αποστήματα*: Αυτά μπορούν να δημιουργηθούν αν η λοίμωξη επεκταθεί σε παρακείμενους συνδέσμους.

■ *Φυματιώδης μηνιγγίτιδα*: Είναι δυνατόν να προκληθεί εξαιτίας άμεσης διήθησης της σκληρής μήνιγγας.¹⁰⁴

8.4.5 Θεραπεία

Η θεραπεία χωρίζεται σε:

Συντηρητική: Ενδείκνυται στα αρχικά στάδια, όταν η οστική καταστροφή παραμένει ελάχιστη. Περιλαμβάνει:

■ Ανάπαυση σε κατάλληλο στρώμα

■ Περιορισμό δραστηριότητας σε διάστημα 12-18 μηνών

■ Απαγόρευση οδήγησης ποδηλάτου, μηχανής κ.ά., που δημιουργούν κραδασμούς και επιδεινώνουν το πρόβλημα.

Φαρμακευτική: Περιλαμβάνει τη *χημειοθεραπεία* που διαρκεί 9-12 μήνες. Πιο συχνά χρησιμοποιείται το *τριπλό σχήμα (ισονιαζίδη, ριφαμπικίνη, πυραζιναμίδη)* σε συνδυασμό με *αναλγητικά* για ανακούφιση του γενικευμένου πόνου.

Χειρουργική: Περιλαμβάνει το *χειρουργικό καθαρισμό* και τη *σπονδυλοδεσία*.

Ενδείκνυται σε:

■ Παρουσία νευρολογικών προβλημάτων

■ Αστάθεια Σ.Σ.

■ Ίνωση

■ Επώδυνη κυφωτική παραμόρφωση

■ Σοβαρό πόνο και πάρεση¹⁰³

Κεφάλαιο 9^ο

 *Όγκοι Σ.Σ & Νωτιαίου μυελού*

9. Όγκοι Σ.Σ και Νωτιαίου μυελού

9.1 Γενικά στοιχεία για όγκους Σ.Σ. & Ν.Μ.

Οι όγκοι της Σ.Σ. και του Ν.Μ. είναι σχετικά σπάνιοι. Μπορούν να είναι είτε πρωτοπαθείς (αρχόμενοι από το νωτιαίο μυελό), είτε δευτεροπαθείς (μεταστάσεις καρκίνου από άλλα σημεία του σώματος). Αναπτύσσονται με διαφορετικούς ρυθμούς. Γενικά, οι κακοήθεις όγκοι αυξάνονται γρήγορα, ενώ οι καλοήθεις όγκοι μπορούν να αναπτύσσονται αργά και, πολλές φορές, υπάρχουν για χρόνια πριν προκαλέσουν οποιοδήποτε σύμπτωμα.¹⁰⁵

9.1.1 Αιτιολογικοί παράγοντες

Σήμερα μαθαίνουμε όλο και περισσότερα για τους γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες και το ρόλο τους στην ανάπτυξη όγκων στο ανθρώπινο σώμα. Όμως ο λόγος ανάπτυξης όγκων Σ.Σ. και Ν.Μ., παραμένει άγνωστος. Σ' αυτούς έχουν εντοπισθεί συχνά διάφορα μεταλλαγμένα γονίδια, χωρίς όμως να έχει καθορισθεί η αιτία αυτής της μετάλλαξης. Σε μερικές σπάνιες περιπτώσεις, οι όγκοι αυτοί παρουσιάζονται σε πολλά μέλη ίδιων οικογενειών στα πλαίσια συνδρόμων, όπως:

- Νευροϊνωμάτωση τύπου 2: Σε αυτή την κληρονομική ασθένεια, καλοήθεις όγκοι αναπτύσσονται στα ή κοντά στα ακουστικά νεύρα και οδηγούν σε προοδευτική απώλεια ακοής, στο ένα ή και στα δύο αυτιά. Μερικοί ασθενείς επίσης αναπτύσσουν όγκους αραχνοειδούς μήνιγγας ή γλοίας του νωτιαίου μυελού.
- Σύνδρομο Von Hippel-Lindau: Αυτή η σπάνια νόσος, η οποία προσβάλλει πολλαπλά συστήματα του σώματος, συνδέεται με καλοήθεις αγγειακούς όγκους (αιμαγγειοβλαστώματα) στον εγκέφαλο, στον αμφιβληστροειδή χιτώνα του ματιού και στο νωτιαίο μυελό, καθώς και με άλλους τύπους όγκων στα νεφρά ή στα επινεφρίδια.¹⁰⁵

9.1.2 Ταξινόμηση όγκων Σ.Σ. & Ν.Μ.

Οι όγκοι του Ν.Μ. διακρίνονται σε 3 μεγάλες κατηγορίες:

- Εξωσκληρίδιοι ή Επισκληρίδιοι όγκοι: Εντοπίζονται επί της σκληρής μήνιγγας και συμπιέζουν το Ν.Μ. προκαλώντας κινητικές και αισθητικές διαταραχές, ανάλογα με τη μοίρα της Σ.Σ. που αναπτύσσονται. Συνήθως πρόκειται για μεταστατικούς όγκους από γνωστή πρωτοπαθή νόσο (πνεύμονας, μαστός, προστάτης, νεοπλασίες του αίματος).

Άλλες ασυνήθιστες μορφές επισκληρίδιων όγκων είναι τα αγγειολιπόματα, τα χορδώματα και οι σπάνιοι όγκοι του οστίτη ιστού (οστεώματα, σαρκώματα)

➤ *Ενδοσκληρίδιοι ή Εξωμυελικοί όγκοι:* Πρόκειται για όγκους που αναπτύσσονται υπό της σκληρής μήνιγγας και συμπιέζουν το Ν.Μ. χωρίς να τον διηθούν. Οι κυριότεροι εκπρόσωποι είναι τα νευρινώματα και τα μηνιγγιώματα.

Τα νευρινώματα είναι οι πιο συχνόι όγκοι σπονδυλικού σωλήνα (ποσοστό εμφάνισης 30%) και συνήθως είναι καλοήθη. Επεκτείνονται και εκτός σπονδυλικού τμήματος και το μέγεθός τους είναι ικανό να ξεπεράσει πολλές φορές τα 2cm.

Τα μηνιγγιώματα αποτελούν το 25% των ενδοσκληρίδιων όγκων και στο μεγαλύτερο ποσοστό τους είναι καλοήθη. Παρατηρούνται συνήθως στη Θ.Μ. της Σ.Σ. και σε γυναίκες της μέσης ηλικίας με βεβαρημένο ιστορικό διαταραχών στα κάτω άκρα.

➤ *Ενδομυελικοί όγκοι:* Ο κύριος εκπρόσωπος αυτών των όγκων είναι τα επενδυμάματα. Συνηθέστερος τόπος εμφάνισης αποτελεί η Θ.Μ. και ο μυελικός κώνος. Σπανιότεροι όγκοι της κατηγορίας αυτής, που είναι και καλοήθης, είναι τα λιπόματα, τα τερατώματα κ.ά. Γενικά, η πρόγνωση των ενδομυελικών όγκων είναι βαριά σε ό,τι αφορά στην κινητική λειτουργία δεδομένου ότι συνήθως ο ασθενής, κατά τη διάγνωση, παρουσιάζει σημαντική αναπηρία.¹⁰⁶

9.1.3 Κλινική εικόνα

Το πιο συχνό αρχικό σύμπτωμα σε ασθενείς με τέτοιους όγκους είναι ο πόνος. Επειδή ο πόνος στην πλάτη είναι πολύ συνηθισμένος, δεν αποτελεί ειδικό σύμπτωμα οποιασδήποτε ασθένειας ή φυσικής κατάστασης. Ο πόνος μπορεί να είναι χειρότερος τη νύχτα ή κατά την αφύπνιση. Μπορεί επίσης να εξαπλώνεται (αντανακλά) πέρα από τη σπονδυλική στήλη στα ισχία, στα πόδια ή στα χέρια και, συνήθως, επιδεινώνεται με την πάροδο του χρόνου, παρά τη λήψη αναλγητικής αγωγής.¹⁰⁷

Ανάλογα με τη θέση και τον τύπο του όγκου, αναπτύσσονται και άλλα συμπτώματα, τα οποία οφείλονται στην παρεκτόπιση ή στην προσβολή των νευρικών δομών, των σπονδύλων και των αγγείων και περιλαμβάνουν:

- Πάρεση (μυϊκή αδυναμία) ή παράλυση (πλήρης πάρεση), που μπορούν να εμφανιστούν σε ποικίλους βαθμούς και σε διαφορετικά μέρη του σώματος, ανάλογα με την ανατομική θέση του όγκου
- Δυσχέρεια βάδισης, η οποία, ίσως, οδηγεί σε πτώσεις
- Δυσκολία πραγματοποίησης λεπτών κινήσεων

- Μείωση της ευαισθησίας στον πόνο, στη θερμότητα και στο κρύο
- Απώλεια ελέγχου της ουροδόχου κύστης και/ή του εντέρου
- Παραμόρφωση της σπονδυλικής στήλης¹⁰⁷

9.1.4 Κλινικές-διαγνωστικές εξετάσεις

Για τη διάγνωση απαιτείται σχεδόν πάντα *μαγνητική τομογραφία* της σπονδυλικής στήλης. Η αξονική τομογραφία δίνει συνήθως ανεπαρκείς πληροφορίες. Έχει σημασία η θέση του όγκου, πόσο πιέζει τις ευαίσθητες νευρικές δομές (μυελός και νεύρα) και την αγγείωσή τους. Μερικές φορές, ακόμη και καλοήθεις όγκοι μπορεί να έχουν δραματικές συνέπειες, λόγω του περιορισμένου χώρου που διατίθεται για τα νεύρα και τα αγγεία τους, καθώς και λόγω του ότι η χρόνια συμπίεση μπορεί να προκαλέσει ανεπανόρθωτες βλάβες στο νευρικό ιστό, ακόμα και μετά την αποσυμπίεση/αφαίρεση του όγκου. Συχνά απαιτείται *οσφυονωτιαία παρακέντηση* και εξειδικευμένη εξέταση του E.N.Y., ιδιαίτερα επί υποψίας απομυελινοτικής νόσου ή μυελίτιδας.

Το *σπινθηρογράφημα οστών* έχει θέση στον προσδιορισμό της διασποράς, συνήθως, μεταστατικών όγκων. Σε ορισμένες περιπτώσεις προτείνεται η καθοδηγούμενη *λήψη βιοψίας* μέσω αξονικής τομογραφίας, καθώς αυτή είναι η μόνη διαγνωστική εξέταση, η οποία παρέχει ιστολογική ταυτοποίηση των όγκων, κυρίως των σπονδύλων. Δεν εφαρμόζεται σε ενδομυελικούς όγκους.¹⁰⁸

9.1.5 Θεραπεία

Στην ιδανική περίπτωση, ο στόχος της θεραπείας ενός όγκου σπονδυλικής στήλης και νωτιαίου μυελού είναι η ολική αφαίρεσή του και η αποκατάσταση της σταθερότητας της σπονδυλικής στήλης με ταυτόχρονη προστασία της λειτουργίας των νευρικών δομών. Κάθε παρέμβαση όμως ενέχει τον κίνδυνο μόνιμης νευρολογικής βλάβης. Η θεραπεία, λοιπόν, μπορεί να κατηγοριοποιηθεί ως εξής:

- *Παρακολούθηση:* Συχνά οι όγκοι διαγιγνώσκονται πριν προκαλέσουν συμπτώματα, τυχαία και στα πλαίσια εξετάσεων για άλλους λόγους.

- *Ακτινοθεραπεία:* Με σκοπό τον έλεγχο της υπολειμματικής νόσου ή την αποφυγή υποτροπής ή την αντιμετώπιση μη επιδεχόμενων χειρουργική επέμβαση όγκων. Αποτελεί θεραπεία εκλογής (πρώτης γραμμής) για τους μεταστατικούς όγκους στους οποίους και εφαρμόζεται συχνά ως επείγουσα θεραπεία. Η ακτινοβολία μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την ανακούφιση από τον πόνο.

- *Χημειοθεραπεία:* Δεν έχει αποδειχθεί ευεργετική για τους περισσότερους όγκους Σ.Σ. και Ν.Μ.
- *Χειρουργική θεραπεία:* Αυτή είναι συχνά το πρώτο βήμα στη θεραπεία όγκων, που μπορούν να αφαιρεθούν με έναν αποδεκτό κίνδυνο μετεγχειρητικής νευρολογικής επιδείνωσης.¹⁰⁷

9.1.6 Νέες επεμβατικές εξελίξεις

Βιοψία διά βελόνας:

Σε πολλές περιπτώσεις, οι βιοψίες διά βελόνας διενεργούνται με τη βοήθεια εξοπλισμού, που δημιουργεί εικόνα μέσω υπολογιστή και επιτρέπει στους ακτινολόγους να απεικονίσουν περιοχή εντός του σώματος από διάφορες γωνίες. Αυτός ο εξοπλισμός βοηθά τους ακτινολόγους να προσδιορίσουν την ακριβή εντόπιση του παθολογικού ιστού.

Η βιοψία διά βελόνας αποτελεί τυπικά τεχνική, που δεν απαιτεί ιδιαίτερη νοσηλεία με πολύ σπάνιες επιπλοκές. Λιγότερο από το 1% των ασθενών εκδηλώνουν αιμορραγία ή λοίμωξη. Σε περίπου 90% των ασθενών, η βιοψία διά βελόνας παρέχει αρκετό ιστό στον παθολογοανατόμο για να μπορέσει με περισσότερη ευκολία και εγκυρότητα να προσδιορίσει την αιτία της ανωμαλίας.

Πλεονεκτήματα βιοψίας διά βελόνας:

- Με απεικονιστική καθοδήγηση, μπορεί να διενεργηθεί βιοψία της ανωμαλίας, ενώ οι σημαντικές παρακείμενες δομές, όπως είναι τα αιμοφόρα αγγεία και τα ζωτικά όργανα, μπορούν να απεικονιστούν και να αποφευχθεί ο τραυματισμός τους με τη βελόνα.
- Ο ασθενής δεν υποβάλλεται στο άλγος, στη δημιουργία ουλής και στις επιπλοκές που συσχετίζονται με την ανοικτή χειρουργική επέμβαση.
- Οι χρόνοι ανάρρωσης είναι συνήθως βραχύτεροι και οι ασθενείς μπορούν ταχύτερα να επιστρέψουν στις φυσιολογικές τους δραστηριότητες.¹⁰⁵

Καυτηρίαση με ραδιοσυχνότητα (RFA):

Η καυτηρίαση με ραδιοσυχνότητες (RFA) προσφέρει μη χειρουργική, εντοπισμένη θεραπεία που σκοτώνει τον ιστό-στόχο με την εφαρμογή θερμότητας, ενώ διαφυλάσσει τον υγιή ιστό. Λόγω της εντοπισμένης φύσης της θεραπείας αυτής, δεν προκαλούνται συστηματικές παρενέργειες. Η καυτηρίαση με ραδιοσυχνότητες

μπορεί να διενεργηθεί χωρίς την προσβολή της συνολικής υγείας του ασθενούς και οι περισσότεροι μπορούν να επιστρέψουν στις φυσιολογικές τους δραστηριότητες σε λίγες ημέρες.

Κατά την τεχνική αυτή, ο επεμβατικός ακτινολόγος χρησιμοποιεί την απεικόνιση για την καθοδήγηση ειδικής βελόνας διαμέσου του δέρματος μέσα στον όγκο. Από το άκρο της βελόνας, ενέργεια ραδιοσυχνότητας μεταδίδεται στον ιστό-στόχο, όπου παράγεται θερμότητα και θανατώνεται ο όγκος. Παρ' όλο που ο νεκρωμένος καρκινικός ιστός συρρικνώνεται, το οστό, το οποίο έχει ήδη υποστεί εκτεταμένη καταστροφή, δεν πρόκειται να αναπτυχθεί εκ νέου.

Πλεονεκτήματα RFA

- Μπορεί να διενεργηθεί υπό ενσυνείδητη καταστολή ή γενική αναισθησία.
- Είναι καλά ανεκτή.
- Οι περισσότεροι ασθενείς μπορούν να επιστρέψουν στη φυσιολογική ρουτίνα την επόμενη μέρα και μπορεί να αισθάνονται κόπωση για λίγες μόνο ημέρες.
- Μπορεί εύκολα να επαναληφθεί, εάν αυτό απαιτείται.
- Μπορεί να συνδυαστεί με άλλες θεραπευτικές επιλογές.
- Μπορεί να ανακουφίσει το άλγος και να μειώσει την ταλαιπωρία πολλών ασθενών με καρκίνο.¹⁰⁵

Σπονδυλοπλαστική:

Η χειρουργική παρέμβαση με ανακατασκευή της σπονδυλικής στήλης ενδείκνυται μόνο εάν ο όγκος προκαλεί συμπίεση του νωτιαίου μυελού ή αστάθεια της σπονδυλικής στήλης. Η σπονδυλοπλαστική αποτελεί τεχνική, που δεν απαιτεί νοσηλεία και διενεργείται υπό ενσυνείδητη καταστολή^{107,108}

Μαγνητική χημειοθεραπεία:

Οι επεμβατικοί ακτινολόγοι ερευνούν στις μέρες μας μια νέα τεχνική κατά την οποία οι μαγνήτες χρησιμοποιούνται για την έλξη των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων μέσα στους όγκους. Μικροσκοπικά μαγνητικά σωματίδια προσκολλώνται στα φάρμακα που καταστρέφουν τον καρκίνο και χορηγούνται διαμέσου καθετήρα μέσα στο αιμοφόρο αγγείο, το οποίο αιματώνει τον όγκο.

Ένας μαγνήτης σπάνιων γαιών τοποθετείται πάνω από το σώμα του ασθενούς ακριβώς πάνω από τη θέση που εντοπίζεται ο καρκίνος. Ο μαγνήτης καθοδηγεί τα

σωματίδια που μεταφέρουν το φάρμακο, εκτός του αιμοφόρου αγγείου έτσι ώστε να μπορούν να ενσφηνωθούν στον όγκο. Παρόλο που η τεχνική αυτή είναι ακόμα πειραματική, οι πρώτες έρευνες είναι ελπιδοφόρες. Οι γιατροί ελπίζουν ότι θα επαυξήσει τις δράσεις της χημειοθεραπείας, ενώ θα αποφεύγονται ορισμένες από τις παρενέργειες των φαρμάκων, όπως είναι η τριχόπτωση και η ναυτία.¹⁰⁵

Γονιδιακή θεραπεία:

Παρόλο που η επιστήμη της γονιδιακής θεραπείας είναι ακόμα σε πρώιμα, πειραματικά στάδια, οι ερευνητές ελπίζουν ότι στο μέλλον αυτή η θεραπεία θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να:

- Αντικαταστήσει ένα γονίδιο που εμφανίζει σφάλμα και είναι υπεύθυνο για την ανάπτυξη του καρκίνου με το φυσιολογικό γονίδιο.
- Χορηγήσει, μέσω έγχυσης, γονίδια σε έναν όγκο, τα οποία θα τον καταστήσουν περισσότερο ευάλωτο στη χημειοθεραπεία ή σε άλλους παράγοντες που αντιμετωπίζουν τον καρκίνο.
- Καταστήσει το μυελό των οστών και τα υπόλοιπα όργανα ανθεκτικά στη χημειοθεραπεία, ώστε τα φάρμακα να μπορούν να καταστρέφουν τους όγκους χωρίς να προκαλούν βλάβες και στους υγιείς παρακείμενους ιστούς.¹⁰⁵

Κεφάλαιο 10^ο

 *Εργονομία & μηχανική του σώματος*

10. Εργονομία-Μηχανική του σώματος

10.1 Εργονομία

Η εργονομία ορίζεται ως 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, της εφαρμοσμένης μηχανικής, όπως η ανατομία, η βιομηχανική και η φυσιολογία, ενώ δανείζεται στοιχεία και από την ψυχολογία. Στόχος της είναι η προσαρμογή της εργασίας στον άνθρωπο και η προαγωγή της υγείας και της ασφάλειας.¹⁰⁹ Το αποτέλεσμα της σωστής εργονομίας είναι ότι ο χώρος εργασίας γίνεται περισσότερο αποδοτικός και ασφαλής και λιγότερο επιβαρυντικός για τον εργαζόμενο. Η εργονομία εφαρμόζεται εκεί που υπάρχουν δυσμενείς συνθήκες εργασίας, όπως στο νοσοκομείο ή στο σπίτι, όπου κατά κανόνα, υπάρχει έλλειψη χώρου ή εκεί που ο εξοπλισμός είναι ανεπαρκής, επισφαλής ή ανύπαρκτος.

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

- ✿ Στις ανάγκες του ασθενή, με όλες τις ιδιαιτερότητές του
- ✿ Στο περιβάλλον της εργασίας
- ✿ Στον εξοπλισμό και τις προσαρμογές του
- ✿ Στον καθορισμό των προς χειρισμό φορτίων
- ✿ Στην ικανότητα των νοσηλευτών να σηκώσουν φορτία⁷

Η εργονομία επίσης ως γνωστική περιοχή, περιλαμβάνει τα στοιχεία και τις βασικές αρχές, γύρω από τα χαρακτηριστικά, τις ικανότητες και τους περιορισμούς του ανθρώπου σε σχέση με τις μηχανές. Χρησιμοποιεί γνώσεις των επιστημών του ανθρώπου (ανατομίας, ψυχολογίας, ανθρωπομετρίας, περιβαλλοντικής ιατρικής, κοινωνιολογίας) και κλάδων της τεχνικής, όπως η μελέτη της βιομηχανίας και η επιχειρησιακή έρευνα.

Ως διεργασία, η εργονομία αναφέρεται στη σύλληψη του σχεδιασμού, των μηχανημάτων, των μηχανικών συστημάτων, προσαρμόζοντάς τα στους χρήστες και στην εργασία τους, στον καθορισμό των μεθόδων εργασίας, των συνθηκών του περιβάλλοντος με βάση τις ανθρώπινες φυσικές και νοητικές δυνατότητες και περιορισμούς. Έχει δε ως σκοπό την υγεία, την ασφάλεια, την άνεση και τη βελτίωση της παραγωγικότητας των ανθρώπων-χρηστών και των χειριστών των μηχανημάτων.

Επιπλέον, ως επάγγελμα, η εργονομία περιλαμβάνει μια σειρά από επιστήμονες και τεχνικούς διαφόρων ειδικοτήτων, που ασχολούνται με τον άνθρωπο στην εργασία του.¹⁰⁹

10.2 Η μηχανική του σώματος & ο ρόλος της

Οι νοσηλευτές κατά τη διάρκεια της εργασίας τους έρχονται αντιμέτωποι με πολλές μυοσκελετικές διαταραχές. Κύριος σύμμαχος στην αντιμετώπισή τους είναι η μηχανική του σώματος. Η υιοθέτηση της σωστής τεχνικής ώθησης, της έλξης, της ανύψωσης, της μεταφοράς των ασθενών και των φορτίων κ.λ.π. βοηθά στην πρόληψη των παθήσεων της Σ.Σ. Επιπλέον η σωστή εφαρμογή της μηχανικής του σώματος σε συνδυασμό με την εργονομία έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητας και της αποδοτικότητας των εργαζομένων, τη μείωση του χρόνου απουσίας από την εργασία, την ευημερία και την ευεξία τους και πάνω απ' όλα σημαντικό όφελος για το νοσοκομείο.⁴⁶

Η μηχανική του σώματος μελετά την αποδοτική χρήση του ως μηχανή και ως μέσο κίνησης. Η μελέτη του σώματος είναι πολύ σημαντική για την εκτίμηση των νοσηλευτικών τεχνικών, αλλά και για τη σωστή καθημερινή κίνηση του σώματος και την ορθή του χρήση. Όταν το σώμα είναι σε σωστή στάση, όλα τα μέρη του ισορροπούν, δε 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 κέντρο βάρους του ανθρώπινου σώματος, στην όρθια στάση, βρίσκεται στην ελάσσονα πύελο και αντίστοιχα προς το μέσο της λευκής γραμμής, η οποία ενώνει τον ομφαλό με την ηβική σύμφυση.¹¹⁰

10.2.1 Μηχανική του σώματος για μετακίνηση ασθενούς

Τα κύρια κριτήρια ασφαλούς και σωστής ανύψωσης ενός ασθενή είναι η σταθερή λαβή εκ μέρους του νοσηλευτή, η άνεση, η αποφυγή πρόκλησης άλγους στον ασθενή, ειδικά στην επώδυνη περιοχή. Η επιλογή της κατάλληλης λαβής θα εξαρτηθεί από το είδος της μεταφοράς και από το κατά πόσο ο ασθενής μπορεί να σταθεί όρθιος. Έτσι, όταν η λαβή γίνεται από τους αγκώνες του ασθενή, αυτοί θα πρέπει να συγκρατούνται κοντά στο θώρακά του, ώστε να αποφευχθεί το ενδεχόμενο εξάρθρωσης του ώμου του.

Όταν η λαβή γίνεται κάτω από τους μηρούς του ασθενή, τα χέρια των νοσηλευτών θα πρέπει να βρίσκονται αρκετά κοντά στους γλουτούς του, ώστε να εμποδιστεί τυχόν απροσδόκητη κάμψη του ισχίου και πτώση του ασθενή προς τα πίσω. Ο,τιδήποτε μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως χειρολαβή είναι χρήσιμο. Παράδειγμα αποτελεί το υποσέντονο, η πετσέτα και τα κλινοσκεπάσματα του ασθενούς.

Όταν η ανύψωση του ασθενή γίνεται με το ένα χέρι του νοσηλευτή, το ελεύθερο χέρι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να κρατηθεί ο νοσηλευτής από το πάνω μέρος του κρεβατιού. Όταν, για παράδειγμα, γίνεται ανύψωση από τους ώμους, το ελεύθερο χέρι του νοσηλευτή χρησιμοποιείται ως υποστήριγμα κι έτσι το βάρος μεταφέρεται από τη Σ.Σ. στα άκρα, σταθεροποιώντας με αυτόν τον τρόπο τη Σ.Σ. και, κατά συνέπεια, τη ράχη του νοσηλευτή. Ακόμα, όταν οι νοσηλευτές σηκώνουν τον ασθενή με το ένα χέρι, μπορούν να στηρίζουν το ελεύθερο χέρι τους πάνω στο γόνατο ή στο μηρό τους μεταφέροντας έτσι δύναμη από τη Σ.Σ. στο μηρό.¹¹¹

10.2.2 Μηχανική του σώματος για χειρισμό φορτίων

Πολλά προβλήματα σχετιζόμενα με τη ράχη ανακύπτουν από την άρση βαρών και τη μεταφορά φορτίων. Η τήρηση κάποιων απλών και πρακτικών οδηγιών συμβάλλει στην προστασία της Σ.Σ. από παθήσεις που είναι δυνατόν να εμφανιστούν.⁵

Όταν πρόκειται για άρση φορτίου, σε αρχική φάση, ο νοσηλευτής προετοιμάζεται κρατώντας τα πόδια του επίπεδα και σταθερά. Οι ώμοι πρέπει να βρίσκονται σε ικανοποιητική απόσταση ο ένας από τον άλλο.

Σε δεύτερη φάση, και τα δύο χέρια πρέπει να ακουμπούν στις πλευρές ή τους μηρούς, εκτός αν χρησιμοποιείται το ένα χέρι για υποστήριξη. Κατά τη διάρκεια της κάμψης του κορμού κρίνεται ως επιτακτική ανάγκη η διατήρηση της φυσιολογικής κύρτωσης της Ο.Μ.Σ.Σ. και το ένα πόδι, τουλάχιστον, να παραμένει επίπεδο στο έδαφος προκειμένου να δέχονται ισότιμες δυνάμεις το ισχίο, το γόνατο και ο αγκώνας. Κατά την άρση και την ανύψωση του αντικειμένου, η εισπνοή γίνεται με χαλαρό ρυθμό και ακολουθεί εκπνοή στην όρθια στάση. Για αλλαγή της κατεύθυνσης και στροφή της Σ.Σ., τα κάτω άκρα μετακινούνται μαζί με το υπόλοιπο σώμα αντίστοιχα.

Η κάμψη του κορμού εμπρός για άρση ενός αντικειμένου, εξαναγκάζοντας τη ράχη να είναι παράλληλη με το έδαφος, αποτελεί μία εξαιρετικά λανθασμένη τεχνική

και προκαλεί πολύ αυξημένο φόρτο στη σπονδυλική Σ.Σ., ελλοχεύει κίνδυνος για εμφάνιση πάθησης.

Αυτές οι αρχές είναι βασικές σε όλες τις καταστάσεις κάμψης. Όταν χρειαστεί η κάμψη του κορμού εμπρός, π.χ. για το δέσιμο των κορδονιών των παπουτσιών ή για ξύρισμα των ποδιών η κύρτωση της μέσης πρέπει να γίνεται με προσεκτικό τρόπο.¹¹²

10.2.3 Τεχνική Αλεξάντερ

Ο χρόνιος πόνος στη μέση, ο οποίος προκαλεί περισσότερη ταλαιπωρία και απώλεια εργάσιμων ημερών από κάθε άλλη πάθηση, μπορεί να ανακουφιστεί αν γίνει εκπαίδευση για τη σωστή στάση, μέσω της τεχνικής Αλεξάντερ.

Ο πόνος στη μέση και στην πλάτη είναι δύσκολο να θεραπευτεί και πολλοί άνθρωποι υποφέρουν για χρόνια. Επτά στους δέκα ανθρώπους υποφέρουν από οσφυαλγία κάποια στιγμή στη ζωή τους. Σε έρευνα, η οποία πραγματοποιήθηκε από επιστήμονες στα Πανεπιστήμια του Σαουθάμπτον και του Μπρίστολ, διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς που είχαν διδαχθεί την τεχνική Αλεξάντερ και τη συνδύαζαν με άσκηση, ήταν σε σημαντική κατάσταση στο τέλος του χρόνου. Η τεχνική βοηθά στην ευθυγράμμιση του αυχένα και των μυών της πλάτης και ολόκληρου του νευρομυϊκού συστήματος.^{113,114}

10.3 Μέτρα πρόληψης για σωστή μηχανική

- Ⓢ Αποφυγή των μη φυσιολογικών στάσεων του κορμού και των λανθασμένων κινήσεων που ταλαιπωρούν το σώμα
- Ⓢ Κατά την πρόσθια κλίση του κορμού χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή για να αποφευχθεί υπερλόρδωση της Ο.Μ.Σ.Σ.
- Ⓢ Περιστροφή του κορμού αντί της στροφής της μέσης
- Ⓢ Σπρώξιμο αντικειμένων και όχι τράβηγμα
- Ⓢ Χρήση καροτσιού αντί ανύψωσης για μεταφορά
- Ⓢ Χρήση σκαμπό για να αποφευχθεί τέντωμα των μυών
- Ⓢ Χρήση ανατομικών παπουτσιών που απορροφούν τους κραδασμούς, διευκολύνουν το βάδισμα και δε γλιστράνε
- Ⓢ Αερόβια γυμναστική για βελτίωση της φυσικής κατάστασης και πρόληψη αύξησης σωματικού βάρους
- Ⓢ Αποφυγή καπνίσματος και αλκοόλ και υιοθέτηση πιο υγιεινού τρόπου ζωής.
- Ⓢ Μέτρα για μείωση του stress

10.4 Καταπόνηση της Σ.Σ. από την επαναλαμβανόμενη εργασία

Είναι ευρέως γνωστό ότι όχι μόνο η βαριά εργασία, αλλά ακόμα και η φυσική δραστηριότητα ενδέχεται πλέον να είναι κουραστική. Ακόμα και όταν ο νοσηλευτής δεν εργάζεται ,αλλά απλά υποβαστάζει το κάτω άκρο του ασθενή π.χ. το γύψο ή κρατάει ένα αντικείμενο για μεγάλο χρονικό διάστημα σε μια ορισμένη στάση του σώματος, αυτό δημιουργεί κόπωση. Η στατική εργασία μπορεί να προκαλέσει μεγαλύτερη μυϊκή κόπωση απ' ό,τι η δυναμική εργασία. Επιπλέον η ανάρρωση της στατικής εργασίας είναι βραδύτερη από 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 ή βραχείας διάρκειας αναπαύσεων, που επιτρέπουν ταχύτερη ξεκούραση απ' ό,τι αν χρησιμοποιηθεί ο ίδιος χρόνος εφάπαξ, ο καλός σχεδιασμός της εργασίας και η σωστή χρήση του χρόνου εργασίας, μπορούν να αποβούν ωφέλιμα.¹¹⁶

Γενικά, οι στάσεις του σώματος και οι δυνάμεις που απαιτούνται θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της συγκεκριμένης εργασίας. 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, εάν μπορεί να κάνει την ίδια δουλειά καθιστός, δε χρειάζεται να σκύβει, ενώ, αν υπάρχουν διαθέσιμα ανυψωτικά μηχανήματα, να μη διστάζει να τα χρησιμοποιεί. Τα διαλείμματα ανάπαυσης μετά την κοπιώδη εργασία είναι απαραίτητα. Ο νοσηλευτής που παραμένει πάνω από έναν ασθενή πάνω από 10min (π.χ. για καθετηριασμό) θα πρέπει να αναπαυθεί τουλάχιστον 36min μέχρι να επιχειρήσει ανύψωση-μετακίνηση ασθενούς.

Με την έναρξη μιας καινούργιας εργασίας, το ανθρώπινο σώμα προσαρμόζεται στις νέες συνθήκες σε χρονικό διάστημα λίγων ημερών. Αν υπάρχει κάποια ενόχληση στη Σ.Σ. 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 Σ.Σ. που συνήθως προβλέπεται. Υπάρχουν,

πολλά είδη κακώσεων που μπορεί να προκληθούν με τη συχνή επανάληψη εκτέλεσης των ίδιων καθηκόντων, ιδιαίτερα μάλιστα, όταν συνδυάζονται με μια 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 φορτίων, τα προς ανύψωση βάρη είναι φρόνιμο να κατανέμονται χρονικά ομοιόμορφα από την αρχή έως το τέλος της εργασίας, με όσο το 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.¹¹⁶

Κεφάλαιο 11^ο

-  *Η συμβολή της νοσηλευτικής στις παθήσεις Σ.Σ.*

11. Η συμβολή της νοσηλευτικής στις παθήσεις Σ.Σ.

11.1 Νοσηλευτική παρέμβαση σε παθήσεις Σ.Σ.

Η βασική ευθύνη του νοσηλευτή για την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας είναι τετραπλή:

- i. Προαγωγή της υγείας
- ii. Πρόληψη της ασθένειας
- iii. Αποκατάσταση της υγείας
- iv. Ανακούφιση του πόνου³⁷

Συγκεκριμένα σε ορθοπεδικό ή νευροχειρουργικό ασθενή η νοσηλευτική φροντίδα έγκειται στα εξής:

1. Φροντίδα ατομικής καθαριότητας ασθενούς
2. Αποφυγή δυσκοιλιότητας ή ουρολοίμωξης
3. Διατήρηση κινητικότητας και ευλυγισίας των υγιών άκρων και αρθρώσεων
4. Περιποίηση τραυματισμένων περιοχών με άσηπτη τεχνική
5. Παρακολούθηση ζωτικών σημείων
6. Χορήγηση αναλγητικών για ελάττωση του πόνου
7. Χορήγηση μυοχαλαρωτικών ή ηρεμιστικών για ανακούφιση από το άγχος
8. Επαρκής λήψη υγρών
9. Δίαιτα πλούσια σε λευκώματα, άλατα, βιταμίνες
10. Παρακολούθηση για ενδείξεις θρομβολυτικών επιπλοκών
11. Εργαστηριακές εξετάσεις
12. Ενεργητικές ασκήσεις των υγιών μελών του σώματος
13. Ελαφρά μετακίνηση του ασθενούς τις πρώτες μετεγχειρητικές μέρες επί της κλίνης προς αποφυγή κατάκλισης
14. Διαδικασίες εκμάθησης τοποθέτησης αυχενικού ή θωρακικού κηδεμόνα και ορθοπεδικής ζώνης.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε πως, ο νοσηλευτής, οφείλει να προσπαθήσει, να γνωρίσει και να κατανοήσει τις ανάγκες του εκάστοτε ασθενή, καταρχήν καλύπτοντας φυσικές του ανάγκες (νερό, τροφή, οξυγόνο, αποφυγή πόνου). Αυτό το καταφέρνει ακούγοντας και παρατηρώντας τον ασθενή, προσφέροντάς του ασφάλεια, στοργή και ελπίδα, ιδίως σε ορθοπεδικούς ασθενείς που ευκολότερα μεταβαίνουν από την κατάσταση της απόλυτης υγείας στη θέση της μόνιμης αναπηρίας.³⁸

11.2 Νοσηλευτική παρέμβαση σε ασθενείς με οστεοπόρωση-Ο.Σ.Κ.

Γυναίκες με προχωρημένη οστεοπόρωση και με σπονδυλικά κατάγματα πονούν πολύ, γιατί τα κατάγματα αυτά είναι εξαιρετικά επώδυνα. Σε πρόσφατα κατάγματα η ασθενής πρέπει να παραμένει στο κρεβάτι με αναλγητική θεραπεία, που μπορεί να είναι τοπική αναλγησία ή χορήγηση αναλγητικών από το στόμα ή ακόμα αν χρειάζεται και ναρκωτικών. Η χορήγηση καλσιτονίνης, ενδομυϊκά ή υποδόρια, η οποία, εκτός από οστεοπλαστική, έχει και αναλγητική δράση, φαίνεται σύμφωνα με έρευνες να μειώνει τον οξύ πόνο των σπονδυλικών καταγμάτων.

Η ασθενής πρέπει να ενημερωθεί για προβλήματα, όπως αλλαγές στη διανοητική κατάσταση, δυσκοιλιότητα, υπόταση και καταστολή της αναπνευστικής λειτουργίας, καθώς επίσης και για τις παρενέργειες από τη χορήγηση της καλσιτονίνης, που περιλαμβάνει ναυτία ή εμέτους, εξάψεις και ερεθισμούς του δέρματος στο σημείο της ένεσης.

Διάφοροι τύποι μη φαρμακευτικής θεραπείας έχουν περιγραφεί, όπως μασάζ με πάγο ως τοπικό αναισθητικό ή ακόμα η χρήση ορθοπεδικού κηδεμόνα ή ζώνης που ακινητοποιεί την πάσχουσα περιοχή, μειώνει την κόπωση και προκαλεί ένα συναίσθημα εμπιστοσύνης, όταν η ασθενής βρίσκεται σε όρθια στάση.

Μετά την οξεία φάση οι ασθενείς μπορεί να μην πονούν καθόλου. Ωστόσο κάποιοι άλλοι μπορεί να βιώνουν χρόνιο πόνο και κόπωση για αρκετούς μήνες μετά το κάταγμα. Οι στόχοι της θεραπείας σε αυτή τη φάση είναι η μείωση της θεσικής κόπωσης των μυών, η αύξηση της δυνατότητας εκτέλεσης ημερήσιων δραστηριοτήτων και η προαγωγή και επάνοδος σε έναν ενεργητικό τρόπο ζωής. Οι νοσηλευτές μπορούν να βοηθήσουν τους ασθενείς να πετύχουν τους στόχους τους, ενθαρρύνοντάς τους να κάνουν ασκήσεις για τους εκτεινόντες μυς της πλάτης, που υποδεικνύονται από έναν έμπειρο φυσιοθεραπευτή.

Η μείωση του αναστήματος εξαιτίας των σπονδυλικών καταγμάτων μπορεί να οδηγήσει σε συμπίεση των ενδοκοιλιακών οργάνων και των οργάνων της θωρακικής κοιλότητας, με αποτέλεσμα τη δυσκοιλιότητα, τη μείωση της όρεξης και το γαστρικό ερεθισμό, αλλά και τα καρδιοαναπνευστικά ενοχλήματα. Άτομα που έχουν υποστεί κατάγματα συνήθως φοβούνται ότι μπορεί να υποστούν και πάλι ένα κάταγμα με αποτέλεσμα να μειωθούν οι δραστηριότητές τους και να απομονωθούν.¹¹⁶

11.3 Φυσικοθεραπεία σε παθήσεις Σ.Σ.

Η οργανωμένη φυσικοθεραπεία αποτελεί την καλύτερη θεραπευτική παρέμβαση στην αντιμετώπιση των παθήσεων της Σ.Σ. και τη μόνη που δεν έχει παρενέργειες. Σκοποί της φυσικοθεραπείας είναι:

- ▶ Η ελάττωση του πόνου
- ▶ Η χαλάρωση των μυών της περιοχής
- ▶ Η βελτίωση της κινητικότητας της αυχενικής μοίρας, της κεφαλής, των ώμων, της υπόλοιπης σπονδυλικής στήλης και πιθανόν άλλων διαταραχών στις υπόλοιπες αρθρώσεις
- ▶ Η αύξηση της ισχύος των αυχενικών μυών, των ραχιαίων, των μυών της ωμικής ζώνης, των κοιλιακών κ.ά.
- ▶ Πρόληψη των υποτροπών

Ο ρόλος της φυσιοθεραπευτικής αγωγής

Οι θεραπευτικοί σκοποί της φυσιοθεραπείας έχουν σχέση με:

- Πρόληψη αναπνευστικών και κυκλοφορικών επιπλοκών
- Διατήρηση της κινητικότητας των αρθρώσεων και της δυνάμεως των μυών των άνω άκρων
- Διατήρηση της κινητικότητας της Σ.Σ.
- Διατήρηση των μυών που δρουν επί της Σ.Σ.
- Διατήρηση του μυϊκού τόνου των μυών στις ακινητοποιημένες αρθρώσεις
- Διατήρηση της κινητικότητας της ποδοκνημικής-δακτυλίων και της δύναμης των μυών που δρουν στις αρθρώσεις
- Διατήρηση της δύναμης του υγιούς σκελετού
- Διατήρηση του ηθικού του ασθενούς^{38,115}

Η φυσικοθεραπεία περιλαμβάνει την ενδυνάμωση ομάδων βασικών μυών. Σε αυτούς περιλαμβάνονται οι κοιλιακοί μύς και το μυϊκό σύστημα της οσφυϊκής περιοχής.

Οι φυσικοθεραπευτές εφαρμόζουν διάφορες θεραπευτικές τεχνικές που μπορούν να έχουν ευεργετικές επιδράσεις στους ασθενείς με οσφυαλγία λόγω εκφυλιστικής νόσου των δίσκων ή που οφείλονται σε διάφορες άλλες αιτίες.

Οι ασκήσεις, η θεραπεία που προσφέρουν με τα χέρια τους οι φυσικοθεραπευτές, στην οποία περιλαμβάνονται και οι χειρισμοί της σπονδυλικής στήλης έχει αποδειχθεί ότι είναι ωφέλιμοι για πολλούς ασθενείς. Επιπρόσθετα


μεγάλο όφελος προσφέρουν προς τους ασθενείς η διαπαιδαγώγησή τους ώστε να παραμένουν σωματικά δραστήριοι, να ασκούνται και να κάνουν ορθές κινήσεις με το σώμα τους στις διάφορες απασχολήσεις τους.

Οι φυσικοθεραπευτές είναι επίσης εκπαιδευμένοι και πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν ποιες από τις εν λόγω θεραπευτικές μεθόδους είναι οι πλέον αποτελεσματικές για το συγκεκριμένο ασθενή. Με τον τρόπο αυτό μεγιστοποιείται η ποιότητα της θεραπείας προς τον ασθενή.

Η φυσικοθεραπεία αυξάνει τις πιθανότητες διατήρησης της ποιότητας ζωής των ασθενών. Παράλληλα μειώνει τις πιθανότητες για χειρουργική επέμβαση.

Η ενδυνάμωση ομάδων μυών που έχουν βασικό ρόλο στη στήριξη της σπονδυλικής στήλης και οι εξειδικευμένοι χειρισμοί που γίνονται στη ράχη από καλά εκπαιδευμένους φυσικοθεραπευτές, πρέπει να εντάσσονται σε ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα φυσικοθεραπείας που να ικανοποιεί τις ανάγκες και τους στόχους του κάθε ασθενούς.¹¹⁷

Κεφάλαιο 12^ο

-  *Παράγοντες, που δημιουργούν παθήσεις Σ.Σ.
στο νοσηλευτικό προσωπικό*

12. Παράγοντες, που δημιουργούν παθήσεις Σ.Σ. στο νοσηλευτικό προσωπικό

12.1 Παράγοντες παθήσεων Σ.Σ.

Υπάρχουν μερικοί παράγοντες κινδύνου που είναι πιθανότερο να προκαλέσουν οποιαδήποτε πάθηση σπονδυλικής στήλης, τόσο στους νοσηλευτές όσο και στον υπόλοιπο πληθυσμό. Προδιαθεσικοί παράγοντες είναι: το βάρος σώματος, η κληρονομικότητα, ανεπαρκής γνώση της μηχανικής του σώματος, ορθοστασία, καθιστική ζωή, άγχος-στρες, οστεοπόρωση, τροχαιό ατύχημα, διατροφικές συνήθειες, έλλειψη άσκησης, κάπνισμα-καφές, φάρμακα, αυξημένος φόρτος εργασίας, η φυλή, η ηλικία, το επάγγελμα, το φύλο, κάποιες άλλες παθήσεις και η κατασκευή της Σ.Σ., και πιο συγκεκριμένα, στο νοσηλευτικό προσωπικό μπορεί να ευθύνονται για τη δημιουργία παθήσεων οι νοσηλεύεις, η έλλειψη συνεργασίας με το υπόλοιπο προσωπικό, το ανεπαρκές προσωπικό, ο μεγάλος αριθμός των ασθενών και η μεταφορά ασθενών-βαρέων αντικειμένων.

Θα γίνει λεπτομερής αναφορά σε παράγοντες που θεωρούνται σύμφωνα με έρευνες βασική.¹¹⁸

12.2 Ατομικοί παράγοντες

Ηλικία: Η οσφυαλγία συμβαίνει πιο συχνά, καθώς μεγαλώνουμε. Τα πρώτα ενοχλήματα εμφανίζονται κυρίως στην ηλικία των 30 με 40 ετών πιθανότατα από ανύψωση βαρέων αντικειμένων.

Η φυσική κατάσταση: Ο πόνος στη μέση είναι συχνός σε ανθρώπους, που δεν είναι σε καλή φυσική κατάσταση, διότι οι μύες της πλάτης και οι μύες της κοιλιάς, όταν είναι αδύναμοι, δεν υποστηρίζουν σωστά τη Σ.Σ. Άτομα που γυμνάζονται σε καθημερινή βάση κινδυνεύουν πολύ λιγότερο να εμφανίσουν κάποια πάθηση. Μελέτες έχουν δείξει ότι οι ασκήσεις ήπιας αεροβικής γυμναστικής, όπως είναι το περπάτημα, το ποδήλατο και το κολύμπι, είναι καλύτερες από έντονες και με πολλά βάρη ασκήσεις.

Η κληρονομικότητα: Μεγάλο ποσοστό των παθήσεων οφείλεται σε κληρονομικούς παράγοντες.

Η φυλή: Οι γυναίκες της μαύρης φυλής εμφανίζουν 2-3 φορές συχνότερα από τις γυναίκες της λευκής κάποια πάθηση της Σ.Σ.

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 φράσσει τα μικρά αγγεία και έτσι δεν μπορούν να φτάσουν οι ουσίες και το οξυγόνο στα κύτταρα της



Εικόνα 19⁵⁷

Σ.Σ. Οι καπνιστές έχουν επίμονο βήχα και αυτό προκαλεί πόνο στη μέση. Επιπλέον, η διαδικασία επούλωσης και ίασης, ύστερα από τραυματισμό στη μέση, κάταγμα ενός σπονδύλου ή επέμβαση στη Σ.Σ., είναι πιο παρατεταμένη στους καπνιστές.

Άλλες παθήσεις: Πολλές παθήσεις προσβάλλουν το κάτω τμήμα της Σ.Σ. και προκαλούν πόνο. Τέτοιες είναι η οστεοαρθρίτιδα, η ρευματοειδής αρθρίτιδα, η αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, ακόμα και ένας όγκος μπορεί να κάνει μετάσταση στη Σ.Σ.¹¹⁸

Ύψος-Βάρος: Πολλοί υποστηρίζουν ότι οι σχετικά αδύνατοι και οι υπέρβαροι άνθρωποι εμφανίζουν κάποια πάθηση απ' ό,τι εκείνοι με κανονικό βάρος και ύψος.

Άγχος-στρες: Η ψυχολογία του ατόμου δρα θετικά ή αρνητικά στις παθήσεις και στη δημιουργία του πόνου.

Φάρμακα: Έρευνες έχουν δείξει ότι κάποια φάρμακα και κυρίως αυτά που περιέχουν κορτιζόνη είναι υπεύθυνα για τη δημιουργία οστεοπόρωσης, με συνέπεια την εμφάνιση οστεοπορωτικών καταγμάτων.¹¹⁹

12.3 Επαγγελματικοί παράγοντες

Νοσηλευτικά καθήκοντα (μεταφορά ασθενών): 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 έδειξαν 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 σε βιομηχανία.

Μεταφορά βαρέων αντικειμένων: Άλλοι παράγοντες που συμβάλλουν στην παρουσία παθήσεων Σ.Σ., 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 την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας ή και για το στρώσιμο κρεβατιών, η

κακή στάση του σώματος κατά την ανύψωση ασθενών και αντικειμένων, η παρατεταμένη ορθοστασία, η υποβοήθηση του ασθενούς κατά την είσοδό του και την έξοδό του από την μανιέρα και άλλοι πολλοί παράγοντες που είναι υπεύθυνοι για τη δημιουργία παθήσεων της Σ.Σ.¹¹¹

Πολλές έρευνες έδειξαν ότι όταν υπάρχει έλλειψη νοσηλευτικού προσωπικού, το υπόλοιπο προσωπικό εκδηλώνει συχνότερα κάποια πάθηση Σ.Σ., επειδή το φορτίο εργασίας είναι μεγαλύτερο. Η επίπτωση των παθήσεων της Σ.Σ. στο νοσηλευτικό προσωπικό φαίνεται να διαφέρει, ανάλογα με την ιεραρχική του βαθμίδα.

Σύμφωνα με έρευνες το νοσηλευτικό προσωπικό εμφανίζει συχνότερα πάθηση απ' ό,τι οι διπλωματούχες νοσηλεύτριες, γεγονός που μαρτυρεί ότι το βοηθητικό προσωπικό επιτελεί διπλάσιο έργο ανύψωσης ασθενών απ' ό,τι οι διπλωματούχες νοσηλεύτριες, οι οποίες -κυρίως- επιτελούν καθιστική ή απλή εργασία που απαιτεί ορθοστασία.

Άλλοι ερευνητές έδειξαν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό παθήσεων Σ.Σ. εκδηλώνεται στους σπουδαστές, ενώ ο επιπολασμός της νόσου διαπιστώνεται μειωμένος στις προϊστάμενες, στις διευθύντριες και γενικά στις νοσηλεύτριες, που κατέχουν ανώτερες διοικητικές θέσεις.¹¹¹

Ειδικό μέρος

Υλικό και Μέθοδος

A. Σχεδιασμός της έρευνας

Η μέθοδος μας στηρίχθηκε στο περιγραφικό μοντέλο έρευνας με βάση το οποίο περιγράφονται μεταβλητές και συγκρίνονται ομάδες ατόμων για κάποια μεταβλητή.¹²⁰

B. Πληθυσμός-Δείγμα

Για τη συλλογή των στοιχείων της έρευνάς μας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο κατάλληλα σχεδιασμένο από την ομάδα με την καθοδήγηση της υπεύθυνης καθηγήτριας, το οποίο και απευθυνόταν σε 410 νοσηλευτές, ηλικίας 19-65 ετών μέσου όρου ηλικίας $38,37 \pm 10,15$ ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

Ως όργανο μέτρησης χρησιμοποιήθηκε γραπτό ερωτηματολόγιο, αποτελούμενο από 29 ερωτήσεις, εκ των οποίων 8 ήταν ανοικτού τύπου και οι υπόλοιπες κλειστού τύπου. Από αυτές 8 είναι διχοτομικές (ΝΑΙ-ΟΧΙ) και οι υπόλοιπες εναλλακτικών απαντήσεων.

Γ. Τόπος και χρόνος έρευνας

Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από τον Φεβρουάριο έως και τον Μάιο του 2010 στα νοσοκομεία: Γενικό Νοσοκομείο Μεσολογγίου, Γενικό Νοσοκομείο Κωνσταντοπούλειο (Αγία Όλγα), Γενικό Νοσοκομείο «Παπαδημητρίου», Νεφροϊατρική (ιδιωτική κλινική), 401 Στρατιωτικό Νοσοκομείο, Γενικό Νοσοκομείο Παμμακάριστος, 7^ο Θεραπευτήριο Ι.Κ.Α., Ευγενίδειο Θεραπευτήριο Πανεπιστημίου Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Πατησίων (Παπάδες), Ι.Κ.Α. Νέας Ιωνίας, Γενικό Νοσοκομείο Ευαγγελισμού, Αιγινήτειο Θεραπευτήριο Πανεπιστημίου Αθηνών, Γηροκομείο Πατρών, Ι.Κ.Α. Πατρών, Κέντρο Υγείας Χαλανδρίτσας, Γενικό Νοσοκομείο «Άγιος Ανδρέας», Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ρίου, 409 Νοσοκομείο Πατρών, Γενικό Νοσοκομείο Αιγίου, Κέντρο Ψυχικής Υγείας Καλαμάτας, Γενικό Νοσοκομείο Χίου, Ι.Κ.Α Καλαμάτας, Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας, Ιδιωτική Κλινική «ΛΗΤΩ», Κέντρο Υγείας Μεσσήνης, Ιδιωτικό Θεραπευτήριο «ΥΓΕΙΑ», Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αττικό και Γενικό Λαϊκό Νοσοκομείο.

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 μπορούσε να μην απαντήσει στις ερωτήσεις μας, αλλά και ότι ανά πάσα στιγμή μπορούσε να διακόψει τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου διαρκούσε περίπου 20 λεπτά της ώρας.

Ε. Κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού δεδομένων

Κριτήριο εισαγωγής στην έρευνά μας ήταν:

- ✦ Η νοσηλευτική ιδιότητα του ερωτώμενου και κριτήριο 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 μορφή έρευνας με βάση τα δικαιώματα που έχει κανείς (να μην υποστεί κάποια βλάβη φυσική, συγκινησιακή κλπ, πλήρους διαφάνειας, ανωνυμίας, 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, καθώς και το φορέα της έρευνας-σχολή της φοίτησής μας. Αναλυτικά το ερωτηματολόγιο παρατίθεται στο Παράρτημα της παρούσας έρευνας.

Ζ. 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. Περιγραφική κατανομή:

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 το μέσο όρο (mean value) των μετρήσεών 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. Στατιστικές συγκρίσεις:

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 το χ^2 -test (Chi-square test με ή χωρίς το διορθωτικό παράγοντα κατά Yates).

Για τον έλεγχο των συσχετίσεων μεταξύ των διαφόρων παραμέτρων χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (R), ο οποίος είναι συντελεστής συσχέτισης για μη παραμετρικές μεταβλητές. Οι τιμές που μπορεί να λάβει ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman ανήκουν στο διάστημα [-1,+1]. Η τιμή +1 ή -1 αντιστοιχεί σε τέλεια συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών (θετική ή

αρνητική), ενώ η τιμή 0 αντιστοιχεί σε πλήρη έλλειψη συσχέτισης μεταξύ των δύο υπό εξέταση μεταβλητών. Θετικές τιμές του συντελεστή συσχέτισης δηλώνουν πως οι δύο μεταβλητές αυξάνονται ή μειώνονται με τον ίδιο τρόπο (ταυτόχρονα), ενώ αρνητικές τιμές του συντελεστή συσχέτισης δηλώνουν πως, όταν η μία μεταβλητή αυξάνει η άλλη ελαττώνεται.

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 στη συζήτηση.

Αποτελέσματα

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 410 νοσηλευτές, ηλικίας 19-65 ετών μέσου όρου ηλικίας $38,37 \pm 10,15$ ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

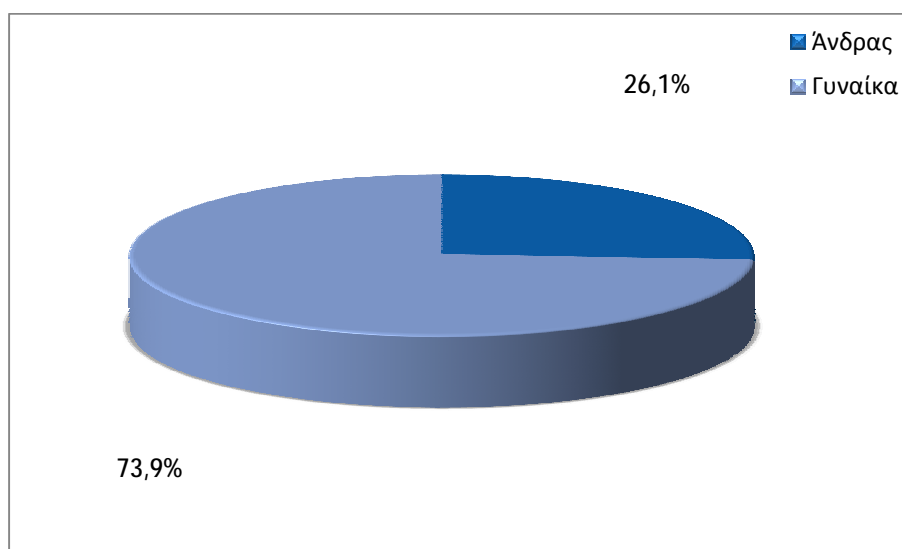
Από την ανάλυση και στατιστική επεξεργασία των δεδομένων μας προέκυψαν τα ακόλουθα:

Το μεγαλύτερο ποσοστό 73,9% των ερωτηθέντων (303 άτομα) ήταν γυναίκες και οι υπόλοιποι (107 άτομα–ποσοστό 26,1%) άνδρες (Πίνακας 1, Σχήμα 1).

Πίνακας 1: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το φύλο.

Φύλο	N=410	Percent (%)
Άνδρας	107	26,1
Γυναίκα	303	73,9

Σχήμα 1: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το φύλο.



Η ηλικία των ερωτηθέντων νοσηλευτών κυμάνθηκε μεταξύ 19 και 65 έτη με μέσο όρο τα 38,37 έτη και τυπική απόκλιση τα 10,15 έτη (Πίνακας 2).

Πίνακας 2: Ηλικία ερωτηθέντων νοσηλευτών.

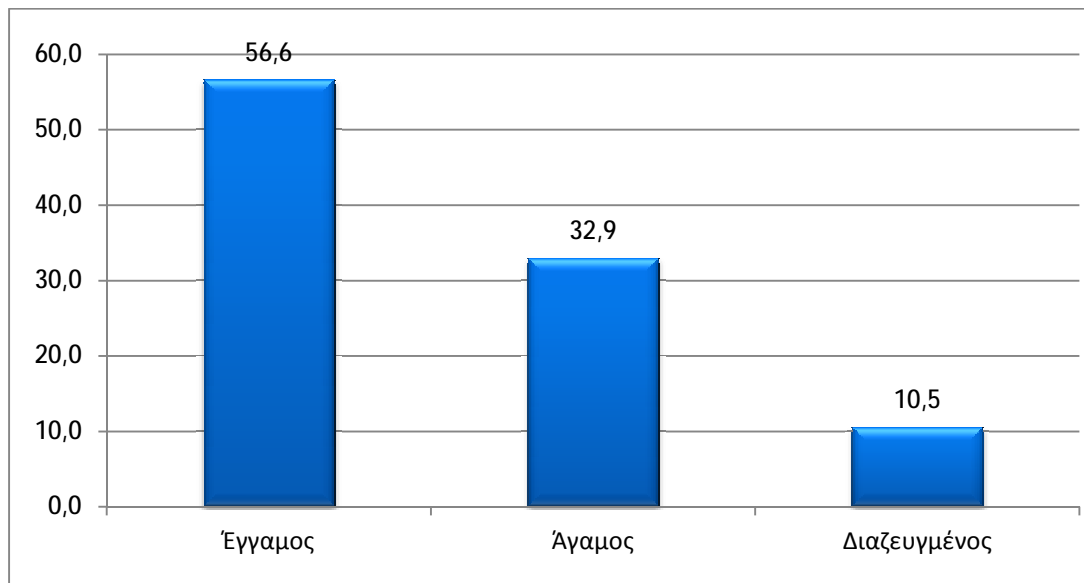
Ηλικία	N=410
Μέσος όρος	38,37
Τυπική απόκλιση	10,15
Ελάχιστο	19
Μέγιστο	65

Το 56,6% των ερωτηθέντων (232 άτομα) στην παρούσα έρευνα ήταν έγγαμοι, άλλοι 135 (ποσοστό 32,9%) άγαμοι και οι υπόλοιποι 43 (10,5%) διαζευγμένοι (Πίνακας 3, Σχήμα 2).

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

Οικογενειακή κατάσταση	N=410	Percent (%)
Έγγαμος	232	56,6
Άγαμος	135	32,9
Διαζευγμένος	43	10,5

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



Ο αριθμός παιδιών των ερωτηθέντων νοσηλευτών κυμάνθηκε μεταξύ 0 και 8 παιδιά με μέσο όρο τα 1,36 παιδιά και τυπική απόκλιση τα 1,31 παιδιά (Πίνακας 4).

Πίνακας 4: Αριθμός παιδιών των ερωτηθέντων νοσηλευτών.

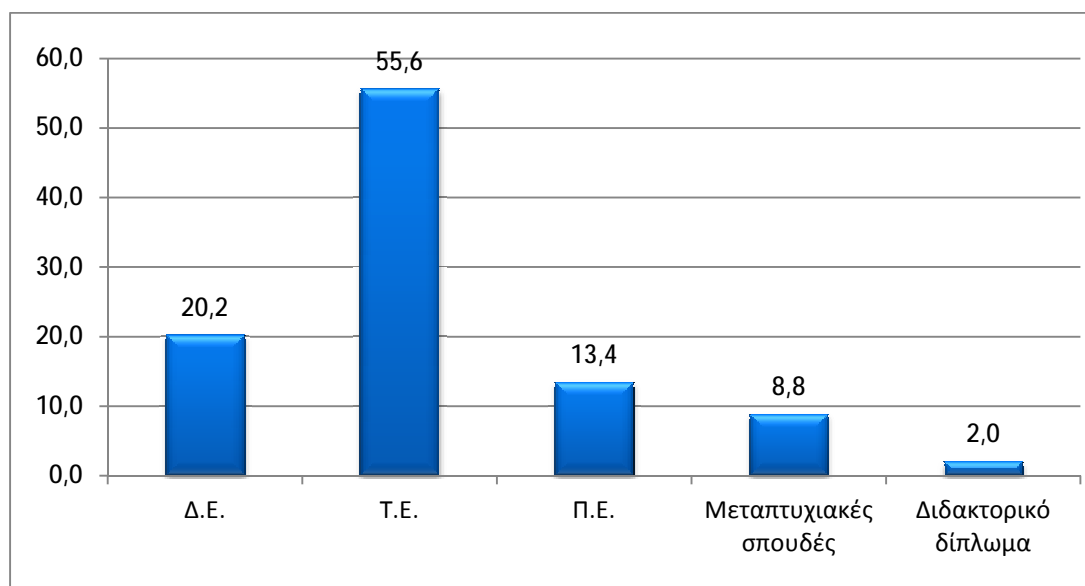
Αριθμός παιδιών	N=410
Μέσος όρος	1,36
Τυπική απόκλιση	1,31
Ελάχιστο	0
Μέγιστο	8

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (228 άτομα–ποσοστό 55,6%) ήταν κάτοχοι πτυχίου Α.Τ.Ε.Ι., άλλα 83 άτομα (ποσοστό 20,2%) ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλα 55 άτομα (ποσοστό 13,4%) κατείχαν πτυχίο Α.Ε.Ι. Από τους υπόλοιπους 36 άτομα (ποσοστό 8,8%) κατείχαν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και άλλα 8 (ποσοστό 2,0%) διδακτορικό δίπλωμα (Πίνακας 5, Σχήμα 3).

Πίνακας 5: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης.

Επίπεδο εκπαίδευσης	N=410	Percent (%)
Δ.Ε.	83	20,2
Τ.Ε.	228	55,6
Π.Ε.	55	13,4
Μεταπτυχιακές σπουδές	36	8,8
Διδακτορικό δίπλωμα	8	2,0

Σχήμα 3: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης.



Τα έτη εργασίας των ερωτηθέντων νοσηλευτών κυμάνθηκαν μεταξύ 0 και 42 έτη με μέσο όρο τα 13,44 έτη εργασίας και τυπική απόκλιση τα 9,43 έτη (Πίνακας 6).

Πίνακας 6: Έτη εργασίας των ερωτηθέντων νοσηλευτών.

Έτη εργασίας	N=410
Μέσος όρος	13,44
Τυπική απόκλιση	9,43
Ελάχιστο	0
Μέγιστο	42

Το βάρος των ερωτηθέντων νοσηλευτών κυμάνθηκε μεταξύ 46 και 106 κιλά με μέσο όρο τα 71,82 κιλά και τυπική απόκλιση τα 13,39 κιλά (Πίνακας 7).

Πίνακας 7: Βάρος των ερωτηθέντων νοσηλευτών.

Βάρος	N=410
Μέσος όρος	71,82
Τυπική απόκλιση	13,39
Ελάχιστο	46
Μέγιστο	106

Το ύψος των ερωτηθέντων νοσηλευτών κυμάνθηκε μεταξύ 132 και 195 εκατοστά με μέσο όρο τα 168,06 εκατοστά και τυπική απόκλιση τα 8,66 εκατοστά (Πίνακας 8).

Πίνακας 8: Ύψος των ερωτηθέντων νοσηλευτών.

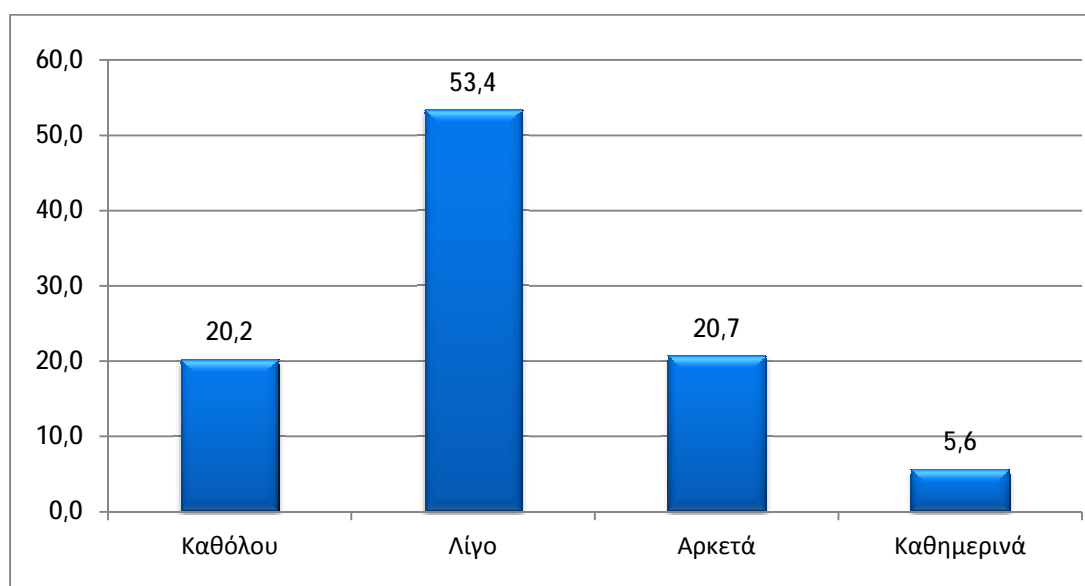
Ύψος	N=410
Μέσος όρος	168,06
Τυπική απόκλιση	8,66
Ελάχιστο	132
Μέγιστο	195

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (219 άτομα–ποσοστό 53,4%) ασκούνται λίγο και άλλα 83 άτομα (ποσοστό 20,2%) δεν ασκούνται καθόλου. Αντίθετα, 85 άτομα (ποσοστό 20,7%) ασκούνται αρκετά και άλλα 23 άτομα (ποσοστό 5,6%) ασκούνται καθημερινά (Πίνακας 9, Σχήμα 4).

Πίνακας 9: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τη συχνότητα άσκησης.

Συχνότητα άσκησης	N=410	Percent (%)
Καθόλου	83	20,2
Λίγο	219	53,4
Αρκετά	85	20,7
Καθημερινά	23	5,6

Σχήμα 4: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τη συχνότητα άσκησης.

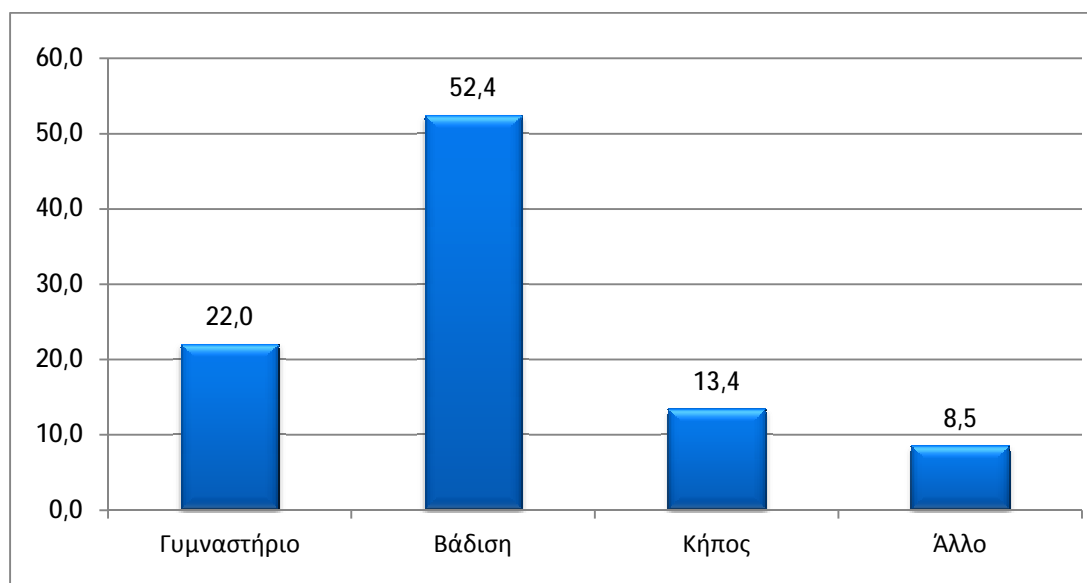


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (215 άτομα–ποσοστό 52,4%) ασκούνται κάνοντας βόδιση, άλλα 90 άτομα (ποσοστό 22,0%) ασκούνται κάνοντας γυμναστήριο και άλλα 55 (ποσοστό 13,4%) κάνοντας εργασίες στον κήπο. Τα υπόλοιπα 35 άτομα (ποσοστό 8,5%) ασκούνται κάνοντας κάτι άλλο (Πίνακας 10, Σχήμα 5).

Πίνακας 10: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το είδος της άσκησης.

Είδος άσκησης	N=410	Percent (%)
Γυμναστήριο	90	22,0
Βόδιση	215	52,4
Κήπος	55	13,4
Άλλο	35	8,5

Σχήμα 5: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το είδος της άσκησης.

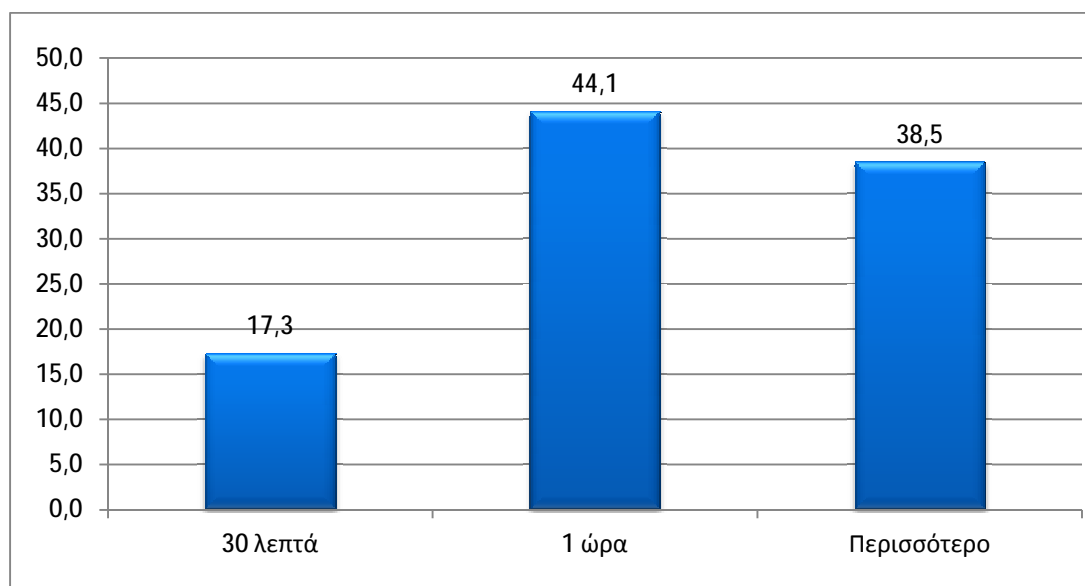


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (181 άτομα–ποσοστό 44,1%) ξεκουράζεται 1 ώρα την ημέρα, 158 άτομα (ποσοστό 38,5%) ξεκουράζονται πάνω από 1 ώρα την ημέρα και άλλα 71 άτομα (ποσοστό 17,3%) ξεκουράζονται 30 λεπτά την ημέρα (Πίνακας 11, Σχήμα 6).

Πίνακας 11: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τις ώρες ξεκούρασης ανά ημέρα.

Ώρες ξεκούρασης ανά ημέρα	N=410	Percent (%)
30 λεπτά	71	17,3
1 ώρα	181	44,1
Περισσότερο	158	38,5

Σχήμα 6: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τις ώρες ξεκούρασης ανά ημέρα.

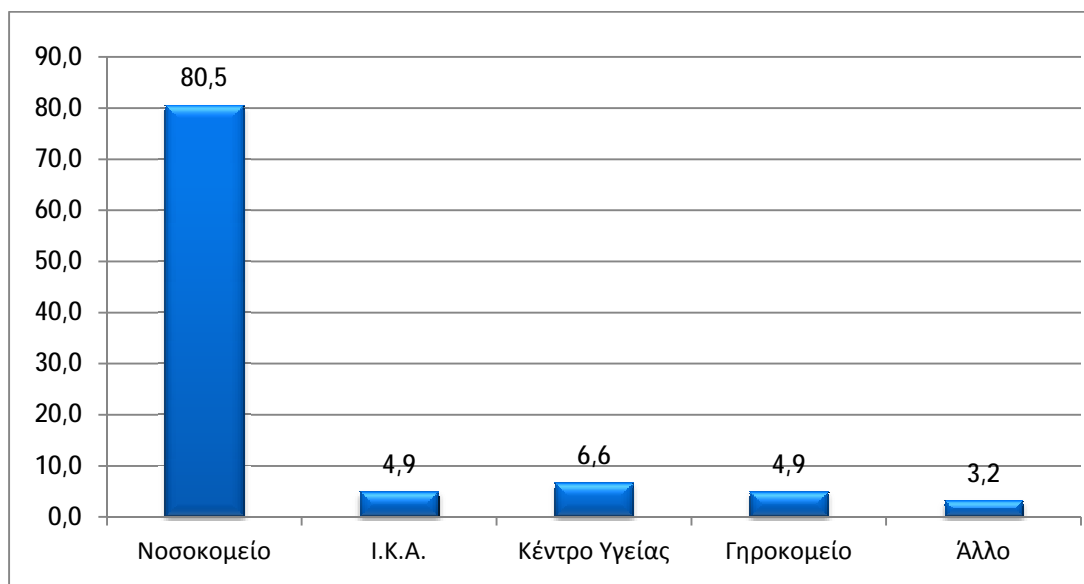


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (330 άτομα–ποσοστό 80,5%) εργάζεται σε νοσοκομείο, άλλα 27 άτομα (ποσοστό 6,6%) εργάζονται σε Κέντρο Υγείας, άλλα 20 άτομα (ποσοστό 4,9%) εργάζονται στο Ι.Κ.Α. και άλλα τόσο σε Γηροκομείο ενώ τα υπόλοιπα 13 άτομα (ποσοστό 3,2%) εργάζονται κάπου αλλού (Πίνακας 12, Σχήμα 7).

Πίνακας 12: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το χώρο εργασίας.

Χώρος εργασίας	N=410	Percent (%)
Νοσοκομείο	330	80,5
Ι.Κ.Α.	20	4,9
Κέντρο Υγείας	27	6,6
Γηροκομείο	20	4,9
Άλλο	13	3,2

Σχήμα 7: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το χώρο εργασίας.

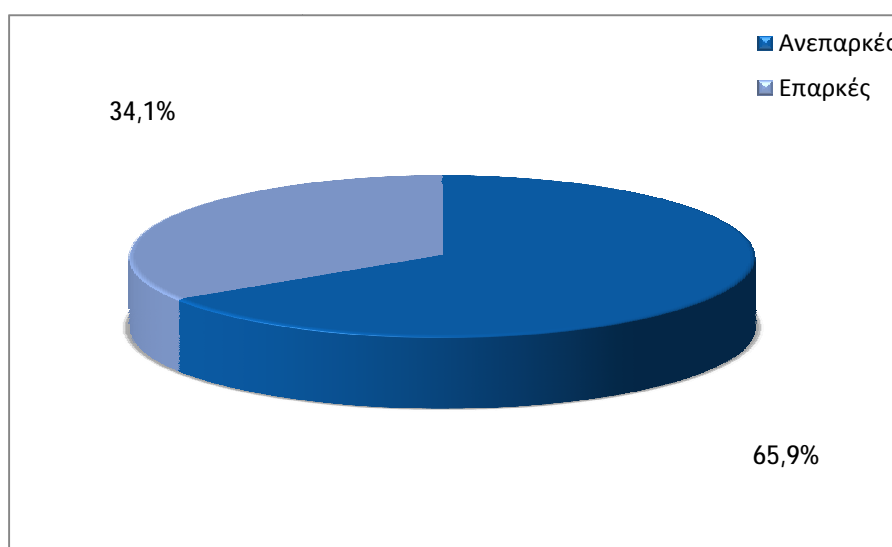


Το 65,9% των ερωτηθέντων (270 άτομα) θεωρεί το προσωπικό στο χώρο εργασίας του ανεπαρκές και οι υπόλοιποι (140 άτομα–ποσοστό 34,1%) το θεωρούν επαρκές (Πίνακας 13, Σχήμα 8).

Πίνακας 13: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επάρκεια προσωπικού στο χώρο εργασίας τους.

Επάρκεια προσωπικού	N=410	Percent (%)
Ανεπαρκές	270	65,9
Επαρκές	140	34,1

Σχήμα 8: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επάρκεια προσωπικού στο χώρο εργασίας τους.

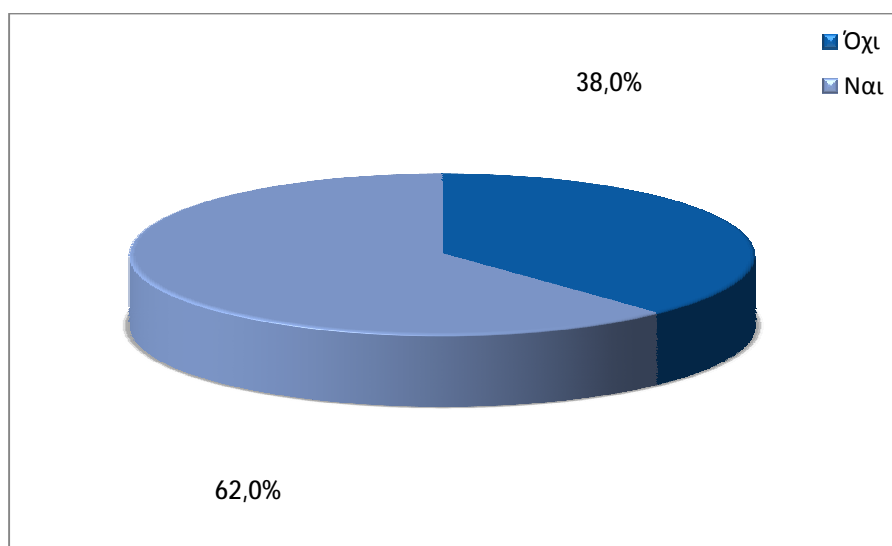


Το 62,0% των ερωτηθέντων (254 άτομα) δήλωσε ότι αντιμετωπίζει κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης, ενώ το υπόλοιπο 38,0% (156 άτομα) δήλωσε ότι δεν αντιμετωπίζει (Πίνακας 14, Σχήμα 9).

Πίνακας 14: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης.

Αντιμετωπίζετε κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης;	N=410	Percent (%)
Όχι	156	38,0
Ναι	254	62,0

Σχήμα 9: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης.

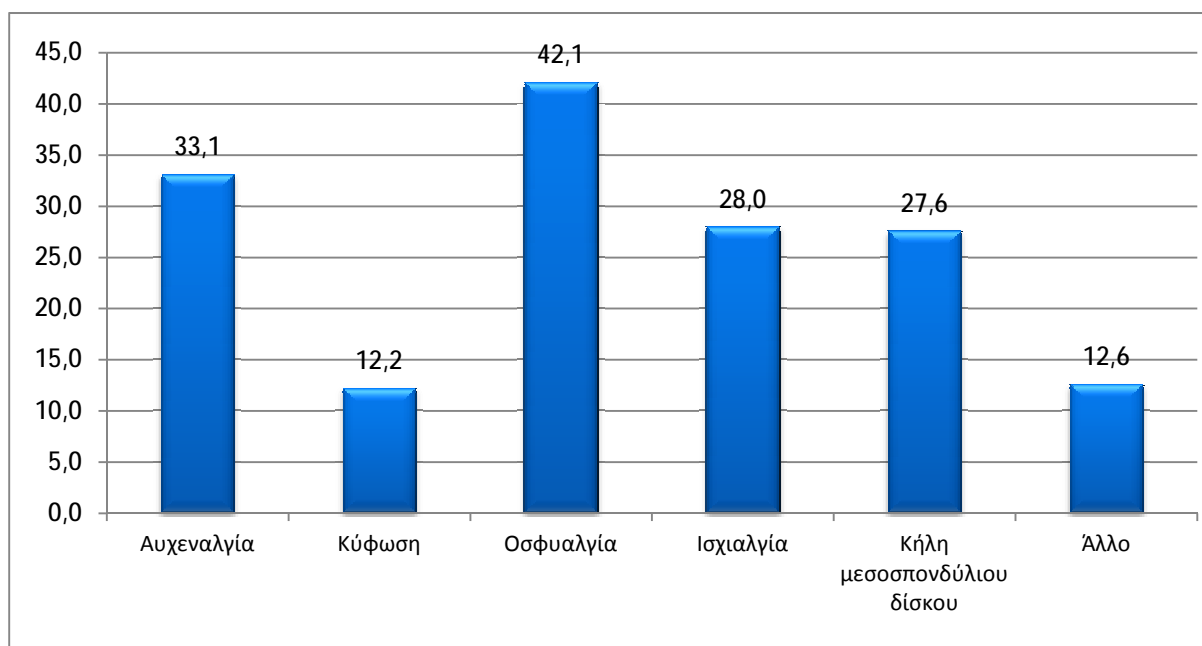


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (107 άτομα-ποσοστό 42,1%) αντιμετωπίζει οσφυαλγία, άλλα 84 άτομα (ποσοστό 33,1%) αντιμετωπίζουν αυχεναλγία, άλλα 71 άτομα (ποσοστό 28,0%) αντιμετωπίζουν ισχιαλγία και άλλα 70 άτομα (ποσοστό 25,0%) αντιμετωπίζουν κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου. Τέλος, άλλα 32 άτομα (ποσοστό 12,6%) αντιμετωπίζουν κάποια άλλη πάθηση Σ.Σ. και άλλα 31 άτομα (ποσοστό 12,2%) αντιμετωπίζουν κύφωση (Πίνακας 15, Σχήμα 10).

Πίνακας 15: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς ποια πάθηση της σπονδυλικής στήλης αντιμετωπίζουν.

Ποια πάθηση σπονδυλικής στήλης αντιμετωπίζετε;	N=254	Percent (%)
Αυχεναλγία	84	33,1
Κύφωση	31	12,2
Οσφυαλγία	107	42,1
Ισχιαλγία	71	28,0
Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου	70	27,6
Άλλο	32	12,6

Σχήμα 10: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς ποια πάθηση της σπονδυλικής στήλης αντιμετωπίζουν.



Η ηλικία έναρξης των συμπτωμάτων της πάθησης της σπονδυλικής στήλης κυμάνθηκε μεταξύ 10 και 50 ετών με μέσο όρο τα 29,90 έτη και τυπική απόκλιση τα 8,60 έτη (Πίνακας 16).

Πίνακας 16: Ηλικία έναρξης συμπτωμάτων.

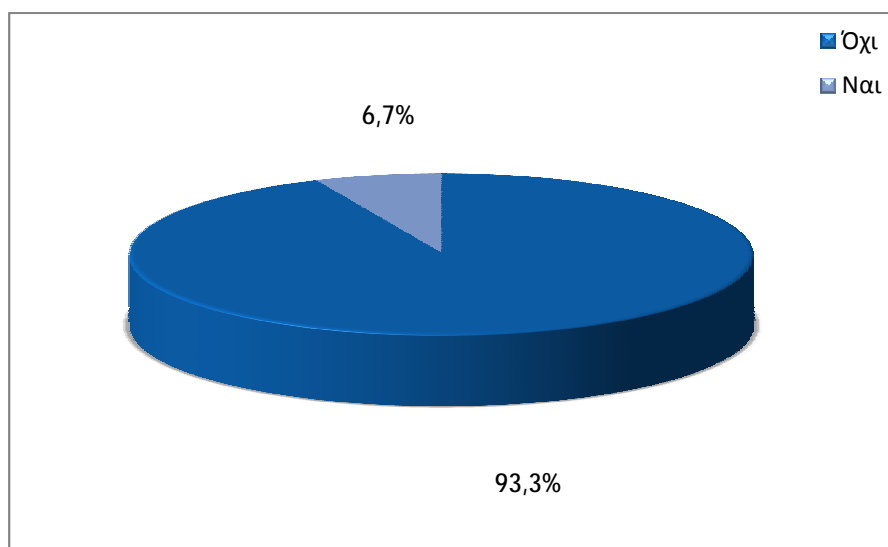
Ηλικία έναρξης συμπτωμάτων	N=254
Μέσος όρος	29,90
Τυπική απόκλιση	8,60
Ελάχιστο	10
Μέγιστο	50

Το 89,8% των ερωτηθέντων (368 άτομα) δήλωσε ότι δεν πάσχει από οστεοπόρωση και μόνο το υπόλοιπο 10,2% (42 άτομα) δήλωσε ότι πάσχει (Πίνακας 17, Σχήμα 11).

Πίνακας 17: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πάσχουν από οστεοπόρωση.

Πάσχετε από οστεοπόρωση;	N=410	Percent (%)
Όχι	368	89,8
Ναι	42	10,2

Σχήμα 11: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πάσχουν από οστεοπόρωση.



Η ηλικία έναρξης της οστεοπόρωσης κυμάνθηκε μεταξύ 32 και 60 ετών με μέσο όρο τα 43,62 έτη και τυπική απόκλιση τα 5,56 έτη (Πίνακας 18).

Πίνακας 18: Ηλικία έναρξης οστεοπόρωσης.

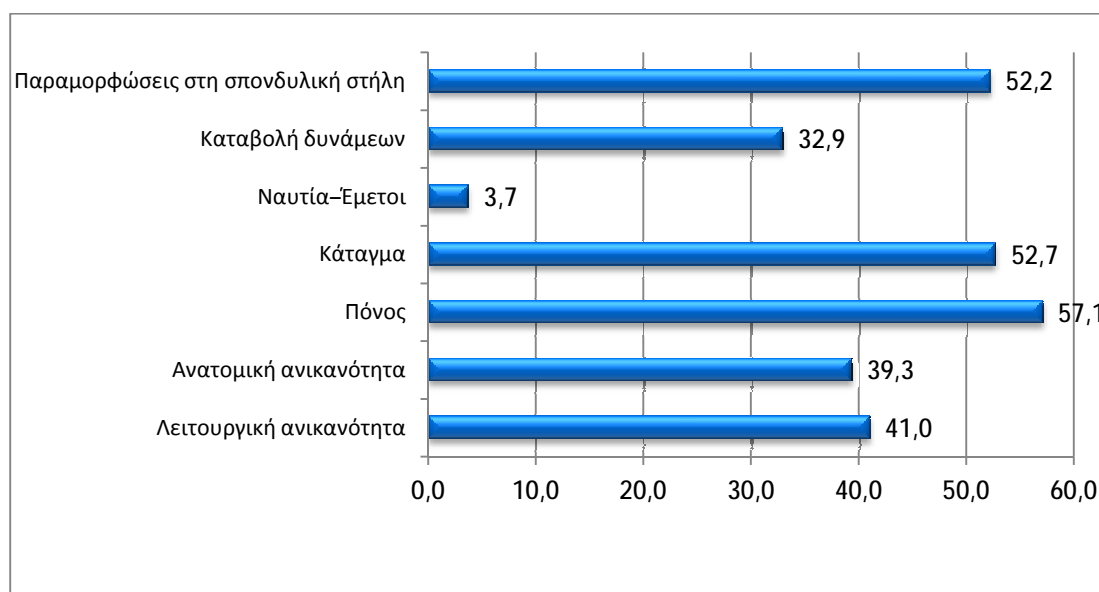
Ηλικία έναρξης οστεοπόρωσης	N=42
Μέσος όρος	43,62
Τυπική απόκλιση	5,56
Ελάχιστο	32
Μέγιστο	60

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (234 άτομα–ποσοστό 57,1%) θεωρούν ότι ο πόνος ανήκει στις επιπτώσεις της οστεοπόρωσης, άλλα 216 άτομα (ποσοστό 52,7%) θεωρούν ότι το κάταγμα ανήκει στις επιπτώσεις της οστεοπόρωσης και άλλα 214 άτομα (ποσοστό 52,2%) που θεωρούν ότι οι παραμορφώσεις στη σπονδυλική στήλη ανήκουν στις επιπτώσεις της οστεοπόρωσης. Ακολουθούν στη συνέχεια ως επιπτώσεις της οστεοπόρωσης η λειτουργική ανικανότητα (168 άτομα–ποσοστό 41,0%), η ανατομική ανικανότητα (161 άτομα–ποσοστό 39,3%), η καταβολή δυνάμεων (135 άτομα–ποσοστό 32,9%) και τέλος η ναυτία–έμετοι (15 άτομα–ποσοστό 3,7%) (Πίνακας 19, Σχήμα 12).

Πίνακας 19: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποια από τα παρακάτω θεωρούν ότι ανήκουν στις επιπτώσεις της οστεοπόρωσης.

Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ότι ανήκουν στις επιπτώσεις της οστεοπόρωσης;	N=410	Percent (%)
Λειτουργική ανικανότητα	168	41,0
Ανατομική ανικανότητα	161	39,3
Πόνος	234	57,1
Κάταγμα	216	52,7
Ναυτία-Έμετοι	15	3,7
Καταβολή δυνάμεων	135	32,9
Παραμορφώσεις στη σπονδυλική στήλη	214	52,2

Σχήμα 12: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποια από τα παρακάτω θεωρούν ότι ανήκουν στις επιπτώσεις της οστεοπόρωσης.

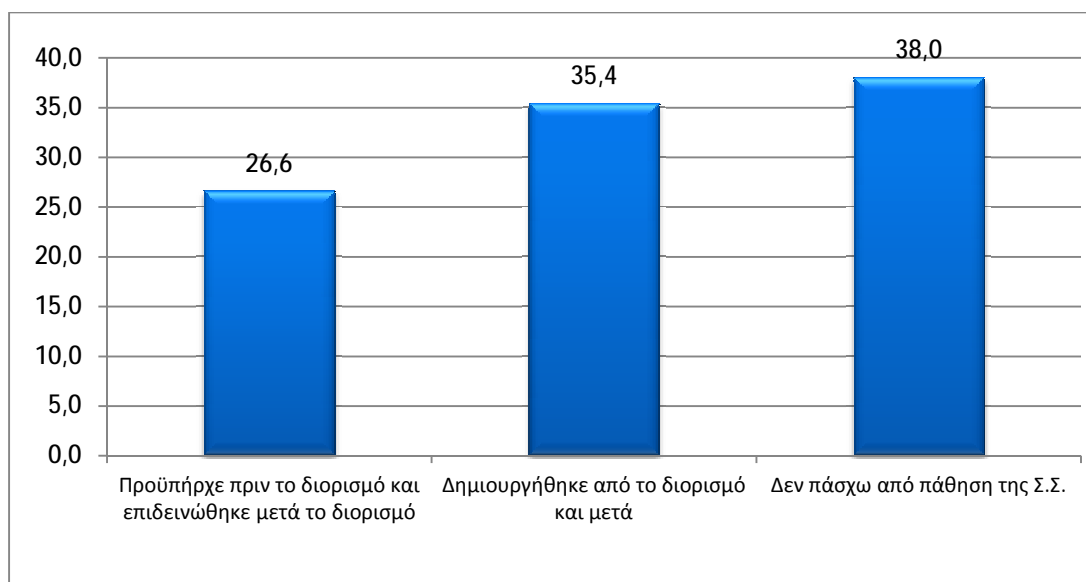


Στο μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (145 άτομα–ποσοστό 35,4%) η πάθηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε από το διορισμό και μετά, ενώ σε 109 άτομα (ποσοστό 26,6%) προϋπήρχε πριν το διορισμό και επιδεινώθηκε μετά το διορισμό. Τα υπόλοιπα άτομα δεν πάσχουν από πάθηση της σπονδυλικής στήλης (Πίνακας 20, Σχήμα 13).

Πίνακας 20: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πότε δημιουργήθηκε η πάθηση της σπονδυλικής στήλης.

Η πάθηση της σπονδυλικής στήλης:	N=410	Percent (%)
Προϋπήρχε πριν το διορισμό και επιδεινώθηκε μετά το διορισμό	109	26,6
Δημιουργήθηκε από το διορισμό και μετά	145	35,4
Δεν πάσχω από πάθηση της Σ.Σ.	156	38,0

Σχήμα 13: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πότε δημιουργήθηκε η πάθηση της σπονδυλικής στήλης.

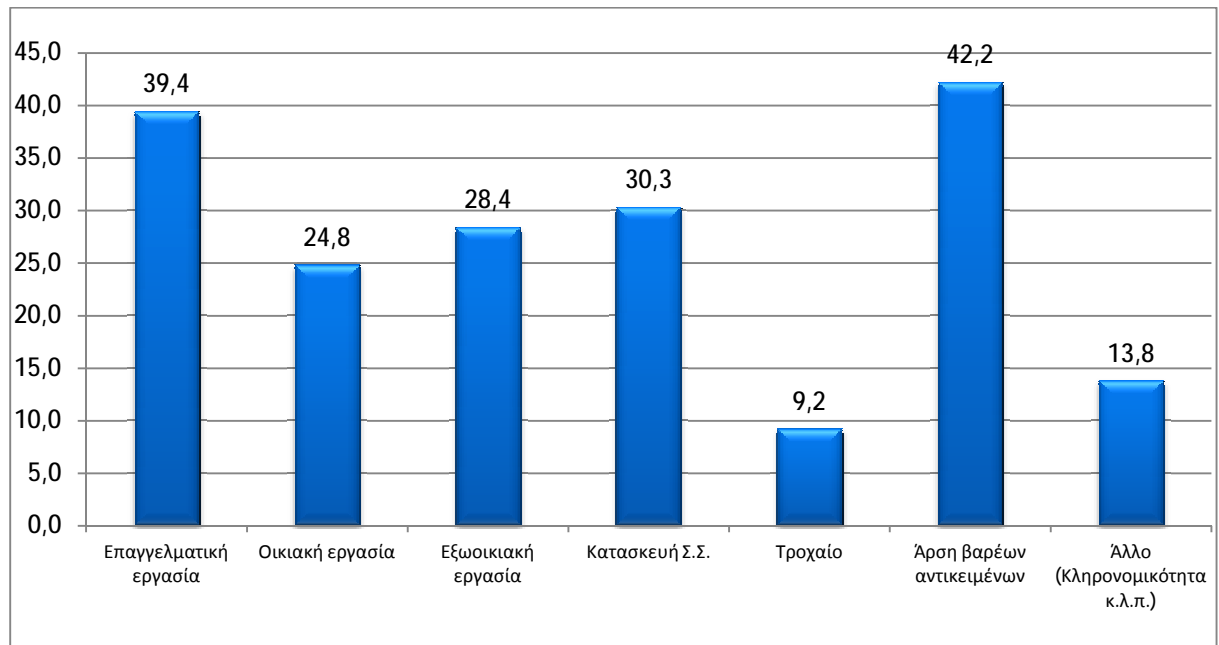


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (46 άτομα–ποσοστό 42,2%) δήλωσε ότι η πάθηση της Σ.Σ. που προϋπήρχε του διορισμού, οφείλεται είτε στην άρση βαρέων αντικειμένων είτε στην επαγγελματική εργασία (43 άτομα–ποσοστό 39,4%). Ακολουθούν άλλοι λόγοι, όπως η κατασκευή της Σ.Σ. (33 άτομα–ποσοστό 30,3%), εξωοικιακή εργασία (31 άτομα–ποσοστό 28,4%), οικιακή εργασία (27 άτομα–ποσοστό 24,8%), κάποια άλλη αιτία, όπως η κληρονομικότητα κλπ (15 άτομα–ποσοστό 13,8%) και κάποιο τροχαίο (10 άτομα–ποσοστό 9,2%) (Πίνακας 21, Σχήμα 14).

Πίνακας 21: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πού οφείλεται η πάθηση της σπονδυλικής στήλης που προϋπήρχε του διορισμού.

Πού οφείλεται η πάθηση της σπονδυλικής στήλης που προϋπήρχε του διορισμού;	N=109	Percent (%)
Επαγγελματική εργασία	43	39,4
Οικιακή εργασία	27	24,8
Εξωοικιακή εργασία	31	28,4
Κατασκευή Σ.Σ.	33	30,3
Τροχαίο	10	9,2
Άρση βαρέων αντικειμένων	46	42,2
Άλλο (Κληρονομικότητα κ.λ.π.)	15	13,8

Σχήμα 14: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πού οφείλεται η πάθηση της σπονδυλικής στήλης, που προϋπήρχε του διορισμού.

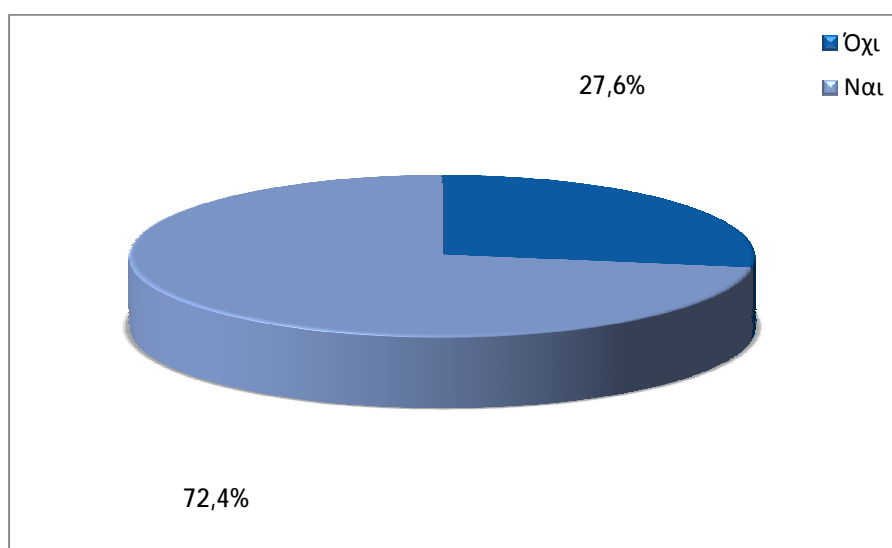


Το 72,4% των ερωτηθέντων (184 άτομα) δήλωσε ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. που δημιουργήθηκε ή επιδεινώθηκε από το διορισμό και μετά, οφείλεται στις αυξημένες απαιτήσεις της εργασίας τους, ενώ το υπόλοιπο 27,6% (70 άτομα) δήλωσε ότι δεν δημιουργήθηκε από αυτό το λόγο (Πίνακας 22, Σχήμα 15).

Πίνακας 22: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. που δημιουργήθηκε ή επιδεινώθηκε από το διορισμό και μετά οφείλεται στις αυξημένες απαιτήσεις της εργασίας τους.

Η κακοποίηση της Σ.Σ. που δημιουργήθηκε ή επιδεινώθηκε από το διορισμό και μετά οφείλεται στις αυξημένες απαιτήσεις της εργασίας σας;	N=254	Percent (%)
Όχι	70	27,6
Ναι	184	72,4

Σχήμα 15: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. που δημιουργήθηκε ή επιδεινώθηκε από το διορισμό και μετά οφείλεται στις αυξημένες απαιτήσεις της εργασίας τους.

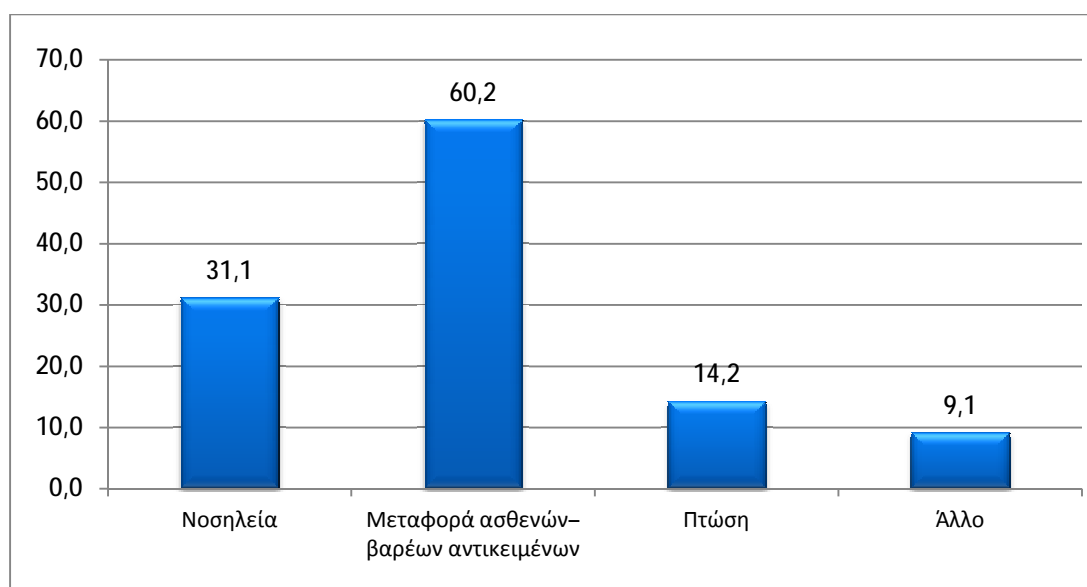


Στο μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (153 άτομα–ποσοστό 60,2%) η αιτία της κακοποίησης στο χώρο εργασίας ήταν η μεταφορά ασθενών–βαρέων αντικειμένων, σε άλλα 79 άτομα (ποσοστό 31,1%) η αιτία ήταν η νοσηλεία, σε άλλα 36 άτομα (ποσοστό 14,2%) αιτία ήταν κάποια πτώση και σε άλλα 23 άτομα (ποσοστό 9,1%) κάποια άλλη αιτία (Πίνακας 23, Σχήμα 16).

Πίνακας 23: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την αιτία της κακοποίησης στο χώρο εργασίας.

Αιτία της κακοποίησης στο χώρο εργασίας	N=254	Percent (%)
Νοσηλεία	79	31,1
Μεταφορά ασθενών–βαρέων αντικειμένων	153	60,2
Πτώση	36	14,2
Άλλο	23	9,1

Σχήμα 16: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την αιτία της κακοποίησης στο χώρο εργασίας.

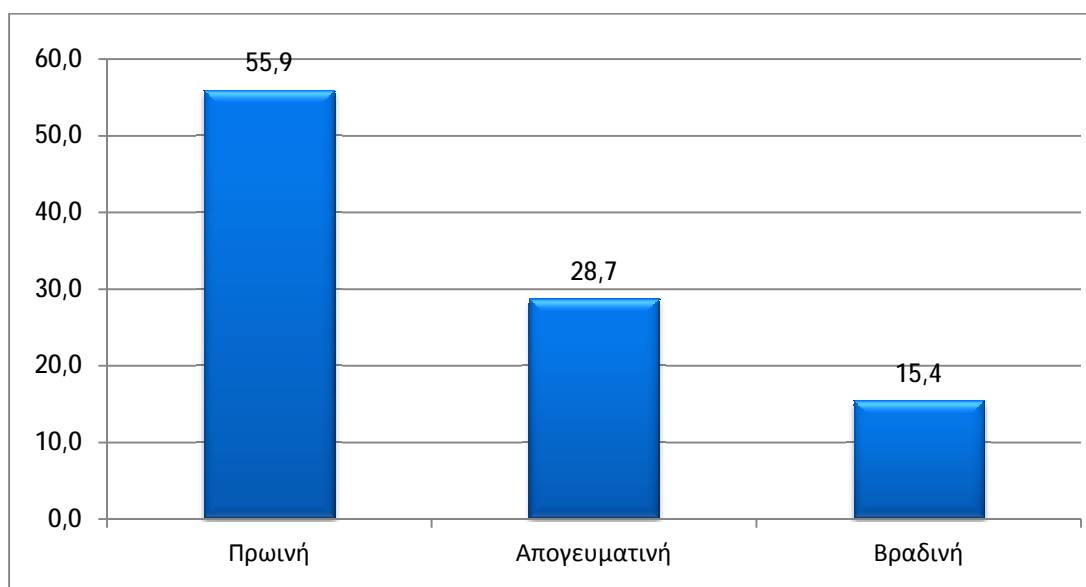


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (142 άτομα–ποσοστό 55,9%) θεωρεί ότι στην πρωινή βάρδια υπάρχει αυξημένος φόρτος εργασίας, άλλα 73 άτομα (ποσοστό 28,7%) θεωρούν ότι στην απογευματινή βάρδια υπάρχει αυξημένος φόρτος εργασίας, ενώ τα υπόλοιπα 39 άτομα (ποσοστό 15,4%) θεωρούν ότι υπάρχει αυξημένος φόρτος εργασίας στη βραδινή (Πίνακας 24, Σχήμα 17).

Πίνακας 24: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το σε ποια βάρδια υπάρχει αυξημένος φόρτος εργασίας ώστε να νοιώθουν επιδείνωση στην πάθησή τους.

Σε ποια βάρδια υπάρχει αυξημένος φόρτος εργασίας ώστε να νοιώθετε επιδείνωση στην πάθησή σας;	N=254	Percent (%)
Πρωινή	142	55,9
Απογευματινή	73	28,7
Βραδινή	39	15,4

Σχήμα 17: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το σε ποια βάρδια υπάρχει αυξημένος φόρτος εργασίας ώστε να νοιώθουν επιδείνωση στην πάθησή τους.

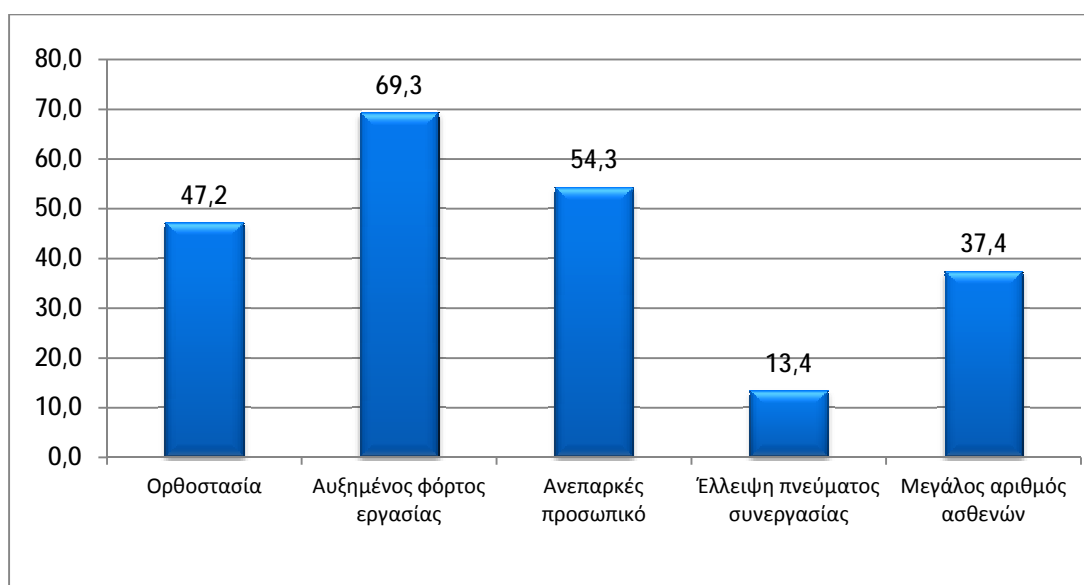


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (176 άτομα–ποσοστό 69,3%) θεωρεί ότι στον αυξημένο φόρτο εργασίας οφείλεται η επιδείνωση στην πάθησή τους στη συγκεκριμένη βάρδια, άλλα 138 άτομα (ποσοστό 54,3%) θεωρούν ότι αυτό οφείλεται στην ανεπάρκεια προσωπικού, άλλα 120 άτομα (ποσοστό 47,2%) θεωρούν ότι αυτό οφείλεται στην ορθοστασία, άλλα 95 άτομα (ποσοστό 37,4%) θεωρούν ότι αυτό οφείλεται στο μεγάλο αριθμό ασθενών και άλλα 34 άτομα (ποσοστό 13,4%) θεωρούν ότι αυτό οφείλεται στην έλλειψη πνεύματος συνεργασίας (Πίνακας 25, Σχήμα 18).

Πίνακας 25: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πού οφείλεται η επιδείνωση στην πάθησή τους στη συγκεκριμένη βάρδια.

Πού οφείλεται η επιδείνωση στην πάθησή σας στη συγκεκριμένη βάρδια;	N=254	Percent (%)
Ορθοστασία	120	47,2
Αυξημένος φόρτος εργασίας	176	69,3
Ανεπαρκές προσωπικό	138	54,3
Έλλειψη πνεύματος συνεργασίας	34	13,4
Μεγάλος αριθμός ασθενών	95	37,4

Σχήμα 18: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πού οφείλεται η επιδείνωση στην πάθησή τους στη συγκεκριμένη βάρδια.



Η ημέρες απουσίας των ερωτηθέντων με πάθηση της σπονδυλικής στήλης από την εργασία κυμάνθηκε μεταξύ 0 και 25 ημέρες με μέσο όρο τις 7,46 ημέρες και τυπική απόκλιση τις 11,69 ημέρες (Πίνακας 26).

Πίνακας 26: Ημέρες απουσίας από εργασία.

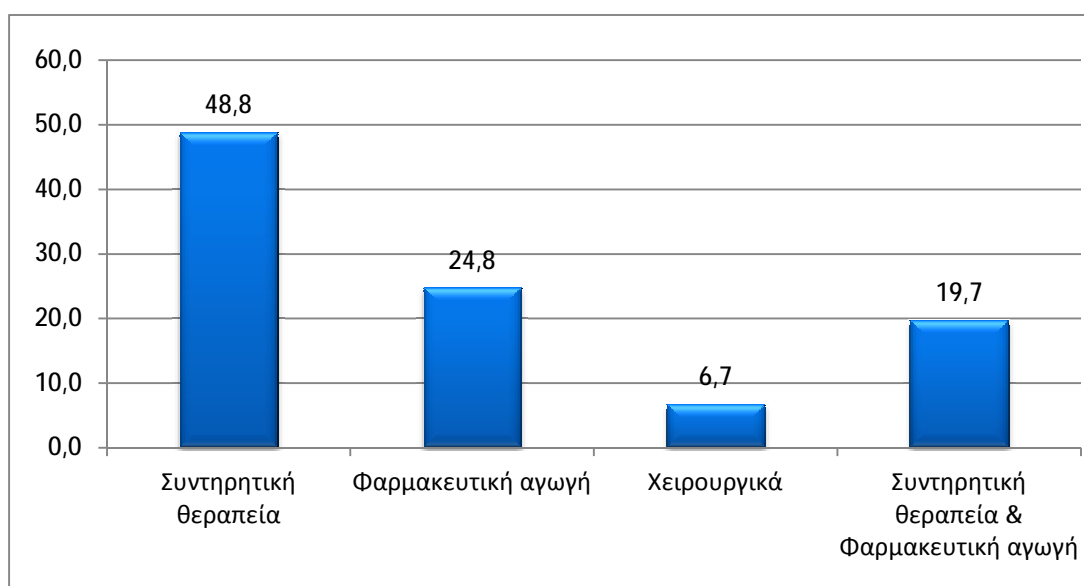
Ημέρες απουσίας	N=254
Μέσος όρος	7,46
Τυπική απόκλιση	11,69
Ελάχιστο	0
Μέγιστο	65

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (124 άτομα–ποσοστό 48,8%) αντιμετωπίζει την πάθηση της Σ.Σ. συντηρητικά, άλλα 63 άτομα (ποσοστό 24,8%) την αντιμετωπίζουν με φαρμακευτική αγωγή, άλλα 50 άτομα (ποσοστό 19,7%) την αντιμετωπίζουν τόσο με συντηρητική θεραπεία όσο και με φαρμακευτική αγωγή και τα υπόλοιπα 17 άτομα (ποσοστό 6,7%) την αντιμετώπισαν χειρουργικά (Πίνακας 27, Σχήμα 19).

Πίνακας 27: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την αντιμετώπιση της πάθησης της σπονδυλικής στήλης.

Αντιμετώπιση της πάθησης της σπονδυλικής στήλης	N=254	Percent (%)
Συντηρητική θεραπεία	124	48,8
Φαρμακευτική αγωγή	63	24,8
Χειρουργικά	17	6,7
Συντηρητική θεραπεία & Φαρμακευτική αγωγή	50	19,7

Σχήμα 19: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την αντιμετώπιση της πάθησης της σπονδυλικής στήλης.

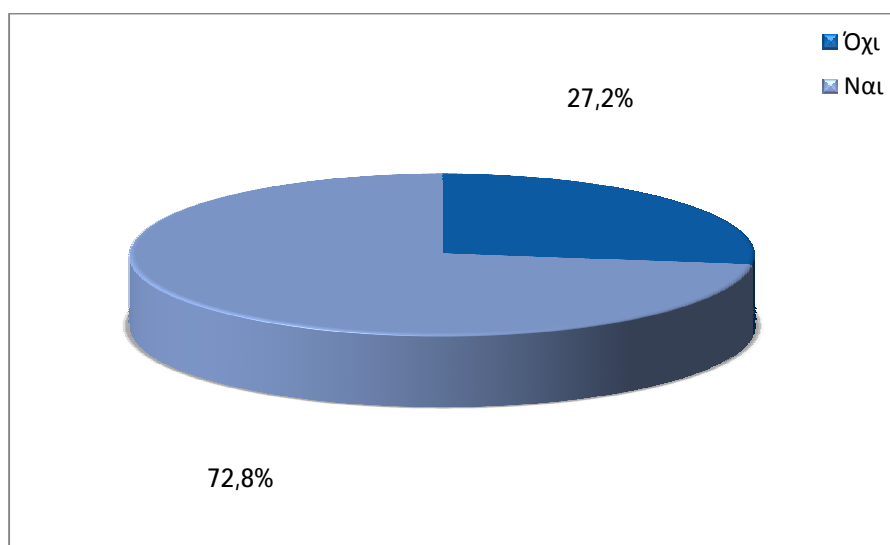


Το 72,8% των ερωτηθέντων (185 άτομα) δήλωσε ότι, λόγω της πάθησης, εμφανίζονται δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων, ενώ το υπόλοιπο 27,2% (69 άτομα) δήλωσε ότι δεν εμφανίζονται (Πίνακας 28, Σχήμα 20).

Πίνακας 28: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν λόγω της πάθησης εμφανίζονται δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων.

Εμφανίζονται δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών σας καθηκόντων λόγω της πάθησης;	N=254	Percent (%)
Όχι	69	27,2
Ναι	185	72,8

Σχήμα 20: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν λόγω της πάθησης εμφανίζονται δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων.

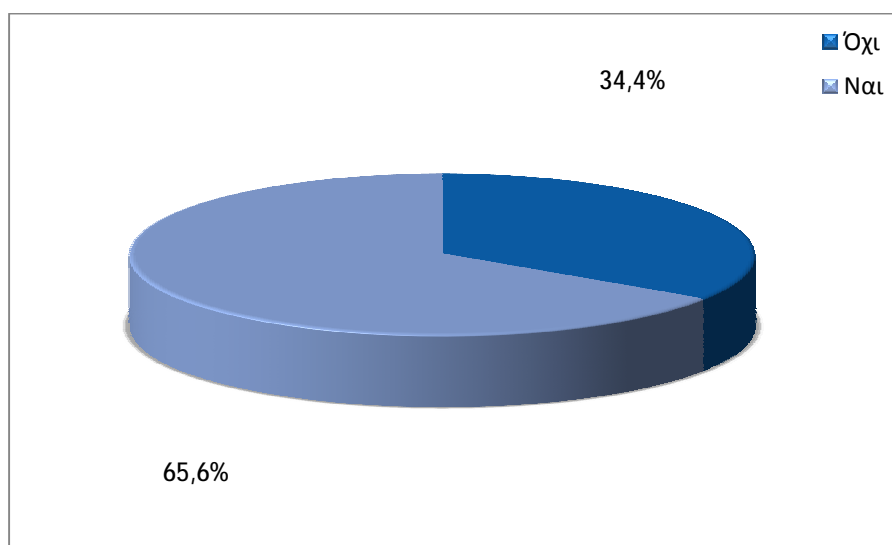


Το 65,6% των ερωτηθέντων (269 άτομα) δήλωσε ότι υπάρχει αλληλοβοήθεια/αλληλοϋποστήριξη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού, ενώ το υπόλοιπο 34,4% (141 άτομα) δήλωσε ότι δεν υπάρχει (Πίνακας 29, Σχήμα 21).

Πίνακας 29: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν υπάρχει αλληλοβοήθεια/αλληλοϋποστήριξη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού.

Υπάρχει αλληλοβοήθεια/αλληλοϋποστήριξη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού;	N=410	Percent (%)
Όχι	141	34,4
Ναι	269	65,6

Σχήμα 21: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν υπάρχει αλληλοβοήθεια/αλληλοϋποστήριξη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού.

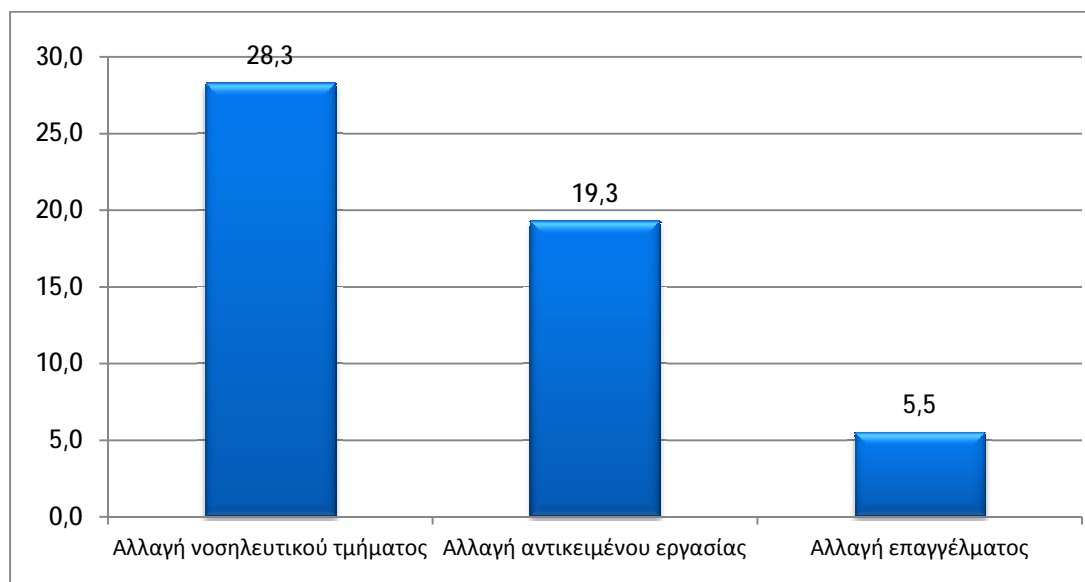


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (72 άτομα–ποσοστό 28,3%) ζήτησε αλλαγή νοσηλευτικού τμήματος, όταν επιβαρύνθηκε το πρόβλημα της Σ.Σ., άλλα 49 άτομα (ποσοστό 19,3%) ζήτησαν αλλαγή αντικειμένου εργασίας και άλλα 14 άτομα (ποσοστό 5,5%) ζήτησαν αλλαγή επαγγέλματος (Πίνακας 30, Σχήμα 22).

Πίνακας 30: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το τι ζήτησαν στην περίπτωση της επιβάρυνσης του προβλήματος της Σ.Σ.

Τι ζητήσατε στην περίπτωση της επιβάρυνσης του προβλήματος της Σ.Σ.;	N=254	Percent (%)
Αλλαγή νοσηλευτικού τμήματος	72	28,3
Αλλαγή αντικειμένου εργασίας	49	19,3
Αλλαγή επαγγέλματος	14	5,5

Σχήμα 22: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το τι ζήτησαν στην περίπτωση της επιβάρυνσης του προβλήματος της Σ.Σ.

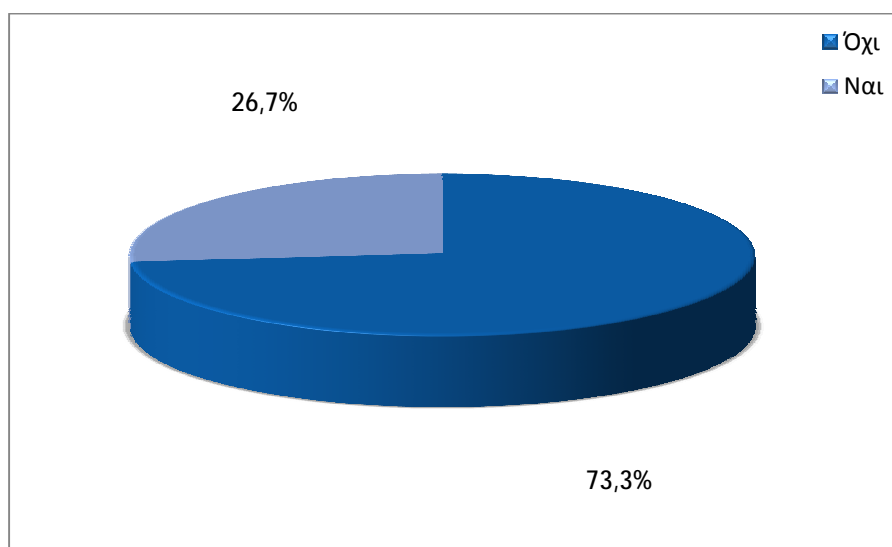


Στο 73,3% των ερωτηθέντων (99 άτομα) δεν ικανοποιήθηκε το αίτημά τους στην περίπτωση της επιβάρυνσης του προβλήματος της Σ.Σ., ενώ στο υπόλοιπο 26,7% (36 άτομα) ικανοποιήθηκε (Πίνακας 31, Σχήμα 23).

Πίνακας 31: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ικανοποιήθηκε το αίτημά τους στην περίπτωση της επιβάρυνσης του προβλήματος της Σ.Σ.

Ικανοποιήθηκε το αίτημά σας στην περίπτωση της επιβάρυνσης του προβλήματος της Σ.Σ.;	N=135	Percent (%)
Όχι	99	73,3
Ναι	36	26,7

Σχήμα 23: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ικανοποιήθηκε το αίτημά τους στην περίπτωση της επιβάρυνσης του προβλήματος της Σ.Σ.

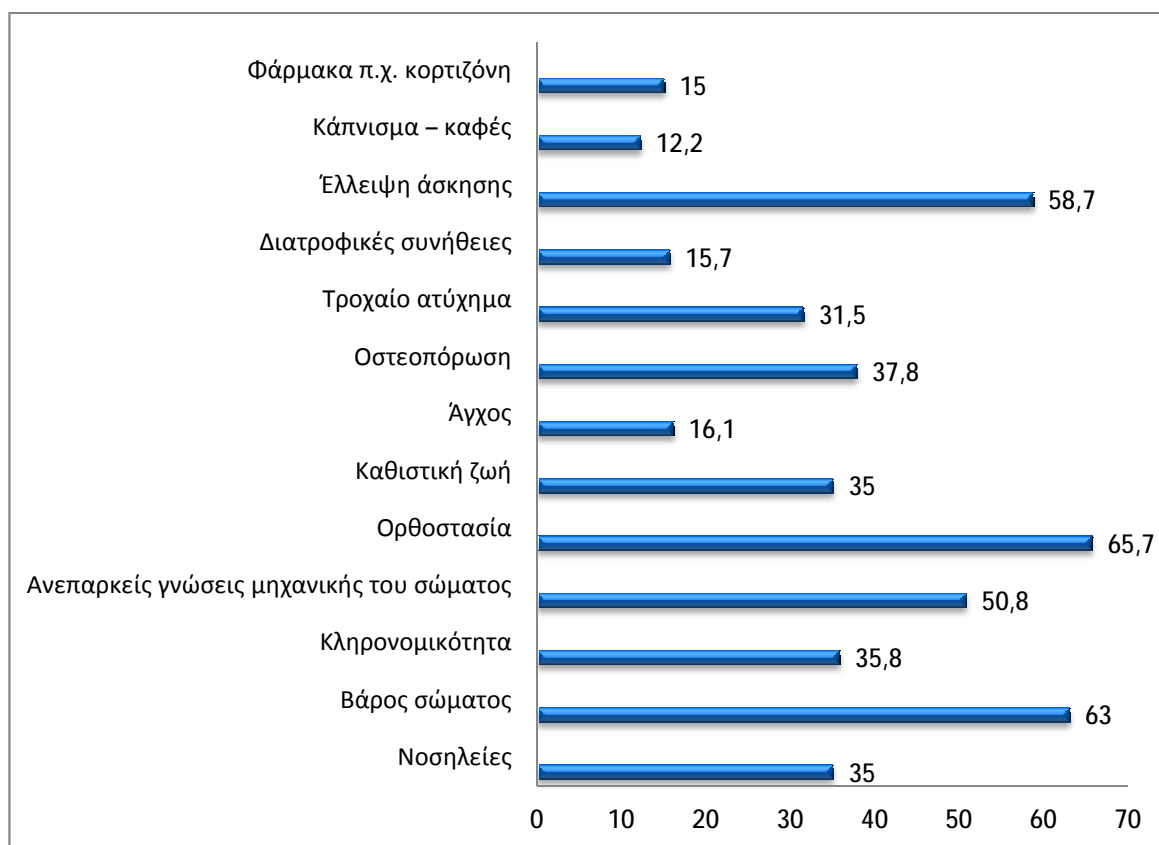


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (167 άτομα–ποσοστό 65,7%) θεωρεί ότι η ορθοστασία συμβάλλει περισσότερο σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης, άλλα 160 άτομα (ποσοστό 63,0%) θεωρούν το μεγάλο βάρος σώματος ότι συμβάλλει περισσότερο σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης, άλλα 149 άτομα (ποσοστό 58,7%) θεωρούν ότι η έλλειψη άσκησης συμβάλλει περισσότερο σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης, άλλα 129 άτομα (ποσοστό 33,3%) θεωρούν ότι οι ανεπαρκείς γνώσεις μηχανικής του σώματος συμβάλλει περισσότερο σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης και ακολουθούν άλλοι παράγοντες με μικρότερα ποσοστά (Πίνακας 32, Σχήμα 24).

Πίνακας 32: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποιοι παράγοντες θεωρούν ότι συμβάλλουν σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης.

Ποιοι παράγοντες θεωρείτε ότι συμβάλλουν σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης;	N=254	Percent (%)
Νοσηλείες	89	35,0
Βάρος σώματος	160	63,0
Κληρονομικότητα	91	35,8
Ανεπαρκείς γνώσεις μηχανικής του σώματος	129	50,8
Ορθοστασία	167	65,7
Καθιστική ζωή	89	35,0
Άγχος	41	16,1
Οστεοπόρωση	96	37,8
Τροχαίο ατύχημα	80	31,5
Διατροφικές συνήθειες	40	15,7
Έλλειψη άσκησης	149	58,7
Κάπνισμα–καφές	31	12,2
Φάρμακα (π.χ. κορτιζόνη)	38	15,0

Σχήμα 24: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποιοι παράγοντες θεωρούν ότι συμβάλλουν σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης.

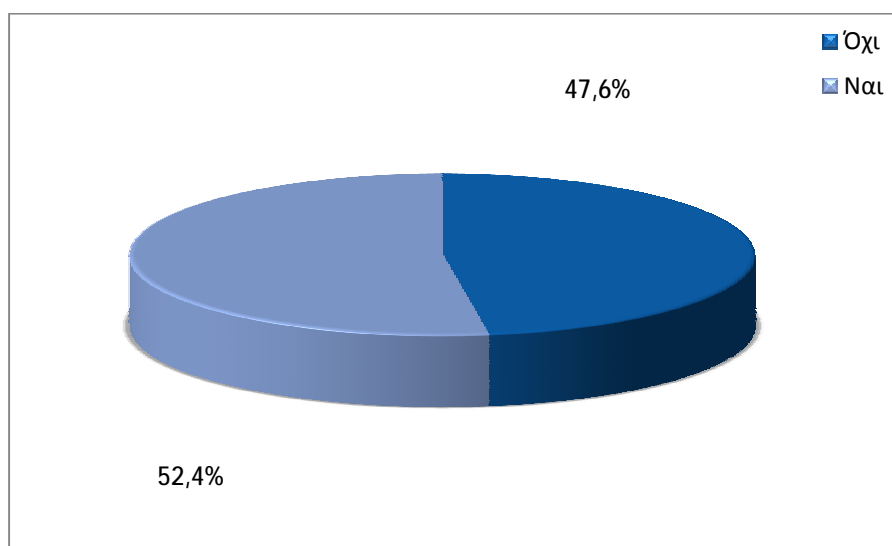


Το 52,4% των ερωτηθέντων (133 άτομα) κάθε φορά που δυσκολεύεται στην άσκηση των νοσηλευτικών του καθηκόντων θεωρεί ότι η κάκωση της Σ.Σ. του είναι η αιτία αυτής της δυσκολίας, ενώ το υπόλοιπο 47,6% (121 άτομα) δε θεωρεί ότι η κάκωση της Σ.Σ. του είναι η αιτία αυτής της δυσκολίας (Πίνακας 33, Σχήμα 25).

Πίνακας 33: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν κάθε φορά που δυσκολεύονται στην άσκηση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων θεωρούν ότι η κάκωση της Σ.Σ. τους είναι η αιτία αυτής της δυσκολίας.

Κάθε φορά που δυσκολεύεστε στην άσκηση των νοσηλευτικών σας καθηκόντων θεωρείτε ότι η κάκωση της Σ.Σ. σας είναι η αιτία αυτής της δυσκολίας;	N=254	Percent (%)
Όχι	121	47,6
Ναι	133	52,4

Σχήμα 25: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν κάθε φορά που δυσκολεύονται στην άσκηση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων θεωρούν ότι η κάκωση της Σ.Σ. τους είναι η αιτία αυτής της δυσκολίας.

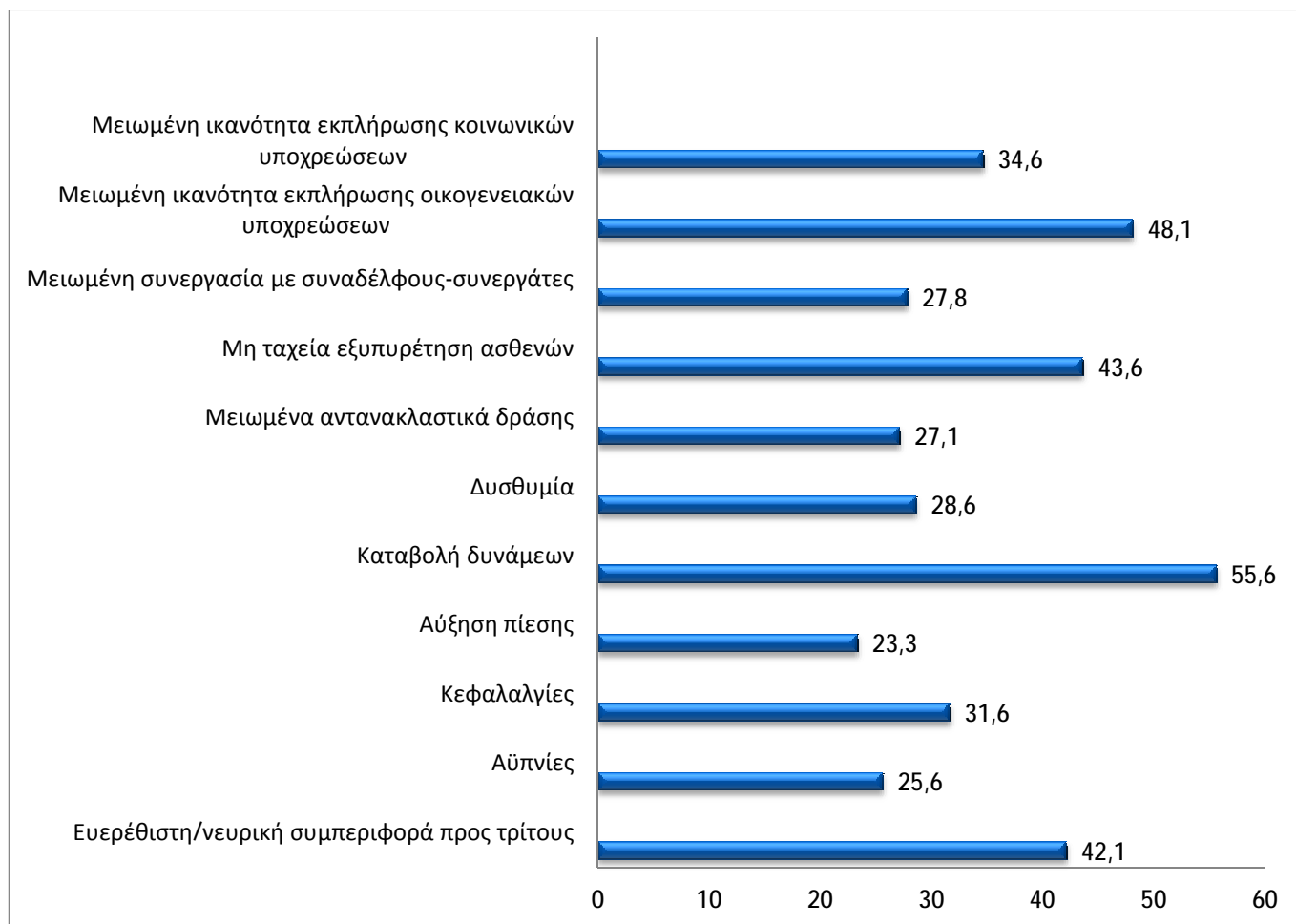


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (74 άτομα–ποσοστό 55,6%) παρατηρεί καταβολή δυνάμεων κάθε φορά που δυσκολεύεται στην άσκηση των νοσηλευτικών του καθηκόντων εξαιτίας της κάκωσης της Σ.Σ. του και ακολουθούν με τη σειρά η μειωμένη ικανότητα εκπλήρωσης οικογενειακών υποχρεώσεων (64 άτομα–ποσοστό 48,1%), η μη ταχεία εξυπηρέτηση των ασθενών (58 άτομα–ποσοστό 43,6%), η ευερέθιστη/νευρική συμπεριφορά προς τρίτους (56 άτομα–ποσοστό 42,1%), η μειωμένη ικανότητα εκπλήρωσης κοινωνικών υποχρεώσεων (46 άτομα–ποσοστό 34,6%), οι κεφαλαλγίες (42 άτομα–ποσοστό 31,6%) και ακολουθούν και οι υπόλοιπες επιπτώσεις με μικρότερα ποσοστά (Πίνακας 34, Σχήμα 26).

Πίνακας 34: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποιες επιπτώσεις παρατηρούν κάθε φορά, που δυσκολεύονται στην άσκηση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων εξαιτίας της κάκωσης της Σ.Σ. τους.

Ποιες επιπτώσεις παρατηρείτε κάθε φορά που δυσκολεύεστε στην άσκηση των νοσηλευτικών σας καθηκόντων εξαιτίας της κάκωσης της Σ.Σ. σας;	N=133	Percent (%)
Ευερέθιστη/νευρική συμπεριφορά προς τρίτους	56	42,1
Αϋπνίες	34	25,6
Κεφαλαλγίες	42	31,6
Αύξηση πίεσης	31	23,3
Καταβολή δυνάμεων	74	55,6
Δυσθυμία	38	28,6
Μειωμένα αντανακλαστικά δράσης	36	27,1
Μη ταχεία εξυπηρέτηση ασθενών	58	43,6
Μειωμένη συνεργασία με συναδέλφους–συνεργάτες	37	27,8
Μειωμένη ικανότητα εκπλήρωσης οικογενειακών υποχρεώσεων	64	48,1
Μειωμένη ικανότητα εκπλήρωσης κοινωνικών υποχρεώσεων	46	34,6

Σχήμα 26: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποιες επιπτώσεις παρατηρούν κάθε φορά που δυσκολεύονται στην άσκηση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων εξαιτίας της κάκωσης της Σ.Σ. τους.

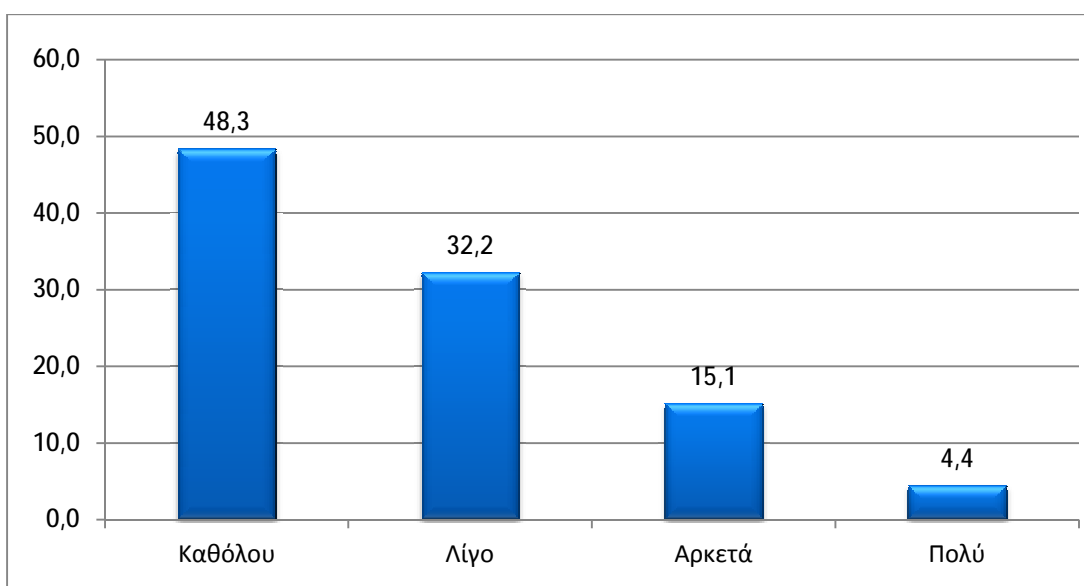


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (198 άτομα–ποσοστό 48,3%) δε θεωρούν καθόλου επαρκή την ενημέρωση που τους παρέχει η υπηρεσία τους για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού τους συστήματος και άλλα 132 άτομα (ποσοστό 32,2%) τη θεωρούν λίγο επαρκή. Αντίθετα, 62 άτομα (ποσοστό 15,1%) θεωρούν αρκετά επαρκή την ενημέρωση που τους παρέχει η υπηρεσία τους για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού τους συστήματος και μόνο 18 (ποσοστό 4,4%) τη θεωρούν πολύ επαρκή (Πίνακας 35, Σχήμα 27).

Πίνακας 35: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν θεωρούν επαρκή την ενημέρωση που τους παρέχει η υπηρεσία τους για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού τους συστήματος.

Θεωρείτε επαρκή την ενημέρωση που σας παρέχει η υπηρεσίας σας για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού σας συστήματος;	N=410	Percent (%)
Καθόλου	198	48,3
Λίγο	132	32,2
Αρκετά	62	15,1
Πολύ	18	4,4

Σχήμα 27: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν θεωρούν επαρκή την ενημέρωση που τους παρέχει η υπηρεσία τους για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού τους συστήματος.



Συσχετίσεις

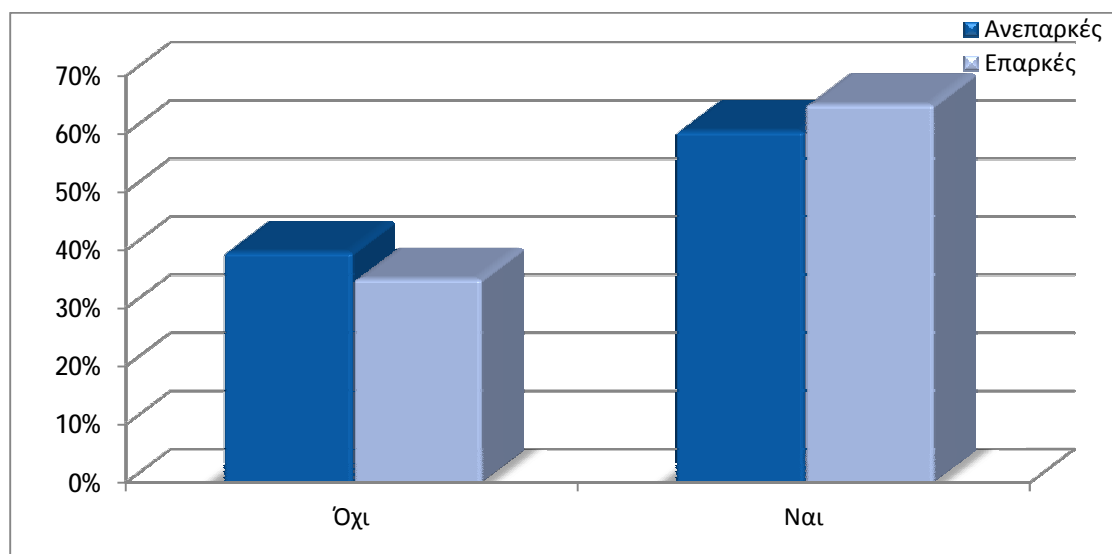
Στην έρευνα έλαβαν μέρος 410 νοσηλευτές, ηλικίας 19-65 ετών μέσου όρου ηλικίας $38,37 \pm 10,15$ ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

Το 65,0% των ερωτηθέντων που θεωρούν επαρκές το νοσηλευτικό προσωπικό στο χώρο εργασίας τους αντιμετωπίζει κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης έναντι αυτών που θεωρούν ανεπαρκές το νοσηλευτικό προσωπικό, που αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης σε ποσοστό 60,4% (Πίνακας 36, Σχήμα 28). Η διαφορά που παρατηρείται δεν είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2=0,838$, $df=1$, NS).

Πίνακας 36: Συσχέτιση της επάρκειας νοσηλευτικού προσωπικού στο χώρο εργασίας των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης.

		Επάρκεια νοσηλευτικού προσωπικού στο χώρο εργασίας		
		Ανεπαρκές	Επαρκές	
Αντιμετωπίζετε κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης;	Όχι	107	49	156
		39,6%	35,0%	38,0%
	Ναι	163	91	254
		60,4%	65,0%	62,0%
		270	140	410
$\chi^2=0,838$, $df=1$, NS				

Σχήμα 28: Συσχέτιση της επάρκειας νοσηλευτικού προσωπικού στο χώρο εργασίας των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης.

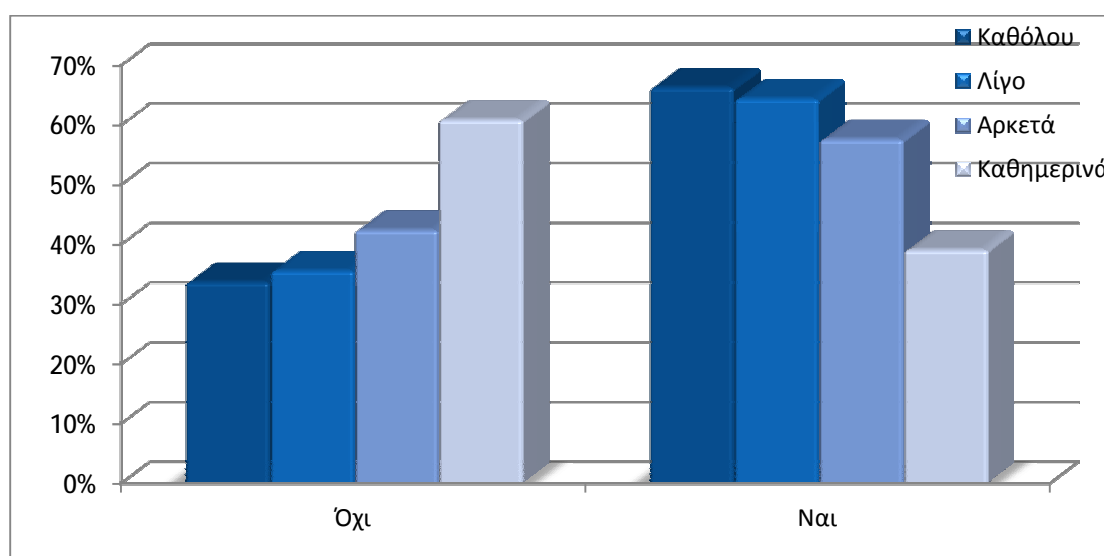


Το 60,9% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι ασκούνται καθημερινά δεν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης έναντι αυτών που ασκούνται λιγότερο που δεν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης σε ποσοστό 42,4% ή μικρότερο (Πίνακας 37, Σχήμα 29). Η διαφορά όμως που παρατηρείται δεν είναι (οριακά) στατιστικά σημαντική ($\chi^2=6,955$, $df=3$, $p=0,073$ (NS)).

Πίνακας 37: Συσχέτιση της συχνότητας άσκησης των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης.

		Πόσο συχνά ασκείστε;				
		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Καθημερινά	
Αντιμετωπίζετε κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης;	Όχι	28	78	36	14	156
		33,7%	35,6%	42,4%	60,9%	38,0%
	Ναι	55	141	49	9	254
		66,3%	64,4%	57,6%	39,1%	62,0%
		83	219	85	23	410
$\chi^2=6,955$, $df=3$, $p=0,073$ (NS)						

Σχήμα 29: Συσχέτιση της συχνότητας άσκησης των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης.

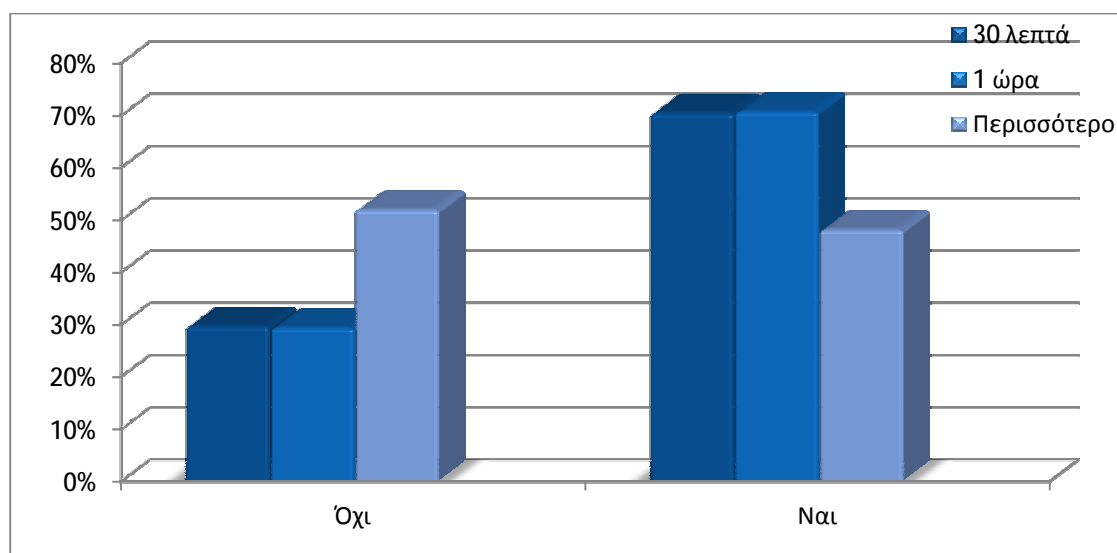


Το 48,1% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι ξεκουράζονται περισσότερο από 1 ώρα καθημερινά δεν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης έναντι αυτών που ξεκουράζονται λιγότερο που δεν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης σε ποσοστό 29,6% ή μικρότερο (Πίνακας 38, Σχήμα 30). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($\chi^2=20,921$, $df=2$, $p<0,0001$).

Πίνακας 38: Συσχέτιση των ωρών ξεκούρασης ημερησίως των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης.

		Πόσες ώρες την ημέρα ξεκουράζεστε;			
		30 λεπτά	1 ώρα	Περισσότερο	
Αντιμετωπίζετε κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης;	Όχι	21	53	82	156
		29,6%	29,3%	51,9%	38,0%
	Ναι	50	128	76	254
		70,4%	70,7%	48,1%	62,0%
		71	181	158	410
$\chi^2=20,921$, $df=2$, $p<0,0001$					

Σχήμα 30: Συσχέτιση των ωρών ξεκούρασης ημερησίως των ερωτηθέντων και εάν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης.

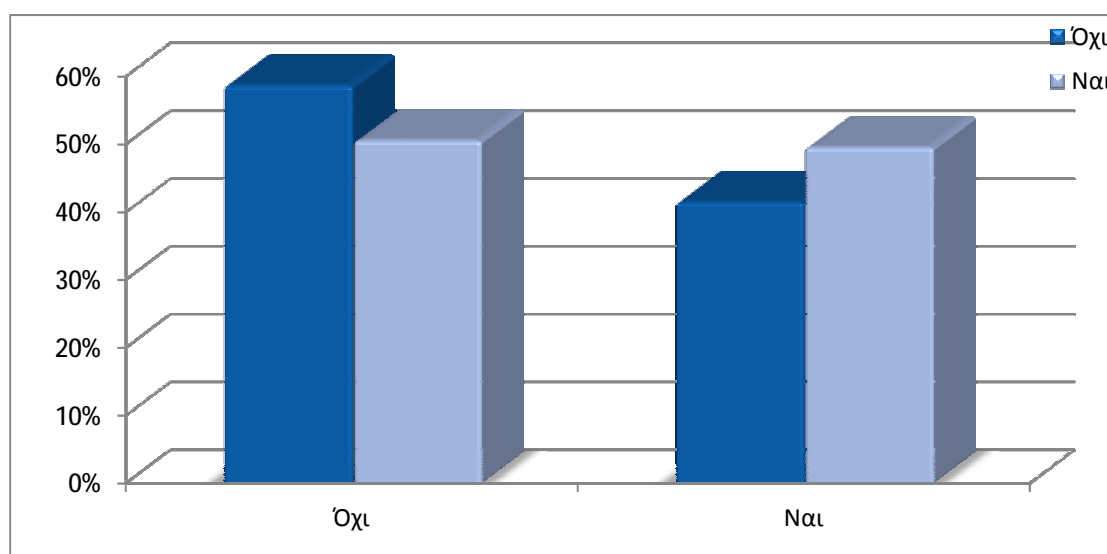


Το 49,5% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους θεωρούν ότι αυτή οφείλεται στην ορθοστασία κατά τη διάρκεια της εργασίας τους έναντι αυτών που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δε δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους. Το ποσοστό των τελευταίων είναι 41,4% (Πίνακας 39, Σχήμα 31). Η διαφορά όμως που παρατηρείται δεν είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2=1,311$, $df=1$, NS).

Πίνακας 39: Συσχέτιση του εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας των ερωτηθέντων και εάν οφείλεται στην ορθοστασία η επιδείνωση στην πάθησή τους.

		Η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας σας;		
		Όχι	Ναι	
Οφείλεται στην ορθοστασία η επιδείνωση στην πάθησή σας;	Όχι	41	93	134
		58,6%	50,5%	52,8%
	Ναι	29	91	120
		41,4%	49,5%	47,2%
		70	184	254
$\chi^2=1,311$, $df=1$, NS				

Σχήμα 31: Συσχέτιση του εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας των ερωτηθέντων και εάν οφείλεται στην ορθοστασία η επιδείνωση στην πάθησή τους.

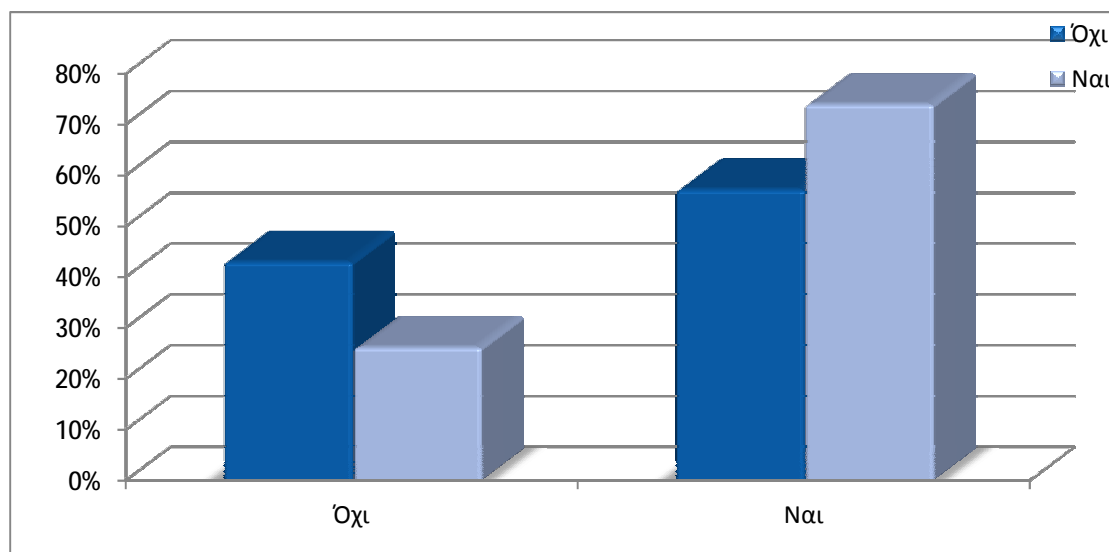


Το 73,9% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους θεωρούν ότι αυτή οφείλεται στον αυξημένο φόρτο εργασίας έναντι αυτών που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δε δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους. Το ποσοστό αυτών είναι 57,1% (Πίνακας 40, Σχήμα 32). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πολύ σημαντική ($\chi^2=6,702$, $df=1$, $p<0,01$).

Πίνακας 40: Συσχέτιση του εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας των ερωτηθέντων και εάν οφείλεται στον αυξημένο φόρτο εργασίας η επιδείνωση στην πάθησή τους.

		Η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας σας;		
		Όχι	Ναι	
Οφείλεται στον αυξημένο φόρτο εργασίας η επιδείνωση στην πάθησή σας;	Όχι	30	48	78
		42,9%	26,1%	30,7%
	Ναι	40	136	176
		57,1%	73,9%	69,3%
		70	184	254
$\chi^2=6,702$, $df=1$, $p<0,01$				

Σχήμα 32: Συσχέτιση του εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας των ερωτηθέντων και εάν οφείλεται στον αυξημένο φόρτο εργασίας η επιδείνωση στην πάθησή τους.

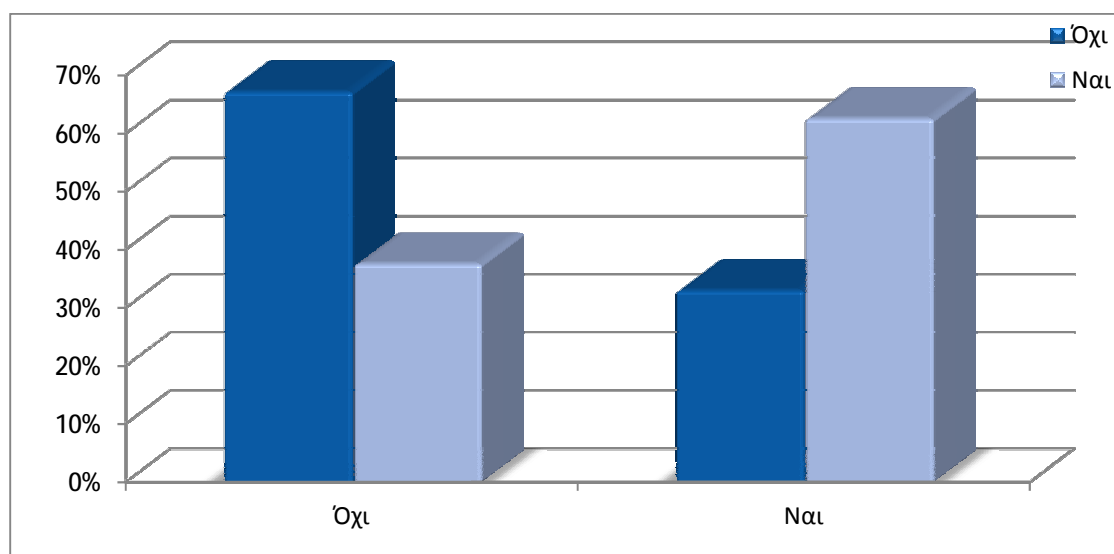


Το 62,5% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους θεωρούν ότι αυτή οφείλεται στο ανεπαρκές προσωπικό έναντι αυτών που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δε δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους και ανέρχονται σε ποσοστό 32,9% (Πίνακας 41, Σχήμα 33). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($\chi^2=17,958$, $df=1$, $p<0,0001$).

Πίνακας 41: Συσχέτιση του εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας των ερωτηθέντων και εάν οφείλεται στο ανεπαρκές προσωπικό η επιδείνωση στην πάθησή τους.

		Η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας σας;		
		Όχι	Ναι	
Οφείλεται στο ανεπαρκές προσωπικό η επιδείνωση στην πάθησή σας;	Όχι	47	69	116
		67,1%	37,5%	45,7%
	Ναι	23	115	138
		32,9%	62,5%	54,3%
		70	184	254
$\chi^2 = 17,958$, $df = 1$, $p < 0,0001$				

Σχήμα 33: Συσχέτιση του εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας των ερωτηθέντων και εάν οφείλεται στο ανεπαρκές προσωπικό η επιδείνωση στην πάθησή τους.

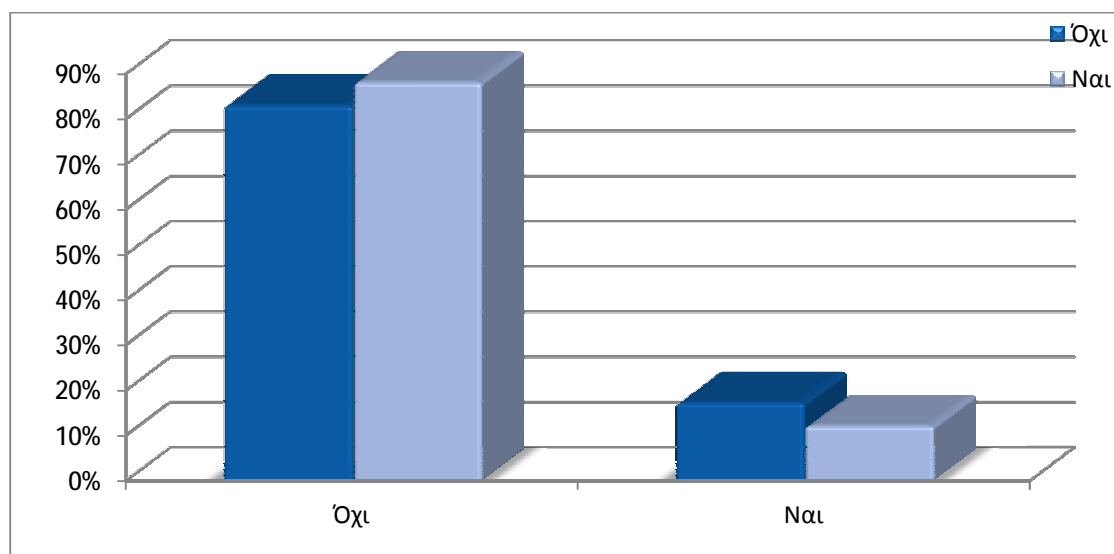


Αντίθετα, μόλις το 12,0% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους θεωρούν ότι αυτή οφείλεται στην έλλειψη πνεύματος συνεργασίας έναντι αυτών που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δε δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους και το ποσοστό είναι 17,1% (Πίνακας 42, Σχήμα 34). Η διαφορά που παρατηρείται δεν είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2=1,176$, $df=1$, NS).

Πίνακας 42: Συσχέτιση του εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας των ερωτηθέντων και εάν οφείλεται στην έλλειψη πνεύματος συνεργασίας η επιδείνωση στην πάθησή τους.

		Η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας σας;		
		Όχι	Ναι	
Οφείλεται στην έλλειψη πνεύματος συνεργασίας η επιδείνωση στην πάθησή σας;	Όχι	58	162	220
		82,9%	88,0%	86,6%
	Ναι	12	22	34
		17,1%	12,0%	13,4%
		70	184	254
$\chi^2=1,176$, $df=1$, NS				

Σχήμα 34: Συσχέτιση του εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας των ερωτηθέντων και εάν οφείλεται στην έλλειψη πνεύματος συνεργασίας η επιδείνωση στην πάθησή τους.

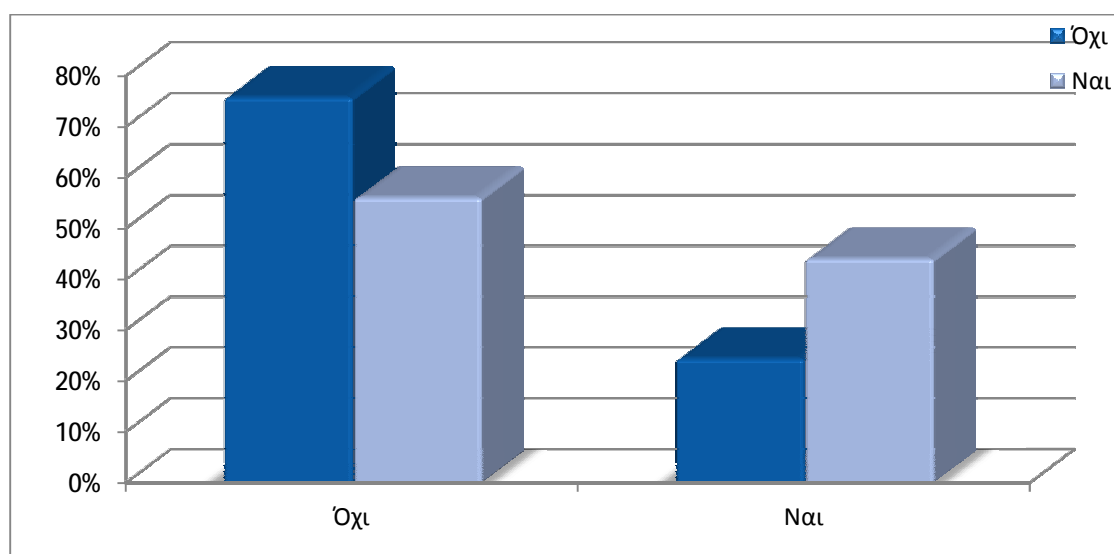


Το 44,0% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους θεωρούν ότι αυτή οφείλεται στο μεγάλο αριθμό ασθενών έναντι αυτών που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δε δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους σε ποσοστό 24,3% (Πίνακας 43, Σχήμα 35). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πολύ σημαντική ($\chi^2=8,335$, $df=1$, $p<0,01$).

Πίνακας 43: Συσχέτιση του εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας των ερωτηθέντων και εάν οφείλεται στο μεγάλο αριθμό ασθενών η επιδείνωση στην πάθησή τους.

		Η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας σας;		
		Όχι	Ναι	
Οφείλεται στο μεγάλο αριθμό ασθενών η επιδείνωση στην πάθησή σας;	Όχι	53	103	156
		75,7%	56,0%	61,4%
	Ναι	17	81	98
		24,3%	44,0%	38,6%
		70	184	254
$\chi^2=8,335$, $df=1$, $p<0,01$				

Σχήμα 35: Συσχέτιση του εάν η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας των ερωτηθέντων και εάν οφείλεται στο μεγάλο αριθμό ασθενών η επιδείνωση στην πάθησή τους.

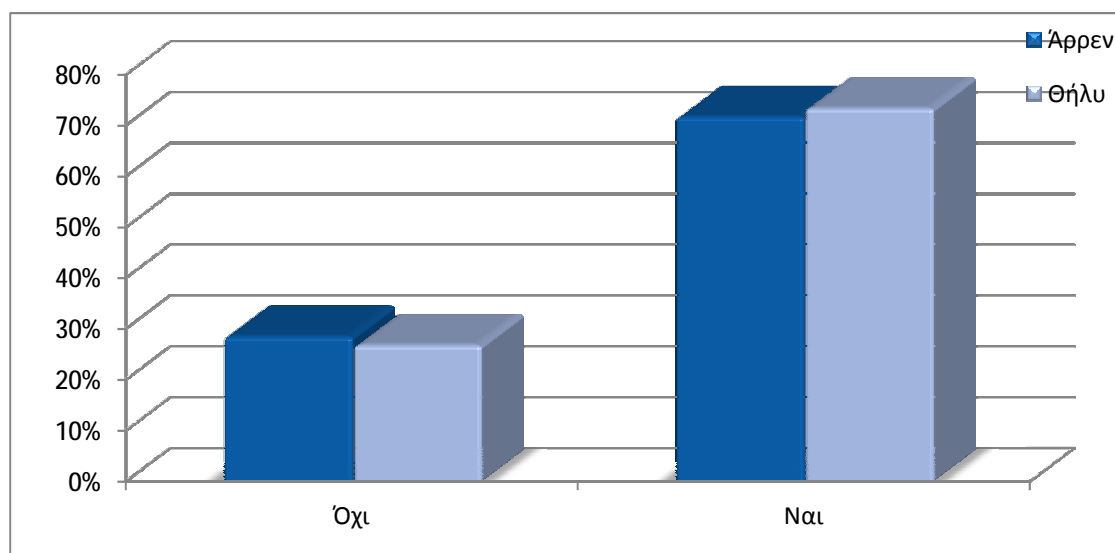


Με σχεδόν παρόμοια ποσοστά τόσο οι άνδρες (71,6%) όσο και οι γυναίκες (73,3%) δηλώνουν ότι, λόγω της πάθησης, εμφανίζονται δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων (Πίνακας 44, Σχήμα 36). Η μικρή διαφορά που παρατηρείται δεν είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2=0,056$, $df=1$, NS).

Πίνακας 44: Συσχέτιση του φύλου των ερωτηθέντων και εάν, λόγω της πάθησης, εμφανίζονται δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων.

		Φύλο		
		Άρρεν	Θήλυ	
Λόγω της πάθησης εμφανίζονται δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών σας καθηκόντων;	Όχι	19	50	69
		28,4%	26,7%	27,2%
	Ναι	48	137	185
		71,6%	73,3%	72,8%
		67	187	254
$\chi^2=0,056$, $df=1$, NS				

Σχήμα 36: Συσχέτιση του φύλου των ερωτηθέντων και εάν, λόγω της πάθησης, εμφανίζονται δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων.

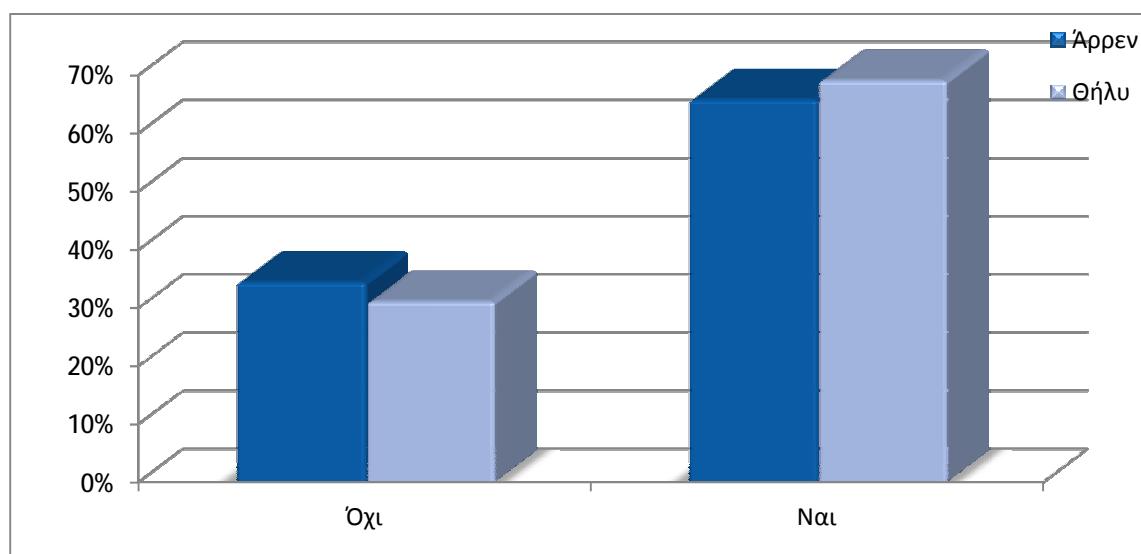


Με σχεδόν παρόμοια ποσοστά τόσο οι άνδρες (65,7%) όσο και οι γυναίκες (69,0%) δηλώνουν ότι υπάρχει αλληλοβοήθεια/αλληλοϋποστήριξη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού (Πίνακας 45, Σχήμα 37). Η μικρή διαφορά που παρατηρείται δεν είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2=0,249$, $df=1$, NS).

Πίνακας 45: Συσχέτιση του φύλου των ερωτηθέντων και εάν θεωρούν ότι υπάρχει αλληλοβοήθεια/αλληλοϋποστήριξη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού.

		Φύλο		
		Άρρεν	Θήλυ	
Υπάρχει αλληλοβοήθεια / αλληλοϋποστήριξη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού;	Όχι	23	58	81
		34,3%	31,0%	31,9%
	Ναι	44	129	173
		65,7%	69,0%	68,1%
		67	187	254
$\chi^2 = 0,249$, $df = 1$, NS				

Σχήμα 37: Συσχέτιση του φύλου των ερωτηθέντων και εάν θεωρούν ότι υπάρχει αλληλοβοήθεια/αλληλοϋποστήριξη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού.



Στατιστικά ισχυρά θετική είναι η συσχέτιση του επιπέδου εκπαίδευσης των ερωτηθέντων σε σχέση με το βαθμό που θεωρούν επαρκή την ενημέρωση, που τους παρέχει η υπηρεσία τους για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού τους συστήματος (Πίνακας 46), που σημαίνει ότι, όσο μεγαλύτερο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής τους, τόσο περισσότερο θεωρούν επαρκή την ενημέρωση, που τους παρέχει η υπηρεσία τους για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού τους συστήματος ($R=0,125$, $df=410$, $p<0,05$).

Πίνακας 46: Συσχέτιση του επιπέδου εκπαίδευσης των ερωτηθέντων και του βαθμού που αυτοί θεωρούν επαρκή την ενημέρωση, που τους παρέχει η υπηρεσία τους για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού τους συστήματος.

Spearman rank order correlation coefficient	R	Df	p-level
Επίπεδο εκπαίδευσης			
Θεωρείτε επαρκή την ενημέρωση, που σας παρέχει η υπηρεσία σας για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού σας συστήματος;	0,125	410	p<0,05

Συζήτηση

Σύμφωνα με τα δημογραφικά στοιχεία της παρούσας έρευνας, προέκυψε ότι το 73,9% των ερωτηθέντων νοσηλευτών και βοηθών νοσηλευτών είναι γυναίκες και το υπόλοιπο 26,1% άνδρες. Ο μέσος όρος των ερωτηθέντων είναι ηλικίας 38,5 ετών, ενώ ο μέσος όρος αριθμός παιδιών των νοσηλευτών είναι 1,36 παιδιά. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (228 άτομα–ποσοστό 55,6%) ήταν κάτοχοι πτυχίου Α.Τ.Ε.Ι., άλλα 83 άτομα (ποσοστό 20,2%) ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλα 55 άτομα (ποσοστό 13,4%) είχαν πτυχίο Α.Ε.Ι. Από τα υπόλοιπα 36 άτομα (ποσοστό 8,8%) είχαν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και άλλα 8 (ποσοστό 2,0%) διδακτορικό δίπλωμα. Όσον αφορά στην προϋπηρεσία των εργαζομένων, ο μέσος όρος απαντά πως εργάζεται 13,44 έτη. Στην ερώτηση για το σωματικό βάρος ο μέσος όρος είναι 71,82 κιλά, ενώ ο μέσος όρος για το ύψος ανέρχεται στα 168,06 εκατοστά.

Η επόμενη ερώτηση αναφερόταν στο πόσο ασκούνται οι νοσηλευτές. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων απάντησε ότι (219 άτομα–ποσοστό 53,4%) ασκείται λίγο και άλλα 83 άτομα (ποσοστό 20,2%) ότι δεν ασκούνται καθόλου. Αντίθετα, 85 άτομα (ποσοστό 20,7%) ασκούνται αρκετά και άλλα 23 άτομα (ποσοστό 5,6%) ασκούνται καθημερινά. Από αυτούς το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (215 άτομα–ποσοστό 52,4%) ασκούνται κάνοντας βόδιση, άλλα 90 άτομα (ποσοστό 22,0%) ασκούνται στο γυμναστήριο και άλλα 55 (ποσοστό 13,4%) κάνοντας εργασίες στον κήπο. Τα υπόλοιπα 35 άτομα (ποσοστό 8,5%) ασκούνται κάνοντας κάτι άλλο (π.χ. ποδήλατο, κολύμβηση). Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (181 άτομα–ποσοστό 44,1%) ξεκουράζεται 1 ώρα την ημέρα, 158 άτομα (ποσοστό 38,5%) ξεκουράζονται πάνω από 1 ώρα την ημέρα και άλλα 71 άτομα (ποσοστό 17,3%) ξεκουράζονται 30 λεπτά την ημέρα.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (330 άτομα–ποσοστό 80,5%) εργάζεται σε νοσοκομείο, άλλα 27 άτομα (ποσοστό 6,6%) εργάζονται σε Κέντρο Υγείας, άλλα 20 άτομα (ποσοστό 4,9%) εργάζονται στο Ι.Κ.Α. και άλλο τόσο σε Γηροκομείο, ενώ τα υπόλοιπα 13 άτομα (ποσοστό 3,2%) εργάζονται κάπου αλλού.

Το 65,9% των ερωτηθέντων (270 άτομα) θεωρεί το προσωπικό στο χώρο εργασίας του ανεπαρκές και οι υπόλοιποι (140 άτομα–ποσοστό 34,1%) το θεωρούν επαρκές.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (107 άτομα-ποσοστό 42,1%) αντιμετωπίζει οσφυαλγία, άλλα 84 άτομα (ποσοστό 33,1%) αντιμετωπίζουν

αυχεναλγία, άλλα 71 άτομα (ποσοστό 28,0%) αντιμετωπίζουν ισχιαλγία και άλλα 70 άτομα (ποσοστό 25,0%) αντιμετωπίζουν κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου, ενώ άλλα 31 άτομα (ποσοστό 12,2%) αντιμετωπίζουν κύφωση. Τέλος, άλλα 32 άτομα (ποσοστό 12,6%) αντιμετωπίζουν κάποια άλλη πάθηση Σ.Σ.

Η ηλικία έναρξης των συμπτωμάτων της πάθησης της Σπονδυλικής Στήλης κυμάνθηκε μεταξύ 10 και 50 ετών με μέσο όρο τα 29,90 έτη και τυπική απόκλιση τα 8,6 έτη.

Το 89,8% των ερωτηθέντων (368 άτομα) δήλωσε ότι δεν πάσχει από οστεοπόρωση και μόνο το υπόλοιπο 10,2% (42 άτομα) δήλωσε ότι πάσχει. Η ηλικία έναρξης της οστεοπόρωσης κυμάνθηκε μεταξύ 32 και 60 ετών με μέσο όρο τα 43,62 έτη και τυπική απόκλιση τα 5,56 έτη.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (234 άτομα–ποσοστό 57,1%) θεωρούν ότι ο πόνος ανήκει στις επιπτώσεις της οστεοπόρωσης, άλλα 216 άτομα (ποσοστό 52,7%) θεωρούν ότι το κάταγμα ανήκει στις επιπτώσεις της οστεοπόρωσης ενώ άλλα 214 άτομα (ποσοστό 52,2%) θεωρούν ότι οι παραμορφώσεις στη σπονδυλική στήλη ανήκουν στις επιπτώσεις της οστεοπόρωσης. Ακολουθούν στη συνέχεια ως επιπτώσεις της οστεοπόρωσης η λειτουργική ανικανότητα (168 άτομα–ποσοστό 41,0%), η ανατομική ανικανότητα (161 άτομα–ποσοστό 39,3%), η καταβολή δυνάμεων (135 άτομα–ποσοστό 32,9%) και τέλος η ναυτία–έμετοι (15 άτομα–ποσοστό 3,7%).

Στο μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (145 άτομα–ποσοστό 35,4%) η πάθηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε από το διορισμό και μετά, ενώ σε 109 άτομα (ποσοστό 26,6%) προϋπήρχε πριν το διορισμό και επιδεινώθηκε μετά απ' αυτόν. Τα υπόλοιπα άτομα δεν πάσχουν από πάθηση της Σ.Σ. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (46 άτομα–ποσοστό 42,2%) δήλωσε ότι η πάθηση της Σ.Σ. που προϋπήρχε του διορισμού, οφείλεται είτε στην άρση βαρέων αντικειμένων είτε στην επαγγελματική εργασία (43 άτομα–ποσοστό 39,4%). Ακολουθούν άλλοι λόγοι, όπως η κατασκευή της Σ.Σ. (33 άτομα–ποσοστό 30,3%), η εξωοικιακή εργασία (31 άτομα–ποσοστό 28,4%), η οικιακή εργασία (27 άτομα–ποσοστό 24,8%), κάποια άλλη αιτία, όπως η κληρονομικότητα κ.λ.π. (15 άτομα–ποσοστό 13,8%) και κάποιο τροχαίο (10 άτομα–ποσοστό 9,2%). Το 72,4% των ερωτηθέντων (184 άτομα) δήλωσε ότι η κακοποίηση της Σ.Σ., που δημιουργήθηκε ή επιδεινώθηκε από το διορισμό και μετά, οφείλεται στις αυξημένες απαιτήσεις της εργασίας τους, ενώ το υπόλοιπο 27,6% (70 άτομα) δήλωσε ότι δε δημιουργήθηκε απ' αυτό το λόγο. Για το μεγαλύτερο ποσοστό

των ερωτηθέντων (153 άτομα–ποσοστό 60,2%) αιτία της κακοποίησης στο χώρο εργασίας ήταν η μεταφορά ασθενών–βαρέων αντικειμένων, σε άλλα 79 άτομα (ποσοστό 31,1%) αιτία ήταν η νοσηλεία, σε άλλα 36 άτομα (ποσοστό 14,2%) αιτία ήταν κάποια πτώση και σε άλλα 23 άτομα (ποσοστό 9,1%) κάποια άλλη αιτία.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (142 άτομα–ποσοστό 55,9%) θεωρεί ότι στην πρωινή βάρδια υπάρχει αυξημένος φόρτος εργασίας, άλλα 73 άτομα (ποσοστό 28,7%) θεωρούν ότι στην απογευματινή βάρδια υπάρχει αυξημένος φόρτος εργασίας, ενώ τα υπόλοιπα 39 άτομα (ποσοστό 15,4%) θεωρεί στη βραδινή.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (176 άτομα–ποσοστό 69,3%) θεωρεί ότι η επιδείνωση στην πάθησή τους οφείλεται στον αυξημένο φόρτο εργασίας στη συγκεκριμένη βάρδια, άλλα 138 άτομα (ποσοστό 54,3%) θεωρούν ότι αυτό οφείλεται στην ανεπάρκεια προσωπικού, άλλα 120 άτομα (ποσοστό 47,2%) θεωρούν ότι αυτό οφείλεται στην ορθοστασία, άλλα 95 άτομα (ποσοστό 37,4%) θεωρούν ότι αυτό οφείλεται στο μεγάλο αριθμό ασθενών και άλλα 34 άτομα (ποσοστό 13,4%) θεωρούν ότι αυτό οφείλεται στην έλλειψη πνεύματος συνεργασίας. Οι ημέρες απουσίας των ερωτηθέντων με πάθηση της σπονδυλικής στήλης από την εργασία κυμάνθηκε μεταξύ 0 και 25 ημέρες με μέσο όρο τις 7,46 ημέρες και τυπική απόκλιση τις 11,69 ημέρες.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (124 άτομα–ποσοστό 48,8%) αντιμετωπίζει την πάθηση της Σ.Σ. συντηρητικά, άλλα 63 άτομα (ποσοστό 24,8%) την αντιμετωπίζουν με φαρμακευτική αγωγή, άλλα 50 άτομα (ποσοστό 19,7%) την αντιμετωπίζουν τόσο με συντηρητική θεραπεία όσο και με φαρμακευτική αγωγή και τα υπόλοιπα 17 άτομα (ποσοστό 6,7%) την αντιμετώπισαν χειρουργικά.

Το 72,8% των ερωτηθέντων (185 άτομα) δήλωσε ότι, λόγω της πάθησης, εμφανίζονται δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων, ενώ το υπόλοιπο 27,2% (69 άτομα) δήλωσε ότι δεν εμφανίζονται. Το 65,6% των ερωτηθέντων (269 άτομα) δήλωσε ότι υπάρχει αλληλοβοήθεια/αλληλοϋποστήριξη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού, ενώ το υπόλοιπο 34,4% (141 άτομα) δήλωσε ότι δεν υπάρχει.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (72 άτομα–ποσοστό 28,3%) ζήτησε αλλαγή νοσηλευτικού τμήματος, όταν επιβαρύνθηκε το πρόβλημα της Σ.Σ., άλλα 49 άτομα (ποσοστό 19,3%) ζήτησαν αλλαγή αντικειμένου εργασίας και άλλα 14 άτομα (ποσοστό 5,5%) ζήτησαν αλλαγή επαγγέλματος, Στο 73,3% των ερωτηθέντων (99

άτομα) δεν ικανοποιήθηκε το αίτημά τους στην περίπτωση της επιβάρυνσης του προβλήματος της Σ.Σ., ενώ στο υπόλοιπο 26,7% (36 άτομα) ικανοποιήθηκε.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (167 άτομα–ποσοστό 65,7%) θεωρεί ότι η ορθοστασία συμβάλλει περισσότερο σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης, άλλα 160 άτομα (ποσοστό 63,0%) θεωρούν ότι το μεγάλο βάρος σώματος συμβάλλει περισσότερο σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης, άλλα 149 άτομα (ποσοστό 58,7%) θεωρούν ότι η έλλειψη άσκησης συμβάλλει περισσότερο σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης. 129 άτομα (ποσοστό 33,3%) θεωρούν ότι οι ανεπαρκείς γνώσεις μηχανικής του σώματος συμβάλλει περισσότερο σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης και ακολουθούν άλλοι παράγοντες με μικρότερα ποσοστά.

Το 52,4% των ερωτηθέντων (133 άτομα) κάθε φορά που δυσκολεύεται στην άσκηση των νοσηλευτικών του καθηκόντων θεωρεί ότι η κάκωση της Σ.Σ. του είναι η αιτία αυτής της δυσκολίας, ενώ το υπόλοιπο 47,6% (121 άτομα) δε θεωρεί ότι η κάκωση της Σ.Σ. του είναι η αιτία αυτής της δυσκολίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (74 άτομα–ποσοστό 55,6%) παρατηρεί καταβολή δυνάμεων κάθε φορά που δυσκολεύεται στην άσκηση των νοσηλευτικών του καθηκόντων εξαιτίας της κάκωσης της Σ.Σ. του και ακολουθούν με τη σειρά η μειωμένη ικανότητα εκπλήρωσης οικογενειακών υποχρεώσεων (64 άτομα–ποσοστό 48,1%), η μη ταχεία εξυπηρέτηση των ασθενών (58 άτομα–ποσοστό 43,6%), η ευερέθιστη/νευρική συμπεριφορά προς τρίτους (56 άτομα–ποσοστό 42,1%), η μειωμένη ικανότητα εκπλήρωσης κοινωνικών υποχρεώσεων (46 άτομα–ποσοστό 34,6%), οι κεφαλαλγίες (42 άτομα–ποσοστό 31,6%) και οι υπόλοιπες επιπτώσεις με μικρότερα ποσοστά.

Συνεχίζοντας να παρατηρούμε την έρευνά μας διακρίνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (198 άτομα–ποσοστό 48,3%) δε θεωρούν καθόλου επαρκή την ενημέρωση που τους παρέχει η υπηρεσία τους για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού τους συστήματος και άλλα 132 άτομα (ποσοστό 32,2%) τη θεωρούν λίγο επαρκή. Αντίθετα, 62 άτομα (ποσοστό 15,1%) θεωρούν αρκετά επαρκή την ενημέρωση που τους παρέχει η υπηρεσία τους για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού τους συστήματος και μόνο 18 (ποσοστό 4,4%) τη θεωρούν πολύ επαρκή.

Το 65% των ερωτηθέντων, που θεωρούν επαρκές το νοσηλευτικό προσωπικό στο χώρο εργασίας τους, αντιμετωπίζει κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης έναντι αυτών που θεωρούν ανεπαρκές το νοσηλευτικό προσωπικό, που αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης σε ποσοστό 60,4%.

Το 60,9% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι ασκούνται καθημερινά δεν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης, έναντι αυτών που ασκούνται λιγότερο που δεν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης σε ποσοστό 42,4% ή μικρότερο. Η διαφορά όμως που παρατηρείται δεν είναι (οριακά) στατιστικά σημαντική ($p=0,073$).

Το 48,1% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι ξεκουράζονται περισσότερο από 1 ώρα καθημερινά δεν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης, έναντι αυτών που ξεκουράζονται λιγότερο που δεν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση σπονδυλικής στήλης σε ποσοστό 29,6% ή μικρότερο. Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($p<0,0001$).

Το 49,5% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους, θεωρούν ότι αυτή οφείλεται στην ορθοστασία κατά τη διάρκεια της εργασίας τους, έναντι αυτών που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δε δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους. Το ποσοστό των τελευταίων είναι 41,4%.

Το 73,9% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους θεωρούν ότι αυτή οφείλεται στον αυξημένο φόρτο εργασίας, έναντι αυτών που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δε δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους, σε ποσοστό 57,1%. Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πολύ σημαντική ($p<0,01$).

Το 62,5% των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους θεωρούν ότι αυτή οφείλεται στο ανεπαρκές προσωπικό, έναντι αυτών που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δε δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους που το θεωρούν σε ποσοστό 32,9%. Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($p<0,0001$).

Αντίθετα, μόλις το 12% των ερωτηθέντων δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους, θεωρούν δε ότι αυτή οφείλεται στην έλλειψη πνεύματος συνεργασίας, έναντι αυτών που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δε δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους, σε ποσοστό 17,1%.

Το 44% των ερωτηθέντων, που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους, θεωρούν ότι

αυτή οφείλεται στο μεγάλο αριθμό ασθενών, έναντι αυτών που δηλώνουν ότι η κακοποίηση της Σ.Σ. δε δημιουργήθηκε λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας τους. Το ποσοστό αυτών είναι 24,3%. Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πολύ σημαντική ($p < 0,01$).

Με σχεδόν παρόμοια ποσοστά, τόσο οι άνδρες (71,6%) όσο και οι γυναίκες (73,3%), δηλώνουν ότι, λόγω της πάθησης, εμφανίζονται δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων.

Με σχεδόν παρόμοια ποσοστά, τόσο οι άνδρες (65,7%) όσο και οι γυναίκες (69%), δηλώνουν ότι υπάρχει αλληλοβοήθεια/αλληλοϋποστήριξη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού.

Στατιστικά ισχυρά θετική είναι η συσχέτιση του επιπέδου εκπαίδευσης των ερωτηθέντων σε σχέση με το βαθμό που θεωρούν επαρκή την ενημέρωση που τους παρέχει η υπηρεσία τους για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού τους συστήματος, που σημαίνει ότι, όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής τους τόσο περισσότερο θεωρούν επαρκή την ενημέρωση που τους παρέχει η υπηρεσία τους για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού τους συστήματος ($p < 0,05$).

Σύμφωνα, με την έρευνα της Βασιλειάδου Α. η πρωταρχική αιτία που ενοχοποιείται για την εκδήλωση οσφυαλγίας στο νοσηλευτικό προσωπικό της Ελλάδας είναι η ανύψωση του ασθενούς στο κρεβάτι με σημαντικό ποσοστό της τάξης του 29%. Ακολουθεί η μεταφορά ασθενών έξω από το κρεβάτι με 26% και η μεταφορά κρεβατιών με 21%. Ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό (32%) καταλαμβάνει και η μεταφορά ασθενούς στο φορείο, καθώς και η μεταφορά εξοπλισμού βάρους τουλάχιστον 15 κιλών (36%). Τέλος, το σκύψιμο και η ανύψωση αντικειμένων από το δάπεδο δείχνει ότι μπορεί να προκαλέσει πόνο στην οσφύ.¹²¹

Τα αποτελέσματα της παραπάνω έρευνας δεν εμφανίζουν μεγάλη απόκλιση από τα αποτελέσματα της δικής μας έρευνας απ' όπου προέκυψε ότι η μεταφορά ασθενών και βαρέων αντικειμένων ενοχοποιούνται ως πρωταρχική αιτία πρόκλησης οσφυαλγίας.

Η προαναφερθείσα έρευνα της Βασιλειάδου Α. έδειξε επίσης ότι το 31,7% του νοσηλευτικού προσωπικού πήρε άδεια 1-2 ημέρες, το 17,8% 3-6 ημέρες, το 6,9% απουσίαζε από την εργασία του για 7-14 ημέρες και ένα μικρό ποσοστό (3,2%) ζήτησε αναρρωτική άδεια για 15-30 ημέρες.¹²¹

Από την έρευνά μας προκύπτει ότι το 62% που πάσχουν από κάποια πάθηση Σ.Σ. απουσιάζουν από την εργασία τους κατά μέσο όρο 7,46 ημέρες το χρόνο.

Τα ποσοστά αυτά των αναρρωτικών αδειών είναι πολύ υψηλά για τη χώρα μας. Η έλλειψη έμπειρου προσωπικού, εξειδικευμένου και μη, πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη από τις αρχές υγείας.¹²¹

Το 2001 πραγματοποιήθηκε σε έξι νοσηλευτικά ιδρύματα της Αθήνας μια ακόμα μελέτη των μυοσκελετικών παθήσεων στο νοσηλευτικό προσωπικό. Βρέθηκε πως τέσσερις στους πέντε εργαζόμενους αντιμετωπίζουν κάποιο μυοσκελετικό πρόβλημα, ενώ ο επιπολασμός της οσφυαλγίας ήταν μεγαλύτερος από τον επιπολασμό των άλλων μυοσκελετικών παθήσεων.¹²²

Το παραπάνω αποτέλεσμα ενισχύει η έρευνα των Καραλή Ε., Νήλα Γ. και Τσακαλίδου Φ. όπου διαπιστώθηκε ότι το 52,1% των νοσηλευτών παρουσιάζει οσφυαλγία και ότι τη βλάβη αυτή την έχει υποστεί μέσα στον εργασιακό χώρο (60,4%), ενώ το 72,1% επισημαίνει ότι προήλθε από άρση ή μετακίνηση ασθενούς.⁷

Τα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνών είναι απόλυτα συμβατά και με την έρευνά μας, όπου η οσφυαλγία κατέχει την πρώτη θέση με ποσοστό του 42,1%.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της έρευνας των Παρασκευάκη Κ. και Πλατσιάκη Α. παρουσιάζονται χρόνο με το χρόνο αυξομειώσεις, που σχετίζονται με τον πόνο στην οσφυϊκή μοίρα στο νοσηλευτικό προσωπικό. Στην τελευταία καταμέτρηση, που έγινε το 2003, σημειώθηκε ποσοστό οσφυαλγίας 44,4%,¹²³ το οποίο συμπίπτει με τη δική μας μελέτη.

Συμπεράσματα

- ▶ Σε υψηλότερο ποσοστό (73,9%) διακρίνονται οι γυναίκες έναντι των ανδρών(26,1%).
- ▶ Από τους νοσηλευτές που συμμετείχαν στην έρευνα το μεγαλύτερο ποσοστό (56,6%) είναι έγγαμοι και σε μικρότερο ποσοστό (32,9%) είναι άγαμοι.
- ▶ Το υψηλότερο ποσοστό των ερωτηθέντων (55,6%) είναι κάτοχοι πτυχίου Α.Τ.Ε.Ι. και μόνο το (13,4%) κατείχαν πτυχίο Α.Ε.Ι. Το (20,2%) είναι κάτοχοι πτυχίου Δ.Ε., οι υπόλοιποι διαθέτουν πτυχίο άλλου τίτλου.
- ▶ Σε υψηλότερο ποσοστό είναι αυτοί που ασκούνται λίγο (53,4%) και ακολουθούν αυτοί που ασκούνται αρκετά (23,7%) ή ακόμα και καθόλου (20,2%).
- ▶ Σε μεγάλο ποσοστό διακρίνουμε ως τρόπο άσκησης τη βάδιση (52,4%) έναντι αυτών που ασχολούνται με το γυμναστήριο (22%) ή τον κήπο (13,4%).
- ▶ Το 44,1% ξεκουράζεται περίπου 1 ώρα την ημέρα σε αντίθεση με το 38,5% που ξεπερνά την 1ώρα.
- ▶ Το μεγαλύτερο ποσοστό των νοσηλευτών εργάζεται σε νοσοκομεία (80,5%) και ακολουθούν άλλα νοσηλευτικά ιδρύματα.
- ▶ Μεγάλος αριθμός νοσηλευτών (65,9%) πιστεύει ότι το νοσηλευτικό προσωπικό είναι ανεπαρκές σε αντίθεση με το 38% που πιστεύει ότι είναι επαρκές.
- ▶ Το υψηλότερο ποσοστό των νοσηλευτών (42,1%) πάσχει από οσφυαλγία, ακολουθεί η αυχεναλγία (33,1%),η ισχιαλγία με ποσοστό 28% και η κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου (27,6%) και με μικρά ποσοστά ακολουθούν άλλες παθήσεις.
- ▶ Το 93,3% των νοσηλευτών δεν πάσχει από οστεοπόρωση.
- ▶ Το μεγαλύτερο ποσοστό των νοσηλευτών θεωρεί ως επίπτωση της οστεοπόρωσης τον πόνο (57,1%), έπειτα το κάταγμα με (52,7%) και ακολουθεί με λίγο μικρότερο ποσοστό η παραμόρφωση της Σ.Σ.(52,2%).
- ▶ Το μεγαλύτερο ποσοστό των νοσηλευτών δεν πάσχει από κάποια πάθηση (38%), στο 35,4% η πάθηση δημιουργήθηκε από το διορισμό και μετά, έναντι του 26,6% που η πάθηση προϋπήρχε και επιδεινώθηκε μετά το διορισμό.
- ▶ Το υψηλότερο ποσοστό (42,2%) πιστεύει ότι η πάθηση οφείλεται στην άρση βαρέων αντικειμένων, στην επαγγελματική εργασία (39,4%), στην κατασκευή της Σ.Σ. (30,3%).

- ▶ Σε υψηλότερο ποσοστό (72,4%) δηλώνουν ότι η κακοποίηση δημιουργήθηκε λόγω αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας.
- ▶ Η πλειοψηφία των νοσηλευτών (60,2%) συμφωνεί ότι η μεταφορά ασθενών και βαρέων αντικειμένων ενοχοποιείται για την κακοποίηση της Σ.Σ. στο χώρο εργασίας.
- ▶ Μεγάλο ποσοστό των νοσηλευτών δηλώνει ότι στην πρωινή βάρδια (55,9%) υπάρχει τόσο αυξημένος φόρτος εργασίας ώστε να νιώθει επιδείνωση στη Σ.Σ.
- ▶ Το μεγαλύτερο ποσοστό (48,8%) αντιμετωπίζει την ασθένεια συντηρητικά, καθώς και φαρμακευτικά.
- ▶ Σε υψηλότερο ποσοστό (72,8%) οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών τους καθηκόντων.
- ▶ Το μεγαλύτερο ποσοστό δηλώνει ότι υπάρχει αλληλοβοήθεια/αλληλοϋποστήριξη (65,6%) μεταξύ των νοσηλευτών.
- ▶ Το υψηλότερο ποσοστό (28,3%) αναφέρει ότι ζήτησε αλλαγή νοσηλευτικού τμήματος και ακολουθεί το 19,3% που ζήτησε αλλαγή αντικειμένου εργασίας.
- ▶ Στο μεγαλύτερο αριθμό νοσηλευτών (73,3%) δεν ικανοποιήθηκε το αίτημά του.
- ▶ Σε υψηλότερο ποσοστό (65,7%) οι ερωτηθέντες νοσηλευτές πιστεύουν ότι η ορθοστασία συμβάλλει στην πάθηση και ακολουθούν το βάρος σώματος (63%) και η έλλειψη άσκησης (58,7%).
- ▶ Το μεγαλύτερο μέρος (48,3%) των νοσηλευτών πιστεύει ότι δεν υπάρχει καθόλου ενημέρωση στο νοσηλευτικό προσωπικό.
- ▶ Από το πλήθος των νοσηλευτών, που πιστεύουν ότι υπάρχει ανεπάρκεια προσωπικού (39,6%), το μεγαλύτερο μέρος πάσχει από κάποια πάθηση της Σ.Σ. (60,4%).
- ▶ Οι νοσηλευτές που ασκούνται καθημερινά (60,9%) δεν αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση Σ.Σ. σε αντίθεση με αυτούς που δεν ασκούνται καθόλου (66,3%) και πάσχουν από κάποια πάθηση.

Προτάσεις

- ✦ Εισαγωγή ειδικού μαθήματος ή τουλάχιστον ειδικής ενότητας στα νοσηλευτικά εκπαιδευτικά ιδρύματα με στόχο την εξοικείωση των φοιτητών με τους βασικούς κανόνες της εργονομίας και της μηχανικής του σώματος.
- ✦ Χρηματοδότηση ερευνητικών προγραμμάτων εκπαιδευτικού χαρακτήρα, που θα λαμβάνουν χώρα ενδονοσοκομειακά αλλά και εκτός του εργασιακού χώρου με θέμα τις παθήσεις Σ.Σ.
- ✦ Άμεση πρόσληψη επαρκούς αριθμού νοσηλευτών.
- ✦ Εξοικείωση των νοσηλευτών με τις νέες θεραπευτικές εξελίξεις, γνώση της μηχανικής του σώματος και ορθή χρήση της τεχνολογίας έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο χρόνος εργασίας και να μειωθούν οι τραυματισμοί της Σ.Σ. στον εργασιακό χώρο.
- ✦ Οι γιατροί, οι νοσηλευτές, οι φυσικοθεραπευτές και οι άλλοι επιστήμονες υγείας θα πρέπει να λειτουργούν ως μία ενιαία και αδιαίρετη ομάδα χωρίς διακρίσεις.
- ✦ Παροχή ιατροφαρμακευτικής κάλυψης, άμεσα και δωρεάν, για όλους τους νοσηλευτές ενδονοσοκομειακά.
- ✦ Ευέλικτο ωράριο εργασίας και αλλαγή θέσης π.χ. διοικητική θέση, όταν η πάθηση της Σ.Σ. του νοσηλευτή εμποδίζει την επιτέλεση των καθηκόντων του.
- ✦ Εξασφάλιση και χορήγηση επαρκούς σύνταξης στο νοσηλευτικό προσωπικό που έχει υποστεί κάκωση στη σπονδυλική στήλη στο χώρο εργασίας του.
- ✦ Δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης, φιλικότητας και συνεργασίας στον εργασιακό χώρο για αποφυγή εντάσεων και αναζήτηση λύσεων στα εκάστοτε προβλήματα που προκύπτουν με διάλογο και επικοινωνία.

Περίληψη

Ένα μεγάλο μέρος του νοσηλευτικού προσωπικού πάσχει από κάποια πάθηση στη Σ.Σ. και τα αίτια μπορεί να οφείλονται σε διάφορους παράγοντες.

Σκοπός: Η διερεύνηση παραγόντων που συμβάλλουν στη δημιουργία παθήσεων σπονδυλικής στήλης στο νοσηλευτικό προσωπικό, το οποίο εργάζεται σε Δημόσια και Ιδιωτικά Νοσοκομεία, σε Ι.Κ.Α., σε Κέντρα Υγείας και σε Γηροκομεία, με απώτερο σκοπό τη συμβολή του Νοσηλευτή στην πρόληψη.

Υλικό Μέθοδος: Για τη συλλογή των στατιστικών στοιχείων διανεμήθηκε ερωτηματολόγιο με 29 ερωτήσεις κατάλληλα προσαρμοσμένες για το νοσηλευτικό προσωπικό. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από 410 νοσηλευτές παθολογικού και χειρουργικού τομέα (και όλα τα τμήματα που περιλαμβάνονται τους τομείς αυτούς). Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή των κωδικοποιημένων δεδομένων ήταν το SPSS και για τη στατιστική ανάλυση το χ^2 -test.

Αποτελέσματα: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα τις έρευνας το 42,1% πάσχει από οσφυαλγία και σε μικρότερο ποσοστό ακολουθούν οι νοσηλευτές με αυχενάλγία. Το ποσοστό του 35,4% δηλώνει ότι η πάθηση δημιουργήθηκε από το διορισμό και μετά, από αυτούς το 60,2% αναφέρει ότι αιτία είναι η μεταφορά ασθενών και βαρέων αντικειμένων.

Λόγω επιβάρυνσης του προβλήματος της Σ.Σ. το 28,3% ζήτησε αλλαγή νοσηλευτικού τμήματος, το 19,3% αλλαγή αντικειμένου εργασίας και μόνο το 5,5% αλλαγή επαγγέλματος. Από αυτούς που ζήτησαν αλλαγή νοσηλευτικού τμήματος ή αλλαγή αντικειμένου εργασίας, το αίτημα ικανοποιήθηκε μόνο στο 26,7% σε αντίθεση με το 73,3% που δεν έγινε δεκτό το αίτημά τους.

Συμπεράσματα: Με το πέρας της έρευνα προέκυψαν οι παρακάτω παράγοντες που συμβάλλουν σε παθήσεις Σ.Σ. του νοσηλευτικού προσωπικού: η ορθοστασία και το σωματικό βάρος και ακολουθεί η έλλειψη άσκησης. Επίσης οι ανεπαρκείς γνώσεις μηχανικής του σώματος, το άγχος, η οστεοπόρωση, τα τροχαία ατυχήματα και η κληρονομικότητα αποτελούν ιδιαίτερα επιβαρυντικούς παράγοντες.

Τελειώνοντας, να αναφέρουμε ότι οι νοσηλείες, η καθιστική ζωή, τα φάρμακα, οι διατροφικές συνήθειες, ο καφές και το κάπνισμα είναι επιβαρυντικοί παράγοντες, αλλά σε μικρότερο ποσοστό.

Summary

The great majority of nursing personnel suffers from some disorder of the spine and the causes may be attributed to several factors.

Purpose: To investigate vertebral column diseases the nursing personnel suffers from and which works at Public and Private hospitals, at Social Insurances Institutes, Health Centers and at Nursing Homes with the aim of the nursing staff participating in prevention.

Material-Methods: For the collection of statistical data, a questionnaire was distributed containing 29 questions that were properly adjusted to the nursing personnel. These questionnaires were filled in by 410 nurses working at the Internal Medicine and Surgical Section (and all departments which belong to these sections). The software used for the introduction of coded data was SPSS and for the statistical analysis of χ^2 -test.

Results: According to the results of the study, 42.1% suffer from back pain and in a smaller rate nurses suffer from neck pain. 35.4% of people declare that their illness was caused after their appointment to their post, 60.2% of nurses report that the main cause is the fact that they transfer patients and heavy objects in the hospital.

Upon deterioration of their spinal problems, 28.3% requested to change the nursing institute they work in, 19.3% to change their work activities and only 5.5% to change their profession. Those who asked to change the nursing institute or to change job activities, their request was met only in 26.7%, in contrast to 73.3% whose request was rejected.

Conclusions: Upon completion of the study, the following factors were found to contribute to spinal diseases of the nursing personnel: long hours of standing, body weight and lack of exercise. The lack of knowledge of mechanical principles of the body, anxiety, osteoporosis, car accidents and heredity are aggravating factors.

Finally, we must mention that hospitalizations, lack of exercise, medication, dietary habits, coffee and smoking present as aggravating factors, but to a less extent.

Βιβλιογραφία

1. Παρασκευάκη Κ. κ.συν. Ορθοπεδικές παθήσεις ιατρικού προσωπικού για την περίοδο 1993-2007 στα μεγάλα νοσοκομεία της Κρήτης: Συγκριτική μελέτη με το νοσηλευτικό προσωπικό Πτυχιακή εργασία. (επιβλέπων Τσιράκος Δ.) Εκδόσεις Α.Τ.Ε.Ι. Κρήτης. 2009
2. Χατζηπαύλου Α. κ.συν. Ορθοπεδική και Τραυματολογία. τόμος 4^{ος} Έκδοση 1^η Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα. 2006
3. Χατζηπαύλου Ι. Στοιχεία ανατομικής του ανθρώπου. Επίτομος. Έκδοση 2^η Εκδόσεις GM design. Αθήνα. 2002
4. Σαχίνη-Καρδάση Α. και Πάνου Μ. Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική. τόμος 3^{ος} Έκδοση 2^η Εκδόσεις Βήτα. Αθήνα. 2006
5. Χατζηπαύλου Α. Ραχιαλγία. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα 2007
6. Λαμπίρης Η. Ορθοπεδική και Τραυματολογία. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Πασχαλίδης Αθήνα. 2003
7. Καραλή Ε. κ.συν. Διερεύνηση παραγόντων σπονδυλοπαθειών και παθήσεων των κάτω άκρων στο νοσηλευτικό προσωπικό. Πτυχιακή εργασία. (επιβλέπων Παπαδημητρίου Μ.) Εκδόσεις Α.Τ.Ε.Ι. Πάτρα. 2009
8. Todd A. κ.συν. Κλινική εξέταση της Σπονδυλικής στήλης. Μετάφραση-Επιμέλεια Μαυρογένης Α. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα. 2009
9. Drak R. κ.συν. Gray's Anatomy. Μετάφραση-Επιμέλεια Σκανδαλάκης Π. τόμος 1^{ος} Έκδοση 1^η Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα. 2007
10. Κακλαμάνης Α. και Καμμάς Α. Η ανατομική του ανθρώπου. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις M-edition. Αθήνα. 1998
11. Καμμάς Α. Μαθήματα ανατομικής. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις M-edition. Αθήνα. 2006
12. Τσεμετζής Σ. Μάθετε για τον πόνο στη μέση & πώς αντιμετωπίζεται. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα. 2009
13. Lippert H. Ανατομική Μετάφραση-Επιμέλεια Νηφόρος Ν. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Παρισιάνου Μ. Αθήνα. 1993
14. Σκόλιας Γ. Ενίσχυση στήριξης σπονδυλικής στήλης. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Gymnastika. Αθήνα. 2002
15. Κοντός Ν. Πρόληψη σπονδυλοπαθειών. www.medlook.gr 1/5/08 4/7/10

16. Μαραθεύτης Ν. Νευροχειρουργική αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου.
www.medchannel.gr 8/3/10 27/7/10
17. Κωνσταντογιάννης Κ. Χρόνιος πόνος-Χρόνιο φαρμακοανθεκτικό άλγος.
www.upatras.gr 27/7/10
18. Γεωργίου Λ. Stop the pain. www.apogeumatini.gr 28/7/10
19. Αντωνίου Κ. κ.συν. Μυοσκελετικά προβλήματα νοσηλευτικού προσωπικού. Το Βήμα του Ασκληπιού. τεύχος 1^ο τόμος 8^ος Ιανουάριος-Μάρτιος 2009 www.vima-asklipiou.gr 20/11/09
20. Τζεσμαδιανός Α. κ.συν. Σπονδυλική στήλη. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα. 2005
21. Dover C. Οικογενειακός οδηγός οστεοπόρωσης. Μετάφραση-Επιμέλεια Εθνική Ένωση Οστεοπόρωσης. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Βασδέκης. Αθήνα. 1999
22. Λυρίτης Γ. Μεταβολικά νοσήματα των οστών και διαταραχές του μεταβολισμού των μετάλλων. Επίτομος. Έκδοση 2^η Εκδόσεις Press Line. Αθήνα. 1998
23. Ντολάτζας Θ. Ο γιατρός συμβουλεύει. τόμος 4^ος Έκδοση 1^η Εκδόσεις Κορωναίου. Αθήνα. 1998
24. Τσουτσάνης Α. Οστεοπορωτικά κατάγματα άνω και κάτω άκρων. Σύγχρονοι τρόποι αντιμετώπισης. www.arthrosi.gr 12/11/09 4/3/10
25. Μπούκα Ν. Νέα μέθοδος διάγνωσης οστεοπορωτικών σπονδυλικών καταγμάτων. www.makthes.gr 15/10/08 29/11/09
26. Αβραμίδης Α. Η νόσος Paget των οστών. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Ροτόντα. Θεσσαλονίκη. 2008
27. Βεζύρογλου Γ. Άτλας Ρευματικών Παθήσεων της Σπονδυλικής Στήλης. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Βήτα. Αθήνα. 2000
28. Κορρές Δ. Ορθοπδική και Τραυματιολογία Μυοσκελετικού Συστήματος. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Κωνσταντάρας. Αθήνα.
29. Πλατή Χ. Γεροντολογική Νοσηλευτική. Επίτομος. Έκδοση 8^η Εκδόσεις Πλατή. Αθήνα 2008
30. Τσίκος Ν. κ.συν. Πρακτική Άσκηση Νοσηλευτικής ΙΙ. Επίτομος. Έκδοση 2^η Έκδόσεις Έλλην. Αθήνα. 1996
31. Τζέϊσου Μ. Πόνος στην πλάτη Μετάφραση-Επιμέλεια Τσουλέα Ρ. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα. 2000
32. Συμεωνίδης Π. Ορθοπδική. Επίτομος. Έκδοση 2^η Εκδόσεις University Studio Press. Θεσσαλονίκη. 1997

33. Καμμάς Α. Εισαγωγή στην Ορθοπεδική. Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις M-
edition. Αθήνα. 1999
34. Ντούσιας Α. Αυχεναλγία. www.dousias.gr 25/11/09
35. Ντολάτζας Θ. Ο γιατρός συμβουλεύει. τόμος 2^{ος} Έκδοση 1^η Εκδόσεις
Κορωναίου. Αθήνα. 1998
36. Καρνέζης Ι. Αυχεναλγία. www.backcare.gr 2/11/09 26/11/09
37. Τσίμη Α. Παθήσεις σπονδυλικής στήλης. Νοσηλευτική παρέμβαση. Πτυχιακή
εργασία. (επιβλέπων Παπαδημητρίου Μ.) Εκδόσεις Α.Τ.Ε.Ι. Πάτρα. 2005
38. Βαβλά Β. κ.συν. Εκτίμηση της ποιότητας ζωής ασθενών με αυχεναλγία.
Πτυχιακή εργασία. (επιβλέπων Κακαβελέκης Κ.) Εκδόσεις Α.Τ.Ε.Ι. Ηράκλειο.
2005
39. Ντούσιας Α. Τι είναι αυχενικό σύνδρομο. www.orthopedicsurgeon.gr 5/10/09
5/3/10
40. Torrens M. Αυχεναλγία. www.healthview.gr 15/12/08 24/5/10
41. Παπασιδέρης Φ. Το ανθρώπινο σώμα, στοιχεία φυσιολογίας και ανατομίας.
www.scribd.com 24/11/09
42. Προβελέγγιος Σ. Βασικές γνώσεις ορθοπεδικής. Νοσηλευτικές Εφαρμογές.
Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Παρισιάνου Μ. Αθήνα. 2005
43. Καρνέζης Ι. Κύφωση. www.healthierworld.gr 17/12/08 24/11/09
44. Νέτα Σ. Η τεχνολογία αντιμετωπίζει αποτελεσματικά την κύφωση.
www.iatronet.gr 23/5/07 26/11/09
45. Παπαβασιλείου Β. Ορθοπεδική. Επίτομος. Έκδοση 2^η Εκδόσεις University
Studio Press. Θεσσαλονίκη. 2003
46. Σουκάκος Π. Ιδιοπαθής σκολίωση της σπονδυλικής στήλης, μύθοι και
πραγματικότητα. www.health.in.gr 24/11/09
47. Γαλανόπουλος Γ. Ιδιοπαθής σκολίωση. www.galanopoulosortho.gr 2009 5/7/10
48. Ντουντουλάκης Ι. Σκολίωση. www.healthview.gr 30/3/09 26/11/09
49. Ντολάτζας Θ. Ο γιατρός συμβουλεύει. τόμος 3^{ος} Έκδοση 1^η Εκδόσεις
Κορωναίου. Αθήνα. 1998
50. Μουντοκαλάκης Θ. Διαφορική διάγνωση. Επίτομος. Έκδοση 3^η Εκδόσεις
Παρισιάνος Γ. Αθήνα. 2002
51. Χρυσσαγή Α. Οσφυαλγία-Ισχιαλγία www.neaepihi.gr 5/5/09 27/11/09
52. Τσουνάκη Σ. Τι μπορεί να σημαίνει «ο πόνος στη μέση». www.health.in.gr
2/10/09 28/11/09

53. Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας. Οσφυαλγία. www.healthview.gr 13/3/09 5/5/10
54. Μπαλτόπουλος Γ. κ.συν. Εγχειρίδιο Επείγουσας Θεραπευτικής. Επίτομος. Έκδοση 4^η Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα 2000
55. Τογάνζη Δ. Οσφυαλγία. www.madinfo.gr 12/5/10
56. Γρανίτσας Ν. Νέα θεραπεία για οσφυαλγία και αρθρώσεις. www.ygeiaonline.gr 28/5/10
57. Βικιπαίδεια. Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου. www.wikipedia.org 4/5/09 28/5/10
58. Μακρής Α. Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου. www.health.in.gr 27/4/09 28/11/09
59. Γρηγοριάδης Σ. Οι σύγχρονοι τρόποι αντιμετώπισης της οσφυαλγίας και της δισκοκήλης. www.laosver.gr 11/3/08 28/11/09
60. Ποιμενίδου Ε. Με καλλιέργεια κυττάρων νέα θεραπεία για δισκοπάθεια και δισκοκήλη. www.protothema.gr 22/4/08 28/11/09
61. Βρετάκος Γ. Μικροχειρουργική κατά της δισκοπάθειας. Γιατρεύω. τεύχος 12^ο Εκδόσεις Metropolitan. Απρίλιος- Ιούλιος 2009
62. Καρνέζης Ι. Θεραπεία μεσεγχυματικών βλαστοκυττάρων για την ανάπλαση μεσοσπονδύλιου δίσκου: ελπίδα για ... το μέλλον. www.backcare.gr 20/12/09 30/7/10
63. Καρνέζης Ι. Σπονδυλική στένωση www.backcare.gr 22/6/09 4/9/10
64. Κουρτόπουλος Χ. Σπονδυλική στένωση-Οσφυϊκή σπονδύλωση www.hkourtopoulos.gr 4/9/10
65. Τιγγινάγκας Χ. Σπονδυλική Στένωση www.physio.gr 22/11/09 4/9/10
66. Νομικός Π. Σπονδυλοδεσία www.nomikosp.gr 24/01/08 4/9/10
67. Ζούντας Β. Διαδερμική Σπονδυλοδεσία www.klinikiagiosloukas.gr 06/08/09 3/9/10
68. Καρνέζης Ι. Σπονδυλοδεσία www.backcare.gr 8/12/09 3/9/10
69. Αντύπας Γ. Πρακτικά συνεδρίου Γηριατρικής και Γεροντολογικής Εταιρείας Ν/Δ Ελλάδας Πάτρα. 2007
70. Καταξάκη Ε. Πρακτικά συνεδρίου Γηριατρικής και Γεροντολογικής Εταιρείας Ν/Δ Ελλάδας. Πάτρα. 2007
71. Σουκάκος Π. Οστεοπόρωση. Επίτομος Έκδοση 1^η Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα. 2007
72. Μιχαηλίδης Α. Οστεοπόρωση και χορήγηση κορτικοειδών. www.chios-medical.gr 22/5/10

73. Παπαδημητρίου Μ. Η φυσική εξέλιξη του οστεοπορωτικού κατάγματος σπονδυλικής στήλης. www.iatrotek.org 25/5/10
74. Λατσός Γ. Το οστεοπορωτικό σπονδυλικό κάταγμα. www.dianlos.gr 30/12/97
29/11/09
75. Αγγουλές Α. Οστεοπορωτικά σπονδυλικά κατάγματα-βασικές αρχές διάγνωσης και θεραπείας. www.disabled.gr 11/5/10
76. Γαλανοπούλου Σ. κ.συν. Νοσηλευτική παρέμβαση στην ολιστική φροντίδα οστεοπορωτικού κατάγματος σπονδυλικής στήλης. Πτυχιακή εργασία. (επιβλέπων Παπαδημητρίου Μ.) Εκδόσεις Α.Τ.Ε.Ι. Πάτρα. 2006
77. Καρνέζης Ι. Οστεοπορωτικά κατάγματα. www.healthierworld.gr 17/12/08
29/11/09
78. Τερζής Γ. Θεραπεία οστεοπορωτικών σπονδυλικών καταγμάτων της σπονδυλικής στήλης με διαθερμικής χειρουργική μέθοδο. www.orthogate.gr
20/12/07 29/11/09
79. Γερασίμου Γ. Νόσος του Paget ή Παραμορφωτική οστεΐτιδα; www.med.gr
28/6/10
80. Χρυσάγη Α. Οστεοαρθρίτιδα. www.neapoli.gr 5/5/09
81. Βαλάσης Γ. Οστεοαρθρίτιδα. www.orthopaidikos.gr 25/7/10
82. Σολομωνίδου Β. Γυμναστική για οστεοαρθρίτιδα www.athenstrainers.gr 2/5/10
83. Πίνη Ε. Οστεοαρθρίτιδα. www.hadjimichalis.gr 2/5/10
84. Διονυσιώτης Γ. Η φυσική αποκατάσταση της οστεοαρθρίτιδας. www.iatronet.gr
13/9/06
85. Κατσίκας Γ Ρευματικές παθήσεις www.katsikas.net 4/9/10
86. Τιγγινάγκας Χ. Ο δρόμος για τη θεραπεία-ινομυαλγία www.dromostherapeia.gr
17/2/10 4/9/10
87. Ιορδανίδης Π. Ινομυαλγία βιοψυχολογική προσέγγιση www.medicalhypnosis.gr
4/9/10
88. Τιγγινάγκας Χ. Κρανιοϊερή θεραπεία-Ινομυαλγία www.craniosaccral.gr 21/2/06
4/9/10
89. Μελίσσα Στοΐλη Τι είναι ινομυαλγία www.homefood.gr 2/9/10
90. Κατσαλήρα Α. Ινομυαλγία: Μία πάθηση των ημερών μας www.mecreha.com
2/9/10
91. Χαραλάμπους Μ. Αγκυλωτική Σπονδυλαρθρίτιδα www.healthierworld.gr
17/12/08 3/9/10

92. Κληρίδης Μ. Αγκυλωτική Σπονδυλαρθρίτιδα www.healthierworld.gr 17/12/08
4/9/10
93. Βασιλάκος Ι. Αγκυλωτική Σπονδυλαρθρίτιδα www.elire.gr 2007 4/9/10
94. Κασίμος Δ Τι μπορεί να κρύβει ο επίμονος πόνος στη μέση <http://ygeia.tanea.gr>
20/10/09 5/9/10
95. Σέττας Λ. Αγκυλωτική Σπονδυλαρθρίτιδα www.doctorshospital.gr 5/9/10
96. Βασιλόπουλος Δ. Ρευματοειδής Αρθρίτιδα-Κλειδί η έγκαιρη διάγνωση
www.pitsilidis.gr 4/2/09 3/9/10
97. Κατσανοπούλου Μ. Νέες θεραπείες για τη Ρευματοειδή Αρθρίτιδα
<http://ygeia.tanea.gr> 19/11/09 5/9/10
98. Μανουσάκης Μ. Αίτια Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας <http://panaceamed.uoa.gr>
1/1/06 4/9/10
99. Σφηκάκης Π. Εξελίξεις στη θεραπεία της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας
www.dromostherapeia.gr 6/7/10 4/9/10
100. Μανουσάκης Μ. <http://panaceamed.uoa.gr> Διάγνωση Ρευματοειδούς
Αρθρίτιδας 1/1/06 2/9/10
101. Μανουσάκης Μ. <http://panaceamed.uoa.gr> Θεραπεία Ρευματοειδούς
Αρθρίτιδας 1/1/06 3/9/10
102. Singh A. Φυματίωση της Σ.Σ.-Μια επισκόπηση www.boneandspine.com
3/9/10
103. Pithwa Y. Συχνές ερωτήσεις για τη φυματίωση Σ.Σ. www.spine-surgeon.org
5/5/10
104. Tidy K. Νόσος του pott της Σ.Σ. www.patient.ko.uk 23/11/09 5/9/10
105. Νομικός Π. Όγκοι σπονδυλικής στήλης και νωτιαίου μυελού
www.nomikosp.gr 10/08/09 4/9/10
106. Στραντζαλής Γ. Χειρουργική προσέγγιση νεοπλασμάτων κεντρικού νευρικού
συστήματος www.evangelismos-hosp.gr 4/9/10
107. Βολίκας Ζ Μεταστατικοί όγκοι Σ.Σ. με προσβολή στο νωτιαίο μυελό
Επίτομος. Έκδοση 1^η Εκδόσεις Βήτα. Αθήνα. 1997
108. Μαραθευτής Ν. Όγκοι σπονδυλικής στήλης του νωτιαίου μυελού και νεύρων
www.maratheftis.gr 4/9/10
109. Τσιριντάνη Μ. κ.συν. Εργονομία-Οργάνωση χειρουργείου και μηχανική
σώματος προσωπικού. Νοσηλευτική. τεύχος 1^ο τόμος 40^{ος} Ιανουάριος-Μάρτιος
2001

110. Ιντζόγλου Ι. κ.συν. Η μηχανική του σώματος σύμμαχος στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της χρόνιας καταπόνησης από τις συνθήκες εργασίας στο χειρουργείο. www.sseh.gr 2008 29/11/09
111. Βασιλειάδου Α. Η μηχανική σώματος κατά την άσκηση της Νοσηλευτικής. Επίτομος. Έκδοση 4^η Εκδόσεις Βήτα. Αθήνα. 2008
112. Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών. Βασικές αρχές μηχανικής του σώματος. www.mpl.med.uoa.gr 12/11/08 16/6/10
113. Κατσανοπούλου Μ. Η στάση που ανακουφίζει το χρόνιο πόνο στη μέση. Τα Νέα. Αρ. Φύλλου 19214. Εκδότης Ψυχάρης Σ. Αθήνα. 21/8/08
114. Αντωνοπούλου Μ. Έκανα για πρώτη φορά την τεχνική Alexander. www.vita.gr 1/6/07 1/6/10
115. Αρφάνη Ο. Η φροντίδα της μέσης μας Σύμβουλος Υγείας. τεύχος 36^ο . Εκδότης Κανελλόπουλος Π. Πειραιάς. Σεπτέμβριος-Οκτώβριος 2009
116. Κοτζαμπασάκη Σ. κ.συν. Εκπαίδευση για την πρόληψη και αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης: Ο νοσηλευτικός ρόλος. Νοσηλευτική. τεύχος 1^ο τόμος 44^{ος} Ιανουάριος-Μάρτιος 2005
117. Selwick T. Χρήση φυσικοθεραπείας για τραυματισμούς σπονδυλικής στήλης. www.health.com 6/7/10 29/7/10
118. Τριανταφυλλίδης Π. Οσφυαλγία. Ε-Ιατρικά. Αθήνα. 2006
119. Τζιαφέρη Σ. Αξιολόγηση του επαγγελματικού κινδύνου στο χώρο του νοσοκομείου. Πρακτικά 35^{ου} συνεδρίου νοσηλευτικής. Εκδόσεις Λιθοτυπική. Αθήνα. 2008
120. Σαχίνη-Καρδάση Α. Μεθοδολογία Έρευνας. Επίτομος. Έκδοση 3^η Εκδόσεις Βήτα. Αθήνα. 2007
121. Βασιλειάδου Α. Το κόστος της επαγγελματικής οσφυαλγίας του νοσηλευτικού προσωπικού. Νοσηλευτική. τεύχος 1^ο τόμος 36^{ος} Ιανουάριος-Απρίλιος 1997
122. Σουρτζή Π. κ.συν. Διερεύνηση αναγνώρισης και καταγραφής εργατικών ατυχημάτων στα νοσοκομεία. Νοσηλευτική. τεύχος 1^ο τόμος 43^{ος} Ιανουάριος-Μάρτιος 2004
123. Παρασκευάκη Κ. κ.συν. Ορθοπαιδικές παθήσεις ιατρικού προσωπικού για την περίοδο 1993-2007 στα μεγάλα νοσοκομεία της Κρήτης. Πτυχιακή εργασία. (επιβλέπων Τσιράκος Δ.) Εκδόσεις Α.Τ.Ε.Ι. Κρήτης. 2009

Παράρτημα

ΘΕΜΑ

Διερεύνηση παραγόντων που συμβάλλουν σε παθήσεις σπονδυλικής στήλης στο νοσηλευτικό προσωπικό.

Το παρόν ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και απευθύνεται σε Νοσηλευτικό προσωπικό.

Σας παρακαλούμε να μας βοηθήσετε για την περάτωση της πτυχιακής μας εργασίας απαντώντας στις παρακάτω ερωτήσεις.

Για τυχόν διευκρινίσεις απευθυνθείτε στους φοιτητές του τμήματος Νοσηλευτικής Α.Τ.Ε.Ι. Πάτρας.

Σας ευχαριστούμε για την κατανόηση.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Δημογραφικά Στοιχεία

Φύλο: Άρρεν Θήλυ

Ηλικία:

Έγγαμος Άγαμος Διαζευγμένος

Πόσα παιδιά έχετε;

Νοσηλευτής: Π.Ε. Τ.Ε. Δ.Ε.

Μεταπτυχιακό Διδακτορικό

Έτη εργασίας:έτη

Βάρος:kg

Ύψος:cm

Πόσο συχνά ασκείστε;

Καθόλου Λίγο Αρκετά Καθημερινά

Είδος άσκησης:

Γυμναστήριο Βάδιση Κήπος Άλλο

Πόσες ώρες την ημέρα ξεκουράζεστε;

30 λεπτά 1 ώρα Περισσότερο

1) Χώρος εργασίας:

Νοσοκομείο Κλινική

Ι.Κ.Α.

Κέντρο Υγείας

Γηροκομείο

Άλλο

2) Στην κλινική σας/χώρο εργασίας σας το νοσηλευτικό προσωπικό

είναι:

Επαρκές Ανεπαρκές

3) Αντιμετωπίζετε κάποια πάθηση Σπονδυλικής Στήλης (Σ.Σ.);

Ναι Όχι

Αν ναι, ποια;

Αυχεναλγία

Κύφωση

Οσφυαλγία

Ισχυαλγία

Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου (δισκοκήλη)

Άλλο

4) Ηλικία έναρξης των συμπτωμάτων:

5) Πάσχετε από οστεοπόρωση;

Ναι Όχι

Αν ναι, ποια η ηλικία έναρξης οστεοπόρωσης:

6) Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ότι ανήκουν στις επιπτώσεις της οστεοπόρωσης;

Λειτουργική ανικανότητα

Ανατομική ανικανότητα

Πόνος

Κάταγμα

Ναυτία-Έμετοι

Καταβολή δυνάμεων

Παραμορφώσεις στη Σ.Σ.

Άλλο

7) Η πάθηση της Σ.Σ.:

Προϋπήρχε πριν το διορισμό και επιδεινώθηκε μετά το διορισμό

Δημιουργήθηκε από το διορισμό και μετά

Δεν πάσχω από πάθηση της Σ.Σ.

8) Εάν υπήρχε η πάθηση πριν το διορισμό σας συνέβη εξαιτίας:

Επαγγελματικής εργασίας

Οικιακής εργασίας

Εξωοικιακής εργασίας

Κατασκευής Σ.Σ.

Τροχαίο

Άρση βαρέων αντικειμένων

Άλλο

9) Δημιουργήθηκε η κακοποίηση στη Σ.Σ. λόγω των αυξημένων απαιτήσεων της εργασίας σας;

Ναι Όχι

10) Η κακοποίηση συνέβη στο χώρο εργασίας εξαιτίας;

Νοσηλείας

Μεταφοράς ασθενών – βαρέων αντικειμένων

Πτώσης

Άλλο

11) Σε ποια βάρδια υπάρχει αυξημένος φόρτος εργασίας ώστε να νιώθετε επιδείνωση στην πάθησή σας;

Πρωινή

Απογευματινή

Βραδινή

Για ποιο λόγο πιστεύετε ότι συμβαίνει αυτό στη συγκεκριμένη βάρδια;

Ορθοστασία

Αυξημένος φόρτος εργασίας

Ανεπαρκές προσωπικό

Έλλειψη πνεύματος συνεργασίας

Μεγάλος αριθμός ασθενών

12) Αν πάσχετε από πρόβλημα στη Σ.Σ., πόσες ημέρες το χρόνο απουσιάζετε από την εργασία σας;

Αναφέρατε:ημέρες

13) Πώς αντιμετωπίζετε την πάθησή σας;

Συντηρητική θεραπεία

Φαρμακευτική αγωγή

Χειρουργικά

14) Λόγω της πάθησης εμφανίζονται δυσκολίες στην εκτέλεση των νοσηλευτικών σας καθηκόντων;

Ναι Όχι

15) Υπάρχει αλληλοβοήθεια/αλληλοϋποστήριξη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού;

Ναι Όχι

16) Σε περίπτωση επιβάρυνσης του προβλήματος της Σ.Σ. ζητήσατε:

Αλλαγή νοσηλευτικού τμήματος Ναι Όχι

Αλλαγή αντικειμένου εργασίας Ναι Όχι

(π.χ. διοικητική θέση)

Αλλαγή επαγγέλματος Ναι Όχι

Άλλο

Αν ναι, ικανοποιήθηκε το αίτημά σας; Ναι Όχι

17) Ποιοι παράγοντες θεωρείτε ότι συμβάλλουν σε παθήσεις Σ.Σ.;

Νοσηλείες

Βάρος σώματος

Κληρονομικότητα

Ανεπαρκής γνώση μηχανικής του σώματος

Ορθοστασία

Καθιστική ζωή

Άγχος-stress

Οστεοπόρωση

Τροχαίο ατύχημα

Διατροφικές συνήθειες

Έλλειψη άσκησης

Κάπνισμα-καφές

Φάρμακα (π.χ. κορτιζόνη)

Άλλο

18) Κάθε φορά που δυσκολεύεστε να ασκήσετε τα νοσηλευτικά σας καθήκοντα νομίζετε ότι αυτό οφείλεται αποκλειστικά στην κάκωση της Σ.Σ. σας;

Ναι Όχι

Αν ναι, ποιες από τις παρακάτω επιπτώσεις παρατηρείτε;

Ευερέθιστη-Νευρική συμπεριφορά προς τρίτους

Αϋπνίες

Κεφαλαλγίες

Αύξηση πίεσης

Καταβολή δυνάμεων

Δυσθυμία

Μειωμένα αντανακλαστικά δράσης

Μη ταχεία εξυπηρέτηση ασθενών

Μειωμένη συνεργασία με συναδέλφους-συνεργάτες

Μειωμένη ικανότητα εκπλήρωσης οικογενειακών υποχρεώσεων

Μειωμένη ικανότητα εκπλήρωσης κοινωνικών υποχρεώσεων

19) Θεωρείτε επαρκή την ενημέρωση που σας παρέχει η υπηρεσία σας για λήψη μέτρων πρόληψης κάκωσης του μυοσκελετικού σας συστήματος;

Καθόλου Λίγο Αρκετά Πολύ

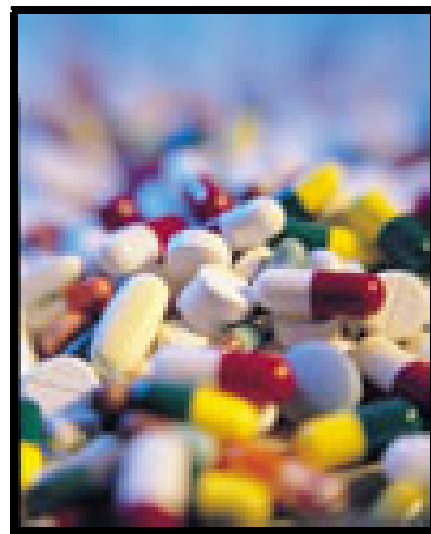
Σας ευχαριστούμε πολύ για την ευγενή συνεργασία σας.

Οι φοιτητές Η' εξαμήνου τμήματος Νοσηλευτικής Α.Τ.Ε.Ι. Πάτρας

Κουσιουνέλος Δημήτριος

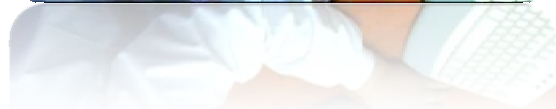
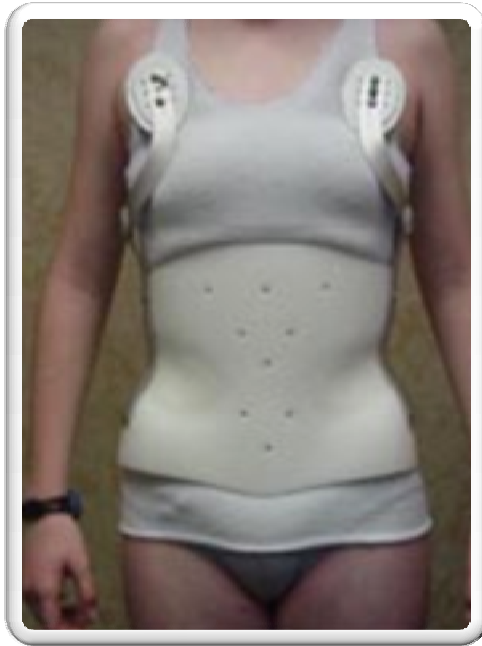
Κωνσταντοπούλου Άννα

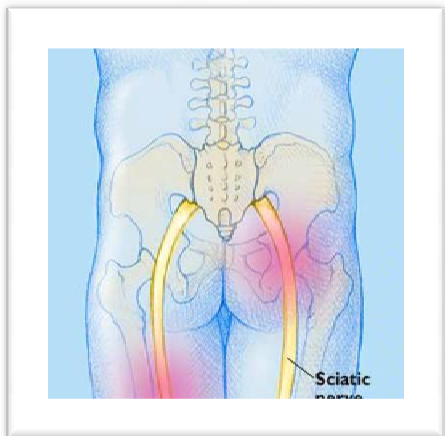
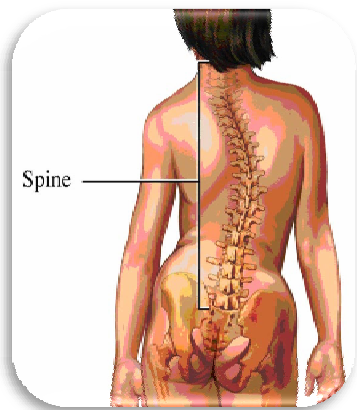
Κωστάλα Αγγελική

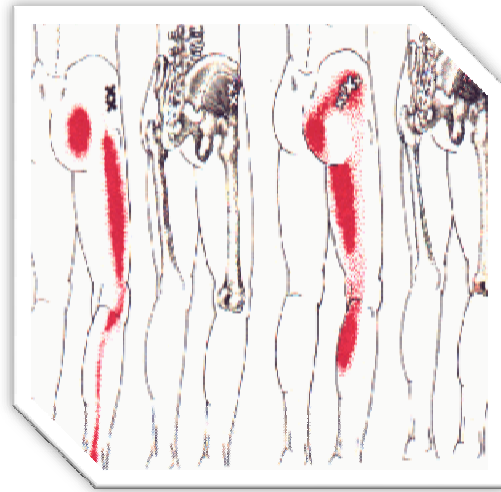
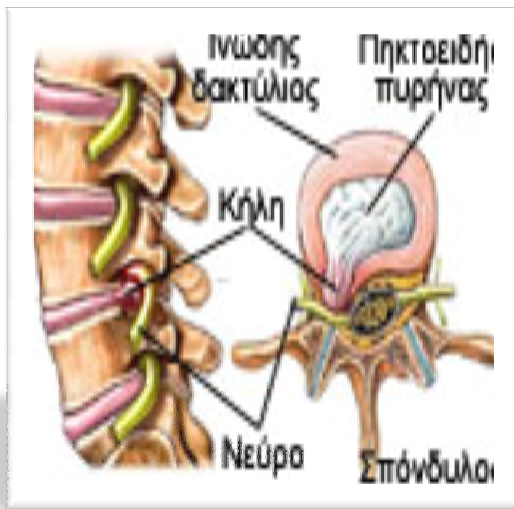


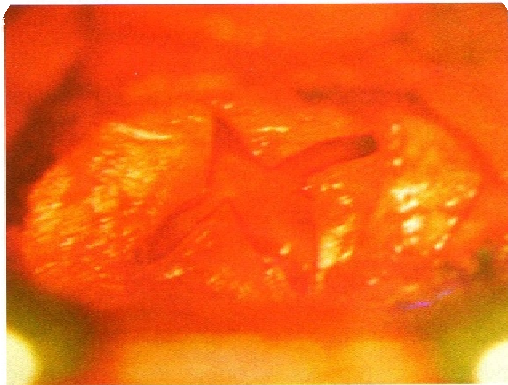
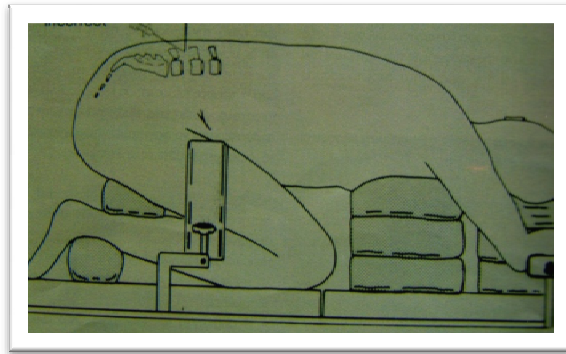
Πρόσθια αυχενική μικροδισκεκτομή A5/6 και σπονδυλοδεσία με μεσοσπονδύλιο κλωβό, πρόσθια πλάκα και βίδες.





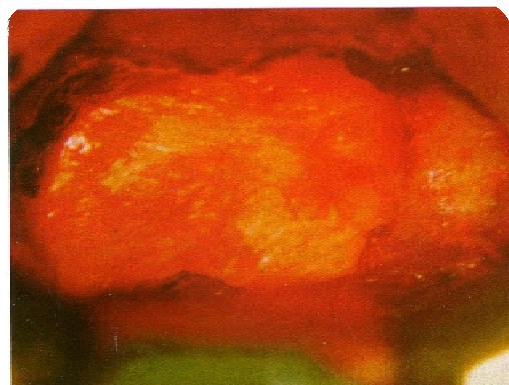






Διάνοιξη ινώδους δακτυλίου με τη βοήθεια μικροσκοπίου.

πικροακομιση
 διαλοξη ινωδου δακτυλιου με τη βοηθεια



Αφαίρεση του πυκτωειδούς πυρήνα του μεσοσπονδυλίου δίσκου.

ηεασαολορηγησθ ορακοθ
 αφαιρεση του πυκτωειδουσ πυρηνα του



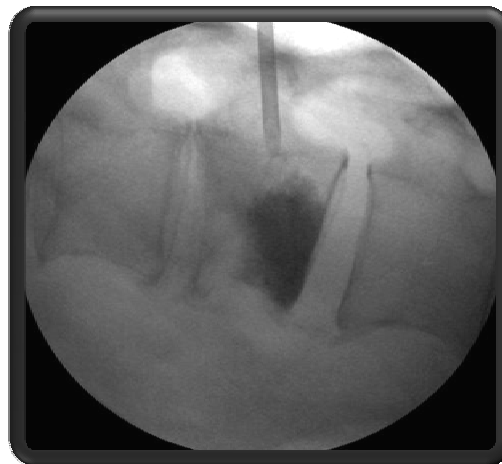
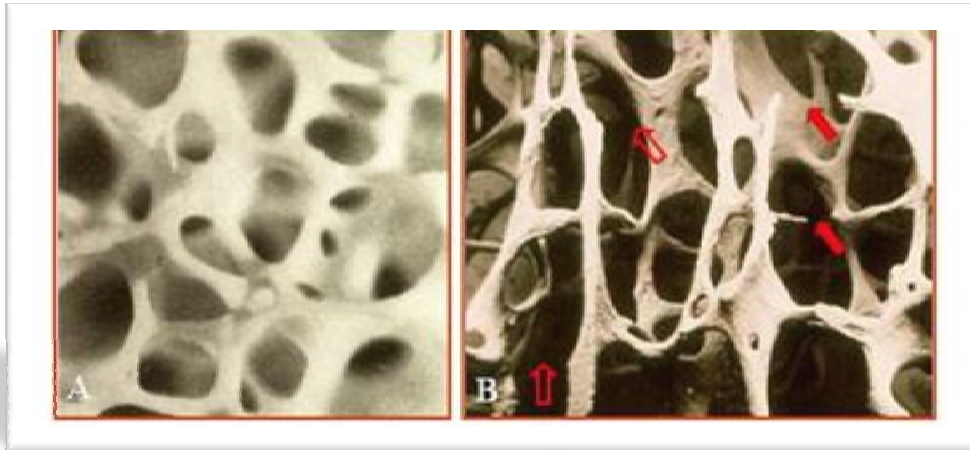
Τομή δέρματος μετεγχειρητικά μετά από επέμβαση σε ένα διάστημα (2-3cm).

τομη δερματος μετεγχειρητικα μετα απο επεμβαση σε ενα διαστημα (2-3cm)



Τομή δέρματος μετεγχειρητικά μετά από επέμβαση σε δύο επίπεδα.

τομη δερματος μετεγχειρητικα μετα απο επεμβαση σε δυο επιπεδα



εικόνα 5
Λάθος στάση για το σήκωμα βάρους



εικόνα 6
Σωστή στάση για το σήκωμα βάρους

Ο αριθμός των χειρουργικών επεμβάσεων στη Σ.Σ. ακολουθεί ανοδική πορεία

