



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ-ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ»
ΕΠΙΣΤ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Δ. ΔΑΜΙΓΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Η εκτίμηση του πόνου στις πρωτοτόκους μετά από επισκληρίδιο αναλγησία σε συσχέτιση με κοινωνικο-δημογραφικά δεδομένα

Σπουδάστρια:

Κωνσταντέλη Αικατερίνη, Μαία (Α.Μ. 41)

Επιβλέπων καθηγητής:

Σκαπινάκης Πέτρος, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Τριμελής Επιτροπή Αξιολόγησης:

Δαμίγος Δημήτριος, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων

Ευαγγέλου Άγγελος, Ομότιμος Καθηγητής Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Καλφακάκου Βασιλική, Καθηγήτρια Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Ιωάννινα, 2007

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ο πόνος ως μοναδική, πολυδιάστατη και υποκειμενική εμπειρία είναι συνυφασμένος με τη ζωή του ανθρώπου.

Στο πέρασμα του χρόνου το φαινόμενο του πόνου απασχόλησε αρκετά τον ανθρώπινο στοχασμό ενώ σήμερα οι σύγχρονοι μελετητές εμβαθύνουν στη φύση και την υπόσταση του, τονίζοντας το γεγονός ότι τόσο η εκδήλωση όσο και η έκφραση του, είναι πολυπαραγοντική και εξαιρετικά σύνθετη.

Στην εργασία αυτή γίνεται προσπάθεια εκτίμησης του πόνου κατά τις δύο πρώτες ημέρες της λοχείας μετά από φυσιολογικό τοκετό, σε πρωτοτόκες γυναίκες, που έλαβαν επισκληρίδιο αναλγησία και σκοπός της είναι να διερευνηθεί η συσχέτιση της εμφάνισης και έντασης του φαινομένου με κοινωνικοδημογραφικούς παράγοντες. Περαιτέρω δε θα παρουσιαστεί και θα συσχετιστεί με τη χρήση και τα επίπεδα κατανάλωσης παυσιπόνων, καθώς και με το πόσο δύσκολο έκριναν οι λεχιδες σε υποκειμενικό επίπεδο τον τοκετό τους και τα επίπεδα άγχους που είχαν σχετικά με αυτόν, κατά τον τελευταίο μήνα της εγκυμοσύνης τους.

Πιο αναλυτικά, η εργασία αυτή αποτελείται από το γενικό και το ειδικό μέρος. Στο γενικό γίνεται αναφορά σε στοιχεία γενικά για τον πόνο, αναλύοντας πιο συγκεκριμένα τους παράγοντες που μπορεί να τον εκλύουν κατά την περίοδο της λοχείας. Εκτενής αναφορά γίνεται στην επισκληρίδιο αναλγησία όσον αφορά στην τεχνική εκτέλεσης της και τις παρενέργειες της, καθώς και στα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη σκευάσματα, τα οποία και χρησιμοποιούνται στην συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων για την αντιμετώπισή του.

Στο ειδικό μέρος περιλαμβάνονται το υλικό και η μέθοδος, η στατιστική ανάλυση των δεδομένων, τα αποτελέσματα που προέκυψαν, η συζήτηση των αποτελεσμάτων καθώς και η βιβλιογραφία.

Από τη θέση αυτή θα ήθελα να εκφράσω τις άπειρες ευχαριστίες και την ευγνωμοσύνη μου, σε όσους με βοήθησαν στην εκπόνηση της. Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ.Πέτρο Σκαπινάκη χωρίς την παρακίνηση του οποίου η εργασία αυτή δεν θα είχε πραγματοποιηθεί, το διοικητικό συμβούλιο του μαιευτηρίου ΙΑΣΩ για την έγκριση τους να διεξαχθεί η

έρευνα στο χώρο του μαιευτηρίου τους, και κυρίως τον κ.Παναγίωτη Βασιλόπουλο πρόεδρο του επιστημονικού συμβουλίου ΙΑΣΩ για την αμέριστη συμπαράστασή του, την κ.Ευαγγελία Μαυριδάκη διευθύντρια του αναισθησιολογικού τμήματος του μαιευτηρίου ΙΑΣΩ για τις πολύτιμες συμβουλές της. Τέλος άπειρες ευχαριστίες οφείλω να εκφράσω στην διευθύνουσα του μαιευτηρίου ΙΑΣΩ κ.Μαρία Μπουτσίνη και την υποδιευθύνουσα κ.Σοφία Μπίτη για την ουσιαστική βοήθεια και συμπαράστασή τους.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες.....	2
------------------	---

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Εισαγωγή.....	5
2.1 Φυσιολογία του πόνου.....	5
2.2 Γενικές έννοιες περί πόνου.....	6
2.3 Είδη πόνου.....	7
3.1 Φυσιολογία της λοχείας.....	8
3.2 Φυσιολογικές μεταβολές κατά συστήματα.....	10
4. Φυσικά αίτια πόνου κατά τις πρώτες ημέρες της λοχείας.....	11
5.1 Οσφυϊκή επισκληρίδιος αναλγησία.....	14
5.2 Δοσολογικά σχήματα στην οσφυϊκή επισκληρίδιο αναλγησία.....	15
6. Επιπλοκές κατά την χορήγηση της επισκληριδίου αναλγησίας.....	18
7. Ροπιβακάΐνη.....	21
8. Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη Φάρμακα.....	23
9. Δικλοφενάκη.....	24

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Υλικό και μέθοδος.....	25
2. Στατιστική ανάλυση.....	25
3. Αποτελέσματα.....	62
4. Συζήτηση αποτελεσμάτων.....	64
5. Παράρτημα.....	65
6. Βιβλιογραφία.....	68

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο πόνος είναι ένα δυσάρεστο συναίσθημα (1) που οφείλεται σε ερεθισμό των ελεύθερων νευρικών απολήξεων (2) που άγουν τον πόνο (3). Ανεξάρτητα από το σημείο που εντοπίζεται, το κέντρο του πόνου βρίσκεται στον εγκέφαλο, που είναι αναισθητος σε αυτόν. Ο πόνος είναι μία σύνθετη, καθαρά υποκειμενική προσωπική εμπειρία(4) που επηρεάζεται από διάφορους εξωτερικούς και εσωτερικούς παράγοντες, όπως η προσωπικότητα του ατόμου, το οικογενειακό και το κοινωνικό περιβάλλον και παρελθοντικά του βιώματα(5). Οι προαναφερθήσες παράμετροι κάνουν δύσκολη την αξιολόγηση και μέτρηση του.

2.1 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Οι υποδοχείς του πόνου, ονομαζόμενοι και αλγοϋποδοχείς, είναι ελεύθερες νευρικές απολήξεις αμύελων ή μυελινωμένων κεντρομόλων ινών. Οι αλγοϋποδοχείς βρίσκονται κύρια στο δέρμα και στους βλεννογόνους και είναι αραιότεροι σε βαθύτερες δομές, όπως σπλάχνα, αρθρώσεις, τοιχώματα αρτηριών και χοληφόροι πόροι. Οι αλγοϋποδοχείς αντιδρούν σε βλαβερά ερεθίσματα, που μπορεί να είναι χημικά, θερμικά ή μηχανικά, σε ορισμένες παθολογικές περιπτώσεις μάλιστα οι υποδοχείς του πόνου δεν προσαρμόζονται στον επαναλαμβανόμενο ερεθισμό και μπορεί να γίνουν περισσότερο ευαίσθητοι. Ως αποτέλεσμα, μπορεί να αυξηθεί η ευαισθησία στον πόνο (υπεραλγησία) ή να γίνει επώδυνο ένα κανονικά μη επώδυνο ερέθισμα (αλλοδυνία)(6).

Οι ώσεις διαβιβάζονται στο νωτιαίο μυελό από τρία είδη ινών: οι Αβ, οι Αδ και οι C. Πιο αναλυτικά οι Αβ, είναι μεγάλης διαμέτρου, περιβεβλημένες με μυελίνη και μεταβιβάζουν ερεθίσματα πίεσης και άγουν το ερέθισμα γρήγορα στο νωτιαίο μυελό. Οι Αδ είναι μικρής διαμέτρου και καλύπτονται μερικώς από μυελίνη και γι'αυτό μεταβιβάζουν επώδυνα ερεθίσματα με μικρότερη ταχύτητα και τέλος οι C

που δεν καλύπτονται καθόλου από μυελίνη μεταβιβάζουν με ακόμη πιο αργούς ρυθμούς(7). Τα ερεθίσματα από τις Αδ/Αβ ίνες παράγουν πόνο που θα μπορούσε να περιγραφεί ως οξύς ή διαξιφιστικός, και οι C, οι οποίες τον άγουν βραδύτερα, παράγουν πόνο που θα μπορούσε να περιγραφεί ως καυστικός ή αμβλύς και περισσότερο διάχυτος.

Οι κεντρομόλες ίνες εισέρχονται στο νωτιαίο μυελό μέσω της οπίσθιας ρίζας και συνάπτονται στο οπίσθιο κέρατο με το δεύτερο αισθητικό νευρώνα. Ο άξονας του δεύτερου νευρώνα περνά στην αντίθετη πλευρά του νωτιαίου μυελού και προς το οπίσθιο μέρος του και μέσω των ανιουσών οδών, αφού περάσει από το εγκεφαλικό στέλεχος, καταλήγει στο θάλαμο, όπου συνάπτεται με τον τρίτο νευρώνα για να μεταφερθούν οι ώσεις για ερμηνεία.

Οι πιο σπουδαίες ανιούσες οδοί βρίσκονται στο κοιλιακό ήμισυ του νωτιαίου μυελού και είναι η νωτιαιοθαλαμική και η νωτιαιοδικτυωτή οδός. Η πρώτη μεταβιβάζει πληροφορίες για τη φύση και την εντόπιση του ερεθίσματος στο θάλαμο και κατόπιν στο φλοιό για ερμηνεία, ενώ η δεύτερη ενεργοποιεί τις αυτόνομες και συναισθηματικές αντιδράσεις(6).

2.2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΠΕΡΙ ΠΟΝΟΥ

Ανοχή στον πόνο είναι το σημείο εκείνο της έντασης του πόνου, που το άτομο αισθάνεται ότι δεν μπορεί πλέον να τον ανεχθεί. Διαφέρει από άτομο σε άτομο και πολλοί παράγοντες μπορούν να την αυξήσουν ή να την μειώσουν. Παράγοντες που την αυξάνουν είναι το αλκοόλ, τα φάρμακα, η ύπνωση, η θερμότητα, το τρίψιμο, ο περισπασμός, η πίστη, τα ισχυρά πιστεύω. Παράγοντες που τη μειώνουν είναι η κόπωση, ο θυμός, η μονοτονία, το άγχος(8).

Αντίδραση στον πόνο είναι ο τρόπος με τον οποίο συμπεριφέρεται ένα άτομο όταν πονάει. Η αντίδραση στο ίδιο ερέθισμα διαφέρει ευρέως μεταξύ των ατόμων και στο ίδιο άτομο από τη μία στιγμή στην άλλη κάτω από διαφορετικές συνθήκες(9). Είναι ιδιαίτερα προσωπική και επηρεάζεται από πολλούς

παράγοντες, όπως η προσωπικότητα του ατόμου, η φυσική και ψυχική υγεία, το πολιτισμικό και κοινωνικό περιβάλλον και προηγούμενες εμπειρίες.

Παρά τις ατομικές αυτές διαφορές, υπάρχουν μερικές εκδηλώσεις κοινές σε όλους. Η διέγερση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος από αλγινό ερέθισμα προκαλεί ταχυκαρδία, ταχύπνοια, αύξηση της αρτηριακής πίεσης, του καρδιακού έργου και των αναγκών του μυοκαρδίου σε οξυγόνο. Μπορεί να εμφανιστούν επίσης ναυτία, έμετοι, ανορεξία, ανησυχία, ευερεθιστότητα και αϋπνία.(3)

Οξύς πόνος είναι ο πόνος που διαρκεί λιγότερο από 3-6 μήνες και είναι η φυσιολογική αντίδραση σε βλαπτικό χημικό, θερμικό και μηχανικό ερέθισμα. Αποτελεί σύμπτωμα που έχει προειδοποιητική, διαγνωστική ή θεραπευτική αξία.

Χρόνιος πόνος είναι ο πόνος που εξακολουθεί να υπάρχει και μετά τον αναμενόμενο χρόνο αποδρομής της νόσου που τον προκάλεσε ή παρατείνεται για τουλάχιστον 3-6 μήνες από την αρχική προσβολή. Οφείλεται σε παθολογική διεργασία, ενώ δεν εξυπηρετεί καμία γνωστή σκοπιμότητα(10).

2.3 ΕΙΔΗ ΠΟΝΟΥ

Ο πόνος κατατάσσεται σε τρεις κύριες κατηγορίες, οι οποίες είναι ο αλγαισθητικός, ο νευροπαθητικός και ο ψυχογενής.

Ο αλγαισθητικός είναι μια αναμενόμενη φυσιολογική απάντηση σε επώδυνο ερέθισμα, η οποία προκαλείται από την ενεργοποίηση των μηχανισμών της περιφέρειας, λόγω βλάβης, ενώ διακρίνεται σε σωματικό και σε σπλαχνικό. Ο σωματικός είναι συνεχής, σταθερός, οξύς, διαξιφιστικός, εντοπισμένος, σαφής. Άγεται με Αδ και C ίνες και κατανέμεται στο αντίστοιχο δερμοτόμιο. Είναι επιφανειακός ή βύθιος. Ο σπλαχνικός άγεται κυρίως με ίνες C και λιγες Αδ και είναι συνεχής, βαθύς, συσφιγκτικός, διάχυτος και ασαφής.

Ο ψυχογενής πόνος οφείλεται αποκλειστικά σε ψυχολογικά αίτια και είναι ασύμφωνος με την ανατομική κατανομή του νευρικού συστήματος.

Ο νευροπαθητικός πόνος είναι μία μη αναμενόμενη απάντηση σε βλάβη ή δυσλειτουργία του νευρικού συστήματος, περιφερικού ή κεντρικού ή και των δύο, η οποία εκδηλώνεται με αισθητικά συμπτώματα και σημεία.

Στα αίτια συμπεριλαμβάνονται κακώσεις, χειρουργικές επεμβάσεις, μεταβολικές διαταραχές, λοιμώξεις, χημειοθεραπεία, ακτινοβολία, νευροτοξίνες, κληρονομικά νευροεκφυλιστικά νοσήματα, συμπίεση νεύρων, φλεγμονές και διήθηση από όγκους(10).

3.1 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΛΟΧΕΙΑΣ

Με την συμπλήρωση του τρίτου σταδίου του τοκετού, η επίτοκος περνά σε μία νέα περίοδο της αναπαραγωγικής της λειτουργίας, την περίοδο της λοχείας, και η ίδια χαρακτηρίζεται ως λεχωίς.

Η λοχεία χαρακτηρίζεται από ένα πλήθος μεταβολών που συμβαίνουν στον οργανισμό της λεχωίδας και οι οποίες αποσκοπούν στην αποκατάσταση της προγενέστερης της κύησης κατάστασης του οργανισμού. Οι περισσότερες μεταβολές αφορούν τα εσωτερικά γεννητικά όργανα.

Στη διάρκεια της λοχείας, που υπολογίζεται σε 6-8 εβδομάδες, υποστρέφουν όλες εκείνες οι λειτουργικές προσαρμοστικές για την κύηση μεταβολές από τα διάφορα συστήματα, στα προ της κύησης επίπεδα τους. Οι πιο χαρακτηριστικές μεταβολές κατά την λοχεία είναι η παλινδρόμηση της μήτρας και η εμφάνιση των λοχίων και της γαλουχίας.

Αμέσως μετά τον τοκετό, ο πυθμένας της μήτρας φθάνει μέχρι το άνω τριτημόριο της απόστασης μεταξύ της ηβικής σύμφυσης και ομφαλού, ενώ καθημερινά παρατηρείται βαθμιαία κάθοδος, έτσι ώστε μέσα σε δύο εβδομάδες να περιοριστεί ξανά μέσα στη μικρή πύελο. Το βάρος μετά τον τοκετό είναι 1000kg και ελαττώνεται βαθμιαία σε 60-70kg κατά 8^η εβδομάδα μετά τον τοκετό. Η παρατηρούμενη αυτή παλινδρόμηση αποδίδεται στην ελάττωση του όγκου και

του συνδετικού υποστρώματος των κυττάρων του μυομητρίου, χάρη σε άγνωστο αυτολυτικό μηχανισμό.

Τα λόγια προέρχονται από την τραυματική επιφάνεια που δημιουργεί ο διαχωρισμός του πλακούντα με το ενδομήτριο. Η επιφάνεια αυτή ονομάζεται πλακουντιακή άλως και έχει αρχική διάμετρο 7-8cm και η διάρκεια επούλωσης της είναι περίπου οι 6 εβδομάδες. Τα λόγια αποτελούνται από αίμα, φθαρτό, βλέννη, λευκοκύτταρα και επιθήλια του τραχήλου και του κόλπου, και ενώ στην αρχή της λοχείας είναι αιμορραγικά βαθμιαία γίνονται οροαιματηρά, οροβλενώδη και στο τέλος βλενώδη για να εξαφανιστούν στο τέλος της λοχείας. Ήδη από τη 10^η ημέρα μειώνονται δραστικά, ενώ από την 3^η εβδομάδα καθίστανται άχρωμα.(11)

Η γαλουχία, όπως προαναφέρθηκε αποτελεί μία από τις πιο χαρακτηριστικές αλλαγές της λοχείας. Ο μαζικός αδένας είναι σωληνοκυψελοειδής και απαρτίζεται από 10-20 λοβούς που συνδέονται μεταξύ τους με συνδετικό ιστό, υποδιαιρούμενοι στα λοβία. Κάθε λοβός φέρει έναν εκφορητικό πόρο, στον οποίο εκβάλλουν άλλοι δευτερεύοντες πόροι, προερχόμενοι από τις αδενοκυψέλες των λοβίων. Οι γαλακτοφόροι πόροι, ο αριθμός των οποίων είναι όσος και ο αριθμός των λοβών, συρρέουν προς τη βάση της θηλής, όπου, αναστομούμενοι, σχηματίζουν ένα ατρακτοειδές ανεύρυσμα, το γαλακτοφόρο κόλπο. Από εκεί οι πόροι φέρονται κατευθείαν στην κορυφή της θηλής, όπου εκβάλλουν.(12)

Από την 12^η εβδομάδα παρατηρείται υπερπλασία του αδένου, που οφείλεται στις αυξημένες συγκεντρώσεις της πλακουντιακής γαλακτογόνου ορμόνης, της προλακτίνης και της χοριακής γοναδοτροπίνης, ενώ ήδη από τον δεύτερο μήνα αρχίζει η παραγωγή μίας υδαρούς ουσίας, του πύατος, που μοιάζει με το πλάσμα.(7)

Μετά τον τοκετό με την πτώση των οιστρογόνων, του ανασταλτικού παράγοντα της προλακτίνης και της ντοπαμίνης και την άνοδο της προλακτίνης έχουμε την παραγωγή γάλακτος. Η έκκριση του γάλακτος επιτυγχάνεται με το θηλασμό, μέσω του αντανεκλαστικού εκκρίσεως της ωκυτοκίνης, από τον οπίσθιο λοβό της υπόφυσης, ορμόνης που δρά στα μυοεπιθηλιακά κύτταρα των κυψελίδων και

γαλακτοφόρων πόρων προκαλώντας την συστολή τους και έτσι την έκκριση γάλακτος.(12)

Τις πέντε πρώτες ημέρες εκκρίνεται το πύαρ, που διαφέρει από το ώριμο γάλα κατά το ότι είναι περιεκτικότερο σε ιχνοστοιχεία και πρωτεΐνες και λιγότερο σε σάκχαρο και λίπος. Τα κυριότερα συστατικά του, είναι τα λευκώματα, το σάκχαρο, το λίπος, οι βιταμίνες, τα ιχνοστοιχεία αλλά και αντισώματα. Η πιο σημαντική ανοσοσφαιρίνη είναι η IgA, η οποία ασκεί τοπική αντιμικροβιακή δράση στο έντερο του νεογνού, παρεμποδίζοντας την προσκόλληση των μικροβίων στον βλεννογόνο του εντέρου και κατά συνέπεια αποτρέπει την είσοδο τους στους ιστούς.(11)

3.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Μεταβολές του ύδατος, των ηλεκτρολυτών, του μεταβολισμού και των ενζύμων.

Κατά την κύηση κατακρατούνται από την έγκυο 8,5L ύδατος περίπου, από τα οποία τα 6,5L ενσωματώνονται στο εξωκυττάριο υγρό και τα 2L στο ενδοκυττάριο. Από τα 6,5L του εξωκυτταρίου υγρού, τα 4,5L αφορούν τη μητέρα και τα υπόλοιπα 2L αφορούν το έμβρυο, τον πλακούντα και τους υμένες. Κατά τη λοχεία η μητέρα, την πρώτη εβδομάδα αποβάλλει 2L και κατά τις επόμενες 4-5 εβδομάδες αποβάλλει ακόμα 1,5-2L ύδατος.

Επιπλέον παρατηρείται αύξηση των ιόντων του νατρίου και καλίου, που έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της οσμωτικής πίεσης του αίματος κατά 7 mOsm/L, κατά το τέλος της πρώτης εβδομάδας της λοχείας.

Όσον αφορά τους μεταβολικούς δείκτες, έχουμε ελάττωση των ολικών και μη εστεροποιημένων λιπαρών οξέων και της ινσουλίνης από τη δεύτερη μέρα, ενώ η χοληστερόλη και τα τριγλυκερίδια ελαττώνονται από την πρώτη μέρα για να φτάσουν στα προ κύησης επίπεδα τους κατά την 6^η -7^η εβδομάδα της λοχείας.

Μεταβολές του ουροποιητικού συστήματος.

Κατά τη λοχεία ο βλεννογόνος της ουροδόχου κύστης ελέγχεται οιδηματώδης και υπεραιμικός, ενώ η ουροδόχος κύστη και οι ουρητήρες χαρακτηρίζονται από υποτονία, που θα καταργηθεί μετά από τρεις μήνες περίπου, επίσης οι νεφροί είναι υπερτροφικοί. Τέλος η γλυκοζουρία της κύησης εξαφανίζεται μετά τον τοκετό και η κάθαρση της κρεατινίνης επανέρχεται στο φυσιολογικό κατά το τέλος της πρώτης εβδομάδας.

Μεταβολές του αναπνευστικού και καρδιαγγειακού συστήματος

Κατά τη λοχεία, ο υπολειπόμενος όγκος αυξάνεται, ενώ η ζωτική χωρητικότητα και ο εισπνεόμενος όγκος ελαττώνονται, όπως και η μέγιστη αναπνευστική χωρητικότητα. Στο καρδιαγγειακό ο ολικός όγκος του αίματος από 5-6L κατά την κύηση, ελαττώνεται στα 4L μέχρι την 3^η εβδομάδα της λοχείας, ενώ διαπιστώνεται αύξηση του καρδιακού έργου μέχρι και 80% του παρατηρούμενου πριν από τον τοκετό.(11)

4. ΦΥΣΙΚΑ ΑΙΤΙΑ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΠΟΝΟΥ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΠΡΩΤΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΤΗΣ ΛΟΧΕΙΑΣ

Τα κύρια αίτια πρόκλησης πόνου κατά τις πρώτες ημέρες της λοχείας είναι οι **υστερόπονοι**, η **περινεοτομή/ρήξεις περινέου** και οι τυχόν **διαταραχές της γαλουχίας** κατά τον θηλασμό.

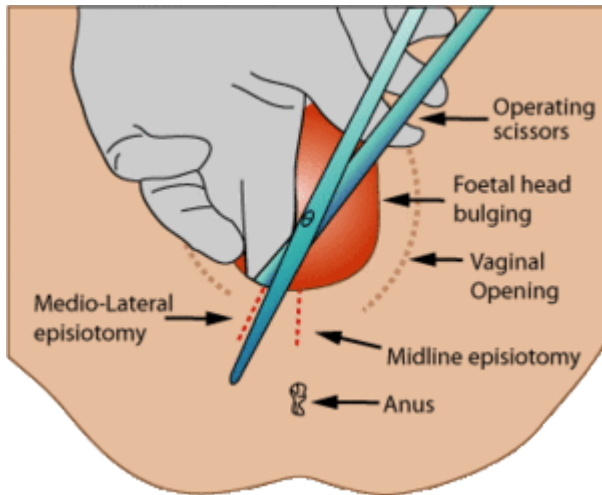
Οι υστερόπονοι είναι οξείας εντάσεως κοιλιακές ενοχλήσεις που οφείλονται στις ρυθμικές συστολές της μήτρας, στην προσπάθεια της να επανέλθει στο προ τοκετού μέγεθος της. Αρχίζουν 12 ώρες μετά τον τοκετό, είναι πιο έντονες στις πολυτόκες με ποσοστό εμφάνισης κατά 30-40%(13), ενώ στις πρωτοτόκες είναι ηπιότερες και μικρότερης διάρκειας μιάς και έχουν καλύτερο τόνο μυομητρίου. Είναι ιδιαίτερα έντονοι κατά την πρώτη ημέρα ενώ εξαφανίζονται μετά από 72 ώρες(14). Ενεργοποιούνται από τον θηλασμό μέσω της αντανακλαστικής

έκκρισης της ορμόνης οξυτοκίνης, η οποία δρά στο μυομήτριο προκαλώντας την συστολή του(11).

Γενικά ο πόνος από το σώμα της μήτρας μεταβιβάζεται μέσω του υπογαστρικού και προαρτικού πλέγματος στο 10^ο – 12^ο θωρακικό νευροτόμιο του νωτιαίου μυελού αλλά και το 1^ο οσφυϊκό, ενώ το κατώτερο τμήμα της και ο τράχηλος από το 2^ο και 4^ο οσφυϊκό(7).

Περινεοτομή είναι η τομή που γίνεται στο περίνεο, με την οποία διευρύνεται η είσοδος του κόλπου, για να διευκολυνθεί η γέννηση του εμβρύου. Είναι απαραίτητη σχεδόν σε όλες τις πρωτοτόκες, γιατί αποφεύγεται η ρήξη του περινέου, συντομεύεται ο τοκετός, ελαττώνεται η έντονη και παρατεταμένη πίεση της κεφαλής του εμβρύου και προλαμβάνεται η υπερβολική χαλάρωση του περινέου.

Η κλασσική/πλάγια περινεοτομή γίνεται στην 5^η ώρα, αρχίζει από το κέντρο του χαλινού και κατευθύνεται πλάγια σε γωνία 45 μοιρών μεταξύ του πρωκτού και των ισχιακών κυρτωμάτων, σε μήκος 3cm.(16) Οι ιστοί που διατέμνονται είναι το δέρμα και το υποδόριο, ο βλεννογόνος του κόλπου, η ινώδης περιτονία του περινέου, ο εγκάρσιος μυς του περινέου και όταν η περινεοτομία είναι βαθιά και ο ανελκτήρας του πρωκτού(7). Η αιμορραγία από την τομή αυτή είναι πολύ μικρή, η συρραφή πιο εύκολη και η επούλωση καλύτερη και λιγότερο επώδυνη. Εκτός από την κλασσική υπάρχει και η μέση περινεοτομία, στην οποία η τομή γίνεται στην 6^η ώρα από το κέντρο του χαλινού προς το ορθό και δεν πρέπει να γίνεται σε περιπτώσεις βαθιάς τομής όπως στην ισχιακή προβολή, γιατί τυχόν επέκταση της θα προκαλούσε ρήξη εντέρου. Στα μειονεκτήματα της εντάσσονται η δυσκολότερη και πιο επώδυνη επούλωση του τραύματος, η δυσπαρεΰνια και η αυξημένη απώλεια αίματος(17). Νεώτερες έρευνες βέβαια και σε πρωτοτόκες υποδεικνύουν ότι η επισιοτομή όχι μόνο δεν αποτρέπει την δημιουργία ρήξεων, αλλά δημιουργεί και ακόμη μεγαλύτερες και ότι η καθιερωμένη εφαρμογή της θα πρέπει να εγκαταληφθεί(17, 18, 19).



Σημεία διεκπαιρέωσης της πλάγιας και μέσης περινεοτομής.

Σε περίπτωση που δε γίνει περινεοτομία, ιδιαίτερα στην πρωτοτόκο, υπάρχει πιθανότητα να γίνει **ρήξη του περινέου**.

Η ρήξη του περινέου κατατάσσεται ανάλογα με την έκτασή της **α) σε ρήξη πρώτου βαθμού**, που αφορά μόνο το βλεννογόνο και το δέρμα, **β) σε ρήξη δευτέρου βαθμού** που περιλαμβάνει και μύες του περινέου, **γ) σε ρήξη τρίτου βαθμού** που περιλαμβάνει και το σφιγκτήρα του πρωκτού, **δ) σε ρήξη τετάρτου βαθμού** όπου η ρήξη επεκτείνεται στο ορθό έντερο(21).

Γενικότερα τα έξω γεννητικά όργανα νευρώνονται από κλάδους του αιδοϊκού νεύρου, που σχηματίζεται από το 2^ο, 3^ο και 4^ο ιερό νεύρο, ενώ το περίνεο νευρώνεται από τους τελικούς κλάδους του περινεϊκού νεύρου(το οπίσθιο μηριαίο δερματικό)(11).

Ο πόνος που προκαλείται είναι οξύς που οφείλεται, πέραν από την μηχανική βλάβη των ιστών, και στο τοπικό οίδημα που δημιουργείται τις επόμενες ώρες, με αποτέλεσμα την συμπίεση των αλγοϋποδοχέων, ενώ όσο πιο πολύ αυξάνεται ο βαθμός της ρήξης τόσο μεγαλύτερος είναι και ο πόνος(38).

Διαταραχές της γαλουχίας

Η **υπερφόρτωση των μαστών** είναι η πιο συχνή επιπλοκή, ιδιαίτερα για την γυναίκα που θηλάζει για πρώτη φορά, και οφείλεται στη φλεβική και λεμφαγγειακή συμφόρηση. Μερική συμφόρηση των μαστών είναι φυσιολογική. Η επιπλοκή αυτή συνοδεύεται από έντονο αίσθημα θερμότητας στους μαστούς, πόνο και χαμηλό πυρετό, ο οποίος διαρκεί ένα με δύο 24ωρα. Με την συστηματική εγκατάσταση του θηλασμού η επιπλοκή αυτή υποχωρεί(17).

Η **γαλακτοκήλη** είναι η άθροιση ποικίλης ποσότητας γάλακτος σε έναν από τους μεγάλους γαλακτοφόρους πόρους, λόγω της δυσκολίας στην παροχέτευση του. Έτσι δημιουργείται τοπική επώδυνη διόγκωση χωρίς άλλη συμπτωματολογία. Κατά κανόνα η επιπλοκή αυτή αυτοιάται και μόνο σε μερικές περιπτώσεις χρειάζεται να εφαρμοστεί παρακέντηση.

Οι **ραγάδες των θηλών** είναι ένα σύνηθες πρόβλημα που εμφανίζεται και οφείλει την εκδήλωση του στην κακή τοποθέτηση του νεογνού στην θηλή κατά την διάρκεια του θηλασμού. Οι ραγάδες πέραν του ότι καθιστούν τον θηλασμό επώδυνο, εγκυμονούν πολλές φορές σοβαρούς κινδύνους, στους οποίους συμπεριλαμβάνεται η μικρού βαθμού αιμορραγία κατά τον θηλασμό και η ανάπτυξη φλεγμονών στους μαστούς. Η μικρή αυτή ποσότητα γάλακτος που αναμιγνύεται με το μητρικό γάλα το καθιστά δύσπεπτο, ώστε το νεογνό να αντιδρά με την εμφάνιση εμέτων μετά τον θηλασμό. Η θεραπευτική αντιμετώπιση των ραγάδων περιλαμβάνει, εκτός από την σχολαστική καθαριότητα και την τοπική αντισηψία, αποφυγή του θηλασμού από την πάσχουσα πλευρά και την προσεκτική άθροιση του γάλακτος με θήλαστρο, ώστε να δοθεί χρόνος για επούλωση.

Γενικά η νεύρωση του μαστού γίνεται από κλάδους του 2^{ου} – 6^{ου} μεσοπλεύριου νεύρου και του τραχηλικού πλέγματος(11), και ο πόνος που προκαλείται είναι οξύς.

5.1 ΟΣΦΥΪΚΗ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ

Η οσφυϊκή επισκληρίδιος αναισθησία είναι η επικρατέστερη μέθοδος μαιευτικής αναλγησίας. Εφαρμόζεται όταν έχει αρχίσει η κανονική διαδικασία του τοκετού και η τοποθέτηση του επισκληρίδιου καθετήρα είναι προτιμότερο να γίνεται στα αρχικά στάδια του τοκετού ώστε να επιτευχθεί η καλύτερη συναργασία της επιτόκου, αλλά η χορήγηση των τοπικών αναισθητικών θα πρέπει να γίνεται μόνο όταν εκείνη αρχίζει να μην νιώθει άνετα εξαιτίας του πόνου ασχέτως της διαστολής του τραχήλου. Κριτήρια για την έναρξη της επισκληρίδιας αναισθησίας είναι α) η απουσία εμβρυϊκής δυσπραγίας, β) συσπάσεις της μήτρας ανά 3-4 λεπτά και διάρκειας περίπου ενός λεπτού, γ) ικανοποιητική διαστολή του τραχήλου, π.χ. 5-6 cm για τις πρωτοτόκες και 4-5 cm για τις πολυτόκες, δ) εμπέδωση της κεφαλής του εμβρύου, ενώ στις ενδείξεις συμπεριλαμβάνονται ο επώδυνος παρατεταμένος τοκετός, στην προεκλαμψία, στην ισχιακή προβολή, σε πολύδυμες κυήσεις, σε ενδομήτριο θάνατο(21).

Τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής της μεθόδου αυτής είναι η αποφυγή της πιθανότητας εισρόφησης του γαστρικού περιεχομένου από την επίτοκο, αποφυγή της καταστολής του εμβρύου από την επίδραση των γενικών αναισθητικών φαρμάκων, ενεργή συμμετοχή της μητέρας στη διαδικασία του τοκετού και δυνατότητα άμεσης έναρξης του μητρικού θηλασμού, περιορισμός της απώλειας αίματος και ελάτωση της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης(11).

Η μέθοδος δεν πρέπει να εφαρμοστεί στις περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει εξειδικευμένο προσωπικό και κατάλληλος εξοπλισμός, όταν υπάρχει φλεγμονή στην περιοχή όπου θα εφαρμοστεί η επισκληρίδιος έγχυση, διαταρραχές στην πήκτικότητα του αίματος, ανατομικές ανωμαλίες της σπονδυλικής στήλης και τεκμηριωμένη δυσαναλογία εμβρύου-πυέλου. Σχετική αντένδειξη αποτελούν η υπογκαιμία, η χρόνια οσφυαλγία ή περελθοντικό χειρουργείο και νευρολογικές ασθένειες όπως η πολλαπλή σκλήρυνση(22).

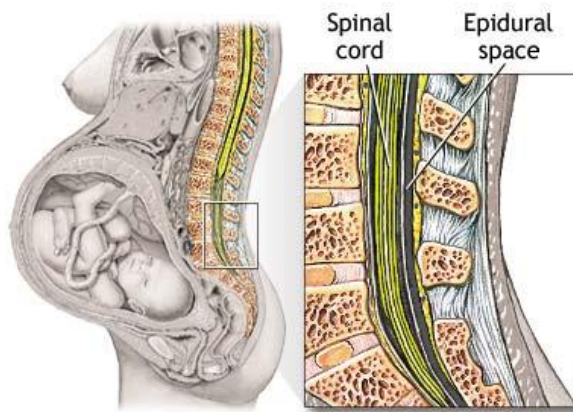
5.2 ΔΟΣΟΛΟΓΙΚΑ ΣΧΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΟΣΦΥΪΚΗ ΕΠΙΣΚΗΡΙΔΙΟ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ

A) Διακεκομμένη Χορήγηση Μεμονομένων Δόσεων Τοπικού Αναισθητικού

Αρχικά γίνεται η εφάπαξ χορήγηση 500-1000ml διαλύματος γαλακτικού Ringer's ενδοφλεβίως που δίνεται μέσα σε 30 λεπτά. Στη συνέχεια η επίτοκος τοποθετείται σε πλάγια θέση με έντονη κάμψη. Για την εκτέλεση της μεθόδου επιλέγεται ένα από τα μεσοσπονδύλια διαστήματα που αντιστοιχούν μεταξύ Ο4 – Ο5. Το οδηγό σημείο είναι η γραμμή που ενώνει τις δύο ισχιακές ακρολοφίες, η οποία διέρχεται από την κορυφή της ακανθώδους απόφυσης του Ο4 σπονδύλου ή από το μεσοσπονδύλιο διάστημα μεταξύ των Ο4 και Ο5 σπονδύλων(11). Μετά την εισαγωγή της ειδικής βελόνης και την τοποθέτηση του επισκληριδίου καθετήρα γίνεται χορήγηση δοκιμαστικής δόσης τοπικών αναισθητικών για τον έλεγχο πιθανής τοποθέτησης της βελόνας ή του καθετήρα στον υπαραχνοειδή ή στον ενδογαγγιακό χώρο. Εάν μέσα σε 5 λεπτά δεν υπάρχουν σημεία ενδοφλέβιας ή υπαραχνοειδούς έγχυσης γίνεται πρόσθετη χορήγηση 4-8ml τοπικού αναισθητικού, όπου η επίτοκος τοποθετείται στο άλλο πλάϊ για την επίτευξη αισθητικού αποκλεισμού των θ10 – Ο1 κατά το πρώτο στάδιο του τοκετού. Στη φάση αυτή πρέπει να είναι στενή η παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης της ασθενούς για κάθε 20-30 λεπτά ή έως ότου είναι αιμοδυναμικά σταθερή. Κάθε φορά όπου επανέρχεται ο πόνος μπορεί να γίνεται επαναληπτική χορήγηση 3-4ml μέχρι το τέλος του πρώτου σταδίου(23) και η διάρκεια εφαρμογής κάθε δόσης υπολογίζεται σε 90 λεπτά περίπου(11)

Κατά το δεύτερο στάδιο του τοκετού η εφαρμογή έχει στόχο την επέκταση του αισθητικού αποκλεισμού στα δερμοτόμια Ι2-Ι4. Η επίτοκος τοποθετείται σε ύπτια – γυναικολογική θέση και με τα ισχία υπερυψωμένα χορηγείται δοκιμαστική δόση τοπικού αναισθητικού και εάν μετά από 5 λεπτά δεν παρατηρηθούν σημεία ενδοφλέβιας ή υπαραχνοειδούς χορήγησης, γίνεται πρόσθετη χορήγηση 10-15ml με ρυθμό όχι μεγαλύτερο από 5ml ανά 30 δευτερόλεπτα. Το διάλυμα που χορηγείται στη φάση αυτή πρέπει να είναι διπλάσιας πυκνότητας από το αρχικό

και ο λόγος είναι ότι η μετάδοση του πόνου στο στάδιο αυτό γίνεται από Αδίνες(παχειές και αμύελες)(11). Και σε αυτή τη φάση πρέπει να είναι στενή η παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσεως της ασθενούς (23).



ADAM.εικ.3.Σημείο εισαγωγής του καθετήρα

Από τα τοπικά αναισθητικά που χρησιμοποιούνται συχνότερα είναι η ροπιβακαΐνη εξαιτίας του ευνοϊκού λόγου αισθητικού/κινητικού αποκλεισμού που την χαρακτηρίζει, την υψηλή σύνδεση με πρωτεΐνες και τη μεγάλη διάρκεια δράσης(24). Σε άλλες χώρες χρησιμοποιούνται συχνότερα η βουπιβακαΐνη 0,125%, η χλωροπροκαΐνη 2% (20mg/ml) και η λιγνοκαΐνη 1%(10mg/ml) εξαιτίας του φόβου της καρδιοτοξικότητας, μετά από λανθασμένη έγχυση. Στην κλασική τεχνική εγχέεται δοκιμαστική δόση 3ml 0,25%, χωρισμένη σε τμήματα των 3ml το καθένα, με προσθήκη 50mg φεντανύλης. Επαναληπτικές δόσεις 6-8ml δίνονται περίπου κάθε ώρα ή με τα πρώτα σημεία επαναφοράς των επώδυνων ερεθισμάτων(21).

B) Συνεχής Επισκληρίδιος Αναλγησία

Με την συνεχή επισκληρίδια έγχυση βελτιώνεται η ασφάλεια και η ποιότητα της αναλγησίας. Γίνεται έγχυση ροπιβακαΐνης 0,2% με προσθήκη φεντανύλης 1-

2mg/ml(24). Εναλλακτικές προτάσεις είναι η χορήγηση λιδοκαΐνης 0,33-0,5% ανά 10-15ml/h και χλωροπροκαΐνης 0,5% ανά 30ml/h (χωρίς την προσθήκη φεντανύλης λόγω της ανταγωνιστικής τους δράσης) ή βουπιβακαΐνης 0,0625-0,125%. Η ασφάλεια αυξάνεται με την αποφυγή της υπότασης που προκαλούν οι μεμονωμένες δόσεις ροπιβακαΐνης, ενώ μειώνονται οι παρενέργειες από τον κινητικό αποκλεισμό των μυών της πυέλου(21).

Επισκληρίδιως Χορήγηση Συνδυασμού Τοπικών Αναισθητικών με Οπιοειδή.

Τα οπιοειδή στον επισκληρίδιο χώρο δεν προκαλούν από μόνα τους ικανοποιητική αναλγησία στο φυσιολογικό τοκετό, με εξαίρεση την αρχική φάση του πρώτου σταδίου του τοκετού. Αν αυξηθεί η δόση τότε αυξάνονται υπέρμετρα οι παρενέργειες, όπως ναυτία, επίσχεση ούρων, κνησμός και αναπνευστική καταστολή. Πολύ μικρές δόσεις όμως ενός λιποδιαλυτού οπιοειδούς αυξάνει σημαντικά την αναλγητική δράση πολύ αραιών διαλυμάτων ροπιβακαΐνης. Με αυτό τον τρόπο μειώνεται και άλλο ο κινητικός και συμπαθητικός αποκλεισμός και η χορήγηση αναλγησίας μπορεί να ξεκινήσει νωρίτερα. Η βουτορφανόλη και η σουλφεντανύλη, οι οποίες χρησιμοποιούνταν κυρίως στο παρελθόν, έχουν αποδειχτεί νευροτοξικές, ωστόσο η δεύτερη σε δόση των 7,5mg μπορεί να επιφέρει αναλγησία παρόμοια της βουπιβακαΐνης μονάχα εάν χορηγείται επισκληρίδιως(21). Η μορφίνη προκαλεί έντονο κνησμό. Το οπιοειδές εκλογής στην επισκληρίδιο αναλγησία είναι η φεντανύλη η οποία εμφανίζει ευεργετική αναλγητική δράση με την ροπιβακαΐνη(24).

6. ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΥ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

A) ΥΠΟΤΑΣΗ . Με την έναρξη του συμπαθητικού αποκλεισμού και την μείωση έτσι του τόνου του συμπαθητικού συστήματος, η περιφερική αγγειοδιαστολή και η αυξημένη φλεβική χωριτηκότητα έχουν σαν αποτέλεσμα την μειωμένη φλεβική επιστροφή στην καρδιά, το οποίο μπορεί να οδηγήσει στην μείωση της αρτηριακής πίεσεως της μητέρας(21). Σαν υπόταση ορίζεται η ελάττωση της αρτηριακής πίεσεως κατά 20-30% , και είναι η πιο συχνή επιπλοκή της περιοχικής αναισθησίας. Μια σοβαρή περίπτωση υπότασης μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή μητρική ή εμβρυϊκή νοσηρότητα ή ακομα και θνητότητα, μιας και ο πλακούντας υπολείπεται μηχανισμών αυτορρύθμισης της αιματικής κυκλοφορίας και εξαρτάται από την μητρική αρτηριακή πίεση για την σωστή λειτουργία του. Σε περιπτώσεις μάλιστα όπως προεκλαμψία και ο σακχαρώδης διαβήτης το έμβρυο δεν μπορεί να ανεχτεί ούτε ένα ποσοστό πτώσης 15-20% της μητρικής αρτηριακής πίεσης, γεγονός που μπορεί να αυξήσει τα ποσοστά νεογνικής ασφυξίας(22). Η θεραπεία πρέπει να είναι επιθετική και να περιλαμβάνει αριστερή παρεκτόπιση της μήτρας, εφάπαξ χορήγηση ενδοφλέβιων υγρών, χορήγηση εφεδρίνης ενδοφλεβίως σε εφάπαξ δόσεις των 5-15mg και συμπληρωματική χορήγηση οξυγόνου(21). Καλύτερη αντιμετώπιση βέβαια θεωρείται η πρόληψη παρά η αντιμετώπιση. Αυτό επιτυγχάνεται με την ενδοφλέβια χορήγηση 500-1000ml γαλακτικού διαλύματος Ringer's πριν από την τοποθέτηση του καθετήρα και με τη συνεχή αριστερή παρεκτόπιση της μήτρας μετά από την τοποθέτηση(22).

B) ΑΚΟΥΣΙΑ ΕΝΔΑΓΓΕΙΑΚΗ ΕΓΧΥΣΗ . Ενδοφλέβια έγχυση τοπικού αναισθητικού είναι δυνατόν να εμφανιστεί είτε κατά την διάρκεια της εισαγωγής του καθετήρα είτε κατά την διάρκεια του τοκετού με την μετατόπιση της κεφαλής του. Η δυσμενής αυτή κατάσταση δύναται να αποφευχθεί με τη χορήγηση μικρών δόσεων τοπικών αναισθητικών και την δοκιμαστική αναρρόφηση του καθετήρα,

και έτσι να μην εκδηλωθούν τα σοβαρά συμπτώματα από τα τοπικά αναισθητικά όπως σπασμοί και κυκλοφορική καταπληξία. Κατά την διάρκεια της έγχυσης του τοπικού αναισθητικού η ασθενής μπορεί να παρουσιάσει συμπτώματα τοξικότητας όπως μεταλλική γεύση στο στόμα, μεταβολές αισθητικότητας, δυσκολία στην ομιλία, ζαλάδα, έντονη ανησυχία, τα οποία είναι συμπτώματα ήπιας τοξικότητας από τα φάρμακα και τα οποία μπορεί να οδηγήσουν σε σπασμούς, κοιλιακή ταχυκαρδία και καρδιακή ανακοπή(22). Από τα τοπικά αναισθητικά η λιδοκαΐνη και βουπιβακαΐνη προκαλούν σπασμούς με αυξημένη νοσηρότητα σε μητέρα και νεογνό, ενώ μάλιστα η τελευταία είναι που διαθέτει την καρδιοτοξική δράση(21). Για την αντιμετώπιση των επιπλοκών θα πρέπει να χορηγηθεί υψηλής συγκέντρωσης οξυγόνο, ενώ η διασωλήνωση δεν είναι αναγκαία παρά μόνο στις περιπτώσεις που οι σπασμοί δεν σταματούν και εμφανιστεί καρδιακή ανακοπή(22). Στους παράγοντες που μπορεί να αυξήσουν τις περιπτώσεις εμφάνισης τοξικότητας από τα τοπικά αναισθητικά στις έγκυες είναι η αυξημένη χρήση βουπιβακαΐνης, η μειωμένη μητρική συγκέντρωση πρωτεϊνών στο πλάσμα, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της συγκέντρωσης του ελεύθερου αναισθητικού και η διάτρησης μίας επισκληριδίου φλέβας στις έγκυες(23).

Γ) ΑΚΟΥΣΙΑ ΤΡΩΣΗ ΤΗΣ ΣΚΛΗΡΑΣ ΜΗΝΙΓΓΑΣ. Η επίπτωση της ακούσιας τρώσης της σκληράς μήνιγγας κυμαίνεται από 0,5-2% ή 1,0-7,6% και πάνω από το 50% των ασθενών αναπτύσσουν κεφαλαλγία. Η τρώση μπορεί να γίνει αντιληπτή είτε κατά την εισαγωγή του καθετήρα, με την αναρρόφηση αίματος ή ορού είτε κατά την έγχυση του τοπικού αναισθητικού, και στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να γίνει επανατοποθέτηση του καθετήρα ή να πραγματοποιηθεί οσφυϊκή αναλγησία. Σε περίπτωση που γίνει έγχυση του τοπικού αναισθητικού που προορίζεται για τον επισκληριδίο χώρο στον υπαραχνοειδή το αποτέλεσμα θα είναι υψηλού επιπέδου κινητικός αποκλεισμός(23). Η αντιμετώπιση της κατάστασης αυτής είναι η παραμονή του καθετήρα για να αντιμετωπιστεί τυχόν

κεφαλαλγία. Σε ασθενείς με ήπια κεφαλαλγία συνήθως χορηγούνται αναλγητικά από το στόμα είτε παρεντερικώς είτε με έγχυση φυσιολογικού ορού στον επισκληρίδιο χώρο ή με χορήγηση καφεΐνης (500mg) ενδοφλεβίως. Σε μέτρια έως σοβαρή κεφαλαλγία χρειάζεται να γίνει χορήγηση 10-20mg αυτόλογου αίματος επισκληριδίως (21, 22). Η τελευταία λύση μάλιστα εφαρμόζεται και προφυλακτικά(22).

Δ) ΑΚΟΥΣΙΑ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗΣ ΕΓΧΥΣΗ. Σε περίπτωση που γίνει τρώση της σκληράς μήνιγγας και έγχυση του τοπικού αναισθητικού στον υπαραχνοειδή χώρο, οδηγούμαστε σε υψηλού επιπέδου κινητικό αποκλεισμό, που μπορεί να προκαλέσει παράλυση του διαφράγματος. Συνήθως όταν η τρώση της σκληράς μήνιγγας γίνει αντιληπτή μετά την έγχυση του αναισθητικού, μπορεί να γίνει προσπάθεια αναρρόφησης του, συνήθως χωρίς αποτέλεσμα. Αμέσως η ασθενής θα πρέπει να τοποθετείται σε ύπτια θέση και η μήτρα να παρεκτοπίζεται προς τα αριστερά, ενώ είναι αναγκαία η διασωλήνωση και ο αερισμός με οξυγόνο 100%(21).

Ε) ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗ ΟΥΡΩΝ. Κατακράτηση ούρων είναι δυνατόν να εμφανιστεί κατά την διάρκεια του τοκετού και αυτό γιατί η ασθενής χάνει την αίσθηση και την ικανότητα της ούρησης. Η πλήρωση της ουρήθρας θα πρέπει να παρακολουθείται και η ασθενής θα πρέπει να ενθαρρύνεται να ουρήσει ή επί αδυναμίας θα πρέπει να γίνεται καθετηριασμός. Η επίτοκος θα παραπονιέται για υπερηβικό πόνο κατά την διάρκεια της συστολής, ενώ μπορεί να οδηγήσει σε αιμάτωμα, τραύμα και οίδημα του περινέου(22). Η αδυναμία αυτή συχνά συνεχίζεται ή μπορεί να εμφανιστεί και μετά τον τοκετό ακόμα και όταν έχει απομακρυνθεί ο καθετήρας, όπου και εκεί λαμβάνει την ίδια αντιμετώπιση(23).

Νεώτερες έρευνες υποδεικνύουν ότι η διάρκεια του πρώτου σταδίου του τοκετού παρατείνεται με τη χρήση της επικληρίδιου αναλγησίας περίπου κατά 26 λεπτά ενώ άλλες καθόλου(25) και του δεύτερου κατά 15 λεπτά(26) κυρίως στις πολυτόκες, ενώ παρατηρείται αύξηση στην χρήση εργαλείων για την διεξαγωγή του τοκετού κατά 1,48-2,93%, αύξηση του ποσοστού εμφάνισης ρήξεων 3^{ου} και 4^{ου} βαθμού κατά 1,7-2,7%, αύξηση του ποσοστού στην διεξαγωγή καισαρικής τομής κατά 0,77-1,28% αν και άλλες έρευνες δεν υποδεικνύουν το ίδιο(27, 25) και τέλος αύξηση της χρήσεως οξυτοκίνης για την προαγωγή του τοκετού(28). Επιπλέον παρατηρήθηκε η εμφάνιση μητρικού πυρετού >38° C κατά 4,0-7,8%(26), γεγονός το οποίο είναι πιο συχνό κατά 24% στις πρωτοτόκες, ενώ στις πολυτόκες δεν παρατηρήθηκε το ανάλογο φαινόμενο(29), ενώ επιπλέον τα νεογνά τους είναι πιθανό να νοσηλευθούν για πιθανή λοίμωξη. Στις πιθανές επιπλοκές συμπεριλαμβάνεται η πιθανή εμφάνιση φλεγμονής – οστεομυελίτιδας, επισκληρίδιο απόστημα (27) (εξαιρετικά σπάνιο - μόνο 40 περιστατικά έχουν καταγραφεί παγκοσμίως(30)) αλλά και πόνος στη μέση(23).

Πιο συγκεκριμένα για το **νεογνό** έχει αποδειχτεί ότι εάν υπάρχει σωστή εφαρμογή της τεχνικής δεν υπάρχουν επιπτώσεις στο νεογνό και το Apgar σκόρ. Ωστόσο έχει παρατηρηθεί μικρή μείωση του μυϊκού τόνου των νεογνών μετά την χρήση λιδοκαΐνης αμέσως μετά τον τοκετό(22).

7. ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗ

Το αναισθητικό που χρησιμοποιήθηκε σε όλες τις περιπτώσεις και που θα περιγραφεί παρακάτω είναι η ροπιβακαΐνη. Είναι ένα μακράς διάρκειας τοπικό αναισθητικό, η χρήση του οποίου ξεκίνησε το 1992 εξαιτίας της αυξημένης καρδιοτοξικότητάς της μέχρι τότε χρησιμοποιούμενης ουσίας βουπιβακαΐνης. Εξαιτίας των τοπικών αγγειοκινητικών της ιδιοτήτων, δεν απαιτεί την προσθήκη αδρεναλίνης, ενώ σε χαμηλές δόσεις παράγει αναλγησία χωρίς την εμφάνιση ιδιαίτερου κινητικού αποκλεισμού, λόγω της μειωμένης της δράσης στις κινητικές ίνες. Είναι σε υψηλά επίπεδα λιποδιαλυτή, ενώ το ποσοστό δέσμευσης της με τις

πρωτεΐνες ανέρχεται το 94%. Απομακρύνεται γρήγορα από το πλάσμα αφού μεταβολίζεται από το κυτόχρωμα P450. Στα γενικότερα πλεονεκτήματα της, έναντι της πλειοψηφίας των τοπικών αναισθητικών είναι η μειωμένη τοξικότητα του κεντρικού νευρικού συστήματος, έχουμε μειωμένη εμφάνιση παρενεργειών όπως ναυτία, μούδιασμα της γλώσσας, ενώ οι πιθανότητες εμφάνισης σπασμών είναι μειωμένες έναντι της βουπιβακαΐνης. Σε περίπτωση μάλιστα εμφάνισης τους η διάρκεια τους είναι μειωμένη. Επιπλέον έχει μειωμένη καρδιοτοξικότητα, ενώ η υπερδοσολογία της είναι πιο εύκολο να αντιμετωπιστεί. Δεν θα έπρεπε να παραληφθεί το γεγονός, ότι τα νεογνά στον οποίων οι μητέρες χορηγήθηκε ροπιβακαΐνη είχαν καλύτερη νευρολογική ανταπόκριση (δείκτη NACS)(31). Οφείλεται βέβαια να τονιστεί το γεγονός ότι τόσο η βουπιβακαΐνη όσο και η ροπιβακαΐνη προσφέρουν εξίσου καλή αναλγησία(32) και μητρική ικανοποίηση(33), ενώ δεν υπάρχει σημαντική διαφορά στην διάρκεια του τοκετού(34)

Η χρήση της σαν το μοναδικό συστατικό για την χορήγηση αναλγησίας στον τοκετό επέφερε φτωχά αποτελέσματα και γι'αυτό πλέον χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με φεντανύλη. Διατίθεται σε ποσότητες 2mg/ml, ενώ μπορεί να χορηγηθεί στα εξής σχήματα: ροπιβακαΐνη 1,88mg με φεντανύλη 3mcg/ml σε 50ml, ροπιβακαΐνη 1,87mg με φεντανύλη 3,3 mcg/ml σε 50 ml και ροπιβακαΐνη 1,6mg/ml με φεντανύλη 3mcg/ml σε 50ml. Ο πόνος συνήθως υποχωρεί μετά από 3-4 συστολές της μήτρας.(35)

Υψηλότερες δόσεις ροπιβακαΐνης που έχουν χρησιμοποιηθεί (0,25%) θεωρούνται πολύ 'υψηλές' και επιζήμιες για τον τοκετό.

Το κυριότερο πλεονέκτημα της ουσίας είναι ότι το διάστημα ανάμεσα στις θεραπευτικές και τις τοξικές δόσεις είναι μεγάλο. Οι συγκεντρώσεις της, στο πλάσμα γίνονται τοξικές στα 250 mg και πάνω. Ενώ στα συμπτώματα που προκαλεί είναι το άγχος, η σύγχυση και η ανησυχία.(24).

8. ΜΗ ΣΤΕΡΟΕΙΔΗ ΑΝΤΙΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗ ΦΑΡΜΑΚΑ

Τα αντιφλεγμονώδη φάρμακα έχουν την ικανότητα να καταστέλλουν τα σημεία της φλεγμονής, και γι' αυτό παρουσιάζουν αναλγητικές ικανότητες, μέσω της καταστολής της δημιουργίας των προσταγλανδίνων. Συνδέονται σε διάφορα σημεία με τις κυκλοξυγενάσες, εμποδίζοντας τη σύνδεση τους με το αραχιδονικό οξύ και κατ' επέκταση των σχηματισμό προσταγλανδίνων.

Οι κυκλοξυγενάσες είναι δύο ειδών – η COX1 και η COX2. Από αυτές η πρώτη είναι υπεύθυνη για το σχηματισμό των προσταγλανδίνων σε φυσιολογικά επίπεδα, ενώ η δεύτερη αυξάνεται υπέρμετρα, σαν αντίδραση σε φλεγμονώδες ερέθισμα, με αποτέλεσμα την αυξημένη παραγωγή προσταγλανδίνων, που εντείνουν την φλεγμονώδη αντίδραση.

Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη αναστέλλουν τον σχηματισμό τόσο της COX1 όσο και της COX2. Σαν αποτέλεσμα της αναστολής της πρώτης είναι να έχουμε διαταραχές από το γαστρεντερικό σύστημα, μιας και είναι υπεύθυνη για την διατήρηση του γαστρεντερικού φραγμού και το νεφρικό, μιας και στους νεφρούς προκαλούν αγγειοδιαστολή και νατριούρηση. Πιο συγκεκριμένα μετά την χορήγησή τους μπορεί να εμφανιστεί ναυτία, δυσπεψία, έλκος και γαστρορραγία, καθώς και αύξηση της αρτηριακής πίεσεως, υπνηλία ή διέγερση, απλαστική αναιμία, ουδετεροπενία, εξάνθημα, εμβόες και οφθαλμικές διαταραχές. Γι' αυτό δεν θα πρέπει να χορηγούνται σε ασθενείς με έλκος στομάχου ή εντέρου, σε μέτρια ή σοβαρή νεφρική ανεπάρκεια ή ηπατική βλάβη. Η χρήση τους επίσης αντενδείκνυται σε παιδιά κάτω των 14 ετών(10).

Αν και τα περισσότερα αντιφλεγμονώδη παρουσιάζουν διαφορές στην φαρμακοκινητική τους δράση, ωστόσο υπάρχουν και πολλές ομοιότητες. Σχεδόν όλα έχουν πολύ καλή απορρόφηση και η λήψη φαγητού δεν επηρεάζει την δράση τους. Έχουν πολύ υψηλό ποσοστό σύνδεσης με τις πρωτεΐνες και κυρίως με την αλβουμίνη(>98%). Μεταβολίζονται στο ήπαρ και αποβάλλονται από τους νεφρούς, ενώ ο χρόνος ημιζωής διαφέρει ανάλογα με το σκεύασμα. (36). Δεν έχουν πολύωρη διάρκεια δράσης αφού δεν ξεπερνούν τις 4-6 ώρες και γι' αυτό θα πρέπει να λαμβάνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

9. ΔΙΚΛΟΦΕΝΑΚΗ

Η δικλοφενάκη είναι ένα απλό παράγωγο του φενυλακετικού οξέος, που λειτουργεί σαν αναστολέας της κυκλοξυγενάσης με αντιφλεγμονώδη, αναλγητική και αντιπυρετική δράση. Το φάρμακο απορροφάται ταχέως από το στόμα ενώ έχει χρόνο ημισείας ζωής 1-2 ώρες. Όπως και η πλειοψηφία των μη στεροειδών, η δικλοφενάκη χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση της αρθρίτιδας, του χρόνιου και οξέος πόνου και της πρωτοπαθούς δυσμηνόρροιας. Παρενέργειες παρουσιάζει το 20% των ασθενών, στις οποίες περιλαμβάνονται η γαστρορραγία και η εμφάνιση έλκους.(36). Αν και η δικλοφενάκη διαπερνά τον μητροπλακουντιακό φραγμό, δεν αναφέρονται τερατογεννέσεις ακόμα και όταν το φάρμακο φτάσει τα επίπεδα τοξικότητας. Τα τοξικά επίπεδα ωστόσο έχουν συσχετιστεί με δυστοκία, παράταση κυήσεως, μειωμένη εμβρυϊκή επιβίωση και μειωμένη εμβρυϊκή ανάπτυξη. Από την έκθεση στην ουσία κατά το πρώτο τρίμηνο δεν έχουν καταγραφεί συγγενείς διαμαρτίες, ωστόσο η χορήγηση της ουσίας κατά το τρίτο τρίμηνο μπορεί να προκαλέσει νεογνική πνευμονική υπέρταση. Η ουσία εκκρίνεται στο μητρικό γάλα, χωρίς ωστόσο να έχουν καταγραφεί παρενέργειες(37).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Υλικό και μέθοδος

Στην έρευνα συμμετείχαν 93 πρωτότοκες γυναίκες, που γέννησαν στο ιδιωτικό θεραπευτήριο Ιασώ μεταξύ 20 Μαΐου και 20 Ιουνίου και στις οποίες χορηγήθηκε επισκληρίδιος αναλγησία. Στις συμμετέχουσες μοιράστηκε ερωτηματολόγιο, το οποίο επισυνάπτεται στο Παράρτημα, κατάλληλα δομημένο, με σκοπό να ερευνηθεί η ένταση του πόνου. Το ερωτηματολόγιο μοιράστηκε δύο μέρες μετά τον τοκετό και η ένταση του πόνου μετρήθηκε κατά την πρώτη και τη δεύτερη μέρα της λοχείας. Στο ερωτηματολόγιο επιπλέον ζητήθηκε να αξιολογήσουν το μέγεθος του άγχους τους αλλά και την δυσκολία του τοκετού τους. Η επιλογή των 93 γυναικών έγινε με τυχαία δειγματοληψία, με την προϋπόθεση ότι ήταν πρωτότοκες και τους χορηγήθηκε επισκληρίδιος αναλγησία, ενώ από αυτές οι 80 τελικά απάντησαν με ευκρίνεια, συμπληρώνοντας το σύνολο του ερωτηματολογίου.

Η μέτρηση της εντάσεως του πόνου έγινε με τη χρήση αριθμητικής κλίμακας, όπου ζητούνταν από τις συμμετέχουσες να κατατάξουν τον πόνο τους από το 0 έως το 10, ενώ για την μέτρηση του άγχους και της δυσκολίας του τοκετού τους από το 0 έως το 5, όπου το 0 ισοδυναμεί με καθόλου πόνο/άγχος/δυσκολία τοκετού, ενώ το 10 ή 5 με τον ανυπόφορο πόνο/άγχος/δυσκολία.

2. Στατιστική ανάλυση

2.1 Κοινωνικό Προφίλ Ερωτηθέντων

Αναφορικά με την ηλικιακή κατανομή της ομάδας των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, αυτή καλύπτει ένα ευρύ φάσμα της αναπαραγωγικής ηλικίας, με μικρότερη την ηλικία των 21 ετών και μεγαλύτερη την ηλικία των 42 ετών. Μόνο μία εκ των 80 γυναικών δε δήλωσε την ηλικία της. Προκειμένου να ανταποκριθούμε στις απαιτήσεις της έρευνας, κατηγοριοποιήσαμε τις ηλικίες σε

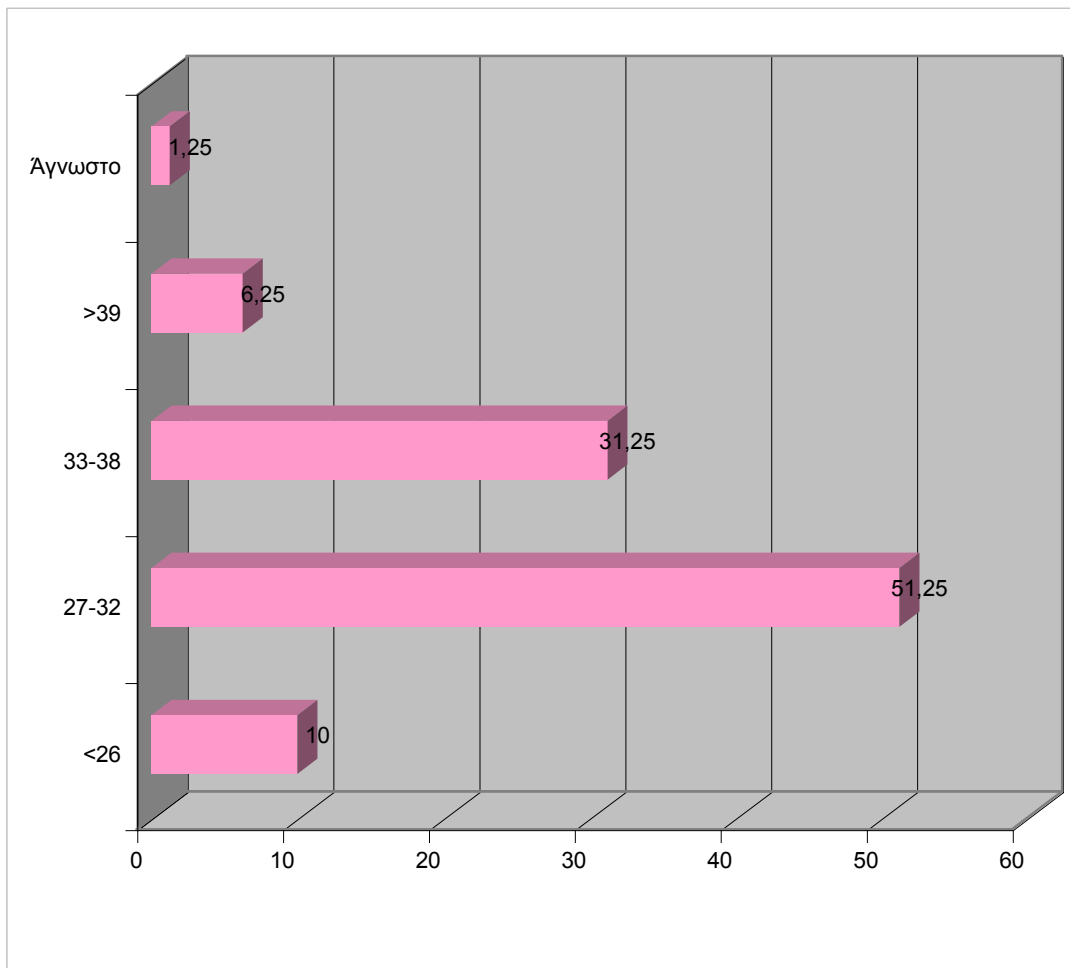
τέσσερις κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει την χαμηλότερη ηλικία έως και την ηλικία 26, η δεύτερη τις ηλικίες από 27 έως και 32, η τρίτη τις ηλικίες από 33 έως και 38 και η τέταρτη τις ηλικίες από 39 και άνω. Έτσι προκύπτει ότι το 10% των γυναικών που πήραν μέρος στην έρευνα ανήκει στην πρώτη ηλικιακή ομάδα, από 21 έως 26 ετών και οι μισές σχεδόν γυναίκες ανήκουν στη δεύτερη ομάδα, είναι δηλαδή μεταξύ 27 και 32 ετών, με ποσοστό 51,3%. Επίσης, ένα μεγάλο ποσοστό γυναικών, 31,3%, ανήκει στην τρίτη ομάδα, που περιλαμβάνει τις ηλικίες από 33 έως 38 ετών και τέλος μόλις το 6,3% ανήκει στην τελευταία ηλικιακή ομάδα, από 39 έως 42 ετών. Ακολουθεί ο αντίστοιχος πίνακας.

Πίνακας 2.1 Ηλικία

Ηλικιακή Ομάδα	Συχνότητα	Ποσοστό
Μικρότερη ηλικία – 26	8	10,00%
27 – 32	41	51,25%
33 – 38	25	31,25%
39 – μεγαλύτερη ηλικία	5	6,25%
Δεν απαντώ	1	1,25%
Σύνολο	80	100,00%

Το γράφημα της ηλικιακής κατανομής των γυναικών παρατίθεται στη συνέχεια (ποσοστά) και εύκολα διαπιστώνουμε ότι αυτή ακολουθεί την κανονική κατανομή, αφού έχουμε υψηλή συγκέντρωση τιμών στην ηλικιακή ομάδα 27 – 32 και σταδιακή μείωση εκατέρωθεν της ομάδας αυτής, με τρόπο ώστε να σχηματίζεται η γνωστή «καμπάνα» της κανονικής κατανομής με πολύ μεγάλη ευκρίνεια.

Γράφημα 2.1 Ηλικία



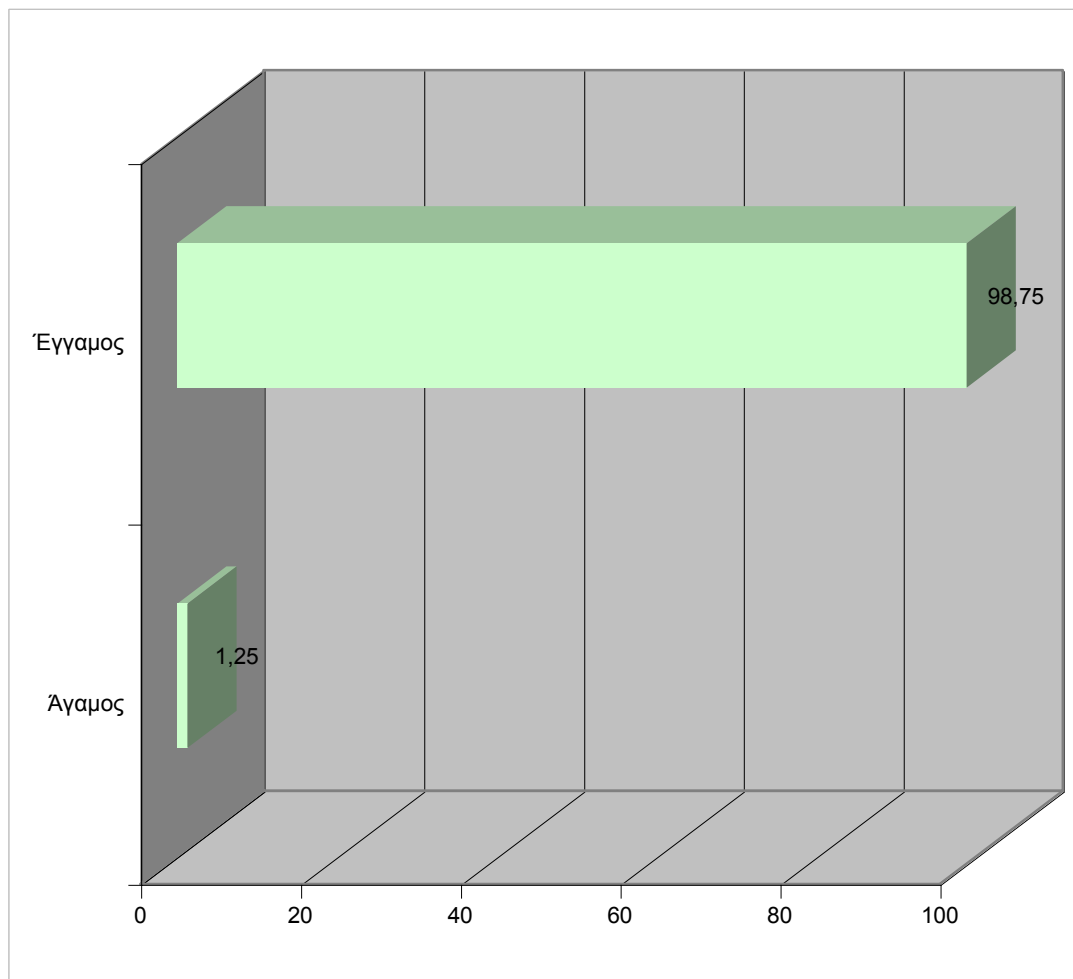
Αναφορικά με την οικογενειακή κατάσταση των πρωτότοκων γυναικών που πήραν μέρος στην έρευνα, καταγράφηκε ότι οι 79 από τις 80 γυναίκες είναι έγγαμες και μόνο 1 δήλωσε άγαμη. Ακολουθεί ο πίνακας με τις συχνότητες και τα αντίστοιχα ποσοστά.

Πίνακας 2.2 Οικογενειακή Κατάσταση

Οικογενειακή Κατάσταση	Συχνότητα	Ποσοστό
Άγαμη	1	1,25%
Έγγαμη	79	98,75%
Σύνολο	80	100,00%

Επίσης, παραθέτουμε και το γράφημα με τα ποσοστά των γυναικών που ανήκουν σε κάθε μία από τις δύο κατηγορίες της οικογενειακής κατάστασης.

Γράφημα 2.2 Οικογενειακή Κατάσταση



Όσον αφορά στο εκπαιδευτικό επίπεδο των γυναικών που πήραν μέρος στην έρευνα, παρατηρούνται μεγαλύτερες συγκεντρώσεις στις αποφοίτους Λυκείου και ΑΕΙ/ΤΕΙ. Σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο, υπάρχουν οκτώ κατηγορίες επιλογής για το εκπαιδευτικό επίπεδο, αναλόγητη, απόφοιτος δημοτικού, απόφοιτος γυμνασίου, απόφοιτος λυκείου, απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ, φοιτήτρια ΑΕΙ/ΤΕΙ, κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου (Master) και κάτοχος διδακτορικού τίτλου (Phd). Αναλυτικά οι συχνότητες και τα αντίστοιχα ποσοστά που συγκεντρώθηκαν για κάθε μία από τις ανωτέρω κατηγορίες παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

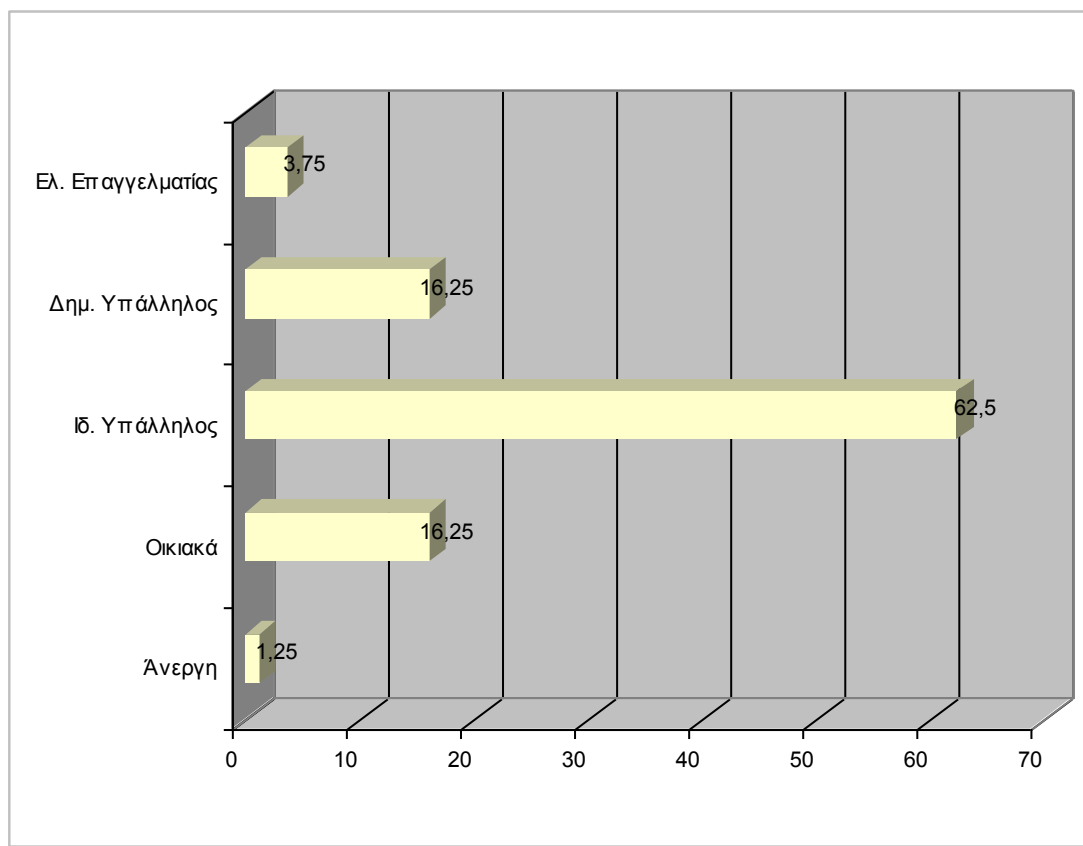
κατάσταση. Οι επιλογές του ερωτηματολογίου περιλαμβάνουν τέσσερις κατηγορίες: άνεργη, οικιακά, ιδιωτική υπάλληλος, δημόσιος υπάλληλος, ενώ από την έρευνα προέκυψε και μία πέμπτη κατηγορία, αυτή του ελεύθερου επαγγελματία. Ακολουθεί ο πίνακας των συχνοτήτων και ποσοστών.

Πίνακας 2.4 Επαγγελματική Κατάσταση

Επαγγελματική Κατάσταση	Συχνότητα	Ποσοστό
Άνεργη	1	1,25%
Οικιακά	13	16,25%
Ιδιωτικός Υπάλληλος	50	62,50%
Δημόσιος Υπάλληλος	13	16,25%
Ελεύθερος Επαγγελματίας	3	3,75%
Σύνολο	80	100,00%

Στη συνέχεια παρουσιάζεται και το αντίστοιχο γράφημα.

Γράφημα 2.4 Επαγγελματική Κατάσταση



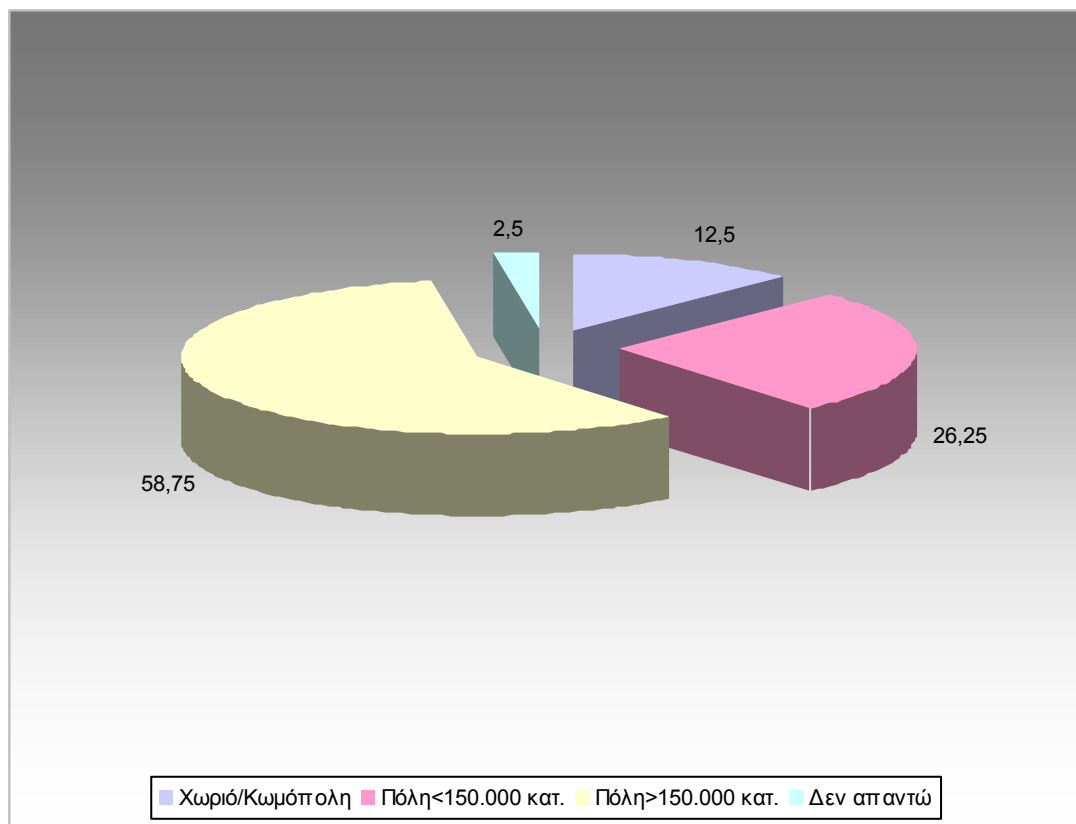
Επίσης, στοιχεία συγκεντρώθηκαν και για τον τόπο διαμονής των πρωτότοκων γυναικών. Από τα στοιχεία, που παρουσιάζονται και στον πίνακα που ακολουθεί, διαπιστώνουμε ότι το 12,5% των συμμετεχόντων στην έρευνα κατοικεί σε χωριό / κωμόπολη, το 26,25% σε πόλη με λιγότερους από 150.000 κατοίκους, ενώ η πλειοψηφία των γυναικών κατοικεί σε πόλη μεγαλύτερη των 150.000 κατοίκων. Από τις 80 ερωτώμενες μόνο δύο δεν δήλωσαν τόπο διαμονής.

Πίνακας 2.5 Τόπος Διαμονής

Τόπος Διαμονής	Συχνότητα	Ποσοστό
Χωριό / Κωμόπολη	10	12,50%
Πόλη<150.000 κατ.	21	26,25%
Πόλη>150.000 κατ.	47	58,75%
Δεν απαντώ	2	2,50%
Σύνολο	80	100,00%

Ακολουθεί και το αντίστοιχο γράφημα ποσοστών.

Γράφημα 2.5 Τόπος Διαμονής



3. Δεδομένα Τοκετού

Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν δεδομένα σχετικά με την κύηση και τον τοκετό των 80 πρωτότοκων γυναικών που πήραν μέρος στην έρευνα. Τα δεδομένα αυτά αφορούν στον αριθμό των εβδομάδων κύησης, τη συνολική διάρκεια τοκετού, το συνολικό χρόνο εξώθησης, το φύλο του παιδιού που γεννήθηκε και το βάρος του σε κιλά.

Αναφορικά με τον αριθμό εβδομάδων κύησης, παρατηρείται ότι η μικρότερη τιμή είναι 32,5 εβδομάδες και η μεγαλύτερη είναι 40 εβδομάδες. Προκειμένου να διευκολυνθεί η έρευνα θεωρείται απαραίτητο να κατηγοριοποιηθεί η μεταβλητή αυτή σε τρεις συνολικά κατηγορίες, ως εξής: η πρώτη κατηγορία να περιλαμβάνει τη μικρότερη παρατηρούμενη τιμή έως την τιμή 36, η δεύτερη να περιλαμβάνει τις τιμές από 37 έως 38,5 εβδομάδες και η τελευταία από την τιμή 39 έως την μεγαλύτερη παρατηρούμενη τιμή.

Στη συνέχεια δίνεται ο πίνακας συχνοτήτων και ποσοστών με όλα τα δεδομένα.

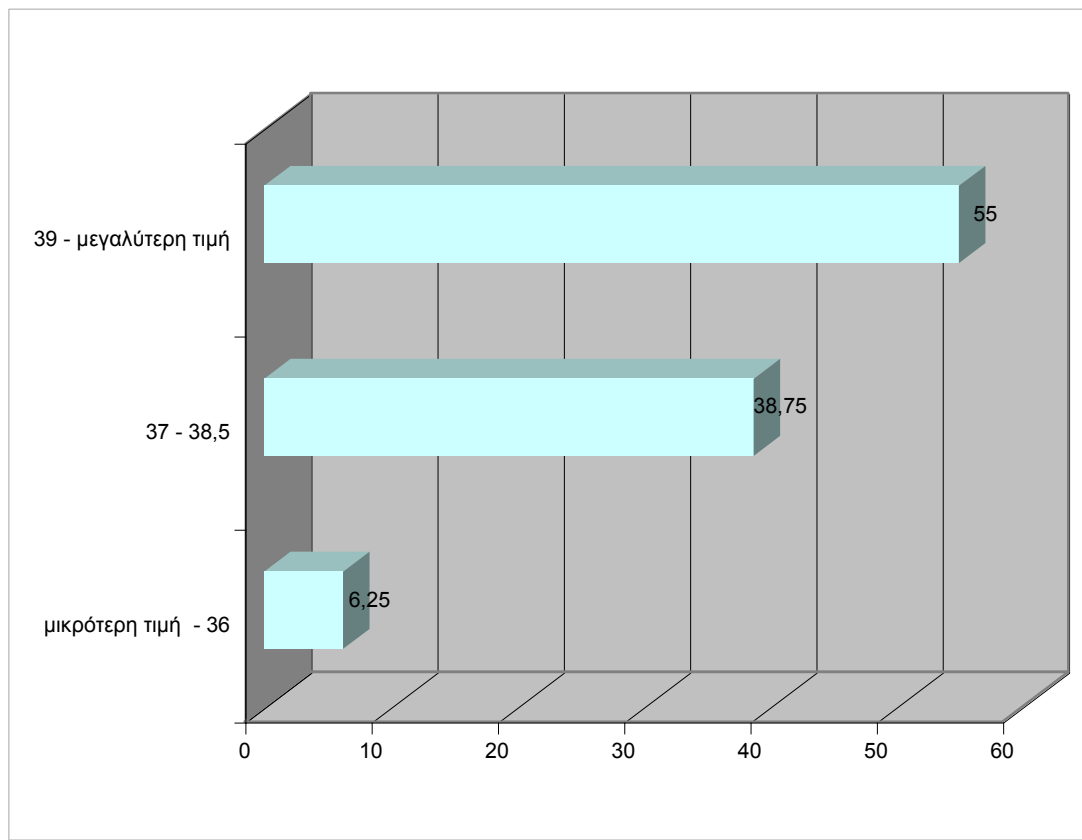
Πίνακας 3.1 Εβδομάδες Κύησης

Εβδομάδες Κύησης	Συχνότητα	Ποσοστό
Μικρότερη τιμή – 36	5	6,25%
37 – 38,5	31	38,75%
39 – μεγαλύτερη τιμή	44	55,00%
Σύνολο	80	100,00%

Τη μεγαλύτερη συγκέντρωση τιμών εμφανίζει η τρίτη κατηγορία, συγκεντρώνοντας το 55%.

Ακολουθεί και το αντίστοιχο σχεδιάγραμμα ποσοστών.

Γράφημα 3.1 Εβδομάδες κύησης



Όπως προαναφέρθηκε, δεδομένα συλλέχθηκαν και για τη συνολική διάρκεια του τοκετού για τη κάθε μία από τις γυναίκες. Ενώ η καταγραφή των δεδομένων έγινε αρχικά σε ώρες, στη μελέτη μετατράπηκαν σε λεπτά για λόγους μεγαλύτερης ακρίβειας και στη συνέχεια κατηγοριοποιήθηκαν προκειμένου να καταλήξουμε σε πιο ασφαλή συμπεράσματα.

Η μικρότερη διάρκεια τοκετού είναι 45' και η μεγαλύτερη 1200', ενώ κατά μέσο όρο η διάρκεια τοκετού είναι 392,75 λεπτά. Πριν τη παρουσίαση των δεδομένων κατά κατηγορίες, παρατίθεται η διάρκεια του τοκετού ως έχει.

Πίνακας 3.2 Διάρκεια Τοκετού (λεπτά)

Διάρκεια Τοκετού	Συχνότητα	Ποσοστό
45´	1	1,25%
75´	1	1,25%
80´	1	1,25%
120´	1	1,25%
150´	2	2,50%
180´	6	7,50%
210´	1	1,25%
230´	1	1,25%
240´	10	12,50%
270´	2	2,50%
300´	7	8,75%
360´	10	12,50%
380´	1	1,25%
390´	1	1,25%
400´	4	5,00%
420´	9	11,25%
480´	5	6,25%
540´	1	1,25%
570´	1	1,25%
600´	4	5,00%
660´	3	3,75%
690´	1	1,25%
720´	4	5,00%
750´	1	1,25%
1080´	1	1,25%
1200´	1	1,25%
Σύνολο	80	100,00%

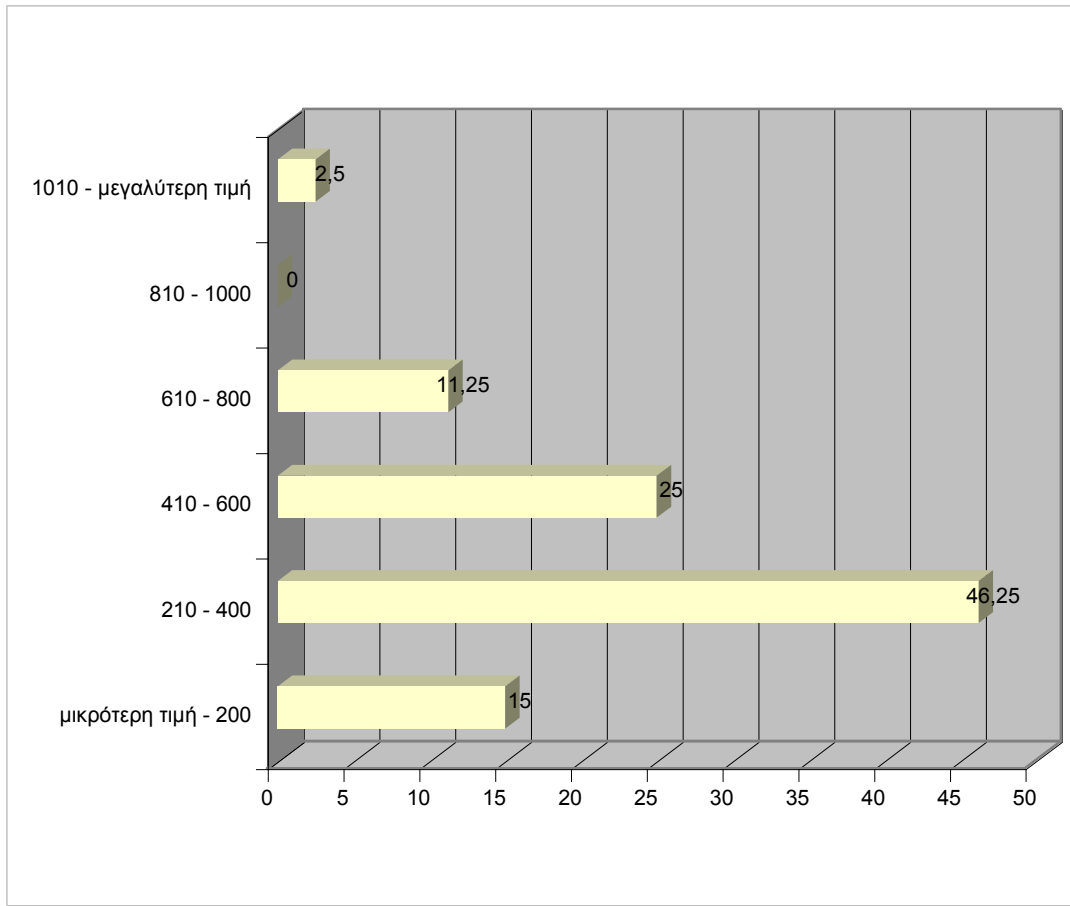
Κατηγοριοποιώντας τα δεδομένα καταλήγουμε στα κάτωθι αποτελέσματα, όπως παρουσιάζονται στον πίνακα συχνοτήτων και ποσοστών. Η μεγαλύτερη συγκέντρωση παρατηρείται στη δεύτερη κατηγορία (210 – 400), κάτι που είναι αναμενόμενο, αφού στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνεται και ο μέσος όρος (392,75), ενώ μηδενική είναι η συγκέντρωση τιμών στην πέμπτη κατηγορία.

Πίνακας 3.3 Διάρκεια Τοκετού (λεπτά) κατά κατηγορίες

Διάρκεια Τοκετού (κατηγορίες)	Συχνότητα	Ποσοστό
Μικρότερη τιμή –200	12	15,00%
210 – 400	37	46,25%
410 – 600	20	25,00%
610 – 800	9	11,25%
810 – 1000	0	0,00%
1010 – μεγαλύτερη τιμή	2	2,50%

Στη συνέχεια παρατίθεται και το γράφημα, το οποίο παρουσιάζει με ευκρίνεια τα ανωτέρω αποτελέσματα.

Γράφημα 3.2 Διάρκεια Τοκετού (λεπτά) κατά κατηγορίες



Εκτός από τη συνολική διάρκεια τοκετού, συγκεντρώθηκαν στοιχεία και για τη διάρκεια εξώθησης για κάθε μία από τις γυναίκες που έλαβε μέρος στην έρευνα. Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει αναλυτικά τα στοιχεία αυτά, δίνοντας τις συχνότητες και τα αντίστοιχα ποσοστά.

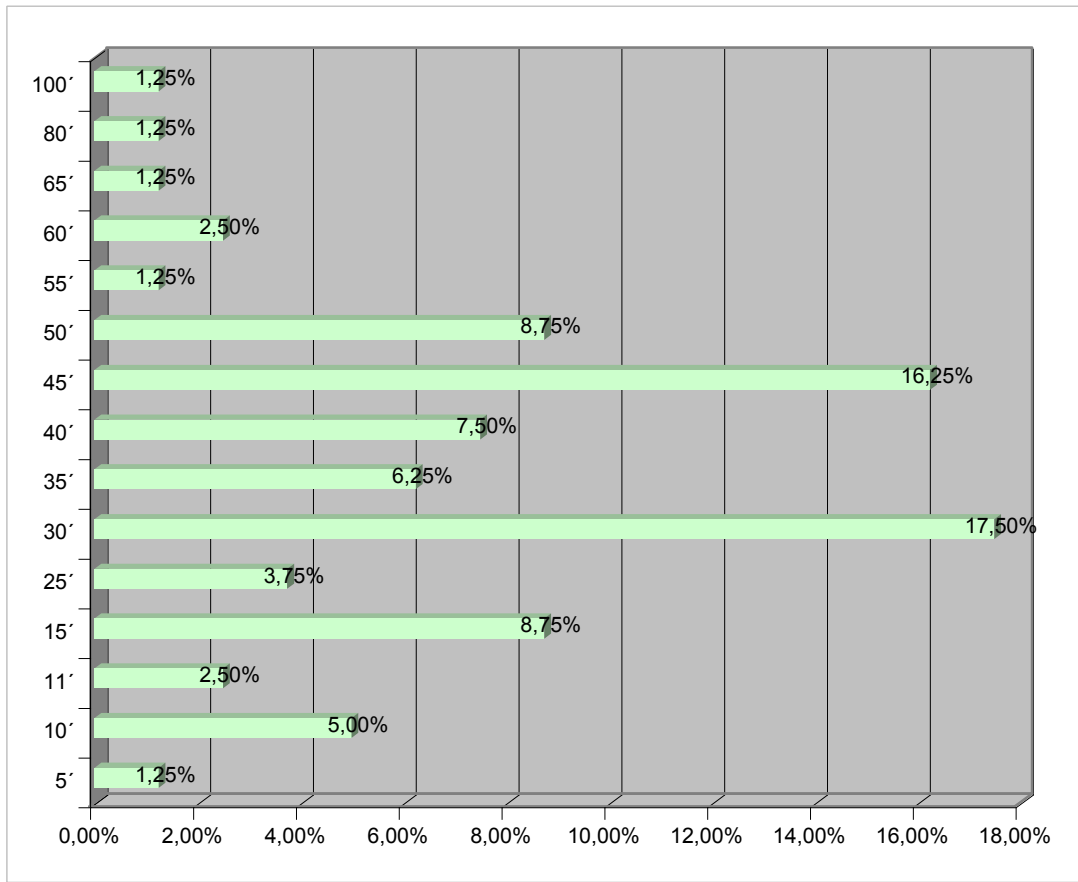
Πίνακας 3.4 Διάρκεια Εξώθησης (λεπτά)

Διάρκεια Τοκετού	Συχνότητα	Ποσοστό
5´	1	1,25%
10´	4	5,00%
11´	2	2,50%
15´	7	8,75%
20´	12	15,00%
25´	3	3,75%
30´	14	17,50%
35´	5	6,25%
40´	6	7,50%
45´	13	16,25%
50´	7	8,75%
55´	1	1,25%
60´	2	2,50%
65´	1	1,25%
80´	1	1,25%
100´	1	1,25%
Σύνολο	80	100,00%

Παρατηρώντας τον ανωτέρω πίνακα διαπιστώνουμε ότι η ελάχιστη διάρκεια εξώθησης είναι 5´ και η μεγαλύτερη είναι 100´, ενώ η μέση τιμή για τις 80 πρωτότοκες γυναίκες είναι 33,46´.

Ακολουθεί το γράφημα των ποσοστών για τη διάρκεια εξώθησης των γυναικών.

Γράφημα 3.3 Διάρκεια Εξώθησης (λεπτά)



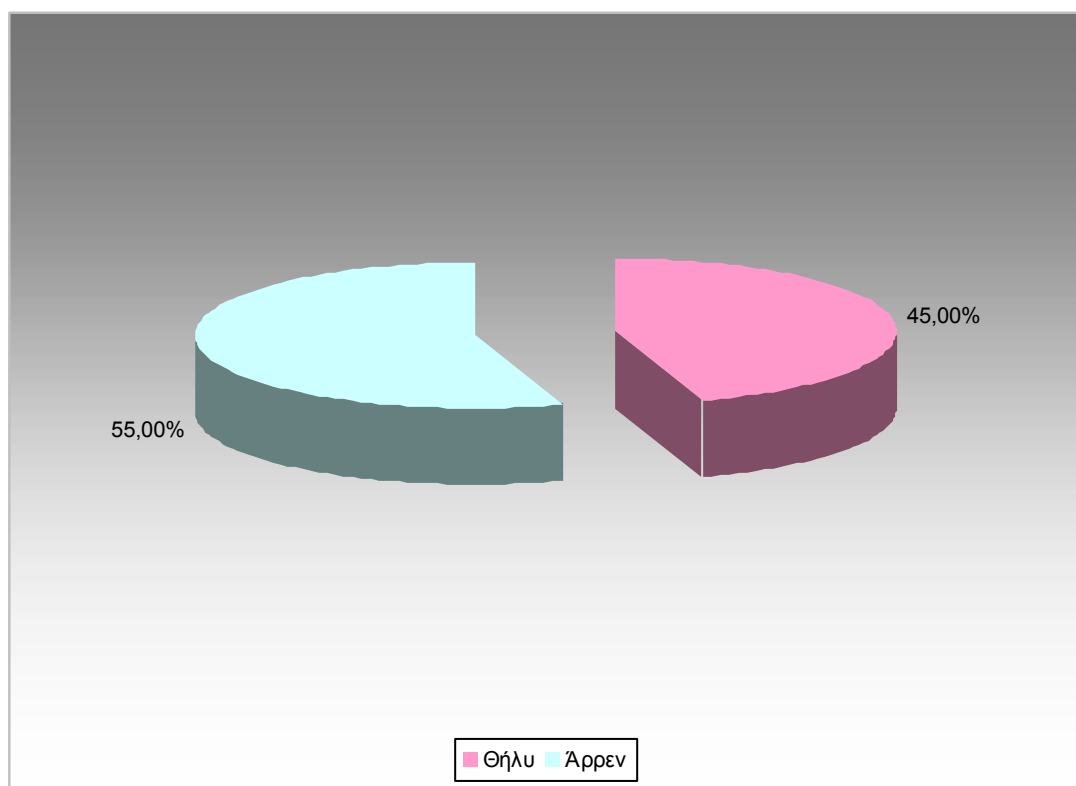
Συνεχίζοντας την παράθεση δεδομένων που αφορούν στον τοκετό, παρουσιάζουμε το φύλο του παιδιού που ήρθε στη ζωή. Η πλειοψηφία των παιδιών που γεννήθηκαν είναι αγόρια, σε ποσοστό 55%. Ακολουθεί ο πίνακας συχνοτήτων και ποσοστών.

Πίνακας 3.5 Φύλο Παιδιού

Φύλο Παιδιού	Συχνότητα	Ποσοστό
Θήλυ	36	45,00%
Άρρεν	44	55,00%
Σύνολο	80	100,00%

Το αποτέλεσμα παρουσιάζεται και σε γράφημα.

Γράφημα 3.4 Φύλο Παιδιού



Τέλος, συμπληρώνοντας τα δεδομένα για τους τοκετούς δίνεται το βάρος των παιδιών που γεννήθηκαν, στον ακόλουθο πίνακα. Παρατηρείται ότι η μικρότερη τιμή είναι 1800 kg, η μεγαλύτερη 3850 kg, ενώ κατά μέσο όρο το βάρος των παιδιών που γεννήθηκαν είναι 3124,28 kg.

Πίνακας 3.6 Βάρος Παιδιού (kg)

Βάρος Παιδιού	Συχνότητα	Ποσοστό
1800	1	1,25%
2300	1	1,25%
2450	1	1,25%
2500	4	5,00%
2550	1	1,25%
2600	1	1,25%
2700	2	2,50%
2750	2	2,50%
2850	2	2,50%
2900	4	5,00%
2950	2	2,50%
3000	6	7,50%

3050	4	5,00%
3100	5	6,25%
3150	3	3,75%
3200	7	8,75%
3250	6	7,50%
3300	4	5,00%
3350	8	10,00%
3400	3	3,75%
3500	5	6,25%
3550	2	2,50%
3600	1	1,25%
3700	3	3,75%
3750	1	1,25%
3850	1	1,25%
Σύνολο	80	100,00%

4. Δεδομένα Έντασης Πόνου

Όπως προαναφέρθηκε, σκοπός της έρευνας είναι να ερευνηθεί η ένταση πόνου σε πρωτότοκες γυναίκες, στις οποίες χορηγήθηκε επισκληρίδιος αναλγησία. Για το λόγο αυτό, στο ερωτηματολόγιο συμπεριλήφθηκαν ερωτήσεις που αφορούν στην ένταση του πόνου κατά την πρώτη και τη δεύτερη μέρα της λοχείας των γυναικών και τους ζητήθηκε να περιγράψουν την ένταση του πόνου σε μία κλίμακα από 0 (που αντιστοιχεί σε μηδενικό πόνο) έως 10 (που αντιστοιχεί σε αφόρητο πόνο).

Τα αποτελέσματα για την ένταση του πόνου κατά την πρώτη μέρα της λοχείας δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

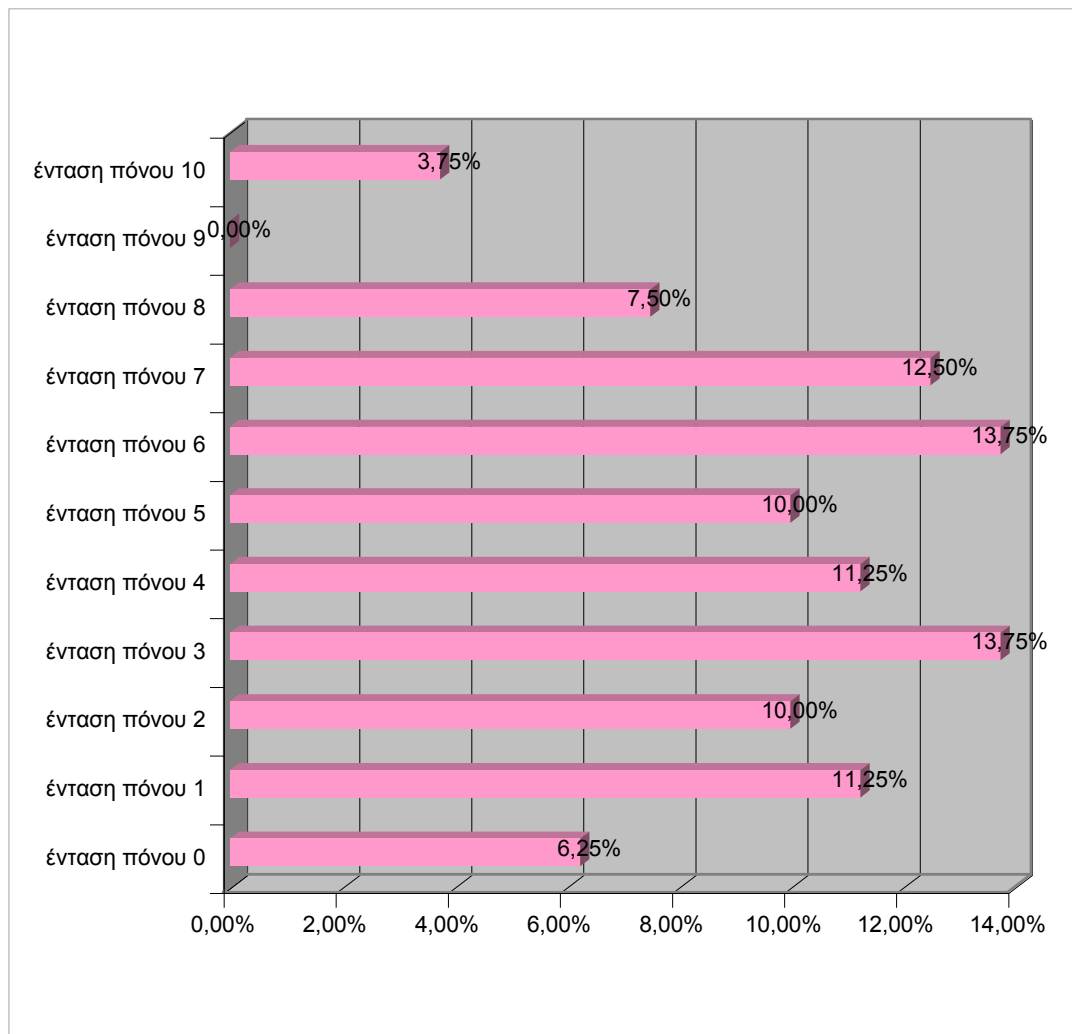
Πίνακας 4.1 Ένταση Πόνου κατά την 1^η μέρα της λοχείας

Ένταση Πόνου	Συχνότητα	Ποσοστό
0	5	6,25%
1	9	11,25%
2	8	10,00%
3	11	13,75%
4	9	11,25%
5	8	10,00%
6	11	13,75%
7	10	12,50%

8	6	7,50%
9	0	0,00%
10	3	3,75%
Σύνολο	80	100,00%

Εξετάζοντας τον ανωτέρω πίνακα παρατηρούμε ότι το 13,75% των γυναικών δήλωσαν ένταση πόνου 6, ενώ άλλο ένα ποσοστό 13,75% δήλωσε ένταση πόνου 3. Μόλις το 3,75% των γυναικών δήλωσαν ότι αισθάνθηκαν αφόρητο πόνο (ένταση 10), ενώ το 6,25% δήλωσαν ότι δεν αισθάνθηκαν καθόλου πόνο (ένταση 0). Ακολουθεί και το αντίστοιχο γράφημα.

Γράφημα 4.1 Ένταση Πόνου κατά την 1^η μέρα της λοχείας



Συμπερασματικά, δεν παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση τιμών σε μία ή δύο μόνο βαθμίδες πόνου. Υπάρχει μια διάχυση τιμών σε όλες σχεδόν τις βαθμίδες, εκτός από την 9, όπου καμία γυναίκα δεν τη δήλωσε ως ένταση πόνου κατά την πρώτη μέρα της λοχείας.

Αναφορικά με την ένταση του πόνου κατά τη δεύτερη μέρα της λοχείας, παρουσιάζεται ο ακόλουθος πίνακας.

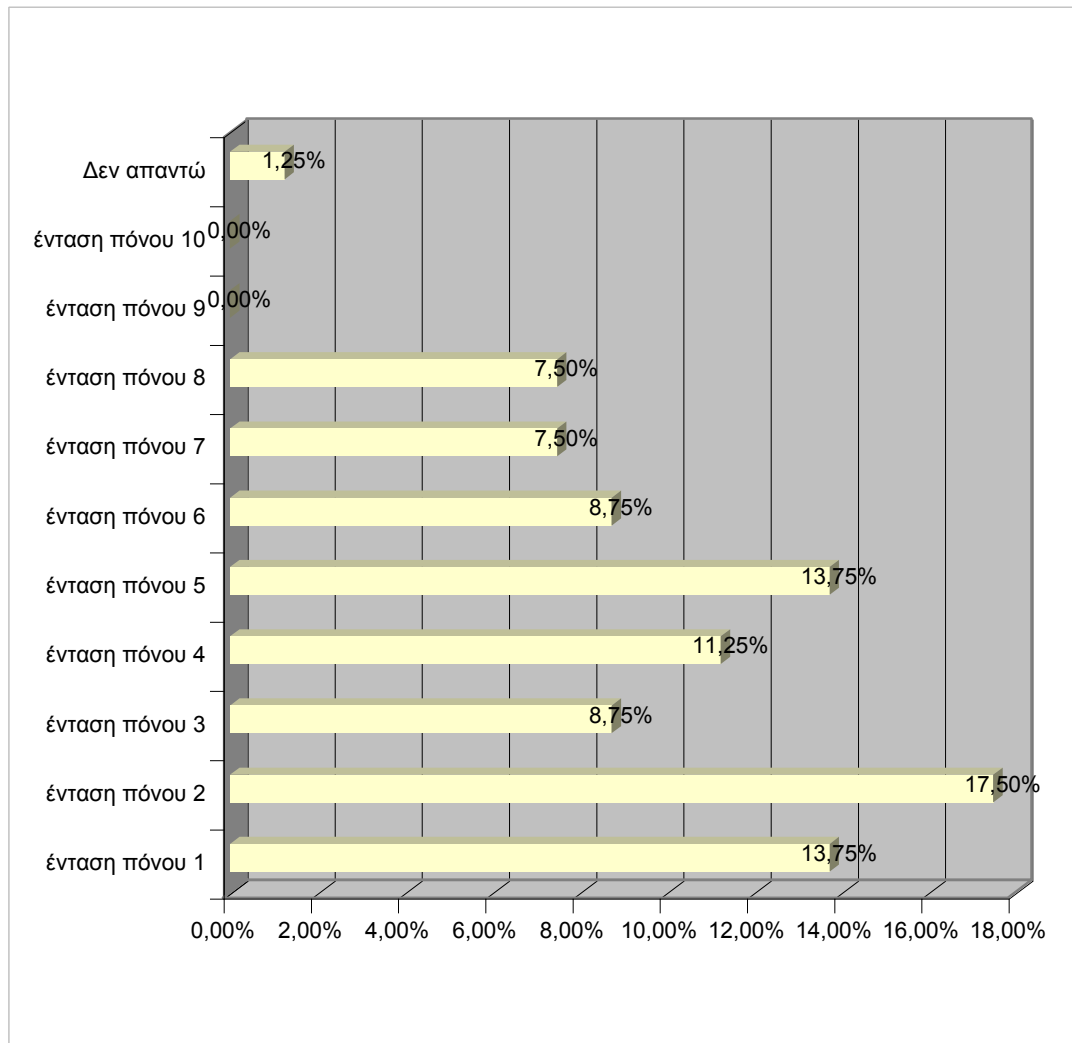
Πίνακας 4.2 Ένταση Πόνου κατά την 2^η μέρα της λοχείας

Ένταση Πόνου	Συχνότητα	Ποσοστό
0	8	10,00%
1	11	13,75%
2	14	17,50%
3	7	8,75%
4	9	11,25%
5	11	13,75%
6	7	8,75%
7	6	7,50%
8	6	7,50%
9	0	0,00%
10	0	0,00%
Δεν απαντώ	1	1,25%
Σύνολο	80	100,00%

Από τον ανωτέρω πίνακα εύκολα παρατηρείται μία υψηλή συγκέντρωση τιμών στις χαμηλές βαθμίδες έντασης πόνου (από 0 – 6) και μικρή ή και μηδενική συγκέντρωση τιμών στις υψηλές βαθμίδες πόνου (από 7 – 10). Τη μεγαλύτερη συγκέντρωση τιμών παρουσιάζει η ένταση πόνου 2 με ποσοστό 17,50% και ακολουθούν η βαθμίδα 1 και η 5 με ποσοστό 13,75% για τη κάθε μία. Επίσης, οι δύο πιο υψηλές βαθμίδες πόνου, η 9 και η 10, έχουν μηδενική συγκέντρωση τιμών, και τέλος μία από τις ερωτώμενες δεν απάντησε σχετικά με την ένταση του πόνου που αισθάνθηκε κατά τη 2^η ημέρα της λοχείας της.

Ακολουθεί το αντίστοιχο γράφημα.

Γράφημα 4.2 Ένταση Πόνου κατά την 2^η μέρα της λοχείας



Στη συνέχεια της ανάλυσης δίνονται στοιχεία σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή, που ακολούθησαν οι 80 πρωτότοκες γυναίκες που πήραν μέρος στην έρευνα, κατά την πρώτη και τη δεύτερη μέρα της λοχείας. Η φαρμακευτική αγωγή κατηγοριοποιήθηκε σε τέσσερις κατηγορίες, ανάλογα με την ισχύ των φαρμάκων που χορηγήθηκαν για την αντιμετώπιση του πόνου. Πιο συγκεκριμένα, στην κατηγορία μηδέν αντιστοιχεί μηδενική φαρμακευτική αγωγή, στην κατηγορία 1 αντιστοιχεί παυσίπονο σε μορφή ταμπλέτας, στην κατηγορία 2 αντιστοιχεί παυσίπονο σε μορφή υπόθετου και στην κατηγορία 3 αντιστοιχεί το πιο ισχυρό παυσίπονο που χορηγήθηκε σε μορφή ενέσιμης αμπούλας. Η καταγραφή της

φαρμακευτικής αγωγής έγινε ξεχωριστά για τις δύο πρώτες ημέρες της λοχείας και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στους δύο πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 4.3α Φαρμακευτική Αγωγή κατά την 1^η μέρα της λοχείας

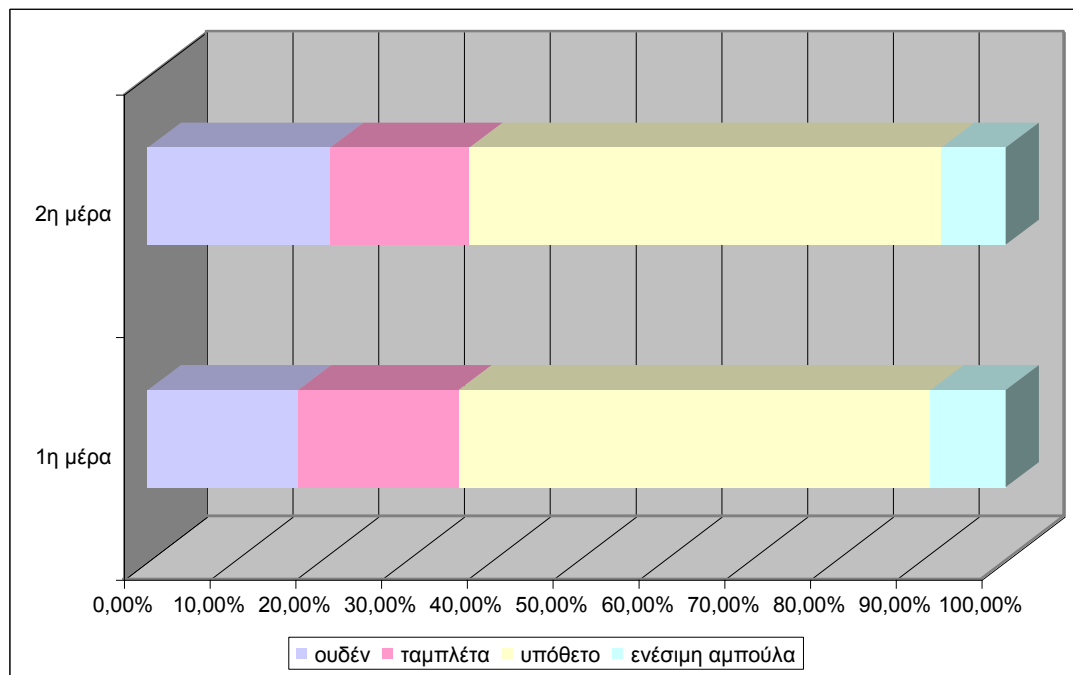
Φαρμακευτική Αγωγή	Συχνότητα	Ποσοστό
0 (ουδέν)	14	17,50%
1 (ταμπλέτα)	15	18,75%
2 (υπόθετο)	44	55,00%
3 (ενέσιμη αμπούλα)	7	8,75%
Σύνολο	80	100,00%

Πίνακας 4.3β Φαρμακευτική Αγωγή κατά την 2^η μέρα της λοχείας

Φαρμακευτική Αγωγή	Συχνότητα	Ποσοστό
0 (ουδέν)	17	21,25%
1 (ταμπλέτα)	13	16,25%
2 (υπόθετο)	44	55,00%
3 (ενέσιμη αμπούλα)	6	7,50%
Σύνολο	80	100,00%

Στο γράφημα που ακολουθεί γίνεται σύγκριση της φαρμακευτικής αγωγής που χορηγήθηκε κατά την πρώτη και τη δεύτερη μέρα της λοχείας. Όπως ήταν αναμενόμενο, τη δεύτερη μέρα της λοχείας αυξήθηκε ο αριθμός των γυναικών που δεν έλαβε φαρμακευτική αγωγή και μειώθηκε ο αριθμός των γυναικών στις οποίες χορηγήθηκε ενέσιμη αμπούλα. Όσον αφορά στη χορήγηση των ταμπλέτων και των υπόθετων παρατηρούνται τα ίδια σχεδόν ποσοστά, με μία μικρή μείωση της χορήγησης ταμπλέτων.

Γράφημα 4.3 Φαρμακευτική Αγωγή κατά την 1^η και την 2^η μέρα της λοχείας



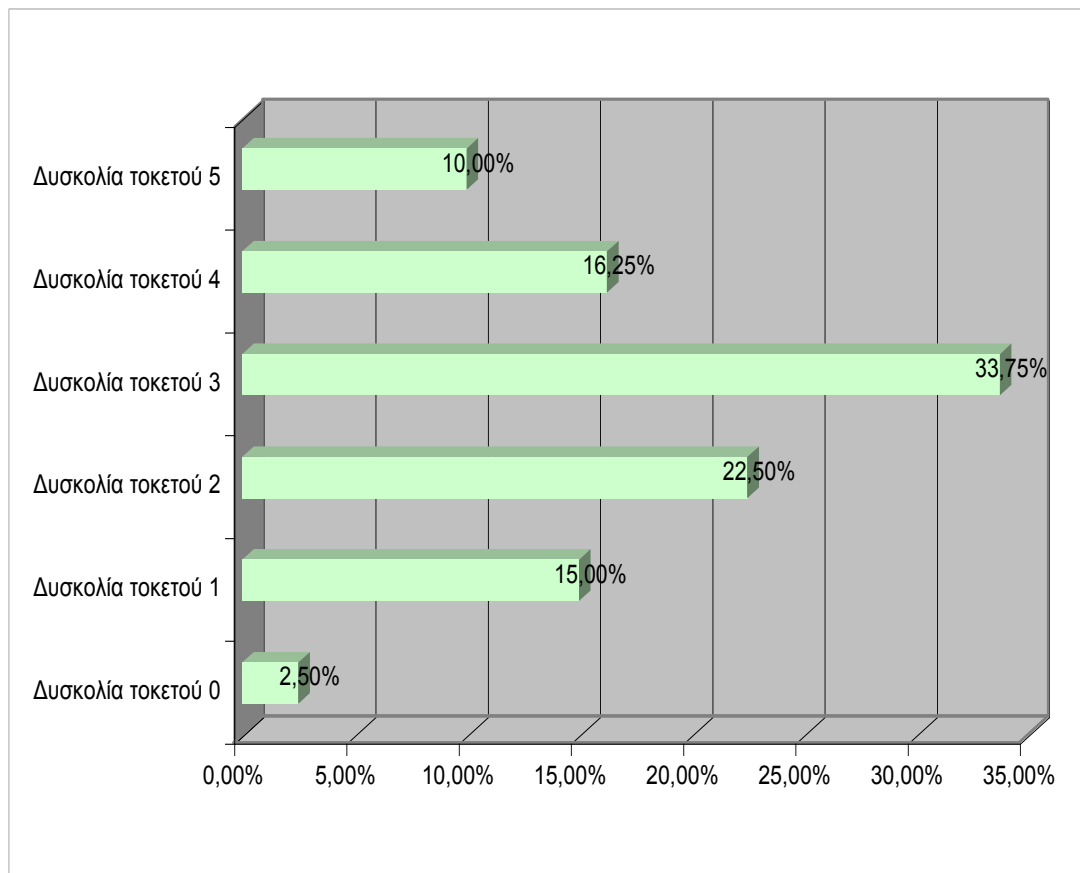
Πολύ σημαντικά ευρήματα ενδεχομένως να προκύψουν αναλύοντας στοιχεία που έχουν να κάνουν τόσο με τη δυσκολία του τοκετού, όσο και με τη ψυχολογία των γυναικών για τον επερχόμενο τοκετό τους. Ζητήθηκε λοιπόν από τις πρωτότοκες να περιγράψουν τη δυσκολία του τοκετού τους πάνω σε μία κλίμακα από το 0, που αντιστοιχεί σε μηδενική δυσκολία, έως 5, που αντιστοιχεί σε εξαιρετική δυσκολία. Τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 4.4 Δυσκολία Τοκετού

Δυσκολία Τοκετού	Συχνότητα	Ποσοστό
0	2	2,50%
1	12	15,00%
2	18	22,50%
3	27	33,75%
4	13	16,25%
5	8	10,00%
Σύνολο	80	100,00%

Παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των γυναικών (33,75%) δήλωσαν τη βαθμίδα 3 για να περιγράψουν τη δυσκολία του τοκετού τους, το 22,50% δήλωσαν τη βαθμίδα 2, μόλις το 2,50% δήλωσαν ότι η δυσκολία του τοκετού τους ήταν μηδενική, ενώ δεν ήταν λίγες οι γυναίκες (10,00%) που δήλωσαν το ανώτατο επίπεδο δυσκολίας 5. Ακολουθεί το αντίστοιχο γράφημα.

Γράφημα 4.4 Δυσκολία Τοκετού



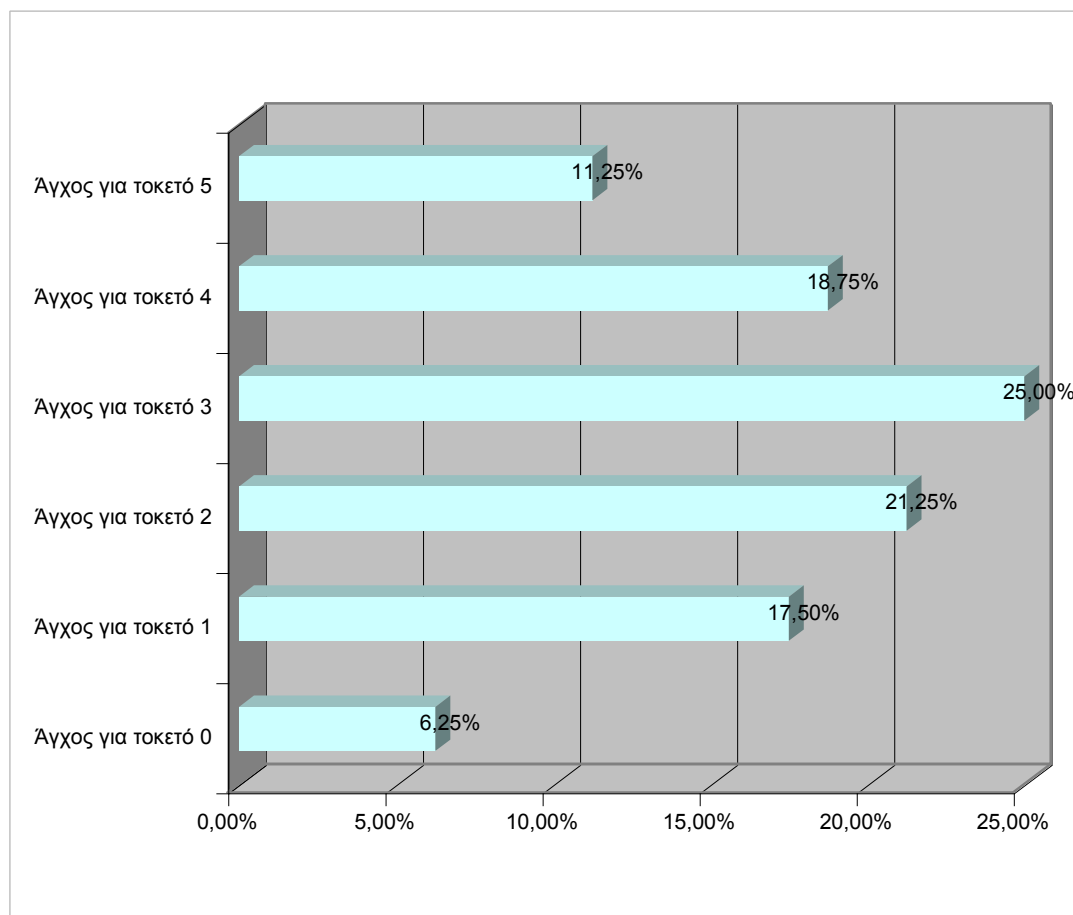
Τέλος, ακολουθούν τα στοιχεία για το άγχος που δήλωσαν ότι είχαν οι 80 πρωτότοκες γυναίκες σχετικά με τον επερχόμενο τοκετό τους. Σύμφωνα με αυτά, το 25,00% των γυναικών κατέταξαν το άγχος για τον τοκετό τους στη βαθμίδα 3. Μόνο το 6,25% των γυναικών δεν είχαν καθόλου άγχος, ενώ το 11,25% των γυναικών δήλωσαν ότι είχαν υπερβολικό άγχος (βαθμίδα 5). Ακολουθεί ο πίνακας των συχνοτήτων και των αντίστοιχων ποσοστών.

Πίνακας 4.5 Άγχος για Τοκετό

Άγχος για Τοκετό	Συχνότητα	Ποσοστό
0	5	6,25%
1	14	17,50%
2	17	21,25%
3	20	25,00%
4	15	18,75%
5	9	11,25%
Σύνολο	80	100,00%

Στη συνέχεια ακολουθεί το γράφημα των ποσοστών, σχετικά με το άγχος των γυναικών για τον επερχόμενο τοκετό τους.

Γράφημα 4.5 Άγχος για Τοκετό



5. Συνδυαστικά Δεδομένα Έρευνας

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η διερεύνηση της έντασης του πόνου, της δυσκολίας και του άγχους για τον τοκετό σε σχέση, τόσο με δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των πρωτότοκων γυναικών που πήραν μέρος στην έρευνα (όπως η ηλικία, το εκπαιδευτικό επίπεδο, η επαγγελματική κατάσταση και ο τόπος διαμονής), όσο και με δεδομένα που αφορούν στον τοκετό (εβδομάδες κύησης, βάρος παιδιού και διάρκεια εξώθησης).

Προκειμένου να μελετήσουμε την ύπαρξη τέτοιου είδους σχέσεων θα χρησιμοποιήσουμε το χ^2 – test (για τη σύγκριση δύο ποιοτικών μεταβλητών) ή το Kruskal – Wallis test (για τη σύγκριση μιας ποιοτικής και μιας ποσοτικής μεταβλητής, που όμως δεν κατανέμονται και οι δύο κανονικά).

Όταν εφαρμόζεται το χ^2 – test ουσιαστικά ελέγχεται η μηδενική υπόθεση ότι οι παρατηρηθείσες συχνότητες είναι ίσες με τις αναμενόμενες, έναντι της εναλλακτικής ότι οι συχνότητες διαφέρουν. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι οι αναμενόμενες συχνότητες να είναι >1 και οι περισσότερες να είναι >5 . Δυστυχώς, στα δεδομένα της έρευνας που διεξάγεται οι παραπάνω προϋποθέσεις δεν ισχύουν και για το λόγο αυτό δεν κατέστη δυνατόν να ελεγχθούν οι αντίστοιχες ανωτέρω υποθέσεις. Παρουσιάζονται όμως οι παρατηρούμενες συχνότητες για την ένταση του πόνου τη πρώτη και δεύτερη μέρα του τοκετού, τη δυσκολία του τοκετού και το άγχος για τον τοκετό σε ανάλογα με τη ηλικία, το εκπαιδευτικό επίπεδο, την επαγγελματική κατάσταση και το τόπο διαμονής της μητέρας.

Ηλικία. Παρατηρώντας τους πίνακες από 5.1 έως 5.4, που αναφέρονται στην ένταση πόνου την πρώτη και δεύτερη μέρα του τοκετού, τη δυσκολία και το άγχος για τον τοκετό ανάλογα με την ηλικία της μητέρας, συμπεραίνουμε ότι δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των ανωτέρω μεταβλητών με την ηλικία της μητέρας. Η ένταση πόνου, δυσκολίας ή άγχους που δηλώθηκε δε σχετίζεται με την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκει η γυναίκα.

Πίνακας 5.1 Ένταση πόνου 1^{ης} Ημέρας και Ηλικία

Ηλικία	Ένταση Πόνου κατά την 1 ^η Ημέρα											Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Μικρότερη – 26	0	0	1	0	2	1	1	1	1	0	1	8
27 – 32	4	4	4	7	6	3	6	3	3	0	1	41
33 – 38	0	5	3	2	0	4	3	6	1	0	1	25
39 – Μεγαλύτερη	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	5
Σύνολο	4	9	8	11	9	8	11	10	6	0	3	79

Πίνακας 5.2 Ένταση πόνου 2^{ης} Ημέρας και Ηλικία

Ηλικία	Ένταση Πόνου κατά την 2 ^η Ημέρα											Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Μικρότερη – 26	0	1	1	0	0	1	2	1	1	0	0	7
27 – 32	4	6	9	6	3	3	1	3	3	0	0	41
33 – 38	4	3	3	1	5	3	3	2	1	0	0	25
39 – Μεγαλύτερη	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	5
Σύνολο	8	11	13	7	9	11	7	6	6	0	0	78

Πίνακας 5.3 Ένταση Δυσκολίας Τοκετού και Ηλικία

Ηλικία	Ένταση Δυσκολίας Τοκετού							Σύνολο
	0	1	2	3	4	5		
Μικρότερη – 26	0	2	2	1	2	1	8	
27 – 32	2	7	9	16	4	3	41	
33 – 38	0	1	7	6	7	4	25	
39 – Μεγαλύτερη	0	1	0	4	0	0	5	
Σύνολο	2	11	18	27	13	8	79	

Πίνακας 5.4 Ένταση Άγχους για τον Τοκετό και Ηλικία

Ηλικία	Ένταση Άγχους για τον Τοκετό						Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	

Μικρότερη – 26	1	1	2	2	2	0	8
27 – 32	3	8	9	7	9	5	41
33 – 38	1	4	5	9	3	3	25
39 – Μεγαλύτερη	0	1	0	2	1	1	5
Σύνολο	5	14	16	20	15	9	79

Εκπαίδευση. Αναφορικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο των γυναικών που πήραν μέρος στην έρευνα, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι δεν υπάρχει διαφορά στις παρατηρούμενες συχνότητες δήλωσης έντασης πόνου, δυσκολία ή άγχους, ανάλογα με την εκπαίδευση που έχουν λάβει. Υπάρχει μία διάχυση των τιμών σε όλες τις κλίμακες έντασης πόνου, δυσκολίας και άγχους και σε όλα τα εκπαιδευτικά επίπεδα.

Πίνακας 5.5 Ένταση πόνου 1^{ης} Ημέρας και Εκπαίδευση

Εκπαίδευση	Ένταση Πόνου κατά την 1 ^η Ημέρα											Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Γυμνάσιο	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Λύκειο	2	8	3	5	6	2	4	5	3	0	2	40
Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ	3	1	3	5	3	2	6	5	3	0	1	32
Φοιτήτρια ΑΕΙ/ΤΕΙ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Μεταπτυχιακό	0	0	1	1	0	2	1	0	0	0	0	5
Διδακτορικό	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Σύνολο	5	9	8	11	9	8	11	10	6	0	3	80

Πίνακας 5.6 Ένταση πόνου 2^{ης} Ημέρας και Εκπαίδευση

Εκπαίδευση	Ένταση Πόνου κατά την 2 ^η Ημέρα											Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Γυμνάσιο	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Λύκειο	5	5	9	4	3	4	4	2	3	0	0	39
Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ	3	5	3	2	6	6	3	2	2	0	0	32

Φοιτήτρια ΑΕΙ/ΤΕΙ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Μεταπτυχιακό	0	0	2	1	0	0	0	1	1	0	0	5
Διδακτορικό	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Σύνολο	8	11	14	7	9	11	7	6	6	0	0	79

Πίνακας 5.7 Ένταση Δυσκολίας Τοκετού και Εκπαίδευση

Εκπαίδευση	Ένταση Δυσκολίας Τοκετού						Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	
Γυμνάσιο	0	0	0	1	0	0	1
Λύκειο	2	6	11	13	4	4	40
Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ	0	4	6	11	8	3	32
Φοιτήτρια ΑΕΙ/ΤΕΙ	0	1	0	0	0	0	1
Μεταπτυχιακό	0	1	1	2	1	0	5
Διδακτορικό	0	0	0	0	0	1	1
Σύνολο	2	12	18	27	13	8	80

Πίνακας 5.8 Ένταση Άγχους για τον Τοκετό και Εκπαίδευση

Εκπαίδευση	Ένταση Άγχους για τον Τοκετό						Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	
Γυμνάσιο	0	0	1	0	0	0	1
Λύκειο	3	5	11	9	9	3	40
Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ	2	8	4	8	5	5	32
Φοιτήτρια ΑΕΙ/ΤΕΙ	0	0	0	1	0	0	1
Μεταπτυχιακό	0	1	1	2	1	0	5
Διδακτορικό	0	0	0	0	0	1	1
Σύνολο	5	14	17	20	15	9	80

Επαγγελματική Κατάσταση. Εξετάζοντας τις συχνότητες στους πίνακες 5.9 έως 5.12 που ακολουθούν, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι δεν υπάρχει ένδειξη για οποιαδήποτε σχέση μεταξύ της έντασης του πόνου, της δυσκολίας και του

άγχους και της επαγγελματικής κατάστασης στην οποία βρίσκονται οι γυναίκες που έλαβαν μέρος στην έρευνα.

Πίνακας 5.9 Ένταση πόνου 1^{ης} Ημέρας και Επαγγελματική Κατάσταση

Επαγγελματική Κατάσταση	Ένταση Πόνου κατά την 1 ^η Ημέρα											Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Άνεργη	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Οικιακά	0	3	1	2	2	0	1	1	2	0	1	13
Ιδιωτικός Υπάλληλος	3	5	4	7	7	5	7	6	4	0	2	50
Δημόσιος Υπάλληλος	1	1	3	2	0	3	2	1	0	0	0	13
Ελ. Επαγγελματίας	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
Σύνολο	5	9	8	11	9	8	11	10	6	0	3	80

Πίνακας 5.10 Ένταση πόνου 2^{ης} Ημέρας και Επαγγελματική Κατάσταση

Επαγγελματική Κατάσταση	Ένταση Πόνου κατά την 2 ^η Ημέρα											Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Άνεργη	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Οικιακά	1	1	3	0	0	1	4	0	3	0	0	13
Ιδιωτικός Υπάλληλος	4	7	10	6	5	10	2	3	2	0	0	49
Δημόσιος Υπάλληλος	2	3	1	1	4	0	1	1	0	0	0	13
Ελ. Επαγγελματίας	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
Σύνολο	8	11	14	7	9	11	7	6	6	0	0	79

Πίνακας 5.11 Ένταση Δυσκολίας Τοκετού και Επαγγελματική Κατάσταση

Επαγγελματική Κατάσταση	Ένταση Δυσκολίας Τοκετού						Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	
Άνεργη	0	0	0	0	1	0	1
Οικιακά	0	3	2	6	2	0	13
Ιδιωτικός Υπάλληλος	2	8	13	13	7	7	50
Δημόσιος Υπάλληλος	0	1	3	5	3	1	13

Ελ. Επαγγελματίας	0	0	0	3	0	0	3
Σύνολο	2	12	18	27	13	8	80

Πίνακας 5.12 Ένταση Άγχους για τον Τοκετό και Επαγγελματική Κατάσταση

Επαγγελματική Κατάσταση	Ένταση Άγχους για τον Τοκετό						Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	
Άνεργη	0	0	0	0	0	1	1
Οικιακά	2	0	2	3	4	2	13
Ιδιωτικός Υπάλληλος	2	12	10	12	10	4	50
Δημόσιος Υπάλληλος	1	1	4	5	0	2	13
Ελ. Επαγγελματίας	0	1	1	0	1	0	3
Σύνολο	5	14	17	20	15	9	80

Τόπος Διαμονής. Τέλος, εξετάζοντας την ένταση πόνου, δυσκολίας και άγχους σε σχέση με τον τόπο διαμονής των γυναικών, συμπεραίνουμε ότι δεν υπάρχει διαφορά στις παρατηρούμενες συχνότητες. Ο τρόπος με τον οποίο οι γυναίκες δήλωσαν ένταση πόνου κατά την πρώτη και δεύτερη μέρα του τοκετού, ή ένταση δυσκολίας και άγχους για τον τοκετό είναι ο ίδιος, ανεξάρτητα από τον τόπο διαμονής τους.

Πίνακας 5.13 Ένταση πόνου 1^{ης} Ημέρας και Τόπος Διαμονής

Τόπος Διαμονής	Ένταση Πόνου κατά την 1 ^η Ημέρα											Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Χωριό / Κωμόπολη	0	2	1	1	3	0	0	2	1	0	0	10
Πόλη<150.000 κατ.	3	2	1	3	1	1	4	2	3	0	1	21
Πόλη>150.000 κατ.	2	5	5	7	5	6	7	6	2	0	2	47
Σύνολο	5	9	7	11	9	7	11	10	6	0	3	78

Πίνακας 5.14 Ένταση πόνου 2^{ης} Ημέρας και Τόπος Διαμονής

Τόπος	Ένταση Πόνου κατά την 2 ^η Ημέρα	Σύνολο
-------	--	--------

Διαμονής	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Χωριό / Κωμόπολη	2	2	1	2	1	0	1	0	1	0	0	10
Πόλη<150.000 κατ.	3	3	3	3	0	3	3	1	2	0	0	21
Πόλη>150.000 κατ.	3	6	9	2	8	8	2	5	3	0	0	46
Σύνολο	8	11	13	7	9	11	6	6	6	0	0	77

Πίνακας 5.15 Ένταση Δυσκολίας Τοκετού και Τόπος Διαμονής

Τόπος Διαμονής	Ένταση Δυσκολίας Τοκετού						Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	
Χωριό / Κωμόπολη	0	3	2	4	1	0	10
Πόλη<150.000 κατ.	1	3	2	10	4	1	21
Πόλη>150.000 κατ.	1	6	14	13	8	5	47
Σύνολο	2	12	18	27	13	6	78

Πίνακας 5.16 Ένταση Άγχους για τον Τοκετό και Τόπος Διαμονής

Τόπος Διαμονής	Ένταση Άγχους για τον Τοκετό						Σύνολο
	0	1	2	3	4	5	
Χωριό / Κωμόπολη	2	1	2	2	2	1	10
Πόλη<150.000 κατ.	1	5	3	5	5	2	21
Πόλη>150.000 κατ.	2	8	11	12	8	6	47
Σύνολο	5	14	16	19	15	9	78

Προκειμένου να συγκριθεί μια ποιοτική και μια ποσοτική μεταβλητή, που όμως δεν κατανέμονται και οι δύο κανονικά, εφαρμόζεται το Kruskal – Wallis test. Ουσιαστικά, αυτό που ελέγχεται κάθε φορά είναι αν οι μέσοι είναι ίσοι στις ομάδες (μηδενική υπόθεση), έναντι της εναλλακτικής υπόθεσης ότι τουλάχιστον δύο μέσοι διαφέρουν.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται η ελάχιστη και μέγιστη τιμή, η μέση τιμή και η τυπική απόκλιση για τις εβδομάδες κύησης, τη διάρκεια

εξώθησης και το βάρος του παιδιού σε κάθε μία βαθμίδα έντασης πόνου για την πρώτη και δεύτερη ημέρα και για κάθε βαθμίδα έντασης δυσκολίας και άγχους για τον τοκετό.

Εβδομάδες Κυήσεως.

Πίνακας 5.17 Ένταση πόνου 1^{ης} Ημέρας και Εβδομάδες Κυήσεως

Ένταση Πόνου 1 ^{ης} Ημέρας	Εβδομάδες Κυήσεως			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	32,5	39,0	36,700	2,5884
1	33,0	39,0	37,889	1,9650
2	37,0	40,0	38,500	0,9258
3	37,0	40,0	38,591	1,2413
4	38,0	40,0	39,389	0,8580
5	37,0	40,0	38,625	1,0938
6	37,0	39,0	38,091	0,8312
7	36,0	40,0	38,700	1,1595
8	35,0	40,0	38,500	1,8439
9	-	-	-	-
10	37,0	40,0	38,667	1,5275

Πίνακας 5.18 Ένταση πόνου 2^{ης} Ημέρας και Εβδομάδες Κυήσεως

Ένταση Πόνου 2 ^{ης} Ημέρας	Εβδομάδες Κυήσεως			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	32,5	39,0	36,938	2,7831
1	37,0	40,0	38,636	1,0269

2	36,0	40,0	38,679	1,2342
3	37,0	40,0	38,286	1,1127
4	37,0	40,0	38,333	1,0000
5	37,0	40,0	38,773	1,1261
6	35,0	39,5	38,214	1,4960
7	37,0	40,0	38,250	1,1726
8	38,0	40,0	39,167	0,7528
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Πίνακας 5.19 Ένταση Δυσκολίας Τοκετού και Εβδομάδες Κυήσεως

Ένταση Δυσκολίας Τοκετού	Εβδομάδες Κυήσεως			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	36,0	37,0	36,500	0,7071
1	32,5	40,0	37,542	2,3785
2	37,0	40,0	38,722	0,9583
3	35,0	40,0	38,722	1,2116
4	37,0	40,0	38,500	1,0408
5	36,0	40,0	38,375	1,3296

Πίνακας 5.20 Ένταση Άγχους για τον Τοκετό και Εβδομάδες Κυήσεως

Ένταση Άγχους για τον Τοκετό	Εβδομάδες Κυήσεως			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	32,5	39,5	36,200	3,2901

1	36,0	40,0	38,357	1,2774
2	36,0	40,0	38,265	1,1742
3	35,0	40,0	38,375	1,0867
4	37,0	40,0	39,267	0,8837
5	37,0	40,0	38,722	0,8700

Τα αποτελέσματα των Kruskal – Wallis ελέγχων για τις εβδομάδες κυήσεως δίνονται στον παρακάτω συγκεντρωτικό πίνακα.

Πίνακας Β1

	Εβδομάδες Κυήσεως			
	Πόνος 1 ^η ημέρα	Πόνος 2 ^η ημέρα	Δυσκολία Τοκετού	Άγχος για τον Τοκετό
chi-square	13,412	6,676	7,646	11,089
df	9	8	5	5
p - value	0,145	0,572	0,177	0,050

Σε επίπεδο σημαντικότητα 5%, δεν απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση, άρα δεχόμαστε ότι οι μέσοι όροι είναι ίσοι, για την ένταση του πόνου την 1^η και 2^η ημέρα και για τη δυσκολία τοκετού. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι, οι εβδομάδες κυήσεως δεν έχουν σχέση με την ένταση του πόνου κατά την 1^η και 2^η ημέρα της λοχείας, ούτε και με τη δυσκολία του τοκετού. Αντίθετα, σχετικά με το άγχος για τον τοκετό, απορρίπτουμε οριακά την μηδενική υπόθεση και δεχόμαστε ότι τουλάχιστον δύο μέσοι δεν είναι ίσοι.

Διάρκεια Εξώθησης.

Πίνακας 5.21 Ένταση πόνου 1^{ης} Ημέρας και Διάρκεια Εξώθησης

Ένταση Πόνου 1 ^{ης} Ημέρας	Διάρκεια εξώθησης σε λεπτά			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	10	40	29,00	11,402
1	10	100	37,22	27,399
2	10	65	33,13	19,445
3	5	50	32,36	15,889
4	10	80	32,33	22,394
5	20	55	36,25	15,059
6	20	60	36,82	11,677
7	20	60	34,50	13,218
8	15	50	26,67	13,292
9	-	-	-	-
10	20	45	28,33	14,434

Πίνακας 5.22 Ένταση πόνου 2^{ης} Ημέρας και Διάρκεια εξώθησης

Ένταση Πόνου 2 ^{ης} Ημέρας	Διάρκεια εξώθησης σε λεπτά			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	10	100	38,75	27,613
1	10	65	35,91	18,278
2	11	50	31,86	13,410
3	20	50	31,43	11,073
4	20	60	37,22	13,718
5	5	80	33,18	21,826

6	15	50	27,14	12,199
7	25	60	39,17	14,634
8	15	45	28,33	12,111
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Πίνακας 5.23 Ένταση Δυσκολίας Τοκετού και Διάρκεια εξώθησης

Ένταση Δυσκολίας Τοκετού	Διάρκεια εξώθησης σε λεπτά			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	10	50	30,00	28,284
1	5	40	22,92	10,967
2	10	80	35,06	17,491
3	10	100	33,00	19,083
4	20	65	38,46	13,902
5	20	60	40,00	12,817

Πίνακας 5.24 Ένταση Άγχους για τον Τοκετό και Διάρκεια εξώθησης

Ένταση Άγχους για τον Τοκετό	Διάρκεια εξώθησης σε λεπτά			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	15	100	46,00	32,288
1	5	80	33,57	19,848
2	11	55	36,53	13,314
3	10	65	29,80	15,105

4	10	60	29,33	14,251
5	15	50	35,56	13,794

Τα αποτελέσματα των Kruskal – Wallis ελέγχων για τη διάρκεια εξώθησης δίνονται στον παρακάτω συγκεντρωτικό πίνακα.

Πίνακας Β2

	Διάρκεια εξώθησης σε λεπτά			
	Πόνος 1 ^η ημέρα	Πόνος 2 ^η ημέρα	Δυσκολία Τοκετού	Άγχος για τον Τοκετό
chi-square	3,432	4,025	9,787	4,488
df	9	8	5	5
p - value	0,945	0,855	0,082	0,482

Σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, δεν απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση, άρα δεχόμαστε ότι οι μέσοι όροι είναι ίσοι. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι, η διάρκεια εξώθησης δεν έχει σχέση με την ένταση του πόνου κατά την 1^η και 2^η ημέρα της λοχείας, ούτε και με τη δυσκολία του τοκετού, ή με το άγχος που είχε η μέλλουσα μητέρα για τον τοκετό της.

Βάρος Παιδιού.

Πίνακας 5.25 Ένταση πόνου 1^{ης} Ημέρας και Βάρος Παιδιού

Ένταση Πόνου 1 ^{ης} Ημέρας	Βάρος Παιδιού σε kg			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	1800	3100	2780,00	550,681
1	2450	3300	2950,00	268,095
2	2500	3400	3043,75	312,178

3	2500	3750	3150,00	413,521
4	3050	3700	3316,67	247,487
5	2300	3550	2931,25	446,364
6	2700	3500	3190,91	278,225
7	2600	3850	3275,00	372,864
8	3000	3550	3266,67	186,190
9	-	-	-	-
10	3050	3350	3250	173,205

Πίνακας 5.26 Ένταση πόνου 2^{ης} Ημέρας και Βάρος Παιδιού

Ένταση Πόνου 2 ^{ης} Ημέρας	Βάρος Παιδιού σε kg			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	1800	3300	2875,00	459,814
1	2450	3700	2954,55	393,989
2	2700	3750	3239,29	274,688
3	2500	3550	2964,29	433,699
4	2600	3550	3283,33	296,859
5	2300	3700	3127,27	381,027
6	3000	3350	3207,14	123,924
7	2550	3850	3191,67	424,755
8	3000	3700	3291,67	274,621
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Πίνακας 5.27 Ένταση Δυσκολίας Τοκετού και Βάρος Παιδιού

Ένταση Δυσκολίας Τοκετού	Βάρος Παιδιού σε kg			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	2500	2950	2725,00	318,198
1	1800	3550	3000,00	448,736
2	2450	3550	3144,44	307,690
3	2300	3850	3124,07	395,496
4	2500	3500	3096,15	274,212
5	3200	3700	3412,50	186,605

Πίνακας 5.28 Ένταση Άγχους για τον Τοκετό και Βάρος Παιδιού

Ένταση Άγχους για τον Τοκετό	Βάρος Παιδιού σε kg			
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
0	1800	3300	2830,00	593,296
1	2450	3550	3117,86	343,403
2	2300	3850	2991,18	404,365
3	2500	3750	3137,50	321,949
4	2550	3700	3283,33	306,283
5	3000	3500	3255,56	162,874

Τα αποτελέσματα των Kruskal – Wallis ελέγχων για το βάρος του παιδιού δίνονται στον παρακάτω συγκεντρωτικό πίνακα.

Πίνακας Β3

	Βάρος Παιδιού σε kg			
	Πόνος 1 ^η ημέρα	Πόνος 2 ^η ημέρα	Δυσκολία Τοκετού	Άγχος για τον Τοκετό
chi-square	15,076	12,614	10,462	9,290
df	9	8	5	5
p - value	0,089	0,0126	0,063	0,098

Σε επίπεδο σημαντικότητα 5%, δεν απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση, άρα δεχόμαστε ότι οι μέσοι όροι είναι ίσοι για την ένταση πόνου την 1^η ημέρα, για τη δυσκολία και το άγχος για τον τοκετό. Δηλαδή, το βάρος του παιδιού δεν έχει σχέση με την ένταση του πόνου κατά την 1^η ημέρα της λοχείας, ούτε και με τη δυσκολία του τοκετού, ή με το άγχος που είχε η μέλλουσα μητέρα για τον τοκετό της. Αντιθέτως, απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση ότι οι μέσοι όροι του βάρους του παιδιού είναι ίσοι για τον πόνο κατά τη 2^η ημέρα της λοχείας και δεχόμαστε ότι τουλάχιστον δύο μέσοι δεν είναι ίσοι.

3. Αποτελέσματα

Κύριος σκοπός της έρευνας που διεξήχθη είναι η διερεύνηση της έντασης του πόνου που αισθάνονται οι πρωτότοκες γυναίκες μετά από φυσιολογικό τοκετό, στις οποίες έχει χορηγηθεί επισκληρίδιος αναλγησία. Πιο συγκεκριμένα μελετήθηκε η ένταση του πόνου κατά την πρώτη και δεύτερη μέρα της λοχείας των γυναικών και επιπροσθέτως συγκεντρώθηκαν στοιχεία και για την ένταση της δυσκολίας του τοκετού και του άγχους που είχαν για τον επερχόμενο τοκετό τους.

Στη συνέχεια εξετάστηκαν οι ανωτέρω μεταβλητές σε συνδυασμό με δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά: η ηλικία, το εκπαιδευτικό επίπεδο, η επαγγελματική κατάσταση και ο τόπος διαμονής και με δεδομένα που αφορούν στον τοκετό: τις εβδομάδες κυήσεως, το βάρος παιδιού και τη διάρκεια εξώθησης, αλλά και την κατανάλωση παυσιπόνων. Λόγω μη εκπλήρωσης συγκεκριμένων προϋποθέσεων εκ μέρους των δεδομένων της έρευνας, μερικοί από τους ανωτέρω ελέγχους περιορίστηκαν στην απλή παράθεση των παρατηρούμενων συχνοτήτων ή στην εφαρμογή μη παραμετρικών ελέγχων.

Μετά την ολοκλήρωση των ανωτέρω διαδικασιών καταλήγουμε στα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Οι παρατηρούμενες συχνότητες της έντασης του πόνου κατά την πρώτη και δεύτερη μέρα του τοκετού και της έντασης της δυσκολίας του τοκετού και του άγχους για τον επερχόμενο τοκετό δε παρουσιάζουν διαφορά μέσα στις ηλικιακές ομάδες.
- Οι παρατηρούμενες συχνότητες της έντασης του πόνου κατά την πρώτη και δεύτερη μέρα του τοκετού και της έντασης της δυσκολίας του τοκετού και του άγχους για τον επερχόμενο τοκετό δε παρουσιάζουν διαφορά μέσα στις ομάδες του εκπαιδευτικού επιπέδου.
- Οι παρατηρούμενες συχνότητες της έντασης του πόνου κατά την πρώτη και δεύτερη μέρα του τοκετού και της έντασης της δυσκολίας του τοκετού και του άγχους για τον επερχόμενο τοκετό δε παρουσιάζουν διαφορά μέσα στις ομάδες της επαγγελματικής κατάστασης.
- Οι παρατηρούμενες συχνότητες της έντασης του πόνου κατά την πρώτη και δεύτερη μέρα του τοκετού και της έντασης της δυσκολίας του τοκετού και του άγχους για τον επερχόμενο τοκετό δε παρουσιάζουν διαφορά μέσα στις ομάδες του τόπου διαμονής.
- Οι μέσες τιμές των εβδομάδων κυήσεως είναι ίσες μέσα στις ομάδες έντασης του πόνου κατά την πρώτη και δεύτερη ημέρα της λοχείας και έντασης δυσκολίας του τοκετού. Αντίθετα, σχετικά με το άγχος για τον τοκετό δεχόμαστε ότι τουλάχιστον δύο μέσοι δεν είναι ίσοι.

- Οι μέσες τιμές της διάρκειας εξώθησης είναι ίσες μέσα στις ομάδες έντασης του πόνου κατά την πρώτη και δεύτερη ημέρα της λοχείας και έντασης δυσκολίας του τοκετού και άγχους για τον τοκετό.
- Οι μέσες τιμές του βάρους του παιδιού είναι ίσες μέσα στις ομάδες έντασης του πόνου κατά την πρώτη ημέρα της λοχείας και έντασης δυσκολίας του τοκετού και άγχους για τον τοκετό. Αντίθετα, σχετικά με τη δεύτερη μέρα του τοκετού δεχόμαστε ότι τουλάχιστον δύο μέσοι δεν είναι ίσοι.

4. Συζήτηση αποτελεσμάτων

Η εκτίμηση του πόνου της λοχείας σε πρωτοτόκες μετά από επισκληρίδιο αναλγησία είναι ένας τομέας ο οποίος δεν έχει μελετηθεί ξανά στο παρελθόν, οπότε και δεν υπάρχουν συγκριτικά στοιχεία. Διατηρώντας τις σχετικές επιφυλάξεις δεδομένου του περιορισμένου πληθυσμιακού δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για την διεξαγωγή της έρευνας, μπορούμε να οδηγηθούμε στα συμπεράσματα ότι η ένταση του πόνου δεν επηρεάζεται από την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, την επαγγελματική κατάσταση, τον τόπο διαμονής, τις εβδομάδες κυήσεως, τη διάρκεια της εξώθησης και το βάρος του παιδιού κατά την πρώτη ημέρα της λοχείας. Το ίδιο ισχύει και για την ένταση του άγχους και τη δυσκολία του τοκετού. Ωστόσο **θετική συσχέτιση** διαφαίνεται ανάμεσα στις **εβδομάδες κυήσεως και το άγχος για τον τοκετό ($p\text{-value} = 0,050$)**, αλλά και **ανάμεσα στο βάρος του παιδιού και τον πόνο κατά την δεύτερη ημέρα της λοχείας ($p\text{-value} = 0.026$)**.

5. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

1. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ :/...../19.....

2. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ : ΑΓΑΜΗ

ΕΓΓΑΜΗ

(ΚΥΚΛΩΣΤΕ το σωστό)

3. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ : ΑΝΑΛΦΑΒΗΤΗ

ΑΠΟΦΟΙΤΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

ΑΠΟΦΟΙΤΟΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΑΠΟΦΟΙΤΟΣ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΑΠΟΦΟΙΤΟΣ ΑΕΙ/ΤΕΙ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ ΑΕΙ/ΤΕΙ

ΚΑΤΟΧΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΤΙΤΛΟΥ

ΚΑΤΟΧΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ ΤΙΤΛΟΥ

(ΚΥΚΛΩΣΤΕ το σωστό)

4. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ : ΑΝΕΡΓΗ

ΟΙΚΙΑΚΑ

ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ

ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ

ΠΑΡΑΚΑΛΩ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΤΕ :

5. ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ : ΧΩΡΙΟ/ΚΩΜΟΠΟΛΗ

ΠΟΛΗ <150.000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ

ΠΟΛΗ >150.000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ

(ΚΥΚΛΩΣΤΕ το σωστό)

6. ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ ΚΥΗΣΕΩΣ :.....

7. ΦΥΛΟ ΠΑΙΔΙΟΥ : ΘΗΛΥ

ΑΡΡΕΝ

(ΚΥΚΛΩΣΤΕ το σωστό)

8. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΚΕΤΟΥ ΣΕ ΩΡΕΣ :.....

Στις παρακάτω ερωτήσεις σας ζητείται να περιγράψετε τον πόνο σας, από το 0 το οποίο αντιστοιχεί σε **μηδενικό πόνο**, έως το 10 το οποίο αντιστοιχεί σε **αφόρητο πόνο**.

9. ΠΟΣΟ ΠΟΝΕΣΑΤΕ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΗΜΕΡΑ ΤΗΣ ΛΟΧΕΙΑΣ ΣΑΣ;

0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10

10. ΠΟΣΟ ΠΟΝΕΣΑΤΕ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΕΥΤΕΡΗ ΗΜΕΡΑ ΤΗΣ ΛΟΧΕΙΑΣ ΣΑΣ;

0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10

Στις παρακάτω ερωτήσεις σας ζητείται να δώσετε περιγραφή από το **0**, το οποίο αντιστοιχεί σε **μηδενική δυσκολία/άγχος**, έως το **5** που αντιστοιχεί σε **εξαιρετική δυσκολία/άγχος αντίστοιχα**.

11. ΠΟΣΟ ΔΥΣΚΟΛΟΣ ΗΤΑΝ Ο ΤΟΚΕΤΟΣ ΣΑΣ;

0.....1.....2.....3.....4.....5

12. ΠΟΣΟ ΑΓΧΩΜΕΝΗ ΗΣΑΣΤΑΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΡΑ ΤΟΥ ΤΟΚΕΤΟΥ ΣΑΣ;

0.....1.....2.....3.....4.....5

6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Wall and Melzack. Textbook of pain. Second edition Edinburgh: Churchill Livingstone 1989:3, 410-413.
2. Olsson G, Parker G.A model approach to pain assessment. Nursing 1987:52-58.
3. Roper N, Logan W W, Tierney A J. the elements of nursing. Edinburgh: Churchill Livingstone 1980: 33-40.
4. Feldman H R. Self-esteem, types of attributional style and sensations and distress pain rating in males. J Adv Nurs 1986, 11: 75-86.
5. Ωραιόπουλος Λ Γ. Το πιο επιτακτικό αίτημα σήμερα: η επανεύρεση της σημασίας του πόνου και του “υποφέρειν”. Material Medica Greca 1986, 14: 178-181.
6. Σαχίνη – Καρδάση Α, Πάνου Μ. Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική. Νοσηλευτικές διαδικασίες. Β΄ έκδοση, Εκδόσεις Βήτα 1997:3,86-87.
7. Αραβαντινού Ι Δ. “Μαιευτική”. Εκδόσεις Παρισίανου 1989:95-97, 101-104.
8. Fields H. Pain. Toronto, McGraw-Hill Book Co, 1987.
9. Sorensen K c, Luckmann J. Basic Nursing. A psychophysiologic approach Philadelphia :WB Saunders co.1979:829-858.
10. Αργυρά Ε, Βαδαλούκα Α, Σιάφακα Ι, Αναστασίου Ε, Παπαδόπουλος Γ. Αντιμετώπιση του οξέος και χρόνιου πόνου. Εκδόσεις γέφυρα 2006:2,33-37, 107-114.
11. Καρπάθιος Σ Ε. Βασική μαιευτική και περιγεννητική ιατρική. Β΄ έκδοση, εκδόσεις Βήτα 1999.
12. Μιχαλάς Σ Π. Επίτομη μαιευτική και γυναικολογία. Εκδόσεις Παρισίανου 2000:26,311-314.
13. Mehlhorn G, Beckmann M W, Schild R L, Biner H. analgesia of afterpains with transutaneous nerve stimulation (TENS) vs. metamizole. A prospective randomized placebo controlled double blind study. Geburtshilfe Frauenheilkd 2005, vol.65.
14. Linden A. Postpartum cramps. Nov 2005

15. Τραγέα Ρ. Μαιευτική φροντίδα. Εκδόσεις Γιαννακόπουλος 1999:205-211
16. Danforth's obstetrics and gynecology. 8th edition. Lippincott Williams and Wilkins 1999: 99-103.
17. Tayrac R, Panel L, Masson G, Mores P. Episiotomy and prevention of perineal and pelvic injuries. J Gynecol. Obstet Biol Repord (Paris) 2006.
18. Lowenstein L, Haddad L, Eldor J, Jakobi P. Episiotomy as a risk factor for early perineal trauma. Harefuah 2005
19. Labrecque M, Baillarge L, Dallaire M, Tremblay A, Pinnault JJ. association between median episiotomy and severe perineal lacerations in primiparous women. CMAJ 1997.
20. Hacker and Moore. Essentials of obstetrics and gynecology. 3th edition. W.B Saunders Company 1998:164-166.
21. Aitenhead A R – Jones R M. Κλινική αναισθησιολογία. 1999.
22. Dewan M David. Practical obstetric anesthesia. 1997.
23. Chestnut H David. Obstetric anesthesia – Principles and practice. 1994.
24. Bonnet F , Adam F, Junca A. How can we use ropivacaine in clinical practice. Department of anesthesia – Intensive care and pain clinic Hospital Tenon 2000.
25. Zhang J, Yancey MK, KLebanoff MA, Schwarz J, Schweitzer D. “Does epidural analgesia prolong labor and increase risk of cesarean delivery? A natural experiment” Am J Obstet Gynecol. 2001 Jul;185(1):128-34
26. Lawrence Leeman, Patricia Fontaine, Valerie king, Michael C. Klevin, Stephen Ratcliffe “The nature and management of labor pain : Part II, Pharmacologic Pain Relief” American Family Physician Vol 68/No6 sept.15,2003.
27. Lee B et al. “Vertebral osteomyelitis and psoas abscess occurring after obstetric epidural anesthesia” Reg Anesth Pain Med, 27(2):220-224,2002.
28. Lieberman E., O'donoghue C. “Unintended effects of epidural analgesia during labor: a systematic review” Am J Obstet Gynecol. 2002 May; 186(5 Suppl Nature):S78-80.

29. Philip J., Alexander JM, Sharma K, Leveno KJ, McIntire DD, Wiley J. "Epidural Analgesia in labor and maternal fever" *Anesthesiology* 1999; 90:1271-5.
30. Wang J, Fellows D, Wakhania S, Rosenbaum A, Thomas S : "Epidural abscess- Early magnetic imaging detection and conservative therapy" *Anesth Analg* 1996;82 : 9069-71.
31. Gatt S, Pybus A. *Hypertextbook of regional anaesthesia of obstetrics*.2004.
32. Sah N, Vallejo M, Phelps A, Finegold H, Mandell G, Ramanathan S. Efficacy of ropivacaine, bupivacaine, and levobupivacaine for labor epidural analgesia. *J Clin Anesth*. 2007 May; 19(3):214-7.
33. Halpern S H, Walsh V. Epidural ropivacaine versus bupivacaine for labor: a meta-analysis. *Anesth Analg* 2003; 96:1473-1479.
34. Lee BB, Ngan Kee Wd, Ng FF, Lau TK, Wong EL. Epidural infusions of ropivacaine and bupivacaine for labor analgesia: a randomized, double-blind study of obstetric outcome. *Anesth Analg*. 2004 Apr; 98(4):1145-52.
35. Goulding G. Experience with ropivacaine for labor analgesia.2006.www.virtual-anaesthesia-textbook.com
36. Katzung G B. *Basic and clinical pharmacology*. 7th edition 1998:36, 578-589.
37. Briggs GG, Freeman KR, Yaffe JS. *Drugs in pregnancy and lactation*. 5th edition 1998:321-322.
38. Macarthur AJ, Macarthur C. Incidence, severity, and determinants of perineal pain after vaginal delivery: a prospective cohort study. *Am J Obstet Gynecol*.2004 Oct; 191(4):1199-204.