

## ΕΡΕΥΝΑ

## Μεσοκολπική – Μεσοκοιλιακή Επικοινωνία

Ντόκου Μ.<sup>1</sup>, Πολυκανδριώτη Μ.<sup>2</sup>, Παναγιωτόπουλος Τ.<sup>3</sup>, Λάγγας Δ.<sup>4</sup>

1. Νοσηλεύτρια, MSc, Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας
2. Νοσηλεύτρια, MSc, PhD(c), Καθηγήτρια Εφαρμογών Νοσηλευτικής Α, ΤΕΙ Αθήνας,
3. Παιδίατρος-Επιδημιολόγος, Καθηγητής Ε.Σ.Δ.Υ
4. Παιδίατρος, επιστημονικός συνεργάτης Ε.Σ.Δ.Υ

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η μεσοκολπική και η μεσοκοιλιακή επικοινωνία αποτελούν τις πιο συχνές συγγενείς καρδιοπάθειες που φέρει το άτομο «εκ γενετής».

**Σκοπός:** Σκοπός της παρούσης αναδρομικής μελέτης ήταν η καταγραφή στοιχείων και παραγόντων που επηρεάζουν την πάθηση.

**Υλικό και μέθοδος:** Τον πληθυσμό της μελέτης αποτέλεσαν ασθενείς που νοσηλεύτηκαν με διάγνωση μεσοκολπικής και μεσοκοιλιακής επικοινωνίας σε Καρδιοχειρουργικό Κέντρο Αθηνών. Για τη συλλογή των στοιχείων, χρησιμοποιήθηκε ειδικά διαμορφωμένο έντυπο όπου καταγράφηκαν τα δημογραφικά και τα ατομικά στοιχεία των ασθενών, το παθολογικό, χειρουργικό, μαιευτικό και καρδιολογικό ιστορικό, οι έξεις και συνήθειες του ενήλικου μελετώμενου πληθυσμού, όπως επίσης και τα χαρακτηριστικά των μητέρων. Η ανάλυση των στοιχείων έγινε με περιγραφική στατιστική ανάλυση.

**Αποτελέσματα:** Τον πληθυσμό της μελέτης αποτέλεσαν 101 άτομα με διάγνωση μεσοκολπικής και μεσοκοιλιακής, εκ των οποίων το 40% ήταν αγόρια και το 60% κορίτσια. Το 70% του πληθυσμού της μελέτης είχε μεσοκολπική επικοινωνία, ενώ το 30% μεσοκοιλιακή επικοινωνία. Ως προς την ηλικία, το 12% του πληθυσμού της μελέτης ήταν 0-1 έτους, το 35% ήταν >1 έτους-12 έτη, το 8% ήταν >12 έτη-18 έτη και το 45% άνω των 18 χρόνων. Ως προς το μορφωτικό επίπεδο του ενήλικου πληθυσμού, το 9% είχε 0-6 έτη σπουδών, το 22% >6 έτη-12 έτη σπουδών, το 13% >12 έτη σπουδών. Το 14% του ενήλικου πληθυσμού της μελέτης έκανε χρήση καπνού, το 4% χρήση αλκοόλ και το 5% χρήση καπνού σε συνδυασμό με αλκοόλ. Ως προς το μαιευτικό ιστορικό του πληθυσμού της μελέτης, στο 32% είχαν φυσιολογικό τοκετό, το 4% ήταν δίδυμη κύηση και το 1% τρίδυμη κύηση. Ως προς τις μεταβλητές που αφορούσαν την μητέρα, ο μέσος

όρος ηλικίας της μητέρας κατά τον τοκετό ήταν 30 έτη 3 μήνες, το 10% των μητέρων έκανε χρήση καπνού στη διάρκεια της κύησης και το 3% έκανε χρήση χημικών ουσιών και κυρίως βαφές. Επίσης, από τα αποτελέσματα της μελέτης βρέθηκε, ότι μεσοκοιλιακή επικοινωνία δεν παρουσίαζαν οι έφηβοι 12-18 έτη και οι ενήλικες >18 έτη ενώ τα νεογνά/ βρέφη 0-1 έτους δεν παρουσίαζαν μεσοκοιλιακή επικοινωνία. Ο μέσος όρος ηλικίας εισαγωγής στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας ήταν 7 μήνες (12%) για τα νεογνά, 4 έτη 8 μήνες (35%) για τα παιδιά, 15 έτη 2 μήνες (8%) για τους εφήβους και 41 έτη 4 μήνες (45%) για τους ενήλικες. Το 58% του πληθυσμού της μελέτης παρουσίασε συμπτώματα κατά την είσοδο στη ΜΕΘ, ενώ επιπλοκές κατά την παραμονή στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας παρουσίασε το 79% των περιπτώσεων.

**Συμπεράσματα:** Είναι ιδιαίτερα σημαντικό, η πολιτεία σε συνεργασία με τους επαγγελματίες υγείας να οργανώσει έγκαιρα συστηματικά, ενημερωτικά εκπαιδευτικά προγράμματα του πληθυσμού για τη διεύρυνση των γνώσεων της νόσου.

**Λέξεις κλειδιά:** μεσοκοιλιακή επικοινωνία, μεσοκοιλιακή επικοινωνία, παράγοντες κινδύνου

**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ**

*Ντόκου Μαρία,  
Ευαγγελιστριάς 10,  
TK. 24100, Βέργα, Καλαμάτα,  
e-mail: mariannina2@yahoo.gr*

**ORIGINAL PAPER****Atrial – Ventricular Septal Defect**

Dokou M.<sup>1</sup>, Polikandrioti M.<sup>2</sup>, Panagiotopoulos T.<sup>3</sup>, Laggas D.<sup>4</sup>

1. RN, MSc, Kalamata's General Hospital, Greece.
2. RN, MSc, PhD(c), Laboratory instructor, Nursing Department A, TEI, Athens, Greece.
3. Pediatrician-epidemiologist, professor in National School of Public Health, Greece.
4. Pediatrician, Professional associate in National School of Public Health, Greece

**ABSTRACT**

Atrial and ventricular septal defect constitute the most common congenital heart disease.

**Aim:** The aim of the present retrospective study was to record data and factors that affect atrial and ventricular septal defect

**Method and material:** The sample study included patients of both sexes who were hospitalized with diagnosis atrial and ventricular septal defect in a Cardiac Surgery hospital of Athens. A specially constructed printed form was used for data collection, where were recorded the demographic and personal variables, the pathological, surgical, cardiology and obstetric history, the habits of adults, as well as the personal characteristics of mothers. Analysis of data was performed by descriptive statistical analysis.

**Results:** The sample study consisted of 101 individuals with diagnosis atrial or ventricular Septal Defect, of which 40% were boys and 60% girls. The 70% of the sample study suffered from atrial Septal Defect and the 30% suffered from ventricular Septal Defect. Regarding age, 12% of the sample study was 0-1 years old, 35% was >1 years old, 8% was >12-18 years old and 45% over than 18 years old. Regarding educational status of the adult participants, 9% was of 0-6 years education, 22% >6 -12 years, 13% >12 years. 14% of the adult participants smoked, 4% consumed alcohol and 5% smoked in conjunction with alcohol. In terms of the obstetric history of the sample studied, 32% of the cases had normal birth, 4% had a twin birth and 1% had a triplet one. According to the variables related to mothers, the mean age of the mother was 30 years and 3 months, 10% were smokers at pregnancy and 3% used chemical substance and mainly hair color. Also, the results of the present study showed that individuals of 12-18 and >18 years old did not suffer from ventricular Septal Defect, whereas the infants 0-1 years old did not suffer from Atrial Septal Defect. The mean value of age at the admission in intensive care unit was 7 months (12%) for the infants, 4 years and 8 months for children (35%), 15 years and 2 months (8%) for adolescents and 41 years and 4 months for the adult. 58% of the sample study manifested clinical symptoms at the admission in intensive care unit, whereas complications during their care manifested the 79% of cases.

**Conclusions:** It is a matter of great importance, if society in collaboration with health care professionals could early organize systematic diagnostic and educational programs for improving the knowledge of the disease.

**Key words:** atrial septal defect, ventricular septal defect, danger factors

**CORRESPONDING AUTHOR***Dokou Maria,**Evangelistrias 10,**PC 24100, Verga, Kalamata**E-mail: mariannina2@yahoo.gr*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

**Ο**ι συγγενείς καρδιοπάθειες αποτελούν ανατομική ανωμαλία της καρδιάς που φέρει το άτομο «εκ γενετής». Παρότι, στο 90% των περιπτώσεων οι συγγενείς καρδιοπάθειες είναι αγνώστου αιτιολογίας, από τη βιβλιογραφία υποστηρίζεται, ότι η αιτιολογία των συγγενών καρδιοπαθειών είναι πολυπαραγοντική. Πιθανόν, να είναι το αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης γενετικών και εξωγενών-περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως λοιμώξεις, χρήση τοξικών ουσιών, έκθεση σε ακτινοβολία και λήψη φαρμακευτικής αγωγής ειδικά κατά το πρώτο τρίμηνο της κύησης που συντελείται η οργανογένεση του εμβρύου.<sup>1-4</sup>

Οι συγγενείς καρδιοπάθειες ταξινομούνται κλινικά με βάση την ύπαρξη κυάνωσης. Χωρίζονται σε ακυανωτικές, οι οποίες χαρακτηρίζονται από φυσιολογική ποσότητα οξυγόνου στο αρτηριακό αίμα και φυσιολογικό χρώμα δέρματος και σε κυανωτικές, οι οποίες χαρακτηρίζονται από ελαττωμένη ποσότητα οξυγόνου στο αρτηριακό αίμα και κυανωτικό χρώμα δέρματος.<sup>1-4</sup>

Οι πιο συχνές ακυανωτικές καρδιοπάθειες κατά σειρά συχνότητας εμφάνισης επί του συνόλου των συγγενών καρδιοπαθειών είναι η μεσοκοιλιακή επικοινωνία (30-50%), ο ανοιχτός βοτάλειος πόρος (10%), η μεσοκοιλιακή επικοινωνία (7-10%), η στένωση της πνευμονικής βαλβίδας (7%), η στένωση

του ισθμού της αορτής (6%) και η στένωση της αορτικής βαλβίδας (6%).<sup>1-4</sup>

Από τις κυανωτικές καρδιοπάθειες οι πιο συχνές είναι η τετραλογία του Fallot (5%) και η μετάθεση των μεγάλων αρτηριών (5%). Οι υπόλοιπες συγγενείς καρδιοπάθειες αποτελούν μια ομάδα σχετικά σπάνιων και πολύπλοκων ανωμαλιών της ανατομίας της καρδιάς, όπως π.χ. κοινός αρτηριακός κορμός, μονήρης κοιλία, ατρησία τριγλώχινας βαλβίδας, ολική ανώμαλη εκβολή των πνευμονικών φλεβών.<sup>1-5</sup>

Η μεσοκοιλιακή και η μεσοκοιλιακή επικοινωνία είναι οι πιο συχνές συγγενείς καρδιοπάθειες. Η μεσοκοιλιακή επικοινωνία (VSD, ventricular septal defect) αποτελεί τη συχνότερη ανωμαλία στα νεογέννητα και στην παιδική ηλικία, ενώ η μεσοκοιλιακή επικοινωνία (ASD, atrial septal defect) είναι συχνότερη στους ενηλίκους.<sup>1-6</sup>

Κατά τη μεσοκοιλιακή επικοινωνία υπάρχει ένας «πόρος» στην ανατομία του μεσοκοιλιακού διαφράγματος, μέσα από τον οποίο εισέρχεται αίμα από τον αριστερό προς τον δεξιό κόλπο και από εκεί προς την δεξιά κοιλία και εν συνεχεία στην πνευμονική αρτηρία, στα πνευμονικά τριχοειδή και φλέβες και επιστρέφει ξανά στον αριστερό κόλπο. Ως αποτέλεσμα, δημιουργείται αμφικολπική διάταση και διάταση της δεξιάς κοιλίας.<sup>1-5</sup>

Κατά την μεσοκοιλιακή επικοινωνία υπάρχει έλλειμμα στο μεσοκοιλιακό διάφραγμα, το οποίο

επιτρέπει την ροή οξυγονωμένου αίματος από την αριστερή κοιλία προς την δεξιά, το οποίο επανακυκλοφορεί στο πνευμονικό αγγειακό δίκτυο. Ως αποτέλεσμα, δημιουργείται υπερφόρτωση του όγκου της αριστερής κοιλίας, αύξηση της πνευμονικής κυκλοφορίας και μείωση της συστηματικής κυκλοφορίας. Το μέγεθος του ελλείμματος και οι πνευμονικές αντιστάσεις καθορίζουν την ποσότητα του αίματος που διαφεύγει από την αριστερή προς την δεξιά κοιλία. Όταν η μεσοκοιλιακή επικοινωνία είναι πολύ μικρή, δεν έχει καμία επίδραση στην καρδιά και μπορεί να κλείσει χωρίς παρέμβαση στο 50-60% των περιπτώσεων.<sup>1-5</sup>

**Σκοπός:** Σκοπός της παρούσης αναδρομικής μελέτης ήταν η καταγραφή στοιχείων των ασθενών με μεσοκοιλιακή και μεσοκοιλιακή επικοινωνία που νοσηλεύτηκαν σε καρδιοχειρουργικό κέντρο της χώρας.

### **Υλικό - Μέθοδος**

Η παρούσα εργασία ήταν αναδρομική μελέτη, γεγονός που περιορίζει την ισχύ της, αφού ο σκοπός της καθορίζεται εκ των υστέρων. Παρά ταύτα, κάποια συμπεράσματα της μελέτης συμφωνούν με τη διεθνή βιβλιογραφία.

Τον πληθυσμό της μελέτης αποτέλεσαν 101 άτομα με διάγνωση μεσοκοιλιακής και μεσοκοιλιακής επικοινωνίας που νοσηλεύτηκαν σε ιδιωτικό Καρδιοχειρουργικό Κέντρο Αθηνών. Για τη συλλογή των

στοιχείων, συμπληρώθηκε ειδικό έντυπο το οποίο εκτός από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά καταγράφηκαν και άλλες μεταβλητές, όπως επιβλαβείς έξεις-συνήθειες, μαιευτικό, παθολογικό και χειρουργικό ιστορικό, ο χρόνος παραμονής στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας και οι επιπλοκές μετά το χειρουργείο.

### **Αποτελέσματα**

Από τα 101 άτομα με διάγνωση μεσοκοιλιακής και μεσοκοιλιακής επικοινωνίας που αποτέλεσαν τον πληθυσμό της μελέτης, το 40% ήταν αγόρια και το 60% κορίτσια (Πίνακας 1). Το 70% του πληθυσμού της μελέτης είχε μεσοκοιλιακή επικοινωνία, ενώ το 30% μεσοκοιλιακή επικοινωνία.

Ως προς την ηλικία, το 12% του πληθυσμού της μελέτης ήταν 0-1 έτους, το 35% ήταν >1 έτους-12 έτη, το 8% ήταν >12 έτη-18 έτη και το 45% άνω των 18 χρόνων. Ως προς το μορφωτικό επίπεδο του ενήλικου πληθυσμού δηλ. άνω των 18 χρόνων, το 9% είχε 0-6 έτη σπουδών, το 22% είχε >6 έτη-12 έτη σπουδών, το 13% είχε >12 έτη σπουδών. Ως προς τον τόπο διαμονής, το 41% ζούσε στη πρωτεύουσα νομού, το 52% ζούσε στην ύπαιθρο. (Πίνακας 1).

Ως προς τις έξεις και συνήθειες του πληθυσμού της μελέτης, το 14% του ενήλικου πληθυσμού της μελέτης έκανε χρήση καπνού, το 4% χρήση αλκοόλ και το 5% χρήση καπνού σε συνδυασμό με αλκοόλ. (Πίνακας 2).

Ο μέσος όρος ηλικίας του μελετώμενου πληθυσμού με μεσοκολπική επικοινωνία ήταν συγκεκριμένα 15 έτη 1 μήνας για την ηλικιακή κατηγορία από 12-18 έτη και 41 έτη 4 μήνες για την ηλικιακή κατηγορία >18 ετών. Ο μέσος όρος ηλικίας του μελετώμενου πληθυσμού με μεσοκοιλιακή επικοινωνία ήταν για την ηλικιακή κατηγορία από 0-1 έτους 8 μήνες (12%), για την ηλικιακή κατηγορία από 1-12 έτη ήταν 4 έτη 9 μήνες (35%). (Πίνακας 3).

Ως προς την ηλικία διάγνωσης του πληθυσμού της μελέτης με μεσοκολπική επικοινωνία, για την ηλικιακή κατηγορία από 1-12 έτη ήταν 5 έτη 2 μήνες, για την ηλικιακή κατηγορία από 12-18 έτη ήταν 15 έτη και για την ηλικιακή κατηγορία >18 έτη ήταν 35 έτη 7 μήνες. Ο μέσος όρος ηλικίας διάγνωσης του πληθυσμού της μελέτης με μεσοκοιλιακή επικοινωνία για την ηλικιακή κατηγορία από 0-1 έτους ήταν 3 μήνες και για την ηλικιακή κατηγορία από 1-12 έτη ήταν 1 έτος 1 μήνας. (Πίνακας 3).

Από τα αποτελέσματα της μελέτης βρέθηκε, ότι μεσοκοιλιακή επικοινωνία δεν παρουσίαζαν οι έφηβοι 12-18 έτη και οι ενήλικες >18 έτη ενώ μεσοκολπική επικοινωνία δεν παρουσίαζαν τα νεογνά/ βρέφη 0-1 έτους.

Ως προς το μαιευτικό ιστορικό του πληθυσμού της μελέτης, στο 32% ήταν φυσιολογικός τοκετός, το 4% ήταν δίδυμη κύηση και το 1% τρίδυμη κύηση. Ως προς τις μεταβλητές που αφορούσαν τη μητέρα, ο μέσος όρος ηλικίας της μητέρας κατά τον τοκετό ήταν 30 έτη 3 μήνες, το 10% των μητέρων έκαναν χρήση

καπνού στη διάρκεια της κύησης και το 3% έκαναν χρήση χημικών ουσιών και κυρίως βαφές. Το σωματικό βάρος του πληθυσμού της μελέτης ήταν για τα νεογνά/ βρέφη 6.4 Kg (12%), για τα παιδιά 23.1 Kg (35%), για τους έφηβους 61.4 Kg (8%) και για τους ενήλικες 69.5 Kg (45%) (Πίνακας 4).

Το 6% του πληθυσμού της μελέτης ήταν βάρους γέννησης 2.5-3 Kg ενώ το 1% ήταν βάρους <2 Kg. Ο μέσος όρος ηλικίας εισαγωγής στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας ήταν στα νεογνά 7 μήνες (12%), στα παιδιά 4 έτη 8 μήνες (35%), στους έφηβους 15 έτη 2 μήνες (8%) και στους ενήλικες 41 έτη 4 μήνες (45%). (Πίνακας 5).

Όλοι οι ασθενείς παρέμειναν στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας 3 ημέρες εκτός 2 περιπτώσεων, εκ των οποίων η μία παρέμεινε 38 ημέρες και ήταν σύνδρομο Noonan-με μεσοκολπική επικοινωνία και η άλλη παρέμεινε 103 ημέρες και ήταν σύνδρομο Down με μεσοκοιλιακή επικοινωνία.

Συμπτώματα κατά την είσοδο στη ΜΕΘ παρουσίασε το 58% του πληθυσμού της μελέτης και ήταν : α) οξεοβασικές διαταραχές - διαταραχές ηλεκτρολυτών (14%), β) καρδιακές επιπλοκές (15%), γ) κυκλοφορικές διαταραχές (26%) όπως αυξομειώσεις αρτηριακής πίεσης και σφυγμών 13% και 9% αντίστοιχα, ψυχρά άκρα 15% κ.τ.λ., δ) πνευμονικές διαταραχές (10%), ε) άλλες (15%). (Πίνακας 6).



Ως προς τη μετεγχειρητική πορεία, επιπλοκές κατά την παραμονή στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας παρουσίασε το 79% των περιπτώσεων. Οι κυριότερες ήταν οξεοβασική διαταραχή και διαταραχές ηλεκτρολυτών (9%), καρδιακές επιπλοκές (10%), κυκλοφορικές διαταραχές (27%), πνευμονικές διαταραχές (26%), και άλλες (66%) όπως αύξηση θερμοκρασίας 34%, πτώση αιματοκρίτη 22% κ.τ.λ. (Πίνακας 6). Η διαφορά ήταν, ότι στους ενήλικες παρουσιάστηκαν περισσότερες καρδιακές επιπλοκές ποσοστό 28% και κυκλοφορικές διαταραχές σε ποσοστό 28%, ενώ στα παιδιά οξεωτική διαταραχή σε ποσοστό 12%, πνευμονικές διαταραχές σε ποσοστό 15%.

### **Συζήτηση αποτελεσμάτων**

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν, ότι το 70% του πληθυσμού της μελέτης παρουσίασε μεσοκολπική επικοινωνία, εκ των οποίων το 45% ήταν ενήλικες (>18 ετών), το 8% ήταν έφηβοι (12-18 ετών) και το 17% ήταν παιδιά (1-12 ετών). Μεσοκοιλιακή επικοινωνία, παρουσίασε το 30% του πληθυσμού της μελέτης εκ των οποίων 12% ήταν νεογνά/βρέφη (0-1 έτους) και 18% ήταν παιδιά (1-12 έτη).

Από τα αποτελέσματα της παρούσης μελέτης συμπεραίνουμε, ότι η μεσοκολπική επικοινωνία έχει αυξημένη συχνότητα εμφάνισης στους ενήλικους και η μεσοκοιλιακή επικοινωνία στη νεογνική ηλικία, εύρημα, που

επιβεβαιώνεται από την βιβλιογραφία.<sup>1,7,8,9</sup> Τα αποτελέσματα άλλων παρόμοιων μελετών, όπως των Karoor R., et al.,<sup>10</sup> έδειξαν, συχνότητα εμφάνισης της μεσοκοιλιακής επικοινωνίας σε ποσοστό 21.3%, και της μεσοκολπικής επικοινωνίας σε 18.9%, ενώ στη μελέτη των Shah GS, et al.,<sup>11</sup> τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 58.3% έπασχε από μεσοκοιλιακή επικοινωνία ενώ το 4.8% από μεσοκολπική επικοινωνία. Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας προκύπτει, ότι η συχνότητα εμφάνισης της μεσοκολπικής – μεσοκοιλιακής επικοινωνίας, ποικίλει από μελέτη σε μελέτη λόγω διαφορετικής μεθοδολογικής προσέγγισης και γεωγραφικών διαφορών.<sup>7-9,12,13</sup>

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων της παρούσης αναδρομικής μελέτης βρέθηκε, ότι η πλειονότητα του πληθυσμού ήταν θήλεις. Το εύρημα αυτό συμφωνεί με την βιβλιογραφία, όπου αναφέρετε υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης μεσοκολπικής επικοινωνίας στις γυναίκες συγκριτικά με τους άνδρες και συγκεκριμένα με αναλογία ανδρών – γυναικών 1:2, ενώ αντίθετα, η μεσοκοιλιακή επικοινωνία παρουσιάζει την ίδια κατανομή και στα δύο φύλα.<sup>14</sup>

Ως προς το μορφωτικό επίπεδο των ενήλικων ασθενών της παρούσας έρευνας παρατηρήθηκε, ότι το 75% του πληθυσμού της μελέτης ήταν απόφοιτοι κατώτερης και μέσης εκπαίδευσης, ενώ το 21% ήταν ανώτερης και ανώτατης εκπαίδευσης. Μια πιθανή ερμηνεία

του ευρήματος είναι, ότι το μορφωτικό επίπεδο ίσως να αποτελεί παράγοντα που ενοχοποιείται για την απώλεια χρόνου που μεσολαβεί μέχρι το χειρουργείο και στοιχειοθετείται από μελέτες σε διαφορετικούς πληθυσμούς που έχουν δείξει, ότι το χαμηλό μορφωτικό και κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο αποτελούν παράγοντες που σχετίζονται με την απουσία ή και καθυστέρηση αναζήτησης συμβουλής και φροντίδας από επαγγελματίες υγείας. Συνήθως, τα άτομα που μειονεκτούν μορφωτικά, έχουν μεγαλύτερη δυσκολία να αναγνωρίσουν προγνωστικά σημεία και συμπτώματα της πάθησης.<sup>15-18</sup>

Αντιθέτως, άλλες ερευνητικές μελέτες οι οποίες έχουν εστιάσει το ενδιαφέρον τους στη διερεύνηση των παραγόντων που συμβάλλουν στην καθυστέρηση της διάγνωσης και αναζήτησης ιατρικής βοήθειας δεν κατέληξαν στο συμπέρασμα, ότι το μορφωτικό επίπεδο σχετίζεται με την έγκαιρη διάγνωση και παρέμβαση. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της αναδρομικής μελέτης των Fixler et al.,<sup>13</sup> ο χρόνος διάγνωσης δεν σχετίζονταν με την εθνικότητα, τη κοινωνικοοικονομική κατάσταση ή το μορφωτικό επίπεδο, ενώ όπως προκύπτει από την έρευνα των Perlstein et al.,<sup>19</sup> τα προβλήματα με το ασφαλιστικό φορέα φαίνεται να αποτελούν τον κύριο παράγοντα κινδύνου καθυστέρησης.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, τα νεαρά άτομα με συγγενή καρδιοπάθεια που εντάσσονται στον

κόσμο των ενηλίκων χρειάζονται καθοδήγηση ως προς τις επαγγελματικές τους επιλογές και την ένταξη τους στο εργατικό δυναμικό, την ασφαλή διαβίωση και τον οικογενειακό προσανατολισμό. Συνεπώς, το μορφωτικό επίπεδο συμβάλει καθοριστικά στη μετέπειτα πορεία και εξέλιξη αυτών των ατόμων γιατί, τα άτομα που υπερτερούν μορφωτικά συνεργάζονται ευκολότερα όσον αφορά στην περίθαλψή τους, αποδέχονται και κατανοούν την καρδιακή τους πάθηση καλύτερα και παρουσιάζουν υψηλότερο βαθμό συμμόρφωσης ως προς το νέο τρόπο ζωής που τους επιβάλλει η πάθηση.<sup>15-18</sup>

Από τα αποτελέσματα της παρούσης αναδρομικής μελέτης το 1% ανακάλυψε τυχαία την συγγενή καρδιοπάθεια, το 6% παρακολουθούνταν από παιδοκαρδιολόγο, το 3% ένωσε έντονο άλγος και εισήχθη σε νοσοκομείο όπου έγινε η διάγνωση, το 2% το ανακάλυψε στο στρατό, το 2% σε προεγχειρητικό έλεγχο και στο 1% είχε γίνει λάθος διάγνωση κατά τον υπέρηχο β' επιπέδου. Ένας λόγος που ευθύνεται για την τυχαία ανακάλυψη της πάθησης ή την καθυστέρηση της διάγνωσης ακόμη και μέχρι τη γεροντική ηλικία είναι η έλλειψη πρώιμων συμπτωμάτων και μη-ηχηρών ευρημάτων φυσικής εξέτασης. Δεδομένου ότι, η διάγνωση της συγγενούς καρδιοπάθειας είναι ιδιαίτερα δύσκολη σε ασυμπτωματικά άτομα, καθιστά ως επιτακτική ανάγκη την εγρήγορση των ιατρών καθότι η



πρώιμη διάγνωση σχετίζεται με καλύτερη πρόγνωση.<sup>1</sup>

Ως προς τον τόπο διαμονής, το 41% ζούσε στη Αττική, το 13% ζούσε στη Μακεδονία και το 10% στη Πελοπόννησο. Παρότι ερευνητικές μελέτες υποδεικνύουν γεωγραφικές διαφορές ως προς την συχνότητα εμφάνισης της μεσοκολπικής και μεσοκοιλιακής επικοινωνίας, η αιτιολογία αυτού του ευρήματος δεν έχει πλήρως διευκρινισθεί και είναι πολυσύνθετη. Τα αποτελέσματα της έρευνας των Perlstein et al.,<sup>19</sup> έδειξαν, ότι τα παιδιά που διαμένουν σε αστικά κέντρα επικαλούνταν βοήθεια συντομότερα σε σύγκριση με τα παιδιά που δεν ζούσαν στις αστικές περιοχές, γεγονός που ίσως να αποδίδεται στην κοινωνικοοικονομική κατάσταση ή και την ευκολότερη πρόσβαση σε οργανωμένα κέντρα αντιμετώπισης του προβλήματος.

Παρότι στη παρούσα μελέτη, όσον αφορά το μαιευτικό ιστορικό του πληθυσμού, δεν υπάρχουν στοιχεία για το 63% των περιπτώσεων, γεγονός που περιορίζει την ισχύ των αποτελεσμάτων, στο 32% των περιπτώσεων το είδος του τοκετού ήταν φυσιολογικός, στο 4% δίδυμη κύηση και στο 1% τρίδυμη κύηση. Επίσης, στη παρούσα καταγραφή, το 4% των μητέρων συνέλαβαν με υποβοηθούμενη αναπαραγωγή, εκ των οποίων το 5% είχαν δίδυμη ή τρίδυμη κύηση και καρδιολογικό πρόβλημα εμφάνιζε συνήθως το λιποβαρές νεογνό.

Δεν έχει πλήρως διευκρινιστεί από την βιβλιογραφία, εάν η υποβοηθούμενη αναπαραγωγή είναι ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου ή εάν η πολύδυμη κύηση (ανεξαρτήτως τρόπου σύλληψης) είναι από μόνη της παράγοντας κινδύνου για τις συγγενείς καρδιοπάθειες.

Ως προς το μαιευτικό ιστορικό, τα αποτελέσματα επίσης έδειξαν, ότι ο μέσος όρος ηλικίας της μητέρας κατά τον τοκετό ήταν 30 έτη 3 μήνες. Σύμφωνα όμως με την πλειοψηφία των ερευνητικών δεδομένων, η αύξηση του μέσου όρου ηλικίας απόκτησης παιδιών που έχει παρατηρηθεί κατά τις τελευταίες δεκαετίες σε συνδυασμό με την εφαρμογή τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, ίσως να ευθύνεται για την αυξημένη συχνότητα εμφάνισης συγγενούς καρδιοπάθειας.<sup>20-22</sup>

Τα αποτελέσματα της παρούσης εργασίας έδειξαν, ότι το 10% των μητέρων έκανε χρήση καπνού στη διάρκεια της κύησης και το 3% έκανε χρήση χημικών ουσιών και κυρίως βαφές. Το εύρημα αυτό υποδηλώνει, ότι ένας άλλος παράγοντας που πιθανόν να ενοχοποιείται για τη γέννηση παιδιών με συγγενή καρδιοπάθεια είναι η χρήση καπνού από τις μητέρες κατά την διάρκεια του τοκετού. Πλήθος ερευνητικών μελετών έχουν τονίσει τη βλαπτική επίδραση του καπνίσματος στην καρδιακή ανάπτυξη του εμβρύου. Ως γνωστό, ο καπνός περιέχει νικοτίνη, η οποία έχει αγγειοσυσταλτική δράση

στα αιμοφόρα αγγεία. Αυτή η δράση της αντανακλάται στον πλακούντα με επίπτωση στη μεταφορά οξυγόνου και θρεπτικών συστατικών στο έμβρυο. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, οι γυναίκες που καπνίζουν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή πριν, έχουν 60% περισσότερες πιθανότητες να γεννήσουν μωρά με συγγενή καρδιοπάθεια συγκρινόμενες με εκείνες που δεν καπνίζουν. Επίσης, η χρήση νικοτίνης ευνοεί πρόωρους τοκετούς και μπορεί να προκαλέσει συγγενείς καρδιοπάθειες, πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα, γέννηση λιποβαρών νεογνών και περιγεννητική θνησιμότητα.<sup>23-25</sup>

Από σχετικές μελέτες επίσης βρέθηκε, ότι η κατανάλωση αλκοόλ, οι χημικές ουσίες (π.χ. βαφή μαλλιών, απορρυπαντικά) και η λήψη φαρμάκων είναι παράγοντες που ασκούν βλαπτική επίδραση στην εμβρυογένεση ιδιαίτερα στο πρώτο τρίμηνο της κύησης συμπεριλαμβάνοντας και την χρήση καπνού. Άλλοι παράγοντες που είναι δυνατό να παρέμβουν στη φυσιολογική ανάπτυξη της καρδιάς νωρίς στη διάρκεια της εγκυμοσύνης, είναι η προσβολή της μητέρας από ερυθρά, η λήψη ορισμένων φαρμάκων όπως η αλκοόλη, η θαλιδομίδη, τα αντιεπιληπτικά, οι αμφεταμίνες και το λίθιο.<sup>23, 26</sup>

Ως προς το μέσο όρο διάγνωσης του πληθυσμού της μελέτης με μεσοκοιλιακή επικοινωνία, ήταν για τα νεογνά/ βρέφη 3 μήνες (12%), τα παιδιά 6 έτη και 3 μήνες (35%), τους έφηβους 15 έτη και 2 μήνες (8%).

Τα αποτελέσματα της παρούσης μελέτης επιβεβαιώνονται από την βιβλιογραφία, όπου η μεσοκοιλιακή επικοινωνία είναι η συχνότερη συγγενής καρδιοπάθεια που απαντάται κατά την γέννηση, ενώ ελάχιστος αριθμός περιπτώσεων απαντάται στην ενήλικη ζωή καθώς η διάγνωση της έχει ήδη τεθεί κατά την βρεφική ή παιδική ηλικία και έχει γίνει σύγκλιση.

Σύμφωνα με πρόσφατη αναδρομική έρευνα των Karoor R et al.,<sup>10</sup> στο 82.9% των περιπτώσεων μεσοκοιλιακής επικοινωνίας η διάγνωση τέθηκε από 0-3 χρόνια. Η ηλικία διάγνωσης μεσοκοιλιακής επικοινωνίας ποικίλει από μελέτη σε μελέτη, αλλά ο καλύτερος θεωρητικά χρόνος για την χειρουργική επέμβαση είναι σε ηλικία 3-4 χρόνων, ώστε να αποφευχθεί το άγχος που συνοδεύει το χειρουργείο, όταν αυτό πραγματοποιείται κοντά στην έναρξη της σχολικής χρονιάς.<sup>10</sup> Στη σημερινή εποχή, η διάγνωση είναι δυνατό να τεθεί πολύ νωρίτερα, από τους πρώτους κιόλας μήνες της εγκυμοσύνης λόγω της ύπαρξης εξειδικευμένου εξοπλισμού διάγνωσης, που συμβάλλει καθοριστικά στον έλεγχο ανατομικών και λειτουργικών ανωμαλιών της καρδιάς του εμβρύου.<sup>27-29</sup>

Ως προς τον μέσο όρο διάγνωσης της μεσοκοιλιακής επικοινωνίας, η οποία σχετίζεται με τον ενήλικο πληθυσμό τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι ήταν 39 έτη και 4 μήνες. Το εύρημα αυτό συμφωνεί με τη βιβλιογραφία, όπου

υποστηρίζεται ότι η διάγνωση της μεσοκολπικής επικοινωνίας διαλάθει κατά τα πρώτα χρόνια ζωής και τίθεται μετά την τρίτη δεκαετία ζωής. Οι περισσότεροι από τους ασθενείς είναι ασυμπτωματικοί κατά τη διάγνωση, η οποία τίθεται είτε με την ακρόαση είτε με την ακτινογραφία θώρακος.<sup>1,30-32</sup>

Τα αποτελέσματα επίσης έδειξαν, αυξημένη συχνότητα εμφάνισης συγγενών καρδιοπαθειών σε παιδιά οικογενειών με ήδη υπάρχον ιστορικό συγγενούς καρδιοπάθειας. Συγκεκριμένα το 13% του πληθυσμού της μελέτης είχε κληρονομικό ιστορικό από συγγενικό πρόσωπο α', β' και γ' βαθμού (γονείς, αδέρφια, παππούς, θεία), εύρημα που καταδεικνύει την γενετική προδιάθεση. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία μια εγκυμοσύνη χαρακτηρίζεται ως «ψηλού κινδύνου» για την ανάπτυξη καρδιοπάθειας στο έμβρυο, εάν υπάρχει ιστορικό συγγενούς καρδιοπάθειας, σε πρώτου βαθμού συγγενή (μητέρα, αδέρφια). Αναλυτικότερα, εάν στην οικογένεια υπάρχει ένα παιδί με συγγενή καρδιοπάθεια, ο κίνδυνος να γεννηθεί δεύτερο παιδί με συγγενή καρδιοπάθεια είναι 5%, αν υπάρχουν δύο παιδιά ο κίνδυνος είναι 15% για το 3<sup>ο</sup> παιδί.<sup>6</sup>

Συγκρίνοντας τους μέσους όρους του σωματικού βάρους των ασθενών κατά το χειρουργείο δε διαπιστώνουμε ιδιαίτερες διαφορές σε σχέση με το αναμενόμενο σωματικό βάρος για τις αντίστοιχες ηλικίες. Επομένως δε φαίνεται το σωματικό βάρος να οδηγεί τα άτομα με μεσοκολπική-μεσοκοιλιακή

επικοινωνία πρωιμότερα ή βραδύτερα σε χειρουργική αποκατάσταση.

Ως προς το χρόνο νοσηλείας, η πλειοψηφία του μελετώμενου πληθυσμού παρέμεινε στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας 3 ημέρες εκτός 2 περιπτώσεων, εκ των οποίων η μία παρέμεινε 38 ημέρες (σύνδρομο Noonan- με μεσοκολπική επικοινωνία) και η άλλη παρέμεινε 103 ημέρες (σύνδρομο Down-με μεσοκοιλιακή επικοινωνία). Επομένως, το γεγονός ότι δεν παρατηρήθηκε αύξηση του χρόνου νοσηλείας στη ΜΕΘ, καταδεικνύει, ότι η συγκεκριμένη χειρουργική επέμβαση αποτελεί διαδικασία η οποία συνήθως δεν συνεπάγεται επιπλοκές. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, το 80-90% των χειρουργημένων παιδιών έχει το επιθυμητό χειρουργικό αποτέλεσμα, εύρημα ιδιαίτερα σημαντικό για την οδύσσεια ενός παιδιού με καρδιοπάθεια. Επίσης, ένας άλλος λόγος που καθορίζει τη μείωση του χρόνου νοσηλείας είναι στη ΜΕΘ, είναι ο ψυχικός τραυματισμός που βιώνουν τα παιδιά επειδή δεν επιτρέπεται η παρουσία των γονέων παρά μόνο στο επισκεπτήριο.<sup>6</sup>

Όσον αφορά όμως τις περιπτώσεις με σύνδρομο Noonan ή Down, η μακρύτερη παραμονή στη ΜΕΘ μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι, τα παιδιά αυτά λόγω της ιδιαιτερότητας και των αυξημένων αναγκών που επιβάλλει η νόσος παρουσιάζουν υψηλότερες ανάγκες νοσηλείας και παρακολούθησης στη ΜΕΘ. Επίσης, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, οι ασθενείς με σύνδρομο

Down παρουσιάζουν μεσοκοιλιακή επικοινωνία, ενώ η μεσοκολπική επικοινωνία είναι πιο συχνή σε ασθενείς με σύνδρομο Noonan. Από τη συγκεκριμένη μελέτη διαπιστώθηκε, ότι το 3% των ασθενών με συγγενή καρδιοπάθεια παρουσίαζαν σύνδρομο Down και Noonan.<sup>33-35</sup>

Το 58% του πληθυσμού της μελέτης εκδήλωσε συμπτώματα κατά την εισαγωγή στο νοσοκομείο. Η κολπική μαρμαρυγή και η ύπαρξη ψυχρών άκρων αποτέλεσαν συμπτώματα που δεν παρουσίασαν τα παιδιά, ενώ η περικαρδιακή συλλογή και η πτώση κορεσμού αποτέλεσαν συμπτώματα, τα οποία δεν εμφανίστηκαν στους ενήλικες. Ως προς τη μετεγχειρητική πορεία, οι ενήλικες παρουσίασαν περισσότερες καρδιακές επιπλοκές σε ποσοστό 28% και κυκλοφορικές διαταραχές σε ποσοστό 28%, ενώ τα παιδιά παρουσίασαν οξεωτική διαταραχή σε ποσοστό 12%, πνευμονικές διαταραχές σε ποσοστό 15%. Όσον αφορά τα ανωτέρω ευρήματα, οι διαφορές αυτές μπορεί να αποδοθούν στο γεγονός ότι, η μεσοκολπική και μεσοκοιλιακή επικοινωνία αποτελούν ελλείμματα διαφορετικής φυσιοπαθολογίας και συνεπώς συμπτωμάτων.

### **Συμπέρασμα**

1. Στεφανάδης Χ. Παθήσεις της Καρδιάς. Εκδ. Πασχαλίδη. Αθήνα, 2005.

2. Κόκκινος Δ., Ράμμος Σ. Καρδιολογική Θεραπεία. Συγγενείς Καρδιοπάθειες. Εκδ. Παρισιανού. Αθήνα, 2000.
3. Τούτουζας Π., Στεφανάδης Χ., Μπουντούλας Χ., Μπρίλλη Σ., Ίκκου Δ., Σιδέρης Α.: Καρδιακές Παθήσεις. Συγγενείς καρδιοπάθειες-Γενικά. Μεσοκολπική επικοινωνία (ΜΚΕ). Μεσοκοιλιακή επικοινωνία, Εκδ. Παρισιάννου. Αθήνα, 2001.
4. Τούτουζας Π., Θανόπουλος Β. Η Καρδιά. Συγγενείς καρδιοπάθειες. Εκδ. Παρισιάννου. Αθήνα, 1996.
5. Hoffman JI., Kaplan S., Libberthson RR. Prevalence of congenital heart disease. Am Heart J. 2004; 147: 425-439.
6. Minette M., Sahn D. Ventricular Septal Defects. Circulation. 2006;114:2190-7.
7. Cohen DM Surgical management of congenital heart disease in the 1990s. Am J Dis Child. 1992; 146:1447-1452 .
8. Ruey-Kang R., Chang, MD., Chen A., Klitzner Th. Factors Associated With Age at Operation for Children With Congenital Heart Disease. PEDIATRICS 2000,105(5):1073-1081.
9. Clark EB. Etiology of congenital cardiovascular malformations. In: Allen HD, Gutgesell HP, Clark EB, Driscoll DJ. Ed. Moss and Adams' Heart Disease in Infants, Children, and Adolescents Including the Fetus and Young Adult.

- Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins. 2001;1: 64-79.
10. Bolisetty S., Daftary A., Ewald D., Knight B., Wheaton G. Congenital heart defects in Central Australia. *Med J Aust.* 2004; 180: 614-617.
11. Kapoor R., Gupta S. Prevalence of congenital heart disease, Kanpur, India. *Indian Pediatr.* 2008;45(4):309-11.
12. Shah GS., Singh MK., Pandey TR., Kalakheti BK., Bhandari GP. Incidence of congenital heart disease in tertiary care hospital. *Kathmandu Univ Med J.* 2008;6(1):33-6.
13. Chadha SL., Singh N., Shukla DK. Epidemiological study of congenital heart disease. *Indian J Pediatr.* 2000;68(6):507-10.
14. Fixler DE., Pastor P., Sigman E., Eifler CW. Ethnicity and status: impact on the diagnosis of congenital heart disease. *J Am Coll Cardiol.* 1993;21:1722-1726.
15. Λόλας Χ., Αποστολάκης Ε., Χαρίτος Χ. Καρδιοχειρουργική. Συγγενείς Καρδιοπάθειες. Εκδ. Λίτσας. Αθήνα, 1991.
16. Philbin EF., William G., Jenkins PL., DiSalvo TG. Socioeconomic status as an independent risk factor for hospital readmission for heart failure. *Am J Cardiol.* 2001;87:1367-1371.
17. Kathleen E., Quon B., Quinn D., Dwight-Johnson M., Wells A., Lee P-J., et al. Improving treatment of depression among low-income patients with cancer : the design of the ADAPt-C Study. *Gen Hosp Psychiatry.* 2007;29(3):223-231.
18. Schmale AH. Reaction to illness. Convalescence and grieving. *Psychiatric Clinic.* 3:83, 1996.
19. Koos E.K. The Health of Region ill. Columbia University Press. New York, 1994.
20. Perlstein MA., Goldberg SJ., Meaney FJ., Davis MF., Kluger CZ. Factors influencing age at referral of children with congenital heart disease. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1997;151:892-897.
21. Klein J., Sauer MV. Assessing fertility in women of advanced reproductive age. *Am J Obstet Gynecol.* 2001;185(3):758-70.
22. Rowe T. Fertility and a woman's age. *J Reprod Med.* 2006;51(3):157-63
23. Baird DT., Collins J., Egozcue J., Evers LH., Gianaroli L., Leridon H., et al. Fertility and ageing. *Hum Reprod Update.* 2005;11(3):261-76.
24. Διαδυσκτιακή σελίδα : [www.inhealth.gr](http://www.inhealth.gr). Πρόσβαση : 12-9-07
25. Διαδυσκτιακή σελίδα : <http://www.theheart.org>. Πρόσβαση : 12-9-07
26. Διαδυσκτιακή σελίδα : <http://www.geocities.com>. Πρόσβαση : 12-9-07

27. Hoffman JL. Congenital heart disease: incidence and inheritance. *Pediatr Clin North Am.* 1990;37: 25-43.
28. Kellenberger CJ., Yoo SJ., Büchel ER. Cardiovascular MR imaging in neonates and infants with congenital heart disease. *Radiographics.* 2007;27(1):5-18.
29. Ou P., Celermajer DS., Calcagni G., Brunelle F., Bonnet D., Sidi D. Three-dimensional CT scanning: a new diagnostic modality in congenital heart disease. *Heart.* 2007;93(8):908-13.
30. Keser N. Echocardiography in pregnant women. *Anadolu Kardiyol Derg.* 2006;6(2):169-73.
31. Moodie DS. Diagnosis and management of congenital heart disease in the adult. *Cardiol Rev.* 2001;9(5):276-81.
32. Webb G., Gatzoulis MA. Atrial septal defects in the adult: recent progress and overview. *Circulation.* 2006 ;114(15):1645-53.
33. Rosas M., Attie F. Atrial septal defect in adults. *Timely Top Med Cardiovasc Dis.* 2007;11:E34.
34. Stuart AG., Williams A. Marfan's syndrome and the heart. *Arch Dis Child.* 2007;92(4):351-6.
35. Aburawi EH., O'Sullivan J., Hasan A. Marfan's syndrome: a review. *Hosp Med.* 2001;62(3):153-7.
36. Van der Burgt I. Noonan syndrome. *Orphanet J Rare Dis.* 2007;2:4.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1 :** Κατανομή του πληθυσμού της μελέτης ανάλογα με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά .

<b>Φύλο:</b>	<b>N ή Μ.Ο.</b>	<b>% ή Σ.Α,</b>
Άρρενες	40	40
Θήλεις	60	60
<b>Ηλικία:</b>		
0-1 έτους	12	12
>1 έτους-12 έτη	35	35
>12 έτη-18 έτη	8	8
>18 έτη	45	45
<b>Επίπεδο εκπαίδευσης ενηλίκων:</b>		
Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	9	9
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	22	22
Τριτοβάθμια εκπαίδευση	13	13
δεν υπήρχαν στοιχεία	1	1
<b>Τόπος διαμονής:</b>		
Ευρύτερη περιοχή της Αττικής	7	7
Πρωτεύουσα Νομού	41	41
Υπαιθρος	52	52
Εξωτερικό	5	5
Δεν υπήρχαν στοιχεία	2	2

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2:** Κατανομή του πληθυσμού της μελέτης ανάλογα με τις επιβλαβείς έξεις-συνήθειες .

<b>Έξεις-συνήθειες:</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Κάπνισμα	14	14
Αλκοόλ	4	4
Κάπνισμα-αλκοόλ	5	5
Δεν υπήρχαν στοιχεία	77	77

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3 :** Παθολογικό ιστορικό του πληθυσμού της μελέτης.

<b>Μέσος όρος διάγνωσης ανάλογα με την ηλικία</b>	
<b>M.O</b>	
<b>Μεσοκολπική επικοινωνία</b>	
1-12 έτη	5 έτη 2 μήνες
12-18 έτη	15 έτη
>18 έτη	35 έτη 7 μήνες
<b>Μεσοκοιλιακή επικοινωνία</b>	
0-1 έτους	3 μήνες
1-12 έτη	1 έτος 1 μήνας
12-18 έτη	
>18 έτη	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4 :**Μαιευτικό ιστορικό του πληθυσμού της μελέτης.

<b>Είδος τοκετού:</b>	<b>N ή M.O.</b>	<b>% ή Σ.Α.</b>
Φυσιολογικός	32	32
Δίδυμη κύηση	4	4
Τρίδυμη κύηση	1	1
Δεν υπήρχαν στοιχεία	63	63
<b>Βάρος γέννησης:</b>		
<2 Kg	1	1
2,5-3 Kg	6	6
3-5 Kg	3	3
Δεν υπήρχαν στοιχεία	90	90
<b>Ηλικία μητέρας κατά τον τοκετό:</b>		
18-30 ετών	26	26
30-35 ετών	8	8
35-40 ετών	2	2
>40 ετών	2	2
<b>Έξεις-συνήθειες μητέρας στη διάρκεια της κύησης:</b>		
Αλκοόλ	1	1
Κάπνισμα	10	10
Κάπνισμα-αλκοόλ	3	3
Κάπνισμα-φάρμακα	1	1
Χημικές ουσίες	3	3
Δεν υπήρχαν στοιχεία	82	82

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5:** Χειρουργικό ιστορικό του πληθυσμού της μελέτης.

<b>Σωματικό βάρος εισαγωγής</b>		
<b>(κιλά):</b>	<b>Μ.Ο.</b>	<b>ΣΑ</b>
0-1 έτους	6.4	1 Kg
1-12 ετών	23.1	10 Kg
12-18ετών	61.4	15 Kg
>18 ετών	69.5	13 Kg
<b>Μέσος όρος ηλικίας εισαγωγής:</b>		
0-1 έτους	7 μήνες	2 μήνες
1-12 ετών	4 έτη 8 μήνες	2 έτη 7 μήνες
12-18 ετών	15 έτη 2 μήνες	1 έτος 6 μήνες
>18 ετών	41 έτη 4 μήνες	15 έτη 2 μήνες

**ΠΙΝΑΚΑΣ 6:** Κατανομή του πληθυσμού της μελέτης ανάλογα με τα συμπτώματα κατά την είσοδο στη Μ.Ε.Θ και τις επιπλοκές μετά το χειρουργείο.

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Μέσος όρος ημερών νοσηλείας στη ΜΕΘ:</b>	3 ημέρες	98
<b>Συμπτώματα κατά την είσοδο στη ΜΕΘ:</b>		
Οξεοβασική διαταραχή-διαταραχές ηλεκτρολυτών	14	14
Καρδιακές επιπλοκές	15	15
Κυκλοφορικές διαταραχές	26	26
Πνευμονικές διαταραχές	10	10
Άλλες	18	18
<b>Επιπλοκές κατά τη παραμονή στη ΜΕΘ:</b>		
Οξεοβασική διαταραχή-διαταραχές ηλεκτρολυτών	9	9
Καρδιακές επιπλοκές	10	10
Κυκλοφορικές διαταραχές	27	27
Πνευμονικές διαταραχές	26	26
Άλλες	66	66