



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
&  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΑΘΗΝΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ»**

**Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις  
Infertility and Psychological Consequences**

**Όνομα μεταπτυχιακής φοιτήτριας : Ματούλα Τσικούρη**

**Ιδιότητα : Μαία**

**A.M. : 20160713**

**Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:**

1. Κατερίνα Λυκερίδου, Καθηγήτρια: Επιβλέπουσα
2. Πέτρος Νικολαΐδης, Καθηγητής
3. Κλεάνθη Γουρουντή, Επίκουρη Καθηγήτρια

Αθήνα, 2018

**Στους αξιολάτρευτους γονείς μου**

**Πόπη και Μανώλη**

**ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Με την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, ολοκληρώνεται ο δεύτερος κύκλος σπουδών μου μέσα από τον οποίο έλαβα πολύτιμες γνώσεις σε πληθώρα επιστημονικών θεμάτων, γύρω από την αναπαραγωγή και όχι μόνο.

Αισθάνομαι την ανάγκη να απευθύνω θερμές ευχαριστίες στην επιβλέπουσα της διπλωματικής μου εργασίας Καθηγήτρια Μαιευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Ιατρικής κ. Κατερίνα Λυκερίδου για την εμπιστοσύνη, την επιστημονική καθοδήγηση αλλά και την αρωγή που μου παρείχε κατά τη διάρκεια εκπόνησης της πτυχιακής αυτής εργασίας. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής μου επιτροπής , για την προθυμία και το ενδιαφέρον που έδειξαν ώστε να ολοκληρωθεί η παρούσα εργασία.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω και να επισημάνω την απέραντη ευγνωμοσύνη μου στους γονείς μου.για τη στήριξη και την αγάπη τους σε αυτή την επίπονη προσπάθεια της επιστημονικής μου ολοκλήρωσης μέσα από αυτό το Μεταπτυχιακό

### ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρακάτω διπλωματική εργασία είναι αποτέλεσμα μιας μελέτης σχετικά με τη διερεύνηση της ψυχολογικής κατάστασης και της ποιότητας ζωής των γυναικών που υποβάλλονται στη διαδικασία της εξωσωματικής γονιμοποίησης.

Η υπόθεση ότι το στρες μπορεί να επηρεάσει τη γονιμότητα και την έκβαση της εξωσωματικής γονιμοποίησης έχει φανεί από πολλές έρευνες. Αποδεικνύεται επίσης από τη βιβλιογραφία ότι το στρες της υπογονιμότητας μπορεί να επηρεάσει και την ποιότητα ζωής των υπογόνιμων ζευγαριών με επιπτώσεις στην ψυχική και σωματική τους υγεία.

Ο σκοπός της μελέτης αυτής είναι η διερεύνηση της επίπτωσης της υπογονιμότητας στα επίπεδα στρες και στην ποιότητα ζωής των υπογόνιμων γυναικών που υποβάλλονται σε θεραπεία υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

Στόχος μας είναι η βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στα κέντρα εξωσωματικής γονιμοποίησης μέσα από την καλύτερη ψυχολογική υποστήριξη των υπογόνιμων ζευγαριών, για την αύξηση του ποσοστού κυήσεων με την εφαρμογή των μεθόδων της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

**Σκοπός:** Η υπογονιμότητα και η θεραπεία υποβοηθούμενης αναπαραγωγής συχνά επιδρούν επιβαρυντικά στην ψυχολογία των υπογόνιμων γυναικών. Στόχος της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση του ρόλου της υπογονιμότητας στα επίπεδα του στρες, του άγχους, της κατάθλιψης και της ποιότητας ζωής των γυναικών.

**Υλικό – Μέθοδοι:** Το δείγμα της μελέτης συνίσταται σε 100 υπογόνιμες γυναίκες που υποβάλλονταν σε τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής και συγκεκριμένα σε εξωσωματική γονιμοποίηση. Τα ερωτηματολόγια που χορηγήθηκαν ήταν: το Fertility Problem Inventory (FPI) για την μέτρηση του στρες της υπογονιμότητας, το Spielberger – State – Trait Anxiety Scale (STAI) για την μέτρηση του περιστασιακού και δομικού άγχους, το FertiQol International Questionnaire για την μέτρηση της ποιότητας ζωής και το Depression Questionnaire – Center of Epidemiological Studies (CESD) για την μέτρηση της κατάθλιψης. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS και αφορούσε μονοπαραγοντικές και πολυπαραγοντικές αναλύσεις.

**Αποτελέσματα:** Η μελέτη μας έδειξε ότι το άγχος, η κατάθλιψη και το στρες είναι ανάλογα με την ποιότητα ζωής και πως όσο χαμηλότερο είναι το επίπεδο ποιότητας ζωής τόσο υψηλότερα είναι τα επίπεδα του στρες, της κατάθλιψης και του άγχους. Επίσης έδειξε ότι δημογραφικοί παράγοντες όπως το μορφωτικό επίπεδο και η οικογενειακή κατάσταση επηρεάζουν τα επίπεδα άγχους και στρες.

**Συμπεράσματα:** Τα συμπεράσματα της μελέτης συζητούνται στα πλαίσια εφαρμογής μεθόδων υποστηρικτικής φροντίδας, παρεμβάσεων μείωσης του ψυχολογικού στρες και συμβουλευτικής, σε υπογόνιμες γυναίκες που υποβάλλονται σε θεραπεία υπογονιμότητας

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ

**Aim:** Infertility and infertility treatment usually impact negatively on women's psychological status. The aim of this thesis was to explore the impact of infertility on fertility-related stress, anxiety, depression and quality of life.

**Methods:** The sample consisted of 100 infertile women undergoing fertility treatment (in vitro fertilization). The instruments that have been used were the Fertility Problem Inventory (FPI) for measuring fertility-related stress, the Spielberger – State – Trait Anxiety Scale (STAI) for measuring state and trait anxiety, the FertiQol International Questionnaire for measuring quality of life in infertility, and the Depression Questionnaire – Center of Epidemiological Studies (CESD) for measuring the depressive symptomatology. The statistical analysis conducted through SPSS package 22 and univariate and multivariate analyses were incorporated.

**Results:** This study showed that anxiety, depression and stress were negatively influenced by the low quality of life. More specifically, as long the quality of life was rated low the levels of anxiety, stress and depression were high. In addition, demographic features such as educational level and marital condition associated with anxiety and stress levels.

**Conclusion:** The study findings are discussed in the context of development and implementation of supportive care methods, stress reduce interventions and counseling, of infertile women undergoing fertility treatment

---

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

---

Ευχαριστίες.....	3
Πρόλογος.....	4
Περίληψη στα Ελληνικά.....	5
Περίληψη στα Αγγλικά.....	6
Γενικό Μέρος- Εισαγωγή, Θεωρητικό Υπόβαθρο και Βιβλιογραφική Ανασκόπηση Μελέτης	
<u>Κεφάλαιο 1. Υπογονιμότητα.....</u>	10
1.1. Ορισμός υπογονιμότητας.....	10
1.2. Πρωτογενής και δευτερογενής υπογονιμότητα.....	10
1.3. Παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα.....	11
1.4. Αίτια υπογονιμότητας.....	13
1.4.1. Γυναικεία υπογονιμότητα.....	13
1.4.2. Διαταραχές ωοθυλακιορρηξίας.....	13
1.4.3. Διαταραχές ωχρινικής φάσης.....	14
1.4.4. Τραχηλικός παράγοντας.....	14
1.4.5. Μητρικός παράγοντας.....	14
1.4.6. Σαλπιγγικός παράγοντας.....	15
1.5. Ανδρική υπογονιμότητα .....	15
1.6. Ανεξήγητη υπογονιμότητα.....	16
1.7. Ιστορική αναδρομή Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής.....	17
1.8. Μέθοδοι υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.....	17
1.8.1. Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας .....	17
Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας με κιτρική κλομιφαίνη	

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας με γοναδοτροπίνες και GnRH ανάλογα

Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας με ντοπαμινεργικούς παράγοντες

Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας με μετορμίνη

1.8.2. Εξωσωματική γονιμοποίηση..... 18

1.8.3. Φυσικός κύκλος..... 22

1.8.4. Τεχνητή σπερματέγχυση..... 24

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΣΤΡΕΣ..... 26**

2.1. Ορισμοί..... 26

2.2. Γνωστική Εκτίμηση και Είδη Στρες..... 28

2.3. Στρες και Υγεία..... 29

2.4. Τεχνικές Διαχείρισης-Αντιμετώπισης του Στρες..... 30

2.5. Μέτρηση του στρες..... 31

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Ποιότητα Ζωής..... 33**

3.1. Ορισμοί και ιστορική αναδρομή της έννοιας..... 33

3.2. Αλληλεπίδραση υγείας και ποιότητας ζωής..... 37

3.3. Εργαλεία Εκτίμησης & Μέτρησης της Ποιότητας Ζωής..... 39

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ..... 41**

4.1. Στρες και υπογονιμότητα..... 41

4.2. Υπογονιμότητα και Ποιότητα Ζωής..... 43

4.3. Σκοπός –Ερευνητικά ερωτήματα..... 52

**Ειδικό Μέρος- Μεθοδολογία, Αποτελέσματα και Συζήτηση**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ..... 54**

5.1. Δείγμα..... 54

5.2. Εργαλεία συλλογής δεδομένων..... 54

5.3. Διαδικασία συλλογής δεδομένων..... 58



## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

5.4. Στατιστική ανάλυση δεδομένων.....	58
5.5. Ηθική και Δεοντολογία.....	58
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....</u>	<u>60</u>
6.1. Χαρακτηριστικά δείγματος.....	60
6.2. Μέσες τιμές ψυχομετρικών εργαλείων.....	60
6.3. Μέτρηση του συντελεστή εσωτερικής συνοχής.....	68
6.4 Συσχετίσεις μεταβλητών.....	69
6.4.1. Συσχέτιση ποιότητας ζωής με στρες, άγχος, κατάθλιψη.....	69
6.4.2. Συσχέτιση στρες με άγχος, κατάθλιψη και ποιότητα γενικής υγείας.....	70
6.4.3.Συσχετίσεις μεταξύ ψυχολογικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών.....	72
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....</u>	<u>75</u>
7.1 Χρησιμότητα των ερευνητικών δεδομένων στην Μαιευτική.....	76
7.2 Αδυναμίες και δυνατά σημεία μελέτης.....	77
7.3. Τελικό συμπέρασμα.....	78
<u>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</u>	<u>79</u>
Ελληνική Βιβλιογραφία.....	79
Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία.....	81

## ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ, ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Υπογονιμότητα

### 1.1. Ορισμός υπογονιμότητας

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Π.Ο.Υ.), η υπογονιμότητα (infertility) είναι νόσος και ορίζεται ως η αποτυχία σύλληψης ύστερα από 12 ή και περισσότερους μήνες ελεύθερων σεξουαλικών επαφών, δηλαδή επαφών χωρίς τη χρήση αντισυλληπτικών μεθόδων. Παράλληλα, οι Kuohung και συνεργάτες σε πρόσφατη έρευνα (2015) ορίζουν την υπογονιμότητα ως την αποτυχία σύλληψης από ένα ζευγάρι ύστερα από 12 μήνες τακτικών σεξουαλικών επαφών χωρίς αντισύλληψη, σε γυναίκες μικρότερες των 35 ετών και ύστερα από 6 μήνες σε γυναίκες 35 ετών και άνω. Περίπου το 80-90% των ζευγαριών που επιθυμούν κύηση θα την επιτύχουν στο χρονικό διάστημα των 12 μηνών (Kuohung et al., 2015; Cousineau et al., 2007). Υπολογίζεται ότι η υπογονιμότητα επηρεάζει περίπου το 8-12% των ζευγαριών αναπαραγωγικής ηλικίας παγκοσμίως (Inhorn et al., 2015).

### 1.2. Πρωτογενής και δευτερογενής υπογονιμότητα

Η υπογονιμότητα διακρίνεται σε πρωτογενή και δευτερογενή. Ως πρωτογενής υπογονιμότητα ορίζεται η αδυναμία ενός ζευγαριού να συλλάβει, όταν δεν έχει

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

συλλάβει ποτέ, ενώ η δευτερογενής υπογονιμότητα αναφέρεται στην αδυναμία σύλληψης από ένα ζευγάρι που έχει συλλάβει στο παρελθόν ανεξάρτητα από την έκβαση της σύλληψης (Gourounti, 2013). Με μεγαλύτερη συχνότητα φαίνεται να εμφανίζεται η δευτερογενής υπογονιμότητα.

### 1.3. Παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την γονιμότητα είναι:

- Ηλικία της γυναίκας: Με την πάροδο της ηλικίας της γυναίκας παρατηρείται σταδιακή μείωση του αριθμού των ωαρίων, μεγαλύτερος κίνδυνος ύπαρξης αυξημένου αριθμού ωαρίων με χρωμοσωμικές ανωμαλίες και ωαρίων με περιορισμένη δυνατότητα παραγωγής ενέργειας και ανάπτυξης και κατά συνέπεια αυξημένη πιθανότητα αυτόματης αποβολής.
- Ηλικία του άνδρα: Παρόλο που η γονιμότητα του άνδρα μειώνεται με πολύ βραδείς ρυθμούς, μελέτες αναφέρουν ότι με την πάροδο των ετών υπάρχουν αρνητικές αποκλίσεις ως προς τον όγκο, την κινητικότητα, τη μορφολογία και τη γενετική δομή των σπερματοζωαρίων. Σύμφωνα με την Αμερικάνικη Εταιρία Αναπαραγωγικής Ιατρικής (2006) δεν υπάρχει ακριβής ηλικία κατά την οποία οι άνδρες παύουν να είναι γόνιμοι. Έτσι, η γονιμότητα έχει συσχετιστεί περισσότερο με την ηλικία των γυναικών παρά με την ηλικία των ανδρών.
- Ελαττωμένη σεξουαλική δραστηριότητα των ζευγαριών.
- Υπερβολές στο σωματικό βάρος, επηρεάζοντας έτσι τη λειτουργία των ωοθηκών.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

- Χρήση νικοτίνης και αλκοόλ, καθώς και κατάχρηση καφεΐνης.
- Περιβαλλοντικές ουσίες, κυρίως οργανοχλωριούχες.
- Έκθεση σε ορισμένους χημικούς παράγοντες, όπως κάδμιο, υδράργυρος, μόλυβδος, καθαριστικά χημικά.
- Διάφορες παθήσεις: Η κοιλιοκάκη είναι μια αυτοάνοση διαταραχή του λεπτού εντέρου η οποία «ενεργοποιείται» μετά από έκθεση του οργανισμού στη γλουτένη. Η σχέση μεταξύ κοιλιοκάκης και υπογονιμότητας έχει αξιολογηθεί από αρκετές μελέτες με αντιφατικά αποτελέσματα. Σύμφωνα με έρευνα των Lasa και συνεργατών (2014), η αδιάγνωστη κοιλιοκάκη αποτελεί παράγοντα κινδύνου που συσχετίζεται σημαντικά με την γυναικεία υπογονιμότητα. Παράλληλα, οι Kumar και συνεργάτες (2011) απέδειξαν σημαντική σχέση μεταξύ κοιλιοκάκης και υπογονιμότητας. Τέλος, σύμφωνα μελέτη που δημοσιεύεται στο Journal of Clinical Gastroenterology, οι γυναίκες που αντιμετωπίζουν πρόβλημα γονιμότητας είναι τρεις φορές πιο πιθανό να πάσχουν από κοιλιοκάκη, ενώ γυναίκες με ανεξήγητη υπογονιμότητα έχουν έξι φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να πάσχουν από κοιλιοκάκη από τον γενικό πληθυσμό.

Ως αόρατος εχθρός της γονιμότητας έχει χαρακτηριστεί η ενδομητρίωση, χωρίς ωστόσο αυτό να σημαίνει ότι όλες οι γυναίκες με ενδομητρίωση είναι υπογόνιμες. Η συχνότητα της ενδομητρίωσης στον γενικό γυναικείο πληθυσμό είναι 6-10% (Bulletti et al., 2010). Πρόσφατες αναδρομικές μελέτες έδειξαν ότι το 25-50% των υπογόνιμων γυναικών έχει ενδομητρίωση, ενώ 30-50% των γυναικών με ενδομητρίωση είναι υπογόνιμες (Child et al., 2014; Bulletti et al., 2010).

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

Το Σύνδρομο Πολυκυστικών Ωοθηκών (ΣΠΩ) είναι από τις συχνότερες αναπαραγωγικές ενδοκρινολογικές διαταραχές, η οποία εμφανίζεται σε ποσοστό που κυμαίνεται από 5-13% σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας. Το ΣΠΩ είναι η πρωταρχική αιτία υπερανδρογονισμού και αραιο-ανωθυλακιορρηξίας κατά την αναπαραγωγική ηλικία και συχνά σχετίζεται με την υπογονιμότητα. Το ποσοστό υπογονιμότητας σε γυναίκες με ΣΠΩ φαίνεται να αγγίζει το 70-80% (Melo et al., 2015).

### **1.4. Αίτια Γυναικείας υπογονιμότητας**

#### **1.4.1. Διαταραχές ωοθυλακιορρηξίας**

Με τον όρο διαταραχές της ωοθυλακιορρηξίας ονομάζουμε το σύνολο των ανωμαλιών, εξαιτίας των οποίων δεν πραγματοποιείται ωοθυλακιορρηξία ή πραγματοποιείται σε αραιά χρονικά διαστήματα. Τα αίτια ποικίλλουν και μπορεί να αφορούν διαταραχές που εντοπίζονται σε οποιοδήποτε σημείο του άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-ωοθήκες ή διαταραχές άλλων οργάνων που επηρεάζουν τη λειτουργία του άξονα (θυρεοειδής αδένας, επινεφρίδια). Συνηθέστερα, εκδηλώνονται με oligομηνόρροια, αραιομηνόρροια ή αμηνόρροια. Ενοχοποιούνται, επίσης, παράγοντες από το κεντρικό νευρικό σύστημα, ψυχοενδοκρινικοί παράγοντες, φαρμακευτικοί παράγοντες, διάμεσοι παράγοντες καθώς και ωοθηκικοί παράγοντες. Διαταραχές της ωοθυλακιορρηξίας παρατηρούνται σε ποσοστό 20% των υπογόνιμων ζευγαριών.

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

### **1.4.1. Διαταραχές ωχρινικής φάσης**

Οι διαταραχές αυτές αφορούν τη δεύτερη φάση του κύκλου που έπεται της ωοθυλακιορρηξίας. Οι κυριότερες ωχρινικές διαταραχές είναι η ανεπάρκεια του ωχρού σωματίου, το επίμονο ωχρό σωματίο που προκαλεί παράταση της ωχρινικής φάσης και το σύνδρομο ωχρινοποιημένου άρρηκτου ωοθυλακίου κατά το οποίο το ωοθυλάκιο ωχρινοποιείται χωρίς να ρήγνυται και χωρίς να απελευθερώνει το ωάριο (Coughlan et al., 2011).

### **1.4.2. Τραχηλικός παράγοντας**

Η δυσλειτουργία του τραχήλου μπορεί να οφείλεται σε ανατομικούς (χειρουργικές επεμβάσεις όπως κωνοειδής εκτομή ή συγγενής στένωση του τραχήλου), σε ανοσολογικούς (αντισώματα εναντίον των σπερματοζωαρίων στην τραχηλική βλέννα) ή φλεγμονώδεις παράγοντες (τραχηλίτιδες). Η υπογονιμότητα ενός ζευγαριού μπορεί να οφείλεται σε παθολογία του τραχήλου σε ποσοστό 5%.

### **1.4.3. Μητρικός παράγοντας**

Παθολογικές καταστάσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε υπογονιμότητα λόγω καταστροφής της στιβάδας του ενδομητρίου ή αδυναμίας εμφύτευσης στο ενδομήτριο είναι οι ενδομητρικές φλεγμονές, οι ενδομητρικές συμφύσεις, οι συγγενείς ανωμαλίες της μήτρας (διάφραγμα, δίκερως, δίδελφη) και τα ινομύματα. Σε παθολογία της μήτρας αποδίδεται το 5% των υπογόνιμων γυναικών.

### 1.4.4. Σαλπινγικός παράγοντας

Ο σαλπινγικός παράγοντας ανευρίσκεται περίπου στο 20% των υπογόνιμων γυναικών. Οι παράγοντες που συμμετέχουν στην παθογένεση της βλάβης των σαλπίνγων συμπεριλαμβάνουν κυρίως την πυελική φλεγμονή, την ενδομητρίωση και τη μετεγχειρητική πυελική συμφυτική νόσο (Coughlan et al., 2011).

### 1.5. Ανδρική υπογονιμότητα

Η υπογονιμότητα ενός ζευγαριού μπορεί να οφείλεται σε διαταραχές από τον άνδρα σε ποσοστό 30%. Έχει βρεθεί ότι οι άνδρες είναι αποκλειστικά υπεύθυνοι για το 20-30% των περιπτώσεων υπογονιμότητας, ενώ συμβάλλουν στο 50% των περιπτώσεων συνολικά (Agarwal et al., 2015). Τα αίτια της ανδρικής υπογονιμότητας μπορούν να αφορούν ενδοκρινολογικές ανωμαλίες που σχετίζονται με τον άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-όρχεις, ανωμαλίες στη λειτουργία των όρχεων και των παραγεννητικών αδένων, απόφραξη της εκφορητικής γεννητικής οδού, διαταραχές της εκσπερμάτισης και της στύσης, χρόνιες παθήσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη σπερματογένεση, ανοσολογικά αίτια, λήψη φαρμάκων και έκθεση σε ακτινοβολία και χημικά. Η ποιότητα του σπέρματος καθορίζεται από τον αριθμό των σπερματοζωαρίων ανά κυβικό εκατοστό, την κινητικότητα, τον όγκο, την ύπαρξη λευκοκυττάρων, τη μορφολογία και το pH. Κατά συνέπεια οι ανωμαλίες του σπέρματος μπορεί να σχετίζονται με ανώμαλο αριθμό σπερματοζωαρίων (ολιγοσπερμία, αζωοσπερμία), ανώμαλη κινητικότητα (ασθενοσπερμία), ανώμαλη μορφολογία των σπερματοζωαρίων (τερατοσπερμία), ανώμαλο όγκο του σπέρματος (μηδενικός, μικρός, μεγάλος), με ανίχνευση αυξημένων λευκών αιμοσφαιρίων στο

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

σπέρμα (λευκοκυττοσπερμία), και ανώμαλη πηκτικότητα (Gourounti, 2013). Τα αποτελέσματα της ανασκόπησης των Agarwal και συνεργατών (2015) έδειξαν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό ανδρικής υπογονιμότητας εμφανίζεται στις χώρες της Κεντρικής και Δυτικής Ευρώπης (8-12%) καθώς και στην Αυστραλία (8-9%).

### **1.6. Ανεξήγητη υπογονιμότητα**

Σε ορισμένες περιπτώσεις παρά τον πλήρη εργαστηριακό έλεγχο δεν ανευρίσκεται η αιτία της υπογονιμότητας. Οι περιπτώσεις αυτές εντάσσονται στην ιδιοπαθή ή ανεξήγητη υπογονιμότητα και η συχνότητά της ανέρχεται σε ποσοστό 20%. Σύμφωνα με τον Allahbadia (2015) το ποσοστό ανεξήγητης υπογονιμότητας μπορεί να αγγίξει και το 30%.

### **1.7. Ιστορική αναδρομή και Θεραπεία Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής**

Η αναγγελία γέννησης της Louise Brown την 25<sup>η</sup> Ιουλίου του 1978 στο Lancashire της Αγγλίας μέσω εξωσωματικής γονιμοποίησης (IVF) αποτελεί ορόσημο στη θεραπεία της υπογονιμότητας (Zhao et al., 2011; Coughlan et al., 2011). Πρόκειται για την πρώτη περίπτωση γέννησης ανθρώπου μετά από γονιμοποίηση του ωαρίου in vitro και τοποθέτησή του στην ενδομητρική κοιλότητα. Η δεύτερη αναφέρεται στην Καλκούτα των Ινδιών τον Οκτώβριο του 1978 και αφορά πάλι θήλυ νεογνό, ενώ η τρίτη περίπτωση αναφέρεται στη γέννηση υγιούς άρρενος στο Εδιμβούργο της Σκωτίας στις 14 Ιανουαρίου 1979 (Mantalenakis, 1985).



## **1.8. Μέθοδοι υποβοηθούμενης αναπαραγωγής**

### **1.8.1. Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας**

#### **Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας με κιτρική κλομιφαΐνη**

Η κιτρική κλομιφαΐνη, λόγω της ομοιότητάς της με την 17-β-οιστραδιόλη, δρα τόσο ως οιστρογονικός αγωνιστής όσο και ως οιστρογονικός ανταγωνιστής, με τον ανταγωνιστή να κυριαρχεί. Καθώς η κιτρική κλομιφαΐνη μπλοκάρει τους οιστρογονικούς υποδοχείς του υποθαλάμου, δημιουργείται στον υποθάλαμο η «αντίληψη» πως τα επίπεδα των οιστρογόνων είναι χαμηλότερα από αυτά που είναι στην πραγματικότητα. Κατά συνέπεια, αυξάνεται η έκκριση των GnRH αναλόγων που συνεπάγεται την αύξηση της παραγωγής FSH και LH και τελικά την ανάπτυξη και ωρίμανση ωοθυλακίων. Η κιτρική κλομιφαΐνη χορηγείται κυρίως σε γυναίκες με αραιομηνόρροια ή αμηνόρροια αλλά με φυσιολογικά επίπεδα οιστρογόνων (θεραπεία επιλογής σε σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών) (Gourounti, 2013).

#### **Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας με γοναδοτροπίνες και GnRH ανάλογα**

Οι γοναδοτροπίνες FSH και LH είναι γλυκοπρωτεϊνικές ορμόνες υποφυσιακής προέλευσης. Οι γοναδοτροπίνες δρουν στους υποδοχείς των ωοθυλακίων της ωοθήκης. Ως εκ τούτου μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας σε κάθε τύπο διαταραχής της ωοθυλακιορρηξίας (Coughlan et al., 2011).

### Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας με ντοπαμινεργικούς παράγοντες

Η υπερπρολακτιναιμία αποτελεί ένα σημαντικό αίτιο ανωοθυλακιορρηξίας. Οι ντοπαμινεργικοί παράγοντες που διορθώνουν την υπερπρολακτιναιμία έχουν συνήθως θετική επίδραση και στη λειτουργία των ωοθηκών. Οι κυριότερες ουσίες με ντοπαμινεργική δράση είναι η βρωμοκρυπτίνη και η καβεργολίνη (Gourounti, 2013).

### Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας με μετορφίνη

Στο σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών προτείνεται η χορήγηση μετορφίνης στα πλαίσια της πρόκλησης ωοθυλακιορρηξίας (Vandermolen et al., 2001; Iatrakis et al., 2009). Ωστόσο, σε έρευνα των Legro και συνεργατών (2007) σύλληψη, κύηση και γέννηση ζώντος νεογνού φάνηκε να συμβαίνουν σημαντικά συχνότερα ύστερα από θεραπεία με κλομιφαίνη παρά με μετορφίνη. Έτσι, τα αποτελέσματα της ίδιας έρευνας δεν συνάδουν με δεδομένα από άλλες μελέτες οι οποίες αναφέρουν τα οφέλη της μετορφίνης, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με κλομιφαίνη, στην πρόκληση ωορρηξίας σε γυναίκες με σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών (Legro et al., 2007).

### 1.8.2. Εξωσωματική γονιμοποίηση

Η εξωσωματική γονιμοποίηση είναι η μέθοδος κατά την οποία γίνεται γονιμοποίηση του ωαρίου από το σπερματοζώαριο στο εργαστήριο και όχι στη λήκυθο της σάλπιγγας, όπου είναι και ο φυσιολογικός χώρος της γονιμοποίησης.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

### ***Καταστολή του άξονα και διέγερση ωοθηκών***

**Μακρύ Πρωτόκολλο:** Η χορήγηση του GnRH αγωνιστή ξεκινάει στο μέσο της ωχρινικής φάσης (21<sup>η</sup> ημέρα) του προηγούμενου κύκλου με σκοπό την καταστολή έκκρισης ενδογενούς FSH και LH. Ύστερα από δύο εβδομάδες χορήγησης του αγωνιστή, τα επίπεδα της οιστραδιόλης στο αίμα πέφτουν σε επίπεδα εμμηνόπαυσης και υπερηχογραφικά δεν υπάρχουν ωοθυλάκια με μέγεθος >10mm. Όταν εγκατασταθεί η απευαισθητοποίηση της υπόφυσης με τη χρήση του αγωνιστή, συνήθως μειώνεται η ημερήσια δόση αυτού στο μισό και αρχίζει ταυτόχρονα η καθημερινή χορήγηση ενέσιμου σκευάσματος ανασυνδυσασμένης γοναδοτροπίνης για την έναρξη της ελεγχόμενης διέγερσης των ωοθηκών. Αρχικά γίνεται χορήγηση 150-300 IU γοναδοτροπινών και ακολούθως γίνεται προσαρμογή της δόσης βάσει της αντίδρασης της ωοθήκης. Σε περιπτώσεις γυναικών που δεν υπάρχει σταθερότητα στην εμμηνορρυσία, γίνεται χορήγηση αντισυλληπτικών δισκίων και η χορήγηση των αναλόγων GnRH ξεκινάει μια εβδομάδα πριν τη διακοπή των αντισυλληπτικών δισκίων.

**Βραχύ Πρωτόκολλο:** Η χορήγηση του GnRH αγωνιστή ξεκινάει τη 2<sup>η</sup> με 3<sup>η</sup> ημέρα του κύκλου και η χορήγηση ανασυνδυσασμένης γοναδοτροπίνης ξεκινάει 1 με 2 ημέρες μετά την έναρξη της χορήγησης των αναλόγων GnRH. Αρχικά γίνεται χορήγηση 150-225 IU γοναδοτροπινών και ακολούθως γίνεται προσαρμογή της δόσης βάσει της αντίδρασης της ωοθήκης. Το GnRH ανάλογο και η ανασυνδυσασμένη γοναδοτροπίνη συγχωρηγούνται μέχρι τη χορήγηση της χοριακής γοναδοτροπίνης.

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

**Υπερβραχύ Πρωτόκολλο:** Η χορήγηση του GnRH αγωνιστή γίνεται κατά τον ίδιο τρόπο όπως και στο βραχύ πρωτόκολλο αλλά η διάρκεια χορήγησης των αναλόγων είναι μικρότερη των 3 ημερών. Χρησιμοποιείται σπάνια.

Καταστολή του άξονα μπορεί να γίνει και με ανταγωνιστές GnRH. Στην περίπτωση αυτή η καταστολή του άξονα γίνεται άμεσα οπότε η διάρκεια χορήγησής τους είναι μικρότερη. Η έναρξη της χορήγησης γίνεται την 4<sup>η</sup> με 6<sup>η</sup> ημέρα του κύκλου και οι δόσεις των γοναδοτροπινών που χορηγούνται είναι πολύ μικρότερες σε σχέση με τις γοναδοτροπίνες που χορηγούνται στα πρωτόκολλα χορήγησης των αγωνιστών GnRH.

### ***Παρακολούθηση ωοθυλακιορρηξίας και λήψη ωαρίων***

Έξι ημέρες μετά την έναρξη των ενέσεων γοναδοτροπίνης αρχίζει η, ανά διήμερο, υπερηχογραφική παρακολούθηση της ανάπτυξης των ωοθυλακίων σε συνδυασμό με τη μέτρηση της LH και της οιστραδιόλης στο αίμα της γυναίκας. Η τιμή της οιστραδιόλης βοηθάει στη ρύθμιση της ημερήσιας δόσης της ενέσιμης γοναδοτροπίνης, στοχεύοντας στην αποφυγή του συνδρόμου υπερδιέγερσης ωοθηκών, με τη μείωση της δόσης της γοναδοτροπίνης όταν η ημερήσια τιμή της οιστραδιόλης στο αίμα υπερβεί ένα κρίσιμο όριο, και στην αύξηση της δόσης της γοναδοτροπίνης εάν η ανάπτυξη των ωοθυλακίων δεν είναι η επιθυμητή. Όταν τουλάχιστον 2 με 3 ωοθυλάκια έχουν διάμετρο 16-20mm, τότε σταματά η χορήγηση των γοναδοτροπινών και χορηγούνται 10.000 IU χοριακής γοναδοτροπίνης ώστε να γίνει ωορρηξία. Η ωοληψία γίνεται 34-36 ώρες μετά τη χορήγηση της χοριακής γοναδοτροπίνης με τη βοήθεια διακολπικής κεφαλής υπερήχων και με τη χρήση λεπτής βελόνας που διαπερνά το τοίχωμα του κόλπου. Η ωοληψία γίνεται με χορήγηση ελαφράς αναισθησίας. Κατά την ωοληψία γίνεται αναρρόφηση του

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

ωοθυλακικού υγρού που βρίσκεται εντός των ωοθυλακίων προκειμένου να ανευρεθούν τα ωάρια που βρίσκονται εντός αυτού του υγρού. Τα ωάρια απομονώνονται άμεσα από το ωοθυλακικό υγρό στο βιολογικό εργαστήριο και τοποθετούνται σε ειδικό επωαστικό κλίβανο. Μετά την ωοληψία τοποθετούνται στον κόλπο ένα υπόθετο μετρονιδαζόλης για χημειοπροφύλαξη και ένα αντιφλεγμονώδες/παισιίπονο. Ενδέχεται να υπάρξει μικρή αιμορραγία εξαιτίας του τραυματισμού του κοιλιακού τοιχώματος και ήπιος πόνος λόγω της παρακέντησης των ωοθυλακίων. Η υποστήριξη της ωχρινικής φάσης γίνεται με ενδοκοιλιακή χορήγηση 300-600mg προγεστερόνης και ξεκινάει την ημέρα της ωοληψίας. Σε περίπτωση κύησης η χορήγηση προγεστερόνης θα συνεχιστεί μέχρι και την 12<sup>η</sup> εβδομάδα κύησης (Vandermolen et al., 2001).

## **Γονιμοποίηση**

Την ημέρα λήψης των ωαρίων συλλέγεται και το σπέρμα του συζύγου, το οποίο ρευστοποιείται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, υφίσταται την κατάλληλη επεξεργασία και τελικά 150.000 σπερματοζωάρια ανά κυβικό εκατοστό με καλή κινητικότητα τοποθετούνται στο θρεπτικό υλικό όπου βρίσκεται το ωάριο. Η γονιμοποίηση του ωαρίου γίνεται σε δοκιμαστικό σωλήνα ή σε ειδικά τρυβλία που τοποθετούνται σε επωαστικό κλίβανο ώστε να υπάρχουν οι κατάλληλες συνθήκες. Η πρόοδος της γονιμοποίησης ελέγχεται 1 με 2 φορές το 24ωρο και σε περίπτωση κανονικής κυτταρικής διαίρεσης ακολουθεί μεταφορά του γονιμοποιημένου ωαρίου στη μήτρα.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

### ***Μικρογονιμοποίηση με ενδοωαριακή έγχυση σπερματοζωαρίου***

Η μικρογονιμοποίηση (ICSI-Intracytoplasmatic Sperm Injection) είναι μια μέθοδος κατά την οποία ένα μόνο σπερματοζωάριο τοποθετείται στο κυτταρόπλασμα του ωαρίου αφού πρώτα γίνει τομή στη διάφανη ζώνη του ωαρίου. Η τεχνική αυτή ενδείκνυται σε περιπτώσεις ανδρικής υπογονιμότητας και συγκεκριμένα όταν η ποιότητα του σπέρματος είναι κακή, όταν υπάρχει αζωοσπερμία και όταν δεν έχει επιτευχθεί στο παρελθόν γονιμοποίηση με την κλασική μέθοδο εξωσωματικής γονιμοποίησης (Gourounti, 2013). Η χρήση της μικρογονιμοποίησης αυξάνεται συνεχώς παγκοσμίως, ωστόσο, υπάρχουν στοιχεία από τυχαίοποιημένες κλινικές μελέτες ότι η μικρογονιμοποίηση δεν είναι τόσο ωφέλιμη για ζευγάρια με μη ανδρικής αιτιολογίας υπογονιμότητα εκτός εάν υπάρχει προηγούμενη αποτυχημένη προσπάθεια ή πτωχά ποσοστά γονιμοποίησης (Coughlan et al., 2011; NICE guideline, 2004).

### ***Εμβρυομεταφορά***

Η εμβρυομεταφορά συνήθως γίνεται 48-72 ώρες μετά την ωοληψία. Πρόκειται για μια διαδικασία ανώδυνη η οποία δεν απαιτεί αναισθησία. Γίνεται με την χρήση καθετήρα, στην άκρη του οποίου τοποθετούνται τα έμβρυα. Μετά την εμβρυομεταφορά η γυναίκα παραμένει ξαπλωμένη για 1 ώρα και περίπου 2 εβδομάδες αργότερα γίνεται τεστ κύησης με εξέταση αίματος για την ανίχνευση και μέτρηση της χοριακής γοναδοτροπίνης.

### **1.8.3. Φυσικός κύκλος**

Ο φυσικός κύκλος αποτελεί μέθοδο υποβοηθούμενης αναπαραγωγής κατά την οποία γίνεται συλλογή ενός και μόνο ωαρίου που παράγεται φυσικά από την

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

ωοθήκη χωρίς την χορήγηση ορμονικών φαρμάκων διέγερσης. Ο φυσικός κύκλος ενδείκνυται να εφαρμόζεται σε γυναίκες που δεν επιθυμούν να λάβουν φαρμακευτική αγωγή και να υποβληθούν σε διέγερση ωοθηκών, σε γυναίκες που ενώ έχουν ήδη υποβληθεί σε ισχυρή φαρμακευτική διέγερση δεν έχουν παράξει περισσότερα του ενός ωοθυλάκια, σε γυναίκες μεγάλης ηλικίας με μικρή ωοθηκική επάρκεια και πολύ υψηλά επίπεδα FSH, σε γυναίκες με ιστορικό ανάπτυξης κακής ποιότητας ωαρίων και αποβολών.

**Πλεονεκτήματα:** Τα πλεονεκτήματα είναι:

α)η απουσία διέγερσης των ωοθηκών,β) η φυσική επιλογή του ωαρίου που πρόκειται να αναπτυχθεί που σημαίνει επιλογή ωαρίου καλύτερης ποιότητας, γ)το ενδομήτριο στο οποίο μεταφέρεται το έμβρυο είναι καλύτερης ποιότητας καθώς δεν εκτίθεται σε υψηλά επίπεδα οιστραδιόλης,δ) η πιθανότητα αποβολής είναι μικρότερη, ε)η αποφυγή του κινδύνου υπερδιέγερσης ωοθηκών, στ)η δυνατότητα επανάληψης σε συνεχείς κύκλους, ζ)η ελαττωμένη πιθανότητα πολύδυμης κύησης, η)το μειωμένο κόστος.

**Μειονεκτήματα:** Τα μειονεκτήματα είναι: α)ο κίνδυνος ακύρωσης του κύκλου λόγω πρόωμης αιχμής της LH και πρόωρης ωοθυλακιορρηξίας, β) ο κίνδυνος ανάπτυξης ωοθυλακίου χωρίς ωάριο και αποτυχίας γονιμοποίησης του ωαρίου, γ)το χαμηλό ποσοστό επίτευξης κύησης ανά φυσικό κύκλο (πιθανότητα σύλληψης στον φυσικό κύκλο κυμαίνεται στο 7%).

### 1.8.4. Τεχνητή σπερματέγχυση

Πρόκειται για την παλαιότερη μέθοδο υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, η οποία εφαρμόστηκε για πρώτη φορά από τον Άγγλο J. Hunter το 1785 για την αντιμετώπιση μιας σοβαρής περίπτωσης υποσπαδίας, που τελικά κατέληξε σε κύηση και γέννηση παιδιού. Αρχικά, η σπερματέγχυση γινόταν ενδοκολπικά (στον οπίσθιο κολπικό θόλο συγκεκριμένα), αργότερα γινόταν περιτραχηλικά (εναπόθεση του σπέρματος στο έξω τραχηλικό στόμιο με τη χρήση πλαστικής κάψας) και ενδοτραχηλικά (εναπόθεση σπέρματος στον ενδοτράχηλο με τη χρήση καθετήρα). Σήμερα, αυτές οι μέθοδοι τείνουν να εγκαταλειφθούν και εφαρμόζεται μόνο η ενδομήτρια σπερματέγχυση. Η ενδομήτρια σπερματέγχυση είναι μία τεχνική κατά την οποία εισάγεται το σπέρμα μέσα στη μήτρα της γυναίκας κατά τη διάρκεια ενός φυσικού κύκλου ή ύστερα από διέγερση των ωοθηκών και πρόκληση ωορρηξίας. Η διαδικασία της έγχυσης διαρκεί λίγα μόλις λεπτά και ο όγκος του σπέρματος είναι περίπου 0,5ml. Η ενδομήτρια έγχυση γίνεται με τη χρήση ενός διατραχηλικού ειδικού πλαστικού καθετήρα μετά την αποκάλυψη του τραχήλου της μήτρας με κολποδιαστολέα. Μετά την έγχυση του σπέρματος η γυναίκα παραμένει σε ύπτια θέση για περίπου 20 λεπτά. Η σπερματέγχυση μπορεί να είναι είτε ομόλογη, όταν χρησιμοποιείται σπέρμα του συντρόφου της γυναίκας, είτε ετερόλογη, όταν χρησιμοποιείται σπέρμα δότη. Απαραίτητη προϋπόθεση για την εφαρμογή της ενδομήτριας σπερματέγχυσης είναι η διαβατότητα τουλάχιστον της μιας σάλπιγγας. Οι ενδείξεις για την εφαρμογή ομόλογης σπερματέγχυσης είναι διαταραχές της εκσπερμάτισης, ποιοτικές μεταβολές του σπέρματος, ανεπάρκεια τραχηλικής βλέννης, διαταραχές της ωοθυλακιωρρηξίας, ανοσολογικά αίτια (αντισπερματικά αντισώματα στην τραχηλική βλέννη), ψυχολογικά αίτια εκ μέρους της γυναίκας,



## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

ανατομικές ανωμαλίες των γεννητικών οργάνων (υποσπαδίας, έντονη οπίσθια κάμψη της μήτρας). Τέλος, οι ενδείξεις για την εφαρμογή ετερόλογης σπερματέγχυσης αφορούν κυρίως την αζωοσπερμία λόγω πρωτοπαθούς διαταραχής της σπερματογένεσης και σπανίως κληρονομικά μεταδιδόμενα νοσήματα του άνδρα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Στρες- Ψυχολογικό στρες

### 2.1. Ορισμοί

Ο όρος στρες έχει τις ρίζες του στις λατινικές λέξεις *strictus* (=σφικτός/στενός) και *stringere* (=σφίγγω). Στη βιβλιογραφία έχουν διατυπωθεί ποικίλοι ορισμοί καθώς αποτελεί μια ευρύτατη και δύσκολα προσδιοριζόμενη έννοια, ωστόσο δεν έχει επικρατήσει ένας κοινός ορισμός.

Το στρες έχει γίνει αντιληπτό και έχει οριστεί κατά τρεις κυρίως τρόπους: (α) ως ψυχολογική ή/και βιολογική αντίδραση, (β) ως ανεξάρτητο εξωτερικό ερέθισμα και (γ) ως ψυχολογική αλληλεπίδραση μεταξύ του στρεσογόνου γεγονότος και του ατόμου. Φαίνεται βέβαια ότι και οι τρεις ορισμοί μοιράζονται μια κοινή θεώρηση η οποία αφορά το ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει το στρες στην ανάπτυξη της ασθένειας.

Ο πρώτος ορισμός περιγράφει το στρες ως μια εξαρτημένη μεταβλητή, δηλαδή ως αντίδραση του ατόμου σε ένα στρεσογόνο ερέθισμα. Ως εκ τούτου, το στρες είναι η ψυχολογική και σωματική αντίδραση σε εξωτερικά ερεθίσματα. Η αντίδραση αυτή έγινε γνωστή από τις πρώτες έρευνες πάνω στο στρες που διεξήχθησαν από τον Walter Cannon το 1932, ο οποίος προσπάθησε να περιγράψει τη διαδικασία της οργανικής αντίδρασης σε συνθήκες έντονης πίεσης. Περιέγραψε για πρώτη φορά την αντίδραση «πάλης ή φυγής» (*fight or flight*) κατά την οποία ο οργανισμός στο ενδεχόμενο του κινδύνου προετοιμάζεται είτε να επιτεθεί και να πολεμήσει ή να αποχωρήσει. Στην αντίληψη του κινδύνου γίνεται ενεργοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος και αυτό οδηγεί σε διέγερση των επινεφριδίων ώστε να γίνει έκκριση κορτιζόλης και κατεχολαμινών (αδρεναλίνη και νοραδρεναλίνη) για να προετοιμαστεί ο οργανισμός προς αντίδραση. Στην ίδια κατεύθυνση κινείται και η

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

θεωρία του Hans Selye (1956), ο οποίος υποστήριξε ότι ο οργανισμός που εκτίθεται σε στρεσογόνο ερέθισμα αντιδρά μέσα από ένα σύνολο μηχανισμών τους οποίους ονόμασε συνολικά Σύνδρομο Γενικής Προσαρμογής. Το σύνδρομο αυτό ενεργοποιείται όταν ο οργανισμός εκτίθεται σε διαρκή ή επαναλαμβανόμενα στρεσογόνα ερεθίσματα και περιλαμβάνει τρία στάδια: 1) Αντίδραση συναγερμού (το άτομο αντιλαμβάνεται ότι κάτι του συμβαίνει), 2) Φάση αντίστασης (το άτομο αντιδρά και προσπαθεί να επιλύσει το πρόβλημα), 3) Φάση εξουθένωσης (το άτομο έχει καταναλώσει τις δυνάμεις του και τότε η προσαρμοστική του ικανότητα μειώνεται και επέρχεται κατάρρευση).

Ο δεύτερος ορισμός περιγράφει το στρες ως μια ανεξάρτητη μεταβλητή, ως ένα ερέθισμα. Οι βασικοί υποστηρικτές αυτής της κατεύθυνσης ήταν οι Holmes και Rahe (1967) που δημιούργησαν τη θεωρία εμπειριών ζωής (life events theory) και πρότειναν ότι τα στρεσογόνα γεγονότα τα οποία βιώνει το άτομο έχουν αθροιστική και όχι μεμονωμένη δράση.

Ο τρίτος ορισμός του στρες το περιγράφει ως μια διαδικασία που περιλαμβάνει τόσο τα ερεθίσματα όσο και τις αντιδράσεις. Η θεωρία αυτή αποδέχεται την ύπαρξη αλληλεπίδρασης μεταξύ του ατόμου και του περιβάλλοντος (Lazarus and Folkman, 1984) και η αξία της έγκειται στο γεγονός ότι κάθε άτομο μπορεί να αντιδράσει με διαφορετικό τρόπο στο ίδιο στρεσογόνο ερέθισμα λόγω διαφορετικής αντίληψης ή εκτίμησης του ερεθίσματος. Οι Lazarus και Folkman 1984 ορίζουν το στρες ως «μία κατάσταση που οι απαιτήσεις (εσωτερικές ή εξωτερικές) σύμφωνα με την εκτίμηση του ατόμου, θέτουν σε δοκιμασία ή/και ξεπερνούν τις διαθέσιμες δυνατότητές του» (Gourounti, 2013).

## 2.2. Γνωστική εκτίμηση και πηγές του στρες

Σύμφωνα με την θεωρία των Richard Lazarus και Susan Folkman (1984), το στρες γίνεται αντιληπτό γνωστικά σε δύο στάδια: Το πρωταρχικό (primary appraisal) κατά το οποίο το άτομο εκτιμά κατά πόσο τα ερεθίσματα αποτελούν απειλή για το ίδιο, και το δευτερεύων (secondary appraisal), κατά το οποίο προβαίνει σε ανασκόπηση των στρατηγικών αντιμετώπισης που διαθέτει για να αντιμετωπίσει το στρεσογόνο γεγονός. Συγκεκριμένες παράμετροι των δύο σταδίων οδηγούν σε γνωστική αντίληψη τριών διαφορετικών ειδών στρες: α) το βλαβερό (harm), που εμφανίζεται μετά από κάποια απώλεια ή ψυχολογική φθορά, β) το απειλητικό (threat) και γ) της πρόκλησης (challenge).

Υπάρχουν τρία είδη στρες: α) το οξύ: λόγω κάποιας έντονης κατάστασης (π.χ. ραντεβού), β) το επεισοδιακό: οξύ στρες σε καθημερινή βάση, διαρκής εγρήγορση με παρουσία έντονων συμπτωμάτων, και γ) το χρόνιο: αναπόσπαστο μέρος της ζωής του ατόμου με έκδηλη σωματική και ψυχική φθορά. Υποστηρίζεται πως το στρες είναι άμεσα συνυφασμένο με το κοινωνικό περιβάλλον του ατόμου (πολιτισμικό επίπεδο, φύλο, ηλικία, οικονομική κατάσταση κ.α.) (Stoppler, 2013).

Πολλοί άνθρωποι εμφανίζουν άγχος λόγω των παράλογων απαιτήσεων και προσδοκιών τους (τελειομανία) (Peterson and Neufeld, 1987). Επίσης, γεγονότα που έχουν πολύ σοβαρές απαιτήσεις τείνουν να είναι αιτίες πηγής στρες (Kelly and Lazarus, 1983).

Ακόμη, μεγάλες αλλαγές/μεταβάσεις στη ζωή είναι αιτία στρες για τον άνθρωπο (Moos and Schaefer, 1986). Τέτοιες είναι: η μετακόμιση σε κάποιο σπίτι, η εφηβεία, ένας γάμος, η απώλεια ενός συζύγου (θάνατος ή διαζύγιο), το ξεκίνημα μιας νέας καριέρας κ.α. Η απόκτηση ενός παιδιού (μετάβαση στη γονεϊκότητα) μπορεί να είναι

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

στρεσογόνος παράγοντας (Miller and Sollie, 1986). Το πώς αντιμετωπίζεται μία κατάσταση στρες, εξαρτάται από την προσωπικότητά, τις γενικές πεποιθήσεις και την γενική εμπειρία του κάθε ατόμου (Lazarus and Folkman, 1984). Άλλες καταστάσεις που προκαλούν στρες είναι: έντονοι ρυθμοί καθημερινότητας, έλλειψη αυτοπεποίθησης, αβεβαιότητα για το μέλλον, θέματα υγείας και ασφάλειας (Κοκκινάκης Ιωάννης, 2009).

### **2.3. Στρες και υγεία**

Έχει φανεί πως τα στρεσογόνα ερεθίσματα είναι άμεσα συνυφασμένα με την ορμονική αντίδραση του άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-επινεφρίδια (HPA). Αρχικά γίνεται παραγωγή εκλυτικής ορμόνης της κορτικοτροπίνης (CRH), γνωστή και ως παράγοντας έκλυσης κορτικοτροπίνης (CRH) από τον υποθάλαμο. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα α) την έκλυση φλοιοεπινεφριδιοτρόπου ορμόνης (ACTH), 8-λιποτροπίνης και 3-ενδορφίνης από την υπόφυση και β) την έκλυση κατεχολαμινών (αδρεναλίνη, νοραδρεναλίνη, ντοπαμίνη) από το μυελό των επινεφριδίων και γλυκοκορτικοστεροειδών από το φλοιό των επινεφριδίων (Ranabir, Reetu, 2011). Η παραπάνω διεργασία πραγματοποιείται προκειμένου να ανταποκριθεί ο οργανισμός στο στρεσογόνο ερέθισμα. Τα επίπεδα αυτών των ορμονών στο πλάσμα, φαίνεται πως μπορεί να διπλασιαστούν έως και να πενταπλασιαστούν κατά τη διάρκεια στρεσογόνων ερεθισμάτων (Hargreaves, 1990).

Υγεία είναι «η κατάσταση πλήρους φυσικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι απλώς η απουσία αρρώστιας ή αναπηρίας» (Π.Ο.Υ). Όταν η παραπάνω διεργασία, που σχετίζεται με το στρες, είναι χρόνια οδηγεί στην εκδήλωση ορισμένων συμπτωμάτων και ασθενειών. Κύρια συμπτώματα που εμφανίζονται στα άτομα που “υποφέρουν” από στρες είναι: διαταραχές ύπνου, τάση και πόνος μυών,

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

πονοκέφαλος, ευερεθιστότητα, εκνευρισμός, προβλήματα μνήμης/ συγκέντρωσης /μάθησης, αδυναμία συγκέντρωσης, κακή κρίση, απαισιόδοξες σκέψεις, αδυναμία χαλάρωσης, αίσθηση μοναξιάς, γαστρεντερολογικά προβλήματα, διαταραχή διάθεσης, νευρικότητα, αύξηση χοληστερόλης, διαταραχές καρδιακού ρυθμού, εφίδρωση, ζαλάδα, ανωμαλίες εμμηνορυσιακού κύκλου κ.α. (Timio et al, 1979). Επίσης έχει αναφερθεί, πως το στρες λόγω της καταστολής των κυκλοφορούντων γοναδοτροπινών, από την αυξημένη έκκριση κατεχολαμινών και κορτικοστεροειδών οδηγεί στη διαταραχή της φυσιολογικής ωοθηκικής και εμμηνορυσιακής λειτουργίας. Η παρατεταμένη αυτή κατάσταση, μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της αναπαραγωγικής λειτουργίας (Lachelin et al., 1978). Επιπλέον, μέσα από μελέτες έχει φανεί η συσχέτιση του στρες με καρδιαγγειακές νόσους ή την πορεία και την εξέλιξη μιας ήδη προϋπάρχουσας καρδιοπάθειας, με το σακχαρώδη διαβήτη, την εξέλιξη των νεοπλασιών κ.α. (Καραδήμας, 2008). Απώτερες και μακροχρόνιες συνέπειες που έχουν αναφερθεί, είναι: υπέρταση, στηθάγχη, έμφραγμα του μυοκαρδίου, αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, αθηροσκλήρωση.

## **2.4. Τεχνικές Διαχείρισης/Αντιμετώπισης του στρες**

Έχουν διατυπωθεί διάφορες τεχνικές με στόχο τη διαχείριση του στρες. Τέτοιου είδους τεχνικές είναι, για παράδειγμα, ο διαλογισμός, οι ασκήσεις και οι τεχνικές χαλάρωσης, η διαφραγματική αναπνοή, ψυχολογική υποστήριξη, μασάζ, αρωματοθεραπεία, καθορισμός του προβλήματος από το ίδιο το άτομο, έλεγχος δυσάρεστων σκέψεων κ.α. Επίσης έχει προταθεί μία μέθοδος αντιμετώπισης του στρες : «Rational emotive therapy» από τον Albert Ellis (1996), σύμφωνα με την οποία το στρες πηγάζει από τον παράλογο τρόπο σκέψης, και η τεχνική είναι βασισμένη στην προσπάθεια αλλαγής των πεποιθήσεων και των αντιλήψεων του

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

ατόμου προς το θετικό (Grahame Hill, 2003). Εκτός από τις σημαντικές τεχνικές διαχείρισης του στρες, πολύ σημαντικό ρόλο παίζουν και σχετικά πιο απλές τακτικές όπως η καλή οργάνωση του χρόνου, η ισορροπημένη διατροφή, το χιούμορ(γέλιο), ο καλής ποιότητας και επαρκής ύπνος, η λήψη ζεστών ροφημάτων, ο χορός, η χαλαρωτική μουσική κ.α. Επιπλέον η φυσική άσκηση βοηθά σε μεγάλο βαθμό λόγω της μείωσης των εκλυόμενων ορμονών οι οποίες είναι υπεύθυνες για την εμφάνιση του στρες (αντικαταθλιπτική, αγχολυτική δράση) (Κοκκινάκης, Πόππη, 2009).

Πολλές φορές άτομα τα οποία είναι υπό την επίδραση χρόνιου στρες καταφεύγουν σε κάποιες χαρακτηριστικές συμπεριφορές υγείας όπως είναι το κάπνισμα, η χρήση ουσιών. (Καραδήμας, 2005).

## **2.5. Μέτρηση του στρες**

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω λόγω των εκλυόμενων ορμονών από τον άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-επινεφρίδια (HPA), κορτιζόλης και κατεχολαμίνων θα μπορούσε να γίνει η μέτρηση τους στο αίμα, τα ούρα και το σάλιο με διάφορους τρόπους. Αρχικά έχει προταθεί η μέτρηση της έκκρισης κορτιζόλης στο πλάσμα του αίματος. Παρόλα αυτά τα αποτελέσματα δεν ήταν τόσο αξιόπιστα καθώς η μέτρηση θα έπρεπε να έχει γίνει ακριβώς μετά την έκθεση του ατόμου στο ερέθισμα και φάνηκε μεγαλύτερη αξιοπιστία στη μέτρηση του οξέως στρες με αυτή τη μέθοδο (Baum and Grunberg, 1997). Νέες μελέτες έδειξαν πως η μέτρηση της κορτιζόλης μπορεί να γίνει και από δείγμα σάλιου. Προτάθηκε η μέτρηση την άλφα-αμυλάσης (sAA), ενός ενζύμου του σάλιου η συγκέντρωση του οποίου έχει φανεί πως αυξάνεται σε καταστάσεις στρες, όπως για παράδειγμα η άσκηση. Ακόμα, έχει προταθεί η μέτρηση της κορτιζόλης στα ούρα, με μεγαλύτερη αξιοπιστία στα ούρα

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

24ώρου, που υπάρχει και η συνολική συγκέντρωση των κατεχολαμινών (Fernand-Seguin Research Centre of Louis, 2007). Τέλος έχει προταθεί η χρήση ερωτηματολογίων για τη μέτρηση του ανθρώπινου στρες με ερωτήσεις σχετικά με την καταγωγή, την ηλικία, την προσωπικότητα, την καταγωγή.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Ποιότητα ζωής

### 3.1. Ορισμοί και ιστορική αναδρομή της έννοιας

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ορίζει την Ποιότητα Ζωής ως την αντίληψη του ατόμου όσον αφορά τη θέση του στη ζωή, στο ευρύτερο πλαίσιο του πολιτισμού και των συστημάτων αξιών στο οποίο ζει και όσον αφορά τη θέση του σε σχέση με τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες του. Πρόκειται για μία ευρέως φάσματος αντίληψη η οποία επηρεάζεται κατά έναν σύνθετο τρόπο από την σωματική υγεία του ατόμου, την ψυχολογική του κατάσταση, το επίπεδο ανεξαρτησίας του, τις κοινωνικές επαφές, τις προσωπικές πεποιθήσεις και την σχέση του με τα κυριότερα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά.

Τις τελευταίες δύο δεκαετίες η Ποιότητα Ζωής έχει αναδυθεί σε μια σημαντική έννοια, προσδίδοντας μια διαφορετική διάσταση στο χώρο της υγείας. Επιπλέον χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο τα τελευταία χρόνια σαν χαρακτηριστικό γνώρισμα κλινικής έρευνας, φροντίδας και αποκατάστασης.

Στη δεκαετία 60-70, φιλόσοφοι, πολιτικοί και κοινωνικοί επιστήμονες άρχισαν να επιδεικνύουν ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον για το βιοτικό επίπεδο και την “ποιότητα ζωής” των ασθενέστερων κοινωνικών ομάδων. Αυτό προήλθε κυρίως εξαιτίας της άνισης κατανομής των πόρων, της γενικότερης ανησυχίας για την πληθυσμιακή αύξηση και των προβλημάτων ανάπτυξης των φτωχών χωρών ( Katshnig, 1997).

Το 1929 ιδρύθηκε στις ΗΠΑ η πρώτη προεδρική επιτροπή για την καταγραφή των συνθηκών διαβίωσης της ζωής διαφόρων κοινωνικών στρωμάτων της Αμερικάνικης κοινωνίας. Ακολούθησαν κι άλλες μελέτες για τον προσδιορισμό του όρου, κυρίως

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

στην Αμερική, κατά τη δεκαετία του 30 για να συνεχιστούν μετά τον Β΄ παγκόσμιο πόλεμο και σε άλλες προηγμένες χώρες παγκοσμίως (Βακαλιάνος, 1984).

Οι ρίζες της έννοιας αυτής θα πρέπει να αναζητηθούν μετά το 1945, καθώς οι καλύτερες συνθήκες διαβίωσης που επικράτησαν κατά τη μεταπολεμική περίοδο στο Δυτικό κόσμο οδήγησαν αρκετές δυτικές κοινωνίες στην αναζήτηση προσδοκιών του τύπου ψυχολογική ολοκλήρωση, ευτυχία, ικανοποίηση, ευεξία. Τέτοιες εννοιολογικά ασαφείς αναφορές αποτέλεσαν αρχικά το πεδίο δράσης αρκετών κοινωνικών επιστημών κατασκευάζοντας μ' αυτόν τον τρόπο "Κοινωνικούς Δείκτες" (Παξινός, 2000).

Ο όρος "Ποιότητα Ζωής" χρησιμοποιήθηκε από τον Αμερικανό πρόεδρο Johnson το 1964 ο οποίος τον εισήγαγε στην πολιτική αρένα κατά τη διάρκεια προεκλογικής ομιλίας του, βρίσκοντας τεράστια ανταπόκριση τόσο από τον πολιτικό όσο και από τον επιστημονικό κόσμο. Η πρώτη επίσημη χρησιμοποίησή του όρου σε ιατρικό περιοδικό αναφέρεται το 1966 από τον J.R.Elkinton στο "Annals of Internal Medicine" με τίτλο "Medicine and the quality of life" ενώ μόλις από το 1975 περιλαμβάνεται στο Index Medicus χωρίς να αποσαφηνίζεται η σημασία του.

Ο όρος 'Ποιότητα Ζωής' εισήχθη ως τίτλος στη Medline το 1975 και έγινε αποδεκτός στο ιατρικό ευρετήριο το 1977. Επακολούθησε αναγνώριση και αποδοχή σε διάφορα επιστημονικά σώματα. Από το 1990, υπάρχει έντονο ενδιαφέρον για το αντικείμενο, με έναν αυξανόμενο αριθμό αναφορών για την ποιότητα ζωής σε ιατρικά κείμενα. Το 1991 το περιοδικό «Έρευνα στην Ποιότητα ζωής» (Quality of Life Research) εκδόθηκε από τις «Rapid Communications» της Οξφόρδης αφιερωμένο στη μελέτη της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής. Μία έρευνα της Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας (1993), αναφέρει ότι μόνο στην Medline το 1992 υπήρξαν

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

1.520 αναφορές στη λέξη κλειδί “ Ποιότητα Ζωής” ενώ ένα χρόνο αργότερα οι αναφορές ξεπερνούσαν τις 1.570.

Από το 1970, έχουν γίνει πολλές επιστημονικές συζητήσεις και έχουν γραφεί αρκετές μελέτες με θέμα την ποιότητα ζωής. Από τις έρευνες αυτές διαπιστώθηκε ότι η ποιότητα ζωής είναι μια ιστορική κατηγορία, δηλαδή μία έννοια που το περιεχόμενό της αλλάζει σύμφωνα με τις οικονομικοκοινωνικές συνθήκες που επικρατούν κάθε φορά, τις κυρίαρχες αξίες της ζωής και το δυναμισμό των κοινωνικών δυνάμεων. Υπάρχουν διαφορετικές προσεγγίσεις στο θέμα ποιότητας της ζωής, οι οποίες ανάγονται σε διαφορετικά συμφέροντα και σε διαφορετικές αντιλήψεις της έννοιας. Στην πιο γενική της μορφή η έννοια ‘ποιότητα ζωής’ αναφέρεται στις συνθήκες ζωής που, μαζί με τους αναγκαίους υλικούς όρους, συνθέτουν την καθημερινή ευημερία των ανθρώπων στην ευρύτερη δυνατή έκφασή της. Αυτό προϋποθέτει την εξασφάλιση υλικών και μη υλικών όρων ζωής, όπως υγεία, ασφάλεια ζωής, κοινωνική γαλήνη, αρμονικές συνθήκες συλλογικού βίου των ανθρώπων, σεβασμό, αξιοπρέπεια, πολιτιστικές αξίες, καλλιέργεια πνεύματος, καλό φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον. Μάλιστα, σε μία ευρύτερη αντίληψη για τον άνθρωπο ως προσωπικότητα και για το ρόλο του στην κοινωνία, ο όρος ποιότητα ζωής περιλαμβάνει και μία άλλη διάσταση η οποία αναφέρεται και στις υποκειμενικές προϋποθέσεις: στον εσωτερικό ψυχικό, ηθικό και νοητικό κόσμο του ατόμου.

Η ποιότητα της ζωής, κατά τις τελευταίες δεκαετίες έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον της ιατρικής κοινότητας και άλλων ειδικοτήτων. Ως όρος έχει δεχθεί πολλαπλές σημασιολογικές προσεγγίσεις, κυρίως όμως περικλείει παραμέτρους της καλής ψυχικής, κοινωνικής και σωματικής κατάστασης του ατόμου, εστιάζοντας κυρίως στην υποκειμενική του εκτίμηση.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

Κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας, αναπτύχθηκε ιδιαίτερα έντονο ενδιαφέρον μεταξύ των πολιτικών, διοικητικών και κοινωνικών επιστημών για την έρευνα των ζητημάτων που αφορούν την ποιότητα ζωής (ΠΖ) και την ανάπτυξη μεθοδολογιών, οι οποίες θα στοχεύουν στη μέτρησή της (Υφαντόπουλος, 2001). Η ποιότητα ζωής είναι ένας όρος, ο οποίος έχει χρησιμοποιηθεί εκτενώς από όλους τους κλάδους των επιστημών. Επιστήμονες διαφορετικών πεδίων εφαρμοσμένων ερευνών έχουν μετρήσει και καταγράψει τις επιπτώσεις της. Είναι πολύ δύσκολη η διατύπωση ενός κοινού αποδεκτού όρου της ποιότητας ζωής. Οι κλινικοί γιατροί εξετάζουν τις φυσικές διαστάσεις της, σε αντίθεση με τους ψυχολόγους, οι οποίοι δίνουν έμφαση στις ψυχολογικές και συναισθηματικές διαστάσεις της υγείας (Υφαντόπουλος 2003). Θεμελιώδης προσδιοριστής της ΠΖ είναι η υγεία ως προς τις ατομικές και κοινωνικές της διαθέσεις καθώς και τις υποκειμενικές και τις αντικειμενικές της παραμέτρους (Παπαδάκης, 2010). Ποιότητα Ζωής (Quality of Life) ή Ευημερία (Well being) ή Καλή Ζωή (Good Life) είναι όροι που χρησιμοποιούνται διεθνώς. Ο όρος ΠΖ αποτελεί αδιαμφισβήτητα μια πολυδιάστατη, ευμετάβλητη και υποκειμενική έννοια. Κατά καιρούς έχουν προταθεί διάφοροι ορισμοί, ανάλογα με την οπτική γωνία υπό την οποία κάθε στοχαστής ή μελετητής αντιμετωπίζει το θέμα.

Σύμφωνα με τον Freud, η ευτυχία πηγάζει από τις διαπροσωπικές σχέσεις του ατόμου. Σύμφωνα με άλλους μελετητές, η ποιότητα ζωής αποτελεί χαρακτηριστικό μιας κοινωνίας και αφορά τις προϋποθέσεις, τις οποίες πρέπει να πληροί κάποιο άτομο για να είναι ευτυχισμένο (McCall 1975). Πιο πρόσφατες εννοιολογικές προσεγγίσεις σχετικά με την ΠΖ, την ορίζουν ως την σωματική, ψυχική και κοινωνική ευημερία του ατόμου, καθώς και την ικανότητά του να ανταποκρίνεται στις καθημερινές λειτουργίες της ζωής του, διαχωρίζοντάς την από συνθήκες διαβίωσης, που αναφέρονται γενικά στις συνθήκες της καθημερινής ζωής των ανθρώπων, έτσι

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

όπως αυτές αντικατοπτρίζονται στο εισόδημα και τα καταναλωτικά πρότυπα. Ενώ η έννοια ποιότητα ζωής είναι ευρύτερη και αναφέρεται στη γενική ευημερία των ατόμων που ζουν σε μία κοινωνία (Bowling 1997).

Για τον ΠΟΥ, η έννοια της ΠΖ είναι στενά συνδεδεμένη με την υποκειμενική αντίληψη των ατόμων για τη θέση τους στη ζωή, μέσα στα πλαίσια των πολιτισμικών χαρακτηριστικών και του συστήματος αξιών της κοινωνίας, στην οποία ζουν. Επίσης συνδέεται με τους προσωπικούς στόχους των ατόμων, τις προσδοκίες τους, τα πρότυπά τους και τις ανησυχίες τους (THE WHOQOL GROUP 1995).

Άλλοι συγγραφείς τονίζουν την υποκειμενική εκτίμηση του ατόμου αναφορικά με την ΠΖ και το ευ ζην. Σύμφωνα με αυτούς, θα μπορούσε να οριστεί ως το σύνολο των εσωτερικών διεργασιών του ατόμου, οι οποίες σχετίζονται με το βαθμό ικανοποίησής του από τις διάφορες εκφάνσεις της ζωής του. Περιλαμβάνει τις απαραίτητες συνθήκες και καταστάσεις που προωθούν τη «σωματική, ψυχική και κοινωνική ευημερία του ατόμου», που είναι η προσωπική υγεία, εργασία, εκπαίδευση, οικογένεια, κοινωνικές συναναστροφές, οικονομική κατάσταση κ.ά (Αλουμανής, 2002).

Από όλα τα παραπάνω, γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι η έννοια «ποιότητα ζωής» δεν έχει καθορισθεί με έναν συγκεκριμένο και ομοιόμορφο τρόπο. Ο ακριβής προσδιορισμός της βρίσκεται σε μία διαδικασία συνεχούς εξέλιξης και γι'αυτό αντιμετωπίζονται πολλές εννοιολογικές ασάφειες (Κάβουρα και συν. 2003).

### **3.2. Αλληλεπίδραση υγείας και ποιότητας ζωής**

Είναι πλέον ευρέως αποδεκτό ότι η υγεία και η ποιότητα ζωής αποτελούν ένα πολυδιάστατο κοινωνικό φαινόμενο, του οποίου η λειτουργία διέπεται τόσο από τις αρχές της καθολικότητας αλλά και της εξατομίκευσης όσο και από τις αρχές της

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

πραγματικότητας αλλά και της ικανοποίησης των αναγκών του σύγχρονου κοινωνικού ατόμου. Οι σημαντικότεροι προσδιοριστές της υγείας και της ποιότητας ζωής αφορούν όχι μόνο τις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες ανάπτυξης και ευημερίας αλλά και τη σωματική και ψυχολογική υγεία και ευεξία του ανθρώπου (Rokeach 1973, Andrews, Whitney 1974, Campell et al. 1976).

Η υγεία και η ποιότητα ζωής ενός ατόμου επηρεάζεται από ένα σύνολο προσδιοριστικών παραγόντων (Θεοδώρου και συν. 1997), εκ των οποίων οι σημαντικότεροι φαίνεται να είναι το εισόδημα και ο τρόπος διανομής του, οι κλιματολογικές συνθήκες, η διατροφή, το εκπαιδευτικό, μορφωτικό και πολιτιστικό επίπεδο, ο τρόπος ζωής, το επίπεδο κοινωνικοοικονομικής και ανθρώπινης ανάπτυξης, οι κοινωνικές σχέσεις, το επίπεδο διαταραχής της οικολογικής ισορροπίας, οι συνθήκες εργασίας, η ποιότητα κατοικίας, η ποιότητα ιατροφαρμακευτικής και νοσοκομειακής περίθαλψης.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία και την ποιότητα ζωής ατόμων ή ομάδων του πληθυσμού, κατηγοριοποιούνται ως εξής (Σαρρής 2001):

1. Κοινωνικό-οικονομική δομή και λειτουργία της κοινωνίας: Τρόπος παραγωγής, σχέσεις παραγωγής, καταμερισμός εργασίας, κοινωνική διαστρωμάτωση.
2. Οικονομικό-πολιτικοί: Επίπεδο κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης και ευημερίας, τύποι διανομής εισοδήματος, προγραμματισμός, αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των τομέων της οικονομίας.
3. Κοινωνικό-οικονομικοί παράγοντες: Τρόποι ζωής, ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά κατοικίας, αστική και αγροτική διάρθρωση, κοινωνικο-οικονομικές ανισότητες.

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

4. Ψυχο-κοινωνικοί και πολιτισμικοί παράγοντες: Ήθη και έθιμα, επίπεδα αλφαριθμητισμού, ποιότητα εκπαιδευτικού συστήματος, συνήθειες, νοοτροπία, τάσεις και στάσεις, κοινωνική συμπεριφορά και άσκηση κοινωνικών ρόλων.

5. Περιβαλλοντολογικοί παράγοντες: Επίπεδο μόλυνσης του οικολογικού περιβάλλοντος, βαθμός προστασίας των οικοσυστημάτων.

6. Γεωφυσικοί παράγοντες: Φυσικός πλούτος, πρώτες ύλες, παραγωγικότητα γης, κλιματολογικές συνθήκες.

7. Δημογραφικοί παράγοντες: Ρυθμός εξέλιξης πληθυσμού, αστική και αγροτική πυκνότητα, εσωτερική και εξωτερική μετανάστευση, σύνθεση του πληθυσμού κατά φύλο, ηλικία επάγγελμα, κλπ.

8. Υγειονομικοί και ιατρικοί παράγοντες: Επίπεδο και εξέλιξη υγειονομικών, επιδημιολογικών και ιατρικών γνώσεων και πρακτικών.

### **3.3. Εργαλεία Εκτίμησης & Μέτρησης της Ποιότητας Ζωής**

Τα εργαλεία μέτρησης της ΠΖ, που αναφέρονται δεν είναι υποχρεωτικά τα πλέον αξιόλογα όσων αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία. Αντιθέτως, εκφράζουν ένα μικρό, αντιπροσωπευτικό ίσως δείγμα των οργάνων μέτρησης που έχουν χρησιμοποιηθεί τις τελευταίες δεκαετίες για τη μέτρηση της ΠΖ διαφόρων κατηγοριών ασθενών.

- Δείκτης Λειτουργικότητας Karnofski (The Karnofski Performance Index- KPI)
- Δείκτης Λειτουργικότητας του ΠΟΥ (The WHO Performance Status)
- Ο Δείκτης Katz των δραστηριοτήτων της Καθημερινής Ζωής (The Katz Index of Activities of Daily Living)

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

- Ο Δείκτης Spitzer για την ΠΖ (The Spitzer Quality of Life Index)
- Ερωτηματολόγια McGill για τον πόνο (The McGill Pain Questionnaire)
- Η Επισκόπηση Υγείας του Nottingham (The Nottingham Health Profile)
- Το ερωτηματολόγιο Γενικής Υγείας (The General Health Questionnaire)
- *Η Κλίμακα Ψυχολογικής Προσαρμογής στην Αρρώστια (The Psychological Adjustment to Illness Scale)*
- *Η Επισκόπηση της Επίδρασης της Αρρώστιας (The Sickness Impact Profile)*
- Η Επισκόπηση Υγείας SF-36 (The SF-36 Health Survey)



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

### 4.1. Στρες και υπογονιμότητα

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον στον τομέα της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής έχει το κατά πόσο το ψυχολογικό στρες μπορεί να αποτελέσει αιτία υπογονιμότητας.

Η δυσκολία επίτευξης κύησης αποτελεί αδιαμφισβήτητα έναν αξιοσημείωτο στρεσογόνο παράγοντα. Κατά κανόνα, το στρες και η υπογονιμότητα συνυπάρχουν, ενώ μόνο στο 5% των περιπτώσεων το στρες αποτελεί την αποκλειστική αιτία υπογονιμότητας (Schenker et al., 1992). Οι περισσότερες έρευνες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι το ψυχολογικό στρες επηρεάζει κατά κύριο λόγο τον σύντροφο που εμφανίζει το πρόβλημα γονιμότητας (Cousineau et al., 2007; Domar et al., 2015). Παράλληλα, τα επίπεδα στρες σε ασθενείς με προβλήματα γονιμότητας τείνουν να αυξάνονται με την εντατικοποίηση και τη διάρκεια της θεραπείας (Domar et al., 2015). Οι Ramezanzadeh και συνεργάτες (2004) βρήκαν σημαντική σχέση άγχους και στρες τόσο με τη διάρκεια της υπογονιμότητας όσο και με το επάγγελμα των υπογόνιμων γυναικών, όχι όμως με το αίτιο της υπογονιμότητας ή το μορφωτικό επίπεδο των ασθενών. Επίσης, το στρες διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη συνέχιση ή όχι της θεραπείας, καθώς ο ψυχολογικός παράγοντας αποτελεί έναν βασικό λόγο για τον οποίο ένα ζευγάρι αποσύρεται από το πρόγραμμα εξωσωματικής γονιμοποίησης πριν την επίτευξη κύησης (Cousineau et al., 2007; Domar et al., 2015).

Το ψυχολογικό στρες ίσως επηρεάζει δυσμενώς το αποτέλεσμα της εξωσωματικής γονιμοποίησης. Η πλειονότητα των μελετών φαίνεται να καταλήγει στο συμπέρασμα πως υπάρχει αρνητική και στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ διαφόρων

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

μεταβλητών ψυχολογικού στρες και μεταβλητών που αφορούν την έκβαση της εξωσωματικής γονιμοποίησης (Kee et al., 2000; Gourounti, 2013; Domar et al., 2015). Οι μελέτες αυτές δηλαδή συμπεραίνουν ότι οι γυναίκες που βιώνουν εντονότερο ψυχολογικό στρες εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερα ποσοστά επιτυχίας στην εξωσωματική γονιμοποίηση σε σχέση με εκείνες τις γυναίκες που εμφανίζουν χαμηλότερα επίπεδα στρες.

Αντικρουόμενα, ωστόσο, αποτελέσματα αναφέρουν αρκετές μελέτες σύμφωνα με τις οποίες δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ του ψυχολογικού στρες και της έκβασης της εξωσωματικής γονιμοποίησης (Anderheim et al., 2005; Cooper et al., 2007; Kakatsaki et al., 2009; Hashemi et al., 2012). Στοιχεία από την μελέτη των Pasch και συνεργατών (2012) έδειξαν ότι η αποτυχημένη προσπάθεια εξωσωματικής γονιμοποίησης έχει ως επακόλουθο την εμφάνιση ψυχολογικού στρες, αλλά η παρουσία άγχους και στρες πριν από την έναρξη εξωσωματικής γονιμοποίησης δεν οδηγεί απόλυτα σε αποτυχία αυτής. Η συστηματική ανασκόπηση των Morreale και συνεργατών (2011), η οποία συμπεριέλαβε 28 εργασίες, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το στρες επηρεάζει αρνητικά την έκβαση της εξωσωματικής γονιμοποίησης. Ωστόσο, η μετα-ανάλυση των Boivin και συνεργατών (2011) που συμπεριέλαβε 14 μελέτες και συνολικά 3.583 υπογόνιμες γυναίκες κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το στρες δεν επηρεάζει στατιστικά σημαντικά την έκβαση της εξωσωματικής γονιμοποίησης.

Όλες οι έρευνες, ωστόσο, τονίζουν τον σημαντικό ρόλο που καλούνται να διαδραματίσουν οι επαγγελματίες υγείας, καταλήγοντας σε ένα κοινό συμπέρασμα. Ανεξάρτητα από την θετική ή αρνητική συσχέτιση των επιπέδων του στρες με την θεραπεία της γονιμότητας, ένας από τους πρωταρχικούς σκοπούς των επαγγελματιών υγείας οφείλει να είναι η συμβουλευτική των γυναικών, η παροχή

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

έγκυρων πληροφοριών καθώς και η παροχή υποστηρικτικής συναισθηματικής φροντίδας. Οι παρεμβάσεις ανακούφισης και μείωσης του στρες έχουν συσχετιστεί με αυξημένα ποσοστά κύησης (Domar et al., 2015) και μπορεί να είναι πραγματικά επωφελείς (Cousineau et al., 2007).

### **4.2. Υπογονιμότητα και Ποιότητα Ζωής**

Αν και ο όρος της ποιότητας ζωής αρχικά χρησιμοποιήθηκε σ' ένα μεγάλο αριθμό ιατρικών περιπτώσεων όπως στις κακοήθεις νεοπλασίες, στη ρευματοειδή αρθρίτιδα, στην καρδιακή ανεπάρκεια και αλλού, είναι αρκετά πρόσφατο το ενδιαφέρον της εφαρμογής του στην υπογονιμότητα.

Η υπογονιμότητα αντιπροσωπεύει μια κρίσιμη διαδικασία για τα περισσότερα ζευγάρια. Οι ζωές πολλών ζευγαριών αλλάζουν ριζικά εφόσον τεθεί διάγνωση υπογονιμότητας. Τα στοιχεία υποδεικνύουν ότι η υπογονιμότητα ελαττώνει την ποιότητα ζωής των ζευγαριών. Μελέτες ως προς την επίδραση της υπογονιμότητας πάνω στην ποιότητα της ζωής έχουν δείξει ότι οι υπογόνιμες γυναίκες έχουν χαμηλότερη ποιότητα ζωής συγκριτικά με τους άνδρες. Η προχωρημένη ηλικία, το χαμηλό μορφωτικό και οικονομικό επίπεδο, η γυναικεία υπογονιμότητα, η παρατεταμένη διάρκεια υπογονιμότητας, η πρωτοπαθής υπογονιμότητα, η ανεπιτυχής προσπάθεια εξωσωματικής γονιμοποίησης καθώς και το ιστορικό γυναικολογικής επέμβασης, αποτελούν σημαντικούς παράγοντες που ελαττώνουν την ποιότητα της ζωής (Teskereci et al., 2013).

Οι έρευνες που έχουν διερευνήσει την σχέση μεταξύ της υπογονιμότητας και της ποιότητας ζωής έχουν διεξαχθεί στις ΗΠΑ, τον Καναδά, την Βραζιλία, το Ηνωμένο Βασίλειο, την Ολλανδία, το Ιράν, την Αίγυπτο, τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, την Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία. Το εύρος των δειγμάτων προς εξέταση κυμαινόταν

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

από 60 άτομα έως 1414. Ο πληθυσμός που εξετάστηκε στις μελέτες περιλάμβανε γυναίκες και άντρες με προβλήματα υπογονιμότητας, μαζί ή χωριστά.

Οι Khayata και συνεργάτες (2000), μέτρησαν την ποιότητα ζωής 269 γυναικών από τα Αραβικά Εμιράτα με προβλήματα γονιμότητας και αξιολόγησαν την κοινωνιοπολιτισμική τους στάση. Με την χρήση του ερωτηματολογίου Quality of Life in Infertile Couples Questionnaire (QOLICQ), αποδείχτηκε ότι η υπογονιμότητα επηρεάζει έντονα τη διάθεση των γυναικών και η ποιότητα ζωής τους δεν επηρεάζεται από την σεξουαλική ζωή, την θεραπεία και το κόστος της τεχνητής γονιμοποίησης. Το συμπέρασμα, λοιπόν, της έρευνας ήταν ότι οι υπογόνιμες γυναίκες των Ανατολικών κοινωνιών χρειάζονται υποστήριξη κατά τη διάρκεια θεραπείας, που πραγματοποιούν για να αποκτήσουν παιδιά ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα της ζωής τους. Τα υπογόνιμα ζευγάρια, στην προσπάθειά τους να αποκτήσουν ένα παιδί, επιβαρύνονται ψυχολογικά και έχουν άγχος. Ο σκοπός του γάμου που είναι η απόκτηση τέκνων, το οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον που πιέζει το ζευγάρι και η σωματική, ψυχολογική και οικονομική επιβάρυνση της θεραπείας έχουν αρνητικές συνέπειες στη ζωή του ζευγαριού. Επομένως, η ποιότητα ζωής του μειώνεται και η υπογονιμότητα έχει επιπτώσεις στην οικογενειακή τους ζωή και στη σεξουαλική τους σχέση.

Σε μελέτη των Monga και συνεργατών, (2004), που πραγματοποιήθηκε σε 30 ζευγάρια, (18 υπογόνιμα και 12 με επιθυμητή στειρώση) και ύστερα από συμπλήρωση των ερωτηματολογίων για την αξιολόγηση της ποιότητας της ζωής (Quality of Well-Being Scale-Self Administered), της οικογενειακής προσαρμογής (Locke-Wallace Marital Adjustment Test), και τη σεξουαλικής λειτουργίας (Brief

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

Index of Sexual Functioning for Women and International Index of Erectile Function for men), αποδείχτηκε ότι το 83% των υπογόνιμων ζευγαριών είχαν το αίσθημα κοινωνικής πίεσης για να συλλάβουν. Οι γυναίκες, κυρίως, ανέφεραν χαμηλή ποιότητα ζωής σε σύγκριση με αυτές με επιλεκτική στέρωση και οι άνδρες εμφανίσαν λιγότερη ικανοποίηση κατά τη συνουσία, ίσως λόγω της ψυχολογικής πίεσης να προσπαθήσουν να συλλάβουν ή λόγω του αναγκαστικού χρονοδιάγραμματος της συνουσίας.

Η υπογονιμότητα έχει σαν επακόλουθο πολλά ζευγάρια να πραγματοποιούν εξωσωματική γονιμοποίηση, ως τελευταία τους ελπίδα να αποκτήσουν ένα παιδί, αφού σε πολλές χώρες είναι αδύνατη η υιοθεσία. Τα υπογόνιμα άτομα αντιμετωπίζουν διαφορετικά την τεχνητή γονιμοποίηση ανάλογα το φύλο τους και την ηλικία. Σύμφωνα τους Fekkes και συνεργάτες, (2004), οι οποίοι μέτρησαν την ποιότητα της ζωής 425 ανδρών και 447 γυναικών, δηλαδή τη συναισθηματική, τη σωματική, τη γνωστική και την κοινωνική κατάσταση (ερωτηματολόγια Hopkins Symptom Checklist (HSCL), Sickness Impact Profile (SIP), Irrational Beliefs Inventory (IBI) και Irrational Parenthood Cognitions (IPC), τα νεαρά άτομα παρουσιάζουν μεγαλύτερα ψυχοκοινωνικά προβλήματα από τα άτομα του γενικού πληθυσμού και τα υπογόνιμα άτομα με έντονη επιθυμία απόκτησης παιδιού έχουν χαμηλή ποιότητα ζωής.

Ο σκοπός της μελέτης των Chachamovich και συνεργατών, (2007), ήταν να προσδιοριστούν οι παράγοντες που σχετίζονται με διάφορες πτυχές της ποιότητας ζωής των γυναικών που έχουν πρόβλημα υπογονιμότητας. Στη μελέτη συμμετείχαν 177 γυναίκες που είχαν προβλήματα υπογονιμότητας και απάντησαν στα

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

ερωτηματολόγια SF-36 και WHOQOL. Η έρευνα έδειξε ότι η καλύτερη γενική υγεία, καθώς και σωματική λειτουργία, σχετίζεται με την καλύτερη ζωτικότητα και την καλύτερη ψυχολογική υγεία, σε γυναίκες που είχαν κάνει προηγούμενες in vitro γονιμοποιήσεις. Για γυναίκες που είχαν υποστεί προηγούμενη χειρουργική επέμβαση αναπαραγωγικού συστήματος υπήρχε χειρότερη γενική υγεία, όσον αφορά την εκπαίδευση, υπήρχε ζωτικότητα για την ψυχική υγεία και το περιβάλλον και χειρότερες κοινωνικές σχέσεις. Τέλος, για την σεξουαλική ζωή η αντίληψη ήταν ότι χειρότερο. Επομένως, η αναγνώριση των παραγόντων που σχετίζονται με την καλύτερη ή τη χειρότερη ποιότητα ζωής, σε διάφορους τομείς της, είναι ζωτικής σημασίας προκειμένου να δοκιμαστούν οι παρεμβάσεις σε υπογόνιμες γυναίκες.

Τα υπογόνιμα ζευγάρια ενδέχεται να αντιμετωπίσουν ψυχολογικά προβλήματα και να έχουν μειωμένη ποιότητα ζωής. Η μελέτη των Rashidi και συνεργατών, (2009), είχε ως στόχο να εξετάσει την ποιότητα της ζωής που σχετίζεται με την υγεία σε υπογόνιμα ζευγάρια που έλαβαν θεραπεία τεχνητής γονιμοποίησης. Το δείγμα που ερωτήθηκε αντιπροσώπευαν 1028 άτομα εκ των οποίων οι 514 ήταν άνδρες και οι 514 ήταν γυναίκες και το ερωτηματολόγιο ήταν το Short Form Health (SF -36) αποτελούμενο από 8 θεματικές κλίμακες (διαστάσεις της υγείας) και 36 ερωτήσεις. Οι 8 κλίμακες κατηγοριοποιούνται σε δύο κύριες κατηγορίες: τη σωματική υγεία και την ψυχική υγεία και οι απαντήσεις του ερωτηματολογίου προσδιορίζονται σε κλίμακα 1-5. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο είναι προγνωστικοί παράγοντες για την φτωχή ποιότητα ζωής. Το συμπέρασμα, λοιπόν, της έρευνας είναι ότι τα υπογόνιμα ζευγάρια χρειάζονται υποστήριξη κατά τη διάρκεια θεραπείας που κάνουν για να αποκτήσουν παιδιά ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα της ζωής τους και κυρίως στις νεαρές γυναίκες.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

Η ερεύνα των Hassanin και συνεργατών, (2009), που έγινε στην Αίγυπτο, σε 232 γυναίκες (116 με πρωτοπαθή υπογονιμότητα και 116 γόνιμες) και με ερωτηματολόγιο, το Quality Of Life Questionnaire (QLQ-C30 v2 - 30 ενοτήτων, η δεύτερη έκδοση), έδειξε ότι η σωματική, συναισθηματική και κοινωνική λειτουργία ήταν σημαντικά χαμηλότερη στις υπογόνιμες γυναίκες. Η συνολική βαθμολογία της κατάστασης της υγείας και της ποιότητας ζωής ήταν σημαντικά χαμηλότερη και οι βαθμολογίες για κόπωση, πόνο, δύσπνοια, αϋπνία, ανορεξία και οικονομικές δυσκολίες ήταν σημαντικά υψηλότερη στην ομάδα με τις υπογόνιμες γυναίκες. Αρά, οι γυναίκες με πρωτοπαθή υπογονιμότητα πρέπει να αντιμετωπίζονται ιατρικά και ψυχολογικά για να βελτιώσουν την ποιότητα της ζωής και τη σεξουαλική τους λειτουργία.

Σε πολλές κοινωνίες σε όλο τον κόσμο, η υπογονιμότητα και η ατεκνία οδηγούν σε κοινωνική δυστυχία τα υπογόνιμα ζευγάρια. Σπάνια, η στειρότητα έχει αναγνωριστεί ως ένα σοβαρό πρόβλημα για τη δημόσια υγεία σε πυκνοκατοικημένες αναπτυσσόμενες χώρες. Επομένως, λίγες κοινωνίες έχουν ενσωματώσει τη διάγνωση και τη θεραπεία της υπογονιμότητας στα προγράμματά του οικογενειακού προγραμματισμού. Η υπογονιμότητα σχετίζεται με την μείωση της ποιότητας ζωής (ΠΖ) σε όλους τους τομείς. Ήταν σκόπιμο, λοιπόν, να διερευνηθεί η αντίληψη των υπογόνιμων ζευγαριών για την ποιότητα ζωής τους και η εκτίμηση των επιπέδων κατάθλιψης και στα δύο φύλα. Αυτό οδήγησε τους Chachamovich και συνεργάτες, (2009), να πραγματοποιήσουν μελέτη σε 162 υπογόνιμα ζευγάρια με ερωτηματολόγια το κοινωνικοδημογραφικό που προήλθε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Ποιότητας ζωής στην υγεία (BREF) και το Beck Depression Inventory, το

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

οποίο αποτελείται από 5 θεματικές κλιμάκες που αφορούν την ποιότητα ζωής, για να αποδείξουν ότι από τις πέντε βαθμολογικές κλίμακες του Beck Depression Inventory, μόνο οι δύο είχαν σημαντική απόκλιση μεταξύ των δύο φύλων. Η κατάθλιψη αποτελούσε σημαντικό προγνωστικό δείκτη και για τις πέντε ενότητες για τους άντρες, ενώ η θηλυκή κατάθλιψη σχετίστηκε με τρεις ενότητες (σύνολο, ψυχολογικά και σωματικά). Το συμπέρασμα της έρευνας ήταν ότι η αντίληψη για την ποιότητα ζωής δε διαφέρει σημαντικά μεταξύ των συζύγων.

Η σχέση των ζευγαριών, που έχουν υπογονιμότητα, διαταράσσεται και ο ένας σύζυγος δεν μπορεί να κατανοήσει την κατάσταση του άλλου. Σε μελέτη των Chachamovich και συνεργατών, (2010), που έγινε σε 162 γευγάρια με υπογονιμότητα και ερωτηματολόγια WHOQOL και Beck Depression Inventory, αποδείχτηκε ότι υπάρχει μικρή συμφωνία στις αντιλήψεις της ποιότητα ζωής του κάθε συντρόφου, με κάθε εταίρο να τείνει να υποτιμά την άποψη του άλλου. Τα υπογόνιμα ζευγάρια πρέπει να εξετάσουν τις διαφορές μεταξύ τους ώστε να κατανοήσουν καλύτερα και να υποστηρίξουν ο ένας τον άλλο. Η υπογονιμότητα σχετίζεται με δυσλειτουργία στη ζωή του ανθρώπου. Η μελέτη της ποιότητα της ζωής επιτρέπει τη μέτρηση της επίδρασης των συνθηκών υγείας. Στόχος της μελέτης των Chachamovich και συνεργατών, (2010) ήταν να διερευνήσει την επίδραση της ψυχολογικής κατάστασης των υπογόνιμων ανδρών που σχετίζεται με την ποιότητα ζωής τους. Το αντιπροσωπευτικό δείγμα της έρευνας ήταν 162 άνδρες με προβλήματα γονιμότητας και τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν ήταν το SF-36, το WHOQOL, το Beck Anxiety Inventory και το Beck Depression Inventory. Η έρευνα έδειξε ότι η κατάθλιψη και το άγχος επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα



## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

ζωής των ανδρών με υπογονιμότητα και πρέπει να εκτιμάται η ψυχολογική κατάσταση των ανδρών με υπογονιμότητα και να τους παρέχεται υποστήριξη.

Είναι αναμφισβήτητο ότι τόσο η διάγνωση, όσο και η θεραπεία της υπογονιμότητας συμβάλει σε μια βαριά ψυχολογική και σωματική επιβάρυνση για τους περισσότερους. Οι άνθρωποι με προβλήματα γονιμότητας παρουσιάζουν άγχος και μειωμένη ικανοποίηση στη ζωή τους. Επομένως, αν αναπτύξουν ένα μηχανισμό ανθεκτικότητας για να αντιμετωπίσουν αυτή την κατάσταση θα προσαρμοστούν καλύτερα τα νέα δεδομένα και η ποιότητα ζωής του θα βελτιωθεί. Οι Herman και συνεργάτες, (2011), απέδειξαν ότι η αντοχή στο ψυχοκοινωνικό στρες δε μειώνει τη στειρότητα, το στρες και δεν διατηρεί την ποιότητα ζωής. Στην μελέτη αυτή συμμετείχαν 199 ζευγάρια που είχαν προβλήματα γονιμότητας και τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν ήταν το WHO-QOL, το Fertility Problem Inventory και το Resilience Scale (RS).

Όπως, προαναφέρθηκε, η ποιότητα ζωής επηρεάζεται από την υπογονιμότητα σε όλους τους τομείς, όπως την κοινωνική ζωή, την ψυχολογία και την σεξουαλική τους δραστηριότητα. Οι Aarts και συνεργάτες, (2011), διερεύνησαν τη σχέση της συναισθηματικής δυσφορίας και της ποιότητας ζωής των υπογόνιμων ατόμων σε τυχαίο δείγμα 583 υπογόνιμων ατόμων, από τους οποίους κάποιοι έλαβαν θεραπεία για την αντιμετώπιση της υπογονιμότητας και κάποιοι όχι και τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν ήταν το HADS και το FertiQoI. Η μελέτη έδειξε ότι η ποιότητα ζωής των υπογόνιμων ατόμων και των δύο κατηγοριών δεν επηρεαζόταν από την παρουσία άγχους και κατάθλιψης. Τα υπογόνιμα άτομα, που υποβλήθηκαν σε θεραπεία γονιμότητας, αποκτούν εμπειρίες, οι οποίες επιδρούν στην ποιότητα ζωής

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

του και σχετίζονται με την εμφάνιση του άγχους και της κατάθλιψης. Σύμφωνα με τους Aarts και συνεργάτες, (2011), τα υπογόνιμα άτομα παρουσιάζουν άγχος και κατάθλιψη, ύστερα από θεραπεία κατά της υπογονιμότητας και αυτό αποτελεί τροχοπέδη στη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Στη μελέτη αυτή μετείχαν 427 μη έγκυες γυναίκες με ποσοστό συμμετοχής 72% και τα ερωτηματολόγια ήταν το FertiQoL, το PCQ και το Anxiety and Depression Scale (HADS).

Η ποιότητα ζωής είναι απαραίτητη για να ζουν αρμονικά οι άνθρωποι. Η υπογονιμότητα επηρεάζει την ποιότητα ζωής και αυτό οδήγησε τους Boivin και συνεργάτες, (2011) να αναπτύξουν το πρώτο παγκόσμιο εργαλείο για την μέτρηση της ποιότητας ζωής σε άνδρες και γυναίκες που βιώνουν προβλήματα γονιμότητας (FertiQoL), να αξιολογήσουν προκαταρκτικά τις ψυχομετρικές ιδιότητες του νέου αυτού εργαλείου και να μεταφράσουν το FertiQoL σε πολλές γλώσσες. Στη μελέτη αυτή συμμετείχαν 1414 άνδρες και γυναίκες με υπογονιμότητα, η κύρια πηγή μέτρησης που χρησιμοποιήθηκε ήταν το FertiQoL και η ερέυνα πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά. Το FertiQoL αποτελείται από 36 ενότητες, όπου οι 24 ενότητες που αξιολογούν την ουσία της θεραπείας, οι 10 την ποιότητα της θεραπείας που σχετίζονται με την ποιότητα ζωή (ΠΖ) και οι 2 τη συνολική διάρκεια ζωής και τη σωματική υγεία. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι το FertiQoL αποτελεί ένα αξιόπιστο και ευαίσθητο εργαλείο μέτρησης για την ποιότητα ζωής σε άτομα με προβλήματα γονιμότητας.

Μελέτη των Karabulut και συνεργατών (2013) επιβεβαίωσε τη σχέση ανάμεσα στην ποιότητα ζωής και το μορφωτικό επίπεδο, την επιθυμία ψυχολογικής υποστήριξης καθώς και τη διάρκεια και το είδος της υπογονιμότητας. Πιο συγκεκριμένα, η ίδια

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

μελέτη έδειξε πως οι επιδόσεις της ποιότητας ζωής ήταν καλύτερες στις γυναίκες με δευτεροπαθή υπογονιμότητα και υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο, ενώ οι επιδόσεις φάνηκε να επηρεάζονται αρνητικά από την παρατεταμένη διάρκεια υπογονιμότητας και την επιθυμία ψυχολογικής υποστήριξης. Σε αντίθετη περίπτωση, η διάρκεια της υπογονιμότητας δε σχετίστηκε σημαντικά με καμία από τις παραμέτρους της ποιότητας ζωής σύμφωνα με τη μελέτη των Khayata και συνεργατών (2003).

Οι Teskegerci και συνεργάτες (2013) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η ποιότητα ζωής των υπογόνιμων ζευγαριών βελτιώνεται καθώς αυξάνονται οι υγιείς συμπεριφορές του τρόπου ζωής τους. Τα αποτελέσματα της παραπάνω μελέτης έρχεται να επιβεβαιώσει η έρευνα των Kissi και συνεργατών (2014), σύμφωνα με την οποία οι γυναίκες στα υπογόνιμα ζευγάρια έχουν χαμηλότερη ποιότητα ζωής από τους συζύγους τους και γενικότερα τα υπογόνιμα ζευγάρια έχουν χαμηλότερη ποιότητα ζωής από τα ζευγάρια που δεν εμφανίζουν προβλήματα γονιμότητας.

Οι Karamat και συνεργάτες (2014) διερεύνησαν την επίδραση διάφορων ψυχολογικών παραγόντων στην ποιότητα ζωής των υπογόνιμων ζευγαριών. Μέτρησαν την ποιότητα ζωής με το ερωτηματολόγιο WHO-QoL-BREF and FertiQoL. Κατέληξαν ότι παράγοντες όπως η αυτοπεποίθηση, η σεξουαλική και συζυγική ικανοποίηση και η ικανοποίηση από την κοινωνική υποστήριξη σχετίζονταν θετικά με την ποιότητα ζωής τόσο σε γενικό όσο και σε ειδικό επίπεδο.

Οι Desai και Gundabattula (2017) διερεύνησαν την επίδραση διάφορων δημογραφικών παραγόντων στην ποιότητα ζωής των υπογόνιμων ζευγαριών. Μέτρησαν την ποιότητα ζωής με το ερωτηματολόγιο WHO-QoL-BREF and FertiQoL. Κατέληξαν ότι παράγοντες όπως το υψηλό μορφωτικό επίπεδο και είχαν ήδη ένα

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

παιδί εμφάνιζαν υψηλότερα επίπεδα συναισθηματικής υγείας όσον αφορά την ποιότητα ζωής.

Οι Cheng και συνεργάτες (2018) διερεύνησαν την επίδραση διάφορων δημογραφικών παραγόντων στην ποιότητα ζωής των υπογόνιμων ζευγαριών στην Ταϊβάν. Μέτρησαν την ποιότητα ζωής με το ερωτηματολόγιο FertiQoL και το στρες με τον Fertility Problem Inventory. Κατέληξαν ότι παράγοντες όπως η χαμηλή ικανοποίηση από τη συζυγική και οικογενειακή σχέση, η ηλικία, η παχυσαρκία, η κατανάλωση μεγάλων δόσεων καφεΐνης και το υψηλό στρες ήταν παράγοντες που σχετίζονταν θετικά με τα χαμηλά επίπεδα ποιότητας ζωής.

Οι Steuber και High (2018) διερεύνησαν την επίδραση διάφορων δημογραφικών παραγόντων στην ποιότητα ζωής των υπογόνιμων ζευγαριών στις ΗΠΑ. Κατέληξαν ότι οι στρατηγικές αντιμετώπισης που εστιάζουν στην ενεργή αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης και η ικανοποίηση από την κοινωνική υποστήριξη ήταν παράγοντες που σχετίζονταν θετικά με τα χαμηλά επίπεδα ποιότητας ζωής.

### **4.3. Σκοπός –Ερευνητικά ερωτήματα**

Σκοπός της συγκεκριμένης μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης της υπογονιμότητας στο στρες και στην ποιότητα ζωής των γυναικών.

Επιμέρους σκοποί-ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ο προσδιορισμός των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των υπογόνιμων ατόμων.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

2. Ποιες είναι οι κοινωνικές, οικογενειακές, επαγγελματικές διαστάσεις που επηρεάζονται από την υπογονιμότητα και έχουν αντίκτυπο στην ποιότητα των υπογόνιμων ατόμων.

3. Πως το στρες επηρεάζει την ποιότητα ζωής των υπογόνιμων ατόμων.

Οι ερευνητικές υποθέσεις βάσει της υπάρχουσας βιβλιογραφίας είναι:

- A) η υπογονιμότητα θα σχετίζεται με υψηλά επίπεδα στρες υπογονιμότητας,
- B) η χαμηλή ποιότητα ζωής θα συσχετίζεται με υψηλά επίπεδα στρες υπογονιμότητας,
- Γ) συγκεκριμένα δημογραφικά στοιχεία θα συσχετίζονται με υψηλά επίπεδα στρες
- Δ) το άγχος θα συσχετίζεται με υψηλά επίπεδα στρες υπογονιμότητας και χαμηλά επίπεδα ποιότητας ζωής,
- Ε) η καταθλιπτική συμπτωματολογία θα συσχετίζεται με υψηλά επίπεδα στρες υπογονιμότητας και χαμηλά επίπεδα ποιότητας ζωής.

## **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

### **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ, ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ και ΣΥΖΗΤΗΣΗ**

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Μεθοδολογία**

##### **5.1. Δείγμα**

Προκειμένου να δοθούν απαντήσεις στα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα συγκεντρώσαμε δείγμα 75 Ελληνίδων γυναικών που συμμετείχαν σε προγράμματα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής σε τρεις Μονάδες Ιατρικής Αναπαραγωγής κατά τους μήνες Φεβρουάριο με Μάιο 2018.

##### **5.2. Εργαλεία συλλογής δεδομένων**

Για την υλοποίηση της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκαν τα εξής ψυχομετρικά εργαλεία:

Ένα ερωτηματολόγιο, μετάφραση του σταθμισμένου ερωτηματολογίου FertiQol International. Το FertiQol International χρησιμοποιήθηκε για τη μέτρηση της επίδρασης της γονιμότητας στους παρακάτω τομείς: σωματικό τομέα, ψυχολογικό τομέα, πνευματικό τομέα, κοινωνικό τομέα, συζυγικό τομέα, επαγγελματικό τομέα, τομέα ανάγκης ψυχολογικής στήριξης και η χρήση του αποσκοπεί στην επαρκή εκτίμηση της ποιότητας της καθημερινής ζωής των υπογόνιμων γυναικών. Το FertiQol αποτελείται από 34 ερωτήματα τα οποία υπάγονται σε 2 κατηγορίες την Core FertiQol που αφορά την προσωπική και διαπροσωπική ποιότητα ζωής και ένα προαιρετικό τμήμα που έχει να κάνει με τη θεραπεία, Treatment FertiQol. Η

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

υποκατηγορία Core FertiQoI εκφράζει την προσωπική ποιότητα ζωής και αποτελείται από τις παρακάτω υποκλίμακες: Η συναισθηματική υποκλίμακα αξιολογεί το βαθμό στον οποίο το άτομο βιώνει το σύνδρομο των αρνητικών συναισθημάτων που συνδέονται συνήθως με την εμπειρία των προβλημάτων γονιμότητας (π.χ., ζήλια και δυσαρέσκεια, θλίψη, κατάθλιψη) (6 συναισθηματικά ερωτήματα). Η υποκλίμακα μυαλού-σώματος αξιολογεί σε ποιο βαθμό οι ατομικές εμπειρίες, τα αρνητικά σωματικά συμπτώματα (π.χ., κόπωση, πόνος), οι γνωστικές και οι συμπεριφορικές διαταραχές (π.χ., αδυναμία συγκέντρωσης, διαταραχή καθημερινών δραστηριοτήτων και καθυστέρηση σχεδίων ζωής), έχουν ως αποτέλεσμα την υπογονιμότητα (6 ψυχικά-σωματικά ερωτήματα). Η υποκλίμακα της σχέσης αξιολογεί το βαθμό στον οποίο στοιχεία όπως η σεξουαλικότητα, η επικοινωνία και η δέσμευση της έγγαμης σχέσης ή συνεργασίας έχουν επηρεαστεί από τα προβλήματα γονιμότητας (6 συζυγικά ερωτήματα). Η Κοινωνική υποκλίμακα μετρά το βαθμό στον οποίο οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις έχουν επηρεαστεί από τα προβλήματα γονιμότητας (π.χ., την κοινωνική ένταξη, τις προσδοκίες, το στιγματισμό, και την υποστήριξη) (6 κοινωνικά ερωτήματα). Η Treatment FertiQoI κατηγορία περιλαμβάνει την υποκλίμακα θεραπείας περιβάλλοντος η οποία αξιολογεί την προσβασιμότητα, την ποιότητα της θεραπείας και τις αλληλεπιδράσεις με το προσωπικό (6 ερωτήματα περιβάλλοντος) και την υποκλίμακα θεραπείας ανεκτικότητας που αξιολογεί την εμπειρία των ψυχικών, σωματικών συμπτωμάτων και την αναστάτωση στη διάρκεια της καθημερινής ζωής λόγω της θεραπείας (4 ερωτήματα ανεκτικότητας).

Το Fertility Problem Inventory (FPI) (Newton et al., 1999) περιέχει 46 ερωτήσεις που προσδιορίζουν τα προβλήματα υπογονιμότητας που σχετίζονται με 5 ομοιογενείς τομείς, κοινωνική ανησυχία, σεξουαλική ανησυχία, ανησυχία για τη συζυγική σχέση, ανάγκη για μητρότητα, απόρριψη της καθημερινής ζωής του

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

ζευγαριού χωρίς παιδιά. Μια σύνθετη βαθμολογία προκύπτει από την άθροιση των αποτελεσμάτων των 5 τομέων και ερμηνεύεται ως ένα εργαλείο μέτρησης του stress που σχετίζεται με την υπογονιμότητα. Το FPI ζητά από τους ερωτηθέντες να δηλώσουν το βαθμό συμφωνίας τους σε κάθε πρόταση χρησιμοποιώντας μια κλίμακα 6 διαβαθμίσεων, με την απάντηση 1 να δηλώνει την απόλυτη διαφωνία τους και την απάντηση 6 την απόλυτη συμφωνία τους με το νόημα της κάθε πρότασης. Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 46 έως 276, όπου όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία τόσο υψηλότερη είναι η συσχέτιση του stress με τη γονιμότητα. Το FPI έχει μεταφραστεί, προσαρμοστεί και σταθμιστεί στα ελληνικά και έχει βρεθεί να έχει ικανοποιητικές ψυχομετρικές ιδιότητες και δομική εγκυρότητα (Gourounti et al., 2010)

Το ερωτηματολόγιο State Trait Anxiety Inventory (STAI), που αναπτύχθηκε από τον Spielberg το 1972 και εκτιμά το άγχος. Το άγχος ορίζεται ως μια δυσάρεστη συναισθηματική κατάσταση που αναδύεται στην περίπτωση απειλητικών απαιτήσεων ή κινδύνων. Ως εκ τούτου αυτό θα πρέπει να κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα σε μη αγχωτικές καταστάσεις και υψηλό σε περιστάσεις απειλητικές ή επικίνδυνες (Barnes et al 2002). Το άγχος σχετίζεται με την υπογονιμότητα τονίζοντας τα συναισθήματα της απώλειας, της ακεραιότητας, του σώματος, τη συνέχιση της οικογένειας, την απώλεια της άνεσης στις οικογενειακές σχέσεις και το μέλλον ενός γάμου. Το ερωτηματολόγιο περιέχει 20 ερωτήσεις που ζητούν από τους ερωτηθέντες να περιγράψουν πως νιώθουν σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή με μία κλίμακα διακύμανσης από το 1 έως το 4. Με το 1 να δηλώνει πως δεν αισθάνονται έτσι σχεδόν ποτέ και με το 4 να δηλώνει πως αισθάνονται έτσι σχεδόν πάντα. Το STAI έχει μεταφραστεί, προσαρμοστεί και σταθμιστεί στα ελληνικά και έχει βρεθεί να έχει ικανοποιητικές ψυχομετρικές ιδιότητες και δομική εγκυρότητα (Liakos and Gianitsi., 1984).



## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

Το Center for Epidemiological Studies – Depression (CES-D) χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας. Το CES-D απαρτίζεται από 20 ερωτήσεις που αφορούν ψυχολογικά, σωματικά και συναισθηματικά συμπτώματα που γίνονται εμφανή στο άτομο τις τελευταίες 30 ημέρες. Η κλίμακα μέτρησης των απαντήσεων ξεκινάει από το 0 (σπάνια ή καθόλου στον χρόνο) και φθάνει έως το 3 (τον περισσότερο καιρό). Αθροίζοντας τις απαντήσεις κάθε ατόμου η συνολική βαθμολογία που προκύπτει κυμαίνεται από το 0 έως το 60 όπου όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία τόσο συχνότερα είναι τα συμπτώματα κατάθλιψης. Το CES-D έχει προσαρμοστεί στα ελληνικά και έχει βρεθεί να έχει ικανοποιητικές ψυχομετρικές ιδιότητες και δομική εγκυρότητα (Fountoulakis et al., 2001).

Η επισκόπηση υγείας SF12 είναι ένα πολυδιάστατο εργαλείο μέτρησης της υγείας που σχετίζεται με την ποιότητα της ζωής. Είναι σύντομο με ικανοποιητική ψυχομετρική απόδοση. Αποτελείται από 12 ερωτήσεις που συνοψίζονται σε 2 αποτελέσματα: την σωματική σύνοψη των στοιχείων (Physical Component Summary) PCS και την πνευματική σύνοψη στοιχείων (Mental Component Summary) MCS. Στον υπολογισμό των PCS και MCS αποτελεσμάτων, κάθε ερώτηση συμβάλλει σε κάθε αποτέλεσμα.

Βασικά δημογραφικά και ιατρικά στοιχεία που περιλαμβάνουν την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, το μορφωτικό επίπεδο, το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα, τα αίτια της υπογονιμότητας, η διάρκεια της υπογονιμότητας, και τη διάρκεια και το είδος της θεραπείας γονιμότητας που έλαβε ή ετοιμάζεται να λάβει. Η αιτία της υπογονιμότητας κατηγοριοποιήθηκε σε θηλυκή (απόφραξη σαλπίνγων, μη τακτική ωθηλακιορηξία, ενδομητρίωση), ανδρική (μειωμένη ποιότητα ή ποσότητα σπέρματος), μικτή (τόσο άνδρες όσο και γυναίκες) και ιδιοπαθή (αγνώστου αιτιολογίας). Η έκβαση της θεραπείας κατηγοριοποιήθηκε σε θετική έκβαση της

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

εγκυμοσύνης και αρνητική έκβαση της εγκυμοσύνης. Το επίπεδο εκπαίδευσης κατηγοριοποιήθηκε σε χαμηλό (Δημοτικό, Γυμνάσιο) μεσαίο (Λύκειο) και υψηλό (ΤΕΙ/ΑΕΙ). Το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα κατηγοριοποιήθηκε σε χαμηλό (500-1200€) σε μεσαίο (1200-1500€) και υψηλό (από 1500€ και άνω).

### **5.3 Διαδικασία συλλογής δεδομένων**

Ο τρόπος χορήγησης των ερωτηματολογίων ήταν κοινός σε όλες τις γυναίκες, μετά από σύμφωνη γνώμη των ιδίων και έγκριση της διοίκησης των φορέων. Τα ερωτηματολόγια χορηγήθηκαν στο χώρο του νοσοκομείου, των ιδιωτικών κλινικών και γραφείων ανεξάρτητα το στάδιο της εξωσωματικής γονιμοποίησης που βρίσκονταν οι γυναίκες.

### **5.4. Στατιστική Ανάλυση**

Οι στατιστικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν με τη χρήση του SPSS έκδοση 20.0. Αρχικά, οι σχέσεις μεταξύ ατομικών ανεξάρτητων και εξαρτημένων μεταβλητών διερευνήθηκαν χρησιμοποιώντας ανεξάρτητο t-test, chi-square και μονόδρομη ανάλυση διακύμανσης (ANOVA). Έπειτα, ακολούθησε ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης, συμπεριλαμβάνοντας τις ανεξάρτητες μεταβλητές οι οποίες ήταν σημαντικές σε αναλύσεις διπλής μεταβλητής σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05.

### **5.5 Ηθική και Δεοντολογία**

Οι γυναίκες σε κάθε περίπτωση ενημερώθηκαν ότι έχουν τη δυνατότητα της μη συμμετοχής στην έρευνα εφόσον δεν το επιθυμούν και τη διασφάλιση πως θα αντιμετωπιστούν από το προσωπικό υγείας ισότιμα με τυχόν άλλες γυναίκες που συμμετέχουν στην διεξαγωγή της έρευνας.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

Τα ερωτηματολόγια συνοδεύτηκαν από το ενημερωτικό φυλλάδιο στο οποίο αναφερόταν αναλυτικά ότι η επιλογή της συμμετοχής στην έρευνα είναι προσωπική και εθελοντική και η μη συμμετοχή τους δεν θα επηρεάσει την κλινική τους φροντίδα. Τηρήθηκε αυστηρή εχεμύθεια και φυσικά η ανωνυμία των συμμετεχόντων. Ακόμα, είχαν το δικαίωμα να διακόψουν τη συμμετοχή τους στην έρευνα οποιαδήποτε στιγμή θελήσουν και ενημερώθηκαν για τους στόχους και τους σκοπούς της έρευνας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### 6.1. Χαρακτηριστικά δείγματος

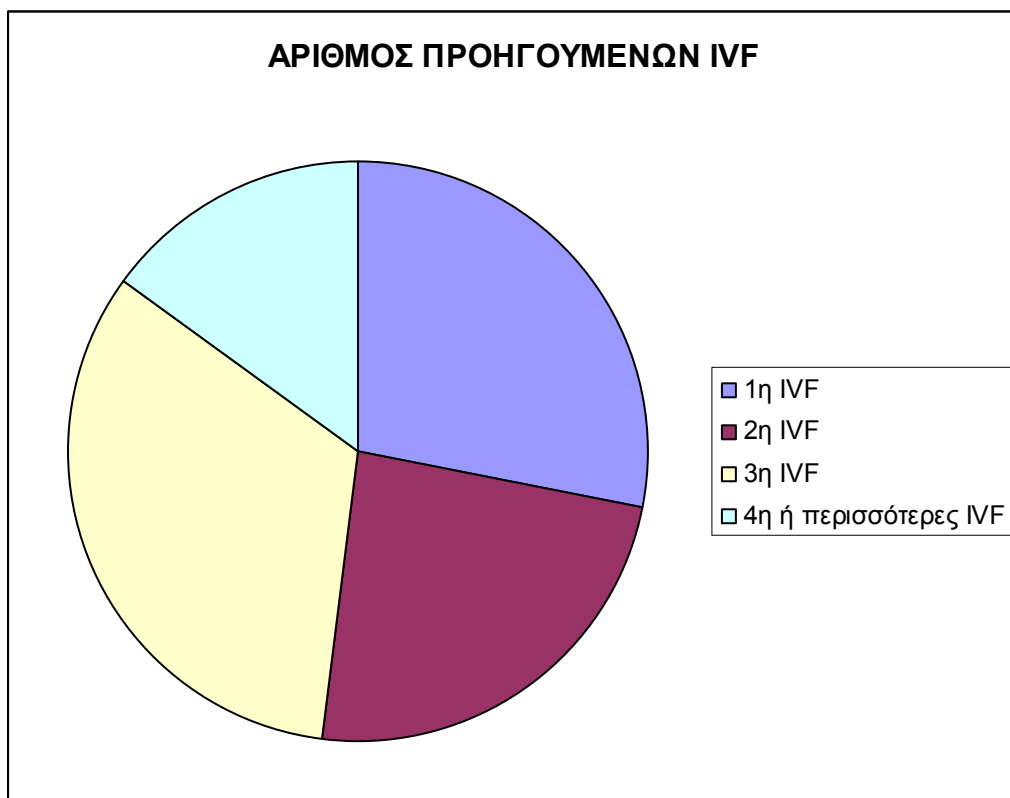
Συλλέχθηκαν δεδομένα από συνολικά 100 γυναίκες που αντιμετωπίζουν προβλήματα γονιμότητας.

Η μέση ηλικία των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν 38,2 έτη (εύρος ηλικίας 26-49 έτη).

Οι συμμετέχοντες ανέφεραν ως μέση διάρκεια υπογονιμότητας τα 3,1 χρόνια και ως μέσο αριθμό κύκλων εξωσωματικής γονιμοποίησης τα 2,2.

Το 28% των γυναικών υποβάλλονταν για πρώτη φορά σε εξωσωματική γονιμοποίηση. Το 24% για δεύτερη φορά, το 33% για τρίτη φορά και πάνω από 4 φορές το 15%.

**Διάγραμμα 6.1. Αριθμός προηγούμενων IVF**



## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

Το 29% των γυναικών έπασχε αποκλειστικά από υπογονιμότητα γυναικείας αιτιολογίας, το 34% των γυναικών δεν έπασχε από υπογονιμότητα γυναικείας αιτιολογίας αλλά υποβάλλονταν σε εξωσωματική γονιμοποίηση λόγω ανδρικής υπογονιμότητας, το 27% των γυναικών έλαβε διάγνωση υπογονιμότητας λόγω γυναικείου και ανδρικού παράγοντα ταυτοχρόνως (μικτή αιτιολογία) και στο 10% των γυναικών δεν διαγνώστηκε πρόβλημα υπογονιμότητας ούτε στις ίδιες αλλά ούτε και στον σύντροφο τους (ιδιοπαθής υπογονιμότητα).

**Διάγραμμα 6.2. Αιτιολογία Υπογονιμότητας**



## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

Θεραπεία εκλογής για το 78% των περιπτώσεων ήταν η εξωσωματική γονιμοποίηση με σπέρμα του συζύγου, ενώ ακολούθησε η σπερματέγχυση με το σπέρμα του συζύγου σε ποσοστό 13% και ο φυσικός κύκλος εξωσωματικής γονιμοποίησης σε ποσοστό 9%.

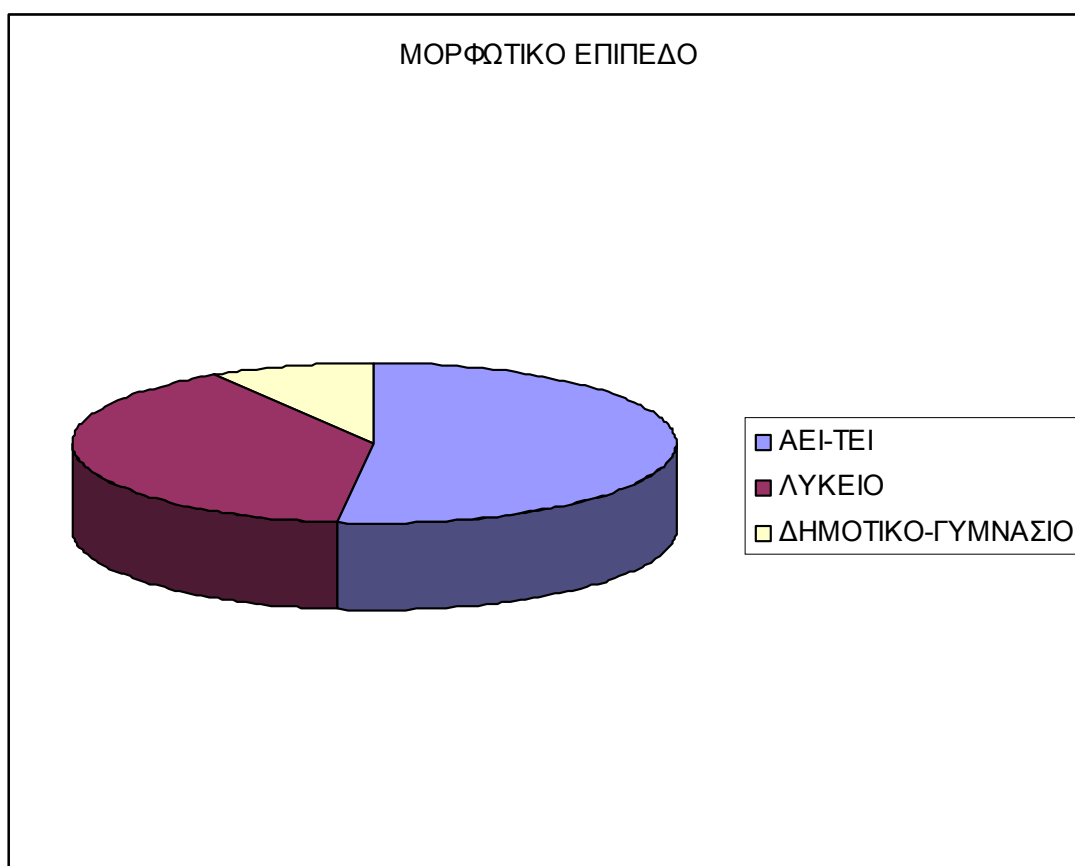
**Διάγραμμα 6.3. Είδος Θεραπείας Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής**



## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

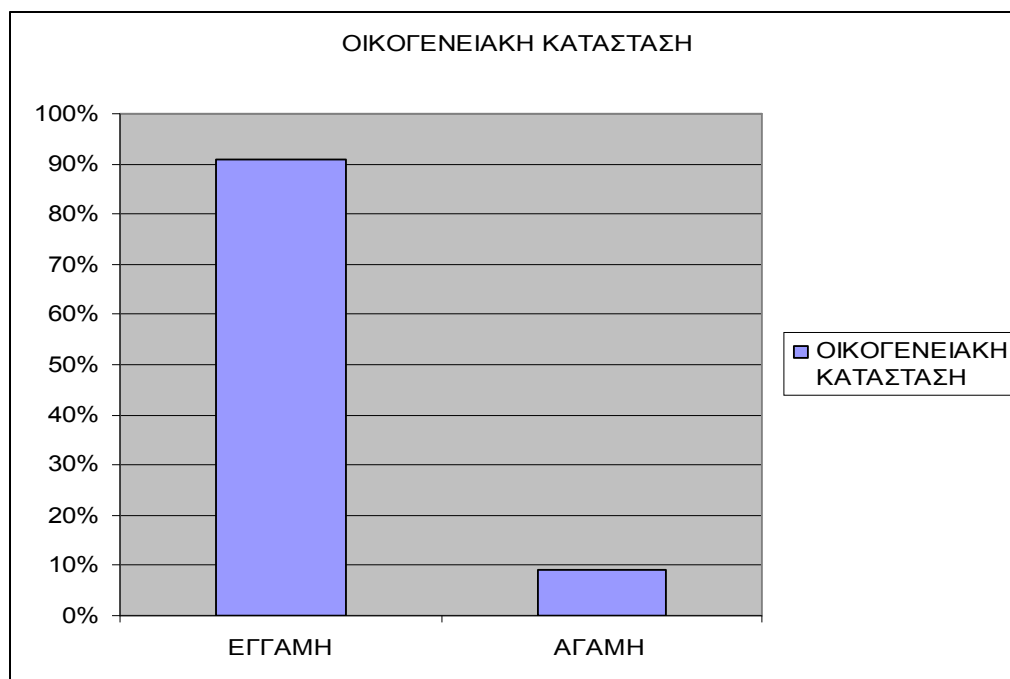
Το 52% των συμμετεχόντων ήταν απόφοιτοι Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (ΑΕΙ/ΤΕΙ), το 39% ήταν απόφοιτοι μόνο λυκείου, ενώ το 9% είχε χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο (δηλαδή γυμνάσιο και δημοτικό).

**Διάγραμμα 6.4. Μορφωτικό επίπεδο**



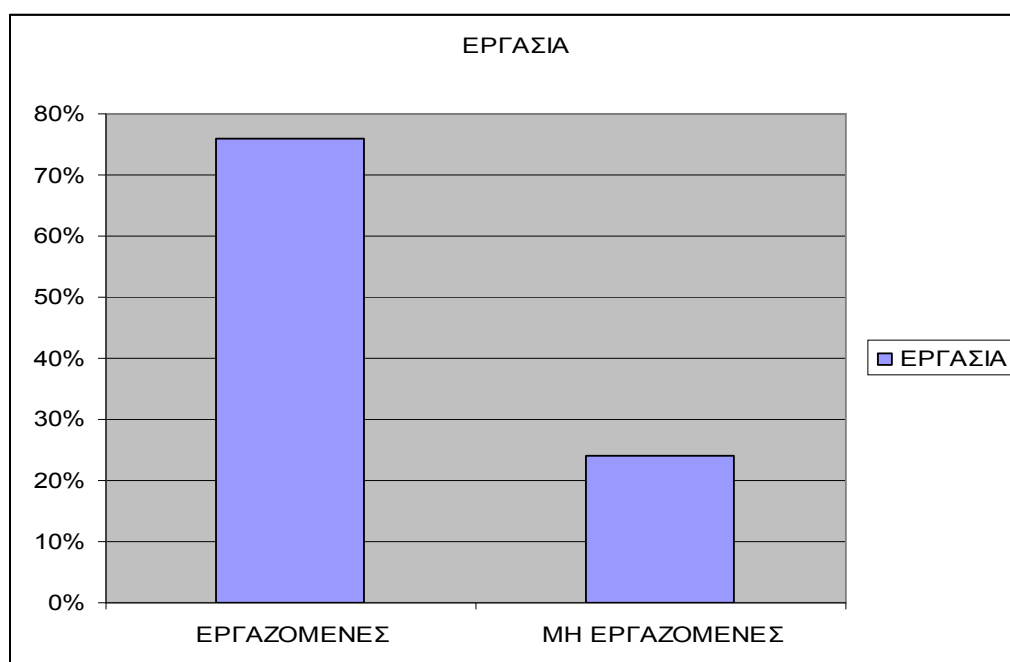
Οι έγγαμες γυναίκες αναφέρθηκαν σε ποσοστό 91% ενώ το 9% ήταν άγαμες με αναφορά ή μη αναφορά συντρόφου. Η μέση διάρκεια γάμου ήταν 5.8 έτη.

Διάγραμμα 6.5. Οικογενειακή κατάσταση



Το 76% των γυναικών συμμετείχε στο εργατικό δυναμικό και το 24% ήταν άνεργες ή συνταξιούχες.

Διάγραμμα 6.6. Εργασία

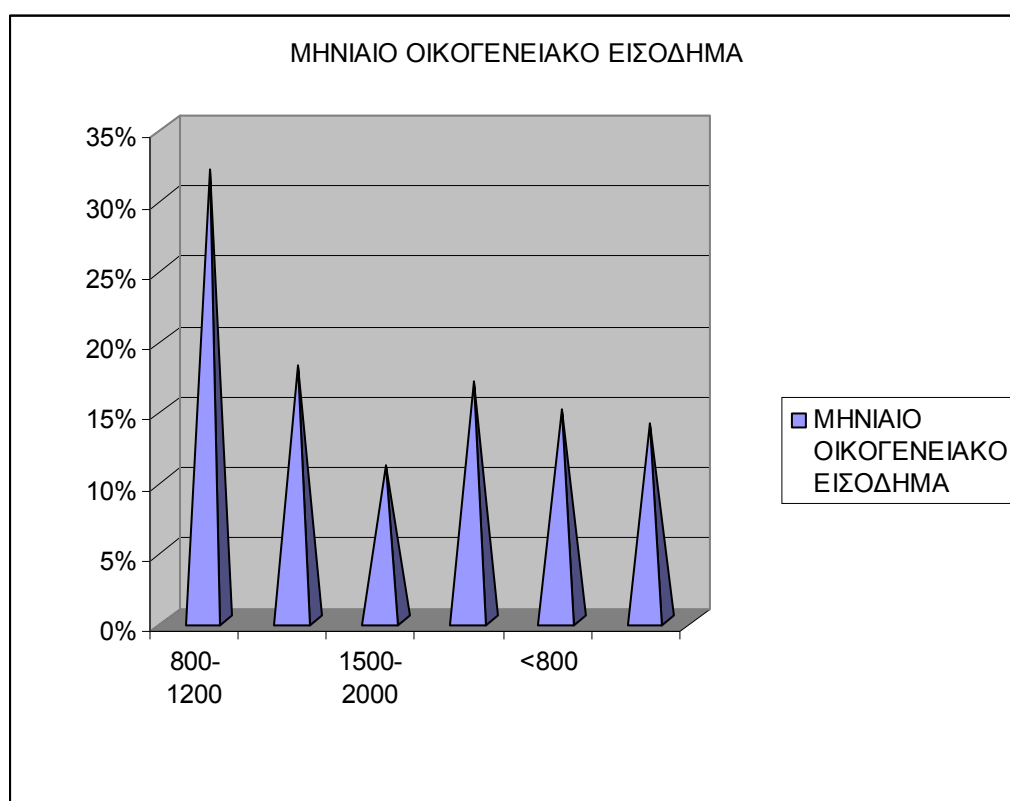




## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

Το 32% των συμμετεχόντων είχε μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα από 800 ως 1.200 ευρώ, το 18% είχε μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα από 1.200 ως 1.500 ευρώ, το 11,2% από 1.500 ως 2.000 ευρώ, το 16,3% άνω των 2.000 ευρώ, το 15,8% ανέφερε ύψος μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος κάτω από 800 ευρώ, ενώ το 14,1% είτε δεν γνώριζε είτε δεν θέλησε να απαντήσει.

**Διάγραμμα 6.7. Οικογενειακό εισόδημα**



## 6.2. Μέσες τιμές ψυχομετρικών εργαλείων

Η κατάσταση του περιστασιακού άγχους μετρήθηκε με το STATE και η μέση τιμή του ήταν 45.7 ενώ το δομικό άγχος μετρήθηκε με το TRAIT και η μέση τιμή ήταν 42.1. Η μέτρηση της κατάθλιψης πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας το CES-D και η μέση τιμή του ήταν 14.8. Όσο υψηλότερες οι επιδόσεις τόσο συχνότερη η καταθλιπτική

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

συμπτωματολογία. Το σχετικό με την υπογονιμότητα στρες μετρήθηκε με το FPI και η μέση τιμή μεταξύ των υπογόνιμων γυναικών ήταν 151.3. Η ποιότητα ζωής όπως μετρήθηκε με το SF12 είχε μέση τιμή 29.2. Η ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υπογονιμότητα και μετρήθηκε με το FertiQOL είχε μέση τιμή 68.5. Οι μέσες τιμές και οι τυπικές αποκλίσεις για την κάθε κλίμακα παρουσιάζονται αναλυτικότερα στον Πίνακα 1.

**Πίνακας 6.1.** Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις ψυχομετρικών εργαλείων.

Ερωτηματολόγια	M.T. ± T.A.
FertiQol	68.5 ± 8.2
FPI	151.3 ± 14.6
State	45.7 ± 9.8
Trait	42.1 ± 8.1
CES-D	14.8 ± 9.3
SF-12	29.2 ± 2.8

Ως προς την ποιότητα ζωής, το 18.5% των υπογόνιμων γυναικών ήταν πολύ ικανοποιημένο από την ποιότητα ζωής του, το 67% χαρακτήρισε απλά ικανοποιητική την ποιότητα ζωής του, το 8% δεν ήταν ούτε δυσαρεστημένο/ούτε ικανοποιημένο, ενώ μόλις το 6.5% ήταν δυσαρεστημένο λόγω των προβλημάτων γονιμότητας. Παράλληλα, το 43% των υπογόνιμων γυναικών χαρακτήρισε την υγεία του «πολύ

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

καλή» παρά τα προβλήματα γονιμότητας, το 53.5% την χαρακτήρισε «καλή», ενώ το 3.5% «ούτε καλή/ούτε κακή». Το 42% των υπογόνιμων γυναικών δήλωσε ότι θεωρεί τον εαυτό του «πάρα πολύ» ικανό να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της γονιμότητας. Επίσης, η ομάδα των υπογόνιμων γυναικών δήλωσε πως «ποτέ» δεν ήταν κοινωνικά απομονωμένη λόγω της υπογονιμότητας σε ποσοστό 76%, «σπάνια» σε ποσοστό 24%, ενώ «αρκετά συχνά» σε ποσοστό μόλις 10%. Για το 72% των υπογόνιμων γυναικών δήλωσε ότι το πρόβλημα της γονιμότητας δεν είχε καμία απολύτως επίπτωση στη σχέση με τον σύντροφο, ενώ στην ερώτηση αν «είναι ικανοποιημένες από τη σχέση με τον σύντροφο παρά το πρόβλημα της γονιμότητας», οι γυναίκες απάντησαν σε ποσοστό 77% πως ήταν «πάρα πολύ» ικανοποιημένες. Μάλιστα, για το 52.4% η υπογονιμότητα δυνάμωσε την αφοσίωση προς τον σύντροφο. Επιπλέον, το 53% απάντησε πως η υπογονιμότητα φάνηκε να παρεμποδίζει τόσο την καθημερινή εργασία όσο και τις λοιπές υποχρεώσεις των γυναικών, το 38.5% ένιωθε «πάντα» πως έχει την πλήρη κατανόηση και υποστήριξη της οικογένειας όσον αφορά το πρόβλημα της γονιμότητας. Η θεραπεία της γονιμότητας βρέθηκε να επηρεάζει αρνητικά «πολύ συχνά» τη διάθεση των υπογόνιμων γυναικών σε ποσοστό 23%, «αρκετά συχνά» σε ποσοστό 30% και «σπάνια» επίσης σε ποσοστό 27%. Το 20% δήλωσε πως δεν επηρεάστηκε καθόλου η διάθεση από τη θεραπεία της γονιμότητας. Στην ερώτηση αν «η υπογονιμότητα εμποδίζει την υλοποίηση άλλων στόχων και προσδοκιών στη ζωή», το 35% απάντησε πως εμποδίζει «αρκετά», το 38% πως εμποδίζει αλλά «όχι πολύ», ενώ το 27% υποστήριξε πως δεν εμποδίζει «καθόλου».

Επιπρόσθετα, το 78% έλαβε τις ιατρικές υπηρεσίες που «πάντα» ήθελε και το 65% ήταν «ικανοποιημένο» από την ποιότητα των υπηρεσιών καθώς και την κάλυψη των συναισθηματικών αναγκών.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

Τέλος, το 62% των υπογόνιμων γυναικών ήταν «πολύ ικανοποιημένο» από τη συνεργασία με το ιατρικό προσωπικό που φρόντισε για τη θεραπεία γονιμότητας, ενώ το υπόλοιπο 38% δήλωσε «ικανοποιημένο».

### 6.3. Μέτρηση του συντελεστή εσωτερικής συνοχής.

Για τον έλεγχο της αξιοπιστίας υπολογίστηκε ο συντελεστής εσωτερικής συνοχής (Cronbach  $\alpha$ ) τόσο στις κλίμακες που δεν είχαν σταθμιστεί στο παρελθόν όσο και στις ήδη σταθμισμένες κλίμακες. Ο Πίνακας 6.2. παρουσιάζει τους συντελεστές Cronbach  $\alpha$  σε όλες τις κλίμακες. Επισκόπηση του Πίνακα 6.2 δείχνει ότι όλες οι κλίμακες/παράγοντες είχαν ικανοποιητικό συντελεστή εσωτερικής συνοχής.

Πίνακας 6.2. Συντελεστής εσωτερικής συνοχής	
Μεταβλητή/ Παράγοντας	Cronbach $\alpha$
FertiQol	0.81
FPI	0.70
State	0.65
Trait	0.84
CES-D	0.79
SF-12	0.89

### 6.4 Συσχετίσεις μεταβλητών

#### 6.4.1. Συσχέτιση ποιότητας ζωής με στρες, άγχος, κατάθλιψη

Με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης έγιναν αρκετές συσχετίσεις μεταξύ όλων των ερωτηματολογίων και παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες. Πιο αναλυτικά, φάνηκε πως συνολικά το ερωτηματολόγιο FertiQoI είχε μια αρνητική συσχέτιση στατιστικά σημαντική ( $r = - 0.782$ ,  $p = 0,001$ ) με το FPI , επιβεβαιώνοντας πως όσο η ποιότητα ζωής μειώνεται τόσο το στρες αυξάνεται και αντίστροφα. Επίσης, αρνητική συσχέτιση με τη ποιότητα ζωής φάνηκε να έχει η καταθλιπτική συμπτωματολογία ( $r = - 0.730$ ,  $p = 0.001$ ), το δομικό και το περιστασιακό άγχος ( $r = - 0.690$ ,  $p = 0.001$ ,  $r = -0.556$ ,  $p = 0.001$ ) όπως ήταν αναμενόμενο. Τα αποτελέσματα της επισκόπησης της υγείας φάνηκαν να μην σχετίζονται με την ποιότητα ζωής.

Η υποκλίμακα Core, εκφράζει τη προσωπική ποιότητα ζωής, έδειξε ακόμα υψηλότερες συσχετίσεις στατιστικά σημαντικές με το στρες, το άγχος και την καταθλιπτική συμπτωματολογία.

Η δεύτερη υποκλίμακα Treatment, εκφράζει το βαθμό ανεκτικότητας κάθε γυναίκας στη θεραπεία και την ικανοποίησή της για τη φροντίδα που δέχεται και την αντιμετώπισή της από το προσωπικό. Το FertiQoI treatment δεν φάνηκε να σχετίζεται με τις παραπάνω μεταβλητές πράγμα που αποδεικνύει πως είναι μια ανεξάρτητη μεταβλητή.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

**Πίνακας 6.3** Συσχετίσεις ποιότητας ζωής με το στρες, την υγεία, το άγχος και την καταθλιπτική συμπτωματολογία.

	FPI	SF12	State	Trait	CES-D
FertiQol Total	-0.782**	0.115	-0.556**	-0.690**	-0.730**
FertiQol Core	-0.688**	0.102	-0.675**	-0.679**	-0.697**
FertiQol Treatment	-0.256*	-0.233	-0.138	-0.334*	-0.245**

\*P<0.05.

\*\*P<0.001.

### 6.4.2. Συσχέτιση στρες με άγχος, κατάθλιψη και ποιότητα γενικής υγείας

Το στρες φάνηκε να έχει μία θετική συσχέτιση στατιστικά σημαντική με το άγχος και την κατάθλιψη. Επομένως, όσο αυξάνεται το στρες τόσο αυξάνεται το άγχος και η καταθλιπτική συμπτωματολογία. Αυτό που συσχετίζονταν εντονότερα ήταν η καταθλιπτική συμπτωματολογία σε σχέση με το δομικό και περιστασιακό άγχος. Από την άλλη, η γενική υγεία έδειξε αρνητική συσχέτιση με το στρες από τη στιγμή που αποτελούν αντίθετες έννοιες αλλά η συσχέτιση είναι ασθενής ( $r = -0.223$ ,  $p < 0.05$ ) (Πίνακας 6.4).

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

**Πίνακας 6.4.** Συσχετίσεις του στρες με τα επίπεδα άγχους, άγχους, και καταθλιπτικής συμπτωματολογίας και υγείας.

	Trait	State	CES-D	SF-12
FPI	0.356**	0.453*	0.654**	-0.223
Total				

\*P<0.05.

\*\*P<0.00

Η καταθλιπτική συμπτωματολογία έδειξε να έχει ισχυρή συσχέτιση στατιστικά σημαντική τόσο με το δομικό άγχος που επικρατεί στην καθημερινότητά των γυναικών ( $r = 0.455$ ,  $p < 0.001$ ) όσο και με το περιστασιακό άγχος που υπάρχει λόγω της θεραπείας γονιμότητας ( $r = 0.465$ ,  $p < 0,001$ ). Όσον αφορά την επισκόπηση γενικής υγείας, τα αποτελέσματα έδειξαν αρνητική ισχυρή συσχέτιση με την καταθλιπτική συμπτωματολογία, μη στατιστικά σημαντική ( $r = -0.365$ ,  $p > 0.005$ ).

**Πίνακας 6.5.** Συσχετίσεις της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας με το άγχος και την υγεία.

	State	Trait	SF-12
CES-D	0.455**	0.465**	-0.365

\*P<0.05

\*\*P<0.001.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

Η γενική υγεία που αντιπροσωπεύεται από το ερωτηματολόγιο SF-12 φαίνεται όπως σε όλες τις αναλύσεις έτσι και εδώ ως μία ανεξάρτητη μεταβλητή ή οποία δεν συσχετίζεται με καμία άλλη κλίμακα. Τέλος, αποδεικνύεται ότι όταν μια γυναίκα είναι αγχώδης στη ζωή της, τόσο πιο πολύ άγχος θα αντιμετωπίσει και στη διάρκεια της υπογονιμότητας εφόσον οι δύο μεταβλητές συσχετίζονται ισχυρά θετικά και στατιστικά σημαντικά ( $r = 0.660$ ,  $p < 0.001$ ) (Πίνακας 6).

**Πίνακας 6.6.** Συσχετίσεις του δομικού άγχους και του περιστασιακού άγχους κατά τη διάρκεια της θεραπείας γονιμότητας με την γενική υγεία.

	SF12	State	Trait
Trait	-0.089	0.660**	-
State	-0.012	-	0.660**

\* $P < 0.05$ .

\*\* $P < 0.001$ .

### 6.4.3. Συσχετίσεις μεταξύ ψυχολογικών μεταβλητών και δημογραφικών χαρακτηριστικών

Η μέση τιμή του περιστασιακού άγχους και του στρες φάνηκε να είναι υψηλότερα μεταξύ των γυναικών με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο. Κατά συνέπεια, το άγχος και το στρες βρέθηκε να σχετίζονται θετικά και στατιστικά σημαντικά με το επίπεδο



## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

μόρφωσης των γυναικών που συμμετείχαν στη μελέτη. Διαφορά ανάμεσα στις μέσες τιμές καταθλιπτικής συμπτωματολογίας σε σχέση με το μορφωτικό επίπεδο φάνηκε να υπάρχει, ωστόσο δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Τις συσχετίσεις αυτές παρουσιάζει παρακάτω ο Πίνακας 6.7.

**Πίνακας 6.7.** Συσχετίσεις του άγχους, κατάθλιψης και στρες με το μορφωτικό επίπεδο των γυναικών.

<b>STATE</b>	Δημοτικό	49,8333	0,070
	Γυμνάσιο	48,9091	
	Λύκειο	45,6935	
	ΑΕΙ/ΤΕΙ	46,6735	
	Σύνολο	46,5763	
<b>CES-D</b>	Δημοτικό	20,0000	0,416
	Γυμνάσιο	16,6364	
	Λύκειο	14,6613	
	ΑΕΙ/ΤΕΙ	14,9898	
	Σύνολο	15,1469	
<b>FPI</b>	Δημοτικό	-	0,005
	Γυμνάσιο	103,3333	
	Λύκειο	155,0833	
	ΑΕΙ/ΤΕΙ	132,1458	
	Σύνολο	138,3333	

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

Παράλληλα, η καταθλιπτική συμπτωματολογία βρέθηκε να σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την οικογενειακή κατάσταση των γυναικών. Πιο συγκεκριμένα, οι γυναίκες οι οποίες ήταν άγαμες είχαν υψηλότερες επιδόσεις καταθλιπτικής συμπτωματολογίας σε σύγκριση με τις έγγαμες γυναίκες.

**Πίνακας 6.8.** Συσχετίσεις του άγχους, κατάθλιψης και στρες με την οικογενειακή κατάσταση των γυναικών.

	Γάμος	Μέση Τιμή	Sig.
STATE	OXI	48,2	0,453
	NAI	47,3	
CES-D	OXI	18,5	0,002
	NAI	12,1	
FPI	OXI	133,0	0,734
	NAI	136,8	

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.ΣΥΖΗΤΗΣΗ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το πρόβλημα της υπογονιμότητας καλούνται να αντιμετωπίσουν πολλά ζευγάρια τόσο παγκοσμίως όσο και στην χώρα μας, γεγονός που αποδεικνύεται από τις έρευνες που διεξάγονται είτε στην Ελλάδα είτε σε χώρες του εξωτερικού. Σύμφωνα με μια έρευνα του Mosher, τα προβλήματα υπογονιμότητας δεν φαίνεται να έχουν αλλάξει από το 1965, καταλήγοντας στο συμπέρασμα πως δεν αυξάνονται τα ποσοστά των υπογόνιμων ζευγαριών αλλά αυτό που αυξάνεται είναι η ζήτηση των ιατρικών υπηρεσιών.

Πολλές έρευνες στο εξωτερικό έχουν ασχοληθεί με τις ψυχολογικές επιπτώσεις της υπογονιμότητας και των μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής σε άντρες και γυναίκες. Το θέμα που εξετάζετε στην παρούσα πτυχιακή εντάσσεται στο ερευνητικό πεδίο του προβλήματος της υπογονιμότητας και συγκεκριμένα μελετά την επίδραση της υπογονιμότητας στην καθημερινή ψυχολογική ζωή των γυναικών που αντιμετωπίζουν προβλήματα γονιμότητας και κατ' επέκταση στην ποιότητα ζωής τους. Γίνεται προσπάθεια να δοθούν εύστοχες ερμηνείες στα ευρήματα που προκύπτουν, καθώς επίσης και σύγκριση με αντίστοιχα ευρήματα άλλων ερευνών, προκειμένου να καταδειχθούν ομοιότητες και διαφορές.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, όπως αυτά μελετήθηκαν και αναλύθηκαν, οι ερευνητικές υποθέσεις εργασίας επαληθεύτηκαν. Η μελέτη μας έδειξε ότι το άγχος, η κατάθλιψη και το στρες είναι ανάλογα με την ποιότητα ζωής και πως όσο χαμηλότερο είναι το επίπεδο ποιότητας ζωής τόσο υψηλότερα είναι τα επίπεδα του στρες, της κατάθλιψης και του άγχους. Επίσης έδειξε ότι δημογραφικοί

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

παράγοντες όπως το μορφωτικό επίπεδο και η οικογενειακή κατάσταση επηρεάζουν τα επίπεδα άγχους και στρες.

Όσον αφορά στα επίπεδα της ποιότητας ζωής των υπογόνιμων γυναικών παρατηρήθηκε ότι βρίσκονται σε σχετικά καλό επίπεδο σε σχέση με αντίστοιχες μελέτες άλλων χωρών (Boivin et al., 2010, Aarts et al., 2010, Hsu et al., 2011, Karabalut et al., 2014). Ίσως αυτό να οφείλεται στη μορφή της ελληνικής οικογένειας η οποία σε σχέση με άλλες χώρες είναι πιο δεμένη (διατηρείται ως ένα βαθμό η παραδοσιακή της μορφή) και επιπλέον μπορεί να έπαιξε σημαντικό ρόλο το υψηλό οικονομικό επίπεδο των ζευγαριών.

### **7.1 Χρησιμότητα των ερευνητικών δεδομένων στην Μαιευτική**

Τη σημερινή εποχή όπου το πρόβλημα της υπογονιμότητας φαίνεται να αφορά ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού και στη χώρα μας, κρίναμε πως θα ήταν πολύ χρήσιμη μια τέτοια μελέτη. Μέσω των αποτελεσμάτων της έρευνας γίνεται προσπάθεια καλύτερης κατανόησης της ψυχολογίας της υπογονιμότητας και του τρόπου με τον οποίο επιδρά η υπογονιμότητα στην ποιότητα ζωής του ζευγαριού.

Τα συμπεράσματα μπορούν να φανούν χρήσιμα σε μαίες/μαιευτές, γιατρούς, κοινωνικούς λειτουργούς, ψυχολόγους και γενικότερα σε επαγγελματίες υγείας που εργάζονται σε νοσοκομεία, σε μαιευτικές κλινικές και σε εξειδικευμένα κέντρα τεχνητής γονιμοποίησης. Ιδιαίτερα χρήσιμα κρίνονται τα αποτελέσματα, όσον αφορά στην προσέγγιση για ψυχολογική υποστήριξη. Τα παρόντα αποτελέσματα θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν από μαίες/μαιευτές που ασχολούνται με τη συμβουλευτική υπογόνιμων ζευγαριών, ώστε να βοηθήσουν τα ζευγάρια να

## **Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις**

εξωτερικεύσουν τα συναισθήματά τους και να κατανοήσουν καλύτερα την ψυχολογία ζευγαριών που αντιμετωπίζουν προβλήματα υπογονιμότητας.

Η παρούσα μελέτη θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί με σκοπό την ευαισθητοποίηση και κινητοποίηση των πολιτών αλλά κυρίως των αρμόδιων φορέων και των επαγγελματιών που κινούνται στο χώρο της υπογονιμότητας. Με βάση τα τελευταία δεδομένα που αναφέρθηκαν, αναγκαία συνίσταται η σύσταση οργανισμών με υποστηρικτικό και συμβουλευτικό ρόλο σε ζευγάρια που αντιμετωπίζουν προβλήματα γονιμότητας.

### **7.2 Αδυναμίες και δυνατά σημεία μελέτης**

Αναφορικά με τις αδυναμίες της συγκεκριμένης μελέτης, η κυριότερη είναι το σχετικά μικρό δείγμα (100 άτομα) που χρησιμοποιήθηκε για την διεξαγωγή της έρευνας, από όπου και προέκυψαν τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα.

Επίσης το δείγμα προήλθε από την Αττική, καθιστώντας το μη αντιπροσωπευτικό, ώστε να μπορούν να γενικευτούν τα αποτελέσματα για όλο τον ελληνικό πληθυσμό. Τέλος μια επιπλέον αδυναμία θα μπορούσε να είναι και το κατά πόσον οι απαντήσεις που δόθηκαν από τους ερωτώμενους ταυτίζονται με τα πραγματικά τους συναισθήματα γύρω από το θέμα της υπογονιμότητας και δεν αποτελούν σε ένα βαθμό μια προσπάθεια ωραιοποίησης της κατάστασης και των επιπτώσεων της.

Τα ερωτηματολόγια και οι κλίμακες που χρησιμοποιήθηκαν είναι έγκυρα, διεθνή, σταθμισμένα στα ελληνικά δεδομένα και έχουν ξαναχρησιμοποιηθεί σε παρόμοιες μελέτες. Χρησιμοποιήθηκαν εξελιγμένα στατιστικά τεστ για να γίνουν οι αναλύσεις και οι συσχετίσεις.

### **7.3. Τελικό συμπέρασμα**

Συμπερασματικά, η παρούσα μελέτη αποτελεί μια προσπάθεια να καταλάβουμε πώς ορισμένοι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες καθιστούν κάποιες γυναίκες που υποβάλλονται σε θεραπεία γονιμότητας πιο ευάλωτες στο στρες από ότι άλλες. Η μελέτη αυτή συμβάλει στην ευρύτερη βιβλιογραφία στο πεδίο της υπογονιμότητας.

Τελειώνοντας να επισημάνουμε πως αυτή η μελέτη διεγείρει διάφορα ερωτήματα προς διερεύνηση: Ποια τα συναισθήματα μιας γυναίκας που δεν καταφέρνει να φέρει εις πέρας καμία επιτυχή κύηση μετά από θεραπεία γονιμότητας; Το στρες σταματάει με την έκβαση μιας επιτυχούς κύησης και ποια τα συναισθήματα της γυναίκας στην περίοδο της λοχείας; Από τα παραπάνω ερωτήματα φαίνεται πως το πεδίο της έρευνας στην υπογονιμότητα είναι ένα γόνιμο πεδίο για περαιτέρω προβληματισμό.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνική Βιβλιογραφία

- Αλουμανής Π. (2002). Επιθεώρηση Κοινωνικής Ασφάλισης. Αθήνα: ΙΚΑ
- Βιδάλης Α, Συγγελάκης Μ. (2000). Αξιολόγηση της Ποιότητας Ζωής. Nottingham Health Profile (NHP) - Ελληνική έκδοση. Ιπποκράτεια: 4: 39-42.
- Βακαλιός Θ. (1984). Ποιότητα ζωής: προβληματισμοί-κατευθύνσεις
- Γουρουντή Κ., (2011). Διερεύνηση της επίδρασης των ψυχοκοινωνικών παραγόντων στο στρες της υπογονιμότητας και στην έκβαση της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής καθώς και της επίδρασης του τρόπου σύλληψης στα επίπεδα στρες στη κύηση- προτάσεις υποστηρικτικής φροντίδας. Πάντειο Πανεπιστήμιο, Κοινωνικές και πολιτικές επιστήμες, τμήμα ψυχολογίας
- Γουρουντή Κ. Συμβουλευτική στην υπογονιμότητα. 2013. Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- Ιατράκης Γ.. Βιβλίο Γυναικολογίας-Μαιευτικής. 2009. Εκδόσεις ΔΕΣΜΟΣ.
- Θεοδώρου Μ, Σαρρής Μ, Σούλης Σ. (1997). Συστήματα Υγείας και Ελληνική Πραγματικότητα. Αθήνα: (έκδ. ιδίων συγγραφέων).
- Κάβουρα Μ, Κυριόπουλος Γ, Γείτονα Μ, Βανδώρου Χρ. (2003). Ποιότητα Ζωής. Αθήνα: Εκδ. JANSSEN-CILAG.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

- Καραδήμας Ε. (2008). Το στρες και η διαχείρισή του. Κλινική Ψυχολογία της Υγείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης
- Καραδήμας Ε. (2005). Τεχνικές διαχείρισης του στρες, Υλικό Παρέμβασης
- Κοκκινάκης Ι., Πόππη Ε. (2009). «Άγχος και στρες», παρουσίαση στην ημερίδα, κατά τη φοιτητική εβδομάδα, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- Mantalenakis S. Σύνοψη Μαιευτικής και Γυναικολογίας. 1985. Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος.
- Σαρρής Μ. (2001). Κοινωνιολογία της υγείας και ποιότητα ζωής. Αθήνα: Παπαζήσης.
- Υφαντόπουλος Ι. (2003). Η Μέτρηση της Ποιότητας Ζωής στα Οικονομικά της Υγείας. Νέα Υγεία: 36: 4-7.



Ξενογλώσση Βιβλιογραφία

- Aarts J. W., Van Empel I. W., Boivin J., Nelen W. L., Kremer J. A., Verhaak C.M. Relationship between quality of life and distress in infertility: a validation study of the Dutch FertiQoL. *Hum Reprod.* 2011 May;26(5):1112-8.
- Aarts, A.G. Huppelschoten, I.W.H. van Empel, J. Boivin, C.M. Verhaak, J.A.M. Kremer, and W.L. Nelen, (2011). How patient-centred care relates to patients' quality of life and distress: a study in 427 women experiencing infertility. *Human Reproduction*, Vol.27, No.2 pp. 488–495
- Adler N. E. Psychological distress and in vitro fertilization outcome. *Fertil Steril.* 2012 Aug;98(2):459-64.
- Agarwal A., Mulgund A., Hamada A., Renee MR. A unique view on male infertility around the globe. *Reproductive Biology and Endocrinology.* 2015. 13:37.
- Allahbadia G. Oral Drugs for Unexplained Infertility. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India.* 2015.
- Anderheim L., Holter H., Bergh C., Möller A. Does psychological stress affect the outcome of in vitro fertilization? *Human Reproduction* Vol.20, No.10 pp. 2969–2975, 2005.
- Andrews F, Whitney S B. (1974). *Social Indicators of Well-being: Americans' Perceptions of Life Quality.* New York: Plenum Press.
- Boivin J., Griffiths E., Venetis C. A. Emotional distress in infertile women and failure of assisted reproductive technologies: Meta-analysis of prospective

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

psychosocial studies. 2011. BMJ Volume 342, Issue 7795, Article Number d223, Page 481.

- Boivin J., Takefman J., Bravermn A., (2011). The fertility quality of life (FertiQoL) tool: development and general psychometric properties. Human Reproduction, Vol.26, No.8 pp. 2084–2091
- Bowling A. (1997). Measuring health: a review of quality of life measurement scales. UK: Open University Press
- Bulletti C., Coccia ME., Battistoni S., Borini A. Endometriosis and infertility. J Assist Reprod Genet (2010) 27:441–447.
- Campbell A, Converse P E, Rodgers W L. (1976). The Quality of American Life: Perceptions, Evaluations and Satisfaction. New York: Russell Sage Foundation.
- Chachamovich et.al, (2009). Congruence of quality of life among infertile men and women: findings from a couple-based study
- Chachamovich J., Chachamovich E., Zachia S., Knauth D., Passos E. (2007). What variables predict generic and health-related quality of life in a sample of Brazilian women experiencing infertility? Human Reproduction Vol.22, No.7 pp. 1946–1952
- Chachamovich J., Chachamovich E., Ezer H., Fleck M.P., Cordova F.P., Knauth D., Passos E. (2010). Psychological distress as predictor of quality of life in men experiencing infertility: a cross-sectional survey. Chachamovich et al. Reproductive Health, 7:3

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

- Cheng CY, Stevenson EL, Yang CT, Liou SR. Stress and Quality of Life for Taiwanese Women Who Underwent Infertility Treatment. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2018; 28. pii: S0884-2175(18)30065-0.
- Child T. Management of infertility for the MRCOG and Beyond. 2014.
- Cooper B. C., Gerber J. R., McGettrick A. L., Johnson J. V. Perceived infertility-related stress correlates with in vitro fertilization outcome. *Fertil Steril.* 2007 Sep;88(3):714-7.
- Coughlan C., Ledger B., Bolarinde O. In-vitro fertilization. *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine.* 2011. 21:11.
- Cousineau T., Domar A. Psychological impact of infertility. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* Vol. 21, No. 2, pp. 293e308, 2007.
- Desai HJ<sup>1</sup>, Gundabattula SR<sup>1</sup>. Quality of life in Indian women with fertility problems as assessed by the FertiQoL questionnaire: a single center cross sectional study. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2017 24:1-6
- Domar A., Silver J., Solomon D. Psychological stress and infertility. 2015.
- Fekkes M., S.E.Buitendijk, G.H.W.Verrips, D.D.M.Braat, A.M.A.Brewaeys, J.G.Dolfing, M.Kortman, R.A.Leerentveld and N.S.Macklon, (2003). Health-related quality of life in relation to gender and age in couples planning IVF treatment. *Human Reproduction* Vol.18, No.7 pp. 1536-1543
- Fernand-Seguin Research Centre of Luis- H. Lafontaine Hospital Quebec, Canada, (2007). How to measure stress in humans. Document prepared by the Centre for Studies in Human Stress;

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

- Gourounti K., Anagnostopoulos F., Vaslamatzis G. Psychometric properties and factor structure of the Fertility Problem Inventory in a sample of infertile women undergoing fertility treatment. *Midwifery* 27 (2011) 660–667.
- Hassanin, Taher Abd-El-Raheem, Ahmed Y. Shahin, (2010). Primary infertility and health-related quality of life in Upper Egypt. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 110: 18–121
- Hashemi S., Simbar M., Ramezani-Tehrani F., Shams J., Majd H. A. Anxiety and success of in vitro fertilization. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 164 (2012) 60-64.
- Herman D., Scherg H., Verres R., Verres R., Hagens C., Stromitaki T., Wischmann T. (2011). Resilience in infertile couples acts as a protective factor against infertility – specific distress and impaired quality of life. *J Assist Reprod Genet*; 28(11): 1111–1117
- Inhorn M., Patrizio P. Infertility around the globe: new thinking on gender, reproductive technologies and global movements in the 21st century. 2015. *Human Reproduction Update*, Vol.21, No.4 pp. 411-426.
- Kakatsaki D., Vaslamatzis G., Chatziandreou M., Anastasiadi K., Dafni U., Tzavara C., Stefanidis K., Loutradis D., Antsaklis A. Alexithymia is positively associated with the outcome of in vitro fertilization (IVF) treatment. *Psychol Rep.* 2009. 105(2):522-32.
- Karabulut A., Ozkan S., Oguz N. Predictors of fertility quality of life (FertiQoL) in infertile women: analysis of confounding factors. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 170 (2013) 193-197.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

- Kee B.S., Byeong J.J., Lee S.H. A Study on Psychological Strain in IVF Patients. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, Vol. 17, No. 8, 2000.
- Keramat A<sup>1</sup>, Masoomi SZ<sup>2</sup>, Mousavi SA<sup>3</sup>, Poorolajal J<sup>4</sup>, Shobeiri F<sup>5</sup>, Hazavhei SM<sup>6</sup>. Quality of life and its related factors in infertile couples. *J Res Health Sci*. 2014 14(1):57-63.
- Khayata G.M., Rizkb D.E.E., Hasanc M.Y., Ghazal-Aswadb S., Asaada M.A.N. Factors influencing the quality of life of infertile women in United Arab Emirates. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 80 (2003) 183–188.
- Kumar A., Meena M., Begum N., Kumar N., Gupta R. K., Aggarwal S., Prasad S., Batra S. Latent celiac disease in reproductive performance of women. *Fertil Steril*. 2011 Mar 1;95(3):922-7.
- Kuohung W., Hornstein M., Barbieri R., Eckler K. Causes of infertility. 2015.
- Lasa JS., Zubiaurre I., Oscar Soifer LO. Risk of infertility in patients with celiac disease: a meta-analysis of observational studies. *Arq Gastroenterol*. 2014. v. 51 no. 2.
- Legro R., Barnhart H., Schlaff W., Carr B., Diamond M., Carson S., Steinkampf M., Coutifaris C., McGovern P., Cataldo N., Gosman G., Nestler J., Giudice L., Leppert P., Myers E. *The New England Journal of Medicine*. 2007. vol. 356 no. 6.
- Melo AS., Ferriani RA., Navarro PA. Treatment of infertility in women with polycystic ovary syndrome: approach to clinical practice. *Clinics*. 2015. 70(11):765-769.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

- Monga M, Alexandrescu B, Katz SE, Stein M, Ganiats T., (2004). Impact of infertility on quality of life, marital adjustment, and sexual function, *Urology* 63: 126–130
- Morreale M., Balon R., Tancer M., Diamond M. The impact of stress and psychosocial interventions on assisted reproductive technology outcome. *J Sex Marital Ther.* 2011;37(1):56-69.
- NICE, (2013). “Fertility: assessment and treatment for people with fertility problems”, National institute for health and clinical excellence
- Pasch L., Gregorich S. E., Katz P. K., Millstein S. G., Nachtigall R.D., Bleil M.E., Ragni G., Mosconi P., Baldini MP., Somigliana E., Vegetti W., Caliarì I., Nicolosi AE. Health-related quality of life and need for IVF in 1000 Italian infertile couples. *Human Reproduction* Vol.20, No.5 pp. 1286–1291, 2005.
- Ramezanzadeh F., Aghssa M. M., Abedinia N., Zayeri F., Khanafshar N., Jafarabadi M. Surveying of relationship between anxiety, depression and duration of infertility. *International Congress Series* 1271 (2004) 334-337.
- Rashidi, Ali Montazeri, Fatemeh Ramezanzadeh, Mamak Shariat, Nasrin Abedinia and Mahnaz Ashrafi, (2008). Health-related quality of life in infertile couples receiving IVF or ICSI treatment. *BMC Health Services Research*, 8:186
- Rokeach J. (1973). *The Nature of Human Values*. New York: Free Press/Macmillan.
- Schenker J. G., Meirow D., Schenker E. Stress and human reproduction. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1992 Jun 16;45(1):1-8.

## Υπογονιμότητα και Ψυχολογικές Επιπτώσεις

- Steuber KR<sup>1</sup>, High A<sup>2</sup>. Disclosure strategies, social support, and quality of life in infertile women. *Hum Reprod.* 2015;30(7):1635-42.
- Teskereci G., Oncel S. Effect of lifestyle on quality of life of couples receiving infertility treatment. *J Sex Marital Ther.* 2013;39(6):476-92.
- Vandermolen D., Ratts V., Evans W., Stovall D., Kauma S., Nestler J. Metformin increases the ovulatory rate and pregnancy rate from clomiphene citrate in patients with polycystic ovary syndrome who are resistant to clomiphene citrate alone. *Fertility and Sterility* vol. 75, no. 2, February 2001.
- World Health Organization. World Health Organization Quality of Life (WHO-QOL). User manual. World Health Organization, Geneva, 1998.
- World Health Organization, (1997). WHOQOL, Measuring quality of life, program on mental health
- WHOQOL GROUP (1995). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position paper from the Health Organization. *Social Science and Medicine*: 41: 1403-1409.
- Yfantopoulos J. (2001). Quality of Life and QALYs in the measurement of health. *Archives of Hellenic Medicine*: 18: 114-130.
- Zhao Y., Brezina P., Hsu C., Garcia J., Brinsden P., Wallach E. In vitro fertilization: Four decades of reflections and promises. *Biochimica et Biophysica Acta* 1810 (2011) 843-852.