

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

# Τύποι δεσμού στις συντροφικές σχέσεις, stress και ποιότητα ζωής υπογόνιμων γυναικών

**ΣΚΟΠΟΣ** Η παρούσα μελέτη είχε σκοπό τη διερεύνηση του ρόλου των στενών διαπροσωπικών σχέσεων, εξεταζόμενων υπό το πρίσμα της θεωρίας της προσκόλλησης (attachment theory), στο stress της υπογονιμότητας και στην ποιότητα ζωής των υπογόνιμων γυναικών. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Το δείγμα αποτελείται από 82 υπογόνιμες γυναίκες που βρίσκονταν σε διαδικασία εξωσωματικής γονιμοποίησης σε μονάδα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής ιδιωτικού μαιευτηρίου της Αθήνας. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια, που περιλάμβαναν ερωτηματολόγιο δημογραφικών και ιατρικών στοιχείων, ερωτηματολόγιο μέτρησης του stress της υπογονιμότητας "Fertility Problem Inventory", αναθεωρημένη κλίμακα για τα βιώματα στις κοντινές σχέσεις "Experiences in Close Relationships-Revised" και ερωτηματολόγιο μέτρησης της ποιότητας ζωής γονιμότητας "FertiQoL" (Fertility Quality of Life). **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Τα επίπεδα stress που βίωναν οι υπογόνιμες γυναίκες του δείγματος ήταν κυρίως μέτριας έντασης και σχετιζόνταν σημαντικά και αρνητικά με το επίπεδο της ποιότητας ζωής τους. Ο αγχώδης τύπος δεσμού σχετιζόταν θετικά τόσο με το συνολικό stress όσο και με τις επί μέρους διαστάσεις του stress της υπογονιμότητας και αρνητικά με τη συνολική και την επί μέρους ποιότητα ζωής των υπογόνιμων γυναικών, ενώ ο αποφευκτικός τύπος δεσμού συσχετιζόταν θετικά με την υποκλίμακα του stress υπογονιμότητας που αναφερόταν στη δυσκολία στη συντροφική σχέση και αρνητικά με την απόρριψη του τρόπου ζωής χωρίς παιδί. Όσον αφορά στην ποιότητα ζωής, ο αποφευκτικός τύπος δεσμού σχετιζόταν αρνητικά με την υποκλίμακα της συντροφικής σχέσης. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** Τα ευρήματα της μελέτης αναδεικνύουν την ανάγκη εφαρμογής παρεμβάσεων τόσο για την έγκαιρη αναγνώριση των υπογόνιμων γυναικών που εμφανίζουν χαμηλά επίπεδα ποιότητας ζωής (π.χ. στις συντροφικές σχέσεις) όσο και για τη μείωση των επιπτώσεων των επιβαρυντικών συνθηκών (π.χ. σε περιπτώσεις αγχώδους τύπου προσκόλλησης) στο stress της υπογονιμότητας.

Η υπογονιμότητα, η ανικανότητα δηλαδή σύλληψης και γέννησης ζώντος νεογνού μετά από έναν χρόνο συχνών και απροστάτευτων σεξουαλικών επαφών, αποτελεί ένα εξέχον πρόβλημα του 21ου αιώνα<sup>1</sup> και επηρεάζει το 10–15% του πληθυσμού αναπαραγωγικής ηλικίας.<sup>2–5</sup> Πρόσφατα δημοσιευμένες μελέτες αναφέρουν ότι η υπογονιμότητα επηρεάζει 1 στα 6 ζευγάρια κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής ζωής τους.<sup>4</sup> Από αυτά, το 75% θα επιδιώξει κάποιου είδους θεραπεία και το 50–60% των εν λόγω ζευγαριών, τελικά, θα συλλάβουν, σε σύγκριση με ποσοστό μόνο 5% που θα συλλάβουν χωρίς ιατρική παρέμβαση.<sup>3,6</sup>

Το σύνολο των μεθόδων που εφαρμόζονται με σκοπό την επίτευξη της κύησης περιλαμβάνεται στον όρο «υποβο-

ηθούμενη αναπαραγωγή». Η εξωσωματική γονιμοποίηση (*in vitro* fertilization, IVF) είναι η πλέον συνήθης μέθοδος ιατρικής υποβοηθούμενης αναπαραγωγής και, όπως δηλώνει και η λέξη, πρόκειται για γονιμοποίηση έξω από το σώμα. Αντί, δηλαδή, η γονιμοποίηση του ωαρίου από το σπερματοζώαριο να λάβει χώρα μέσα στο φυσικό περιβάλλον, που είναι η σάλπιγγα της γυναίκας, πραγματοποιείται στο εργαστήριο.<sup>7</sup> Ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει το κάθε ζευγάρι θα προτιμηθεί και η θεραπευτική αντιμετώπιση η οποία αρμόζει περισσότερο στις ανάγκες του και που μπορεί να κυμαίνεται από μια απλή παρακολούθηση ή και πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας, ενδομήτρια σπερματέγχυση, εξωσωματική σε φυσικό κύκλο, μικρογονιμοποίηση

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2016, 33(5):645–655  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2016, 33(5):645–655

Ε. Θεοδωρίδου,<sup>1</sup>  
Φ. Αναγνωστόπουλος,<sup>1,2</sup>  
Α. Σαχλάς,<sup>3</sup>  
Δ. Νιάκας<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα

<sup>2</sup>Τμήμα Ψυχολογίας, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Αθήνα

<sup>3</sup>Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Σπάρτη

Attachment in close relationships, infertility-related stress, and quality of life in infertile women

Abstract at the end of the article

### Λέξεις ευρετηρίου

Εξωσωματική γονιμοποίηση  
Θεωρία προσκόλλησης  
Ποιότητα ζωής γονιμότητας  
Stress υπογονιμότητας  
Υπογονιμότητα

Υποβλήθηκε 15.1.2016

Εγκρίθηκε 24.1.2016

(ενδοκυτταροπλασματική έγχυση σπερματοζωαρίου), επιλογή δότη σπέρματος ή ωαρίων, εμβρυομεταφορά κατεψυγμένου γονιμοποιημένου ωαρίου, μέχρι και παρένθετη μητρότητα. Στην Ελλάδα, η καταγραφή των κύκλων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής από 11 κλινικές που παραχώρησαν στατιστικά στοιχεία έδειξε ότι ο αριθμός αυτός προσεγγίζει τους 5.185 κύκλους ετήσια,<sup>8</sup> από τους οποίους ποσοστό 72,5% αφορούν σε μικρογονιμοποίηση και 12% αναφέρονται σε εξωσωματική γονιμοποίηση. Ωστόσο, έχοντας υπ' όψη ότι στη χώρα μας λειτουργούν 67 κλινικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, ο αριθμός των ετήσιων κύκλων εξωσωματικής γονιμοποίησης αναμένεται να είναι πολύ μεγαλύτερος.

Παρ' ότι η υπογονιμότητα είναι πρωτίστως μια ιατρική κατάσταση, η διάγνωσή της μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τη συναισθηματική λειτουργία των ζευγαριών που αντιμετωπίζουν πρόβλημα. Οι υπογόνιμες γυναίκες οι οποίες υποβάλλονται σε θεραπεία υποβοηθούμενης αναπαραγωγής αντιμετωπίζουν τόσο το οξύ stress που οφείλεται στην ίδια τη θεραπεία της εξωσωματικής (λήψη φαρμάκων με πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες, διαδικασία ωοληψίας, φλεβοκεντήσεις, κολπικοί υπέρηχοι) όσο και το χρόνιο stress, το οποίο είναι αποτέλεσμα των αποτυχιών της θεραπείας, του πιθανού ενδεχόμενου να μην αποκτήσουν παιδί και της αίσθησης απώλειας του ελέγχου της κατάστασης.<sup>9</sup> Στις περισσότερες κοινωνίες και μάλιστα στις παραδοσιακές, η τεκνοποίηση και η γονεϊκότητα βρίσκονται στο επίκεντρο της ταυτότητας πολλών ανθρώπων και μεταξύ των γονέων αποτελούν τον σημαντικότερο ρόλο τους. Παρ' ότι όλοι οι άνθρωποι δεν ενστερνίζονται τη γονεϊκότητα, αναγνωρίζεται ότι η δυσκολία ανάληψης του συγκεκριμένου ρόλου προκαλεί δυσφορία και αν δεχθούμε ότι η μητρότητα αποτελεί μια σημαντική πτυχή της θηλυκότητας και της γυναικείας φύσης, τότε αυτός ο ρόλος είναι ακόμη πιο σημαντικός στη ζωή μιας γυναίκας.<sup>10</sup>

Το stress που σχετίζεται με την υπογονιμότητα είναι πολυδιάστατο και περιλαμβάνει διαφορετικούς και ανεξάρτητους τομείς, όπως είναι οι δυσκολίες στην κοινωνική και στη σεξουαλική ζωή, οι δυσκολίες στις σχέσεις του ζευγαριού, καθώς και η στέρηση ή η αδυναμία ανάληψης γονεϊκών ρόλων και η διάψευση των προσδοκιών, λόγω της έντονης επιθυμίας για γονεϊκότητα και της απόρριψης της ατεκνίας.<sup>11,12</sup> Η έντονη εστίαση στην τεκνοποίηση έχει επιβεβαιωθεί και από πολλές μελέτες ότι αποτελεί τον κυρίαρχο παράγοντα εμφάνισης stress κατά τη διάρκεια της θεραπείας της υπογονιμότητας<sup>13,14</sup> και εκδήλωσης συμπτωμάτων κατάθλιψης και άγχους.<sup>15</sup>

Η υπογονιμότητα και η θεραπεία της έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής του ατόμου<sup>15-18</sup> καθώς

σχετίζονται αρνητικά με τη συντροφική, τη σεξουαλική και την ψυχοκοινωνική ευεξία.<sup>19</sup> Η πολυπλοκότητα, για πολλούς, της θεραπείας της υπογονιμότητας, το κόστος το οποίο δεν εγγυάται την επιτυχία, σε συνδυασμό με το στίγμα που συνοδεύει τη γυναικεία και την ανδρική υπογονιμότητα σε παραδοσιακές κοινωνίες, οδηγεί το ζευγάρι σε έντονη ψυχοκοινωνική δυσφορία, η οποία έχει άμεσο αντίκτυπο στην οικογενειακή ζωή και στις σεξουαλικές του σχέσεις.<sup>3,5,6,12</sup> Δεν είναι λίγες οι αναφορές των ζευγαριών ότι αρχίζουν να αντιμετωπίζουν τη σεξουαλική επαφή ως καθήκον και υποχρέωση που έχει χάσει την απόλαυση, ενώ η ίδια η θεραπεία της υπογονιμότητας δυσχεραίνει τις σεξουαλικές επαφές καθώς αρκετές γυναίκες επηρεάζονται σωματικά από τα φάρμακα.<sup>20</sup> Ο κοινωνικός τομέας δεν παραμένει ανεπηρέαστος από τα προβλήματα γονιμότητας. Πολλά υπογόνιμα ζευγάρια βιώνουν κοινωνικό αποκλεισμό, στιγματισμό και κοινωνικές πιέσεις για την απόκτηση παιδιού, στοιχεία τα οποία οδηγούν τα ζευγάρια σε κατάθλιψη ή σε διαδικασία να νιώθουν ότι πρέπει να απολογηθούν για την ατεκνία τους.

Παρ' ότι έχουν εκπονηθεί αρκετές μελέτες για τις σωματικές και τις ψυχολογικές επιπτώσεις της υπογονιμότητας, έχει δοθεί ελάχιστη προσοχή στη διερεύνηση του ρόλου των τύπων της συντροφικής σχέσης στα υπογόνιμα ζευγάρια. Με βάση τη θεωρία της προσκόλλησης,<sup>21</sup> οι άνθρωποι γεννώνται με μια έμφυτη συμπεριφορά προσκόλλησης, η οποία, σε περιόδους stress, τους παρακινεί να αναζητήσουν σχέσεις εγγύτητας με κάποιο σημαντικό πρόσωπο του στενού περιβάλλοντος. Ενώ κατά τη διάρκεια της βρεφικής ηλικίας συνήθως οι γονείς αποτελούν τα πρόσωπα στα οποία προσκολλάται το άτομο, στην ενήλικη ζωή αυτοί αντικαθίστανται από τους ερωτικούς συντρόφους. Έχουν περιγραφεί τρεις τύποι προσκόλλησης: ο ασφαλής, ο αγχώδης/αμφιθυμικός και ο αποφευκτικός.<sup>22</sup> Ανάλογα με τον τύπο δεσμού που θα αναπτύξει κάθε άτομο, θα βιώσει και διαφορετικά συναισθήματα, σκέψεις και συμπεριφορές στις στενές διαπροσωπικές σχέσεις με τους άλλους,<sup>23</sup> τις οποίες μπορεί να χρησιμοποιήσει ως υποστηρικτικό πλαίσιο ή ασφαλές καταφύγιο στη διάρκεια στρεσογόνων περιόδων.<sup>24</sup> Ο αποφευκτικός τύπος προσκόλλησης συνδέεται με φόβο εγγύτητας και εδραίωσης στενών διαπροσωπικών σχέσεων, καθώς και φόβο εξάρτησης από τους σημαντικούς άλλους. Ο αγχώδης τύπος προσκόλλησης συνδέεται με φόβο εγκατάλειψης και φόβο απόρριψης από τους σημαντικούς άλλους.<sup>25</sup> Ο τύπος προσκόλλησης έχει σχετιστεί και με τα κίνητρα να αποκτήσει κάποιος τα δικά του παιδιά.<sup>26</sup> Σε κάποιες μελέτες βρέθηκε ότι οι ενήλικες με αποφευκτικό τύπο δεσμού ενδιαφέρονταν λιγότερο να γίνουν γονείς απ' ό,τι οι ενήλικες με ασφαλή τύπο δεσμού, αναδεικνύοντας ότι το ιστορικό της σχέσης προσκόλλησης ενός ατόμου

επηρεάζει την επιθυμία του να αποκτήσει δικό του παιδί.<sup>27</sup> Η υπογονιμότητα, ως στρεσογόνος παράγοντας, είναι ιδιαίτερα πιθανό να ενεργοποιήσει τα πρότυπα προσκόλλησης, δεδομένου ότι απειλεί το μέλλον μιας νέας σχέσης δεσμού (με το παιδί) και μπορεί να αντιπροσωπεύει την ενδεχόμενη απώλεια ενός ιδανικού/κοινωνικού προτύπου.<sup>28</sup> Οι ελάχιστες μελέτες γι' αυτό το θέμα δείχνουν ότι οι διάφορες μορφές της ανασφαλούς προσκόλλησης (δηλαδή ο αγχώδης και ο αποφευκτικός τύπος) μπορούν να επηρεάσουν την ευεξία των ατόμων που υποβάλλονται σε εξωσωματική γονιμοποίηση.<sup>12,24,29-32</sup>

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των διαπροσωπικών σχέσεων, μέσω της θεωρίας της προσκόλλησης, του stress της υπογονιμότητας και της ποιότητας ζωής δείγματος υπογόνιμων γυναικών που βρίσκονταν σε διαδικασία εξωσωματικής γονιμοποίησης. Επί μέρους στόχος ήταν η διερεύνηση των επιπέδων του stress που βιώνουν οι υπογόνιμες γυναίκες και η επίδραση την οποία έχουν στην ποιότητα ζωής τους. Σε σχέση με τον σκοπό της ερευνητικής μελέτης και την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας προέκυψαν ορισμένες ερευνητικές υποθέσεις. Υποθέσαμε ότι οι υπογόνιμες γυναίκες που βρίσκονται σε διαδικασία εξωσωματικής γονιμοποίησης θα βιώνουν stress σχετιζόμενο με την υπογονιμότητα μέτριας έντασης και ότι το stress της υπογονιμότητας θα σχετίζεται αρνητικά με την ποιότητα ζωής των υπογόνιμων γυναικών. Επί πλέον, αναμέναμε ότι οι υπογόνιμες γυναίκες με υψηλότερες τιμές αγχώδους και αποφευκτικού τύπου προσκόλλησης θα έχουν υψηλότερα επίπεδα stress, το οποίο αφορά στην υπογονιμότητα, ενώ οι υπογόνιμες γυναίκες με χαμηλότερες τιμές αγχώδους και αποφευκτικού τύπου προσκόλλησης θα έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υπογονιμότητα. Τέλος, οι υπογόνιμες γυναίκες με χαμηλότερες τιμές στις δυσκολίες των συντροφικών και των σεξουαλικών σχέσεων υποθέσαμε ότι θα βιώνουν υψηλότερα επίπεδα ποιότητας ζωής και θα είναι περισσότερο ικανοποιημένες από αυτή.

## ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

### Δείγμα της μελέτης

Η έρευνα διεξήχθη στη μονάδα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής ενός ιδιωτικού μαιευτηρίου των Αθηνών, τη χρονική περίοδο από τον Δεκέμβριο 2014 έως και τον Μάρτιο 2015, μετά τη συναίνεση και τη γραπτή χορήγηση άδειας του επιστημονικού συμβουλίου. Συμμετείχαν, συνολικά, 82 υπογόνιμες γυναίκες που προσήλθαν στη μονάδα προκειμένου να υποβληθούν σε εξωσωματική γονιμοποίηση είτε με τη μέθοδο της απλής εξωσωματικής γονιμοποίησης (IVF) ή και με τη μέθοδο της μικρογονιμοποίησης (intracytoplasmic sperm injection, ICSI).

### Εργαλεία συλλογής δεδομένων

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν ανώνυμα, αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια καταγραφής κοινωνικο-δημογραφικών πληροφοριών και ιατρικού ιστορικού. Η μέτρηση των διαπροσωπικών σχέσεων, με βάση τη θεωρία των τύπων προσκόλλησης, διενεργήθηκε με την αναθεωρημένη κλίμακα για τα βιώματα στις κοντινές σχέσεις (Experiences in Close Relationships-Revised, ECR-R).<sup>33</sup> Πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς, αποτελούμενο από 36 προτάσεις-δηλώσεις, που έχει σχεδιαστεί για να αξιολογεί πώς τα άτομα βιώνουν τις κοντινές σχέσεις.<sup>30</sup> Συγκεκριμένα, μετρά δύο διαστάσεις προσκόλλησης: (α) Τον αγχώδη τύπο προσκόλλησης (18 προτάσεις, π.χ. «Φοβάμαι ότι θα χάσω την αγάπη του συντρόφου μου», «Ανησυχώ ότι ο ερωτικός μου σύντροφος δεν νοιάζεται για εμένα όσο εγώ γι' αυτόν»), δηλαδή τον βαθμό με τον οποίο το άτομο νιώθει ανασφάλεια σε σχέση με τη διαθεσιμότητα και την ανταπόκριση του ερωτικού συντρόφου και (β) τον αποφευκτικό τύπο προσκόλλησης (18 προτάσεις, π.χ. «Συζητώ με τον σύντρόφό μου τα πράγματα που με απασχολούν», «Αισθάνομαι άνετα να στηριχθώ στον ερωτικό μου σύντροφο»), δηλαδή τον βαθμό που το άτομο αισθάνεται άβολα με το να ανοίγεται συναισθηματικά και να στηρίζεται σε ερωτικούς συντρόφους. Οι συμμετέχοντες δηλώνουν τον βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους με κάθε μια από τις προτάσεις χρησιμοποιώντας μια επτάβαθμη κλίμακα τύπου Likert, που εκτείνεται από το 1 (διαφωνώ απόλυτα) μέχρι το 7 (συμφωνώ απόλυτα). Η κλίμακα έχει βρεθεί ότι είναι αξιόπιστη και έχει υψηλή κατασκευαστική και προβλεπτική εγκυρότητα.<sup>12,34,35</sup>

Η μέτρηση του stress που σχετίζεται με την υπογονιμότητα πραγματοποιήθηκε με το ερωτηματολόγιο μέτρησης του stress της υπογονιμότητας (Fertility Problem Inventory, FPI). Είναι ένα πολυδιάστατο ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς,<sup>11</sup> το οποίο περιλαμβάνει 46 ερωτήσεις με 5 υποκλίμακες: (α) Δυσχέρεια/δυσκολία στη σχέση του ζευγαριού (relationship concern), που αποτελείται από 10 προτάσεις (π.χ. «Όταν προσπαθούμε να συζητήσουμε με τον σύντρόφό μου το πρόβλημα της υπογονιμότητάς μας, φαίνεται ότι οδηγούμαστε σε καβγά»), (β) Δυσχέρεια/δυσκολία στην κοινωνική ζωή (social concern), η οποία αποτελείται από 10 προτάσεις (π.χ. «Νιώθω απομονωμένη ή περιθωριοποιημένη όταν αντικρίζω οικογένειες με παιδιά», «Μού είναι δύσκολο να πάω διακοπές με φίλους που έχουν παιδιά»), (γ) Δυσχέρεια/δυσκολία στη σεξουαλική ζωή (sexual concern), που αποτελείται από 8 προτάσεις (π.χ. «Κατά τη διάρκεια της σεξουαλικής επαφής, το μόνο που μπορώ να σκεφθώ είναι ότι θέλω να μείνω έγκυος»), (δ) Ανάγκη για γονεϊκότητα (need for parenthood), η οποία αποτελείται από 10 προτάσεις (π.χ. «Θα πιεζόμουν όσο χρειαστεί και θα έκανα τα πάντα ώστε να αποκτήσω ένα παιδί», «Από τότε που θυμάμαι τον εαυτό μου, ήθελα να γίνω γονιός») και (ε) Απόρριψη του τρόπου ζωής χωρίς παιδί (rejection of childfree lifestyle), που αποτελείται από 8 προτάσεις (π.χ. «Ακόμη κι αν δεν αποκτήσω ποτέ παιδί, φαντάζομαι ότι θα έχω μια ευτυχισμένη ζωή», «Μού αρέσει η ελευθερία που υπάρχει στη ζωή κάποιου χωρίς παιδιά»). Οι συμμετέχοντες δηλώνουν τον βαθμό διαφωνίας ή συμφωνίας τους με κάθε μια από τις προτάσεις, χρησιμοποιώντας μια εξάβαθμη κλίμακα που εκτείνεται από 1 (διαφωνώ απόλυτα) έως 6 (συμφωνώ

απόλυτα). Από την άθροιση όλων των απαντήσεων προκύπτει η κλίμακα μέτρησης του συνολικού stress υπογονιμότητας (global stress). Το FPI έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως στην Ελλάδα για τη μελέτη της εμπειρίας της υπογονιμότητας.<sup>36,37</sup>

Η μέτρηση της ποιότητας ζωής των υπογόνιμων γυναικών διενεργήθηκε με το ερωτηματολόγιο μέτρησης της ποιότητας ζωής γονιμότητας (FertiQoL International). Το FertiQoL (Fertility Quality of Life) είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς και συνιστά το πρώτο διεθνώς επικυρωμένο όργανο για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής σε άτομα τα οποία βιώνουν προβλήματα γονιμότητας.<sup>38</sup> Αποτελείται από 36 ερωτήσεις/προτάσεις που βαθμολογούνται με βάση πέντε είδη κλιμάκων-απάντησεων, οι οποίες αφορούν στην ικανοποίηση, στη συχνότητα, στην ένταση, στην ικανότητα ή στην αξιολόγηση/αποτίμηση διαφόρων διαστάσεων της ποιότητας της καθημερινής ζωής. Κάθε κλίμακα απάντησης έχει εύρος τιμών που κυμαίνεται από 0–4. Οι δύο πρώτες ερωτήσεις αναφέρονται στη συνολική αξιολόγηση της υγείας και στην ικανοποίηση από την ποιότητα ζωής και δεν χρησιμοποιούνται στη γενική βαθμολογία του FertiQoL. Οι επόμενες 24 ερωτήσεις συνθέτουν το κεντρικό τμήμα, τον «πυρήνα» (core), του FertiQoL που δηλώνει την ποιότητα ζωής στους εξής επί μέρους τομείς/υποκλίμακες: (α) Συναισθηματικός (emotional), π.χ. «Τα προβλήματα γονιμότητας που αντιμετωπίζετε, σας δημιουργούν αισθήματα ζήλιας ή πικρίας;», (β) νους-σώμα (mind/body), π.χ. «Η προσοχή και η συγκέντρωσή σας μειώνονται από τις σκέψεις της γονιμότητας;», (γ) κοινωνικός (social), π.χ. «Είστε κοινωνικά απομονωμένη λόγω των προβλημάτων γονιμότητάς σας;» και (δ) συντροφικές σχέσεις (relational), π.χ. «Σας είναι δύσκολο να μιλήσετε με τον σύντροφό σας για τα αισθήματά σας σχετικά με την υπογονιμότητα;». Οι επόμενες 10 ερωτήσεις αφορούν στην προαιρετική ενότητα επιλεκτικής θεραπείας (treatment FertiQoL) και σχετίζονται με τη θεραπεία της γονιμότητας. Έξι ερωτήσεις συνθέτουν την υποκλίμακα «Περιβάλλον θεραπείας» (treatment environment, π.χ. «Είστε ικανοποιημένη από τη συνεργασία σας με το ιατρικό προσωπικό που φροντίζει για τη θεραπεία γονιμότητάς σας;») και 4 ερωτήσεις συνθέτουν την υποκλίμακα «Ανεκτικότητα στη θεραπεία» (treatment tolerability, π.χ. «Σας ενοχλούν οι σωματικές ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων και της θεραπείας γενικότερα;»). Η συνολική βαθμολογία του FertiQoL προκύπτει ως ο μέσος όρος της ποιότητας ζωής όλων των επί μέρους υποκλιμάκων του «πυρήνα» και της θεραπείας. Οι βαθμολογίες στις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου υφίστανται μαθηματικό μετασχηματισμό, ώστε αυτές τελικά να κυμαίνονται μεταξύ 0–100. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία σε κάθε υποκλίμακα ή στη γενική βαθμολογία, τόσο καλύτερη είναι η ποιότητα ζωής. Το FertiQoL προτιμήθηκε καθώς αποτελεί ένα ειδικό εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής των ατόμων που αντιμετωπίζουν προβλήματα γονιμότητας, έχει χρησιμοποιηθεί σε πολλές έρευνες<sup>3,19,39–41</sup> και έχει εμφανίσει ικανοποιητικές ψυχομετρικές ιδιότητες,<sup>38</sup> καθώς έχει φανεί ότι είναι αξιόπιστο, με την τιμή του συντελεστή Cronbach να κυμαίνεται από 0,72–0,92. Στην παρούσα μελέτη, ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's alpha κυμάνθηκε από 0,885 για την υποκλίμακα του συναισθηματικού τομέα και 0,842 για την υποκλίμακα νου/σώματος, έως 0,70 για τις υποκλίμακες της ανεκτικότητας στη θεραπεία και των συντροφικών σχέσεων. Το FertiQoL έχει μεταφραστεί σε 33

διαφορετικές γλώσσες, περιλαμβανομένων και των Ελληνικών, ενώ είναι διαθέσιμο στην επίσημη ιστοσελίδα ([www.fertiqol.org](http://www.fertiqol.org)).

## Στατιστική ανάλυση

Για την περιγραφή των χαρακτηριστικών του δείγματος υπολογίστηκαν οι απόλυτες και οι σχετικές συχνότητες για τις ποιοτικές μεταβλητές, ενώ για τις ποσοτικές μεταβλητές υπολογίστηκε η μέση τιμή και η τυπική απόκλιση. Για την αξιολόγηση της σχέσης μεταξύ των ποσοτικών μεταβλητών υπολογίστηκε ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης  $r$  του Pearson (στην περίπτωση κατά την οποία τα δεδομένα ακολουθούσαν την κανονική κατανομή) και ο συντελεστής συσχέτισης  $\rho$  (rho) του Spearman (στην περίπτωση που τα δεδομένα δεν ακολουθούσαν την κανονική κατανομή). Για τη σύγκριση των μέσων τιμών εφαρμόστηκαν μη παραμετρικοί έλεγχοι, λόγω του μικρού μεγέθους των ομάδων. Συγκεκριμένα, για τη σύγκριση των δεικτών κεντρικής τάσης (μέσων τιμών ή διάμεσων) μεταξύ δύο ανεξάρτητων ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος των Mann-Whitney, ενώ για τη σύγκριση των μέσων τιμών μεταξύ περισσότερων ομάδων εφαρμόστηκε ο έλεγχος των Kruskal-Wallis. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων διενεργήθηκε μέσω του λογισμικού προγράμματος Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS), έκδοση 22.0 για Windows και ως επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας τέθηκε το 5%.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### Δημογραφικά χαρακτηριστικά δείγματος

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 82 υπογόνιμες γυναίκες που υποβάλλονταν σε εξωσωματική γονιμοποίηση, ηλικίας 24–44 ετών, με μέσο όρο τα 36,7 έτη (ΤΑ [τυπική απόκλιση]=4,3 έτη). Η επισκόπηση του πίνακα 1, στον οποίο παρουσιάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος, δείχνει ότι η πλειοψηφία των γυναικών ήταν παντρεμένες (87,8%), με μέση διάρκεια γάμου τα 4,7 έτη (ΤΑ=3,2 έτη) και διέμεναν στην Αθήνα (61%). Ποσοστό 63,4% του δείγματος ήταν υψηλού μορφωτικού επιπέδου (πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ [Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα/Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα]), το 80,5% των γυναικών απασχολούνταν σε κάποια εργασία και το 39% είχε μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα της τάξης των 1.001–2.000 €.

Όσον αφορά στο μαιευτικό ιστορικό του δείγματος, ποσοστό 43,9% των γυναικών είχαν επιτύχει εγκυμοσύνη στο παρελθόν, όπου το 51,5% των κυήσεων ήταν αποτέλεσμα εξωσωματικής γονιμοποίησης και το 47,1% αυτών είχε θετική έκβαση, δηλαδή είχε οδηγήσει στην απόκτηση παιδιού. Αναφορικά με τα στοιχεία υπογονιμότητας των γυναικών του δείγματος, η μέση διάρκεια υπογονιμότητας ήταν 3,27 έτη (ΤΑ=2,08 έτη), με εύρος από 0–12 έτη, με το μεγαλύτερο ποσοστό των γυναικών του δείγματος (61%) να προσπαθεί να τεκνοποιήσει από 0–3 έτη. Το 54,9% των

**Πίνακας 1.** Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.

| Χαρακτηριστικά                           | Συχνότητα | Ποσοστό |
|--|-----------|---------|
| <i>Ηλικία (έτη)</i>                      |           |         |
| 24–34                                    | 25        | 30,5    |
| 35–44                                    | 57        | 69,5    |
| <i>Οικογενειακή κατάσταση</i>            |           |         |
| Ανύπανδρη                                | 10        | 12,2    |
| Παντρεμένη                               | 72        | 87,8    |
| <i>Τόπος διαμονής</i>                    |           |         |
| Αθήνα                                    | 50        | 61,0    |
| Περιφέρεια                               | 32        | 39,0    |
| <i>Εκπαίδευση</i>                        |           |         |
| Δημοτικό                                 | 1         | 1,2     |
| Γυμνάσιο                                 | 1         | 1,2     |
| Λύκειο                                   | 28        | 34,1    |
| ΑΕΙ/ΤΕΙ                                  | 52        | 63,4    |
| <i>Εργασία</i>                           |           |         |
| Όχι                                      | 16        | 19,5    |
| Ναι                                      | 66        | 80,5    |
| <i>Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα (€)</i> |           |         |
| ≤500                                     | 1         | 1,2     |
| 501–1.000                                | 21        | 25,6    |
| 1.001–2.000                              | 32        | 39,0    |
| 2.001–3.000                              | 14        | 17,1    |
| ≥3.001                                   | 8         | 9,8     |
| Δεν απαντώ                               | 6         | 7,3     |

ΑΕΙ/ΤΕΙ: Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα/Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα

γυναικών δήλωσε ότι ήταν ο πρώτος κύκλος εξωσωματικής γονιμοποίησης που έκαναν, ενώ κατά μέσο όρο οι γυναίκες είχαν κάνει 3 (TA=1,58) κύκλους εξωσωματικής, με εύρος από 1–9 εξωσωματικές.

**Μέτρηση του stress που σχετίζεται με την υπογονιμότητα**

Σύμφωνα με την ανάλυση των απαντήσεων των γυναικών στο ερωτηματολόγιο μέτρησης του stress που σχετίζεται με την υπογονιμότητα (FPI) προέκυψε ότι το συνολικό stress υπογονιμότητας είχε μέση τιμή (M)=137,02

(TA=29,21). Οι αντίστοιχες τιμές που αναφέρονται στη μελέτη κατασκευής του ερωτηματολογίου FPI στον Καναδά<sup>17</sup> ήταν M=134,4 (TA=33,8), οι οποίες δεν διαφέρουν σημαντικά από τις ελληνικές τιμές (p=0,499). Οι οριακές τιμές που δηλώνουν χαμηλά, μέτρια, σχετικά υψηλά, ή πολύ υψηλά επίπεδα συνολικού stress παρουσιάζονται στον πίνακα 2. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι τιμές της εν λόγω μεταβλητής (συνολικό stress υπογονιμότητας) που αντιστοιχούν σε χαμηλά (≤16ο εκατοστημόριο, percentile), μέτρια (>16ου έως το 84ο εκατοστημόριο), σχετικά υψηλά (από το 85ο–98ο εκατοστημόριο) και πολύ υψηλά (>98ο εκατοστημόριο) επίπεδα stress υπογονιμότητας, τόσο στην παρούσα μελέτη όσο και σε μελέτη άλλων ερευνητών.<sup>17</sup> Για παράδειγμα, στο δείγμα της παρούσας μελέτης, το 16ο εκατοστημόριο δηλώνει ότι ποσοστό 16% του συνόλου των τιμών της σχετικής μεταβλητής είναι ≤110 και απέχουν μία τυπική απόκλιση ή περισσότερο κάτω από τον μέσο όρο. Το 84ο εκατοστημόριο δηλώνει ότι ποσοστό 84% του συνόλου των τιμών της μεταβλητής αυτής είναι ≤166 και απέχουν μία τυπική απόκλιση ή λιγότερο πάνω από τον μέσο όρο. Γίνεται αντιληπτό ότι οι τιμές αυτές είναι παραπλήσιες μεταξύ των δύο μελετών. Ποσοστό 68% των γυναικών αναφέρουν μέτρια επίπεδα συνολικού stress υπογονιμότητας (με τιμές μεταξύ 16ου και 84ου εκατοστημορίου).

**Μέτρηση της ποιότητας ζωής των υπογόνιμων γυναικών**

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των γυναικών του δείγματος στο ερωτηματολόγιο FertiQoI, το 45,1% των γυναικών χαρακτήρισε καλή την κατάσταση υγείας του και το 40,2% πολύ καλή, ενώ μόνο ποσοστό 4,9% την χαρακτήρισε ως πολύ κακή. Η μέση τιμή για τη γενική βαθμολογία της ποιότητας ζωής ήταν 74,12 (TA=11,33), με τη μέση τιμή βαθμολογίας για την ενότητα του «πυρήνα» να είναι ίση προς 73,71 (TA=13,28), ενώ για την ενότητα της θεραπείας να είναι ίση προς 73,61 (TA=10,96). Ποσοστό 54,9% των γυναικών ήταν ικανοποιημένες και το 18,5% ήταν πολύ ικανοποιημένες με την ποιότητα ζωής τους και η ικανοποίησή τους φάνηκε να σχετίζεται στατιστικώς σημαντικά και αρνητικά, ιδιαίτερα με τη δυσκολία στη σεξουαλική ζωή (r=-0,34, p=0,002). Οι υπογόνιμες γυναίκες που δήλωσαν δυσαρεστημένες από την ποιότητα ζωής τους είχαν μεγαλύτερη δυσκολία στις σεξουαλικές σχέσεις τους.

**Πίνακας 2.** Τιμές του συνολικού stress υπογονιμότητας που αντιστοιχούν σε διαφορετικά εκατοστημόρια της κατανομής τιμών.

|                                   | 16ο εκατοστημόριο | 50ό εκατοστημόριο | 84ο εκατοστημόριο | 98ο εκατοστημόριο |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Παρούσα μελέτη                    | 110               | 138               | 166               | 203               |
| Μελέτη Newton et al <sup>17</sup> | 97                | 132               | 167               | 204               |

Από τον πίνακα 3 προέκυψε ότι η συνολική ποιότητα ζωής του δείγματος των Ελληνίδων υπογόνιμων γυναικών υπερπερνούσε του διεθνούς δείγματος κατασκευής του FertiQoL σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ( $p < 0,001$ ). Επίσης, εκτός από την υποκλίμακα που έχει σχέση με την ανεκτικότητα στη θεραπεία, όπου η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική, το ελληνικό δείγμα φάνηκε να συγκεντρώνει υψηλότερες βαθμολογίες σε όλες τις υποκλίμακες, με εξαίρεση αυτή που σχετίζεται με την ποιότητα στις συντροφικές σχέσεις, όπου οι Ελληνίδες υπογόνιμες γυναίκες είχαν σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες έναντι του δείγματος κατασκευής του ερωτηματολογίου ( $M=63,13$  έναντι  $M=68,70$ ).

### Σχέση του stress της υπογονιμότητας και της ποιότητας ζωής

Στον πίνακα 4 φαίνεται ότι το stress της υπογονιμότητας συσχετίστηκε στατιστικώς σημαντικά και μάλιστα αρνητικά με τον «πυρήνα» της ποιότητας ζωής των υπογόνιμων γυναικών, δηλαδή οι υπογόνιμες γυναίκες με υψηλότερα

επίπεδα stress υπογονιμότητας παρουσίασαν χαμηλότερες τιμές στις υποκλίμακες του «πυρήνα» της ποιότητας ζωής τους (π.χ. δυσκολίες στην κοινωνική και στη σεξουαλική ζωή, δυσκολίες στη συντροφική σχέση). Επί πλέον, όλες οι υποκλίμακες του stress της υπογονιμότητας φάνηκε να συσχετίζονται αρνητικά με τη συνολική ποιότητα ζωής, εκτός από την υποκλίμακα που αφορά στην απόρριψη του τρόπου ζωής χωρίς παιδιά, όπου η συσχέτιση δεν ήταν στατιστικά σημαντική ( $p=0,085$ ).

### Σχέση του stress της υπογονιμότητας με τον τύπο δεσμού

Η επισκόπηση του πίνακα 5 δεικνύει ότι υπήρξε στατιστικά σημαντική και θετική συσχέτιση ορισμένων υποκλιμάκων του stress της υπογονιμότητας και του αγχώδους τύπου δεσμού. Οι τιμές του αγχώδους τύπου δεσμού φάνηκε να σχετίζονται σημαντικά με τις υποκλίμακες του stress της υπογονιμότητας που έχουν σχέση με τη δυσκολία στην κοινωνική, στη συντροφική και στη σεξουαλική ζωή, ενώ δεν επηρέασαν σημαντικά την απόρριψη του τρόπου

**Πίνακας 3.** Σύγκριση αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου FertiQoL μεταξύ του παρόντος ελληνικού δείγματος και του δείγματος κατασκευής του σχετικού ερωτηματολογίου.

|                           | Ελληνικό δείγμα |           |       | Μελέτη των Boivin et al <sup>38</sup> |           |      | Τιμή p |
|---------------------------|-----------------|-----------|-------|---------------------------------------|-----------|------|--------|
|                           | n               | Μέση τιμή | TA    | n                                     | Μέση τιμή | TA   |        |
| Συναισθηματικός τομέας    | 77              | 63,15     | 22,02 | 1.349                                 | 45,10     | 23,2 | <0,001 |
| Νους/σώμα                 | 80              | 72,76     | 17,75 | 1.338                                 | 54,86     | 21,2 | <0,001 |
| Συντροφικές σχέσεις       | 80              | 63,13     | 11,56 | 1.330                                 | 68,70     | 19,2 | <0,001 |
| Κοινωνική ζωή             | 79              | 75,84     | 16,09 | 1.343                                 | 51,10     | 20,6 | <0,001 |
| Περιβάλλον θεραπείας      | 79              | 80,54     | 11,76 | 1.072                                 | 61,53     | 19,6 | <0,001 |
| Ανεκτικότητα στη θεραπεία | 82              | 62,96     | 17,56 | 1.093                                 | 58,81     | 20,6 | 0,076  |
| Πυρήνας ΠΖ                | 71              | 73,71     | 13,28 | 1.226                                 | 54,60     | 16,8 | <0,001 |
| Επιλεκτική θεραπεία       | 79              | 73,61     | 10,96 | 1.043                                 | 60,43     | 16,2 | <0,001 |
| Συνολική βαθμολογία ΠΖ    | 69              | 74,12     | 11,33 | 930                                   | 55,43     | 14,8 | <0,001 |

FertiQoL: Fertility Quality of Life (ερωτηματολόγιο μέτρησης της ποιότητας ζωής γονιμότητας), ΠΖ: Ποιότητα ζωής, TA: Τυπική απόκλιση

**Πίνακας 4.** Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ του stress που αφορά στην υπογονιμότητα και στην ποιότητα ζωής (ΠΖ).

| Stress υπογονιμότητας                         | Πυρήνας ΠΖ | Επιλεκτική θεραπεία | Συνολική βαθμολογία ΠΖ |
|---|------------|---------------------|------------------------|
| Δυσκολία στην κοινωνική ζωή                   | -0,773***  | -0,343**            | -0,720***              |
| Δυσκολία στη σεξουαλική ζωή                   | -0,673***  | -0,332**            | -0,635***              |
| Δυσκολία στη συντροφική σχέση                 | -0,453***  | -0,240*             | -0,413***              |
| Απόρριψη του τρόπου ζωής χωρίς παιδιά         | -0,247*    | -0,062              | -0,209                 |
| Ανάγκη για γονεϊκότητα                        | -0,340**   | -0,004              | -0,273*                |
| Συνολική βαθμολογία του stress υπογονιμότητας | -0,716***  | -0,259*             | -0,646***              |

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

ζωής χωρίς παιδί και την ανάγκη για γονεϊκότητα. Δεν προέκυψε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του συνολικού stress υπογονιμότητας και του αποφευκτικού τύπου προσκόλλησης ( $p=0,732$ ). Όμως, από την επισκόπηση του πίνακα 5 φάνηκε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση του αποφευκτικού τύπου δεσμού με την υποκλίμακα του stress της υπογονιμότητας που σχετίζεται με τη δυσκολία στη συντροφική σχέση ( $r=0,321, p=0,003$ ), δηλαδή οι υπογόνιμες γυναίκες με υψηλότερες τιμές αποφευκτικού τύπου δεσμού εμφάνισαν υψηλότερα επίπεδα δυσκολίας στη συντροφική τους σχέση. Επίσης, παρατηρείται ότι υπήρξε αρνητική συσχέτιση του αποφευκτικού τύπου δεσμού με την υποκλίμακα του stress της υπογονιμότητας που αφορά στην απόρριψη του τρόπου ζωής χωρίς παιδί ( $r=-0,222, p=0,045$ ) και αυτό σημαίνει ότι οι υπογόνιμες γυναίκες με υψηλότερες τιμές αποφευκτικού τύπου δεσμού απορρίπτουν λιγότερο τον τρόπο ζωής χωρίς παιδί.

**Σχέση του τύπου δεσμού με την ποιότητα ζωής γονιμότητας**

Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε ότι υπάρχει σημαντική αρνητική στατιστική συσχέτιση του αγχώδους τύπου προσκόλλησης με ορισμένες υποκλίμακες της ποιότητας ζωής των υπογόνιμων γυναικών. Αυτό σημαίνει ότι οι υπογόνιμες γυναίκες με υψηλότερες τιμές αγχώδους τύπου δεσμού παρουσίασαν χαμηλότερα επίπεδα συνολικής ποιότητας ζωής. Πιο αναλυτικά, από την επισκόπηση του πίνακα 6 προέκυψε ότι ο αγχώδης τύπος δεσμού συσχετίζεται αρνητικά με τις υποκλίμακες του πυρήνα της ποιότητας ζωής που αφορούν στον συναισθηματικό τομέα και στον κοινωνικό τομέα, καθώς και με τις συντροφικές σχέσεις ( $p \leq 0,045$ ). Αντίθετα, δεν προέκυψε σημαντική συσχέτιση του αποφευκτικού τύπου προσκόλλησης και της συνολικής ποιότητας ζωής ( $p=0,552$ ). Φάνηκε όμως ότι ο

**Πίνακας 5.** Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των τύπων δεσμού και του stress υπογονιμότητας.

| Stress υπογονιμότητας                         | Αγχώδης τύπος δεσμού | Αποφευκτικός τύπος δεσμού |
|---|----------------------|---------------------------|
| Δυσκολία στην κοινωνική ζωή                   | 0,284*               | 0,119                     |
| Δυσκολία στη σεξουαλική ζωή                   | 0,384***             | 0,182                     |
| Δυσκολία στη συντροφική σχέση                 | 0,399***             | 0,321**                   |
| Απόρριψη του τρόπου ζωής χωρίς παιδί          | -0,152               | -0,222*                   |
| Ανάγκη για γονεϊκότητα                        | 0,112                | -0,122                    |
| Συνολική βαθμολογία του stress υπογονιμότητας | 0,279*               | 0,039                     |

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

**Πίνακας 6.** Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των τύπων δεσμού και της ποιότητας ζωής (ΠΖ) γονιμότητας.

| Ποιότητα ζωής             | Αγχώδης τύπος δεσμού | Αποφευκτικός τύπος δεσμού |
|---------------------------|----------------------|---------------------------|
| Συναισθηματικός τομέας    | -0,239*              | -0,082                    |
| Νους/σώμα                 | -0,199               | 0,007                     |
| Συντροφικές σχέσεις       | -0,315**             | -0,257*                   |
| Κοινωνική ζωή             | -0,228*              | -0,089                    |
| Περιβάλλον θεραπείας      | -0,172               | -0,221                    |
| Ανεκτικότητα στη θεραπεία | 0,050                | -0,067                    |
| Πυρήνας ΠΖ                | -0,285*              | -0,043                    |
| Επιλεκτική θεραπεία       | -0,076               | -0,182                    |
| Συνολική βαθμολογία ΠΖ    | -0,284*              | -0,073                    |

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$

αποφευκτικός τύπος δεσμού συσχετίζεται σημαντικά και μάλιστα αρνητικά με την υποκλίμακα της ποιότητας ζωής που αφορά στις συντροφικές σχέσεις ( $r=-0,257, p=0,022$ ). Αυτό σημαίνει ότι οι υπογόνιμες γυναίκες με υψηλότερες τιμές αποφευκτικού τύπου δεσμού παρουσιάζουν χαμηλότερα επίπεδα ποιότητας στις συντροφικές σχέσεις.

**ΣΥΖΗΤΗΣΗ**

Τα σημαντικότερα ευρήματα της παρούσας μελέτης, σε σχέση με τις ερευνητικές υποθέσεις που διατυπώθηκαν, συνοψίζονται ως εξής:

Πρώτον, οι μέσες τιμές του συνολικού stress που σχετίζεται με την υπογονιμότητα δεν διαφέρουν σημαντικά από τις αντίστοιχες τιμές άλλων μελετών. Η πλειοψηφία των υπογόνιμων γυναικών βιώνει μέτρια επίπεδα συνολικού stress που σχετίζεται με την υπογονιμότητα. Τα εν λόγω ευρήματα είναι σύμφωνα με εκείνα προηγούμενων μελετών, που χρησιμοποίησαν παρόμοιο εργαλείο μέτρησης του stress (FPI).<sup>5,6,36,42-49</sup>

Δεύτερον, το stress της υπογονιμότητας σχετίζεται στατιστικά σημαντικά και αρνητικά με την ποιότητα ζωής των υπογόνιμων γυναικών, εύρημα που είναι σύμφωνο με το αντίστοιχο παρόμοιων μελετών.<sup>19,48-51</sup> Ως εκ τούτου, οι υπογόνιμες γυναίκες οι οποίες βίωσαν υψηλότερα επίπεδα stress που σχετίζεται με την υπογονιμότητα εμφάνισαν και χαμηλότερα επίπεδα ποιότητας ζωής. Ωστόσο, ποσοστό 85,3% του δείγματος των υπογόνιμων γυναικών χαρακτήρισε την κατάσταση της υγείας τους από καλή (45,1%) έως πολύ καλή (40,2%), ενώ το 54,9% των γυναικών δήλωσαν ικανοποιημένες από την ποιότητα ζωής τους.

Τρίτον, το stress της υπογονιμότητας σχετίζεται στατιστι-

κώς σημαντικά και θετικά με τον αγχώδη τύπο δεσμού. Οι υπογόνιμες γυναίκες με υψηλότερες τιμές αγχώδους τύπου δεσμού (δηλαδή με έντονο φόβο εγκατάλειψης/απόρριψης από τον σύντροφο, ανησυχία με την ιδέα ότι ο σύντροφός τους δεν θα θέλει να μείνει μαζί τους, φόβο ότι τα αισθήματα του συντρόφου τους για τις ίδιες δεν είναι τόσο δυνατά όσο τα δικά τους γι' αυτόν, φόβο ότι θα χάσουν την αγάπη του συντρόφου τους, ανησυχία ότι υστερούν σε σύγκριση με άλλους ανθρώπους) βίωσαν υψηλότερα επίπεδα συνολικού stress υπογονιμότητας και εμφάνισαν υψηλότερες τιμές στις υποκλίμακες του stress που σχετίζονται με τη δυσκολία στην κοινωνική, στη συντροφική και στη σεξουαλική ζωή. Αυτά τα ευρήματα είναι σύμφωνα και με εκείνα άλλων μελετών,<sup>12,30</sup> καθώς και με έρευνα που υποστηρίζει ότι ο αγχώδης τύπος δεσμού προέβλεψε την ψυχολογική δυσφορία σε ένα δείγμα ασθενών που πραγματοποίησαν την πρώτη τους προσπάθεια υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.<sup>31</sup> Σύμφωνα με τη θεωρία περί προσκόλλησης, άτομα με αγχώδη τύπο δεσμού χρησιμοποιούν στρατηγικές «υπερενεργοποίησης» (hyperactivation) του συστήματος προσκόλλησης και βρίσκονται σε υπερεπαγρύπνιση για την αντιμετώπιση τυχόν απειλητικών καταστάσεων, έχοντας την προσοχή τους στραμμένη σε πιθανά ανεπιθύμητα γεγονότα, μεγεθύνοντας τις ενδεχόμενες αρνητικές συνέπειές τους (π.χ. ενδείξεις αποδοκιμασίας, περιφρόνησης, ή επικείμενης εγκατάλειψης από τον σύντροφο), αναμασώντας αρνητικές σκέψεις ή αναμνήσεις, και συναισθηματικά αντιδρώντας με έντονο και υπερβολικό τρόπο σε αυτές. Έχουν αρνητική εικόνα για τον εαυτό τους, ότι δηλαδή είναι άτομα ανάξια να αγαπηθούν, και κάνουν απαισιόδοξες προβλέψεις για τις σχέσεις με τους σημαντικούς άλλους.<sup>52</sup> Ως συνέπεια, τα εν λόγω άτομα εμφανίζουν και υψηλά επίπεδα stress υπογονιμότητας, όπως διαπιστώθηκε και στην παρούσα μελέτη, ενδεχομένως επειδή οι υπογόνιμες γυναίκες βιώνουν την υπογονιμότητα ως ένα προσωπικό «έλλειμμα», ατέλεια, υστέρηση ή μειονέκτημα, που έχει αρνητικό αντίκτυπο στην αίσθηση αυτοεκτίμησης και αυτοαξίας. Αντίθετα, ο αποφευκτικός τύπος δεσμού δεν φάνηκε να σχετίζεται στατιστικώς σημαντικά με το γενικό stress της υπογονιμότητας, εύρημα που συμφωνεί με αποτελέσματα άλλων ερευνητών.<sup>30</sup> Άτομα με αποφευκτικό τύπο δεσμού χρησιμοποιούν στρατηγικές «απενεργοποίησης» (deactivation) του συστήματος προσκόλλησης, αποφεύγοντας τις ματαιώσεις, απωθώντας ή στρέφοντας την προσοχή τους μακριά από δυνητικά απειλητικές καταστάσεις, αρνητικές σκέψεις ή δυσάρεστα συναισθήματα, παραμένοντας αποστασιοποιημένα από γεγονότα που συνοδεύονται από παρατεταμένο stress, αρνούμενα ότι έχουν ανάγκη τις στενές διαπροσωπικές σχέσεις. Παραμένουν μακριά από τους άλλους, τους οποίους θεωρούν ανάξιους εμπιστοσύνης, αφερέγγυους, απορριπτικούς, και αγωνίζονται να παραμείνουν αυτάρκη

και χωρίς εξαρτήσεις.<sup>53</sup> Συνεπώς, για τα συγκεκριμένα άτομα μειώνονται οι πιθανότητες να «κατακυριευτούν» από μια στρεσογόνο εμπειρία, όπως είναι αυτή της υπογονιμότητας, και να καταρρακωθούν από αυτή, γεγονός που επιβεβαιώθηκε και στην παρούσα μελέτη. Ωστόσο, προέκυψε θετική συσχέτιση με την υποκλίμακα του stress που αφορά στη δυσκολία στη συντροφική σχέση και αρνητική συσχέτιση με την απόρριψη του τρόπου ζωής χωρίς παιδί. Ως εκ τούτου, οι υπογόνιμες γυναίκες με υψηλότερα επίπεδα αποφευκτικού τύπου προσκόλλησης (δηλαδή με έντονο φόβο εγγύτητας και εξάρτησης από τον σύντροφο, καθώς δεν αισθάνονται άνετα να μοιράζονται προσωπικές σκέψεις και συναισθήματα με τον σύντροφό τους, ούτε αισθάνονται άνετα να στηριχθούν στον σύντροφό τους, ενώ νιώθουν άβολα όταν ο σύντροφος έλθει συναισθηματικά πολύ κοντά τους) εμφανίζουν μεγαλύτερη δυσκολία στη συντροφική τους σχέση και έχουν λιγότερο αρνητική και λιγότερο απορριπτική στάση στον τρόπο ζωής χωρίς παιδί. Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα είναι σύμφωνο με κάποιες μελέτες που υποστηρίζουν ότι οι ενήλικες με αποφευκτικό τύπο δεσμού ενδιαφέρονταν λιγότερο να γίνουν γονείς απ' ό,τι οι ενήλικες με ασφαλή τύπο δεσμού, υποδεικνύοντας ότι το ιστορικό της σχέσης προσκόλλησης ενός ατόμου επηρεάζει την επιθυμία του να αποκτήσει δικό του παιδί.<sup>27</sup>

Τέταρτον, αρνητική συσχέτιση, στατιστικά σημαντική, προέκυψε μεταξύ του αγχώδους τύπου δεσμού με το συνολικό επίπεδο της ποιότητας ζωής και των υποκλιμάκων που αφορούσαν στον κοινωνικό, στον συντροφικό και στον συναισθηματικό τομέα των υπογόνιμων γυναικών του δείγματος, ευρήματα που συμφωνούν με εκείνα παρόμοιων ερευνών.<sup>12,24,30</sup> Ως εκ τούτου, οι υπογόνιμες γυναίκες με υψηλότερες τιμές αγχώδους τύπου προσκόλλησης (π.χ. που ένιωθαν φόβο ότι θα χάσουν την αγάπη του συντρόφου τους και ότι αυτός δεν θα θέλει να μείνει μαζί τους) βιώνουν χαμηλότερα επίπεδα συνολικής ποιότητας ζωής και πιο έντονα αρνητικά συναισθήματα και προβλήματα στη συντροφική και στην κοινωνική ζωή που σχετίζονται με την υπογονιμότητα. Ο αποφευκτικός τύπος δεσμού (π.χ. όπου η γυναίκα προτιμά να μη δείχνει στον σύντροφό της τι αισθάνεται κατά βάθος, ενώ έχει την αίσθηση ότι ο σύντροφός της δεν κατανοεί πραγματικά την ίδια και τις ανάγκες της) συσχετίστηκε αρνητικά μόνο με την υποκλίμακα της ποιότητας ζωής που αφορούσε στις συντροφικές σχέσεις. Ο αποφευκτικός τύπος δεσμού φαίνεται να σχετίζεται αρνητικά με την ικανοποίηση στις διαπροσωπικές σχέσεις,<sup>30</sup> ενώ οι χαμηλές τιμές του αποφευκτικού και αγχώδους τύπου δεσμού αποτελούν σημαντικά εφόδια διαχείρισης του stress που προκύπτει από την υπογονιμότητα και έχουν σχέση με καλύτερη ψυχολογική ευεξία και ποιότητα του γάμου, ευρήματα που συμπίπτουν και με εκείνα άλλων ερευνητών.<sup>23,29</sup>



Πέμπτον, η ικανοποίηση των υπογόνιμων γυναικών από την ποιότητα ζωής τους σχετίστηκε στατιστικώς σημαντικά με τα επίπεδα δυσκολίας στη συντροφική και στη συζυγική σχέση. Οι γυναίκες που δήλωσαν δυσαρεστημένες με την ποιότητα ζωής τους είχαν υψηλότερα επίπεδα δυσκολίας στη σεξουαλική και στη συντροφική σχέση, ευρήματα που συμφωνούν με εκείνα έρευνας η οποία διεξήχθη στην Ινδία.<sup>3</sup> Τέλος, οι υπογόνιμες γυναίκες με χαμηλότερα επίπεδα δυσκολίας στους σχετικούς τομείς βίωναν υψηλότερα επίπεδα ποιότητας ζωής, αποτελέσματα σύμφωνα με εκείνα παρόμοιων ερευνών.<sup>48,50</sup>

Παρά ότι η παρούσα μελέτη έχει ορισμένα καινοτόμα στοιχεία (π.χ. πρωτοτυπία θέματος, χρήση εξειδικευμένων ερωτηματολογίων), θα μπορούσαν να εντοπιστούν κάποιοι ερευνητικοί περιορισμοί. Επειδή το δείγμα της έρευνας αφορούσε σε υπογόνιμες γυναίκες οι οποίες αναζητήσαν θεραπεία υποβοηθούμενης αναπαραγωγής σε κάποια κλινική, αποκλείστηκε περίπου το 25% των υπογόνιμων ζευγαριών που δεν είχαν τους πόρους να υποβληθούν σε θεραπεία υποβοηθούμενης αναπαραγωγής ή που επέλεξαν να μην το πράξουν. Συνεπώς, τα ευρήματα έχουν περιορισμούς όσον αφορά στη γενίκευσή τους.

Ένας άλλος περιορισμός αναφέρεται στο δείγμα των υπογόνιμων γυναικών, που προήλθε από μία μόνο κλινική των Αθηνών, η οποία μάλιστα ήταν ιδιωτική και αυτό μπορεί να μειώνει τη δυνατότητα γενίκευσης των ευρημάτων της έρευνας. Επί πλέον, μολονότι οι τύποι δεσμού/προσκόλλησης θεωρούνται σχετικά σταθερά χαρακτηριστικά των

ατόμων, το stress που συσχετίζεται με την υπογονιμότητα είναι πιθανόν να οδηγήσει σε αυξημένη ενεργοποίηση των εν λόγω χαρακτηριστικών τύπων δεσμού. Ως εκ τούτου, ένα σημαντικό ερώτημα είναι κατά πόσο οι συγκεκριμένοι τύποι δεσμού διαφέρουν από αυτούς που ενεργοποιούνται σε μια φυσική σύλληψη.<sup>24</sup> Μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να σχεδιαστεί γι' αυτόν τον σκοπό.

Βάσει των συμπερασμάτων που εξήχθησαν, μπορούν να διατυπωθούν προτάσεις για υποστηρικτική φροντίδα και συμβουλευτική καθοδήγηση. Πρωταρχικό μέλημα των επαγγελματιών υγείας που έρχονται σε επαφή με γυναίκες οι οποίες βρίσκονται σε διαδικασία υποβοηθούμενης αναπαραγωγής είναι η ανάπτυξη μεθόδων και παρεμβάσεων μείωσης του ψυχολογικού stress, βελτίωσης της ποιότητας ζωής και καλύτερης διαχείρισης της σχέσης με τον σύντροφο (π.χ. σε περιπτώσεις αγχώδους τύπου προσκόλλησης). Οι παρεμβάσεις συμβουλευτικής θα πρέπει να πραγματοποιούνται από κατάλληλα καταρτισμένα άτομα και εκπαιδευμένη ομάδα επαγγελματιών, ώστε να εφαρμόζονται μέθοδοι έγκαιρης αναγνώρισης των υπογόνιμων γυναικών που εμφανίζουν χαμηλά επίπεδα ποιότητας ζωής (π.χ. στις συντροφικές σχέσεις). Τέλος, οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να προσεγγίζουν τις υπογόνιμες γυναίκες με ολιστικό τρόπο,<sup>54</sup> λαμβάνοντας υπ' όψη ότι η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής τους, οι συντροφικές σχέσεις, καθώς και τα επίπεδα stress που βιώνουν είναι ζωτικής σημασίας για την τήρηση της θεραπείας, την επιτυχή έκβασή της και τη βελτίωση των ποσοστών κυήσεων.

## ABSTRACT

### Attachment in close relationships, infertility-related stress, and quality of life in infertile women

E. THEODORIDOU,<sup>1</sup> F. ANAGNOSTOPOULOS,<sup>1,2</sup> A. SACHLAS,<sup>3</sup> D. NIAKAS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Social Sciences, Hellenic Open University, Patras, <sup>2</sup>Department of Psychology, Panteion University of Social and Political Sciences, Athens, <sup>3</sup>Department of Nursing, University of the Peloponnese, Sparta, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2016, 33(5):645–655

**OBJECTIVE** To investigate, through attachment theory, the role of close interpersonal relationships in infertility-related stress and the quality of life (QoL) in infertile women. **METHOD** The sample consisted of 82 infertile women who were undergoing *in vitro* fertilization in the assisted reproduction unit of a private maternity hospital in Athens. The data were collected using a set of self-administered questionnaires which included demographic and medical information, the Fertility Problem Inventory (FPI) and the Experiences in Close Relationships-Revised (ECR-R) and the Fertility Quality of Life (FertiQoL) questionnaires. **RESULTS** The infertility-related stress levels experienced by the infertile women in the sample were mostly moderate and showed significant negative correlation with their QoL. Anxious attachment was associated positively with total and specific infertility-related stress and negatively with QoL, while avoidant attachment was associated positively with the infertility-related stress subscale “relationship concern” and negatively with the subscale “rejection of childfree lifestyle”. Regarding fertility QoL, avoidant attachment was negatively correlated with the “relational” subscale. **CONCLUSIONS** The findings of this study highlight the need for im-

plementing interventions to improve fertility-related QoL and reduce the impact of risk factors on fertility-related stress, such as in the case of anxiously attached infertile women.

**Key words:** Attachment theory, Fertility quality of life, Infertility, Infertility-related stress, *In vitro* fertilization (IVF)

## Βιβλιογραφία

1. LYKERIDOU K, GOUROUNTI K, DELTSIDOU A, LOUTRADIS D, VASLAMATZIS G. The impact of infertility diagnosis on psychological status of women undergoing fertility treatment. *J Reprod Infant Psych* 2009, 27:223–237
2. TESKERECI G, ONCEL S. Effect of lifestyle on quality of life of couples receiving infertility treatment. *J Sex Marital Ther* 2013, 39:476–492
3. VALSANGKAR S, BODHARE T, BELE S, SAI S. An evaluation of the effect of infertility on marital, sexual satisfaction indices and health-related quality of life in women. *J Hum Reprod Sci* 2011, 4:80–85
4. KOCEŁAK P, CHUDEK J, NAWORSKA B, BAŁ-SOSNOWSKA M, KOTLARZ B, MAZUREK M ET AL. Psychological disturbances and quality of life in obese and infertile women and men. *Int J Endocrinol* 2012, 2012:236217
5. MOURA-RAMOS M, GAMEIRO S, CANAVARRO MC, SOARES I. Assessing infertility stress: Re-examining the factor structure of the Fertility Problem Inventory. *Hum Reprod* 2012, 27:496–505
6. PETERSON BD. Examining the congruence between couples' perceived infertility-related stress and its relationship to depression and marital adjustment in infertile men and women. Master Thesis. Virginia Polytechnic Institute and State University, Virginia, 2000
7. ΛΑΪΝΑΣ Τ. *Ανθρώπινη αναπαραγωγή και εξωσωματική γονιμοποίηση*. Α' έκδοση. Ιατρικές εκδόσεις Μανιατέας, Αθήνα, 2006
8. EUROPEAN IVF-MONITORING CONSORTIUM (EIM); EUROPEAN SOCIETY OF HUMAN REPRODUCTION AND EMBRYOLOGY (ESHRE), KUPKA MS, D'HOOGHE T, FERRARETTI AP, DE MOUZON J ET AL. Assisted reproductive technology in Europe, 2011: Results generated from European registers by ESHRE. *Hum Reprod* 2016, 31:233–248
9. VERHAAK CM, SMEENK JM, EUGSTER A, VAN MINNEN A, KREMER JA, KRAAIMAAT FW. Stress and marital satisfaction among women before and after their first cycle of *in vitro* fertilization and intracytoplasmic sperm injection. *Fertil Steril* 2001, 76:525–531
10. McQUILLAN J, GREIL AL, WHITE LK, JACOB MC. Frustrated fertility: Infertility and psychological distress among women. *J Marriage Fam* 2003, 65:1007–1018
11. NEWTON CR, SHERRARD W, GLAVAC I. The Fertility Problem Inventory: Measuring perceived infertility-related stress. *Fertil Steril* 1999, 72:54–62
12. DONARELLI Z, LO COCO G, GULLO S, MARINO A, VOLPES A, ALLEGRA A. Are attachment dimensions associated with infertility-related stress in couples undergoing their first IVF treatment? A study on the individual and cross-partner effect. *Hum Reprod* 2012, 27:3215–3225
13. FARDIAZAR Z, AMANATI L, AZAMI S. Irrational parenthood cognitions and health-related quality of life among infertile women. *Int J Gen Med* 2012, 5:591–596
14. COLLINS A, FREEMAN EW, BOXER AS, TURECK R. Perceptions of infertility and treatment stress in females as compared with males entering *in vitro* fertilization treatment. *Fertil Steril* 1992, 57:350–356
15. FEKKES M, BUITENDIJK SE, VERRIPS GH, BRAAT DD, BREWAEYS AM, DOLFING JG ET AL. Health-related quality of life in relation to gender and age in couples planning IVF treatment. *Hum Reprod* 2003, 18:1536–1543
16. SCHMIDT L. Psychological burden of infertility and assisted reproduction. *Lancet* 2006, 367:379–380
17. VERHAAK CM, SMEENK JM, EVERS AW, KREMER JA, KRAAIMAAT FW, BRAAT DD. Women's emotional adjustment to IVF: A systematic review of 25 years of research. *Hum Reprod Update* 2007, 13:27–36
18. CHACHAMOVICH JR, CHACHAMOVICH E, EZER H, FLECK MP, KNAUTH D, PASSOS EP. Investigating quality of life and health-related quality of life in infertility: A systematic review. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2010, 31:101–110
19. AARTS JW, VAN EMPEL IW, BOIVIN J, NELLEN WL, KREMER JA, VERHAAK CM. Relationship between quality of life and distress in infertility: A validation study of the Dutch FertiQoL. *Hum Reprod* 2011, 26:1112–1118
20. ONAT G, BEJIK N. Marital relationship and quality of life among couples with infertility. *Sex Disabil* 2012, 30:39–52
21. BOWLBY J. *Attachment and loss: Loss – sadness and depression*. Vol 3. Basic Books, New York, 1980
22. AINSWORTH MDS, BLEHAR MC, WATERS E, WALL SN. *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, Erlbaum, NJ, 1978
23. RAEIPOOR Z, FALLAHCHAI R, ZAREI E. The study of adult attachment styles, communication patterns, and marital satisfaction. *J Life Sci Biomed* 2012, 3:64–68
24. LOWYCK B, LUYTEN P, CORVELEYN J, D'HOOGHE T, BUYSE E, DEMYT-TENAERE K. Well-being and relationship satisfaction of couples dealing with an *in vitro* fertilization/intracytoplasmic sperm injection procedure: A multilevel approach on the role of self-criticism, dependency, and romantic attachment. *Fertil Steril* 2009, 91:387–394
25. BRENNAN KA, CLARK CL, SHAVER PR. Self-report measurement of adult romantic attachment: An integrative overview. In: Simpson JA, Rholes WS (eds) *Attachment theory and close relationships*. Guilford Press, New York, 1998:46–76
26. ESHRE CAPRI WORKSHOP GROUP. Social determinants of human reproduction. *Hum Reprod* 2001, 16:1518–1526
27. RHOLES WS, SIMPSON JA, BLAKELY BS, LANIGAN L, ALLEN EA. Adult attachment styles, the desire to have children, and working models of parenthood. *J Pers* 1997, 65:357–385

28. FEENEY JA. Adult romantic attachment and couple relationships. In: Cassidy J, Shaver PR (eds) *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications*. Guilford Press, New York, 1999:355–377
29. AMIR M, HORESH N, LIN-STEIN T. Infertility and adjustment in women: The effects of attachment style and social support. *J Clin Psychol Med Settings* 1999, 6:463–479
30. BAYLEY TM, SLADE P, LASHEN H. Relationships between attachment, appraisal, coping and adjustment in men and women experiencing infertility concerns. *Hum Reprod* 2009, 24:2827–2837
31. VAN DEN BROECK U, D'HOOGHET, ENZLIN P, DEMYTTENAERE K. Predictors of psychological distress in patients starting IVF treatment: Infertility-specific versus general psychological characteristics. *Hum Reprod* 2010, 25:1471–1480
32. MIKULINCER M, HORESH N, LEVY-SHIFF R, MANOVICH R, SHALEV J. The contribution of adult attachment style to the adjustment to infertility. *Br J Med Psychol* 1998, 71:265–280
33. FRALEY RC, WALLER NG, BRENNAN KA. An item response theory analysis of self-report measures of adult attachment. *J Pers Soc Psychol* 2000, 78:350–365
34. SHAVER PR, MIKULINCER M. Attachment-related psychodynamics. *Attach Hum Dev* 2002, 4:133–161
35. TSAGARAKIS M, KAFETSIOS K, STALIKAS A. Reliability and validity of the Greek version of the Revised Experiences in Close Relationships measure of adult attachment. *Eur J Psychol Assess* 2007, 23:47–55
36. ΓΟΥΡΟΥΝΤΗ Κ. 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 στην κύηση – προτάσεις υποστηρικτικής φροντίδας. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Ψυχολογίας, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Αθήνα, 2011
37. GOUROUNTI K, ANAGNOSTOPOULOS F, VASLAMATZIS G. The relation of psychological stress to pregnancy outcome among women undergoing *in-vitro* fertilization and intracytoplasmic sperm injection. *Women Health* 2011, 51:321–339
38. BOIVIN J, TAKEFMAN J, BRAVERMAN A. The Fertility Quality of Life (FertiQoL) tool: Development and general psychometric properties. *Fertil Steril* 2011, 96:409–415
39. KARABULUT A, ÖZKAN S, OĞUZ N. Predictors of fertility quality of life (FertiQoL) in infertile women: Analysis of confounding factors. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2013, 170:193–197
40. HSU PY, LIN MW, HWANG JL, LEE MS, WU MH. The fertility quality of life (FertiQoL) questionnaire in Taiwanese infertile couples. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2013, 52:204–209
41. HUPPELSCHOTEN AG, VAN DONGEN AJ, VERHAAK CM, SMEENK JM, KREMER JA, NELEN WL. Differences in quality of life and emotional status between infertile women and their partners. *Hum Reprod* 2013, 28:2168–2176
42. PETERSON BD, NEWTON CR, ROSEN KH. Examining congruence between partners' perceived infertility-related stress and its relationship to marital adjustment and depression in infertile couples. *Fam Process* 2003, 42:59–70
43. AL-YAZORI MTA. Relationship between infertility related stress and type of coping among infertile males and females – Gaza Strip. Master Thesis. Psychology Department, Islamic University, Gaza, 2012
44. BOIVIN J, SCHMIDT L. Infertility-related stress in men and women predicts treatment outcome 1 year later. *Fertil Steril* 2005, 83:1745–1752
45. DOMAR AD, PENZIAS A, DUSEK JA, MAGNA A, MERARIM D, NIELSEN B ET AL. The stress and distress of infertility: Does religion help women cope? *Sex Reprod Menopause* 2005, 3:45–51
46. COOPER BC, GERBER JR, McGETTRICK AL, JOHNSON JV. Perceived infertility-related stress correlates with *in vitro* fertilization outcome. *Fertil Steril* 2007, 88:714–717
47. SLADE P, O'NEILL C, SIMPSON AJ, LASHEN H. The relationship between perceived stigma, disclosure patterns, support and distress in new attendees at an infertility clinic. *Hum Reprod* 2007, 22:2309–2317
48. KIM JH, SHIN HS. Validation of a Korean version of Fertility Problem Inventory. *Asian Nurs Res* 2014, 8:207–212
49. CSEREPES RE. Psychological characteristics of Hungarian infertile couples on personal, couple and sociocultural levels. Doctoral Thesis. School of Health Sciences, University of Debrecen, Hungary, 2015
50. SALERNO L, DONARELLI Z, GULLO S, LO COCO G, MARINO A, ALLEGRA A. A preliminary study of the Fertility Quality of Life questionnaire (FertiQoL) relational subscale: Analysis of its relationship with marital adjustment in Italian infertile couples. ES-HRE Annual Meeting, Munich, 2014
51. CHACHAMOVICH J, CHACHAMOVICH E, FLECK MP, CORDOVA FP, KNAUTH D, PASSOS E. Congruence of quality of life among infertile men and women: Findings from a couple-based study. *Hum Reprod* 2009, 24:2151–2157
52. MIKULINCER M, SHAVER PR, PEREG D. Attachment theory and affect regulation: The dynamics, development, and cognitive consequences of attachment-related strategies. *Motiv Emotion* 2003, 27:77–102
53. MIKULINCER M, FLORIAN V. Attachment style and affect regulation: Implications for coping with stress and mental health. In: Fletcher GJO, Clark MS (eds) *Blackwell handbook of social psychology: Interpersonal processes*. Blackwell, Oxford, 2003:537–557
54. GAMEIRO S, BOIVIN J, DANCET E, DE KLERK C, EMERY M, LEWIS-JONES C ET AL. ESHRE guideline: Routine psychosocial care in infertility and medically assisted reproduction – a guide for fertility staff. *Hum Reprod* 2015, 30:2476–2485

*Corresponding author:*

E. Theodoridou, 12 Praxitelous street, GR-185 32 Pireus, Greece  
e-mail: helentheod@gmail.com

