



## ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ

*H ανάγκη για ένα παιδί βρίσκεται στο κέντρο της ύπαρξής μας...*

Γράφει η **ΓΛΥΚΕΡΙΑ ΖΕΡΒΑΚΑΚΟΥ**

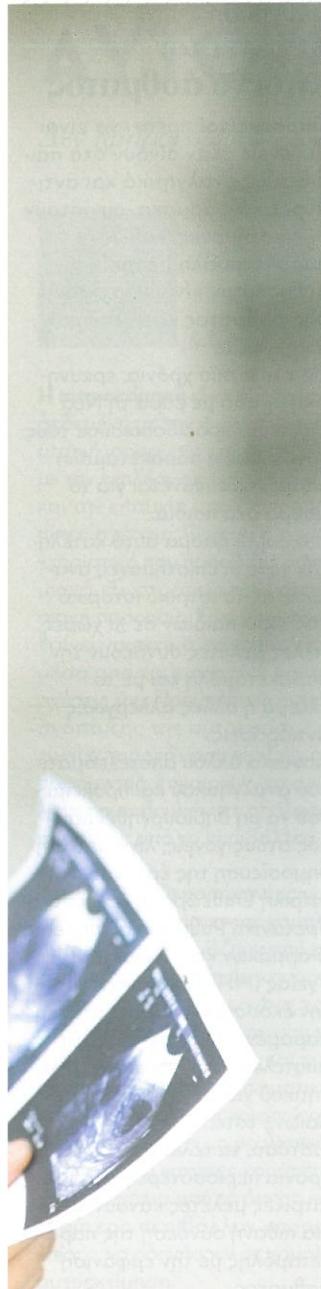
Γυναικολόγος - Εξειδικευμένη στην Αναπαραγωγική Ιατρική και Υποβοηθούμενη Αναπαραγωγή

**Τα τελευταία χρόνια,** ο αριθμός των ζευγαριών που καταφέύγουν σε θεραπείες υποβοηθούμενης αναπαραγωγής -και ιδιαίτερα στη θεραπεία της εξωσωματικής γονιμοποίησης- ολοένα και αυξάνεται. Μια πληθώρα παραγόντων συμβάλλουν στην αιτιολογία της υπογονιμότητας: από γενετικούς και περιβαλλοντικούς μέχρι παραγόντες που συνδέονται

με τις κοινωνικές μας συνήθειες και τον σύγχρονο τρόπο ζωής. Με τη θεραπεία της εξωσωματικής γονιμοποίησης, είμαστε σε θέση να βοηθήσουμε πολλά ζευγάρια να κάνουν το όνειρο πραγματικότητα. Σε ό,τι αφορά, δε, τους παραγόντες που καθορίζουν την επιτυχία της θεραπείας της εξωσωματικής, μπορούν να συνοψιστούν, με σημαντικότερους

τους ακόλουθους τρεις: **Η ποιότητα των ωαρίων και των σπερματοζωαρίων**, διότι καθορίζουν την ποιότητα και το δυναμικό των εμβρύων. Η ποιότητά τους επηρεάζεται από τα χαρακτηριστικά κάθε ζευγαριού, όπως η ηλικία και τα αποθέματα ωαρίων της γυναίκας, η ποιότητα του σπέρματος και η αιτία της υπογονιμότητας. Επίσης, επηρεάζεται

από παράγοντες που σχετίζονται με τις επιλογές που εμείς οι ίδιοι κάνουμε στη ζωή μας (όπως το κάπνισμα, η παχυσαρκία κτλ.). Η επίδραση που έχει η ηλικία στη γονιμότητα είναι ένα θέμα που παραμένει σημαντικό και επίκαιρο, γιατί όλοι και περισσότερες γυναίκες αποφασίζουν να αναβάλλουν την απόκτηση ενός παιδιού, για λόγους είτε κοινωνικούς είτε



δεν είναι πάντα ξεκάθαρη, γενικά πιστεύεται ότι όσο μεγαλύτερη είναι η ηλικία της γυναίκας και όσο μειώνεται ο αριθμός των ωφαίων στις ωθήκες τόσο μεγαλύτερες είναι οι πιθανότητες τα ωφαία που απομένουν να έχουν χρωμοσωματικές ανωμαλίες, οι οποίες αναπόφευκτα μεταδίδονται και στα έμβρυα που σχηματίζονται. Αυτός είναι ο κύριος λόγος που η γονιμότητα της γυναίκας μειώνεται με την ηλικία (η οποία έχει καθοριστικό ρόλο στα αποθέματα των ωφαίων).

Ενας άλλος παράγοντας που επιηρεάζει την ποιότητα των ωρίων -και, συνεπώς, την επιτυχία της θεραπείας- είναι το ορμονικό περιβάλλον που δημιουργείται κατά τη διάρκεια της φαρμακευτικής διέγερσης των ωθητών. Ο λόγος είναι ότι η ποιότητα του mRNA και η αποθήκευση πρωτεϊνών, που συντελείται κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης και της ωρίμανσης των ωαρίων πριν από τη λήψη τους, καθορίζει το δυναμικό των εμβρύων στο αρχικό στάδιο της ανάπτυξής τους. Επομένως, η φαρμακευτική αγωγή, που είναι απαραίτητη για να αυξήσουμε την αποτελεσματικότητα της θεραπείας, καθότι εξωσωματική, στον φυσικό κύκλο δίνει χαμηλότερα ποσοστά επιτυχίας σε σύγκριση με τον φαρμακευτικό, επηρεάζει όχι μόνο την ανάπτυξη, αλλά και την ποιότητα των ωαρίων και των εμβρύων, όπως επίσης και το περιβάλλον της μήτρας. Στόχος είναι να πετύχουμε την καλύτερη δυνατή ανταπόκριση, ώστε κάθε γυναίκα να παράγει έναν ικανοποιητικό αριθμό ωαρίων, που έχουν την καλύτερη δυνατή ποιότητα.

Επίσης, υπάρχει μια πλειάδα άλλων στοιχείων που είναι απαραίτητα για τη σωστή εξέλιξη της γονιμοποίησης και τη μετέπειτα ανάπτυξη των εμβρύων, όπως τα μιτοχόνδρια στο κυτταρόπλασμα των ωρίων, που παράγουν ενέργεια. Συνεπώς, η μη σωστή λειτουργία τους θα έχει ως αποτέλεσμα τη μη ικανοποιητική εξέλιξη των γονιμοποιημένων ωρίων. Επομένως, καλής ποιότητας ωάρια εννοούμε τα ωάρια, τα οποία

είναι ικανά να γονιμοποιηθούν και να δημιουργήσουν έμβρυα με καλό δυναμικό εμφύτευσης. Οι φυσιολογικές παραμέτροι του σπέρματος δεν αντιστοιχούν πάντα στη γονιμοποιητική ικανότητα των σπερματοζωαρίων και στην επίτευξη της εγκυιοσύνης. Επομένως, ως καλή ποιότητα σπέρματος εννοούμε τη γενετική κατάσταση των σπερματοζωαρίων. Προβλήματα είτε χρωμοσωματικών ανωμαλιών είτε υψηλών ποσοστών κατάτημας του DNA των σπερματοζωαρίων έχουν ως αποτέλεσμα τη μη βιωσιμότητα των εμβρύων.

Είναι γεγονός ότι χρωμοσωμικές ανωμαλίες στα έμβρυα αποτελούν σύνθετες φαινόμενο στο αρχικό στάδιο της ανάπτυξής τους. Είτε γιατί κληρονομούνται μέσω των γαμετών (ωαρίων ή σπερματοζωαρίων) είτε επειδή δημιουργούνται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της γονιμοποίησης και των πρώτων κυτταρικών διαιρέσεων.

Εμβρυα με χρωμοσωμικές ανωμαλίες, όπως επίσης έμβρυα με προβλήματα στο κυτταρόπλασμα ή προβλήματα μεταβολισμού έχουν ως αποτέλεσμα αυτά τα έμβρυα να σταματούν την ανάπτυξή τους πριν ή λίγο μετά την εμφύτευση. Επομένως, με τον όρο «καλής ποιότητας έμβρυα» εννοούμε τα έμβρυα που έχουν καλό δυναμικό εμφύτευσης και καλές πιθανότητες να συνεχίσουν την ανάπτυξή τους και να δώσουν ένα υγιές παιδάκι.

Η δεκτικότητα της μήτρας είναι τόσο σημαντική όσο και η ποιότητα των ωαρίων. «Δεκτικότητα» είναι η περιορισμένη χρονική περίοδος, κατά την οποία το ενδομήτριο επιτρέπει την εμφύτευση των εμβρύων. Η δράση των ορμονών στα κύτταρα του ενδομήτριου, μαζί με ορισμένους παράγοντες και τη συμμετοχή εκατοντάδων γονιδίων, δημιουργούν το «παράθυρο εμφύτευσης», δηλαδή τη χρονική περίοδο κατά την οποία το ενδομήτριο αποκτά την καλύτερη δεκτικότητα για την εμφύτευση των εμβρύων. Κρατάει περίπου τέσσερις ημέρες και κατόπιν το ενδομήτριο σταματά να είναι δεκτικό για τα έμβρυα.

Η μεταφορά των εμβρύων στη μήτρα είναι η τελευταία διαδικασία στη θεραπεία της εξωσωματικής. Η σωστή εκτίμηση της μήτρας και της γυνίας που σχηματίζει αυτή με τον τράχηλο, η τοποθέτηση των εμβρύων στη σωστή θέση στο μέσο του ενδομητρίου, με προσεκτικούς χειρισμούς και χωρίς τραυματισμό, για να αποφευχθούν οι συσπάσεις στην επιφάνεια μεταξύ ενδομητρίου και μυωμητρίου, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν αποβολή των εμβρύων, είναι κρίσιμος παράγοντας για την επιτυχία της θεραπείας.

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ.

Τέλος, και το Εμβρυολογικό Εργαστήριο έχει βασικό ρόλο για την επιτυχία της καλύτερης δυνατής γονιμοποίησης των γαιμετών και της ποιότητας των εμβρύων κατά τη διάρκεια της γονιμοποίησης και καλλιέργειας. Η εμπειρία, η εκπαίδευση και η επιδεξιότητα της ομάδας, μαζί με την αγάπη τους για τη δουλειά τους, βοηθούν για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Η σημαντική ψυχολογική, φυσική, αλλά και οικονομική επιβάρυνση, που σχετίζεται με τη θεραπεία της υπογονιμότητας, απαιτεί τη λεπτομερή εκτίμηση όλων των παραμέτρων για την επιτυχή αντιμετώπιση της. Κάθε γυναίκα είναι διαφορετική. Λόγω ιδιοσυγκρασίας, ανταποκρίνεται διαφορετικά στη θεραπεία. Στόχος μας είναι, μέσω της εξατομίκευσης της θεραπείας, να επιτύχουμε, με τον κατάλληλο τρόπο θεραπείας, να συλλέξουμε την καλύτερη δυνατή ποιότητα, αλλά και έναν ικανοποιητικό αριθμό ωρίων και εμβρύων και να δημιουργήσουμε γι' αυτά το κατάλληλο περιβάλλον στη μήτρα, για να επιτύχουμε την εμφύτευση.

Επομένως, η σωστή ιατρική εκτίμηση, η σωστή επιλογή θεραπείας, η αντιμετώπιση τυχόν προβλήματος και η εξατομίκευση της θεραπείας ανάλογα με τις ανάγκες κάθε ζευγαριού είναι καθοριστικές για την επιτυχία.

**INFO:**  
W. [www.haveababy.gr](http://www.haveababy.gr)