



γαία
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ
ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ

ΙΑΤΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ

[αφιέρωμα]



- Εγκαίνια ΓΑΙΑ • ΑΡΘΡΑ: • Η Μαιευτική σήμερα • Εξωσωματική Γονιμοποίηση:
Όλα όσα πρέπει να γνωρίζετε • Προεκλαμψία στην εγκυμοσύνη
- HPV: Ο ιός και η φυσική ιστορία της λοίμωξης

Εγκαίνια γαία

Τα επίσημα εγκαίνια των νέων της εγκαταστάσεων πραγματοποιήσε η Μαιευτική – Γυναικολογική Κλινική ΓΑΙΑ του Ιατρικού Κέντρου Αθηνών

Τα επίσημα εγκαίνια των νέων της εγκαταστάσεων, πραγματοποιήσε η Μαιευτική – Γυναικολογική Κλινική ΓΑΙΑ του Ιατρικού Κέντρου Αθηνών, στο Μαρούσι παρουσία πλήθους κόσμου.

Τα εγκαίνια πραγματοποιήσε ο **Σεβασμιώτατος Μητροπολίτης Κηφισίας, Αμαρουσίου και Ωρωπού Κύριλλος**, ενώ την κορδέλα έκοψαν τα **τρίδυμα του Δημήτρη και της Ελπίδας Θεοδωρίδου** τα οποία γεννήθηκαν, πριν δύο χρόνια, στη ΓΑΙΑ.

Η Μαιευτική – Γυναικολογική Κλινική ΓΑΙΑ είναι η μοναδική στην Ελλάδα που λειτουργεί στο πλαίσιο της ασφάλειας ενός μεγάλου σύγχρονου Γενικού Νοσοκομείου, του Ιατρικού Κέντρου Αθηνών.



Η ΓΑΙΑ είναι εξοπλισμένη με ότι αρτιότερο έχει να επιδείξει η Βιοϊατρική Τεχνολογία, με Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Ενήλικων, Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών όλων των επιπέδων, σύγχρονες αίθουσες μαιεύσεων / ωδινών με φυσικό φωτισμό.

Η Κλινική διαθέτει όλες τις απαιτούμενες ειδικότητες ιατρών και μπορεί να αντιμετωπίσει, με υψηλές συνθήκες ασφάλειας, όλα τα περιστατικά σε 24ωρη βάση.

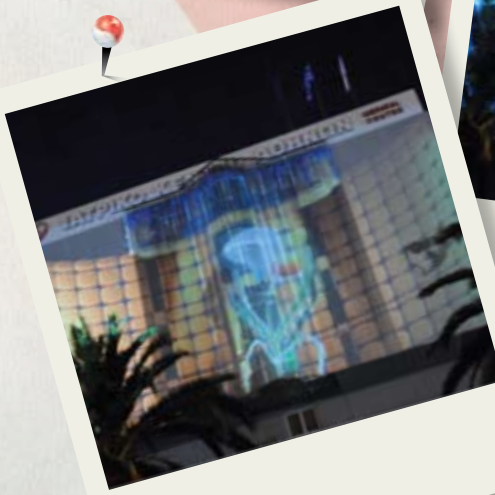
Η ΓΑΙΑ, που πρόσφατα ανακοίνωσε τη λειτουργία της Μονάδας Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής (IVF) με επιμεφαλής τον διακεκριμένο στην εξωσωματική γονιμοποίηση

Δρ. Κ. Πάντο, έχει εξασφαλίσει σημαντικές επιστημονικές συνέργιες στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, όπως η συνεργασία με το **Fetal Medicine Foundation (FMF) του Λονδίνου** (το πλέον πρωτοπόρο ίδρυμα έρευνας, εκπαίδευσης και κατάρτισης στην εμβρυϊκή ιατρική), ενώ αποτελεί τη μοναδική γυναικολογική κλινική που διαθέτει το τελευταίας τεχνολογίας ρομποτικό σύστημα Da Vinci S – HD.

Ο Διευθύνων Σύμβουλος του Ομίλου Ιατρικού Αθηνών, **Δρ. Βασιίλης Αποστολόπουλος**, στην ομιλία του ανέφερε μεταξύ άλλων: «Η Μαιευτική Γυναικολογική Κλινική ΓΑΙΑ βρίσκεται σε νέα τροχιά ανάπτυξης. Από την ίδρυσή της είχαμε υποσχεθεί ότι θα αποτελέσει σημείο αναφοράς στο χώρο, εξασφαλίζοντας αφενός υψηλό επίπεδο ιατρικές υπηρεσίες, αφετέρου τιμολογιακή πολιτική που δεν θα οδηγεί σε κοινωνικούς αποκλεισμούς. Στο πλαίσιο της υλοποίησης των δεσμεύσεων μας αυτών και διατηρώντας τις προσιτές τιμές που εξαρχής είχαμε υιοθετήσει, επεκτείνουμε διαρκώς τις δραστηριότητες και τα Τμήματά μας εξασφαλίζοντας συνεργασίες με τους κορυφαίους στον τομέα τους επιστήμονες».







Η Μαιευτική σήμερα



Από τον

Εμμανουήλ Ε. Σαλαμαλέκη,

Καθηγητή Μαιευτικής Γυναικολογίας
Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών,
Επιστημονικό Διευθυντή ΓΑΙΑ

Τα σημαντικότερα ορόσημα που συνέβαλλαν στην εξέλιξη της Μαιευτικής, είναι τα εξής:

- Το 1668 ο Francois Mauriceau δημοσιεύει την πραγματεία του περί Μαιευτικής.
- Το 1739 ιδρύεται το Queen Charlotte's Maternity Hospital, που αποτέλεσε το πρώτο Μαιευτικό Νοσοκομείο στη Βρετανία και ιδρύεται Σχολή Μαιών στο Λονδίνο από τον William Smellie.
- Στο τέλος του 18^{ου} αιώνα καθιερώθηκαν στα μαιευτήρια της Αγγλίας οι μαιευτές, γεγονός που θεσμοθετήθηκε πολύ αργότερα στην Αμερική και στην υπόλοιπη Ευρώπη.
- Οι πρώτοι μητρικοί θάνατοι από επιλόχειο πυρετό αναφέρθηκαν στη Βιέννη το 1861 από τον Semmelweis, ο οποίος καθόρισε ως αίτιο έναν μεταδοτικό παράγοντα, που δεν ήταν άηλος από τον σταφυλόκοκκο, που ανακαλύφτηκε αργότερα από τον Pasteur.
- Το 1847 ο James Young στο Εδιμβούργο εισήγαγε τη χρήση του χλωροφορμίου για την ανακούφιση των ωδίνων.
- Ακολούθησε μία σειρά ανακαλύψεων

και εφαρμογής διαφόρων μεθόδων, εργαλείων και μηχανημάτων, που χρησιμοποιήθηκαν στη Μαιευτική, για να την καταστήσουν σήμερα, μια από τις σημαντικότερες ειδικότητες της Ιατρικής.

Μεταλλική εμβρουολική. Μια χαμένη τέχνη;

Η μεταλλική εμβρουολική εφαρμόστηκε για πρώτη φορά σε ζώα έμβρυα από τους Chamberlens, οικογένεια Γάλλων Ουγενότων χειρουργών, το 1569. Οι εμβρουολικοί τροποποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του 18ου και 19ου αιώνα, αλλά αυτοί που χρησιμοποιούνται σήμερα είναι παρόμοιοι με εκείνους που σχεδιάστηκαν από τον Simpson πριν από 150 χρόνια.





Με την ευρεία εφαρμογή των αναρροφητικών εμβρυολογικών και της καισαρικής τομής, η χρήση των μεταλλικών εμβρυολογικών τείνει να περάσει στην ιστορία. Σήμερα, η αναρροφητική εμβρυολογία γίνεται με ειδικά όργανα, μεταλλικά ή πλαστικά (βεντούζες), που είναι εύχρηστα χωρίς να δημιουργούν επιπλοκές εφ' όσον πληρούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις.



Μαιευτική παρακολούθηση

Η έμφαση στη σύγχρονη μαιευτική δίνεται στην πρόληψη των επιπλοκών. Ο στόχος της προγεννητικής φροντίδας είναι ο έλεγχος της μητέρας και του εμβρύου για τυχόν επιπλοκές. Η μαιευτική παρακολούθηση σε κύήσεις χαμηλού κινδύνου πρέπει να γίνεται:

- Μηνιαία μέχρι την 32η εβδομάδα
- Κάθε 15 ημέρες μέχρι την 36η εβδομάδα
- Κάθε εβδομάδα μέχρι τον τοκετό

Στην πρώτη επίσκεψη που πρέπει να πραγματοποιείται περί την 6η-8η εβδομάδα από την πρώτη μέρα της τελευταίας περιόδου συστήνεται ο αρχικός κλινικός και εργαστηριακός έλεγχος που πρέπει να περιλαμβάνει:

- Έλεγχο για αναιμία με γενική αίματος (αιματοκρίτης, αιμοσφαιρίνη, λευκά

- αιμοσφαίρια, αιμοπετάλια),
- Προσδιορισμό ομάδας αίματος και παράγοντα Rhesus,
- Έλεγχο για αιμοσφαιρινοπάθειες με ηλεκτροφόρηση αιμοσφαιρίνης (διάγνωση μεσογειακής και δρεπανοκυτταρικής αναιμίας),
- Βιοχημικό έλεγχο (σάκχαρο, ουρία και κρεατινίνη αίματος),
- Ανοσολογικό έλεγχο (Αντισώματα ερυθράς, κυτταρομεγαλοϊού, τοξοπλάσματος),
- Ορολογικό έλεγχο (για σύφιλη, ηπατίτιδες, HIV HI),
- Μικροβιολογικό έλεγχο ούρων/κοιλιακού υγρού,
- Προσδιορισμό σωματικού βάρους/αρτηριακής πίεσης,
- Φυσική εξέταση κατά συστήματα.

Μαιευτικό Υπερηχογράφημα

Στην πρώτη επίσκεψη στον Γυναικολόγο, θα πρέπει να διενεργηθεί υπερηχογράφημα, προκειμένου:

- να τεκμηριωθεί η ύπαρξη ενδομήτριας βιώσιμης εγκυμοσύνης,
- να προσδιοριστεί ο αριθμός των εμβρύων και
- να καθοριστεί η ηλικία της με ακρίβεια.

Στη διάρκεια της εγκυμοσύνης, θα πρέπει να γίνουν τρία υπερηχογραφήματα που είναι απολύτως απαραίτητα για την εκτίμηση της πορείας του εμβρύου: Η αυχενική διαφάνεια τον 3ο μήνα (11-14 εβδομάδες), το υπερηχογράφημα Β' επιπέδου τον 5ο μήνα (21-24 εβδομάδες), και η εξέταση Doppler τον 8ο μήνα (32η εβδομάδα).

1. Αυχενική Διαφάνεια:

Με το υπερηχογράφημα αυτό, αρχικά γίνεται η ακριβής χρονολόγηση της κύησης με το κεφαλοουραίο μήκος (CRL) του εμβρύου. Στη συνέχεια, διενεργείται μέτρηση της αυχενικής διαφάνειας, η οποία σε συνδυασμό με τους βιοχημικούς δείκτες PAPP-A και β-χοριακή γοναδοτροπίνη, προσδιορίζει την πιθανότητα χρωμοσωματικών ανωμαλιών του εμβρύου με ακρίβεια που φτάνει το 96-97%. Επίσης, διενεργείται αδρός ανατομικός έλεγχος για τον αποκλεισμό συγκεκριμένων εμβρυϊκών ανωμαλιών.

2. Υπερηχογράφημα Β Επιπέδου:

Η υπερηχογραφική αυτή εξέταση εστιάζεται κυρίως στην λεπτομερή μελέτη της ανατομίας του εμβρύου. Εξετάζονται διαδοχικά όλα τα συστήματα του εμβρύου

(Κρανίο/εγκέφαλος, πρόσωπο, άκρα, καρδιά, πνεύμονες, σπονδυλική στήλη, ενδοκοιλιακά όργανα, κήλη) για τον αποκλεισμό ανατομικών βλαβών του εμβρύου. Επίσης ελέγχεται η θέση του πλακούντα, και η ποσότητα του αμνιακού υγρού. Η εξέταση συμπληρώνεται με την διακοιλιακή μέτρηση του μήκους του τραχήλου της μήτρας, για την εκτίμηση του κινδύνου πρόωρου τοκετού και τον έλεγχο της αιματικής ροής στις μπριαίες αρτηρίες.

3. Υπερηχογράφημα Doppler:

Στοχεύει στην εκτίμηση της ανάπτυξης του εμβρύου και της ποσότητας του αμνιακού υγρού. Επίσης, διενεργείται λεπτομερής μελέτη της ροής του αίματος στα αγγεία του εμβρύου και του πλακούντα, για την έγκαιρη διάγνωση καταστάσεων, όπως η προεκλαμψία, η ενδομήτρια καθυστέρηση της ανάπτυξης, η αναιμία του εμβρύου και η εμβρυϊκή υποξία.

Παρακολούθηση του εμβρύου

Η εκτίμηση της καλής κατάστασης του εμβρύου κατά την διάρκεια του τοκετού, αποτέλεσε για πολλά χρόνια αντικείμενο προβληματισμού στη μαιευτική κοινότητα. Πολλές προσπάθειες έγιναν με στόχο την ανεύρεση μεθόδων όσο το δυνατόν λιγότερο επεμβατικών και ταυτόχρονα με μεγάλη αξιοπιστία, προκειμένου να μειωθεί στο ελάχιστο η περιγεννητική νοσηρότητα και θνησιμότητα. Η συνηθέστερη μέθοδος εμβρυϊκής επιτήρησης είναι η καρδιοτοκογραφία, η οποία εφαρμόζεται σε όλες τις εγκύους στη διάρκεια του τοκετού. Χρησιμοποιούνται ειδικά μηχανήματα με τα οποία είναι εφοδιασμένη η Αίθουσα Τοκετών του ΓΑΙΑ. Τα μηχανήματα αυτά είναι πλέον σύγχρονα και κάθε επίτοκος είναι συνδεδεμένη με ένα από αυτά σε όλη τη διάρκεια του τοκετού της.

Με την καρδιοτοκογραφική μέθοδο γίνεται καταγραφή του εμβρυϊκού καρδιακού ρυθμού και των συστολών της μητέρας (ωδίνων). Γίνεται αξιολόγηση των επιταχύνσεων και επιβραδύνσεων του εμβρυϊκού καρδιακού ρυθμού και εξάγονται χρήσιμα συμπεράσματα για την κατάσταση του εμβρύου. ◆



Μηχάνημα Καρδιοτοκογραφίας

Εξωσωματική Γονιμοποίηση: Όλα όσα πρέπει να γνωρίζετε



Από τον
Δρ. Κωνσταντίνο Πάντο,
Μαιευτήρα Γυναικολόγο,
Επικεφαλής της Μονάδας
Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής,
της ΓΑΙΑ

Γονείς με ασφάλεια παρά τις δυσκολίες

Όπως είναι γνωστό, σήμερα το 18% των ζευγαριών αντιμετωπίζει πρόβλημα υπογονιμότητας. Προς την κατεύθυνση αυτή έρχεται να συνδράμει η ανάπτυξη των μεθόδων της ιατρικώς υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, που αποτελεί τον κλάδο εκείνο της ιατρικής επιστήμης, ο οποίος έχει επιφέρει επαναστατικά επιτεύγματα στη διαδικασία της τεκνοποίησης, εξασφαλίζοντας νέες δυνατότητες και χαρίζοντας ανείπωτη χαρά σε χιλιάδες ζευγάρια.

Σήμερα, υπολογίζεται ότι περισσότερα από 250.000 ζευγάρια στην Ελλάδα είναι υπογόνιμα και σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες, ανατρέποντας πεποισθήσεις ετών, προκύπτει ότι το 40% των περιπτώσεων της υπογονιμότητας οφείλεται σε λόγο αναγόμενο στη γυναίκα, ένα άλλο 40% σε λόγο αναγόμενο στον άνδρα και το υπόλοιπο 20% σε ανεξήγητο παράγοντα που ανάγεται στο ζευγάρι.

Η μέθοδος της εξωσωματικής γονιμοποίησης εφαρμόζεται τα τελευταία 32 χρόνια και χάρη σε αυτήν έχουν γεννηθεί πάνω από 5.000.000 παιδιά σε ολόκληρο τον κόσμο.

Χάρη στη μεγάλη ποικιλία των μεθόδων της εξωσωματικής γονιμοποίησης, σήμερα είναι πλέον δυνατόν να αντιμετωπισθεί το μεμονωμένο πρόβλημα που ταλαιπωρεί σχεδόν το κάθε συγκεκριμένο υπογόνιμο ζευγάρι, ενώ η ποιοτική αναβάθμιση σημαίνει ότι έχουμε και καλύτερα ποσοστά κύησης από το παρελθόν.

Τα ποσοστά επιτυχίας έχουν ξεπεράσει το 40%, ενώ πριν από 10 χρόνια ήταν στο 10-15%, που σημαίνει ότι **σχεδόν μία στις δύο γυναίκες σήμερα αποκτά παιδί με την πρώτη προσπάθεια που κάνει.**

Αιτία υπογονιμότητας

Το 18% των ζευγαριών δεν φτάνει να αποκτήσει παιδί μετά από 12 μήνες προσπάθειας.

Τα κυριότερα αίτια υπογονιμότητας στη γυναίκα είναι η απόφραξη των σαλπίγγων,

μετά συνήθως από **φλεγμονές** ή ορμονικές διαταραχές, που έχουν ως αποτέλεσμα τη μη φυσιολογική ή ποιοτική ωορρηξία. Η **ενδομητρίωση** αποτελεί έναν άλλο παράγοντα υπογονιμότητας, όπως και η **ηλικία**.

Στον άνδρα, η αλλοίωση των παραμέτρων του σπέρματος δημιουργεί υπογονιμότητα. Αυτή την αλλοίωση προκαλούν **φλεγμονές** (που δημιουργούνται όταν δεν τηρούνται βασικοί κανόνες υγιεινής) **ατυχήματα στα γεννητικά όργανα, ορμονολογικές διαταραχές, γενετικές χρωμοσωμικές ανωμαλίες, κισσοκήλη, ανοσοποιητικοί παράγοντες και κάποιες φορές, έκθεση ατόμων σε υψηλές θερμοκρασίες λόγω επαγγέλματος**.

Η εξωσωματική γονιμοποίηση αποτελείται από ορισμένα στάδια. Πριν ξεκινήσει η όλη διαδικασία, το ζευγάρι θα υποβληθεί σε ορισμένες απαραίτητες ιατρικές και αιματολογικές εξετάσεις, που σκοπό έχουν να αυξήσουν όσο το δυνατό περισσότερο την επιτυχή εφαρμογή της μεθόδου. Από τον άνδρα, αυτό που χρειάζεται είναι το σπέρμα. Η γυναίκα, μετά την ωοθηκική διέγερση, την οποία προκαλούν τα φάρμακα, υποβάλλεται σε διακοπή της λήψης ωαρίων. Ακολουθούν η γονιμοποίηση των ωαρίων με το σπέρμα του συζύγου και τέλος η τοποθέτηση των γονιμοποιημένων ωαρίων στη μήτρα.

Η εμβρυομεταφορά γίνεται συνήθως τη δεύτερη μέρα. Σήμερα, όμως, μπορεί να συμβεί και **κατά το στάδιο των β्लाστοκύστεων**, δηλαδή όταν το έμβρυο φτάνει την 6η ημέρα της ζωής του. **Στην περίπτωση αυτή το έμβρυο εμφυτεύεται πιο εύκολα και έχουμε καλύτερο ποσοστό εμφύτευσης αυτού του εμβρύου και είμαστε οι πρώτοι που το εφαρμόσαμε στην Ελλάδα το 1998.**

Έμβρυα στην κατάψυξη

Σκόπιμο είναι να μεταφερθούν όσο το δυνατό λιγότερα σε αριθμό έμβρυα, χωρίς όμως να μειωθεί η πιθανότητα επιτυχίας της μεθόδου. Αυτό γίνεται για να αποφευχθούν, όσο το δυνατόν, οι πολύδυμες κύσεις με τις πιθανές μαιευτικές και περιγεννητικές επιπλοκές που αυτές ενέχουν, αλλά και το συναισθηματικό, οικονομικό και οικογενειακό κόστος που επιφέρουν. **Στην περίπτωση που υπάρχουν υπερπλήρη έμβρυα, αυτά μπορούν να διατηρηθούν στην κατάψυξη**

για τυχόν μελλοντική χρήση από το ζευγάρι.

Με τον τρόπο αυτό προσδοκάται η αύξηση του ποσοστού κύσεων από ένα και μόνο θεραπευτικό κύκλο, αφού δίνει τη δυνατότητα στη γυναίκα να κάνει επανειλημμένες εμβρυομεταφορές, με το λιγότερο δυνατό οικονομικό και συναισθηματικό κόστος και ιατροφαρμακευτική παρέμβαση!! Κάποια γυναίκα που κάνει προσπάθεια μπορεί να βγάλει και 10-15 ωάρια, από τα οποία να γονιμοποιηθούν 10-12. Δεν τα τοποθετούμε όλα. **Τα επιπλέον έμβρυα τα τοποθετούμε στην κατάψυξη, σε υγρό άζωτο, για να χρησιμοποιηθούν σε δυο περιπτώσεις. Είτε, εάν δεν επιτύχει η προσπάθεια, οπότε να μην επαναληφθεί η ωοθηκία, είτε εάν η γυναίκα θελήσει να αποκτήσει**



Σχεδόν μία στις δύο γυναίκες σήμερα αποκτά παιδί με κάθε προσπάθεια που κάνει.

δευτερο παιδί, μετά από κάποια χρόνια.

Για δεκαετίες ολόκληρες μπορούν τα έμβρυα να παραμείνουν στην κατάψυξη. Με το νέο νόμο, όμως, μετά το 2005, ορίζονται ως ανώτατο όριο τα πέντε χρόνια που μπορούν να επεκταθούν και για άλλα πέντε χρόνια με σύμφωνη γνώμη του ζευγαριού. Σε ότι αφορά την ομάδα μας, είχαμε πέσει μια γυναίκα, η οποία απέκτησε διδυμάκια, με έμβρυα που ήταν δέκα χρόνια στην κατάψυξη! Γέννησε, ουσιαστικά, τα δίδυμα αδερφάκια του πρώτου της παιδιού, μετά από διάστημα έντεκα ετών.

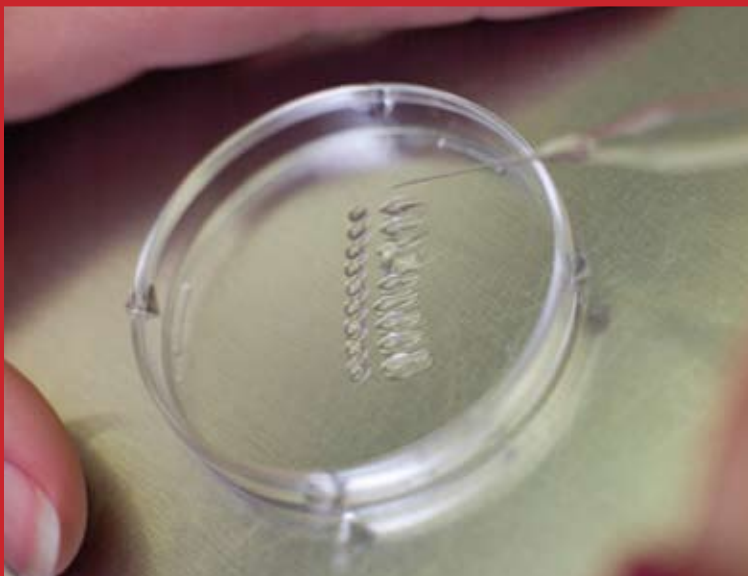
Μικρογονιμοποίηση ωαρίων

Μέχρι πρόσφατα δεν ήταν δυνατό να βοηθηθούν ζευγάρια που οι άνδρες εμφάνιζαν σοβαρό πρόβλημα στον αριθμό ή την κινητικότητα του σπέρματος ή ακόμα

και αζωοσπερμία, δηλαδή παντελή έλλειψη σπερματοζωαρίων στο σπέρμα τους. Σε αυτές τις περιπτώσεις

δεν μπορούσαμε να κάνουμε τίποτα και αναγκαστικά χρησιμοποιούσαμε ξένο σπέρμα (από τράπεζα σπέρματος). **Τώρα, με την έλλευση της μικρογονιμοποίησης, κάτω από ένα ισχυρό μικροσκόπιο συλλογώνεται ένα σπερματοζώαριο με μικροπιπέτα και αφού διανοιχτεί το περιβλήμα του ωαρίου, τοποθετείται μέσα στο κυτταρόπληγμα του ωαρίου, προκαλούμε δηλαδή εμείς τη γονιμοποίηση.** Ακόμα και σε άνδρες με αζωοσπερμία, με μια βελονίτσα παίρνουμε από τον όρχι τους σπερματοζωάρια. Στη συνέχεια χρησιμοποιείται ένα σπερματοζώαριο για τη γονιμοποίηση ενός ωαρίου και τα γονιμοποιημένα πλέον ωάρια μεταφέρονται ανώδυνα μέσα στη μήτρα. Με την μέθοδο αυτή, πάνω από 95% των ζευγαριών, με σοβαρά





προβλήματα σπέρματος, καταφέρνουν να επιτύχουν γονιμοποίηση.

Προεμφυτευτική γενετική διάγνωση

Για την αποφυγή κυήσεων με έμβρυο με σοβαρό γενετικό νόσημα, όπως η **β-μεσογειακή αναιμία**, η **κυστική ίνωση**, και άλλες, τα τελευταία χρόνια εφαρμόζεται η προεμφυτευτική διάγνωση στα έμβρυα. Παίρνουμε ένα κύτταρο από το αναπτυσσόμενο έμβρυο και το ελέγχουμε. Έτσι διαπιστώνουμε τις παθήσεις (κληρονομικά νοσήματα) από τη τρίτη κιόλας ημέρα της γονιμοποίησης. Η μητέρα έχει έτσι τη σιγουριά ότι θα αποκτήσει ένα υγιέστατο παιδάκι.

Πρόκειται για μια τεχνική που εφαρμόζεται μόνο κατά τη διαδικασία εξωσωματικής γονιμοποίησης και στην 3η μέρα της ζωής του εμβρύου, προκειμένου να ελεγχθούν για γενετικές ανωμαλίες, πριν τη μεταφορά τους στη μήτρα. Η μέχρι τώρα βιοψία εμβρύων 3ης μέρας, σε συνδυασμό με μεθόδους κυτταρογενετικής (FISH-fluorescent in situ hybridization-υβριδοποίηση με φθορισμό), είχε ένα πολύ σημαντικό μειονέκτημα. Ήταν περιορισμένος ο αριθμός των χρωμοσωμάτων που μπορούσαν να ελεγχθούν-συνήθως ελέγχονται 9 από τα 24 χρωμοσώματα. Η χρήση της μεθοδολογίας με βιοψία εμβρύων στο στάδιο αυλάκωσης και FISH για την προεμφυτευτική γενετική διάγνωση χρωμοσωματικών ανεπιλοειδιών, έχει δώσει αντικρουόμενα και αντιφατικά αποτελέσματα. Τώρα υπάρχει μέθοδος για εξέταση του συνόλου των 23 ζευγών χρωμοσωμάτων.

Η προεμφυτευτική γενετική διάγνωση για όλα τα κληρονομικά νοσήματα μπορεί να συνδυαστεί με τη παράλληλη εφαρμογή του CGH-array, ώστε από ένα πολύ μικρό δείγμα

βιοψίας των γονιμοποιημένων ωαρίων να αντλήσουμε όλες τις πληροφορίες που θέλουμε, πριν το μεταφέρουμε στη μήτρα, γεγονός που μας επιτρέπει να εμφυτεύσουμε τελικά μόνο τα απαλλαγμένα, από χρωμοσωμικές κληρονομικές ανωμαλίες

έμβρυα. Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται κυρίως σε γυναίκες με επανειλημμένες αποτυχίες στην εξωσωματική γονιμοποίηση, σε γυναίκες με πολλαπλές αποβολές και σε γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας. Ήδη, στην Ελλάδα γεννήθηκαν από την ομάδα μας τα πρώτα διδυμάρια με αυτή τη μέθοδο, τον Ιούνιο του 2011, και έκτοτε έχουν γεννηθεί παιδιά από άλλες 30 γυναίκες.

Ιστοσυμβατά παιδιά

Τα τελευταία χρόνια η εφαρμογή της προεμφυτευτικής γενετικής διάγνωσης έχει επεκταθεί πέρα από την αποτροπή μετάδοσης κληρονομικών νοσημάτων στην απόκτηση υγιών, και ταυτόχρονα ιστοσυμβατών τέκνων, προς άλλα νοσήματα τέκνα της ίδιας οικογένειας.

Για πρώτη φορά στην Ελλάδα εφαρμόσαμε



την προεμφυτευτική γενετική διάγνωση, με έλεγχο ιστοσυμβατότητας σε τρεις οικογένειες με άρρωστα παιδιά- από μεσογειακή αναιμία και χρόνια κοκκιοματώδη νόσο-τα οποία έχουν πλέον πλήρως ιαθεί μετά τη μεταμόσχευση βλαστικών κυττάρων από το ιστοσυμβατό αδερφάκι τους που γεννήθηκε έπειτα από εξωσωματική γονιμοποίηση με τη μέθοδο αυτή.

Η μέθοδος μπορεί να εφαρμοστεί και για τον **αποκλεισμό γονιδίων που επηρεάζουν την ποιότητα της ζωής μας ή μειώνουν το προσδόκιμο επιβίωσης, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης και ο καρκίνος.** Ήδη έχουμε εφαρμόσει με επιτυχία την προεμφυτευτική γενετική διάγνωση για τον αποκλεισμό γονιδίων που συσχετίζονται με νεοπλασίες, όπως νευροϊνωμάτωση ρετινοβλάστωμα και έχουν γεννηθεί υγιή παιδιά. ♦

Πρωτίες στην Ελλάδα και το εξωτερικό από το Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής

- Το επιστημονικό έργο μας συμπεριλαμβάνεται στην παγκόσμια ιστορία του IVF (www.IVF-Worldwide.com).
- Γεννήθηκε το πρώτο παιδί στον κόσμο με βιοψία βλαστοκύστεων, απαλλαγμένο από μεσογειακή αναιμία το 2004.
- Γεννήθηκε το πρώτο παιδί στον κόσμο, απαλλαγμένο από χρόνια κοκκιοματώδη νόσο που παράλληλα με μεταμόσχευση βλαστικών κυττάρων έσωσε το πάσχον αδελφάκι του, το 2005.
- Πρώτες στον κόσμο γέννησεις παιδιών για τη νόσο Cadasil το 2006, τη συγγενή υπερηλιασία των επινεφριδίων το 2006, το σύνδρομο γναθοπροσωπικής δυσόσωσης FSHD το 2007.
- Δημοσιογραφική κάλυψη από το κανάλι CNN για τη γέννηση υγιούς παιδιού σε μια οικογένεια φορέων του συνδρόμου LEBER με 2 τυφλά παιδιά.
- Πρώτη εγκυμοσύνη στην Ελλάδα μετά από προεμφυτευτική διάγνωση όλων των χρωμοσωμάτων με τη μέθοδο Array-CGH το 2010.

Τμήμα Ιατρικής Εμβρύου

Το **Τμήμα Ιατρικής Εμβρύου** της Μαιευτικής Γυναικολογικής Κλινικής ΓΑΙΑ **δίνει τη δυνατότητα στη μέλλουσα μητέρα αξιόπιστου υπερηχογραφικού ελέγχου καθ' όλη τη διάρκεια της κύησης.**

Εξειδικευμένοι, κορυφαίοι στον τομέα τους επιστήμονες, έχοντας στη διάθεσή τους τα πλέον σύγχρονα ιατρικά μηχανήματα, πραγματοποιούν την προγεννητική υπερηχογραφία αντλώντας πληροφορίες πολύτιμες για την ανάπτυξη του εμβρύου και την εν γένει πορεία της κύησης.

Τα υπερηχογραφήματα που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια της κύησης έχουν σκοπό να βεβαιώσουν τη φυσιολογική ανάπτυξη του εμβρύου ή να διαγνώσουν πιθανές ανωμαλίες που μπορεί να παρουσιάσει. Επίσης, δύνανται να προβλέψουν συγκεκριμένες σοβαρές επιπλοκές που μπορεί να προκύψουν κατά την κύηση, όπως ο πρόωρος τοκετός, η προεκλαμψία κ.λπ.

Τα συνθεότερα εκτελούμενα υπερηχογραφήματα κατά τη διάρκεια της κύησης είναι:

- το **Υπερηχογράφημα της αρχόμενης κύησης** (κατά την 6η - 10η εβδομάδα κύησης),
- το **Υπερηχογράφημα της αυχενικής διαφάνειας** (έλεγχος για χρωμοσωμικές ανωμαλίες, κατά την 11η - 13η εβδομάδα κύησης),
- το **Υπερηχογράφημα Β επιπέδου** (εξέταση για πιθανές δομικές ανωμαλίες στο έμβρυο κατά την 20η - 23η εβδομάδα κύησης),
- το **Υπερηχογράφημα καρδιάς εμβρύου** και
- το **Υπερηχογράφημα ανάπτυξης** (έλεγχος εμβρυϊκής ανάπτυξης, κατά την 32η - 34η εβδομάδα κύησης).

Το Τμήμα Ιατρικής Εμβρύου, από τα τέλη του 2010, συνεργάζεται με το **Fetal Medicine Foundation (FMF)**, το πρώτο Κέντρο Εμβρυϊκής Ιατρικής που έγινε στη Βρετανία και το μεγαλύτερο στον Κόσμο.



Το Fetal Medicine Foundation είναι ένας φιλανθρωπικός, μη κερδοσκοπικός οργανισμός, που ιδρύθηκε, από τον διεθνούς φήμης και αναγνώρισης Καθηγητή Ιατρικής Εμβρύου κ. **Κύπρο Νικολαΐδη**, το 1995, με στόχο την προώθηση της έρευνας και της εκπαίδευσης στην Εμβρυϊκή Ιατρική παγκοσμίως.

Φυσική του έδρα του είναι το King's College Hospital στο Λονδίνο. Στο κέντρο αυτό εξετάζονται πάνω από 20.000 ασθενείς κάθε χρόνο, πολλοί από τους οποίους παραπέμπονται από άλλα νοσοκομεία της Αγγλίας αλλά και από άλλες χώρες με σοβαρές επιπλοκές της κύησης.

Επίσης, πάνω από 200 ιατροί από όλο τον κόσμο επισκέπτονται κάθε χρόνο τη μονάδα σαν παρατηρητές ή εκπαιδευόμενοι.

Το Foundation καθιέρωσε διεθνώς σειρά εκπαιδευτικών σεμιναρίων για ιατρούς και ασθενείς που διατίθενται δωρεάν στο διαδίκτυο σε 20 γλώσσες (και στα ελληνικά).

www.fetalmedicine.com/course



ΙΑΤΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ

Διασκόμου 9, 151 25 Μαρούσι - Αθήνα • Τηλ.: 210 6991000, Fax.: 210 6991215
e-mail: info@gaiamaternity.gr • www.gaiamaternity.gr

Προεκλαμψία στην εγκυμοσύνη



Από τον
Δρ. Ηλία Ι. Χινιτά,
Μαιευτήρα – Γυναικολόγο,
Διδάκτορα Ιατρικής Σχολής
Πανεπιστημίου Αθηνών,
Συνεργάτη ΓΑΙΑ

Η προεκλαμψία είναι μια σοβαρή διαταραχή που εμφανίζεται στην εγκυμοσύνη, η οποία αν αφεθεί χωρίς θεραπεία, μπορεί να οδηγήσει σε πολύ σοβαρές – μέχρι θανατηφόρες - επιπλοκές για την έγκυο και το έμβρυο που κυοφορεί.

Χαρακτηρίζεται από δυσλειτουργία του εσωτερικού χιτώνα των αγγείων (ενδοθήλιο) και αγγειόσπασμο. Εμφανίζεται συνήθως **μετά την 20η εβδομάδα** της εγκυμοσύνης και μπορεί να υφίσταται ακόμα και 4 έως 6 εβδομάδες μετά τον τοκετό. Ορίζεται κλινικά από αυξημένη πίεση (υπέρταση) και αυξημένη πρωτεΐνη στα ούρα (λευκωματουρία), με ή χωρίς παθολογικά ιοδήματα.

Ως υπέρταση ορίζεται η συστολική αρτηριακή πίεση (μεγάλη) πάνω από 140 mmHg, ή η διαστολική αρτηριακή πίεση (μικρή) **πάνω από 90 mmHg**. Ως λευκωματουρία ορίζεται η **παρουσία περισσότερων από 300 mg** πρωτεΐνης σε ούρα 24 ώρου ή περισσότερα από 30 mg/mmol σε τυχαίο δείγμα ούρων

ή περισσότεροι από ένας σταυροί σε Stick ούρων.

Αν παρουσιαστεί προεκλαμψία, η μόνη ουσιαστική θεραπεία είναι η γέννηση του παιδιού. Όταν όμως η προεκλαμψία διαγνωστεί νωρίς στην κύηση, και το έμβρυο είναι ανώριμο για να γεννηθεί (πριν την 37η εβδομάδα), τότε η έγκυος και ο μαιευτήρας που την παρακολουθεί, αντιμετωπίζουν ένα δύσκολο έργο και πρέπει να διατηρήσουν μια ευαίσθητη ισορροπία: Από τη μια μεριά το μωρό χρειάζεται χρόνο για να είναι ώριμο να γεννηθεί, και από την άλλη δεν πρέπει η έγκυος και το έμβρυο να εκτίθενται σε σοβαρούς κινδύνους.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Όπως αναφέρθηκε, η προεκλαμψία αναπτύσσεται σταδιακά, αλλά εμφανίζεται συνήθως αιφνίδια, μετά την 20η

εβδομάδα της εγκυμοσύνης. Η βαρύτητα των συμπτωμάτων ποικίλει, από ήπια έως σοβαρή. Εκτός από την υπέρταση και την λευκωματουρία, τα συμπτώματα περιλαμβάνουν:

- Σοβαρή κεφαλαλγία,
- Διαταραχές της όρασης, όπως θολή όραση, ευαισθησία στο έντονο φως ή ακόμη και προσωρινή απώλεια όρασης,
- Κοιλιακό άλγος, ιδιαίτερα δεξιά στην περιοχή του ήπατος,
- Ναυτία και έμετοι,
- Αίσθημα ζάλης,
- Μειωμένη ποσότητα ούρων,
- Αιφνίδια πρόσληψη βάρους (τυπικά πάνω από 1 κιλό την εβδομάδα).

Το οίδημα (ιδιαίτερα στο πρόσωπο και στα χέρια) συχνά συνοδεύει την προεκλαμψία. Ωστόσο, δεν θεωρείται αξιόπιστο σημείο για τη διάγνωση της προεκλαμψίας, δεδομένου ότι μπορεί να εμφανιστεί και σε φυσιολογικές εγκυμοσύνες.

Πότε πρέπει να δείτε τον γιατρό σας;

Πρέπει να επικοινωνήσετε με τον γιατρό σας ή να μεταβείτε στο νοσοκομείο όταν παρουσιάσετε, ξαφνικά, σοβαρή κεφαλαλγία, διαταραχές στην όρασή σας ή πόνο στην κοιλιά και ιδιαίτερα δεξιά στην περιοχή του ήπατος.

Δεδομένου ότι οι νοκοκέφαλοι, οι ναυτίες και οι έμετοι αποτελούν συνήθη συμπτώματα μιας φυσιολογικής κατά τα άλλα εγκυμοσύνης, είναι δύσκολο να κρίνετε

αν πρωτοεμφανιζόμενα συμπτώματα αυτού του είδους είναι απλά μέρος της εγκυμοσύνης σας ή αν υποκρύπτουν κάποια σοβαρότερη κατάσταση. Αν έχετε αμφιβολίες για τα συμπτώματα αυτά, επικοινωνήστε με τον γιατρό σας.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Γεγονός είναι ότι παρά το ότι γνωρίζουμε ότι η προεκλαμψία είναι νόσος του πηλακούτα, οι ερευνητές εξακολουθούν να διερευνούν την ακριβή αιτιολογία της νόσου. Πιθανές αιτίες περιλαμβάνουν:

- Μειωμένη αιματική ροή στη μήτρα
- Βλάβη στα τοιχώματα των αγγείων



υπέρταση, επιδείνωση της υπέρτασης και εμφάνιση λευκωματουρίας στην εγκυμοσύνη.

Παράγοντες Κινδύνου

Παράγοντες που αυξάνουν την πιθανότητα

Η προεκλαμψία είναι μια σοβαρή διαταραχή που εμφανίζεται στην εγκυμοσύνη και μπορεί να οδηγήσει σε πολύ σοβαρές επιπλοκές για την έγκυο και το έμβρυο που κυοφορεί

- Προβλήματα στο ανοσοποιητικό σύστημα
- Φτωχή διατροφή

Άλλες διαταραχές που σχετίζονται με υπέρταση στην εγκυμοσύνη. Η **προεκλαμψία** ταξινομείται ως μια από τις **4 υπέρτασικές διαταραχές** που εμφανίζονται στη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οι άλλες τρεις είναι:

1. Υπέρταση της εγκυμοσύνης:

Οι γυναίκες με υπέρταση της εγκυμοσύνης, παρουσιάζουν αυξημένη πίεση, αλλά όχι λευκωματουρία.

2. Χρόνια Υπέρταση: Χρόνια υπέρταση είναι η αυξημένη πίεση που εμφανίζεται πριν την 20η εβδομάδα της εγκυμοσύνης και επιμένει συνήθως περισσότερο από 12 εβδομάδες μετά τον τοκετό. Συνήθως υπάρχει αλλά δεν ανιχνεύεται, πριν την εγκυμοσύνη.

3. Προεκλαμψία σε έδαφος χρόνιας υπέρτασης: Σε γυναίκες με χρόνια

για την εμφάνιση προεκλαμψίας σε μια εγκυμοσύνη περιλαμβάνουν:

- Ιστορικό προεκλαμψίας,
- Πρώτη εγκυμοσύνη,
- Εγκυμοσύνη από καινούργιο σύντροφο,
- Ηλικία (περισσότερο πιθανή σε ηλικίες κάτω από 20 ή πάνω από 40 ετών),
- Παχυσαρκία,
- Πολύδυμη κύηση,
- Μεγάλο διάστημα μεταξύ των κύσεων,
- Σακχαρώδης διαβήτης της κύησης,
- Υποκείμενα χρόνια νοσήματα (χρόνια υπέρταση, νεφροπάθεια, συστηματικός ερυθματώδης λύκος, ρευματοειδής αρθρίτιδα, σακχαρώδης διαβήτης, κ.α.).

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Οι περισσότερες γυναίκες με προεκλαμψία γεννούν υγιή μωρά. Ωστόσο, όσο σοβαρότερα είναι τα συμπτώματα και όσο νωρίτερα εμφανίζονται στην εγκυμοσύνη, τόσο μεγαλύτεροι είναι οι κίνδυνοι για τη μητέρα και το έμβρυο. Η προεκλαμψία μπορεί να απαιτήσει τερματισμό της





εγκυμοσύνης με πρόκληση τοκετού. Η καισαρική τομή δεν είναι πάντα αναγκαία. Ωστόσο η καισαρική τομή μπορεί να αποτελέσει επιλογή σε περιπτώσεις δύσκολης πρόκλησης ή σε πολύ μικρή ηλικία εγκυμοσύνης.

Οι επιπλοκές της προεκλαμψίας περιλαμβάνουν:

- **Οξεία υπερτασική κρίση:** Η μη ελεγχόμενη προεκλαμψία μπορεί να οδηγήσει σε αιφνίδια και εκσεσημασμένη αύξηση της αρτηριακής πίεσης σε επίπεδα άνω των 180 mmHg, που μπορεί να οδηγήσει σε εγκεφαλική αιμορραγία.
- **Ρήξη ήπατος:** Η προεκλαμψία προκαλεί διάταση της κάψας του ήπατος, που αποτελεί αίτιο άλγους στην κοιλιακή χώρα δεξιά. Σπάνια, εμφανίζεται ρήξη του



ήπατος, που οδηγεί σε επικίνδυνη για τη ζωή αιμορραγία.

- **Μείωση αιματικής ροής στον πλάκουντα:** Η προεκλαμψία επηρεάζει τις αρτηρίες που μεταφέρουν αίμα από τη μήτρα στον πλάκουντα. Εάν ο πλάκουντας δέχεται λιγότερο αίμα από τη μήτρα, τότε ελαττώνεται το οξυγόνο και οι θρεπτικές ουσίες που λαμβάνει το έμβryo, και κατά συνέπεια αυτό μπορεί να οδηγήσει σε καθυστέρηση της ενδομήτριας ανάπτυξης του εμβρύου, πρόωρο τοκετό, χαμηλό βάρος γέννησης και σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας του νεογνού λόγω προωρότητας.
- **Αποκόλληση πλάκουντα:** Η προεκλαμψία αυξάνει την πιθανότητα αποκόλλησης του πλάκουντα από τα τοιχώματα της μήτρας πριν από τον τοκετό, η οποία είναι σοβαρή επιπλοκή που μπορεί να οδηγήσει σε μεγάλη αιμορραγία και να απειλήσει τη ζωή τόσο του εμβρύου, όσο και της εγκύου.
- **Σύνδρομο HELLP:** Το σύνδρομο αυτό χαρακτηρίζεται από την ταυτόχρονη ύπαρξη αιμόλυσης (καταστροφής ερυθρών αιμοσφαιρίων), αυξημένων ηπατικών ενζύμων και χαμηλών αιμοπεταλίων. Μπορεί να απειλήσει τη ζωή της εγκύου ταχύτερα, και είναι ιδιαίτερα σοβαρό, δεδομένου ότι ενίοτε μπορεί να εμφανιστεί χωρίς κανένα προηγούμενο σύμπτωμα προεκλαμψίας.
- **Εκλαμψία:** Όταν η προεκλαμψία δεν ελέγχεται, μπορεί να εξελιχθεί σε εκλαμψία, η οποία χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη σπασμών.

Τα συμπτώματα της εκλαμψίας περιλαμβάνουν κοιλιακό άλγος δεξιά, σοβαρή κεφαλαλγία, διαταραχές όρασης και επιπέδου συνείδησης.

Η εκλαμψία μπορεί να προκαλέσει σοβαρές διαταραχές σε ζωτικά όργανα όπως ο εγκέφαλος, το ήπαρ και οι νεφροί. Χωρίς θεραπεία, η εκλαμψία οδηγεί σε κώμα, εγκεφαλική βλάβη και θάνατο.

- **Επιπλοκές από το καρδιαγγειακό σύστημα:** Η προεκλαμψία αυξάνει τον κίνδυνο μεθλιονικής εμφάνισης διαταραχών του καρδιαγγειακού συστήματος.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η ανεύρεση υψηλής πίεσης (άνω των 140/90 mmHg) σε εξέταση ρουτίνας, θέτει την υπόνοια ύπαρξης προεκλαμψίας μετά την 20η εβδομάδα. Για την επιβεβαίωση, απαιτείται δεύτερη μέτρηση μετά από 6 ώρες με την έγκυο σε ηρεμία. Η ανεύρεση υψηλών επιπέδων πρωτεΐνης στα ούρα επιβεβαιώνει τη διάγνωση. Αν γίνει η διάγνωση της προεκλαμψίας,



ο γιατρός σας θα συστήσει πρόσθετες εξετάσεις που περιλαμβάνουν:

- Γενική αίματος (με έμφαση στον αριθμό των αιμοπεταλίων) – γενική ούρων,
- Έλεγχο της ηπατικής λειτουργίας (τρανσαμινάσες, LDH, αλκαλική φωσφατάση, γ-GT),
- Έλεγχο της νεφρικής λειτουργίας (ουρία, κρεατινίνη),
- Έλεγχο ηλεκτρολυτών και ουρικού οξέος,
- Έλεγχο της ηπικτικότητας του αίματος,
- Σύλληψη ούρων 24ώρου για ποσοτικό προσδιορισμό πρωτεΐνης.

Παρακολούθηση του εμβρύου

Ο γιατρός σας θα συστήσει επίσης

υπερηχογράφημα με το οποίο ελέγχεται η ανάπτυξη του εμβρύου και μέσω της εξέτασης Doppler η παροχή αίματος από τον πλακούντα στο έμβρυο. Επίσης θα σας συστήσει καρδιοτοκογραφικό έλεγχο (Non-Stress Test, NST) ή Βιοφυσικό Προφίλ, εξετάσεις οι οποίες εκτιμούν αν το έμβρυό σας λαμβάνει αρκετό οξυγόνο και θρεπτικές ουσίες από τον πλακούντα. Το NST είναι μια απλή, μη επεμβατική μέθοδος, που δείχνει πώς η καρδιά του εμβρύου αντιδρά όταν αυτό κινείται μέσα στη μήτρα. Η εξέταση είναι καθυστερημένη όταν η καρδιακή συχνότητα του εμβρύου αυξάνει κατά 15 παλμούς το λεπτό, και αυτό συμβαίνει τουλάχιστον δύο φορές μέσα στα 20 λεπτά που διαρκεί η εξέταση. Το βιοφυσικό προφίλ συνδυάζει τα ευρήματα του NST με υπερηχογραφικές παραμέτρους του εμβρύου, όπως ο μυϊκός τόνος, οι κινήσεις και οι αναπνοές του εμβρύου, καθώς και την ποσότητα του αμνιακού υγρού.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η μόνη ουσιαστική θεραπεία είναι ο τοκετός του εμβρύου. Βεβαίως αυτό εξαρτάται από την ηλικία της κύησης και από το πόσο ώριμο είναι το έμβρυο. Συνήθως με τη διάγνωση της προεκλαμψίας ο γιατρός σας θα σας συστήσει εντατικότερη παρακολούθηση. Θα πρέπει να σας βλέπει από την 20η έως την 32η εβδομάδα κάθε 15 ημέρες, και έκτοτε κάθε εβδομάδα μέχρι τον τοκετό.

Φαρμακευτική αγωγή

Ο γιατρός σας θα συστήσει:

- Αντιυπερτασικά φάρμακα, που θα μειώσουν την αρτηριακή σας πίεση μέχρι τον τοκετό,



- Κορτικοστεροειδή που θα βοηθήσουν την ωρίμανση των πνευμόνων του μωρού σας, όταν υπάρξει ανάγκη να γεννηθεί πρόωρα (πριν την 37η εβδομάδα),
- Φάρμακα που αποτρέπουν την εμφάνιση σπασμών σε περίπτωση βαριάς, μη ελεγχόμενης προεκλαμψίας (όπως το Θεϊκό Μαγνήσιο).

Κατάκλιση

Όταν αντιμετωπίζετε περίπτωση ήπιας προεκλαμψίας, ο γιατρός σας θα σας συστήσει ξεκούραση στο κρεβάτι και περιορισμό των δραστηριοτήτων, με στόχο να μειωθεί η αρτηριακή σας πίεση και να αυξηθεί η αιματική ροή στον πλακούντα, δίνοντας στο μωρό σας χρόνο για να ωριμάσουν οι πνεύμονές του. Στο διάστημα αυτό θα σας παρακολουθεί εντατικά, για να ελέγχει την πίεσή σας, την πρωτεΐνη στα ούρα σας και την κατάσταση του εμβρύου. Αν η προεκλαμψία είναι περισσότερο σοβαρή, θα χρειαστεί να νοσηλευτείτε στο νοσοκομείο, όπου εκτός από τον πλήρη εργαστηριακό έλεγχο και την κατάκλιση, θα έχετε εντατικότερη παρακολούθηση του εμβρύου σας με NST ή βιοφυσικό προφίλ.



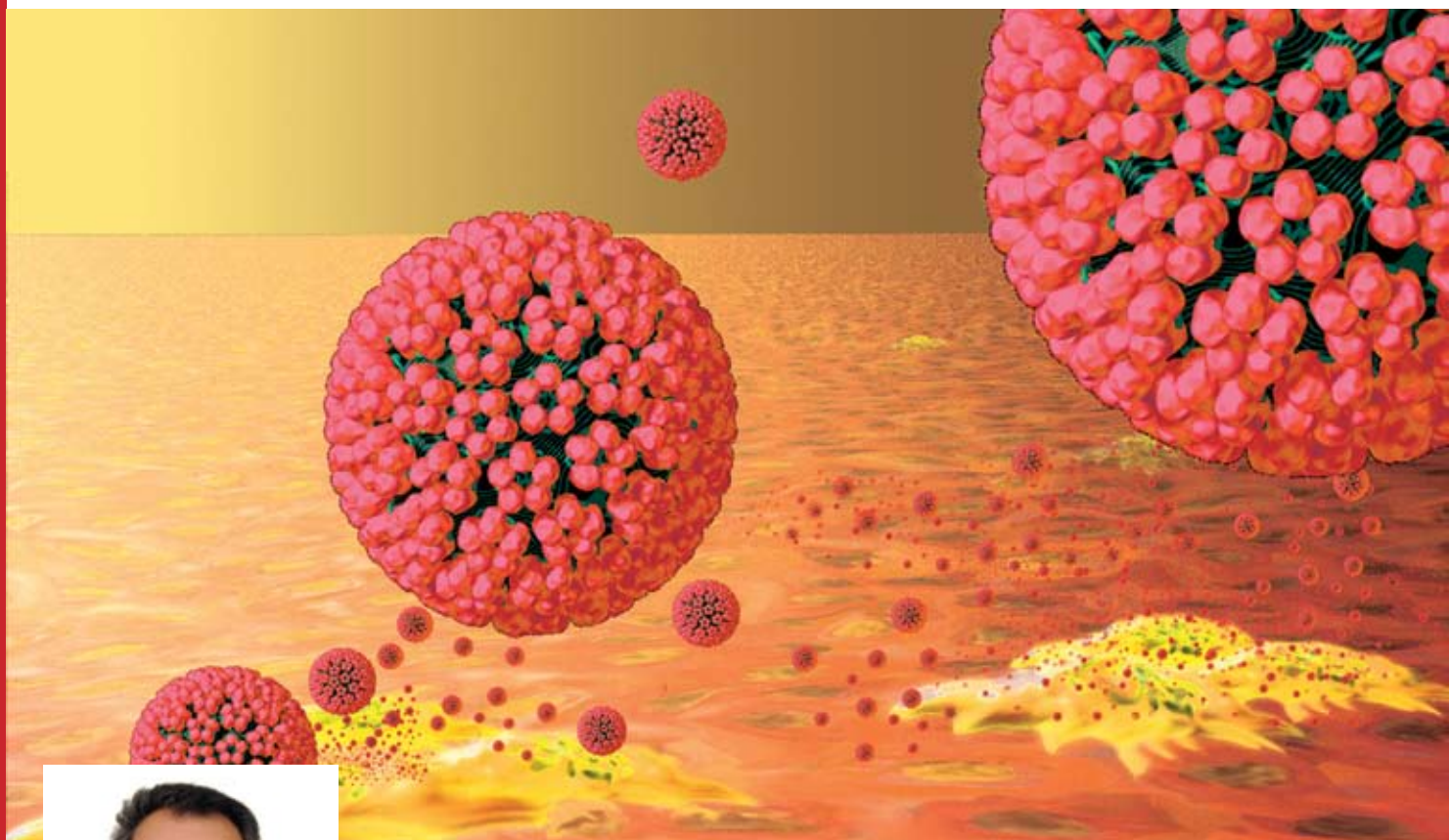
Τοκετός

Όταν η προεκλαμψία διαγνωστεί κοντά στο τέλος της εγκυμοσύνης

Η μόνη ουσιαστική θεραπεία της προεκλαμψίας είναι ο τοκετός του εμβρύου.

σας, ο γιατρός σας ενδέχεται να συστήσει **πρόκληση τοκετού**. Αυτό θα γίνει αφού εκτιμήσει διάφορες παραμέτρους του τραχήλου της μήτρας (μήκος, σύσταση, θέση, και διαστολή) και την θέση που έχει το έμβρυο μέσα στη μήτρα, για να διαπιστώσει αν η πρόκληση αυτή θα έχει επιτυχία ή όχι. Σε πιο σοβαρές περιπτώσεις, ενδέχεται η εκτίμηση της ηλικίας της κύησης ή η κατάσταση του τραχήλου να έχει δευτερεύουσα σημασία. Αν δεν είναι η αναμονή εφικτή, η γιατρός σας μπορεί να συστήσει πρόκληση τοκετού ή προγραμματισμένη καισαρική τομή νωρίτερα. Κατά τη διάρκεια της γέννησης, ενδέχεται να λάβετε ενδοφλέβια θειικό μαγνήσιο, για την αποφυγή σπασμών. Μετά τον τοκετό, να περιμένετε ότι η αρτηριακή σας πίεση θα επανέλθει στο φυσιολογικό μετά από μερικές εβδομάδες. ♦

HPV: Ο ιός και η φυσική ιστορία της λοίμωξης



Από τον

Παντελή Κόκκαλη,

Γυναικολόγο – Μαιευτήρα,

Ειδικό κολποσκόπησης και

παθολογίας τραχήλου,

Επιμελητή Τμήματος Κολποσκόπησης

& Εφαρμογών Laser **ΓΑΙΑ**

Όταν μιλάμε για τον ιό των ανθρώπινων κονδυλωμάτων (**Human Papilloma Virus: HPV**) αναφερόμαστε για την ακρίβεια σε μια ομάδα DNA ιών, οι οποίοι μπορούν να προσβάλλουν τον άνθρωπο και να προκαλέσουν κονδυλωματώδεις αλλοιώσεις (μικρές προεξοχές του δέρματος με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά), προκαρκινικές αλλοιώσεις και σπανιότερα καρκίνο του δέρματος και των έξω γεννητικών οργάνων.

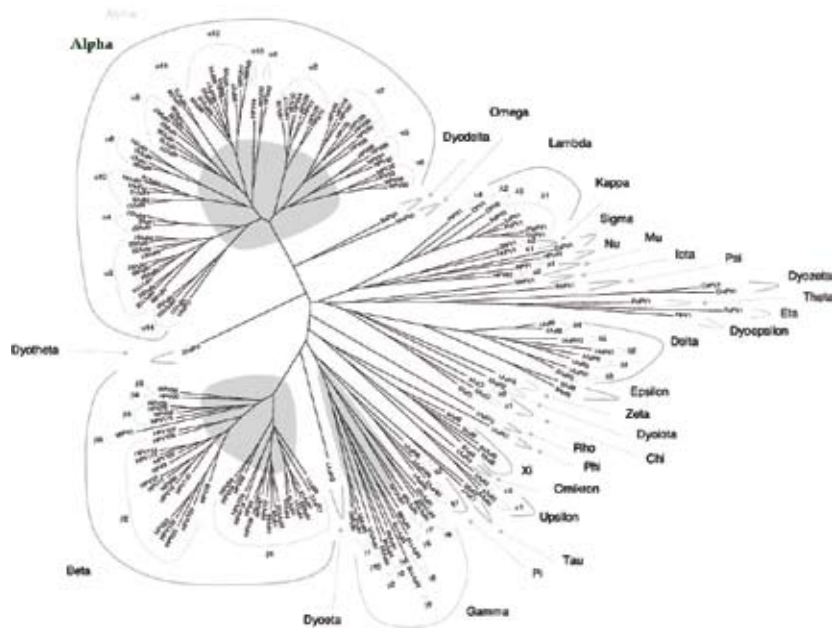


Κονδυλωματώδης αλλοίωση τραχήλου μήτρας

Οι HPV **ταξινομούνται** σε **γέννη**, ανάλογα με το ποιους οργανισμούς προσβάλλουν (τον άνθρωπο προσβάλλει το γένος Alpha papilloma virus) και σε **τύπους**, ανάλογα με μικροδιαφορές στο γενετικό τους υλικό. Ο τύπος του ιού καθορίζει το είδος και τη θέση της αλλοίωσης στο δέρμα. Κάθε γένος προσβάλλει συγκεκριμένα είδη του ζωικού βασιλείου και κάθε τύπος συγκεκριμένο επιθήλιο και έχει το δικό του ογκογόνο δυναμικό.

Ο κάθε τύπος ονομάζεται με ένα αριθμό που αντιπροσωπεύει τη σειρά με την οποία ανακαλύφθηκε. Υπάρχουν περίπου 100 HPV τύποι που προσβάλλουν τον άνθρωπο με 40 εξ αυτών να προσβάλλουν το επιθήλιο των έξω γεννητικών οργάνων και του ορθού. Οι υπόλοιποι προσβάλλουν το δέρμα άλλων περιοχών του σώματος (χέρια, πόδια, πρόσωπο, στοματική κοιλότητα, ορθό κ.τ.λ.).

Οι πιο συχνά (90%) ανιχνευόμενοι τύποι στις περιπτώσεις κονδυλωμάτων των έξω γεννητικών οργάνων είναι οι **6 και 11** οι οποίοι προκαλούν και τις περισσότερες



Φιλογενετικό δένδρο HPV. Η ομάδα Alpha προσβάλλει τον άνθρωπο ενώ οι υπόλοιπες άλλα είδη του ζωικού βασιλείου.

Ανάλογα με το αν σχετίζονται ή όχι με καρκίνο του γεννητικού συστήματος, οι HPV διακρίνονται σε δύο μεγάλες ομάδες:

Χαμηλού κινδύνου

6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81

Υψηλού κινδύνου

16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82

περιπτώσεις υποτροπιάζουσας ηπαρυγγικής θηλωμάτωσης, < 15% των χαμηλόβαθμων αθλοιώσεων του τραχήλου και σπανιότατα κακοήθειες όπως ο όγκος Buschke-Lowenstein και μόνο 2,5-5% των καρκινωμάτων του αιδοίου, του πρωκτού και του πέους.

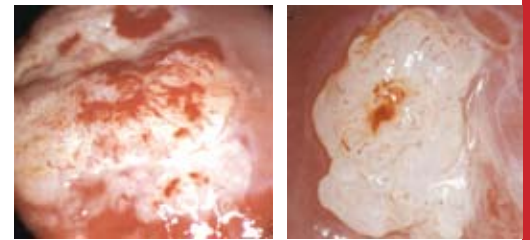
Οι τέσσερις πιο κοινοί τύποι του ιού στο γενικό πληθυσμό είναι κατά φθίνουσα συχνότητα οι 16, 18, 45, 31, 6, 58, 35, 33, ενώ σε γυναίκες με πλάκωδες καρκίνωμα τραχήλου οι 16, 18, 45, 31, 33, 52, 58, 35.

Συμπερασματικά, οι τέσσερις πιο συχνοί τύποι που ανευρίσκονται σε γυναίκες χωρίς αθλοιώσεις είναι αυτοί που ανευρίσκονται και σε γυναίκες με καρκίνο τραχήλου.

Ο τύπος **16** παρουσιάζει το μεγαλύτερο ογκογόνο δυναμικό, καθώς ανευρίσκεται σε περισσότερο από το 50% των πλάκωδών καρκίνων του τραχήλου, στο 49% των CIN 3 αθλοιώσεων και στο 40 – 90% των HPV σχετιζόμενων ενδοεπιθηλιακών αθλοιώσεων αιδοίου, κόλπου, πέους, κεφαλής και πρωκτού. Παρ' όλα αυτά ανευρίσκεται και σε χαμηλόβαθμες αθλοιώσεις του κατώτερου γεννητικού συστήματος (30-40%), 10% σε εξωφυτικά κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων και 7% σε νέες γυναίκες με φυσιολογικό τεστ Παπανικολάου.

Ο τύπος **18**, αν και ευθύνεται για το 25% των διηθητικών καρκίνων του τραχήλου, εντούτοις δεν ανιχνεύεται τόσο συχνά όσο θα περιμέναμε σε προκαρκινικές αθλοιώσεις. Αυτό υποδεικνύει ότι αυτοί οι καρκίνοι είτε εμφανίζονται de novo, χωρίς να προηγείται η γνωστή ενδοεπιθηλιακή πορεία από χαμηλού προς υψηλού βαθμού νεοπλασία, είτε η πορεία αυτή διαδραματίζεται εξαιρετικά γρήγορα ώστε ο προληπτικός έλεγχος δεν προλαβαίνει να την εντοπίσει (πιθανότητα η ενσωμάτωση του DNA του ιού πραγματοποιείται αρκετά νωρίς και συνοδεύεται από ελάττωση του ιικού φορτίου).

Ο συγκεκριμένος τύπος σχετίζεται με το 68% των αδενοκαρκινωμάτων και των αδενοπλάκωδών καρκινωμάτων του τραχήλου αλλά και με 25% των πλάκωδών καρκινωμάτων του τραχήλου.



Μορφολογία του ιού

Ο ιός αποτελείται από το 20σάεδρο (72 πλευρές) το **πρωτεϊνικό περίβλημα** (κάψα), το οποίο του επιτρέπει να προσκολληθεί και να εισέλθει στα κύτταρα και το **γενετικό του υλικό** (γονιδίωμα - DNA), που περιβάλλεται από την κάψα και περιέχει όλες τις πληροφορίες για την αναπαραγωγή και τον πολλαπλασιασμό του ιού. Αυτό συνήθως βρίσκεται σε επισωματική (κυκλική) μορφή μέσα στα κύτταρα.

Το γονιδίωμα του HPV παρουσιάζει τρεις περιοχές:



1. Την άνω

ρυθμιστική περιοχή URR (Upper Regulatory Region), που δεν κωδικοποιεί πρωτεΐνες αλλά παίζει ρυθμιστικό ρόλο στην αναπαραγωγή του ιού και τη μεταφορά ακολουθιών στην E περιοχή.

2. Την πρώιμη περιοχή E (Early)

που περιέχει -όπως και η L περιοχή - λειτουργικά γονίδια (αναφέρονται ως open reading frames-ORFs) που κωδικοποιούν πρωτεΐνες σημαντικές στον πολλαπλασιασμό του ιού (ο οποίος συμβαίνει «νωρίς» (early) στον κύκλο ζωής του, στα βασικά και παραβασικά κύτταρα). Έχουν προσδιοριστεί οκτώ ORFs που κωδικοποιούν αντίστοιχες πρωτεΐνες:

E1: έναρξη διπλάσιασμού ιικού DNA,

E2: ρύθμιση της μεταγραφής του DNA και υποστήριξη της αντιγραφής του,

E3: ασαφής λειτουργία, πιθανώς προάγει την ογκογένεση,

E4: διάσπαση των κυτταροκερατινών των μόλυσμένων κυτάρων και απελευθέρωση ιικών σωματιδίων,

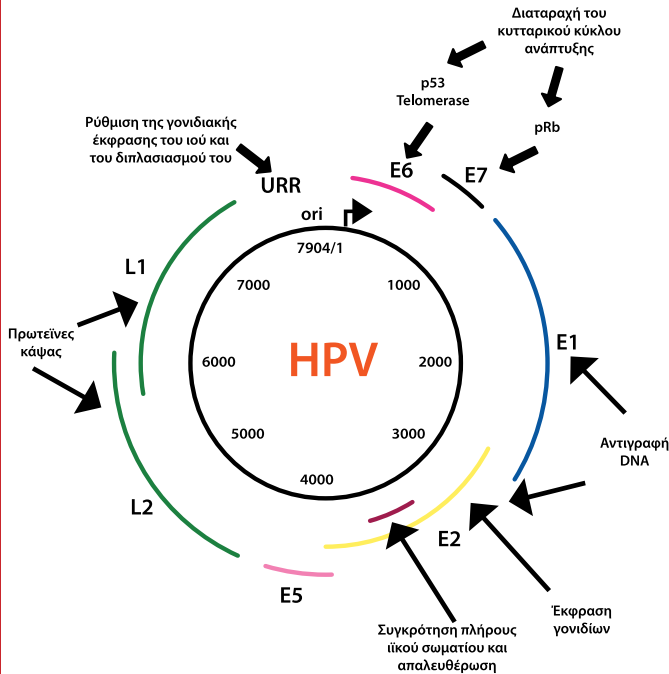
E5: αρνητική ρύθμιση ανοσολογικών απαντήσεων ξενιστή και ενεργοποίηση υποδοχέων EGF και PGF,

E6: αποδόμηση p53 ογκοκατασταλτικής πρωτεΐνης,

E7: σύνδεση με την pRb

ογκοκατασταλτικής πρωτεΐνης,





Γενιδίωμα ιού ανθρώπινων κονδυλωμάτων

E8: σύμπλοκη δράση με την E2 ως ρυθμιστική πρωτεΐνη.

3. Την όψιμη περιοχή L (Late) της οποίας τα ORFs κωδικοποιούν δομικές πρωτεΐνες της κάψας του ιού (η οποία συντίθεται «αργά» (late) στον κύκλο ζωής του στα κύτταρα των ανώτερων στοιβάδων).

Έχουν προσδιοριστεί δύο ORFs:

L1: κωδικοποιεί την κύρια πρωτεΐνη του καψιδίου,

L2: κωδικοποιεί την δευτερεύουσα πρωτεΐνη του καψιδίου.

Ο ιός χωρίς την κάψα του δεν είναι μολυσματικός και η παραγωγή των πρωτεϊνών της στα κύτταρα των ανώτερων στοιβάδων του επιθηλίου είναι πρωταρχικής σημασίας για την μετάδοσή του σε άλλα κύτταρα.

Η αδρανοποίηση των σημαντικότερων ογκοκατασταλτικών μηχανισμών (E6, E7) έχει σαν αποτέλεσμα τη συσσώρευση, με το χρόνο,



φαινόμενο στις ηλικίες 16 – 30 (Τα 6 στα 10 άτομα που είναι σεξουαλικά ενεργά θα έρθουν σε επαφή με τον ιό μεταξύ 20 και 30 ετών) όπου αρχίζει συνήθως η σεξουαλική δραστηριότητα.

Συγκεκριμένες σεξουαλικές συμπεριφορές, όπως πολλαπλοί σύντροφοι, έναρξη επαφών σε μικρή ηλικία και μικρός χρόνος μεταξύ γνωριμίας και σεξουαλικής επαφής, όπως και το ιστορικό σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων, αυξάνουν τον κίνδυνο για ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις και καρκίνο του τραχήλου.

Παρόλα αυτά, υπάρχουν, πλέον, ισχυρές αποδείξεις ότι η μόλυνση από HPV συμβαίνει και με μη **γεννητική μετάδοση**, αλλά η πιθανότητα είναι αρκετά μικρότερη. Πρόσφατες μελέτες τεκμηριώνουν την οριζόντια μετάδοση σε βρέφει και παιδιά με

τυχαίων μεταλλάξεων, οι οποίες οδηγούν σε άναρχο πολλαπλασιασμό και «αθανатоποίηση» του κυττάρου. Σημαντικό σημείο στην καρκινογένεση αποτελεί, επίσης, η ενσωμάτωση του ιικού DNA στο DNA του ξενιστή, καθώς η διαδικασία αυτή προκαλεί διαταραχή της λειτουργίας του ρυθμιστικού E2 ORF.

Φυσική ιστορία της λοίμωξης

Οδός μετάδοσης: Η κύρια οδός μόλυνσης από τους HPV είναι σεξουαλική. Θεωρείται δηλαδή σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα με την ιδιαιτερότητα ότι είναι πολύ συχνό

Κάθετη μετάδοση, από τη μητέρα στο έμβρυο ή το βρέφος, μπορεί να συμβεί είτε κατά την κύηση είτε, συνθέστερα, κατά τον τοκετό και η μέση συχνότητα μόλυνσης υπολογίζεται στο 39%. Ο ιός ανιχνεύεται στο αμνιακό υγρό, τους υμένες, τον τροφοβλαστικό ιστό και στο αίμα του ομφαλίου λώρου και συνεπώς μπορεί να μεταδοθεί κατά την κύηση. Επομένως, η καισαρική τομή δεν προστατεύει εντελώς το νεογνό από τη μόλυνση αν και η μεγαλύτερη μετανάληση της κάθετης μετάδοσης έδειξε σαφώς χαμηλότερο ποσοστό μόλυνσης με καισαρική, συγκριτικά με το φυσιολογικό τοκετό (18,3% έναντι 8%). Η κλινική επίπτωση αυτής της μετάδοσης ευτυχώς δεν είναι σημαντική καθώς **οι περισσότερες κάθετες μολύνσεις εμφανίζονται παροδικές** και επιμένουν μόνο στο 2% των γεννητικών και <10% των στοματοφαρυγγικών λοιμώξεων. Στα περισσότερα νεογνά ο ιός δεν ανιχνεύεται ένα χρόνο μετά τον τοκετό αντανακλώντας την επιτυχή απάντηση των ανοσοολογικών μηχανισμών στη λοίμωξη. Η σοβαρότερη κλινική εκδήλωση της κάθετης μετάδοσης είναι η **υποτροπιάζουσα φάρυγγική**



Θηλώματα που προκαλείται από τους τύπους 6 και 11, σε συνδυασμό με ελλιπή ανοσοολογική ανταπόκριση των συγκεκριμένων ιστών απέναντι στον HPV.

Το γεγονός ότι η σεξουαλική επαφή είναι ουσιαστικά απαραίτητη προϋπόθεση για την εμφάνιση καρκίνου του τραχήλου, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι είτε ο νεογνικός τράχηλος δεν αποικείται κατά τον τοκετό από HPV, είτε τα μητρικά αντισώματα παρέχουν παθητική ανοσία. Άλλες πιθανές εξηγήσεις είναι η ειδική ορμονική ισορροπία του νεογνού μετά την δραματική πτώση των μητρικών οιστρογόνων και προγεστερόνης, που δεν ευνοεί την HPV λοίμωξη ή η πιθανή ύπαρξη απαραίτητων για τη λοίμωξη συμπαραγόντων που μεταδίδονται σεξουαλικά.

Μηχανισμός μετάδοσης

Απαραίτητη προϋπόθεση για να μπορέσει να προσβάλλει τα κύτταρα είναι η **παρουσία «ζώνης μετάπλασης»**, δηλαδή περιοχής όπου ένα είδος επιθηλίου (π.χ. πλακώδες) μεταπίπτει σε ένα άλλο (π.χ. κυλινδρικό) όπως συμβαίνει στον τράχηλο, στο ορθό και στο ήπαρυγοφάρυγγα, η οποία είναι ευάλωτη λόγω ανωριμότητας των κυττάρων και μικρού πάχους του επιθηλίου. Όπου δεν υπάρχει ζώνη μετάπλασης, η λύση της συνέχειας του **δέρματος από μικροτραυματισμούς** (όπως συμβαίνει κατά τη σεξουαλική επαφή στο αιδοίο, τον κόλπο ή το πέος) επιτρέπει στον ιό να περάσει το φυσικό εμπόδιο που αποτελεί ένα υγιές και άθικτο δέρμα και να έρθει σε επαφή με τα κύτταρα που βρίσκονται στις βαθύτερες στοιβάδες.



Αποφολιδωμένα επιφανειακά κύτταρα από το επιθήλιο του φορέα (που περιέχουν πλήρη, μοιησματοικά ιϊκά σωμάτια), αποδομούνται και απελευθερώνουν τον ιό, ο οποίος μπορεί να προσβάλλει τα κύτταρα της βασικής στοιβάδας του επιθηλίου του νέου ξενιστή στις περιοχές με λύσεις της συνέχειας του δέρματος ή στις περιοχές με ζώνη μετάπλασης.

Τα κύτταρα αυτά της βαθύτερης στοιβάδας του δέρματος (βασικής) είναι τα μεταβολικώς ενεργά κύτταρα του επιθηλίου, πολλαπλασιάζονται διαρκώς και προωθούνται σταδιακά ωριμάζοντας, προς την επιφάνεια όπου ολοκληρώνουν τον κύκλο ζωής τους και αποπίπτουν. Ο ενεργός πολλαπλασιασμός της βασικής στοιβάδας εξυπηρετεί τον HPV, καθώς, ανίκανος να πολλαπλασιαστεί από μόνος του, εισέρχεται στον πυρήνα των κυττάρων αυτών και χρησιμοποιεί παρασιτικά τους μηχανισμούς τους, ώστε να αναπαραχθεί και να δημιουργήσει χιλιάδες νέους ιούς που θα προσβάλλουν και άλλα κύτταρα.

Με αυτό τον τρόπο, ο ιός πολλαπλασιάζεται και ωριμάζει σταδιακά μαζί με τα κύτταρα του επιθηλίου, από την βασική προς την επιφανειακή στοιβάδα, ούτως ώστε, ενώ στην βασική στοιβάδα ανευρίσκεται μόνο το DNA του ιού το οποίο και πολλαπλασιάζεται, στην επιφανειακή ανιχνεύονται πλήρη ιϊκά σωμάτια με κάψα, τα οποία είναι και λοιμογόνα.

Ενδοεπιθηλιακή αλλοίωση τραχήλου

Η πλειοψηφία των γυναικών θα έρθει σε επαφή με τον ιό κατά την εφηβεία ή το πρώτο ήμισυ της 2ης δεκαετίας της ζωής. Πρόκειται για μια πολύ συχνή λοίμωξη (60%

των νεαρών γυναικών είναι HPV θετικές) αλλά μόνο ένα μικρό ποσοστό των ατόμων αυτών θα παρουσιάσει ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις χαμηλού βαθμού (LGSIL) **καθώς η συνήθης φυσική εξέλιξη της νόσου είναι αυτή μιας παροδικής υποκλινικής λοίμωξης.**

Μετά από τη μόλυνση με HPV η λοίμωξη μπορεί να ακολουθήσει μία από τις κάτωθι οδούς φυσικής εξέλιξης:

1. Η πλειοψηφία των λοίμωξεων παραμένει μόνιμα **λανθάνουσα** και δεν ανιχνεύεται με καμία μέθοδο (μοριακή, κυτταρολογική, κολποσκοπική) ή προκαλεί παροδικές κυτταρικές αλλοιώσεις που ξεφεύγουν τον κυτταρολογικό έλεγχο όταν αυτός δεν είναι συχνός. Το εάν ο ιός εξουδετερώνεται και «καθάρεται» πλήρως από τον οργανισμό ή παραμένει παρών σε μόνιμη λανθάνουσα κατάσταση δεν έχει διευκρινιστεί. Οι ενδείξεις, ωστόσο, συγκλίνουν στη θεωρία της μόνιμης λανθάνουσας λοίμωξης που παραμένει υπό τον έλεγχο της ανοσολογικής απόκρισης επ' όρου ζωής.
2. Ένα μικρότερο ποσοστό γυναικών θα εμφανίσει **χαμηλού βαθμού ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις** του τραχήλου ή/και του κόλπου (LGSIL), τις οποίες αποκαλύπτει ο κυτταρολογικός έλεγχος διαπιστώνοντας κυτταρικές μορφολογικές αλλαγές χαρακτηριστικές του HPV (κοιλοκυττάρωση, διόγκωση και υπερχρωμασία πυρήνων κ.ά.). Η πλειοψηφία των γυναικών με αυτές τις αλλοιώσεις θα παρουσιάσει αυτόματη υποχώρηση τους ή παραμονή τους στη χαμηλόβαθμη κλίμακα χωρίς εξέλιξη σε υψηλόβαθμες βλάβες.
3. Ένα ακόμα μικρότερο ποσοστό θα παρουσιάσει υψηλού βαθμού ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις και κάποιες από αυτές καρκίνιο τραχήλου (31% των CIN3). Πρόκειται για τις εμμένουσες λοίμωξεις από στελέχη υψηλού κινδύνου. Ο επιπολασμός του CIN3 φθάνει το υψηλότερό του ποσοστό στις ηλικίες 25-35 και μετά πέφτει, ενώ σε μερικές χώρες παρουσιάζει μια δεύτερη αύξηση μετά τα 65. Αν και οι περισσότερες περιπτώσεις CIN 1 και CIN 2 οφείλονται σε τύπους υψηλού κινδύνου, μόνο ένα μικρό ποσοστό θα εξελιχθεί σε CIN 3 ή καρκίνιο και ο κίνδυνος ανάπτυξης υψηλόβαθμων αλλοιώσεων εξαρτάται άμεσα από τον τύπο του ιού.

Η πιο εμπεριστατωμένη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας πάνω στη φυσική ιστορία των ενδοεπιθηλιακών αλλοιώσεων είναι αυτή του

Ostor που ανέλυσε τα αποτελέσματα μελετών από το 1952 έως το 1992 και συνοψίζεται στον πίνακα:

ΕΞΕΛΙΞΗ				
	ΥΠΟΧΩΡΗΣΗ	ΕΠΙΜΟΝΗ	ΣΕ CIN 3	ΣΕ ΚΑΡΚΙΝΟ
CIN1	60%	30%	10%	1%
CIN2	40%	40%	20%	5%
CIN3	33%	<56%	-	>12%

Ostor AG. Natural history of CIN: a critical review. IntJGynecolPathol 1993;12:186-92

Ο τύπος του ιού και η επιμονή της λοίμωξης

είναι ο ένας καθοριστικός παράγοντας στην ανάπτυξη ή όχι υψηλόβαθμων αλλοιώσεων και καρκίνου. Η εμφάνιση ανευπλοειδίας και ενσωμάτωσης του ιϊκού DNA στο DNA του ξενιστή σχετίζονται άμεσα με την ανάπτυξη υψηλόβαθμων αλλοιώσεων και καρκίνου ενώ η διαταραχή της λειτουργίας του p53 και του pRB γονιδίου από τον ιό, οδηγεί με το χρόνο σε συσσώρευση γενετικών βλαβών και τελικά σε καρκινογένεση. Τα υψηλότερα ποσοστά εμφάνισης καρκίνου του τραχήλου στις ΗΠΑ εμφανίζονται μεταξύ των ηλικιών 40 – 60 αντανακλώντας το χρόνο που απαιτείται για την πρόοδο από την αρχική λοίμωξη σε ενδοεπιθηλιακή αρχική και διηθητική αργότερα νεοπλασία.

Η ανοσολογική απόκριση του ξενιστή είναι ο άλλος καθοριστικός παράγοντας. Τα γενετικά χαρακτηριστικά του ατόμου καθορίζουν αυτή την απόκριση σε μεγάλο βαθμό: Τα ειδικά αντιγόνα των λευκοκυττάρων (HLAs) παίζουν ουσιαστικό ρόλο στην παρουσίαση ιϊκών αντιγόνων και πιθανοί πολυμορφισμοί τους μπορεί να διαδραματίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο στην εμφάνιση τραχηλικής νεοπλασίας αν υποθέσουμε ότι μεταβάλλεται θετικά ή αρνητικά η ανοσολογική απόκριση απέναντι στον HPV.

Συμπερασματικά, ο HPV ευθύνεται για μια πολύ συχνή λοίμωξη η οποία σε ένα μικρό ποσοστό εκδηλώνεται ή έχει επιπτώσεις για το άτομο που μολύνθηκε. Δηλαδή ο καρκίνος του τραχήλου είναι η σπάνια κατάληξη μιας πολύ συχνής λοίμωξης. Η έστω και σπάνια όμως αυτή εξέλιξη επιβάλλει τον οργανωμένο και τακτικό έλεγχο των γυναικών με γυναικολογική εξέταση με τεστ Παπανικολάου / HPV DNA τεστ, τη σωστή παρακολούθηση και διαγνωστική προσέγγιση με κολποσκόπηση και αν χρειαστεί την έγκαιρη θεραπευτική παρέμβαση με αγκυλή διαθερμίας (LLETZ) ή CO2 Laser. ♦

Ευχαριστήριες επιστολές προς τη Μαιευτική - Γυναικολογική Κλινική ΓΑΙΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
& ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ
ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ

ΑΥΤΟΚΑΤΑΚΤΙΚΟ - ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ «Ο ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ» ΝΠΔΔ
Δ/νση: Ασοφ. Αλεξάνδρας 171 - 115 22 ΑΘΗΝΑ
Τηλ: 210 64 09 000, Fax: 210 64 20 146
e-mail: agranvte@agiasavvas-hosp.gr

ΠΡΟΕΔΡΟΣ Δ.Σ. - ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

Αθήνα, 29-6-2012
Αριθμ. Πρωτ.: 7210/415

Κα Αποστολοπούλου Παναγιώτα
«ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ»
Διοσίου 5-7
Μαρούσι - Αθήνα

Αξιότιμη κα Αποστολοπούλου,
Με την παρούσα επιστολή και με την ευκαιρία της γεννήσεως του γιού μου στο Μαιευτήριο «ΓΑΙΑ» του Ιατρικού Αθηνών, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες προς όλο το προσωπικό του Θεραπευτηρίου και σε εσάς προσωπικά.

Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας της συζύγου μου τύχημ εξαιρετικής επιστημονικής προσοχής, ανθρωπίνου ενδιαφέροντος και επικοινωνίας, γεγονός που καταδεικνύει τον υψηλό βαθμό παροχής υπηρεσιών του Μαιευτηρίου σας και αποδεικνύει την άψογη οργάνωση της Διοικήσεως.

Παρακαλώ διαβίβαστε και στους συνεργάτες σας τα ευχαριστήρια μου, μαζί με ευχές για καλή συνέχεια στο έργο όλων σας, ιδιαίτερα στις δύσκολες αυτές εποχές που ζούμε.

Με τιμή,
Ο Πρόεδρος Δ.Σ. - Διοικητής
Παναγιώτης Μινογιάννης
Ραγ. Μπρ. Αετόκορας - Πανεπιστημίου Columbia
ΑΘΗΝΑ

14/04/2012

Κα Βλαχοκωίτη,
Θα θέλαμε να σας ευχαριστούμε
πολύ και να σας ευχαριστήσουμε
για τις υπηρεσίες που μας προσέ-
φεραν και για το νοσηλείο
και ιατρικό προσωπικό του
οργάνου

Ομογενειακή Αρχή



Σας ευχαριστώ
Τις θερμές μου ευχαριστίες
για την υποδειγματική νοσηλεία
στο Μαιευτικό Ίνστιτούτο
που αποτελεί πρότυπο
οργάνωσης, επαγγελματισμού
και ηθικής

Ευχαριστώ Μαρία Τριανταφύλλου
Μηνίκα Βασιλείου

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
in collaboration with

ΠΡΥΤΑΝΗΣ

Παράδοση Σπουδών 28
& Καταχώριση
22 100 Τριπολιτριά

22.12.11

Αγαπητή κα Βλαχοκωίτη

Η αγάπη μου και ορό σας ευδελ-
χυντε τις φρονιμες δικες ευχεριολιες
που για την υποδεχθη στις και η
αφιερωθη σας στο ΓΑΙΑ και ευραυτη-
λη στην σιτηρη της ζωης μας. Οτιμας
ευχεριολιες επισης και νοσηλευτικη φρο-
σωση και ιδιαιτερα της
με ιδιαιτερα επισημη

Καθηγητης Θεόδωρος Η. Παπαθεοδώρου





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΑΝΑΠΗΡΩΝ ΠΑΙΔΩΝ
 Κόρυθος 18 - Τυρναβός - Τηλ: 210 72 85 311, 210 72 12 780, Fax: 210 72 28 380 - www.elepap.gr - info@elepap.gr

Αθήνα 23 Ιανουαρίου 2012

Κυρία
 Ευδομία Βλαχοκόστα
 Σύμβουλο Διοίκησης &
 Γενική Διευθύντρια
 «Γαΐα»
 Μαιευτικό-Γυναικολογικό ΝΤΥΝΑΝ
 Λ. Μεσογείων 107-111
 115 26 Αθήνα

Αγαπητή κυρία Βλαχοκόστα,

Το Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΛΕΠΑΠ, www.elepap.gr, θα ήθελε να σας ευχαρίστησει για την πολύ καλή και δημογραφική Νέα Χρονιά με υγεία και να εκφράσει ένα πολύ μεγάλο ευχαριστήριο σε σας και τους συνεργάτες σας, για την τόσο ευγενική δωρεά σας ύψους χιλίων πεντακοσίων -1.500,00-Ευρώ, που είχατε την καλοσύνη να προσφέρετε για την ενίσχυση του έργου και των σκοπών της ΕΛΕΠΑΠ.

Η δωρεά σας θα διατεθεί για τη στήριξη των σύγχρονων επιστημονικών θεραπευτικών και εκπαιδευτικών προγραμμάτων που εφαρμόζουμε, με διαρκή στόχο τα «Βήματα Ζωής» για το Παιδί με Αναπηρία.

Σε συνέχεια της πολύ ενδιαφέρουσας συζήτησης που είχατε με την Πρόεδρο της ΕΛΕΠΑΠ κα Μαρίννα Μόσχου, στις 9 Νοεμβρίου στο γραφείο σας, φάνηκε η προσεχτική της απαρχής μιας ουσιαστικής συνεργασίας μεταξύ της ΕΛΕΠΑΠ και του «Γαΐα», τόσο στον επιστημονικό τομέα (Κέντρο Βρεφών), όσο και σε πρωτοβουλίες φιλάνθρωπικού χαρακτήρα! (Αιμοφόρος αγορά, φιλσορί, κ.α).

Βασίζομαστε στην πολύτιμη βοήθεια και εμπειρία τη δική σας, αλλά και του επιστημονικού προσωπικού του «Γαΐα» για τη λειτουργία του νέου Προγράμματος Βρεφών που ξεκίνησε η ΕΛΕΠΑΠ από το Σεπτέμβριο του 2011, για την αποκατάσταση βρεφών με κινητικές αναπηρίες και συνδά νοσητικά προβλήματα, από ημερών έως 18 μηνών, για τον έγκαιρο εντοπισμό των προβλημάτων ανάπτυξης και τη συστηματική παρακολούθηση των βρεφών που ανήκουν σε ομάδα κινδύνου για εμφάνιση πιθανών δυσκολιών, λόγω προωρότητας ή χαμηλού βάρους γέννησης.

Σας ευχαριστούμε θερμά για το ουσιαστικό ενδιαφέρον και την ευαισθησία σας και σας παρακαλούμε να δεχθείτε τις καλύτερες ευχές μας για τη Νέα Χρονιά, με ένα ποίση rad -ημερολόγιο με μια χαρομένη ζωγραφιά από τα παιδιά μας.

Μαρίννα Μόσχο
 Η Πρόεδρος
 ΜΑΡΙΝΝΑ Α. ΜΟΣΧΟΥ
 ΧΡΗΣΤΙΝΑ ΜΑΡΟΥΤΚΑ-ΚΑΤΣΟΥΡΙΔΗ
 Η Γενική Γραμματέας
 ΣΥΝ: 1

MEMBER THE «ΔΕΛΤΑ» ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ «REHABILITATION INTERNATIONAL»



Κα Βλαχοκόστα,

Σας ευχαριστούμε για όλα !!!
 Να σας έχει ο Θεός καλά!
 Υγεία και αγάπη!

ΚΑΦΕΤΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
 ΚΑΤΑΒΟΥΤΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
 μέμνης - μοντέλο

Προς:
 ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΓΥΝΑΙΚΟΛ. ΚΛΙΝΙΚΗ ΓΑΙΑ
 Λ. Μεσογείων 107-111
 Τ.Κ. 11526, Αθήνα

Αρ.Πρ. Πρωτ. 235896α

Αθήνα, 07 Φεβρουαρίου 2012

Αγαπητή μας,

Σας ευχαριστούμε από καρδιάς για την οικονομική ενίσχυση των δράσεών μας. Η κάθε προσφορά είναι για εμάς ένας μικρός θησαυρός που αξιοποιούμε με υπευθυνότητα και αίσθημα. (Συνταμίενα θα δείτε την αποδοχή).

Χάρη σε εσάς τους συμπατριώτες μας σε όλη την Ελλάδα, «Το Χαμόγελο του Παιδιού» έχει επτάμηνο από το 1997 να παίζει καθημερινά, πανελλαδικά, 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα, αποκλειστικά και ποιοτικά υπηρεσίες σε παιδιά και οικογένειες που έχουν την αποδεδειγμένη ανάγκη στη χώρα μας.

Παρά «κακοκαιρία», παιδιά εγκαταλελειμμένα, παιδιά με προβλήματα υγείας, παιδιά κάτω από το όριο της φτώχειας, παιδιά θύματα «ξυλοδαρμών», εκατοντάδες χιλιάδες παιδιά, τα ίδια μας τα παιδιά, καθημερινά εκπαιδούνται άμεσα και αποκλειστικά μέσα από το ευρύ δίκτυο δράσεων και υπηρεσιών.

Όλα αυτά τα χρόνια ενωσάμε τις δυνάμεις μας και μαζί τη καταφέραμε!

«Το Χαμόγελο του Παιδιού» διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο όχι μόνο στη χώρα μας. Η αναγνώριση του έργου που επιτελούμε, έχει οδηγήσει στη θετική καταβολή και την ενεργό συμμετοχή σε σημαντικές πρωτοβουλίες πέρα από τα σύνορά μας.

Είμαστε, που οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες στη χώρα μας είναι πιο δύσκολες παρά ποτέ και που τα προβλήματα υγείας και αυτών, ευχόμεθα ότι θα συνεχίσετε να στηρίζετε την κοινή μας προσπάθεια! Μόνο μαζί μπορούμε να συνεχίσουμε!

Γιατί... «Το Χαμόγελο του Παιδιού» δεν έχει μεγάλους ευεργέτες, οι ευεργέτες του είστε εσείς!

Σας ευχαριστούμε!

Με εκτίμηση
 Για το Διοικητικό Συμβούλιο

Κωνσταντίνος Γιαννόπουλος
 Πρόεδρος

Επισκεφθείτε την νέα μας ιστοσελίδα www.hartogelo.gr ή καλέστε σε κάποιο από τα γραφεία μας πανελλαδικά για να ενημερωθείτε για τις δράσεις και τους όρους συμμετοχής.

14545 54020 9011151515

*κ. Βλαχοκόστα Σας ευχαριστούμε
 πολύ για όλα.*

*Θα σας περιφρονώ στον Τζάικο
 αλλά μέχρι να έρθει σας
 στέλνω το Δωρεο Γλυκό του Βουλοβά
 για να σας προέχει και να σας
 έχω καλά.*

*Θα είχατε ήμεις στην Σωθρον
 εας ότι ε ου χρειαζείτε.
 εκτίμησι Αθήνα Σημάκης
 Σπυριδής Γιωργος & Νηπηνία.*