



**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ Σ.Ε.Υ.Π
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ
ΥΓΕΙΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ»**

**ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΟΥ Χ.Γ.
ΛΑΜΠΡΑΚΗ Δ.Η.**

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ ΜΙΧΑΛΟΥΛΑ



**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΜΑΙΟΣ 2007**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	2
Εισαγωγή	3
Σεξουαλική και Αναπαραγωγική Υγεία	4
Κεφάλαιο 1^ο	
Οικογένεια και Οικογενειακός Προγραμματισμός	5
Κεφάλαιο 2^ο	
Οικογενειακός Προγραμματισμός και Σεξουαλική Διαπαιδαγώγηση	16
Κεφάλαιο 3^ο	
Ανατομία Γενετικού Συστήματος	23
Κεφάλαιο 4ο	
Οικογενειακός Προγραμματισμός και Αντισύλληψη	31
Κεφάλαιο 5ο	
Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα	60
Κεφάλαιο 6ο	
Υπογονιμότητα και Υποβοηθούμενη Αναπαραγωγή	75
Κεφάλαιο 7ο	
Γενετική Καθοδήγηση	103
Κεφάλαιο 8ο	
Προγεννητικός Έλεγχος	117
Κεφάλαιο 9ο	
Εμβολιασμός και Οικογενειακός Προγραμματισμός	131
Επίλογος	138
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	140

Πρόλογος

Εκατομμύρια έφηβες γυναίκες παγκοσμίως είναι σεξουαλικά δραστήριες και εκτεθειμένες στον κίνδυνο της ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης και των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων. Η σεξουαλική διαπαιδαγώγηση των νεαρών κοριτσιών παρέχει τις απαραίτητες γνώσεις που χρειάζονται για να αναπτύξουν υπεύθυνες σχέσεις. Ταυτόχρονα, χάρη στον οικογενειακό προγραμματισμό ενημερώνονται και προετοιμάζονται για τον υπεύθυνο ρόλο της μητρότητας και οδηγούνται στην ανάπτυξη σεξουαλικών σχέσεων με το αντίθετο φύλο βασιζόμενων στον αμοιβαίο σεβασμό και εμπιστοσύνη. Σημαντικός είναι ο ρόλος της πολιτείας που πρέπει να προωθεί τον οικογενειακό προγραμματισμό, ώστε να ενημερώνονται οι έφηβοι μέσα σε ένα εμπιστευτικό και στοργικό περιβάλλον.

Η ασφαλέστερη μέθοδος αποφυγής της εγκυμοσύνης και των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων στην εφηβεία, είναι η αποφυγή των σεξουαλικών σχέσεων. Δυστυχώς όμως, η πλειονότητα των εφήβων δεν προτιμά τη σεξουαλική αποχή. Για αυτούς η επιλογή του ανδρικού ή του γυναικείου προφυλακτικού αποτελούν την καλύτερη προστασία έναντι της ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης και των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων. Εδώ καλούνται οι λειτουργοί του οικογενειακού προγραμματισμού να ενημερώνουν και να εκπαιδεύουν τους εφήβους στην έγκαιρη και σωστή τήρηση των κανόνων χρήσης των προφυλακτικών μέσων, ώστε να επιτυγχάνεται το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Τέλος, η εγκυμοσύνη στην εφηβεία έχει και αρνητικές κοινωνικές διαστάσεις. Συγκεκριμένα, οι έφηβες έγκυες αναγκάζονται να εγκαταλείψουν τις σπουδές τους, απολύονται από τις δουλειές τους ή δουλεύουν με χαμηλές αποδοχές προκειμένου να επιβιώσουν. Ιδιαίτερα σε φτωχές και αναπτυσσόμενες χώρες αποτελεί συνηθισμένο φαινόμενο οι ανήλικες μητέρες να οδηγούνται στην πορνεία για να εξασφαλίσουν στέγη και τροφή για το παιδί και τον εαυτό τους. Για αυτό η πολιτεία θα πρέπει να εξασφαλίζει την εύκολη και δωρεάν συμμετοχή όλων των γυναικών, και ιδιαίτερα των εφήβων, σε υπηρεσίες υγείας με τμήματα οικογενειακού προγραμματισμού.

Εισαγωγή

Στην εποχή μας έγινε εφικτό, θεωρητικά, κάθε παιδί που γεννιέται να είναι επιθυμητό. Δυστυχώς, στην πράξη υπάρχουν δυσκολίες που οφείλονται στην ελλιπή ενημέρωση, λανθασμένα κοινωνικά πρότυπα και σε προκαταλήψεις.

Η ιστορία της αντισύλληψης είναι παλαιά, αλλά ο συνειδητός έλεγχος των γεννήσεων είναι χαρακτηριστικό της σύγχρονης κοινωνίας. Πρέπει να επισημανθεί, ότι ο οικογενειακός προγραμματισμός διαφοροποιείται σημαντικά από το έλεγχο των γεννήσεων, ο οποίος εφαρμόζεται σε ορισμένες χώρες, οι οποίες αντιμετωπίζουν πρόβλημα υπερπληθυσμού και ότι ο βασικός στόχος του είναι η παροχή υπεύθυνης επιστημονικής ενημέρωσης, καθώς και όλων των ενδεδειγμένων μέσων σε κάθε ζευγάρι, ώστε να ρυθμίζει ελεύθερα την ανάπτυξη και το μέγεθος της οικογένειάς του. Απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του συγκεκριμένου στόχου είναι, μεταξύ άλλων, η διάδοση και η ορθολογική χρήση των μέσων αντίληψης, η γνώση μέτρων με τα οποία αντιμετωπίζεται η στειρώση και η παροχή συμβούλων σε θέματα ευγονικής, σεξουαλικής αγωγής και πρόληψης των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων. Πέραν όμως των προσωπικών στόχων κάθε γυναίκας, αναφορικά με το μέγεθος της οικογένειας που επιθυμεί, ο οικογενειακός προγραμματισμός αφορά και την πολιτεία και τη Διεθνή Κοινότητα.

Η Διεθνής Ομοσπονδία Οικογενειακού Προγραμματισμού (International Planned Parenthood Federation – I.P.P.F.), από τεσσαρακονταετίας και πλέον, παίζει σημαντικό ρόλο στη θέσπιση των κανόνων του οικογενειακού προγραμματισμού, αλλά και στην προσπάθεια να γίνουν γνωστά προγράμματα που αφορούν την εκπαίδευση, αλλά και τις υπηρεσίες που δραστηριοποιούνται στον τομέα αυτό.

Ο οικογενειακός προγραμματισμός ασχολείται επίσης με τα προβλήματα υγείας, τα οποία σχετίζονται με την σεξουαλικότητα και την αναπαραγωγή. Τώρα πλέον είναι πασιφανές ότι η υγεία και η ποιότητα ζωής των ανθρώπων βελτιώνονται, όταν είναι σε θέση να αποφασίσουν και να προγραμματίσουν το μέγεθος της οικογένειάς του, τον αριθμό των παιδιών και το χρόνο που θέλουν να τα αποκτήσουν.

Μετά τη γενική συνέλευση της Διεθνής Ομοσπονδία Οικογενειακού Προγραμματισμού, το 1992, υιοθετήθηκαν οι στρατηγικοί σχεδιασμοί της ομοσπονδίας, σκοπός των οποίων ήταν να προβάλλουν τη σεξουαλική και αναπαραγωγική υγεία, ως θεμελιώδες ανθρώπινο δικαίωμα.

Σεξουαλική και Αναπαραγωγική υγεία

Ο ορισμός της σεξουαλικής και αναπαραγωγικής υγείας, όπως ορίστηκε το 1994 στο Κάιρο από τη Διεθνή Σύνοδο για τον Πληθυσμό και την Αναπαραγωγή (International Conference on Population and Development- I.C.P.D.) αναφέρει τα εξής:

Αναπαραγωγική υγεία είναι η κατάσταση του ευ'ζήν από πλευράς κοινωνικής, πνευματικής και φυσικής και όχι απλά και μόνο η απουσία νόσου ή κακής διάθεσης, σε όλα τα θέματα που έχουν σχέση με το αναπαραγωγικό σύστημα και τις λειτουργίες του.

Στην αναπαραγωγική υγεία περιλαμβάνεται και η δυνατότητα του ανθρώπου να έχει ικανοποιητικό και ασφαλές σεξ και να έχει την ικανότητα και την ελευθερία να το απολαμβάνει τόσο, όσο το επιθυμεί.

Ωστόσο στις χώρες όπου εφαρμόζονται ευρέως οι αρχές του οικογενειακού προγραμματισμού, τίθενται ερωτήματα σχετικά με το πόσο άλλαξε η ζωή των γυναικών και με ποιον τρόπο. Ευθεία απάντηση δεν υπάρχει, μπορεί όμως κανείς να σημειώσει τέσσερα σημαντικά βήματα:

1. Την ελευθερία να επιλέγει τον αριθμό των παιδιών και τα χρονικά διαστήματα μεταξύ των γεννήσεων.
2. Τη βελτίωση της υγείας των γυναικών με την εύκολη χρήση των σύγχρονων μεθόδων αντισύλληψης.
3. Τη δυναμική της αντισύλληψης στη βελτίωση της ζωής της γυναίκας.
4. Τις μεγάλες διαφορές μεταξύ γυναικών διαφορετικών χωρών από πλευράς αναπτύξεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Ορισμός οικογένειας

Η οικογένεια αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους θεσμούς κάθε κοινωνίας και μια από τις κυριότερες μορφές οργάνωσης της συλλογικής ανθρώπινης ζωής.

Οι βασικοί σκοποί που επιδιώκονται με την οικογένεια είναι:

- Η βιολογική αναπαραγωγή της οικογένειας
- Η ανατροφή των απογόνων
- Η εκπαίδευση και η αγωγή τους
- Η αμοιβαία προστασία των ατόμων που συνδέονται μεταξύ τους με συγγενικούς δεσμούς

Ορισμός οικογενειακού προγραμματισμού

Ο οικογενειακός προγραμματισμός (Ο.Π.) είναι όλες οι ενέργειες που πρέπει να σκεφτεί και στη συνέχεια να αποφασίσει και να υλοποιήσει το νεαρό ζευγάρι για να μπορέσει να προγραμματίσει με επιτυχία την οικογενειακή του πορεία και εξέλιξη.

Ο οικογενειακός προγραμματισμός εκφράζει τη συνειδητή αντιδιαστολή ανάμεσα σε δυο βασικές βιολογικές λειτουργίες, την γενετήσια και την αναπαραγωγική, και αποσκοπεί στη δημιουργία οικογενειών από ευτυχισμένους γονείς και επιθυμητά, υγιή παιδιά.

Ιστορική Αναδρομή Οικογενειακού Προγραμματισμού

«Μητέρα» του οικογενειακού προγραμματισμού θεωρείται μια νοσηλεύτρια από τη Νέα Υόρκη, η Margaret Sanger. Γεννήθηκε στις 14 Σεπτεμβρίου 1879 στο Κόρνινγκ της Νέας Υόρκης και πέθανε στις 6 Σεπτεμβρίου 1966.

Η Margaret Sanger συγκλονίστηκε όταν στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, παρακολούθησε από κοντά την ανάρρωση μιας νέας κοπέλας που είχε υποβληθεί σε παράνομη έκτρωση. Όταν αργότερα η κοπέλα αυτή πέθανε σε μια δεύτερη έκτρωση, η Margaret Sanger έκανε σκοπό της ζωής της, την ενημέρωση του κοινού για τους κινδύνους των εκτρώσεων και την πρότασή της για τον «Οικογενειακό Προγραμματισμό» όπως τον ονόμασε τότε.

Οργάνωσε μια απίστευτη εκστρατεία ενημέρωσης τυπώνοντας ένα εκατομμύριο φυλλάδια με τον τίτλο FAMILY LIMITATION. Ταξίδεψε στην Ευρώπη για

επιμόρφωση και αφού μελέτησε τις δυσκολίες και τις νομικές επιπτώσεις, άνοιξε το 1916 στο Brooklyn της Νέας Υόρκης την πρώτη κλινική οικογενειακού προγραμματισμού.

Το πιο γνήσιο παιδί αυτής της ιδέας είναι το τόσο κατηγορημένο αλλά και τόσο ωφέλιμο Αντισυλληπτικό χάπι. Η αρχική ιδέα για μια αντισυλληπτική μέθοδο με τη μορφή χαπιού, γεννήθηκε στην Αυστρία το 1920, ενώ το 1938 ανακοινώθηκε η σύνθεση ενός οιστρογόνου, της αιθυνυλοιστραδιόλης, η οποία είναι και η βάση όλων των αντισυλληπτικών. Μετά από πολλές έρευνες, νομικές και οικονομικές δυσκολίες, και πάντα με την ενθουσιώδη υποστήριξη της Margaret Sanger, καθώς και εταιρειών που χρηματοδότησαν τις έρευνες, κυκλοφόρησε περί το 1960 το πρώτο αντισυλληπτικό χάπι. Στην Ελλάδα τα πρώτα αντισυλληπτικά χάπια κυκλοφόρησαν το 1965 με την ονομασία *Anovlar* και *Lyndiol*. Τα χάπια αυτά περιείχαν 50mg οιστρογόνου, ενώ τα σημερινά χάπια περιέχουν 25mg, η δόση δηλαδή έχει μειωθεί κατά 25 φορές.

Στην Ελλάδα ο οικογενειακός προγραμματισμός έχει «ανθίσει» τα τελευταία χρόνια, ωστόσο παρουσιάζει κάποιες ελλείψεις ως προς την ενημέρωση για τις υπηρεσίες που παρέχει.

Δημογραφικά Στοιχεία

Η πληθυσμιακή έκρηξη που επιτελείται τα τελευταία χρόνια, καθιστά επιτακτική την ανάγκη για έλεγχο των γεννήσεων μέσα από εθνικά προγράμματα οικογενειακού προγραμματισμού. Ο πληθυσμός της γης ξεπέρασε το φράγμα των 2 δις τη δεκαετία του 1920, έφτασε τα 4 δις το 1975, τα 5 δις το 1987 και ξεπέρασε τα 6 δις το 2000. Διαπιστώνεται ότι η τάση αύξησης του πληθυσμού είναι 2% περίπου ανά έτος. Παρόλα αυτά η υπέρμετρη αύξηση του πληθυσμού, κυρίως λόγω της ελάττωσης της θνησιμότητας, επιδεινώνεται από την άνιση κατανομή της αύξησης αυτής. Στις αναπτυσσόμενες χώρες παρατηρείται το 85% του συνόλου των γεννήσεων, το 95% της παγκόσμιας νεογνικής θνησιμότητας και το 99% της παγκόσμιας μητρικής θνησιμότητας. Αντίθετα, στις αναπτυγμένες χώρες η αλλαγή του τρόπου ζωής, η αύξηση του βιοτικού και του μορφωτικού επιπέδου είχαν ως αποτέλεσμα τον περιορισμό της αύξησης του πληθυσμού με ρυθμό 0.6% έναντι 2.9% που είναι ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού στην Αφρική σήμερα.

Αν και είναι γνωστά τα τεράστια οφέλη του οικογενειακού προγραμματισμού, η προσβασιμότητα σε αυτόν δεν είναι δυνατή σε 350 εκατομμύρια ζευγάρια

παγκοσμίως. Επιπροσθέτως, 120 εκατομμύρια παντρεμένες γυναίκες θα ακολουθούσαν κάποια σύγχρονη αντισυλληπτική μέθοδο, εάν υπήρχε κατάλληλη υποστήριξη όσον αφορά την ενημέρωση, τη διάθεση και την εκπαίδευση στη χρήση της αντισύλληψης. Σύμφωνα με μια έρευνα, εάν όλες οι γυναίκες της αναπαραγωγικής ηλικίας είχαν τη δυνατότητα να ελέγξουν τη γονιμότητά τους, θα είχαν ελαττωθεί κατά 35% στη Λατινική Αμερική, 33% στην Ασία και 17% στην Αφρική. Η μητρική θνησιμότητα θα μπορούσε να ελαττωθεί κατά 100.000 ανά έτος και ο πληθυσμός στον αναπτυσσόμενο κόσμο το 2100 θα είχε ελαττωθεί κατά 2.2 δισεκατομμύρια, εάν όλες οι γυναίκες, που έλεγαν ότι δεν επιθυμούν άλλα παιδιά, ήταν ικανές να σταματήσουν με κάποιο τρόπο την αναπαραγωγική τους ικανότητα. Αναμφισβήτητα η χρήση της αντισύλληψης συμβάλει στην ελάττωση της μητρικής θνησιμότητας και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των γυναικών της αναπαραγωγικής ηλικίας μέσω της αποφυγής των ανεπιθύμητων, υψηλού κινδύνου κύσεων και της ελάττωσης του αριθμού των εκτρώσεων.

Επιπλέον, κάποια αντισυλληπτικά ελαττώνουν την πιθανότητα μετάδοσης των σεξουαλικώς μεταδιδόμενων νοσημάτων και προστατεύουν από κάποιες μορφές καρκίνου που λαμβάνουν τεράστια έκταση στις αναπτυσσόμενες χώρες με φοβερές συνέπειες για την ανθρωπότητα. Η εγκυμοσύνη στην εφηβεία στις ΗΠΑ είναι αυξημένη σε σχέση με άλλες χώρες του δυτικού κόσμου. Το 78% από αυτές είναι ανεπιθύμητες και οι μισές διακόπτονται με κάποια μέθοδο τεχνητής διακοπής της κύησης λόγω έλλειψης ή ανεπάρκειας οικογενειακού προγραμματισμού. Έχει υπολογιστεί παγκοσμίως πως 40- 50 εκατομμύρια γυναίκες προσφεύγουν στην τεχνητή διακοπή της ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης κάθε χρόνο και 20 εκατομμύρια από αυτές υποβάλλουν τη ζωή τους σε κίνδυνο, γιατί οι εκτρώσεις εκτελούνται υπό παράνομες και μη ασφαλείς συνθήκες. Δυστυχώς, αυτές συμβάλλουν στο 13% της μητρικής θνησιμότητας παγκοσμίως. Ενθαρρυντικό όμως είναι το γεγονός πως τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες η χρήση αντισυλληπτικών έχει αυξηθεί παγκοσμίως, ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες χώρες, στις οποίες η χρήση της αντισύλληψης στις παντρεμένες γυναίκες έχει αυξηθεί από 9% το 1960, στο 60% σήμερα. Ωστόσο, 8-30 εκατομμύρια ανεπιθύμητες εγκυμοσύνες συμβαίνουν κάθε έτος στις γυναίκες που εφαρμόζουν κάποια μέθοδο αντισύλληψης.

ΟΦΕΛΗ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Ο οικογενειακός προγραμματισμός που αποσκοπεί στον έλεγχο των γεννήσεων σχετίζεται με τεράστια οφέλη για τη γυναίκα, τα παιδιά και την κοινωνία. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) αναγνώρισε τον οικογενειακό προγραμματισμό όχι ως επιλογή κάθε ζευγαριού, αλλά ως αναφαίρετο δικαίωμα. Στις αναπτυγμένες χώρες ο οικογενειακός προγραμματισμός αποτελεί θεμελιώδη παράγοντα των υπηρεσιών υγείας για την ευημερία των πολιτών. Κύριοι στόχοι του οικογενειακού προγραμματισμού είναι η αποφυγή των ανεπιθύμητων κυήσεων, η πρόκληση επιθυμητών κυήσεων, η ρύθμιση του χρόνου των γεννήσεων σε σχέση με την ηλικία των γονέων, ο καθορισμός του αριθμού των παιδιών στην οικογένεια και η γέννηση υγιών παιδιών.

Οφέλη του Οικογενειακού Προγραμματισμού για την υγεία της γυναίκας

Κάθε χρόνο πολλές γυναίκες πεθαίνουν από αιτίες που σχετίζονται με την εγκυμοσύνη και τον τοκετό. Το 99% αυτών προέρχονται από αναπτυσσόμενες χώρες. Τα αίτια αυτών των θανάτων είναι ουσιαστικά ίδια παγκοσμίως και υπολογίστηκε πως οφείλονται 25% σε αιμορραγία, 15% σε σήψη, 12% σε προεκλαμψία, 8% σε δυστοκία, 13% σε έκτρωση και γύρω στο 20% των γυναικών πεθαίνουν λόγω κάποιας προϋπάρχουσας νόσου που επιδεινώνεται κατά την εγκυμοσύνη.

Επιπλέον, η ίδια η εγκυμοσύνη απειλεί τη ζωή της γυναίκας εξαιτίας κάποιας ασθένειας η επιπλοκής σχετιζόμενη με την εγκυμοσύνη ή τον τοκετό όπως αναιμία, υπέρταση, υπογονιμότητα, πρόπτωση μήτρας, λοιμώξεις του γεννητικού συστήματος και σήψη.

Ο οικογενειακός προγραμματισμός είναι ιδιαίτερα ωφέλιμος στις έφηβες γυναίκες, διότι η εγκυμοσύνη σε αυτή την ηλικία σχετίζεται με σοβαρούς κινδύνους για την υγεία τους, αφού το σώμα τους είναι ανώριμο για να ανταποκριθεί στο stress της εγκυμοσύνης και του τοκετού. Οι γυναίκες με ηλικία άνω των 35 ετών, που συνεχίζουν να τεκνοποιούν, έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να γεννήσουν παιδιά με χαμηλό βάρος γέννησης ή συγγενείς ανωμαλίες. Επίσης, ο κίνδυνος της μητρικής θνησιμότητας αυξάνει στις πολύτοκες γυναίκες 1 έως 3 φορές για αυτές με πέντε ή περισσότερα παιδιά, γεγονός που σχετίζεται με αναιμία ή αιμορραγία κατά ή μετά τον τοκετό.

Η σωστή αντισύλληψη παίζει σημαντικό ρόλο στην προστασία από τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, συμπεριλαμβανομένου και του AIDS, τα

οποία μπορούν να μεταδοθούν στα νεογνά κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή του τοκετού. Επιπλέον η σωστή αντισύλληψη παρέχει προστασία ενάντια σε κάποιους καρκίνους και ασθένειες.

Ο οικογενειακός προγραμματισμός ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες χώρες αποτρέπει τις γυναίκες με ανεπιθύμητη εγκυμοσύνη να καταφεύγουν σε επικίνδυνες τεχνητές διακοπές της κύησης από ανθρώπους με ανεπαρκή εκπαίδευση ή σε χώρους όπου δεν υπάρχουν οι ελάχιστες προϋποθέσεις για την ασφαλή εκτέλεσή τους. Κάθε χρόνο τουλάχιστον 70.000 γυναίκες πεθαίνουν ως συνέπεια αυτών των επικίνδυνων εκτρώσεων και πολύ περισσότερες υποφέρουν από επιπλοκές όπως διάτρηση της μήτρας, τραυματισμός άλλων κοιλιακών οργάνων, ρήξη του τραχήλου, αιμορραγία και λοίμωξη.

Τέλος, ένα άλλο πρόβλημα που ανακύπτει από την αυξημένη μητρική θνησιμότητα είναι πως αρκετά παιδιά μένουν ορφανά και αντιμετωπίζουν προβλήματα υγείας και θρέψης λόγω της έλλειψης της μητρικής φροντίδας. Οι επιπλοκές των εκτρώσεων λόγω της έλλειψης οικογενειακού προγραμματισμού έχουν ακόμα ένα κοινωνικό κόστος, όπως η δευτεροπαθής υπογονιμότητα που θέτει τη γυναίκα στον κίνδυνο να την χωρίσει ή να την εγκαταλείψει ο σύντροφός της ή ακόμη να περιθωριοποιηθεί από το κοινωνικό σύνολο.

Πίνακας 1: Οφέλη οικογενειακού προγραμματισμού για την υγεία της γυναίκας

1. Προστασία της υγείας της από σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα
2. Προστασία από ορισμένες καλοήθειες και κακοήθειες νεοπλασίες
3. Ελευθερία επιλογής και έλεγχος των γεννήσεων
4. Προστασία από ανεπιθύμητες κυήσεις και επιπλοκές των εκτρώσεων
5. Εξασφάλιση περισσότερου χρόνου φροντίδας για τα παιδιά
6. Λιγότερη σωματική, συναισθηματική και οικονομική καταπίεση
7. Βελτίωση ποιότητας ζωής

Οφέλη του οικογενειακού προγραμματισμού για τη υγεία του παιδιού

Η αντισύλληψη αποτελεί για το ζευγάρι ένα χρήσιμο εργαλείο για να ελέγξει και να προγραμματίσει τη γέννηση των παιδιών τους, πράγμα που μπορεί να επηρεάζει σημαντικά την υγεία και την ευημερία των οικογενειών τους. Συγκεκριμένα η χρήση της αντισύλληψης για την επίτευξη μεσοδιαστήματος τουλάχιστον δύο ετών μεταξύ των κυήσεων έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση της νεογνικής θνησιμότητας. Ο σύντομος ερχομός ενός άλλου νεογνού έχει επιπτώσεις και στο αμέσως προηγούμενο βρέφος- παιδί που θα στερηθεί τον θηλασμό και τη φροντίδα της μητέρας. Ο θηλασμός παρέχει ειδικά θρεπτικά οφέλη για το νεογέννητο και το προστατεύει από τη διάρροια, τον βήχα και τα κρυολογήματα καθώς και από άλλες απειλητικές για τη ζωή του νεογνού νόσους όπως η ιλαρά, η διφθερίτιδα και ο κοκίτης. Τα νεογνά που γεννιούνται από ανήλικες μητέρες είναι συνήθως πρόωρα και με χαμηλό βάρος, τα οποία είναι πιθανόν να πεθάνουν τον πρώτο μήνα της ζωής τους. Αυτός ο κίνδυνος εξακολουθεί να υφίσταται τα 5 χρόνια της ζωής αυτών των παιδιών. Η χρήση των αντισυλληπτικών για καθυστέρηση της τεκνοποίησης μετά την ηλικία των 18 ετών εμποδίζει την εμφάνιση των προηγούμενων κινδύνων στις ανήλικες γυναίκες και ταυτόχρονα δίνει το χρονικό περιθώριο για τη φυσική και συναισθηματική ωρίμανσή τους ως γυναίκες και μητέρες.

Τέλος, τα νεογνά που γεννιούνται από μητέρες με τέσσερα ή περισσότερα παιδιά βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο να πεθάνουν. Με τον κατάλληλο οικογενειακό προγραμματισμό και τη σωστή χρήση αντισύλληψης για την αποφυγή της τεκνοποίησης πέραν των τεσσάρων παιδιών ελαττώνεται η νεογνική θνησιμότητα και ταυτόχρονα δίνεται η δυνατότητα παροχής περισσότερης τροφής, ένδυσης, καθώς και ευκαιριών εκπαίδευσης και μόρφωσης στα παιδιά τους.

Πίνακας 2: Οφέλη οικογενειακού προγραμματισμού για την υγεία του παιδιού

1. Μείωση της νεογνικής θνησιμότητας και νοσηρότητας
2. Εξασφάλιση περισσότερων οικονομικών πόρων για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των παιδιών
3. Μεγαλύτερες ευκαιρίες για μόρφωση
4. Περισσότερη συναισθηματική υποστήριξη και επικοινωνία των παιδιών με τη μητέρα

Οφέλη του οικογενειακού προγραμματισμού για την οικογένεια και την κοινωνία

Ο οικογενειακός προγραμματισμός βοηθά τα ζευγάρια να δημιουργούν μικρότερες και υγιέστερες οικογένειες, μειώνοντας το οικονομικό και συναισθηματικό φορτίο τους ως γονείς. Επιπλέον, η αντισύλληψη βελτιώνει την ποιότητα ζωής και το βιοτικό επίπεδο των γυναικών, εφόσον κατορθώνουν να εξασφαλίζουν περισσότερο ελεύθερο χρόνο για μόρφωση, οικονομική και κοινωνική εξέλιξη. Αντίθετα, όταν τα κορίτσια εγκαταλείπουν το σχολείο νωρίς για να παντρευτούν και να αναθρέψουν τα παιδιά τους, όπως συμβαίνει στις αναπτυσσόμενες χώρες, διαιωρίζουν τον κύκλο του χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου και της πολυτοκίας. Αναμφισβήτητα, τα παιδιά από μικρές οικογένειες εκπαιδεύονται καλύτερα σε σχέση με τα παιδιά που προέρχονται από πολυμελείς οικογένειες. Η σχέση μεταξύ αντισύλληψης και κοινωνικού επιπέδου της γυναίκας είναι αμφίδρομη, καθώς η αύξηση των οικονομικών και μορφωτικών ευκαιριών μπορεί επίσης να συμβάλλει σημαντικά στην αποδοχή και τη χρήση της αντισύλληψης.

Καθώς η αντισύλληψη συμβάλλει στην ελάττωση της γονιμότητας, επιτυγχάνεται μείωση της πίεσης που ασκούν οι ταχέως χωρίς προγραμματισμό αναπτυσσόμενοι πληθυσμοί σε κοινωνικό, οικονομικό επίπεδο. Με τους σύγχρονους ρυθμούς αύξησης ο πληθυσμός της γης θα διπλασιαστεί μέσα σε 50 έτη. Όμως, η εφαρμογή οικογενειακού προγραμματισμού σε παγκόσμιο επίπεδο θα μπορούσε να αναστείλει αυτή την αύξηση και να σταθεροποιήσει τον πληθυσμό της γης.

Πίνακας 3: Οφέλη οικογενειακού προγραμματισμού για την υγεία της οικογένειας και την κοινωνία.

1. Ελευθερία επιλογής του χρόνου τεκνοποίησης
2. Ελευθερία επιλογής του αριθμού των παιδιών της οικογένειας
3. Εξασφάλιση χρόνου για προσωπικές και κοινωνικές δραστηριότητες

ΚΕΝΤΡΑ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ (Ο.Π.)

Στα κέντρα οικογενειακού προγραμματισμού (Ο.Π.) ειδικοί επιστήμονες παρέχουν τις υπηρεσίες τους για να βοηθήσουν το ζευγάρι σε θέματα αντισύλληψης, γονιμότητας ή και γενικά σεξουαλικά προβλήματα. Κάθε οικογένεια είναι απαραίτητο να προγραμματίσει τον αριθμό των παιδιών της για λόγους:

- Ιατρικούς

- Κοινωνικούς
- Οικονομικούς

Αν αφήσει η γυναίκα ένα λογικό χρονικό διάστημα μεταξύ μιας γέννας και της επόμενης, τότε θα νιώσει πιο υγιής και θα είναι σε θέση να φροντίζει καλύτερα την οικογένειά της.

Στα κέντρα οικογενειακού προγραμματισμού είναι εφικτό να πραγματοποιηθούν όλες οι εξετάσεις (γυναικολογικές, εξέταση μαστών, τεστ ΠΑΠ) εντελώς δωρεάν.

ΕΞΕΤΑΣΗ ΜΑΣΤΩΝ (ΑΠΟ ΤΟΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ)

Σκοποί:

- 1) Να διαπιστώσει ανωμαλίες στους μαστούς
- 2) Να διδάξει στη γυναίκα την τεχνική της αυτοεξέτασης μαστών. Εδώ θα πρέπει να τονιστούν στην άρρωστη οι περιοχές μεγαλύτερης συχνότητας εμφάνισης του καρκίνου, κυρίως στο άνω και έξω τεταρτημόριο του μαστού και κάτω από τη θηλή.

Τεχνική της αυτοεξέτασης μαστών

Η τεχνική της αυτοεξέτασης μαστών έχει αποδειχθεί πολύτιμο μέσο έγκαιρης διαπίστωσης του καρκίνου του μαστού. Η πείρα έχει δείξει ότι το 95% των καρκίνων του μαστού ανακαλύπτονται από τις ίδιες τις γυναίκες: Όταν η ανίχνευση ενός ογκιδίου γίνει σε πρώιμο στάδιο, η χειρουργική επέμβαση μπορεί να αποβεί σωτήρια στο 70- 80% των περιπτώσεων.

Η γυναίκα θα πρέπει να υιοθετήσει ένα κανονικό σχήμα μηνιαίας εξέτασης μαστού. Ο καλύτερος χρόνος για να γίνεται η εξέταση είναι μια εβδομάδα μετά την περίοδο. Η αυτοεξέταση θα πρέπει να συνεχίζεται κάθε μήνα μετά την εμμηνόπαυση.

Η εξέταση αρχίζει με την επισκόπηση των μαστών μπροστά στον καθρέφτη. Με τα χέρια στα πλάγια του σώματος, η γυναίκα θα πρέπει να παρατηρεί τους μαστούς για ασυμμετρία, εισολκή του δέρματος, αλλαγές στο χρώμα ή εισολκή της θηλής. Επίσης, παρατηρεί το σχήμα και το μέγεθος των μαστών. Κατόπιν, σηκώνει τα χέρια ψηλά και επαναλαμβάνει την επισκόπηση μπροστά στον καθρέφτη, για τα ίδια φυσικά σημεία.

Μετά την επισκόπηση των μαστών ακολουθεί ή ψηλάφηση, για διαπίστωση ασυνηθών ογκιδίων. Η ψηλάφηση θα πρέπει να γίνεται σε ύπτια θέση. Ένα μικρό μαξιλάρι ή μια διπλωμένη πετσέτα τοποθετείται κάτω από τον ώμο της πλευράς που θα εξεταστεί. Έτσι, ανυψώνεται η πλευρά αυτή του σώματος και ο μαζικός αδένας διανέμεται ομοιόμορφα πάνω στο θωρακικό τοίχωμα. Το χέρι της εξεταζόμενης πλευράς τοποθετείται πλάγια προς τα κάτω και ελέγχεται ο μαστός με τα δάκτυλα του άλλου χεριού εφαπτόμενα σε αυτόν. Η τεχνική απαιτεί ήπια ψηλάφηση του μαζικού αδένου, αρχίζοντας από το άνω και έξω τεταρτημόριο του μαστού, αφού οι περισσότερες αλλοιώσεις αρχίζουν από την περιοχή αυτή. Κατόπιν, το χέρι ανυψώνεται πάνω από το κεφάλι και γίνεται μια πλήρης εξέταση του έσω ημίσεως του μαστού, αρχίζοντας από το στέρνο. Μετά την ολοκλήρωση μιας κυκλικής κίνησης των δακτύλων, το χέρι μετακινείται 2cm προς τη θηλή και επαναλαμβάνεται η ίδια διαδικασία, μέχρις ότου ολοκληρωθούν τέσσερις τουλάχιστον κύκλοι. Όταν η εξέταση του μαστού ολοκληρωθεί, το μαξιλάρι τοποθετείται κάτω από τον αντίθετο ώμο και εξετάζεται ο άλλος μαστός ακριβώς κατά τον ίδιο τρόπο.

Η μέθοδος αυτοεξέτασης του μαστού είναι αποτελεσματική μόνο αν γίνεται σωστά και σε κανονικά διαστήματα.

Τεστ Παπανικολάου (Τεστ τραχηλικού επιχρίσματος) [test pap]

Η συχνότητα του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας είναι τόσο υψηλή, που κάνει επιτακτική την ανάγκη ενημέρωσης όλων των γυναικών. Η σωστή ενημέρωση και επαγρύπνηση βοηθούν στην αναγνώριση των ύποπτων συμπτωμάτων. Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας συχνά προειδοποιεί, εμφανίζοντας χαρακτηριστικά συμπτώματα από πολύ νωρίς, για το λόγο αυτό είναι επιτακτική η ενημέρωση.

Η **πρόληψη** είναι δυνατή σε πολλές περιπτώσεις. Ακόμη είναι δυνατό να μην υπάρχουν καθόλου συμπτώματα και η διάγνωση να γίνει μόνο από τον ειδικό στη διάρκεια της προληπτικής εξέτασης. Η προληπτική εξέταση περιλαμβάνει τη γυναικολογική εξέταση και το τεστ Παπανικολάου.

Το τεστ Παπανικολάου είναι ανώδυνο- εύκολο- απλό και γρήγορο. Πρέπει να αρχίζει με την έναρξη των σεξουαλικών σχέσεων και να γίνεται μια φορά το χρόνο. Επίσης το τεστ επιβάλλεται να γίνεται κατά την κύηση καθώς και κατά τη διάρκεια αντισυλληπτικής αγωγής. Για τη σωστή εκτέλεση του τεστ Παπανικολάου η γυναίκα πρέπει να αποφεύγει πριν από τη λήψη του τραχηλικού επιχρίσματος :

- κολπικές πλύσεις

- κολπικά υπόθετα ή αλοιφές, και
- σεξουαλικές επαφές για δυο ημέρες

Το τεστ Παπανικολάου πρέπει να γίνεται μετά τη 10^η ημέρα του κύκλου. Κάθε γυναίκα πρέπει να παίρνει την απάντηση της εξέτασης κατά Παπανικολάου, γραμμένη, την οποία την παρουσιάζει στο ίδιο ή άλλο κέντρο ή στον προσωπικό της γυναικολόγο απαραίτητα, ακόμη και αν είναι αρνητικό το τεστ.

Η εξέταση κατά Παπανικολάου δεν ελέγχει το ενδομήτριο και τις ωοθήκες. Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας αντιμετωπίζεται και θεραπεύεται στη μεγάλη πλειοψηφία των περιπτώσεων.

Πως γίνεται το τεστ Παπανικολάου;

Το τεστ τραχηλικού επιχρίσματος, γνωστό και ως τεστ Παπ (από το όνομα του παθολόγου Δρ. Παπανικολάου που το ανέπτυξε) πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια μιας εσωτερικής εξέτασης, κατά την οποία συλλέγονται κύτταρα που έχουν αποκολληθεί φυσιολογικά από τον τράχηλο.

Η εξέταση αυτή γίνεται με τη βοήθεια ενός οργάνου, το οποίο ονομάζεται μητροσκόπιο ή κολποδιαστολέας. Επειδή υπάρχουν διάφορα μεγέθη κολποδιαστολέων, ο νοσηλευτής επιλέγει εκείνο που είναι κατάλληλο για την ηλικία, το μέγεθος και τις αναλογίες της άρρωστης. Ο κολποδιαστολέας πριν από τη χρήση του θερμαίνεται και επαλείφεται με λιπαντική ουσία. Με την άρρωστη στην κατάλληλη θέση, εισάγεται ο κολποδιαστολέας στον κόλπο με ελαφρά πίεση και περιστρέφεται, για να ακολουθήσει την περίμετρο του κολπικού σωλήνα. Μετά την εισαγωγή του κολποδιαστολέα, ανοίγονται οι λεπίδες και αποκαλύπτεται ο τράχηλος.

Η λήψη κολπικού και τραχηλικού επιχρίσματος για κυτταρολογική εξέταση κατά Παπανικολάου γίνεται με χρήση στειλεού, πιπέτας ή ξύλινης σπάτουλας. Με το ένα άκρο της σπάτουλας λαμβάνεται ένα παχύ δείγμα κολπικού εκκρίματος από τον οπίσθιο θόλο και επιστρώνεται σε αντικειμενοφόρο πλάκα. Στη συνέχεια, το μακρύτερο τμήμα του άλλο άκρου της σπάτουλας τοποθετείται στο τραχηλικό στόμιο και η σπάτουλα περιστρέφεται κατά ένα πλήρη κύκλο. Έτσι, λαμβάνεται ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα τραχηλικού εκκρίματος και επιστρώνεται σε αντικειμενοφόρο πλάκα.

Σε κάθε αντικειμενοφόρο πλάκα σημειώνεται η προέλευση του εκκρίματος. Πριν ξεραθεί το έκκριμα, οι αντικειμενοφόρες πλάκες τοποθετούνται μέσα σε

γυάλινο δοχείο με αιθέρα και αιθυλική αλκοόλη και στέλνονται στο κυτταρολογικό εργαστήριο.

Τέλος, στο παραπεμπτικός σημειώνεται η ημερομηνία της τελευταίας έμμηνος ρύσης και αν η γυναίκα έπαιρνε οιστρογόνα ή αντισυλληπτικά χάπια.

Ο ρόλος του νοσηλευτή- τριας

- ➔ Εξασφάλιση άνεσης στην άρρωστη με την παρουσία του νοσηλευτή κατά την ώρα της εξέτασης.
- ➔ Ενθάρρυνση της άρρωστης να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά.
- ➔ Εξασφάλιση του κατάλληλου φωτισμού και των απαραίτητων αντικειμένων για την εξέταση.
- ➔ Βοήθεια του γιατρού κατά την ώρα της εξέτασης.
- ➔ Καθαρισμός περινεϊκής χώρας από εκκρίσεις και λιπαντική ουσία, μετά το τέλος της εξέτασης.
- ➔ Τοποθέτηση της άρρωστης σε άνετη θέση μόλις τελειώσει η εξέταση.
- ➔ Παροχή χρόνου στην άρρωστη να μείνει για λίγα λεπτά στην καθιστή θέση πάνω στο εξεταστικό τραπέζι, για να ανακτήσει την ισορροπία της προτού κατέβει.
- ➔ Επίλυση αποριών της άρρωστης και διασαφήνιση των ιατρικών οδηγιών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΔΙΑΠΑΙΔΑΓΩΓΗΣΗ

Ο τρόπος με τον οποίο θα αντιμετωπίσει ένα άτομο τη σεξουαλικότητά του κατά τα διάφορα στάδια της ζωής του, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη σεξουαλική διαπαιδαγώγηση που έλαβε σε όλη τη διάρκεια των παιδικών του χρόνων.

Η σεξουαλική διαπαιδαγώγηση δεν αναφέρεται μόνο σε ζητήματα σεξουαλικών σχέσεων, αλλά και σε ευρύτερα θέματα όπως η εικόνα του εαυτού, η αυτοεκτίμηση, οι κανόνες ηθικής, ο αμοιβαίος σεβασμός και η αγάπη. Οι αξίες των γονέων μεταδίδονται μέσα από τα λόγια τους, αλλά κυρίως μέσα από τη στάση τους και το ζωντανό παράδειγμα που δίνουν στα παιδιά τους.

Τα παιδιά από πολύ νωρίς δείχνουν περιέργεια για τα στήθη, τα οπίσθια, και τα γεννητικά όργανα ανδρών και γυναικών. Πολλοί γονείς δεν διστάζουν να εμφανίζονται γυμνοί μπροστά στα παιδιά τους και να κάνουν μπάνιο μαζί τους, ενώ άλλοι κρύβονται επιμελώς. Οι ερωτήσεις που εκφράζουν τη σεξουαλική περιέργεια αρχίζουν συνήθως στην προσχολική ηλικία και καταρχάς αναφέρονται στην ανατομία του ανθρώπινου σώματος. Τα παιδιά παρατηρούν τις διαφορές των γεννητικών οργάνων ανδρών και γυναικών ή συνομηλίκων (π.χ. Γιατί τα κορίτσια δεν έχουν πέος;) ή μεταξύ παιδιών και ενηλίκων (π.χ. Γιατί το πέος του μπαμπά είναι μεγαλύτερο από το δικό μου;).

Στη συνέχεια, έρχονται ερωτήσεις σχετικά με την τεκνοποίηση («Από πού γεννιούνται τα μωρά;», «Πως μπαίνουν τα μωρά στην κοιλιά της μαμάς;»). Το περιεχόμενο και η διατύπωση των ερωτήσεων αλλάζουν ανάλογα με την ηλικία. Στην εφηβεία, π.χ. τα ερωτήματα αφορούν τις προγαμιαίες σχέσεις, την αντισύλληψη και τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Το ερώτημα που συνήθως θέτουν οι γονείς είναι τότε πρέπει να αρχίσει η σεξουαλική διαπαιδαγώγηση. Η καταλληλότερη στιγμή φαίνεται να είναι όταν ρωτήσει το ίδιο το παιδί. Οι πληροφορίες ή οι υπερβολικές λεπτομέρειες που δίνονται χωρίς να έχει προλάβει το παιδί να αναρωτηθεί, δεν μπορούν να αφομοιωθούν και τις πιο πολλές φορές το αφήνουν αδιάφορο.

Οι απαντήσεις θα πρέπει να είναι ξεκάθαρες και ακριβείς, σε γλώσσα που αντιστοιχεί στην ηλικία του παιδιού. Καλό είναι να αποφεύγονται τα μικροψέματα

και οι απλοποιημένες θεωρίες που συνήθως χρησιμοποιούνται για τα μικρότερα παιδιά, καθώς γίνονται πιστευτές και είναι δύσκολο να ανασκευαστούν αργότερα.

Επίσης η σεξουαλική διαπαιδαγώγηση παρέχεται από το περιβάλλον του σχολείου. Μάλιστα, είναι ίσως το πλέον κατάλληλο για την περίοδο της εφηβείας. Σε αυτό το στάδιο ανάπτυξης, ορισμένοι ντροπαλοί έφηβοι δεν νιώθουν άνετα να πλησιάσουν τους γονείς τους και να τους ρωτήσουν για τις ανησυχίες τους. Σκέφτονται ότι είναι παράδοξες ή αδικαιολόγητες, αλλά αυτό δεν τους εμποδίζει να τις βιώνουν έντονα και να δημιουργούν προσωπικές σεξουαλικές θεωρίες. Στο σχολείο φοιτούν παιδιά από διαφορετικές κοινωνικο- πολιτισμικές ομάδες και οικογένειες με διαφορετικά συστήματα αξιών. Οι απαντήσεις στα ερωτήματα των εφήβων είναι καλύτερο να δίνονται σε επιστημονική γλώσσα, με βάση τα βιολογικά δεδομένα, χωρίς να συσχετίζονται με ηθικές και προσωπικές αξίες. Από την άλλη πλευρά, οι γονείς θα πρέπει να μπορούν να προσαρμόζουν τις επιστημονικές γνώσεις στο πλέγμα των αξιών της οικογένειας.

Τέλος, η σεξουαλική διαπαιδαγώγηση ξεκινά από την πρώιμη παιδική ηλικία και διαρκεί όλη τη ζωή. Μπορεί να γίνει με ή χωρίς την καθοδήγηση των γονέων. αν το παιδί αφεθεί μόνο του, θα διαμορφώσει τις δικές του απόψεις με βάση πληροφορίες που θα πάρει από την αυλή του σχολείου ή από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Κινδυνεύει να κατασκευάσει θεωρίες λανθασμένες, γελοίες ή τρομακτικές, οι οποίες κατ'ανάγκη θα επηρεάσουν τη μετέπειτα σεξουαλική συμπεριφορά του. Η συνεπής και απαλλαγμένη από προκαταλήψεις συμμετοχή των γονέων θα επιτρέψει τόσο την υγιή αντιμετώπιση των ζητημάτων της σεξουαλικότητας όσο και τη μετάδοση των οικογενειακών ηθικών αξιών.

Στόχοι Σεξουαλικής Διαπαιδαγώγησης

Στη σεξουαλική διαπαιδαγώγηση πέρα από τις βιολογικές και ιατρικές διαστάσεις πρέπει να εξετάζονται και οι πολιτιστικές και ψυχολογικές παράμετροι. Με βάση αυτό, οι στόχοι της σεξουαλικής διαπαιδαγώγησης μπορούν να είναι οι κατωτέρω:

- I. *Απόκτηση τεκμηριωμένης γνώσης* (Δηλαδή επιστημονική προσέγγιση των θεμάτων της σεξουαλικότητας πέρα από μύθους, προκαταλήψεις, προσωπικές εμπειρίες κτλ) και διασαφήνιση των σεξουαλικών μας αξιών. Κατάκτηση μετά από αυτό προσωπικής τεκμηριωμένης συνειδητής στάσης στις συγκρουόμενες απόψεις

(θρησκεία, οικογένεια, φίλοι, ΜΜΕ κλπ) για θέματα σεξουαλικότητας, όπως γάμος, αυνανισμός, μονογαμικότητα, ομοφυλοφιλία κλπ..

- II. Διαμόρφωση θετικής αντίληψης του εαυτού μας για το σεξ** (ανάπτυξη της αυτοεκτίμησής μας) και ως εκ τούτου βελτίωση της ανθρώπινης επικοινωνίας (π.χ. η απαλλαγή από το άγχος συνομιλίας για θέματα σεξ μεταξύ εραστών, γονέων-παιδιών βελτιώνει τη σχέση τους).
- III. Αναγνώριση των αρνητικών σημείων στις σχέσεις μας** (εκμετάλλευση του ενός συντρόφου από τον άλλο, τα ψέματα στη σχέση, η υπερβολική εξάρτηση του ενός ή και των δυο συντρόφων, η ζήλια).
- IV. Έλεγχος γονιμότητας** (αντισύλληψη, προγεννητικός έλεγχος, αντιμετώπιση δυσκολιών στη σύλληψη κλπ.).
- V. Αποφυγή σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων** (έρπης, χλαμύδια, κονδυλώματα, ηπατίτιδες, AIDS κλπ.).
- VI. Κατανόηση και αντιμετώπιση προβλημάτων σεξουαλικής ανταπόκρισης** (σεξουαλικά προβλήματα όπως ανοργασμία, έλλειψη στύσης, πρόωρη εκσπερμάτιση κλπ.).

ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

Εισαγωγικά στοιχεία

Η ανατομία και η σωματική διάπλαση του άνδρα και της γυναίκας εμφανίζουν περισσότερες ομοιότητες σε σχέση με αυτές των αρσενικών και των θηλυκών του ζωικού βασιλείου. Οι άνδρες διαφέρουν συχνότερα από τις γυναίκες ως προς το ανάστημα, τη σιλουέτα και το βάρος. Ό,τι κυρίως διαχωρίζει τα δυο φύλα είναι τα γεννητικά τους όργανα και οι μεταβολές από την εξέλιξή τους, οι οποίες εμφανίζονται με τη σωματική ωρίμανση και προκαλούνται από τη δράση των γεννητικών ορμονών.

Το γυναικείο σώμα

Σκελετός

Από τα δυο του χρόνια το κορίτσι ψηλώνει γύρω στους πέντε πόντους ετησίως. Στην ηλικία των δέκα χρόνων αναπτύσσεται ραγδαία και μέσα σε ένα μόνο χρόνο μπορεί να ψηλώσει κατά 11 πόντους ή και περισσότερο. Στη συνέχεια όμως ο ρυθμός επιβραδύνεται, ώσπου η κοπέλα να αποκτήσει το τελικό ανάστημά της, περίπου ένα

με τρία χρόνια από την πρώτη εμμηνορρυσία της. Τα οστά της μεγαλώνουν, αλλά όχι όλα με τον ίδιο ρυθμό. Για παράδειγμα, τα οστά στους βραχίονες, τις γάμπες και τα άκρα των ποδιών αναπτύσσονται γρηγορότερα από εκείνα της σπονδυλικής στήλης, ενώ τα πυελικά οστά αποκτούν ένα χαρακτηριστικό φαρδύ σχήμα. Η πύελος της γυναίκας είναι πλατύτερη από του άνδρα για να φιλοξενεί το έμβρυο και, έτσι, το ένα μηριαίο οστό βρίσκεται σε αρκετή απόσταση από το άλλο. Αυτό σημαίνει πως οι περισσότερες γυναίκες έχουν, ως ένα βαθμό στραβά πόδια. Οι μηροί παίρνουν απότομη κλίση προς τα μέσα, ώστε τα γόνατα να πλησιάζουν το κέντρο βάρους.

Τριχοφυΐα

Η τριχοφυΐα στα γεννητικά όργανα εμφανίζεται συνήθως στην ηλικία των 11-12 χρόνων, μόλις αρχίσει η ανάπτυξη των μαστών. Το τρίχωμα είναι μακρύ, χοντρό και σγουρό. Παρουσιάζεται πρώτα στο αιδοίο και σταδιακά καλύπτει το εφηβαίο και τα κολπικά χείλη, σχηματίζοντας ένα ανάποδο τρίγωνο. Σε ορισμένες γυναίκες αναπτύσσονται έως τον ομφαλό και τους μηρούς.

Η τριχοφυΐα διαφέρει από γυναίκα σε γυναίκα: σε άλλες είναι πυκνή και σε άλλες αραιή. Οι τρίχες δεν έχουν απαραίτητα το ίδιο χρώμα με τα μαλλιά και είναι δυνατόν να ασπρίσουν με τον καιρό. Οι μασχάλες αποκτούν τρίχωμα δυο χρόνια σχεδόν μετά την εμφάνιση στο εφηβαίο.

Μυς και λίπος

Όταν το κορίτσι φτάσει στα δέκα του χρόνια, παρατηρείται αύξηση λίπους στους μαστούς, τους γοφούς, τους μηρούς και τους γλουτούς. Αργότερα, από τα 15 έως τα 17 του χρόνια, θα προστεθεί και άλλο λίπος στις ίδιες περιοχές. Ενώ όμως οι γοφοί θα στρογγυλέψουν και θα φαρδύνουν, η μέση θα λεπτύνει και θα διαγράφεται αισθητά. Στην περίοδο αυτή, ορισμένες κοπέλες αποκτούν στην επιδερμίδα τους μοβ ή άσπρες γραμμές, τις λεγόμενες ραγάδες. Αυτό συμβαίνει όταν το δέρμα τους τεντώνεται υπερβολικά και βίαια από τη ραγδαία ανάπτυξη.

Από κορίτσι, γυναίκα

Προς το τέλος της εφηβείας, το σώμα του κοριτσιού μεταμορφώνεται σταδιακά σε γυναικείο (πριν από την εφηβεία, τα αγόρια και τα κορίτσια, εκτός από τη διαφορά τους στα εξωτερικά όργανα αναπαραγωγής, μοιάζουν).

Οι μεταβολές που συμβαίνουν συνδέονται άμεσα με την έκκριση των γυναικείων γεννητικών ορμονών, των οιστρογόνων και της προγεστερόνης. Το κορίτσι ψηλώνει, οι γοφοί και οι μηροί του «δένουν», το κορμί στρογγυλεύει και αποκτά καμπύλες. Μεγαλώνουν οι μαστοί και η τριχοφυΐα κάνει αισθητή την παρουσία της στις μασχάλες και ανάμεσα στα πόδια. Τα εσωτερικά και τα εξωτερικά γεννητικά όργανα αναπτύσσονται, ενώ τα τοιχώματα του κόλπου, που αρχίζει να εκκρίνει περισσότερα υγρά, γίνονται πιο χοντρά.

Η τελική αναμόρφωση της σιλουέτας- στρογγυλή ή αγορίστικη- εξαρτάται από δυο παράγοντες: τις ορμόνες που παράγει η νέα γυναίκα και την αντίδραση του σώματός της σε αυτές. Γύρω στα 45 χρόνια, η λειτουργία των ωοθηκών σταδιακά εξασθενεί, ενώ τα επίπεδα των οιστρογόνων και της προγεστερόνης μειώνονται, προκαλώντας αλλαγές στο σώμα, όπως παύση της εμμηνορρυσίας και απώλεια της γονιμότητας. Επίσης λεπταίνουν τα τοιχώματα του κόλπου, ενώ πολύ συχνά οι μεταβολές στο σκελετό έχουν ως αποτέλεσμα τη μείωση του ύψους. Η μέση γυναίκα έχει ύψος 1.58μ., 61kg, ενώ το στήθος, η μέση και οι γοφοί είναι αντίστοιχα, 90cm, 75cm και 95cm.

Το ανδρικό σώμα

Σκελετός

Τα αγόρια ψηλώνουν κατά πέντε περίπου πόντους το χρόνο έως το 13^ο ή το 14^ο έτος. Κατά τη διάρκεια της εφηβείας, η μυϊκή δύναμη και το ύψος του αγοριού αυξάνονται ραγδαία. Σε αυτό το χρονικό διάστημα τα περισσότερα αγόρια ψηλώνουν ακόμα και εννέα πόντους ετησίως. Στο τέλος αυτής της περιόδου ανάπτυξης, ο σκελετός είναι σκληρότερος και λιγότερο εύθραυστος, ενώ οι μεταβολές των οστών στα διάφορα σημεία του σώματος σε συντελούνται με τον ίδιο ρυθμό. Όταν οι ώμοι αρχίσουν να φαρδαίνουν, οι γοφοί μοιάζουν συγκριτικά πολύ στενότεροι, εμφάνιση που αποτελεί σήμα κατατεθέν του νεαρού άνδρα.

Τριχοφυΐα

Στα πρώτα στάδια της εφηβείας η τριχοφυΐα εμφανίζεται στη βάση του πέους και στη συνέχεια στους όρχεις. Αναπτύσσεται επίσης και γύρω από την περιοχή του πρωκτού. Οι τρίχες στο εφηβαίο φυτρώνουν σαν ανάποδο τρίγωνο στο κάτω μέρος της κοιλιάς. Ένα με δυο χρόνια αργότερα, η τριχοφυΐα θα παρουσιαστεί στις μασχάλες και στο επάνω μέρος των χειλιών. Το τρίχωμα στο εφηβαίο είναι μακρύ,

χοντρό και σγουρό. Εκτός από το σγουρό τρίχωμα στο εφηβείο, τρίχες φύονται στους βραχίονες, στους μηρούς και στις γάμπες, όπως επίσης και στο στήθος, τους ώμους, την πλάτη και στο πίσω μέρος της παλάμης. Όσο ο νεαρός ανδρώνεται, οι τρίχες στο πρόσωπο χοντραίνουν και σκουραίνουν. Τα γένια και το μουστάκι μπορεί να έχουν το ίδιο χρώμα με τα μαλλιά, αλλά αυτό δεν είναι απαραίτητο.

Η πυκνότητα της τριχοφυΐας εξαρτάται από την εθνικότητα και την κληρονομικότητα. Οι καυκάσιοι (Ινδοευρωπαίοι) είναι γενικά περισσότερο δασύτριχοι από τους Ανατολίτες ή τους Αφρικανούς.

Μύες

Στην εφηβεία, οι μηροί, οι περόνες, οι ώμοι και το επάνω μέρος των βραχιόνων αναπτύσσονται περισσότερο, ενώ παράλληλα αυξάνεται και η μυϊκή δύναμη. Από την ημέρα της γέννησής του έως την ενηλικίωση, οι μύες του άνδρα αυξάνονται κατά 40% περίπου. Ο καθοριστικός παράγοντας της σωματικής δύναμης είναι η σωματική διάπλαση. Οι μύες αποτελούν, άλλωστε, το 40% του συνολικού βάρους του σώματος.

Όργανα αναπαραγωγής

Οι όρχεις αναπτύσσονται πολύ αργά έως την ηλικία των δέκα ή των έντεκα χρόνων, οπότε ο ρυθμός της ανάπτυξης των εξωτερικών γεννητικών οργάνων επιταχύνεται. Σε έναν άνδρα, του οποίου η ανάπτυξη έχει ολοκληρωθεί, οι όρχεις έχουν μήκος 3.8cm περίπου, όγκο 16- 27 χιλιοστά του λίτρου και χρώμα κάπως μουντό. Ο ένας όρχις, συνήθως ο αριστερός κρέμεται λίγο πιο χαμηλά από τον άλλο. Αυτό συμβαίνει για να μην τρίβονται οι όρχεις μεταξύ τους κατά το βάδισμα.

Στους περισσότερους άνδρες και οι δυο όρχεις έχουν το ίδιο μέγεθος, αλλά σε ορισμένους ο ένας μπορεί να είναι λίγο μεγαλύτερος. Οι μεταβολές στο πέος αρχίζουν ύστερα από τις αλλαγές στους όρχεις. Τότε, το πέος μεγαλώνει, σε μήκος και διάμετρο, όπως άλλωστε και η βάλανος. Το πέος στον πλήρως ανεπτυγμένο άνδρα, σε κατάσταση χαλάρωσης, έχει μήκος 7.5 έως 10 εκατοστά. Σε προχωρημένη ηλικία ωστόσο το μέγεθος μπορεί να γίνει, μόνιμα, μικρότερο.

Από αγόρι, άνδρας

Οι αλλαγές που σηματοδοτούν τη σωματική εξέλιξη του αγοριού, ώσπου να ανδρωθεί και να αποκτήσει την ικανότητα αναπαραγωγής, αρχίζουν από την προεφηβεία και το πρώτο διάστημα της εφηβείας, και ολοκληρώνονται, ανάλογα με το άτομο, από το 14^ο έως το 18^ο έτος.

Οι εφηβικές αυτές μεταβολές προκαλούνται από τη δράση ορμονών και συγκεκριμένα από την ανδρική γεννητική ορμόνη, την τεστοστερόνη. Ο νέος άνδρας, εκτός από τις παραπάνω αλλαγές στο κορμί του, ακούει τη φωνή του να βαθαίνει, επειδή ο λάρυγγας μεγαλώνει και οι φωνητικές χορδές μακραίνουν και χοντραίνουν. Παράλληλα, δραστηριοποιούνται περισσότερο οι ιδρωτοποιοί αδένες και οι σμηγματογόνοι αδένες. Η λειτουργία των όρχεων, η οποία αρχίζει στην εφηβεία, φυσιολογικά συνεχίζεται και στην υπόλοιπη ζωή, με κάποια εξασθένηση στην τρίτη ηλικία. Τότε παρατηρείται μείωση του σπέρματος και της παραγωγής ανδρογόνου, φαινόμενα που σχετίζονται με ορισμένες εκφυλιστικές μεταβολές στους όρχεις. Ωστόσο, δεν υπάρχει απότομη παύση της λειτουργίας τους, ανάλογη με την κλιμακτήριο στη γυναίκα.

Τέλος, ο μέσος άνδρας έχει ύψος 1.73μ., βάρος 74kg, ενώ το στήθος, η μέση και οι γοφοί του είναι αντίστοιχα 98cm, 80cm, 93cm.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΤΟ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΟΥ ΑΡΡΕΝΟΣ

Το σύστημα αυτό αποτελείται από τα εξής όργανα:

➔ ΟΙ ΟΡΧΕΙΣ

Είναι δυο μεικτοί αδένες, οι οποίοι έχουν μια εξωκρινή μοίρα, η οποία παράγει το σπέρμα και μια ενδοκρινή μοίρα, η οποία παράγει τις ανδρογόνες ορμόνες.

Οι όρχεις βρίσκονται μέσα στο όσχεο και κρέμονται από το σπερματικό τόνο, ο οποίος αποτελείται από το σπερματικό πόρο, από αγγεία και νεύρα. Κάθε όρχις έχει σχήμα και μέγεθος καρυδιού και εμφανίζει δυο επιφάνειες- *έξω, έσω*- δύο χείλη- *πρόσθιο, οπίσθιο*- και δύο πόλους- *άνω, κάτω*-. Ο όρχις αποτελείται από τον ινώδη χιτώνα, από τα σπερματικά σωληνάρια, από τη διάμεση ουσία, από αγγεία και νεύρα.

Ο ινώδης χιτώνας περιβάλλει τον όρχι, εισέρχεται σε αυτόν και τον χωρίζει σε λόβια.

Τα σπερματικά σωληνάρια, αρχίζουν κάτω από τον ινώδη χιτώνα και χωρίζονται σε δυο είδη, τα *εσπειραμένα*- τα οποία παράγουν το σπέρμα- και τα *ευθέα*- τα οποία μεταφέρουν το σπέρμα. Μέσα στα σπερματικά σωληνάρια γίνεται η παραγωγή των σπερματοζωαρίων. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται σπερματογένεση και αρχίζει σε ειδικά κύτταρα (κύτταρα Sertoli) για να δώσει τα σπερματογόνια και στη συνέχεια τα σπερματοκύτταρα 1^{ης} και 2^{ης} τάξεως που οδηγούν στις σπερματίδες και τέλος στα ώριμα σπερματοζωάρια.

Η διάμεση ουσία, παριστάνει την ενδοκρινή μοίρα του όρχι και αποτελείται από τα κύτταρα του LEYDIG, τα οποία βρίσκονται μέσα στον συνδετικό ιστό, ανάμεσα στα εσπειραμένα σωληνάρια.

Οι όρχεις περιβάλλονται από χιτώνες, οι οποίοι είναι συνέχεια των διαφόρων στιβάδων του πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος. Οι χιτώνες αυτοί, από έξω προς τα μέσα είναι:

- το όσχεο
- ο δαρτός
- η κρεμαστήρια περιτονία
- ο έξω κρεμαστήρας μυς
- ο κοινός και ιδίως ελυτροειδής χιτώνας

➔ ΤΟ ΠΕΟΣ

Το πέος είναι το ανδρικό όργανο για τη συνουσία. Η λειτουργία του συνίσταται στο να τοποθετεί το σπέρμα στο εσωτερικό του γυναικείου κόλπου μέσω της εκσπερμάτωσης.

Έχει σχήμα επίμηκες κυλινδρικό και εμφανίζει τρία μέρη, τη *βάλανο*, το *σώμα* και τη *ρίζα*. Η βάλανος χωρίζεται από το σώμα με αύλακα, τη βαλανοποσθική αύλακα (τον αυχένα του πέους).

Στην κορυφή της βαλάνου, υπάρχει το έξω στόμιο της ουρήθρας. Το σώμα αποτελείται από τα δυο σηραγγώδη σώματα του πέους και το σηραγγώδες σώμα της ουρήθρας, ενώ η ρίζα του πέους αποτελείται από τα δυο σηραγγώδη σώματα του πέους. Το πέος εξωτερικά καλύπτεται από δέρμα, το οποίο αντίστοιχα προς τη βάλανο, ονομάζεται *ακροποσθία*, ενώ αντίστοιχα προς το σώμα, *πόσθη*. Κάτω από την πόσθη βρίσκεται η περιτονία του πέους και το σηραγγώδες σώμα της ουρήθρας.

Κατασκευή σηραγγωδών σωμάτων: Αποτελούνται από αναστομούμενες αιμοφόρες σήραγγες που τους δίνουν σπογγώδη όψη. Κατά τη στύση του πέους, οι σήραγγες αυτές γεμίζουν με αίμα.

➔ ΤΙΣ ΓΕΝΝΗΤΙΚΕΣ ΕΚΦΟΡΗΤΙΚΕΣ ΟΔΟΥΣ

Μέχρις ότου ενατοπεθούν στα γυναικεία γεννητικά όργανα, τα σπερματοζώαρια διατρέχουν ορισμένες γεννητικές εκφορητικές οδούς που αποτελούνται από διάφορους αγωγούς. Αυτοί είναι οι εξής:

➤ Η επιδιδυμίδα

Είναι μοίρα της εκφορητικής οδού του όρχι και αποτελείται από την κεφαλή, το σώμα και την ουρά. Η κεφαλή βρίσκεται πάνω στον άνω πόλο του όρχι. Το σώμα και η ουρά προχωρούν κατά μήκος του οπίσθιου χείλους του όρχι και αντίστοιχα προς τον κάτω πόλο, ενώ η ουρά μεταπίπτει στο σπερματικό πόρο.

➤ Ο σπερματικός πόρος

Είναι ινομώδης πόρος σε μήκος 40 περίπου εκατοστά, παριστά τη συνέχεια της ουράς της επιδιδυμίδας και τελειώνει στη βάση του προστάτη, όπου αναστομώνεται με τη σπερματοδόχο κύστη και σχηματίζει τον εκσπερματικό πόρο, ο οποίος, διερχόμενος μέσα από τον προστάτη, εκβάλλει στην ουρήθρα. Το τοίχωμα του σπερματικού πόρου αποτελείται, από έξω προς τα μέσα, από συνδετικό ιστό, από μυϊκό ιστό και από βλεννογόνο.

➤ Η σπερματοδόχος κύστη

Βρίσκεται πάνω από τη βάση του προστάτη, ανάμεσα στον πυθμένα της ουροδόχου κύστης και στο απευθυσμένο.

Η σπερματοδόχος κύστη εκκρίνει ουσίες, οι οποίες διεγείρουν τις κινήσεις των σπερματοζωαρίων.

➤ Ο εκσπερματιστικός πόρος

Είναι δυο μικροί πόροι, μήκους 2cm ο καθένας, οι οποίοι σχηματίζονται από τη συμβολή της σύστοιχης σπερματικής ληκύθου και του σπερματικού πόρου. Αρχίζουν από τη βάση του προστάτη, τον διασχίζουν λοξά και εκβάλλουν στα πλάγια του σπερματικού λοφιδίου, το οποίο βρίσκεται στην προστατική μοίρα της ουρήθρας.

➤ Ο προστάτης

Είναι αδενομυώδες όργανο, βρίσκεται μέσα στην ελάσσονα πύελο, πίσω από την ηβική σύμφυση και κάτω από τον πυθμένα της ουροδόχου κύστης. Το έκκριμα του προστάτη, διεγείρει τις κινήσεις των σπερματοζωαρίων και δίνει στο σπέρμα τη χαρακτηριστική οσμή και όψη.

➤ Οι βολβουρηθραίοι αδένες

Είναι δυο μικροί αδένες που βρίσκονται κοντά στον προστάτη και παράγουν έκκριμα, το οποίο φέρετε με τον εκφορητικό τους πόρο και αποχετεύεται στην ουρήθρα. Το έκκριμα συμβάλλει στην καλή κινητικότητα των σπερματοζωαρίων.

➤ Αδένας του Κάουπερ

Παράγει πυκνό βλενώδες έκκριμα, που περιέχει σπέρμα.

ΤΟ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΟΥ ΘΗΛΕΟΣ

Το σύστημα αυτό αποτελείται από τις δυο *ωοθήκες*, τις δυο *σάλπιγγες*, τη *μήτρα*, τον *κολεό* (κόλπο) και το *αιδοίο*. Από αυτά, το τελευταίο, αποτελεί το έξω γεννητικό όργανο, ενώ τα υπόλοιπα αποτελούν τα έσω γεννητικά όργανα της γυναίκας.

ΕΣΩ ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

➔ ΟΙ ΣΑΛΠΙΓΓΕΣ

Οι ωαγωγοί ή σάλπιγγες είναι δυο. Ο κάθε ωαγωγός, που έχει μήκος περίπου 10- 12 εκατοστά, συνδέει τη σύστοιχη ωοθήκη με τη μήτρα, παριστάνοντας τον εκφορητικό της πόρο. Κάθε ωαγωγός εμφανίζει, από την μήτρα προς την ωοθήκη, τις εξής μοίρες:

- *Μητριαία μοίρα*, που βρίσκεται μέσα το τοίχωμα της μήτρας
- *Ισθμός*, ο οποίος αποτελεί τη στενότερη μοίρα της σάλπιγγας
- *Λήκυθος*, η οποία αποτελεί την ευρύτερη μοίρα του ωαγωγού
- *Κώδων*, ο οποίος παριστάνει το τελικό άκρο της σάλπιγγας και είναι χοανοειδώς ανευρισμένος. Αυτός διαιρείται σε επιμήκεις λωρίδες, τους κροσσούς, οι οποίοι επικαλύπτουν την επιφάνεια της ωοθήκης.

Λειτουργικά ο ωαγωγός χρησιμεύει για την πρόσληψη, από την επιφάνεια της ωοθήκης, του ωαρίου και την προώθησή του στη μήτρα. Η λειτουργία αυτή γίνεται βασικά με τους κροσσούς του επιθηλίου του βλεννογόνου, η κίνηση των οποίων δημιουργεί αναρροφητικό ρεύμα προς τη μήτρα. Μέσα στον ωαγωγό λαμβάνει χώρα η γονιμοποίηση.

➔ Η ΜΗΤΡΑ

Η μήτρα, ονομαζόμενη και υστέρα, είναι κοιλομυώδες όργανο που βρίσκεται μέσα στην ελάσσονα πύελο, με αψοειδές σχήμα κατά το κεντρικό άξονά της που χρησιμεύει για την κύηση και τον τοκετό. Η μήτρα εμφανίζει δυο επιφάνειες, την πρόσθια ή κυστική και την οπίσθια ή εντερική. Επίσης, εμφανίζει δυο πλάγια χείλη από τα οποία προσφύονται οι πλατείς σύνδεσμοι.

Από περιγραφική άποψη η μήτρα αποτελείται από:

- τον πυθμένα
- το σώμα, και
- τον τράχηλο

Εμφανίζει αυλό και δύο στόμια, το έσω και το έξω. Ο πυθμένας χωρίζεται από το σώμα με μια νοητή γραμμή, που ενώνει τις εκβολές των σαλπίνγων, ενώ όριο μεταξύ σώματος και τραχήλου είναι ο ισθμός που αντιστοιχεί προς τον αυλό, το έσω στόμιο της μήτρας.

Ο πυθμένας της μήτρας, φέρεται προς τα άνω και δεν υπερβαίνει την ηβική σύμφυση.

Το σώμα της μήτρας, έχει μήκος 7.5cm, πλάτος 5.5cm και εμφανίζει δυο επιφάνειες, την πρόσθια και την οπίσθια, από τις οποίες η πρόσθια έρχεται σε σχέση με την υπάρχουσα προς τα εμπρός ουροδόχο κύστη, ενώ η οπίσθια επικοινωνεί με το απευθυσμένο, από το οποίο χωρίζεται με την παρεμβολή εντερικών ελίκων. Στα πλάγια χείλη του σώματος της μήτρας προσφύονται οι πλατείς σύνδεσμοι της μήτρας, ενώ κατά μήκος τους ανέρχεται η σύστοιχη μητριαία αρτηρία.

Ο τράχηλος της μήτρας, με μήκος 2.5cm, με την πρόσφυση του κολεού γύρω από αυτόν υποδιαιρείται σε δυο μέρη, το υπερκολεϊκό και το ενδοκολεϊκό.

Λεπτή κατασκευή της μήτρας: Η μήτρα, σε διατομή, αποτελείται από τρεις χιτώνες, τον ορογόνο, το μυϊκό και το βλεννογόνο. Ο ορογόνος σχηματίζεται από το περιτόναιο. Ο μυϊκός (μυομήτριο) αποτελείται από λείες μυϊκές ίνες, εμφανίζει τρεις στοιβάδες και χρησιμεύει για την εξώθηση του εμβρύου κατά τον τοκετό. Ο βλεννογόνος ή ενδομήτριο αποτελείται από κροσσωτό μονόστιχο επιθήλιο, από αδένες και χόριο, ενώ, κατά τη διάρκεια του καταμηνιαίου κύκλου, εμφανίζει μεταβολές, μορφολογικές και λειτουργικές, οι οποίες ρυθμίζονται από τις ορμόνες της ωοθήκης.

Ο βλεννογόνος του τραχήλου, παραλλάσσει τόσο μορφολογικά όσο και λειτουργικά, χωρίς να εμφανίζει σαφείς καταμήνιες μεταβολές. Οι αδένες του είναι βλεννογόνοι και συχνά φράσσονται, διατείνονται και σχηματίζουν κύστες, τα καλούμενα ωάρια του NABOTH.

➔ **Ο ΚΟΛΕΟΣ (ΚΟΛΠΟΣ)**

Ο κολεός ή κόλπος παριστάνει ινομυώδη-ινοελαστικό σωλήνα, ο οποίος υποδέχεται, κατά τη συνουσία, το εν στυση πέος. Προς τα άνω, ο κολεός περιβάλλει θολοειδώς τον τράχηλο της μήτρας, διέρχεται από το ουρογεννητικό τρίγωνο και εκβάλλει στο αιδούιο και μάλιστα στον πρόδομο του κολεού. Βρίσκεται στη μέση γραμμή της πυέλου, έχοντας μπροστά από αυτό την ουρήθρα και, προς τα πίσω, το απευθυσμένο.

Διακρίνουμε το θόλο του κολεού, το σώμα και το κάτω άκρο ή το στόμιό του. Ο θόλος διακρίνεται σε δυο πλάγιους θόλους, στον πρόσθιο θόλο, που είναι βαθύτερος, ο οποίος υποδέχεται το σπέρμα κατά τη συνουσία και έρχεται σε επικοινωνία με το ευθυκολεϊκό κόλπωμα.

➔ **ΠΑΡΘΕΝΙΚΟΣ ΥΜΕΝΑΣ**

Είναι μια λεπτή μεμβρανώδης πτυχή του βλεννογόνου, σαν ινώδες πέταλο ποικίλου πάχους και βρίσκεται ακριβώς γύρω από την είσοδο του κόλπου, περιβάλλοντας το στόμιό του. Οι έσω επιφάνειες αυτής της πτυχής, βρίσκονται συνήθως σε επαφή με τις αντικρινές τους και το στόμιο του κόλπου παριστάνει ένα είδος κενού διαστήματος μεταξύ τους. Εκτείνεται προς τα πάνω, μέχρι το έδαφος της ουρήθρας και, προς τα κάτω, μέχρι το σκαφοειδή βόθρο.

Το σχήμα, το μέγεθος και η μορφή του, ποικίλουν. Μπορεί, έτσι, να είναι δακτυλιοειδής, ημισεληνοειδής, σχιστός, δίθυρος, κροσσωτός, άτρητος, σπάνια όμως, και να λείπει τελείως. Μετά την πρώτη συνουσία γίνεται ρήξη του υμένα και στη θέση του μένουν τα μύρτα, που με τους τοκετούς καταστρέφονται σιγά -σιγά και έτσι ο υμένας εξαφανίζεται.

ΕΞΩ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

(ΤΟ ΑΙΔΟΙΟ)

Το αιδοίο, παριστάνει το έξω γεννητικό όργανο του θήλεος και αποτελεί σφηνοειδές έπαρμα, που βρίσκεται μεταξύ των δυο ριζομηρίων. Έχει μήκος 7cm περίπου και διαπερνάται από κάθετη σχισμή, το αιδοϊκό σχίσμα.

Μορφολογικά το αιδοίο αποτελείται από το εφηβαίο, τα μεγάλα χείλη, τα μικρά χείλη, την κλειτορίδα, τον πρόδομο του κολεού, τους βολβούς του πρόδομου και τους μείζονες αδένες του πρόδομου.

➔ **ΤΟ ΕΦΗΒΑΙΟ**

Παριστάνει τρίγωνο έπαρμα του δέρματος, τριχωτό στην έφηβη γυναίκα. Σχηματίζεται από μια διόγκωση του δέρματος, που βρίσκεται μπροστά και πάνω από την ηβική σύμφυση και περιέχει μεγάλη ποσότητα λίπους και χαλαρού συνδετικού ιστού.

➔ **ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΧΕΙΛΗ**

Παριστάνουν επιμήκεις λιπώδεις πτυχές του δέρματος, που αρχίζουν από το εφηβείο και φέρονται προς τα κάτω και πίσω. Καθένα, από αυτά εμφανίζει έσω και έξω επιφάνεια και πρόσθιο και οπίσθιο άκρο.

➔ **ΤΑ ΜΙΚΡΑ ΧΕΙΛΗ Ή ΝΥΜΦΕΣ**

Είναι δυο μικρές πτυχές του δέρματος που βρίσκονται μεταξύ των δυο μεγάλων χειλέων, καλύπτονται από δέρμα άτριχο που έχει όψη βλεννογόνου και συνήθως σκεπάζονται από αυτά. Σε μερικές γυναίκες είναι υπερτροφικά, οπότε και εξέχουν κάπως περισσότερο.

➔ **Η ΚΛΕΙΤΟΡΙΔΑ**

Η κλειτορίδα αντιστοιχεί στο ανδρικό πέος και η στύση της, η οποία πραγματοποιείται με τη σύσπαση των ισχιοσηραγγωδών μυών που περιβάλλουν τα σκέλη της, διαφέρει από αυτό ως προς το μέγεθος και ως προς το ότι στερείται σηραγγώδους σώματος της ουρήθρας.

Αποτελείται από τη βάλανο, το σώμα και τα σκέλη της που προσφύονται στους ηβοϊσχιακούς κλάδους. Στο δέρμα της βάλανου υπάρχουν εξειδικευμένες νευρικές απολήξεις. Το σώμα και τα σκέλη της αποτελούνται από αγγειοβριθή στρωτικό ιστό.

➔ **ΠΡΟΔΟΜΟΣ ΤΟΥ ΚΟΛΕΟΥ**

Έτσι ονομάζεται η ατρακτοειδής κοιλότητα, που βρίσκεται μεταξύ των δυο μικρών χειλέων και φθάνει μέχρι την είσοδο του κόλπου και πιο συγκεκριμένα, μέχρι τον παρθενικό υμένα και την ουρήθρα.

➔ **ΟΙ ΒΟΛΒΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΔΟΜΟΥ**

Οι βολβοί του προδόμου κατασκηνούν στη βάση των μεγάλων χειλέων παριστάνοντας αμυγδαλοειδή σωμάτια που έχουν κατασκευή όμοια με τα σηραγγώδη σωμάτια. Αυτοί χρησιμεύουν στο να συγκρατούν το πέος μέσα στον κόλπο κατά τη διάρκεια της συνουσίας.

➔ **ΟΙ ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΑΔΕΝΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΔΟΜΟΥ (Η βαρθολίνειοι αδένες)**

Έχουν μέγεθος φασουλιού, βρίσκονται μεταξύ των μυών του περινέου και εκβάλλουν στα πλάγια τοιχώματα του στομίου του κόλπου.

Αυτοί οι αδένες παρουσιάζουν μεγάλη ανάπτυξη στην ήβη ενώ στην εμμηνόπαυση συρρικνώνονται. Το έκκριμα τους, που εκχέετε κατά την συνουσία, υγραίνει τα τοιχώματα του προδόμου του κόλπου, διευκολύνοντας έτσι την είσοδο του πέους στον κόλπο.

Ο ΩΟΘΗΚΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

Κατά τη διάρκεια του γόνιμου μέρους της ζωής μιας γυναίκας, οι ωοθήκες ωριμάζουν τα ωάρια κατά περιόδους. Περίπου την πέμπτη ημέρα του μέσου 28ήμερου έμμηνου κύκλου, 20 περίπου ωάρια αρχίζουν να ωριμάζουν στην ωοθήκη μέσα σε σάκους γεμάτους υγρό που λέγονται ωοθυλάκια. Κατά τη 14^η ημέρα, ένα ωοθυλάκιο έχει ξεπεράσει τα άλλα σε ανάπτυξη και απελευθερώνει το ώριμο ωάριο του. Τα άλλα αναπτυσσόμενα ωοθυλάκια συρρικνώνονται, πεθαίνουν και απορροφώνται, ενώ το ωοθυλάκιο που έχει διαρραγεί αναπτύσσεται σε ωχρό δωμάτιο.

Κατά το δεύτερο μισό του κύκλου, το ωχρό σωματίο παράγει προγεστερόνη που κάνει το ενδομήτριο να παχύνει και να μαλακώσει, προετοιμάζοντάς το να δεχθεί το γονιμοποιημένο ωάριο. Αν δεν πραγματοποιηθεί γονιμοποίηση, το ωάριο πεθαίνει και αποσυντίθεται και το ωχρό σωματίο συρρικνώνεται. Η προκαλούμενη μείωση της προγεστερόνης προκαλεί την απόσπαση του ενδομητρίου κατά την εμμηνόρρυσια.

Συνήθως, απελευθερώνεται ένα ωάριο κάθε φορά, αν και κάποιες γυναίκες έχουν την τάση να απελευθερώνουν αρκετά ωάρια, οδηγώντας σε πολλαπλούς τοκετούς. Οι δυο ωοθήκες παράγουν ωάρια με τυχαία σειρά, αλλά σε σύνολο πολλών κύκλων, η καθεμία τους παράγει ίσο αριθμό ωαρίων με την άλλη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΨΗ

Εισαγωγικά στοιχεία

«Αντισύλληψη καλείται η αναστολή της γονιμότητας, με σκοπό την αποφυγή ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης. Ακόμη μπορούμε να χαρακτηρίσουμε σαν αντισύλληψη τη λήψη μέτρων που παίρνουμε για την προσωρινή αποφυγή σύλληψης.»

Σήμερα υπάρχει ποικιλία ασφαλών και αποτελεσματικών αντισυλληπτικών με διαφορετικά χαρακτηριστικά, ώστε να καλύπτουν τις διαφορετικές ανάγκες και προτιμήσεις των χρηστών. Κάθε αντισυλληπτική μέθοδος έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, τα οποία ο γυναικολόγος ή ο γιατρός οφείλει να τα εξηγήει στη γυναίκα ή στο ζευγάρι που ενδιαφέρεται για οικογενειακό προγραμματισμό. Έτσι άλλες αντισυλληπτικές μέθοδοι παρέχουν μόνιμη και άλλες προσωρινή αντισυλληπτική προστασία. Άλλες προστατεύουν το χρήστη από τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα και νεοπλασίες. Κάποιες είναι για γυναίκες, ενώ άλλες για άντρες. Κάποιες χρησιμοποιούνται μόνο κατά τη σεξουαλική επαφή, ενώ άλλες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανεξάρτητα από την ώρα της συνουσίας. Φυσικά, πάντα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν το ποσοστό της αντισυλληπτικής προστασίας που παρέχουν οι διάφορες αντισυλληπτικές μέθοδοι, το οποίο επηρεάζεται σημαντικά από τη σωστή χρήση και εκπαίδευση του ενδιαφερόμενου. Ο γιατρός συμμετέχει και κατευθύνει τον ενδιαφερόμενο στην επιλογή της αντισυλληπτικής μεθόδου, έχοντας υπ' όψιν του την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, τον αριθμό των παιδιών που ήδη υπάρχουν, τη συχνότητα των επαφών, την ποιότητα και το μέλλον της σχέσης, την οικειότητα του χρήστη με τη μέθοδο και το επίπεδο της άνεσης με το σώμα του.

Σημαντικοί παράγοντες που καθορίζουν τη σωστή επιλογή του αντισυλληπτικού αποτελούν η κατάσταση υγείας του ενδιαφερόμενου, το ιστορικό της χρήσης αντισυλληπτικών και της εμφάνισης σεξουαλικά μεταδιδόμενης νόσου στο παρελθόν. Ακόμη η διαφορά στη συχνότητα εμφάνισης των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων στην κοινωνία ανά ηλικίες καθώς και η σεξουαλική συμπεριφορά του ενδιαφερόμενου είναι καθοριστικοί παράγοντες στην επιλογή της αντισυλληπτικής μεθόδου. Επίσης, το οικονομικό κόστος της μεθόδου, η ελευθερία και η ευκολία της πρόσβασης σε προγράμματα οικογενειακού προγραμματισμού, η ψυχολογική επιβάρυνση από την εφαρμογή της, η κουλτούρα, οι θρησκευτικές, οι

πολιτιστικές συνήθειες του ενδιαφερόμενου και της κοινωνίας δεν πρέπει να αγνοούνται από τον λειτουργό του οικογενειακού προγραμματισμού.

Τέλος, στους ενδιαφερόμενους πρέπει να παρέχεται η ευελιξία να αλλάζουν την αντισυλληπτική μέθοδο, καθώς οι ανάγκες του οικογενειακού τους προγραμματισμού μεταβάλλονται με το πέρασμα του χρόνου. Δηλαδή, μια μέθοδος η οποία είναι κατάλληλη και αποδεκτή από μια νεαρή ανύπαντρη γυναίκα μπορεί να μη είναι η καλύτερη επιλογή για την ίδια γυναίκα μερικά χρόνια αργότερα. Επίσης, θα πρέπει να διασφαλίζεται από την πολιτεία το αναφαίρετο δικαίωμα του ενδιαφερομένου ή του ζευγαριού να συμμετέχουν στην επιλογή ή τη διακοπή κάποιας αντισυλληπτικής μεθόδου.

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΨΗΣ

Στις προϋποθέσεις επιλογής κατάλληλης αντισυλληπτικής μεθόδου συμπεριλαμβάνεται και η συνεργασία γιατρού και ζεύγους, από την οποία ο γιατρός θα αποκτήσει ορισμένες γνώσεις για το ζευγάρι. Θα πρέπει να γνωρίζει:

- Κίνητρα ζεύγους για αντισύλληψη
- Ιατρικό ιστορικό και ιατρική εξέταση
- Οικογενειακή και οικονομική κατάσταση
- Ηθικές και θρησκευτικές πεποιθήσεις
- Τρόπος ζωής
- Αποτελεσματικότητα και παρενέργειες

➔ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΨΗΣ

Οι μέθοδοι αντισύλληψης είναι δυνατόν να ταξινομηθούν σε τρεις μεγάλες κατηγορίες:

- Μέθοδοι οι οποίες βασίζονται στη φυσιολογία της γυναίκας και αποτελεί τη **φυσική αντισύλληψη**
- Μέθοδοι οι οποίες βασίζονται σε μηχανικά μέσα
- Μέθοδοι οι οποίες βασίζονται σε φαρμακευτικά- ορμονικά σκευάσματα και αποτελεί την **ορμονική αντισύλληψη**

✓ Φυσική αντισύλληψη

Οι μέθοδοι που βασίζονται στη φυσιολογία της γυναίκας είναι:

- Μέθοδος ρυθμού
- Μέθοδος της διακοπτόμενης συνουσίας
- Πλύσεις μετά την επαφή
- Αμηνόρροια της γαλουχίας

Μορφή ρυθμού

- Μέθοδος του ημερολογίου
- Μέθοδος της θερμομέτρησης
- Μέθοδος της τραχηλικής βλέννης
- Συνδυασμένη μέθοδος

✓ Μέθοδος του ημερολογίου

Ιστορία και εξέλιξη

Οι παραδόσεις σε πολλές κοινωνίες απαγορεύουν τη σεξουαλική επαφή σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους. Σε πολλές αφρικανικές κοινωνίες η αποχή μετά τον τοκετό ανέρχεται σε διάστημα δυο ετών, έως ότου το παιδί μεγαλώσει. Ο ιουδαϊσμός απαγορεύει τη συνουσία για οκτώ μέρες μετά το τέλος της έμμηνου ρύσης, σε κάθε κύκλο. Οι πρακτικές αυτές είχαν ως σκοπό την αύξηση του μεσοδιαστήματος μεταξύ των κυήσεων και την αύξηση της γονιμότητας αντίστοιχα. Η επιστημονική πιστοποίηση της γόνιμης περιόδου στον άνθρωπο έγινε κατά τη δεκαετία το 1930, όταν ο Ogino στην Ιαπωνία και ο Knaus στην Αυστρία παρουσίασαν τα ευρήματά τους για το χρόνο της ωοθυλακιορρηξίας σε σχέση με την επόμενη έμμηνου ρύση. Οι μελέτες αυτές οδήγησαν στην ανάπτυξη της μεθόδου του ημερολογίου. Η μέθοδος αυτή βασίζεται στην υπόθεση ότι οι εμμηνορρυσιακοί κύκλοι έχουν σταθερή διάρκεια. Δεδομένου ότι η Ρωμαιοκαθολική εκκλησία απαγορεύει την εφαρμογή τεχνικών μέσων αντισύλληψης, η μέθοδος αυτή έτυχε ιδιαίτερης προσοχής από τα ζευγάρια που επιζητούσαν έναν αποδεκτό τρόπο οικογενειακού προγραμματισμού.

Η μέθοδος του ημερολογίου εφαρμόζεται μέχρι σήμερα, αν και έχουν αναπτυχθεί νέα πρωτόκολλα οικογενειακού προγραμματισμού, που βασίζονται στη γνώση της φυσιολογίας του εμμηνορρυσιακού κύκλου της γυναίκας. Τα νέα

πρωτόκολλα βασίζονται στη τραχηλική βλέννη, η οποία μεταβάλλεται κατά τον κύκλο και επηρεάζεται από τα οιστρογόνα, και στη βασική θερμοκρασία του σώματος, η οποία επηρεάζεται από την προγεστερόνη.

Τεχνική της μεθόδου

Η μέθοδος του ημερολογίου προβλέπει την ημέρα της ωοθυλακιωρρηξίας χρησιμοποιώντας την καταγραφή της διάρκειας του εμμηνορρυσιακού κύκλου για μια περίοδο αρκετών μηνών (6- 12). Η έναρξη της γόνιμης περιόδου υπολογίζεται με την αφαίρεση 11 ημερών από τη διάρκεια του μεγαλύτερου κύκλου. Έτσι, εάν για παράδειγμα, οι εμμηνορρυσιακοί κύκλοι μιας γυναίκας κυμαίνονται από 26- 32 ημέρες, η αποχή πρέπει να εκτείνεται από την 8^η ημέρα ($26 - 18 = 8^{\text{η}}$ ημέρα) μέχρι την 21^η ημέρα ($32 - 11 = 21^{\text{η}}$ ημέρα). Το διάστημα, δηλαδή, της αποχής είναι 14 ημέρες κάθε μήνα. Η γυναίκα αξιολογεί τη διάρκεια κάθε κύκλου και διορθώνει το χρονικό διάστημα της αποχής, αν ο κύκλος είναι μεγαλύτερος ή μικρότερος από τους προηγούμενους.

Είναι σαφές ότι η μέθοδος του ημερολογίου δεν είναι χρήσιμη κατά την περίοδο της λοχείας, κατά τη γαλουχία και στα άκρα της αναπαραγωγικής ηλικίας, όταν οι κύκλοι παρουσιάζουν μεγάλη διακύμανση. Επιπλέον, δεν έχει αξία για τα ζευγάρια που δεν μπορούν να τηρήσουν την αποχή ή δεν μπορούν να εφαρμόσουν κάποια μέθοδο φραγμού κατά τις γόνιμες μέρες. Στις γυναίκες με ασταθή κύκλο, η περίοδος της αποχής είναι ιδιαίτερα παρατεταμένη. Το 60% περίπου, των γυναικών έχουν κύκλους με διακύμανση μεγαλύτερη από οκτώ ημέρες σε διάστημα ενός έτους. Αυτό σημαίνει ότι η μέση γυναίκα πρέπει να απέχει από επαφές για διάστημα τουλάχιστον 16 ημερών σε κάθε κύκλο.

Γενικά, η μέθοδος του ημερολογίου δεν συστήνεται, σήμερα, από τα κέντρα οικογενειακού προγραμματισμού.

Ποσοστό Αποτυχίας: 15- 20%

⌘ Μέθοδος της θερμομέτρησης

Μια πιο αποτελεσματική προσέγγιση της περιοδικής αποχής είναι η μέθοδος της θερμομέτρησης, διότι η πιο αξιόπιστη απόδειξη της ωοθυλακιωρρηξίας λαμβάνεται με την καταγραφή της βασικής θερμοκρασίας του σώματος. Η σχέση ανάμεσα στη θερμοκρασία και την ωοθυλακιωρρηξία είναι γνωστή από το 1920. Η θερμοκρασία από τον κόλπο ή από το ορθό λαμβάνεται κατά την πρόωμη αφύπνιση, πριν από

οποιαδήποτε φυσική δραστηριότητα. Αν και αρκετές φορές δεν γίνεται αντιληπτή παρατηρείται μικρή πτώση της θερμοκρασίας 24- 36 ώρες πριν από την ωοθυλακιορρηξία. Στη συνέχεια, η θερμοκρασία ανεβαίνει απότομα κατά 0.3- 0.4°C και παραμένει στο επίπεδο αυτό για το υπόλοιπο διάστημα του κύκλου. Η τρίτη ημέρα μετά την άνοδο της θερμοκρασίας θεωρείται ως το τέλος της γόνιμης περιόδου. Για να εξασφαλιστεί η αξιοπιστία της μεθόδου, οι γυναίκες πρέπει να καταγράφουν την πραγματική βασική θερμοκρασία του σώματος π.χ. υποθερμία από άλλα αίτια.

Ένα σημαντικός περιορισμός της μεθόδου αυτής είναι το γεγονός ότι η πρόβλεψη του χρόνου ωοθυλακιορρηξίας σε κάθε κύκλο γίνεται αναδρομικά, πράγμα που δυσχεραίνει την πρόβλεψη της έναρξης της γόνιμης περιόδου. Τα διαγράμματα καταγραφής της βασικής θερμοκρασίας του σώματος παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλία μεταξύ γυναικών και μεταξύ κύκλων. Επομένως, η ερμηνεία των διαγραμμάτων αυτών απαιτεί ιδιαίτερη εξάσκηση.

Ποσοστό Αποτυχίας: 0.8%

⌘ Μέθοδος της τραχηλικής βλέννης

Η μέθοδος της τραχηλικής βλέννης ή μέθοδος Billings βασίζεται στην παρατήρηση των τραχηλικών εκκρίσεων. Οι εκκρίσεις συλλέγονται από τον κόλπο ή από το αιδοίο και οι μεταβολές στα χαρακτηριστικά τους παρακολουθούνται περιοδικά. Οι μεταβολές της βλέννης αντανακλούν τα επίπεδα των οιστρογόνων, τα οποία μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να εκτιμηθεί ο χρόνος ωοθυλακιορρηξίας. Τα χαρακτηριστικά των εκκρίσεων διαφέρουν, αν συλλέγονται από τον τράχηλο ή από το αιδοίο. Εξετάζεται η ποσότητα, το χρώμα, η διαφάνεια, η ελαστικότητα και η γλοιότητα. Η ποσότητα εξαρτάται από τα επίπεδα των οιστρογόνων και ελαττώνεται κατά τη γαλουχία και με την πάροδο της ηλικίας.

Γενικά, αρκετές ημέρες πριν και μετά την ωοθυλακιορρηξία η τραχηλική βλέννη είναι λεπτή και υδαρής, ενώ στο υπόλοιπο διάστημα του κύκλου είναι πυκνόρρευστη και αδιαφανής. Συστήνεται αποχή κατά τη διάρκεια της έμμηνου ρύσης, διότι η γυναίκα δεν μπορεί να παρακολουθεί τις εκκρίσεις της. Μετά την έμμηνου ρύση μπορεί να υπάρξει μια περίοδος χωρίς πολλές εκκρίσεις, κατά τη διάρκεια της οποίας επιτρέπεται η σεξουαλική δραστηριότητα. Η αύξηση των οιστρογόνων κατά την παραγωγική φάση συνοδεύεται από την αύξηση ποσότητας της τραχηλικής βλέννης, η οποία χαρακτηρίζεται ως λεπτή και υδαρής. Η τελευταία

ημέρα, κατά την οποία παρατηρούνται τέτοιες εκκρίσεις, ονομάζεται «η ημέρα των κορυφαίων συμπτωμάτων». Η αποχή είναι απαραίτητη κατά την περίοδο της αύξησης των οιστρογόνων και για μερικές μέρες μετά από αυτήν ή, κλινικά, από την ημέρα εμφάνισης των τραχηλικών εκκρίσεων μέχρι την τέταρτη ημέρα μετά την ημέρα των κορυφαίων συμπτωμάτων. Κατά το τελευταίο μέρος της ωχρινικής φάσης του κύκλου, η τραχηλική βλέννη είναι ελάχιστη και οι σεξουαλικές επαφές δεν θα οδηγήσουν σε εγκυμοσύνη.

Η μέθοδος της τραχηλικής βλέννης απαιτεί την καθημερινή καταγραφή των συμπτωμάτων και σημείων. Υπάρχουν έτοιμα διαγράμματα με σύμβολα για τη διάκριση των διαφορετικών ευρημάτων της τραχηλικής βλέννης. Με σωστή καθοδήγηση και εξάσκηση η γυναίκα βελτιώνει την ικανότητά της να διακρίνει τις μεταβολές των εκκρίσεων και να παρακολουθεί την πορεία του εμμηνορρυσιακού της κύκλου.

Ποσοστό Αποτυχίας: 3%

⌘ Συνδυασμένη μέθοδος (symptothermal method)

Ο συνδυασμός των μεθόδων θερμομέτρησης και ημερολογίου χρησιμοποιεί στοιχεία και των δυο μεθόδων για τον ακριβέστερο υπολογισμό του χρόνου ωοθυλακιορρηξίας. Αντίθετα, άλλα πρωτόκολλα συνδυάζουν τη θερμομέτρηση και την εκτίμηση της τραχηλικής βλέννης. Σύμφωνα με τον συνδυασμό αυτό, η αποχή πρέπει να εκτείνεται από την πρώτη μέρα των γόνιμων τραχηλικών εκκρίσεων μέχρι την τρίτη ημέρα από την αύξηση της θερμοκρασίας. Ο συνδυασμός θερμομέτρησης και τραχηλικής βλέννης θεωρείται από τους ασφαλέστερους και συστήνεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) και από τα διάφορα κέντρα οικογενειακού προγραμματισμού.

Ποσοστό Αποτυχίας: 2- 3%

⌘ Μέθοδος της διακοπτόμενης συνουσίας

Είναι από τις παλαιότερες αντισυλληπτικές μεθόδους και συνίσταται στην απόσυρση του πέους από τον κόλπο λίγο πριν από την εκσπερμάτωση.

Μολονότι η χρήση της μεθόδου σε ιστορικές και μοντέρνες κοινωνίες ποικίλλει, είναι συχνές οι αναφορές σε εβραϊκά, χριστιανικά και ισλαμικά κείμενα. Ο Μωάμεθ ενέκρινε τη χρήση του al-azl (διακοπτόμενη συνουσία) με τη σύμφωνη, όμως, γνώμη της γυναίκας.

Με τη διακοπτόμενη συνουσία το σπέρμα δεν εναποτίθεται στο γυναικείο γεννητικό σωλήνα. Το μειονέκτημα της μεθόδου είναι η ανάγκη για πλήρη αυτοέλεγχο από τον άνδρα, προκειμένου η απόσυρση να γίνει πριν από την εκσπερμάτιση. Μολονότι τα ποσοστά αποτυχίας της μεθόδου αυτής είναι υψηλότερα από τις άλλες περισσότερες μεθόδους, υπάρχουν ακόμη ζευγάρια που τη χρησιμοποιούν. Η αποτυχία της μεθόδου μπορεί να οφείλεται στην έξοδο ποσότητας σπέρματος πριν από τον οργασμό ή στην εναπόθεση σπέρματος στα έξω γεννητικά όργανα της γυναίκας, κοντά στον κόλπο.

Ποσοστό Αποτυχίας: 20- 30%

⌘ Πλύσεις μετά την συνουσία

Το νερό, το ξύδι, διάφορα προϊόντα γυναικείας υγιεινής, ακόμη και η κόκα κόλα, έχουν χρησιμοποιηθεί για πλύσεις μετά τη συνουσία. Θεωρητικά, οι πλύσεις ξεπλένουν το σπέρμα από τον κόλπο και οι διάφορες ουσίες μπορεί να έχουν σπερματοκτόνες ιδιότητες. Ωστόσο, το σπέρμα ανευρίσκεται στην τραχηλική βλέννη μέσα σε 90 δευτερόλεπτα από την εκσπερμάτιση. Επομένως η μέθοδος αυτή είναι αναξιόπιστη και αναποτελεσματική.

Ποσοστό Αποτυχίας: 40%

⌘ Αμηνόρροια της γαλουχίας

Από την εποχή του Αριστοτέλη είναι γνωστό ότι οι γυναίκες που θηλάζουν έχουν λιγότερες πιθανότητες να συλλάβουν. Η μέθοδος αυτή εφαρμοζόταν εμπειρικά για να εξασφαλιστεί το μεσοδιάστημα μεταξύ των κυήσεων.

Η βιολογική βάση της υπογονιμότητας της γαλουχίας μελετήθηκε εντατικά κατά τα τελευταία 30 χρόνια. Σε μελέτες από τις αρχές της δεκαετίας του 1970 αναφέρεται ότι σε γυναίκες που θηλάζουν καθυστερεί η εμφάνιση εμμηνου ρύσης και ωοθυλακιορρηξίας. Ο θηλασμός μειώνει την απελευθέρωση της ελκυτικής των γοναδοτροπικής ορμόνης και της ωοθυλακιότροπου ορμόνης. Οι β-ενδορφίνες που εκλύονται κατά το θηλασμό, ελαττώνουν την έκκριση της ντοπαμίνης, η οποία καταστέλλει την έκκριση της προλακτίνης. Με τον μηχανισμό αυτό προκαλεί αμηνόρροια και ανωοθυλακιορρηξία.

Η αμηνόρροια της γαλουχίας αναγνωρίστηκε ως φυσική μέθοδος αντισύλληψης το 1988 στο Bellagio της Ιταλίας. Η μέθοδος LAM (Lactational Amenorrhea Method) παρουσιάζεται ως αλγόριθμος. Στη μητέρα υποβάλλονται τρεις ερωτήσεις:

1. αν έχει εμφανιστεί έμμηνος ρύση
2. αν δεν χρησιμοποιεί τον θηλασμό αποκλειστικά για τη διατροφή του βρέφους
3. αν το βρέφος είναι μεγαλύτερο από έξι μηνών

Αν η μητέρα απαντά καταφατικά τουλάχιστον σε μια από τις παραπάνω ερωτήσεις, δεν μπορεί να βασιστεί στη LAM, αλλά απαιτείται συμπληρωματική μέθοδος αντισύλληψης. Στη μητέρα συστήνεται να ζητήσει ιατρική συμβουλή μόλις πάψει να ισχύει κάποιο από τα κριτήρια.

Η νέα αυτή μέθοδος οικογενειακού προγραμματισμού εφαρμόζεται σε περισσότερες από 40 χώρες και συμπεριλαμβάνεται στο πρόγραμμα αντισύλληψης και παιδικής υγείας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας.

Η μέθοδος της αμηνόρροιας της γαλουχίας αποτελεί μοναδική προσέγγιση, διότι εξυπηρετεί τον οικογενειακό προγραμματισμό και, παράλληλα, το μητρικό θηλασμό. Είναι μέθοδος που δεν βασίζεται σε φάρμακα και συσκευές και έχει μηδενικό κόστος. Επιπλέον, ο θηλασμός παίζει σημαντικό ρόλο στην υγεία της μητέρας και του παιδιού. Ο θηλασμός συντελεί στην ωρίμανση του ανοσοποιητικού συστήματος του παιδιού. Η μητέρα που θηλάζει διατρέχει μικρότερο κίνδυνο αιμορραγίας μετά τον τοκετό και εμφάνισης καρκίνου του μαστού και των ωοθηκών. Τέλος, ο θηλασμός βοηθά στην προσέγγιση μητέρας- νεογνού και συμβάλλει στην βελτίωση της αυτοεκτίμησης της γυναίκας.

Ο θηλασμός και η μέθοδος της αμηνόρροιας της γαλουχίας αυξάνουν το μεσοδιάστημα μεταξύ των κυήσεων. Στα μειονεκτήματα της μεθόδου της αμηνόρροιας της γαλουχίας περιλαμβάνεται η έλλειψη προστασίας από τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, η μικρή διάρκεια εφαρμογής (μέχρι 6 μήνες) και η δυσκολία αποκλειστικού θηλασμού ιδίως για τις εργαζόμενες μητέρες.

Ποσοστό Αποτυχίας: 60%

Αποτελεσματικότητα των φυσικών μεθόδων αντισύλληψης

Τα ποσοστά εγκυμοσύνης με την εφαρμογή των φυσικών μεθόδων αντισύλληψης παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλία. Η αντισυλληπτική προστασία εξαρτάται:

- ⌘ από την ακρίβεια της μεθόδου στην αναγνώριση των πραγματικά γόνιμων ημερών
- ⌘ από την ικανότητα του μέσου ζευγαριού να αναγνωρίσει σωστά τη γόνιμη περίοδο, και

⌘ από την ικανότητα του ζευγαριού να τηρεί τους κανόνες ης συγκεκριμένης μεθόδου. Η σωστή εκπαίδευση είναι απαραίτητη για την πιστή εφαρμογή των κανόνων της επιλεγμένης μεθόδου.

Οι μεγάλες διαφορές στα αποτελέσματα των μελετών δυσχεραίνουν την επιλογή της αποτελεσματικότερης μεθόδου. Παρά τα αναφερόμενα υψηλά ποσοστά, στην πράξη η αποτελεσματικότητα ελαττώνεται από τον ανθρώπινο παράγοντα. Συνολικά, οι φυσικές μέθοδοι αντισύλληψης παρέχουν προστασία ανάλογη με αυτήν των μεθόδων φραγμού.

Πλεονεκτήματα- μειονεκτήματα της φυσικής αντισύλληψης

Τα πλεονεκτήματα της φυσικής αντισύλληψης είναι:

- ⊙ Μη χρήση χημικών ουσιών
- ⊙ Μη χρήση μηχανικών μέσων
- ⊙ Δεν υπάρχουν παρενέργειες
- ⊙ Χαμηλό ή μηδενικό κόστος
- ⊙ Δεν υπάρχει εξάρτηση από επαγγελματίες υγείας μετά την εκμάθηση της μεθόδου
- ⊙ Και τα δυο μέλη του ζευγαριού συμμετέχουν στην αντισυλληπτική προσπάθεια
- ⊙ Είναι δυνατόν, χρησιμοποιώντας αντίστροφα τη γνώση, να επιδιώξουν κύηση.

Τα μειονεκτήματα της μεθόδου είναι:

- ⊙ Υπάρχουν ζευγάρια που δεν μπορούν να πειθαρχήσουν στην αποχή
- ⊙ Τα άτομα δεν προστατεύονται έναντι των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων
- ⊙ Απαιτούνται αρκετοί «κύκλοι» μέχρις ότου εφαρμοσθεί η τεχνική σωστά
- ⊙ Πρέπει και οι δυο να συμμετέχουν πάντοτε

Μέθοδοι που βασίζονται σε μηχανικά μέσα

Εδώ πρέπει να αναφέρουμε:

- ★ στις μεθόδους φραγμού
- ★ στη στειροποίηση
- ★ στα ενδομήτρια σπειράματα (I.U.D.)

► Μέθοδοι φραγμού

- Ανδρικό προφυλακτικό
- Γυναικείο προφυλακτικό
- Κολπικό διάφραγμα
- Κολπικός σπόγγος
- Τραχηλικό κάλυμμα

Ανδρικό προφυλακτικό

Η ιστορία του ξεκινά από τον Fallori και τον Casanova όπου περιέγραφαν τη χρήση κατασκευών, είτε από λεπτοϋφασμένο λινό, εμποτισμένο με λίπος, είτε κατασκευές από έντερο ζώων, οι οποίες παρείχαν προστασία κυρίως έναντι των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων.

Στη σημερινή του μορφή είναι κατασκευασμένο από ελαστική ύλη και τοποθετείται στο πέος πριν τη σεξουαλική πράξη. Εμποδίζει το σπέρμα να εισχωρήσει στον κόλπο. Είναι ιατρικώς ασφαλές, χωρίς επιπλοκές, φθινό, διαθέσιμο χωρίς ιατρική συνταγή και αποτελεσματικό στην πρόληψη των αφροδίσιων νοσημάτων και του AIDS. Βασικά του μειονεκτήματα είναι ότι μπορεί να υποστεί θραύση, να προκαλέσει αλλεργίες ή να μειώσει τη σεξουαλική αίσθηση.

Ποσοστό Αποτυχίας: 3- 5%

Γυναικείο προφυλακτικό

Η ανάγκη για αντισύλληψη φραγμού, που να ελέγχεται από τη γυναίκα και ταυτόχρονα να υπάρχει προστασία από τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, οδήγησε στην ανάπτυξη των γυναικείων προφυλακτικών τη δεκαετία του 1920.

Υπάρχει μια ποικιλία γυναικείων προφυλακτικών, των οποίων το μεγαλύτερο πρόβλημα είναι η αποδοχή από μέρους των γυναικών και η συνεχής και όχι ευκαιριακή χρήση τους. Αποτελούνται κυρίως από πολυουρεθάνη και είναι παχύτερα κατά 0.4% από ένα αντίστοιχο ανδρικό προφυλακτικό, που είναι φτιαγμένο από Latex.

Το γυναικείο προφυλακτικό είναι ένας μαλακός «σωλήνας», κλειστός στη μια άκρη και ανοικτός στην άλλη. Στις δυο άκρες υπάρχουν ειδικοί, εύκαμπτοι δακτύλιοι. Μετά την τοποθέτηση, ο εξωτερικός δακτύλιος μένει έξω από τον κόλπο, καλύπτοντας τα χείλη του αιδοίου. Είναι ασφαλές, διαθέσιμο χωρίς ιατρική συνταγή,

τοποθετείται πριν την ερωτική πράξη και είναι αποτελεσματικό στην προστασία των αφροδίσιων νοσημάτων. Βασικά του μειονεκτήματα είναι ότι μπορεί να προκαλέσει αλλεργίες ή να μην τοποθετηθεί σωστά.

Ποσοστό Αποτυχίας: 3- 5%

Κολπικό διάφραγμα

Είναι εξάρτημα από μαλακό καουτσούκ που τοποθετείται στον κόλπο της γυναίκας. Δεν το αισθάνεται ούτε ο άνδρας, ούτε η γυναίκα. Φράζει τον τράχηλο και δεν αφήνει τα σπερματοζώαρια να εισχωρήσουν στη μήτρα.

Η συνεχής του χρήση δεν ενδείκνυται, καθότι έχουν αναφερθεί συχνά ουρολοιμώξεις και, εάν υπάρχουν τέτοιες υποτροπές, θα πρέπει αυτές οι γυναίκες να χρησιμοποιούν άλλες μεθόδους. Τελευταίως, έχουν αναπτυχθεί προϊόντα που συνδυάζουν το κολπικό διάφραγμα με το τραχηλικό κάλυμμα και σε συνδυασμό με σπερματοκτόνες ουσίες δίνουν πολύ καλά αποτελέσματα.

Ποσοστό Αποτυχίας: 6- 10%

Κολπικός σπόγγος

Είναι φυσικός ή συνθετικός σπόγγος και χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με σπερματοκτόνες ουσίες. Ο σπόγγος υγραίνεται με νερό και τοποθετείται στον κόλπο πριν τη σεξουαλική πράξη. Δρα μέχρι 24 ώρες και μπορεί να παραμείνει τοποθετημένος για πάω από 6 ώρες μετά τη σεξουαλική πράξη. Ο σπόγγος εκτός της αντισυλληπτικής προστασίας που προσφέρει, υπάρχουν ενδείξεις, ότι παρέχει προστασία από τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα και αυτό το γεγονός αυξάνει το ενδιαφέρον της μεθόδου αυτής.

Ποσοστό Αποτυχίας: 10%

Τραχηλικό κάλυμμα

Είναι κάλυμμα από λάστιχο και χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με σπερματοκτόνες ουσίες. Το τραχηλικό κάλυμμα προσαρμόζεται πάνω στον τράχηλο και είναι μια αποτελεσματική επιλογή για τη γυναίκα που δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει ορμονική αντισύλληψη.

Βασικό μειονέκτημα είναι η ύπαρξη δυσκολίας στον τρόπο τοποθέτησης. Η εισαγωγή και η εξαγωγή του τραχηλικού καλύμματος είναι δυσκολότερη από εκείνη

του κολπικού διαφράγματος. Επίσης, μπορεί να προκληθεί αλλεργική αντίδραση και έντονη κολπική οσμή μετά από 3 ή 4 ημέρες.

Ποσοστό Αποτυχίας: 6- 8%

▶ **Στεροποίηση**

Έχουμε τη στείρωση του άνδρα και τη στείρωση της γυναίκας.

– Στείρωση του άνδρα

Η στείρωση του άνδρα επιτυγχάνεται με απολίνωση των σπερματικών πόρων. Η απολίνωση είναι μια χειρουργική επέμβαση κατά την οποία κόβεται η οδός που οδηγεί τα σπερματοζωάρια από τους όρχεις, στο πέος. Μετά την επέμβαση και κατά τη σεξουαλική πράξη θα υπάρχει πάντοτε εκροή σπέρματος. Οι ελεύθερες σχέσεις επιτρέπονται τρεις μήνες μετά την επέμβαση και μετά από εξέταση σπέρματος, που να διαπιστώνει αζωοσπερμία.

Οι απώτερες επιπλοκές σχετίζουν την απολίνωση των σπερματικών πόρων με κακοήθειες του ανδρικού γεννητικού συστήματος και κυρίως καρκίνου των όρχεων και του προστάτη. Επίσης, η απολίνωση του σπερματικού πόρου δημιουργεί, σε ποσοστό που φθάνει το 70%, αυτοευαισθητοποίηση έναντι των αντιγόνων των σπερματοζωαρίων, ατροφία όρχεων και πιθανώς να συνδέεται με ανάπτυξη σπερματονεφρίτιδος και αρτηριοσκλήρωσης, δευτερογενώς, από ανάπτυξη αυτοάνοσων συμπλεγμάτων.

Ποσοστό Αποτυχίας: κάτω από 0.15%

– Στείρωση της γυναίκας

Η στεροποίηση της γυναίκας μέσω της απολίνωσης των ωαγωγών, μια διαδικασία κατά την οποία το ωάριο εμποδίζεται να φτάσει στη μήτρα, γίνεται:

→ είτε με λαπαροτομία

→ είτε με λαπαροσκόπηση

Σήμερα οι παλαιότερες μεθοδολογίες στείρωσης των γυναικών που απαιτούσαν γενική αναισθησία και λαπαροτομία έχουν σχεδόν εγκαταλειφθεί. Η σύγχρονη προσέγγιση γίνεται μέσω της λαπαροσκοπήσεως. Η στείρωση είναι μόνιμη και συνεπώς πρέπει να γίνεται όταν το ζευγάρι δεν θέλει άλλα παιδιά.

Λαπαροτομική απολίνωση των σαλπίγγων

Η λαπαροτομική απολίνωση των σαλπίγγων εφαρμόζεται στην πράξη, είτε κατά τη διάρκεια της καισαρικής τομής, είτε συνδυάζεται με την ευκαιρία κάποιας άλλης χειρουργικής γυναικολογικής επέμβασης (π.χ. εκτυρήνιση ινομυωμάτων, εξαίρεση κύστεως) πάντοτε με τη γραπτή συγκατάθεση της ασθενούς.

Στεροποίηση μέσω λαπαροσκοπήσεως (Λαπαροσκοπική στεροποίηση)

Η στεροποίηση με τη βοήθεια της λαπαροσκοπήσεως κυριολεκτικά έφερε την επανάσταση στη διαδικασία αυτή. Πρωτοεμφανίστηκε το 1937 στις ΗΠΑ από τον Anderson, στη Γαλλία το 1962 από τον Palmer και στην Αγγλία το 1967 από τον Steptoe.

Η λαπαροσκόπηση, κάτω από γενική αναισθησία και ενίοτε υπό τοπική, επιτρέπει την άμεση επισκόπηση των έσω γεννητικών οργάνων και με χειρισμούς που γίνονται στη μήτρα από το σαλπιγγογράφο, είναι δυνατόν να προσεγγίσει τις σάλπιγγες.

Υπάρχει μια ποικιλία λαπαροσκοπικής στεροποίησης. Αυτές είναι οι εξής:

1. Μπορεί να γίνει με σύλληψη και ηλεκτροκαυτηρίαση με διπολική διαθερμία της σάλπιγγας σε δυο σημεία
2. Με την εφαρμογή του δακτυλίου του Yoon και
3. Με τη χρήση ειδικών σφιγκτήρων (Hulka, Fishie)

Εκτός από λαπαροσκοπικές μεθόδους, αναπτύχθηκαν και υστεροσκοπικές μέθοδοι στεροποίησης, χωρίς όμως να τύχουν μεγάλης αποδοχής, ή ακόμη και τυφλές διατραχηλικές μέθοδοι. Τα συνηθέστερα προβλήματα αυτών των μεθοδολογιών είναι η αυξημένη πιθανότητα για εξωμήτριο κύηση και η βεβαιότητα για τη μόνιμη απόφραξη και των δυο μητρο-ωαγωγών στομίων.

Ποσοστό Αποτυχίας: κάτω από 0.15%

Ενδομήτριο σπείραμα (I.U.D.)

Το ενδομήτριο σπείραμα είναι μηχανισμός που τοποθετείται στη μήτρα της γυναίκας από το γιατρό και δημιουργεί ένα εχθρικό περιβάλλον τόσο για την εμφύτευση του ωαρίου, όσο και για την προσπέλαση του σπέρματος.

Η χρήση των ενδομήτριων σπειραμάτων έχει πολλά πλεονεκτήματα και κυρίως:

- υψηλά ποσοστά επιτυχίας
- δεν υπάρχουν συστηματικές επιδράσεις στον οργανισμό και
- μια απλή επέμβαση έχει μακροχρόνιο αποτέλεσμα

Το ενδομήτριο σπείραμα, σε αντίθεση με άλλες μεθόδους, όπως το χάπι, δεν χρειάζεται καθημερινή εγρήγορση για τη λήψη κάποιου δισκίου, ούτε διαταραχή της ερωτικής πράξεως, όπως οι μέθοδοι φραγμού.

Αυτά τα χαρακτηριστικά κάνουν το ενδομήτριο σπείραμα να έχει το υψηλότερο ποσοστό συμμόρφωσης με τη μέθοδο. Φυσικά συνίσταται ετήσια επίσκεψη στο γυναικολόγο.

Τύποι ενδομήτριων σπειραμάτων

Σήμερα τα κυκλοφορούντα σπειράματα φέρουν χαλκό ή, τελευταίως, προγεστερόνη, σ μορφή βραδείας απελευθερώσεως.

Η αντικατάστασή τους πρέπει να γίνεται κάθε 2-3 χρόνια, αν και πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι δεν αυξάνεται η πιθανότητα συλλήψεως ούτε το 4^ο χρόνο από την τοποθέτηση.

Η προσθήκη προγεστερόνης αυξάνει την αποτελεσματικότητα αλλά αυτά τα σπειράματα πρέπει να αντικαθίστανται νωρίτερα (περίπου στους 12 μήνες και όχι πλέον των 18).

Χρόνος τοποθέτησης

Συνήθως τοποθετούνται κατά τη διάρκεια της εμμηνου ρύσεως, αλλά είναι δυνατόν να τοποθετηθούν οποιαδήποτε ημέρα του κύκλου, εφόσον υπάρχει απόδειξη ότι η γυναίκα δεν είναι έγκυος. Επίσης είναι δυνατό να τοποθετηθεί κατά τη λοχεία (4^η με 8^η εβδομάδα από τον τοκετό).

Παρενέργειες

Η κυριότερη αιτία διακοπής αυτής της μεθόδου είναι η μητρορραγία ή η παράταση της εμμηνου ροής, παρόλο που έχει δειχθεί ότι δεν επηρεάζονται ούτε οι γοναδοτροπίνες ούτε η λειτουργία της ωοθήκης. Αυτή η αυξημένη ή παρατεταμένη ροή αίματος πιθανώς να οφείλεται σε τοπική δράση των προσταγλανδινών.

Η διάτρηση είναι ασυνήθης, πλην όμως σοβαρή επιπλοκή. Διάτρηση κατά κανόνα γίνεται κατά την τοποθέτηση του σπειράματος. Για να αποφευχθεί κάτι τέτοιο πρέπει πάντοτε, πριν την εισαγωγή του σπειράματος να μετράτε το βάθος της μητρικής κοιλότητας.

Επιπλέον, σε ένα ποσοστό 10% παρατηρείται αυτόματη αποβολή του σπειράματος και σε ένα ποσοστό 15% βγαίνει για ιατρικούς λόγους. Επιπροσθέτως, η επίπτωση όλως των σημαντικών επιπλοκών, όπως κύηση, αιμορραγία, πόνος, αποβολή του σπειράματος μειώνονται στις γυναίκες άνω των 35 ετών.

Ποσοστό Αποτυχίας: 2%

Ορμονική αντισύλληψη

Η ορμονική αντισύλληψη περιλαμβάνει:

- τα αντισυλληπτικά χάπια
- τα ορμονικά αντισυλληπτικά μακράς δράσεως και
- την επείγουσα αντισύλληψη

➤ Αντισυλληπτικά χάπια

Υπάρχουν τα εξής:

- Συνδυασμένο χάπι
- Χάπι προγεστερόνης

Ποσοστό Αποτυχίας: 0.1- 0.4%

Συνδυασμένο χάπι

Περιέχει οιστρογόνο και συνθετικές ορμόνες, οι οποίες έχουν παρόμοια επίδραση με τη φυσική προγεστερόνη. Λαμβάνεται ένα χάπι κάθε μέρα για 20 ή 21 ημέρες. Η διαδικασία ξαναρχίζει μετά από διακοπή 7 ημερών.

➤ Πλεονεκτήματα

- Ρυθμίζει την απώλεια εμμήνων
- Μειώνει το nittelschmerz (η γερμανική λογοτεχνική απόδοση για τον «ήπιο πόνο»- τον πόνο κατά την ωορρηξία)
- Ελαττώνει την ροή των εμμήνων

- Ελαττώνει τη συχνότητα εμφάνισης καλοηθών κύστεων του μαστού, ενδομητρίωσης, εξωσωματικής εγκυμοσύνης, καρκίνου του ενδομητρίου και των ωοθηκών, θυρεοειδή, πεπτικών ελκών και ακμής

➤ Μειονεκτήματα

- Αύξηση βάρους
- Κατακράτηση υγρών
- Υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης ενδιάμεσων αιμορραγιών και ναυτίας
- Προβλήματα στους φακούς επαφής
- Αύξηση κολπικών εκκρίσεων
- Αύξηση της συχνότητας εμφάνισης ημικρανιών και πονοκεφάλων, θρομβοφλεβίτιδας (θρομβοεμβολή), υψηλής πίεσης αίματος, ίκτερου και μολύνσεων της ουροποιητικής οδού
- Παρεμπόδιση της επανόδου στη γονιμότητα

Χάπι προγεστερόνης

Καθημερινά λαμβάνεται μια πολύ μικρή ποσότητα προγεστερόνης. Αυτό κάνει το βλεννογόνο του τραχήλου πηκτό και αδιαπέραστο για τα σπερματοζώαρια. Η διαδικασία της ωορρηξίας παρεμποδίζεται, ενώ είναι πιθανόν ακόμη και να διακοπεί.

➤ Πλεονεκτήματα

- Ελάχιστες διαταραχές του μεταβολισμού
- Παρουσιάζει ασήμαντες παρενέργειες σε σχέση με το συνδυασμένο χάπι
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά το θηλασμό
- Η γονιμότητα επανέρχεται πιο γρήγορα σε σχέση με το συνδυασμένο χάπι

➤ Μειονεκτήματα

- Ακριβής υποκειμενικότητα στο είδος του απαραίτητου χαπιού
- Συχνές ανωμαλίες έμμηνων κύκλων
- Αυξημένος κίνδυνος κύστεων των ωοθηκών και εξωμήτριας εγκυμοσύνης

Τρόπος δράσεως αντισυλληπτικών χαπιών

Ο κύριος τρόπος της αντισυλληπτικής δράσης των χαπιών είναι η αναστολή της ωοθυλακιορρηξίας, μέσω κεντρικής αρνητικής δράσεως στο υποθαλαμο- υποφυσιακό σύστημα. Εκτός όμως από αυτή την κυρίαρχη αντισυλληπτική δράση, το αντισυλληπτικό χάπι επιδρά αρνητικά και στο ενδομήτριο και στη τραχηλική βλέννα.

Οφέλη από τη χρήση αντισυλληπτικών χαπιών

<u>Οφέλη</u>	<u>Μείωση κινδύνου</u>
Προφύλαξη από κύηση	99%
Προφύλαξη από εξωμήτρια	90%
Καρκίνος ωοθήκης και ενδομητρίου	40%
Καλοήθειες μαστοπάθειες	40%
Ινομώματα (μετά 5ετή χρήση)	17%
Φλεγμονώδης πυελική νόσος	50%
Μητρορραγίες	50%
Σιδηροπενική αναιμία	50%
Δυσμηνόρροια	40%

Παρενέργειες από τη χρήση αντισυλληπτικών χαπιών

Οι παρενέργειες που προκαλούν τα αντισυλληπτικά χάπια χωρίζονται σε ελάσσονες και μείζονες.

➤ **Ελάσσονες παρενέργειες**

1. Ναυτία, έμετος
2. Ενδιάμεσες αιμορραγίες
3. Αύξηση σωματικού βάρους
4. Οπτικές διαταραχές
5. Πονοκέφαλος
6. Μελαγχολία
7. Γαλακτόρροια
8. Δευτεροπαθής αμηνόρροια μετά τη διακοπή
9. Τάση μαστών

➤ **Μείζονες παρενέργειες**

1. Καρδιαγγειακοί κίνδυνοι, θρομβοεμβολική νόσος
2. Επίδραση στα λιπίδια του αίματος
3. Επίδραση στην αρτηριακή πίεση
4. Επίδραση στον μεταβολισμό των υδατανθράκων
5. Συσχέτιση με νεοπλασίες

Αντενδείξεις χορήγησης αντισυλληπτικών χαπιών

■ **Απόλυτες αντενδείξεις**

1. Παρούσα ή παρελθούσα νόσος του κυκλοφορικού
2. Θρόμβωση
3. Ισχαιμική καρδιοπάθεια
4. Υπερλιπιδαιμία
5. Διαταραχές πήκτικότητας
6. Μεγάλες χειρουργικές επεμβάσεις
7. Σοβαρές ημικρανίες που χρειάζονται θεραπεία
8. Εγκεφαλικές αιμορραγίες
9. Βαλβιδοπάθειες
10. Νόσοι του ήπατος
11. Ηπατίτιδες, χολόσταση
12. Αδένωμα ήπατος
13. Χολολιθίαση
14. Πορφυρίες
15. Ιστορικό με σοβαρές επιπλοκές από χρήση στεροειδών
16. Κύηση
17. Αδιάγνωστη αιμορραγία από τα γεννητικά όργανα
18. Οιστρογονοεξαρτώμενα νεοπλάσματα (π.χ. Ca μαστού)
19. Υπερβολικό άγχος στη γυναίκα

■ **Σχετικές αντενδείξεις**

1. Ομόζυγος δρεπανοκυτταρική αναιμία
2. Μακροχρόνια ακινητοποίηση (αναπηρίες)
3. Υπερπρολακτιναιμία
4. Κατάθλιψη
5. Μέτρια ή σοβαρή ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία

“Μύθοι” και “πραγματικότητες” των αντισυλληπτικών χαπιών

Ας δούμε ποιοι “μύθοι” ταλαιπωρούν τις σημερινές γυναίκες που φοβούνται τα αντισυλληπτικά χάπια και υφίστανται μια έκτρωση αφού δεν γίνεται αλλιώς.

- 1. Τα αντισυλληπτικά αυξάνουν το βάρος:** Αυτό ίσχυε πράγματι με τα πρώτα χάπια που περιείχαν μεγάλες ποσότητες οιστρογόνων. Τα σημερινά χάπια μπορεί να προκαλέσουν μόνο μια παροδική κατακράτηση υγρών που μεταφράζεται σε 1-2 κιλά. Είναι αλήθεια όμως ότι η δίαιτα αδυνατίσματος δεν αποδίδει τόσο στις γυναίκες που παίρνουν αντισυλληπτικά χάπια.
- 2. Τα αντισυλληπτικά προκαλούν καρκίνο:** Το θέμα αυτό έχει πλέον ξεκαθαριστεί οριστικά. Γυναίκες με χρήση αντισυλληπτικών χαπιών παθαίνουν λιγότερο συχνά καρκίνο των ωοθηκών και καρκίνο του ενδομητρίου. Τα χάπια δεν σχετίζονται με τον καρκίνο του τραχήλου, ενώ δεν έχει αποδειχθεί ότι προκαλούν καρκίνο του μαστού.
- 3. Τα αντισυλληπτικά προκαλούν στειρότητα:** Ουδέν αναληθέστερον. Μόλις μια γυναίκα σταματήσει τη λήψη του χαπιού, οι ωοθήκες της επαναλειτουργούν κανονικά.
- 4. Δεν πρέπει να παίρνουν αντισυλληπτικά οι νέες κοπέλες:** Οι έρευνες και οι προσπάθειες για τη βελτίωση των αντισυλληπτικών χαπιών, έγιναν για να προστατεύουν τις νέες κοπέλες, που στο τέλος έχουν και λιγότερους από τους λεγόμενους επιβαρυντικούς παράγοντες, όπως παχυσαρκία, κίρσοι, σακχαρώδης διαβήτης κλπ. Αυτό δεν σημαίνει βέβαια ότι και οι μεγαλύτερες γυναίκες δεν μπορούν να χρησιμοποιούν αυτή τη μέθοδο αντισύλληψης.
- 5. Τα αντισυλληπτικά προκαλούν κατάθλιψη:** Είναι μια σπάνια ανεπιθύμητη ενέργεια, που συμβαίνει κυρίως σε γυναίκες που έχουν προδιάθεση στην κατάθλιψη.

Στατιστικά στοιχεία

Ας δούμε μερικά στατιστικά στοιχεία του 1998 σε σύγκριση με το 2002. Στην Αυστραλία κάνουν χρήση χαπιού το 27.8% των γυναικών 15- 44 ετών, με αύξηση της χρήσης +4.1%. Στην Δανία το 39.8% με αύξηση +34%, στην Ιρλανδία το 16.9% με αύξηση +10.5%.

Στην Ελλάδα κάνουν χρήση του χαπιού μόνο το 2.4% των γυναικών αντίστοιχης ηλικίας με μείωση -14.3% σε σχέση με το 1998. Στη χώρα μας έχουμε

σταθερά 100.000 εκτρώσεις το χρόνο με μόνο 1.4 παιδιά να γεννιούνται από κάθε Ελληνίδα.

■ Ορμονικά αντισυλληπτικά μακράς διάρκειας

Υπάρχει μια σειρά σκευασμάτων, είτε ενέσιμων, είτε χορηγούμενων υποδορίως, είτε σε συνδυασμό με ενδομητρικό σπείραμα ή κολπικούς δακτυλίους, τα οποία περιέχουν μόνο προγεστερόνη ή συνδυασμό προγεστερόνης και οιστρογόνων.

Ενέσιμα σκευάσματα μακράς διάρκειας

1. Περιέχοντα μόνο προγεστερόνη
2. Συνδυασμοί ενέσιμων σκευασμάτων
3. Κολπικοί δακτύλιοι
4. Υποδόρια ένθετα αντισυλληπτικά μακράς διάρκειας
5. Ενδομητρικά σπειράματα με βραδεία απελευθέρωση ορμονών

Τρόπος δράσης

Ο τρόπος δράσεως στα περιέχοντα μόνο προγεστερόνη είναι κυρίως η πρόκληση διαταραχής στην τραχηλική βλέννα και η επίδραση στην ωρίμανση και υποδεκτικότητα του ενδομητρίου και λιγότερο στην αναστολή της ωοθυλακιορρηξίας και στην πρόκληση ωχρινικής ανεπάρκειας.

➤ Πλεονεκτήματα

1. Ιδιαίτερα αποτελεσματικά και πρακτικά σκευάσματα
2. Μειώνουν τον κίνδυνο φλεγμονώδους πυελικής νόσου
3. Μειώνουν τον κίνδυνο εξωμήτριας εγκυμοσύνης
4. Ελαττώνουν τη ροή των εμμήνων
5. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά το θηλασμό

➤ Μειονεκτήματα

1. Αμετάκλητο αποτέλεσμα για 2-3 μήνες
2. Αύξηση βάρους
3. Αυξημένη συχνότητα εμφάνισης ακμής

Ποσοστό Αποτυχίας: Υποδερμική μέθοδος :0.6- 1.5%

Ενέσιμη μέθοδος: 0- 3.6%

■ **Επείγουσα αντισύλληψη (το χάπι της επόμενης μέρας)**

Με τον όρο επείγουσα αντισύλληψη αναφερόμαστε στη μεθοδολογία εκείνη που χρησιμοποιείται για να αποτρέψει μια σύλληψη, η οποία είναι πιθανή μετά από μια σεξουαλική επαφή, κατά την οποία δεν ελήφθησαν αντισυλληπτικά μέτρα ή απέτυχε κάποια άλλη μέθοδος.

✱ **Το χάπι της επόμενης μέρας**

Γνωστό ως χάπι της «επαύριον», αυτός ο συνδυασμός οιστραδιόλης και προγεστερόνης είναι αποτελεσματικός εντός 72 ωρών από τη σεξουαλική επαφή χωρίς καμία προφύλαξη.

Το χάπι της «επαύριον» λαμβάνεται σε δυο δόσεις, με διαφορά 12 ωρών και η λειτουργία του συνίσταται στην αλλαγή των συνθηκών στη μήτρα, έτσι ώστε εάν το ωάριο έχει γονιμοποιηθεί να μην είναι δυνατή η εμφύτευση του στο ενδομήτριο της γυναίκας.

Οικογενειακός Προγραμματισμός και Επείγουσα Αντισύλληψη

Η επείγουσα αντισύλληψη κατέχει κυρίαρχη θέση στο φάσμα της αντισύλληψης. Αποτελεί τη λύση για τα ζευγάρια που θέλουν να αποφύγουν μια ανεπιθύμητη κύηση μετά από μια ελεύθερη, χωρίς προφυλάξεις σεξουαλική επαφή. Με την παροχή της επείγουσας αντισύλληψης σε ευρεία βάση, οι λειτουργοί του οικογενειακού προγραμματισμού μπορούν να μειώσουν τον αριθμό των ανεπιθύμητων κυήσεων που θα καταλήξουν σε τεχνητή διακοπή της κύησης. Αναμφισβήτητα σπουδαίος είναι ο ρόλος της επείγουσας αντισύλληψης στις γυναίκες που πέφτουν θύματα βιασμού.

Επιπλέον, επειδή όλες οι σύγχρονες μέθοδοι αντισύλληψης έχουν ένα ποσοστό αποτυχίας, η επείγουσα αντισύλληψη αποτελεί μια σημαντική εφεδρεία, όταν το προφυλακτικό «σπάσει», το διάφραγμα ή το ενδομήτριο σπείραμα μετακινηθεί από τη σωστή του θέση. Τέλος, σημαντική είναι οι συμβολή της επείγουσας αντισύλληψης στις αναπτυσσόμενες χώρες, στις οποίες η έκτρωση παραμένει παράνομη, και διεξαγόμενη υπό επικίνδυνες συνθήκες, αποτελεί την πρώτη αιτία θανάτου στις γυναίκες της αναπαραγωγικής ηλικίας. Έτσι, θα μπορούσε να μειωθεί η νοσηρότητα και η θνησιμότητα των γυναικών από τις επικίνδυνες εκτρώσεις.

ΤΕΧΝΗΤΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ (ΕΚΤΡΩΣΗ)

Εισαγωγικά στοιχεία

Η διακοπή μιας ανεπιθύμητης κύησης (γνωστή ως έκτρωση ή άμβλωση) είναι νόμιμη μέχρι και την 24^η εβδομάδα στις περισσότερες δυτικές χώρες. Για να πραγματοποιηθεί μια έκτρωση πρέπει να συμφωνούν δυο γιατροί ότι η συνέχιση της κύησης θα ήταν επιβλαβής για την πνευματική ή σωματική υγεία της γυναίκας. Η εκτίμηση μπορεί να λαμβάνει υπόψη και την οικονομική της κατάσταση. Έκτρωση μετά την 24^η εβδομάδα μπορεί να γίνει μόνο κάτω από εξαιρετικές περιστάσεις.

Μέθοδοι εκτρώσεων

➔ **Μέθοδοι έκτρωσης πριν την εγκατάσταση του εμβρύου στη μήτρα**

Παρ' ότι αυτές οι μέθοδοι δεν προκαλούν την αφαίρεση του εμβρύου από την μήτρα (διότι το γονιμοποιημένο ωάριο δεν έχει ακόμα εμφυτευτεί εκεί), πρέπει να συμπεριληφθούν στις μεθόδους έκτρωσης, διότι προξενούν την διακοπή της νέας ζωής του γονιμοποιημένου ωαρίου και την αποβολή του. Συνεπώς, πρέπει να θεωρηθεί εσφαλμένος και ο όρος "επείγουσα αντισύλληψη" που συνήθως χρησιμοποιείται για το χάπι της επόμενης ημέρας, εφ' όσον δεν πρόκειται για αντισύλληψη.

Λεβο-νοργεστρέλη: (πρώτες 48 ώρες) Το 'χάπι της επόμενης ημέρας', με την εμπορική ονομασία Norlevo, είναι ένα ορμονικό παρασκεύασμα με βάση τη λεβο-νοργεστρέλη που είναι ορμόνη η λήψη της οποίας: α) καθιστά μη πρόσφορο το ενδομήτριο στην εμφύτευση του γονιμοποιημένου ωαρίου και β) δρα αρνητικά στην επίτευξη ωοθυλακιορρηξίας. Έτσι αποφεύγεται η κύηση, υπό την προϋπόθεση να ληφθεί το χάπι μέσα σε χρονικό διάστημα 48 ωρών από την πιθανή σύλληψη. Ας σημειωθεί ότι εν γένει δεν εμποδίζει την σύλληψη και γι' αυτό δεν μπορεί να καταταγεί στα αντισυλληπτικά.

Ενδομήτριο σπείραμα (σπιράλ): (πρώτες 48 ώρες) Είναι συνθετικό και τοποθετείται στην μήτρα όπου και παραμένει μόνιμα. Έχει διάρκεια ζωής, ανάλογα με τον τύπο 1-5 έτη. Πολλοί νομίζουν ότι είναι ένα κοινό αντισυλληπτικό, όμως δεν εμποδίζει την

σύλληψη αλλά, όπως και το χάπι της επόμενης ημέρας, εμποδίζει την εμφύτευση του ήδη γονιμοποιημένου ωαρίου στην μήτρα.

➤ **Μέθοδοι έκτρωσης στο πρώτο στάδιο της κύησης**

1. **Απόξεση με αναρρόφηση [D&C]:** (εβδ. 6 έως 16) Ένας σωλήνας μεγάλης αναρροφητικής ικανότητας εισάγεται μέσω του τραχήλου στη μήτρα. Το αγέννητο παιδί σχίζεται σε κομμάτια από την ισχύ της αναρρόφησης. Τα μέρη του κομματιασμένου εμβρύου και ο πλακούντας αναρροφώνται σε ένα δοχείο. Πιθανές επιπλοκές είναι η μόλυνση, η ρήξη του τραχήλου και η διάτρηση της μήτρας.
2. **Mifepristone:** (εβδ. 5 έως 7) Η χημική ουσία αυτή, γνωστή και ως RU-486, προκαλεί τον θάνατο του εμβρύου παρεμβαίνοντας στη λειτουργία του πλακούντος και προκαλώντας τη λιμοκτονία του εμβρύου. Στη συνέχεια χρησιμοποιείται το φάρμακο Prostaglandin (βλ. παρακάτω) για την αποβολή του εμβρύου. Αυτή η μέθοδος πραγματοποιείται εντός αρκετών ημερών. Στις περισσότερες περιπτώσεις προκαλείται στη γυναίκα έντονη αιμορραγία τουλάχιστον για εννέα ημέρες, αλλά μερικές γυναίκες αιμορραγούν περισσότερο από τέσσερις εβδομάδες. Το Mifepristone μόλις έχει αρχίσει να χρησιμοποιείται στις ΗΠΑ. Οι μακροπρόθεσμες παρενέργειες δεν είναι ακόμα γνωστές.
3. **Methotrexate:** (εβδ. 5 έως 9) Αν και δεν είναι εγκεκριμένο από την FDA (στις ΗΠΑ) γι' αυτή τη χρήση, μια ένεση με methotrexate θανατώνει το αγέννητο παιδί παρεμβαίνοντας στη διαδικασία ανάπτυξης (διαίρεση των κυττάρων). Μερικές ημέρες μετά, η γυναίκα λαμβάνει υπόθετα με το φάρμακο Prostaglandin (misoprostol) για να αποβάλει το έμβρυο. Η έκτρωση γίνεται στο σπίτι. Απαιτούνται τρεις επισκέψεις σε γιατρό για την ολοκλήρωση της διαδικασίας.

➤ **Μέθοδοι έκτρωσης σε προχωρημένο στάδιο της κύησης**

1. **Εμβρυοτομή [D&E]:** (εβδ. 13 έως 20) Ο τράχηλος διαστέλλεται. Με τη χρήση κατάλληλης λαβίδας, ο "γιατρός" που εκτελεί την έκτρωση κομματιάζει το παιδί και το σύρει έξω, μέλος προς μέλος. Το παιδί επανασυναρμολογείται για να εξασφαλιστεί ότι δεν έχουν παραμείνει στη μήτρα κομμάτια του εμβρύου.

- Πιθανές επιπλοκές είναι η μόλυνση, η ρήξη του τραχήλου και η διάτρηση της μήτρας.
2. **Prostaglandin:** (εβδ. 16 έως 38) Το χημικό αυτό, που καλείται επίσης misoprostol, προκαλεί πρώιμους πόνους και τοκετό, και διατίθεται υπό μορφή υποθέτων ή ενέσεων. Η γεννήσεις ζωντανών βρεφών είναι συνήθεις. Πιθανοί κίνδυνοι: σπασμοί, έμετος και ανακοπή καρδιάς.
 3. **Ένεση με Digoxin:** (εβδ. 20 έως 32) Το θανατηφόρο αυτό χημικό εγχέεται με ένεση κατ' ευθείαν στην καρδιά του βρέφους. Ακολουθεί πρόκληση τοκετού με το prostaglandin.
 4. **Έκτρωση με άλας:** (εβδ. 16 έως 32+) Μια μακριά βελόνα εισάγεται στην κοιλιά της γυναίκας και εγχέεται ένα διάλυμα άλατος στο αμνιακό υγρό. Το άλας δηλητηριάζει το παιδί, καίγοντας τους πνεύμονες και το δέρμα του. Εντός 24 ωρών γεννάται ένα νεκρό βρέφος. Η μέθοδος αυτή δεν χρησιμοποιείται πολύ συχνά για έκτρωση λόγω των σοβαρών κινδύνων υγείας που υφίστανται για τη γυναίκα.
 5. **Υστεροτομή:** (εβδ. 24 έως 38) Όπως συμβαίνει με την καισαρική τομή, γίνεται μια τομή στην κοιλιά της γυναίκας. Το βρέφος στη συνέχεια αφήνεται να πεθάνει από παραμέληση. Αυτή η επέμβαση έχει τους ίδιους κινδύνους για την υγεία όπως και η καισαρική τομή.
 6. **D&X:** (εβδ. 20 έως 32+) Είναι επίσης γνωστή ως "έκτρωση μερικής γέννησης" ("partial-birth abortion"). Πρόκειται για μια επικίνδυνη μέθοδο έκτρωσης που χρησιμοποιείται στα τελευταία στάδια της έκτρωσης και έχει χαρακτηριστεί ως "κακή ιατρική" από την Αμερικανική Ιατρική Ένωση (American Medical Association). Η επέμβαση συνίσταται στο τράβηγμα του βρέφους ώστε να εξέλθουν πρώτα τα πόδια στο κανάλι εξόδου του παιδιού, ενώ το κεφάλι παραμένει στη μήτρα. Αυτός που εκτελεί την έκτρωση ανοίγει μια οπή στο πίσω μέρος του κρανίου για να αφαιρέσει τον εγκέφαλο με ένα καθετήρα αναρρόφησης. Το κεφάλι συρρικνώνεται και έτσι καθίσταται δυνατή η έξοδος ολόκληρου του παιδιού.

Επιπτώσεις των αμβλώσεων στην υγεία της γυναίκας

Οι γυναίκες που υποβάλλονται σε έκτρωση αντιμετωπίζουν σοβαρούς κινδύνους:

- Διάτρηση της μήτρας
- Ρήξη τραχήλου
- Εμφάνιση προδρομικού πλακούντα
- Μελλοντική εξωμήτρια κύηση
- Ενδομητρίτιδα
- Ενδοτραχηλίτιδα
- Πυελική φλεγμονή
- Δευτεροπαθή αμηνόρροια ή στείρωση
- Ενδομήτριες συμφύσεις
- Ανεπάρκεια εσωτερικού τραχηλικού στομίου
- Αυξημένη περιγεννητική νοσηρότητα και θνησιμότητα
- Καθ' ἑξιν αποβολές
- Πρώιμους τοκετούς

Μελέτες έδειξαν ότι ο κίνδυνος καρκίνου του μαστού διπλασιάζεται για τις γυναίκες που κάνουν έκτρωση στην πρώτη εγκυμοσύνη και πολλαπλασιάζεται με δύο ή περισσότερες εκτρώσεις. Ο αυξημένος κίνδυνος καρκίνου του μαστού, αν και έχει τεκμηριωθεί καλά, δεν αποκαλύπτεται συνήθως στις γυναίκες που επιζητούν την έκτρωση.

Η έκτρωση ενέχει πολλούς κινδύνους για την σωματική υγεία, που γίνονται πιο σύνθετοι για περισσότερες από μία εκτρώσεις και για εκτρώσεις που γίνονται στα τελευταία στάδια της κύησης. Πολλές γυναίκες μπορεί να υποστούν βλάβες στο αναπαραγωγικό τους σύστημα χωρίς να το διαπιστώσουν και μόνο μετά από χρόνια να ανακαλύψουν ότι είναι στείρες ή κάτι ακόμα χειρότερο. Η έκτρωση μπορεί να κάνει τις επόμενες κυήσεις περισσότερο επικίνδυνες, συντελώντας έτσι στην αύξηση της θνησιμότητας των μητέρων κατά τις επιθυμητές κυήσεις. Κάθε γυναίκα που σκέπτεται την έκτρωση θα πρέπει να λάβει υπ' όψιν την πιθανότητα να υποστεί βλάβες στην υγεία της.

Ψυχικές επιπτώσεις της άμβλωσης - Εισαγωγή

Η άμβλωση είναι μια επέμβαση που επηρεάζει γενικά τους εμπλεκόμενους σ' αυτήν. Ασφαλώς το πρώτο πρόσωπο που επηρεάζεται ψυχολογικά είναι η μητέρα, μέσα στο σώμα της οποίας λαμβάνει χώρα η άμβλωση, και η οποία μπορεί να έχει και

σωματικές επιπτώσεις που να επιτείνουν τα ψυχολογικά της προβλήματα.

Όμως δεν είναι η μητέρα το μόνο πρόσωπο που επηρεάζεται. Ο πατέρας επηρεάζεται εξίσου, αν φυσικά γνωρίζει το γεγονός. Οι γιατροί, που εκτελούν αυτές τις επεμβάσεις και είναι έτσι άμεσα εμπλεκόμενοι, εμφανίζουν κι αυτοί ποικίλα συνειδησιακά προβλήματα, όπως και οι γονείς της μητέρας ή του πατέρα του εμβρύου.

Οι αναφορές επεκτείνονται και σε άλλα πρόσωπα: ο καθηγητής Εμ. Κριαράς έχει αναφέρει χαρακτηριστικά την περίπτωση φοιτητή, ο οποίος είχε ενισχύσει οικονομικά συμφοιτηριά του να κάνει άμβλωση (σε παιδί που δεν ήταν δικό του) και στη συνέχεια παρουσίαζε κρίσεις κάθε φορά που περνούσε από παιδότοπους.

Επιπτώσεις της έκτρωσης στην ψυχική υγεία της γυναίκας

Μια ηθελημένη έκτρωση μπορεί να είναι ψυχολογικά καταστρεπτική.

Μελέτες αποκάλυψαν σοβαρές επιπτώσεις στην ψυχική υγεία στις γυναίκες που υποβάλλονται σε έκτρωση, σε βαθμό που οι ειδικοί έχουν εντάξει τα συμπτώματα σε ειδική κατηγορία της μετατραυματικής αγχώδους διαταραχής, το «μετεκρωτικό σύνδρομο»:

- 44% παρουσιάζουν νευρικές διαταραχές
- 36% διαταραχές ύπνου
- 30% - 50% προβλήματα στη σεξουαλική ζωή
- 25% Επισκέπτονται ψυχίατρο - 60% αναφέρουν ιδεασμό αυτοκτονίας, το 28% από αυτές επιχειρεί αυτοκτονία
- Προβλήματα σχετικά με παιδιά που γεννούν μελλοντικά: αυτοκαταστροφική συμπεριφορά, εξασθένηση των μητρικών δεσμών, αυξημένες πιθανότητες κακοποίησης και κατάληξης τού ζευγαριού στο χωρισμό ή το διαζύγιο.

Οι διατάξεις του νόμου περί νομιμοποίησης των εκτρώσεων

Τεχνητή διακοπή της εγκυμοσύνης, προστασία της υγείας της γυναίκας και άλλες διατάξεις (Άρθρα του Ν.1609/86 ΦΕΚ Α/86)

Άρθρο 1. α. Η μέριμνα για την προστασία της υγείας της γυναίκας και την

εξασφάλιση περίθαλψης σε οργανωμένες νοσηλευτικές μονάδες κατά την τεχνική διακοπή της εγκυμοσύνης είναι υποχρέωση της πολιτείας.

2. Με υπουργική απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και των άλλων συναρμοδίων υπουργών ρυθμίζονται τα θέματα, που αφορούν:

α) την ενημέρωση για την απόκτηση επιθυμητών παιδιών και την αποφυγή ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης με επιστημονικώς κατάλληλα μέσα καθώς και για τις συνέπειες της διακοπής της εγκυμοσύνης.

β) την περίθαλψη της γυναίκας σε οργανωμένες νοσηλευτικές μονάδες, τις προδιαγραφές λειτουργίας των μονάδων αυτών, το χρόνο αποχής της γυναίκας από την εργασία και ότι άλλο απαιτείται για την αποκατάσταση και προστασία της υγείας της και

γ) τον τρόπο της προγεννητικής διάγνωσης στην περίπτωση β' της παραγράφου 4 του άρθρου 304 του Ποινικού Κώδικα.

3. Οι δαπάνες που απαιτούνται για την εφαρμογή των προηγούμενων παραγράφων καλύπτονται σύμφωνα με τη νομοθεσία για τις κοινωνικές ασφαλίσεις και με όσα ειδικότερα ορισθούν από την υπουργική απόφαση της προηγούμενης παραγράφου.

Άρθρο 2. Οι παράγραφοι 4 και 5 του άρθρου 304 του Ποινικού Κώδικα αντικαθίστανται ως εξής:

4. Δεν είναι άδικη πράξη η τεχνητή διακοπή της εγκυμοσύνης που ενεργείται με τη συναίνεση της εγκύου από γιατρό μαιευτήρα-γυναικολόγο με τη συμμετοχή αναισθησιολόγου σε οργανωμένη νοσηλευτική μονάδα, αν συντρέχει μια από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) Δεν έχουν συμπληρωθεί δώδεκα εβδομάδες εγκυμοσύνης
- β) Έχουν διαπιστωθεί με τα σύγχρονα μέσα προγεννητικής διάγνωσης ενδείξεις σοβαρής ανωμαλίας του εμβρύου που επάγονται τη γέννηση παθολογικού νεογνού και η εγκυμοσύνη δεν έχει διάρκεια περισσότερο από είκοσι τέσσερις εβδομάδες.
- γ) Υπάρχει αναπότρεπτος κίνδυνος για τη ζωή της εγκύου ή κίνδυνος σοβαρής και

διαρκούς βλάβης της σωματικής ή ψυχικής υγείας της. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται σχετική βεβαίωση και του κατά περίπτωση αρμοδίου γιατρού.

δ) Η εγκυμοσύνη είναι αποτέλεσμα βιασμού, αποπλάνησης ανήλικης, αιμομιξίας ή κατάχρησης γυναίκας ανίκανης να αντισταθεί και εφόσον δεν έχουν συμπληρωθεί δεκαεννέα εβδομάδες εγκυμοσύνης.

5. Αν η έγκυος είναι ανήλικη, απαιτείται και η συναίνεση ενός από τους γονείς ή αυτού που έχει την επιμέλεια του προσώπου της ανήλικης.

Άρθρο 3. Ο τίτλος και οι παράγραφοι 1, 2 και 3 του άρθρου 304 του Π.Κ. τροποποιούνται ως εξής:

Τεχνητή διακοπή της εγκυμοσύνης.

1. Όποιος χωρίς τη συναίνεση της εγκύου διακόπτει την εγκυμοσύνη της τιμωρείται με κάθειρξη.

2.

α) Όποιος με τη συναίνεση της εγκύου διακόπτει ανεπίτρεπτα την εγκυμοσύνη της ή προμηθεύει σε αυτή μέσα για τη διακοπή της τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον έξι μηνών και αν ενεργεί κατά συνήθεια τις πράξεις αυτές τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον δύο ετών.

β) Αν από την πράξη της προηγούμενης διάταξης προκληθεί βαρεία πάθηση του σώματος ή της διανοίας της εγκύου, επιβάλλεται φυλάκιση τουλάχιστον δύο ετών και αν προκλήθηκε ο θάνατός της επιβάλλεται κάθειρξη μέχρι δέκα έτη.

3. Έγκυος που διακόπτει ανεπίτρεπτα την εγκυμοσύνη της ή επιτρέπει σε άλλο να τη διακόψει τιμωρείται με φυλάκιση μέχρι ένα έτος.

Άρθρο 4. Στον Ποινικό Κώδικα προστίθεται το ακόλουθο άρθρο με αριθμό 304 Α.

Άρθρο 304Α. Σωματική βλάβη εμβρύου ή νεογνού.

Όποιος επενεργεί παράνομα στην έγκυο με αποτέλεσμα να προκληθεί βαριά βλάβη στο έμβρυο ή να εμφανίσει το νεογνό βαριά πάθηση του σώματος ή της

διάνοιας τιμωρείται κατά τις διατάξεις του άρθρου 310.

Άρθρο 5. Το άρθρο 305 του Ποινικού Κώδικα αντικαθίσταται ως εξής:

Διαφήμιση μέσωσων τεχνητής διακοπής της εγκυμοσύνης.

1. Όποιος δημόσια ή με την κυκλοφορία εγγράφων, εικόνων ή παραστάσεων αναγγέλλει ή διαφημίζει, έστω και συγκαλυμμένα, φάρμακα ή άλλα αντικείμενα ή τρόπους ως κατάλληλους να προκαλέσουν τεχνητή διακοπή της εγκυμοσύνης ή προσφέρει με τον ίδιο τρόπο υπηρεσίες δικές του ή άλλου για την εκτέλεση ή την υποβοήθηση διακοπής της εγκυμοσύνης τιμωρείται με φυλάκιση μέχρι δύο έτη.

2. Δεν είναι άδικη πράξη η ενημέρωση ή η υγειονομική διαφώτιση σχετικά με την τεχνητή διακοπή της εγκυμοσύνης που γίνεται από τα κέντρα οικογενειακού προγραμματισμού, καθώς και η ενημέρωση γιατρών ή προσώπων που νόμιμα διακινούν μέσα τεχνητής διακοπής της εγκυμοσύνης και οι σχετικές δημοσιεύσεις σε ειδικά ιατρικά ή φαρμακευτικά περιοδικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΩΣ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

Εισαγωγικά στοιχεία

Τα Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα (Σ.Μ.Ν.) αποτελούν λοιμώδη νοσήματα, εκ των οποίων ορισμένα μεταδίδονται από άτομο σε άτομο με πλήρη και στενή σεξουαλική επαφή και άλλα με απλή σωματική επαφή.

Τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα παρουσιάζουν κατά τις τελευταίες δεκαετίες αξιοσημείωτη έξαρση, η οποία αποδίδεται σε κοινωνικές και βιολογικές αιτίες. Στις κοινωνικές αιτίες συγκαταλέγονται η απελευθέρωση της νεολαίας σε ζητήματα τα οποία αφορούν στις σεξουαλικές σχέσεις, η πορνεία, η έλλειψη ενημέρωσης και η άγνοια σχετικά με τους κινδύνους οι οποίοι εγκυμονούνται, καθώς και η ευκολία των μετακινήσεων του πληθυσμού είτε λόγω του τουρισμού, είτε λόγω της μετανάστευσης. Στις βιολογικές αιτίες έξαρσης των Σ.Μ.Ν. συγκαταλέγονται η μεγάλη μεταδοτικότητα, ο βραχύς χρόνος επώασης και η έλλειψη ανοσίας.

Στις περισσότερες σύγχρονες κοινωνίες οι σεξουαλικές προτιμήσεις αντιμετωπίζονται με προκαταλήψεις. Το γεγονός αυτό, συνεισφέρει, ώστε οι μολύνσεις οι οποίες είναι απόρροια σεξουαλικών επαφών να στιγματίζονται κοινωνικά και συχνά να αποκρύπτονται από τους νοσούντες, με αποτέλεσμα ο γενικότερος έλεγχος του προβλήματος να αποβαίνει δυσχερής.

Οι συγκεκριμένες διαπιστώσεις επιβάλλουν την αντιμετώπιση της κατάστασης με αποφασιστικότητα και ρεαλισμό. Οι περισσότεροι άνθρωποι δεν πρόκειται να τροποποιήσουν τις στάσεις τους και τις επιλογές τους σε σχέση με τη σεξουαλική τους ζωή και με το δεδομένο ότι η σεξουαλικότητα αποτελεί μια ενστικτώδη κατάσταση, η γνώση της και οι συνέπειες της πρέπει να αποτελούν αντικείμενο εκπαίδευσης και ενημέρωσης του κάθε ατόμου.

Η ενημέρωση για τα Σ.Μ.Ν. και γενικότερα για ζητήματα τα οποία αφορούν στις σεξουαλικές σχέσεις, πρέπει να αρχίζει από τις τάξεις του δημοτικού σχολείου, να βασίζεται σε γεγονότα, να πραγματοποιείται σε μεικτές τάξεις και να ολοκληρώνεται πριν τα παιδιά εισέλθουν στην εφηβική ηλικία. Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική εμπειρία μπορεί να αποτρέψει ορισμένους από το να αναζητήσουν αργότερα τυχαίες ερωτικές σχέσεις, να οδηγήσει άλλους οι οποίοι θα τις επιδιώξουν

στην τήρηση των ενδεδειγμένων μέτρων πρόληψης και προστασίας και τέλος να πείσει όσους πιθανόν να προσβληθούν από Σ.Μ.Ν. , να αναζητήσουν ιατρική συνδρομή και θεραπεία χωρίς καμία συστολή και αισθήματα ενοχής.

Ομαδοποίηση

Τα Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα θα μπορούσαν να ομαδοποιηθούν στις εξής τρεις κατηγορίες:

1. Στις σοβαρές ασθένειες, οι οποίες εάν δεν αντιμετωπισθούν προκαλούν ποικίλες επιπτώσεις σε όργανα του σώματος. Στη συγκεκριμένη κατηγορία συγκαταλέγονται: η μη γονοκοκκική γεννητική μόλυνση περιλαμβανομένης της μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας και των μολύνσεων από χλαμύδια, η βλεννόρροια, τα γεννητικά κονδυλώματα, ο γεννητικός έρπης και η σύφιλη.
2. Στις λιγότερο σοβαρές ασθένειες, οι οποίες εντοπίζονται κυρίως στην περιοχή των γεννητικών οργάνων και δεν προκαλούν μακροχρόνιες βλαβερές συνέπειες. Στη συγκεκριμένη κατηγορία συγκαταλέγονται η κολπική μυκητίαση, η κολπική λοίμωξη από τριχομονάδες, η μη ειδική κολπίτιδα, η φθειρίαση του εφηβαίου και η μολυσματική τέρμινθος.
3. Στα σπάνια Σ.Μ.Ν., τα οποία εμφανίζονται κυρίως στις τροπικές χώρες και προκαλούν βλάβες στην έξω επιφάνεια της γεννητικής περιοχής. Στη συγκεκριμένη κατηγορία συγκαταλέγονται το μαλακό έλκος, η βουβωνική λεμφοκοκκιωμάτωση και το εξελκωτικό κοκκίωμα του αιδοίου.
4. Στις ασθένειες οι οποίες μεταδίδονται συχνά και με σεξουαλική επαφή και στις οποίες συγκαταλέγονται οι ηπατίτιδες Α και Β, καθώς και το Σύνδρομο της Επίκτητης Ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS).

ΜΗ ΓΟΝΟΚΟΚΚΙΚΗ ΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΜΟΛΥΝΣΗ

Η μη γονοκοκκική γεννητική μόλυνση (NGGI) έχει ως την πλέον συχνή αιτία του μικροοργανισμού *Chlamydia trachomatis*, ο οποίος ευθύνεται για το 50% και πλέον των περιπτώσεων στους άνδρες και για το 80% και πλέον των περιπτώσεων στις γυναίκες.

Στους άνδρες η ασθένεια εκδηλώνεται συνήθως 7-14 ημέρες μετά τη σεξουαλική επαφή με μολυσμένο άτομο. Αρχικά μολύνεται η ουρήθρα και παρατηρείται διαυγής, γαλακτώδης ή πυώδης έκκριση, καθώς και δυσφορία ή πόνος

κατά την ούρηση. Η συγκεκριμένη περίπτωση χαρακτηρίζεται ως μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα (NGU) και σε ποσοστό 20% των ανδρών είναι ασυμπτωματική.

Εάν ο μικροοργανισμός, ο οποίος προκαλεί την NGU, αφορά σε χλαμύδια, υπάρχει αυξημένη πιθανότητα να εμφανιστούν επιπλοκές. Οι συγκεκριμένες επιπλοκές αφορούν σε μόλυνση της ουροδόχου κύστης, η οποία συνεπάγεται ισχυρό άλγος κατά την ούρηση, καθώς και σε μόλυνση του προστάτη, η οποία συνεπάγεται ισχυρό άλγος στην πυελική χώρα. Επιπρόσθετα μια ομάδα συμπτωμάτων ακολουθεί τη μη αντιμετωπισθείσα ουρηθρίτιδα από χλαμύδια, τα οποία αφορούν σε επιπεφυκίτιδα, ουρηθρίτιδα και επώδυνα οιδήματα, ορισμένων μεγάλων αρθρώσεων.

Η διάγνωση τίθεται με μάλαξη του πέους κατά μήκος της ουρήθρας για να εξαχθεί σταγόνα πύου, η οποία χρωματίζεται και ελέγχεται στο μικροσκόπιο. Σε περίπτωση αδυναμίας συλλογής πύου από την ουρήθρα, ελέγχεται δείγμα πρωινών ούρων του ασθενή.

Στις γυναίκες η ασθένεια δεν παρουσιάζει σε πρώτο στάδιο συμπτώματα, κυρίως διότι σπάνια μολύνεται η ουρήθρα. Αντίθετα, μολύνεται ο τράχηλος και εφόσον η μόλυνση περιοριστεί στο συγκεκριμένο σημείο υπάρχει αυξημένη πιθανότητα να εξουδετερωθεί από το αμυντικό σύστημα της γυναίκας. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις επιμονής της μόλυνσης ασυμπτωματικά ή και επέκτασή της στα εσωτερικά γεννητικά όργανα, με συνέπεια την πρόκληση φλεγμονώδους πυελικής νόσου και κίνδυνο πρόκλησης μόνιμης βλάβης στις σάλπιγγες.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση επιτυγχάνεται με τη χορήγηση αντιβιοτικών. Κατά τη διάρκεια της θεραπείας πρέπει να αποφεύγεται η χρήση αλκοόλ, καθώς και οι σεξουαλικές επαφές.

ΒΛΕΝΝΟΡΡΟΙΑ

Η βλεννόρροια έχει ως αίτιο τη *Neisseria gonorrhoeae* (Ναιϊσέρια γονοκοκκική) και μεταδίδεται με τη συνουσία.

Τα συμπτώματα αφορούν συνήθως σε πυώδες έκκριμα από την ουρήθρα ή τον κόλπο, άλγος κατά την ούρηση και τη συνουσία, άλγος στους όρχεις και στο υπογάστριο στους άνδρες και ανώμαλη επώδυνη περίοδο στις γυναίκες, ενώ οι βουβωνική λεμφαδένες εμφανίζονται διογκωμένοι. Υπάρχει περίπτωση να μην εκδηλωθούν συμπτώματα, ιδίως στις γυναίκες, με αποτέλεσμα να επαυξάνει ο κίνδυνος διασποράς της νόσου λόγω μη θεραπευτικής αντιμετώπισής της.

Οι επιπλοκές, οι οποίες μπορεί να εκδηλωθούν, είναι για μεν τους άνδρες διόγκωση των όρχεων, στένωση της ουρήθρας, εξάνθημα με πυρετό και στείρωση, για δε τις γυναίκες φλεγμονή των σαλπίνγων και απόφραξη, με αποτέλεσμα τη στείρωση. Επιπρόσθετα, πρέπει να σημειωθεί, ότι εάν μια γυναίκα η οποία πάσχει από βλεννόρροια γεννήσει, τότε είναι δυνατό να προκληθεί μόλυνση των οφθαλμών του νεογέννητου.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση επιτυγχάνεται με τη χορήγηση αμπικιλίνης και σε περιπτώσεις αλλεργικών στην αμπικιλίνη ατόμων, χορηγείται τετρακυκλίνη ή στρεπτομυκίνη. Η θεραπεία πρέπει να εφαρμόζεται και στους δυο ερωτικούς συντρόφους.

ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΑ

Τα γεννητικά κονδυλώματα έχουν ως αίτιο τους ιούς human papilloma viruses (HPV), οι οποίοι εισέρχονται στο δέρμα του πέους ή του αιδοίου, στους ιστούς του πέους, της ουρήθρας, του κόλπου ή στους ιστούς του τραχήλου κατά τη διάρκεια της σεξουαλικής επαφής με μολυσμένο άτομο. Εμφανίζονται επί του πέους, στο αιδοίο ή γύρω από τον πρωκτό. Εκδηλώνονται κατά τη σεξουαλική ωρίμανση του ατόμου και έχουν, ως προς την εκδήλωσή τους, περίοδο αιχμής τόσο για τους άνδρες, όσο και για τις γυναίκες την ηλικία τω 25-35 ετών.

Στον άνδρα προσβάλλονται συχνότερα η ακροποσθία, ο μικρός χαλινός και το κάτω μέρος της βαλάνου του πέους, ενώ στις γυναίκες η περιοχή γύρω από την είσοδο του κόλπου και η εσωτερική επιφάνεια των μεγάλων χειλέων. Στις γυναίκες ειδικότερα και στις περιπτώσεις μη θεραπευτικής αντιμετώπισης των κονδυλωμάτων υφίσταται κίνδυνος πρόκλησης καρκίνου του τραχήλου της μήτρας μετά την περίοδο δέκα και πλέον ετών, ο οποίος έγκαιρα μπορεί να αντιμετωπιστεί με το Pap test.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση μη εκτεταμένων κονδυλωμάτων πραγματοποιείται με επάλειψή τους με την ουσία podophyllin, ενώ σε περιπτώσεις εκτεταμένων κονδυλωμάτων πραγματοποιείται καυτηριασμός με τη χρήση ηλεκτρικού καυστήρα ή ακτινών λέιζερ.

ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΕΡΠΙΣ

Ο γεννητικός έρπης έχει ως αίτιο τους ιούς HSV1 και HSV2, εκ των οποίων ο δεύτερος αφορά στην πλειοψηφία των μολύνσεων.

Η προσβολή από γεννητικό έρπη συμβαίνει συνήθως με γεννητική, πρωκτική ή στοματική σεξουαλική επαφή με άτομα, τα οποία μόλις είχαν αρχίσει να συνέρχονται από μόλυνση γεννητικού έρπητος. Τα πρώτα συμπτώματα εκδηλώνονται 5-7 ημέρες μετά τη σεξουαλική επαφή και αφορούν στον μεν άνδρα κνησμό στο πέος, στη δε γυναίκα κνησμό στην έσω επιφάνεια των μεγάλων χειλέων του αιδοίου. Σε ορισμένες περιπτώσεις εκδηλώνεται κεφαλαλγία και πυρετική κίνηση. Μετά την πάροδο 24 ωρών από την εκδήλωση των πρώτων συμπτωμάτων εμφανίζονται πολλά μικρά ερυθρώπα και επώδυνα εξογκώματα, τα οποία μεταμορφώνονται στη συνέχεια σε φυσαλίδες, οι οποίες περιέχουν υγρό. Σύντομα οι φυσαλίδες ρήγνυται, εγκαταλείποντας στη θέση τους πλήθος από επώδυνα έλκη, τα οποία μετά την πάροδο 4-5 ημερών ξηραίνονται και επουλώνονται. Κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης περιόδου και για χρονικό διάστημα μιας περίπου εβδομάδας μετά την προσβολή από τον ιό, το άτομο αποβάλλει τον ιό από την περιοχή της μόλυνσης και μπορεί να τον μεταδώσει με όποιο άτομο έρθει σε σεξουαλική επαφή. Στο διάστημα της αρχικής προσβολής από τον ιό και ύστερα από κάθε επαφή με τη μολυσμένη περιοχή, πρέπει να ακολουθεί σχολαστικός καθαρισμός των χεριών.

Υποτροπή μπορεί να παρατηρηθεί, όταν ο ευρισκόμενος στο γάγγλιο ιός επιστρέψει δια του νεύρου στις περιοχές του δέρματος ή του βλεννογόνου, οι οποίες είχαν αρκετά μολυνθεί. Ο ιός μόλις εισέλθει στο δέρμα, μπορεί να παραμείνει σε λανθάνουσα κατάσταση μέχρι να εξαφανιστεί ή να προκαλέσει υποτροπή με την εμφάνιση πλήθους φυσαλίδων. Η υποτροπιάζουσα προσβολή είναι λιγότερο επώδυνη και μικρότερης διάρκειας από την αρχική.

Η διάγνωση τίθεται με την καλλιέργεια εκκρίματος σε ιστούς, το οποίο λαμβάνεται από τα έλκη και σε ορισμένες περιπτώσεις γυναικών με την καλλιέργεια επιχρίσματος, το οποίο λαμβάνεται από τον τράχηλο της μήτρας. Επίσης είναι δυνατό να αναγνωριστεί με τη χρήση ηλεκτρονικού μικροσκοπίου, μόριο του ιού από υλικό το οποίο έχει ληφθεί από τις φυσαλίδες.

Ως προς τη θεραπεία του γεννητικού έρπητος, πρέπει να επισημανθεί, ότι δεν υφίστανται ειδικό φαρμακευτικό παρασκεύασμα και ως εκ τούτου χρησιμοποιούνται τοπικά πάχος ή αναλγητικές αλοιφές για την αντιμετώπιση του ισχυρού άλγους και αλοιφή acyclovir, η οποία απλώνεται επί των φυσαλίδων κάθε 6 ώρες.

ΣΥΦΙΛΗ

Η σύφιλη έχει ως αίτιο το *Treponema pallidum* (ωχρά σπειροχαίτη) και μεταδίδεται κυρίως με τη συνουσία με άτομο το οποίο πάσχει από τη νόσο, με την προϋπόθεση να υπάρχει λύση της συνέχειας του δέρματος ή των βλεννογόνων. Είναι δυνατό επίσης να μεταδοθεί με άμεση επαφή και σπανιότερα με τη χρήση προσωπικών αντικειμένου κάποιου πάσχοντος. Η νόσος κατά την εξέλιξη της παρουσιάζει τα εξής τρία στάδια:

1. Πρωτοπαθές στάδιο: Εκδηλώνεται τρεις εβδομάδες μετά την μόλυνση με κύριο σύμπτωμα το έλκος ενοφθαλμισμού. Το έλκος είναι ερυθράς χροιάς, σκληρό, χωρίς άλγος ή ευαισθησία, συνήθως μικρού μεγέθους. Μετά την πάροδο 2-6 εβδομάδων από την εμφάνισή του υποχωρεί χωρίς θεραπεία.
2. Δευτεροπαθές στάδιο: Εκδηλώνεται 6 περίπου εβδομάδες μετά την εμφάνιση του έλκους, με εξανθήματα στο θώρακα και την κοιλιακή χώρα, συνοδευόμενο από ανορεξία, άλγος στις αρθρώσεις, μυαλγίες και κεφαλαλγίες. Αργότερα εμφανίζεται το βλατιδώδες συφιλιδικό εξάνθημα εντοπιζόμενο στον κορμό, τα άκρα και το πρόσωπο, το οποίο μπορεί να συνοδεύεται από τριχόπτωση και μελανοδερμία. Το συγκεκριμένο στάδιο της σύφιλης, εάν δεν αντιμετωπισθεί θεραπευτικά, διαρκεί 2-3 χρόνια και χαρακτηρίζεται ως ιδιαίτερα μεταδοτικό.
3. Τριτοπαθές στάδιο: Εκδηλώνεται 10-20 χρόνια μετά το δευτεροπαθές στάδιο και συνοδεύεται από εκδηλώσεις στο δέρμα και τους βλεννογόνους, όπως είναι τα ελκυστικά οζίδια, τα φύματα και τα κομμιώματα, καθώς και από εκδηλώσεις στα σπλάχνα, όπως είναι η συφιλιδική αορτίτις ή η νευρική σύφιλη.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της σύφιλης πραγματοποιείται με τη χρήση πενικιλίνης, ενώ σε περιπτώσεις ευαισθησίας προς αυτή συνιστάται χορήγηση τετρακυκλινών και ερυθρομυκίνης. Η θεραπεία πρέπει να εφαρμόζεται και στους δυο ερωτικούς συντρόφους.

ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΥΚΗΤΙΑΣΗ

Το 90% των περιπτώσεων κολπικής μυκητίασης έχει ως αίτιο το μύκητα *Candida albicans*.

Στις γυναίκες το κύριο σύμπτωμα αφορά σε έντονο κνησμό στον κόλπο και στο αιδοίο, ο οποίος συνοδεύεται από την αποβολή παχύρρευστου λευκού και άοσμου κολπικού απεκκρίματος. Ο κνησμός είναι δυνατό να δευτερογενή μόλυνση, η οποία

έχει ως αποτέλεσμα μικρές και εξαιρετικά επώδυνες πληγές.

Στους άνδρες η μόλυνση προέρχεται από την παρουσία μυκήτων στον κόλπο των ερωτικών τους συντρόφων και προκαλεί κνησμό στην ακροπόσθια και στη βάλανο του πέους. Σε ορισμένες περιπτώσεις παρατηρείται ουρηθρικό έκκριμα και σπανιότερα εμφάνιση μικρών επιφανειακών ελκών στη βάλανο του πέους.

Η διάγνωση τίθεται με το έλεγχο στο μικροσκόπιο δείγματος απεκκρίματος.

Η θεραπεία εφαρμόζεται με μυκητοκτόνες ταμπλέτες ή αλοιφές, των οποίων η τοποθέτηση στον κόλπο γίνεται με τη χρήση ειδικού εμβόλου. Η διάρκεια της θεραπείας εξαρτάται από το φάρμακο το οποίο έχει επιλεγεί, ενώ συνίσταται να επαλείφει ο ερωτικός σύντροφος το πέος του με μυκητοκτόνο κρέμα. Σε περιπτώσεις επίμονης ή υποτροπιάζουσας κολπικής μυκητίασης, η οποία εμφανίζεται στο 5% περίπου των γυναικών, η θεραπεία η οποία συνίσταται είναι η χρήση του φαρμάκου *ketokonazole*, το οποίο λαμβάνεται από το στόμα.

ΤΡΙΧΟΜΟΝΑΔΩΣΗ

Η τριχομονάδωση έχει ως αίτιο το πρωτόζωο *Trichomonas vaginalis*, και τρόπο μετάδοσης κυρίως τη σεξουαλική επαφή με μολυσμένο άτομο.

Στις γυναίκες τα συμπτώματα αφορούν σε κνησμό, συχνουρία και έκκριση από τον κόλπο δύσοσμου και κίτρινης χροιάς υγρού. Σε ποσοστό 5% των γυναικών είναι δυνατό να μην εκδηλωθούν συμπτώματα ή αν εκδηλώνονται περιστασιακά άλγος κατά την ούρηση ή έκκριση από την ουρήθρα. Στους άνδρες η τριχομονάδωση εκδηλώνεται με μορφή ουρηθρίτιδας, ενώ είναι δυνατό, όπως και στις γυναίκες, να μην παρουσιαστεί κανένα σύμπτωμα.

Η διάγνωση τίθεται με την ανίχνευση του παρασίτου σε άμεσα παρασκευάσματα του εκκρίματος ή με την καλλιέργεια του σε ειδικά θρεπτικά υλικά.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση επιτυγχάνεται με τη χορήγηση μετρονιδαζόλης και στους δυο ερωτικούς συντρόφους.

ΜΗ ΕΙΔΙΚΗ ΚΟΛΠΙΤΙΔΑ

Τα αίτια της μη ειδικής κολπίτιδας είναι από κοινού το βακτήριο *Cardnerella vaginalis* και κάποιο αναερόβιο βακτηρίδιο, τα οποία διαβιούν φυσιολογικά στο γυναικείο κόλπο και αλληλεπιδρώντας μεταξύ τους προκαλούν δύσοσμη και γκρίζας χροιάς κολπική έκκριση.

Η θεραπευτική της αντιμετώπιση συνίσταται στη χρήση μετρονιδιαζόλης.

ΦΘΕΙΡΙΑΣΗ ΤΟΥ ΕΦΗΒΑΙΟΥ

Οφείλεται στις φθείρες του εφηβαίου, οι οποίες είναι οργανισμοί δια γυμνού οφθαλμού. Μεταφέρονται από άνθρωπο σε άνθρωπο κατά τη διάρκεια τη σεξουαλικής επαφής και σε ορισμένες περιπτώσεις από κλινοσκεπάσματα, εσώρουχα και πετσέτες.

Τα συμπτώματα αφορούν σε έντονο κνησμό και ερυθρότητα του εφηβαίου.

Η διάγνωση τίθεται με την ανεύρεση των φθειρών και των αυγών τους στις τρίχες του εφηβαίου, ενώ η θεραπευτική αντιμετώπιση επιτυγχάνεται με σχολαστική τοπική καθαριότητα και με χρήση ειδικών φθειροκτόνων υπό μορφή αλοιφής ή σκόνης.

ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΗ ΤΕΡΜΙΝΘΟΣ

Η μολυσματική τέρμινθος έχει ως αίτιο ιό, ο οποίος εισχωρεί στο δέρμα μεταδιδόμενος από άτομο σε άτομο με στενή σωματική επαφή.

Η μόλυνση από τον ιό προκαλεί βλατίδες, οι οποίες περιέχουν μικρή ποσότητα κολλώδους υγρού και οι οποίες εντοπίζονται συχνότερα στην περιοχή των γεννητικών οργάνων.

Η μολυσματική τέρμινθος δεν πρέπει να εμπνέει ανησυχία, αφού βεβαιωμένα δεν ενέχει σοβαρές επιπτώσεις.

ΜΑΛΑΚΟ ΕΛΚΟΣ

Το αίτιο του μαλακού έλκους είναι το βακτηρίδιο *Haemophilus ducreyi*, το οποίο εισέρχεται από το δέρμα ή τους βλεννογόνους.

Τα συμπτώματα αφορούν την εμφάνιση μικρών επώδυνων ελκών στο πέος του άνδρα και στην επιφάνεια των χειλέων του αιδοίου της γυναίκας. Τα έλκη διευρύνονται τάχιστα και αποκτούν ακανόνιστη περιφέρεια και εσχαρωτή βάση. Είναι μαλακά, εξαιρετικά επώδυνα, αιμορραγούν εύκολα και συνοδεύονται από διόγκωση των σύστοιχων βουβωνικών λεμφαδένων.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση επιτυγχάνεται με τη χορήγηση σουλφαμιδίων και τετρακυκλίνης.

ΒΟΥΒΩΝΙΚΗ ΛΕΜΦΟΚΟΚΚΙΩΜΑΤΩΣΗ

Η βουβωνική λεμφοκοκκιώματωση (LGV) έχει ως αίτιο τα χλαμύδια και μεταδίδεται με κολπική, πρωκτική ή στοματική σεξουαλική επαφή με μολυσμένο άτομο.

Τα συμπτώματα εκδηλώνονται 7-12 ημέρες μετά την μόλυνση και αφορούν σε σχηματισμό φλύκταινας στην επιφάνεια του πέους του άνδρα και στην επιφάνεια των εξωτερικών γεννητικών οργάνων της γυναίκας με προσβολή των σύστοιχων λεμφαδένων, οι οποίοι διογκώνονται και καθίστανται επώδυνοι. Τα έλκη επουλώνονται με βραδύ ρυθμό, εγκαταλείποντας σημάδια, ενώ η διόγκωση των λεμφαδένων είτε υποχωρεί, είτε τα οζίδια ρήγνυνται, απελευθερώνοντας πυκνό κρεμώδες υλικό, μέσα από τις λύσεις της συνέχειας του δέρματος.

Η διάγνωση τίθεται με απλή παρατήρηση της περιοχής και επιβεβαιώνεται με ειδική εξέταση. Η θεραπευτική αντιμετώπιση επιτυγχάνεται με τη χορήγηση αντιβιοτικών.

ΕΞΕΛΚΩΤΙΚΟ ΚΟΚΚΙΩΜΑ ΤΟΥ ΑΙΔΟΙΟΥ

Το εξελκωτικό κοκκίωμα του αιδοίου ή βουβωνικό κοκκίωμα έχει ως αίτιο το βακτηρίδιο *Donovania granulomatis*. Εμφανίζεται σπάνια στις ανεπτυγμένες χώρες. Θεωρείται ως ένα Σ.Μ.Ν. χαμηλής μεταδοτικότητας με κύρια συμπτώματα την εμφάνιση μικρών, ερυθρών βλατίδων στην επιφάνεια των γεννητικών οργάνων, οι οποίες στη συνέχεια και σε περίπτωση μη θεραπευτικής αντιμετώπισης ρήγνυνται, εγκαταλείποντας ακανόνιστα έλκη, επεκτεινόμενα σε όλη την περιοχή των εξωτερικών γεννητικών οργάνων.

Η διάγνωση τίθεται με την λήψη εκκρίματος από τα έλκη, ενώ η θεραπευτική αντιμετώπιση επιτυγχάνεται με τη χορήγηση αντιβιοτικών.

ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ Α ΚΑΙ Β

Οι ηπατίτιδες δεν αποτελούν αμιγή Σ.Μ.Ν.. Παραταύτα, οι ιοί HAV και HBV είναι δυνατό να μεταδοθούν και κατά τη διάρκεια σεξουαλικής επαφής με μολυσμένο άτομο.

Ο HAV αποβάλλεται σε μεγάλες ποσότητες από τα κόπρανα του μολυσμένου ατόμου, το οποίο μπορεί να τον μεταδώσει στον ερωτικό του σύντροφο κατά τη διάρκεια στοματο-γεννητικής ή στοματο-πρωκτικής επαφής. Μετά την πάροδο 30

περίπου ημερών από την μόλυνση το άτομο αισθάνεται αδιάθετο, ενώ λίγες ημέρες αργότερα εκδηλώνεται ίκτερος. Παράλληλα, δημιουργούνται αντισώματα, τα οποία τον προστατεύουν από περαιτέρω μολύνσεις.

Ο HBV μεταδίδεται με τον ίδιο τρόπο με αυτόν που μεταδίδεται και ο HAV και προκαλεί ανάλογα συμπτώματα. Εάν ένας φορέας HBV έλθει σε στενή σωματική επαφή με κάποιο άτομο και ειδικά εάν η συγκεκριμένη επαφή περιλαμβάνει στοματο-γεννητική ή στοματο-πρωκτική επαφή, τότε εγκυμονείτε σοβαρός κίνδυνος μετάδοσης του ιού.

Τέλος, τις μεγαλύτερες πιθανότητες HBV ιοφορίας, τις παρουσιάζουν οι ομοφυλόφιλοι άνδρες, οι οποίοι εύκολα μπορούν να μεταδώσουν την μόλυνση στον σεξουαλικό τους σύντροφο.

Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (ΣΕΑΑ- AIDS)

Εισαγωγικά στοιχεία

Καμιά από τις ασθένειες, που έκαναν την εμφάνιση τους κατά τη διάρκεια του αιώνα που διανύουμε, δεν αναστάτωσε τόσο τις κοινωνικές δομές και την πολιτιστική ταυτότητα των ανεπτυγμένων κυρίως χωρών, όσο το Σύνδρομο της επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (ΣΕΑΑ). Το ΣΕΑΑ διαπλέκεται στη δημιουργία και τη μεταβολή των κοινωνικών δεσμών, στην κοινωνική διαφοροποίηση, στις μορφές αλληλεγγύης και αποκλεισμού, προκαλώντας παράλληλα οδυνηρές ψυχοσωματικές, κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις στα «θύματα» του, στο οικογενειακό τους περιβάλλον, αλλά και στο σύνολο του πληθυσμού σε παγκόσμιο επίπεδο.

Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (ΣΕΑΑ)= Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). Είναι νόσος χρόνια, πολυσυστηματική και θανατηφόρο

Το αίτιο του ΣΕΑΑ είναι ο ιός της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας HIV= Humman Immunodeficiency Virus. Ο HIV ανήκει σε μια μεγάλη ομάδα RNA ιών τους ρετροϊούς. Σήμερα γίνεται λόγος για τύπο HIV1 και HIV2, την αναγνώριση του ιού HIV3 και πολλές ποικιλίες του, ώστε να γίνεται αναφορά σε πολυπληθιακή οικογένεια ιών.

Ο HIV ενσωματώνεται ισόβια στο γεννητικό υλικό. Προσβάλλει τα T₄ λεμφοκύτταρα με τους CD4 υποδοχείς, τα μονοκύτταρα- μακροφάγα, τα κύτταρα του

Langerhans και ομάδα νευρογλοιακών κυττάρων του ΚΝΣ και του νωτιαίου μυελού. Ο HIV μέσω γνωστών και άγνωστων μηχανισμών προκαλεί προοδευτικά ελάττωση ή εξαφάνιση των T₄ λεμφοκυττάρων, λόγω δε του βασικού ρόλου τους στους μηχανισμούς της ανοσορύθμισης, οδηγεί στην πλήρη αποδιοργάνωση του ανοσοποιητικού συστήματος.

Πηγή μόλυνσης του HIV είναι μόνον ο μικροβιοφορέας άνθρωπος.

Τρόποι μετάδοσης

Οι τρόποι μετάδοσης του ιού HIV είναι οι εξής:

1. **Η σεξουαλική μετάδοση:** Ο ιός μπορεί να μεταδοθεί τόσο κατά την ανδρική ομοφυλοφιλική σεξουαλική επαφή, όσο και κατά την ετεροφυλοφιλική. Πρέπει μάλιστα να επισημανθεί, ότι ενώ αρχικά η λοίμωξη ήταν ιδιαίτερα συχνή, κατά κύριο λόγο, ανάμεσα στους ομοφυλόφιλους, η ετεροφυλοφιλική οδός αποτελεί πλέον σημαντικό τρόπο μετάδοσης, αφού τα μεγαλύτερα ποσοστά αύξησης της επίπτωσης της λοίμωξης αφορούν σε γυναίκες.

Η σεξουαλική πρακτική, που εγκυμονεί τον υψηλότερο κίνδυνο μετάδοσης του HIV, είναι η επαφή από το ορθό. Η αυξημένη διασπορά του ιού στους ομοφυλόφιλους βρίσκεται σε συνάρτηση με τη συχνή εναλλαγή των ερωτικών συντρόφων, τις παθητικές σεξουαλικές επαφές και τις ευκαιρίες τραυματισμού. Αντίθετα, η μετάδοση του ιού HIV με γυναικεία ομοφυλοφιλική επαφή φαίνεται ότι είναι σπάνια, όπως επίσης σπάνια είναι και η μετάδοση με το στοματικό έρωτα.

Η μετάδοση του ιού κατά την ετεροφυλοφιλική επαφή είναι ευκολότερη από τον άνδρα στη γυναίκα παρά αντιστρόφως. Ο κίνδυνος μάλιστα είναι μεγαλύτερος κατά το αρχικό στάδιο της λοίμωξης και κατά τα τελευταία στάδια της νόσου, όταν υπάρχουν φλεγμονές ή τραυματισμοί των βλεννογόνων των γεννητικών οργάνων της γυναίκας και ιδιαίτερα του κόλπου και επιπρόσθετα, όταν συνυπάρχουν άλλα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα που προκαλούν εξελκώσεις, όπως είναι ο έρπης, το μαλακό έλκος και η σύφιλη καθώς και όταν υπάρχει συχνή πρωκτική επαφή. Αντίστοιχα η μετάδοση από την γυναίκα προς τον άνδρα είναι πιθανότερη, όταν η γυναίκα βρίσκεται στο αρχικό ή στο τελικό στάδιο της νόσου και όταν υπάρχει σεξουαλική επαφή κατά τη διάρκεια της

έμμηνου ρύσης.

Τέλος, στη γυναίκα ο ιός δεν ανευρίσκεται στις ωοθήκες, αλλά σε όλη τη διαδρομή του υπόλοιπου γεννητικού συστήματος, σε αυξημένη μάλιστα συχνότητα στην εξωτερική επιφάνεια του τραχήλου, της μήτρας και πολύ συχνότερα στο βλεννογόνο του κόλπου. Αντίστοιχα, στον άνδρα, ο ιός δε ανιχνεύεται στους όρχεις, αλλά σε όλη τη λοιπή διαδρομή του σπέρματος.

2. Αιματογενώς: Με τη μετάγγιση μολυσμένου αίματος, πλάσματος ή παραγώγων αυτού, με βιολογικά υγρά, ιστούς, όργανα και σπέρμα.

Με τον αυστηρό έλεγχο της αιμοδοσίας σήμερα ο κίνδυνος της μετάγγισης σχεδόν έχει μηδενιστεί. Η μετάδοση γίνεται και με τη μεταφορά μικρής ποσότητας αίματος από κοινή χρήση βελόνων και συριγγών τοξικομανών ή τρύπημα βελόνας ή αιχμηρών αντικειμένων με μολυσμένο αίμα.

3. Προγεννητική και κάθετη μετάδοση: Είναι δυνατόν να συμβεί δια μέσω του πλακούντα ενδομητρίως, κατά τη διάρκεια του τοκετού από το αίμα και τα κοιλικά υγρά ή μετά τον τοκετό κατά τη διάρκεια του θηλασμού. Το 15-30% των νεογνών, που γεννιούνται από HIV θετικές μητέρες, μολύνονται από τον ιό, ενώ πρέπει να επισημανθεί, ότι οι μητέρες φορείς HIV που μεταδίδουν στο κύημα ή το νεογνό τους τον ιό, είναι στην συντριπτική τους πλειοψηφία χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών ή είχαν ερωτικό σύντροφο φορέα.

Η μετάδοση των τριών παραπάνω τρόπων έχει αποδειχθεί. Δεν υπάρχει ένδειξη για μολύνσεις από ιδρώτα, δάκρυα, ούρα, κόπρανα, δείγματα εντόμων καθώς και με τροφές, νερό, αέρα, κοινή χρήση συσκευών φαγητού και ποτηριών ή άλλων αντικειμένων όπως τηλεφωνικές συσκευές, χειραψία, μεταχειρισμένα ρούχα και κολυμβητικές δεξαμενές.

Κλινικές εκδηλώσεις

Χρόνος επώασης. a) Εκδήλωση αρχικά που μοιάζει με λοιμώδη μονοκυρήνωση, με επώαση 1-2 μήνες, b) Σύνδρομο γενικευμένης λεμφαδενοπάθειας με επώαση μέχρι και ένα χρόνο, c) Συνδυασμός λεμφαδενοπάθειας και άλλων συμπτωμάτων που καλείται ARC= AIDS RELATED COMPLEX (σύμπλεγμα σχετιζόμενο με το AIDS), d) Πλήρες AIDS με επώαση 6-7 χρόνια και με προοδευτική εμφάνιση σοβαρών ευκαιριακών λοιμώξεων, νεοπλάσματα Kaposi, νευρολογικών εκδηλώσεων κ.α. που

χρίζονται νοσηλείας.

Κάθε άρρωστος με AIDS δεν είναι απαραίτητο να περάσει από όλα τα παραπάνω στάδια.

Αναλυτικότερα, η εξέλιξη της μόλυνσης μπορεί να ακολουθήσει την εξής πορεία με ανάλογα συμπτώματα αρκεί να υπάρξουν οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την μόλυνση. Όταν ο ιός μπει στην κυκλοφορία επιτίθεται στα T-λεμφοκύτταρα και τα καταστρέφει. Μόλις αρχίσει η καταστροφή των κυττάρων παρουσιάζονται και τα πρώτα συμπτώματα στον άνθρωπο:

- Σημαντική απώλεια βάρους. Αυτό παρατηρείται στο 90% των περιπτώσεων
- Χρόνια διάρροια σε ποσοστό περίπου 65-70%. Διάρκεια διάρροιας πάνω από ένα χρόνο.
- Παρατεταμένος πυρετός στο 80% περίπου των περιπτώσεων, διάρκειας πάνω από ένα μήνα
- Προοδευτικά εμφανίζεται: Συνεχής βήχας- περισσότερο από ένα μήνα. Γενικευμένη δερματίτιδα. Λεμφαδενοπάθεια, Ευκαιριακές λοιμώξεις, καθολική μόλυνση με έρπητα, τριχωτή λευκοπλακία. Η παρουσία σαρκόματος Kaposi ή κρυπτοκοκκικής μηνιγγίτιδας αποτελούν σημαντικά διαγνωστικά στοιχεία του AIDS.

Θεραπευτική αγωγή

Είναι συμπτωματική, υποστηρικτική και ειδική για τις ευκαιριακές λοιμώξεις. Δεν υπάρχει ειδική θεραπεία με ιοκτόνο ώστε να πετυχαίνεται η ανασύσταση του ανοσοποιητικού συστήματος.

ΠΡΟΛΗΨΗ- ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Η εξάπλωση του ΣΕΑΑ με ταχύτατο ρυθμό σε όλο τον κόσμο, σε συνάρτηση με τη έλλειψη θεραπευτικών σχημάτων ίασης και αποτελεσματικού εμβολίου επιβάλλουν ως κύριο μέσο προστασίας του πληθυσμού την προληπτική αντιμετώπιση του προβλήματος. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει τα εξής δυο σκέλη:

- 1) Την πρωτογενή πρόληψη για προφύλαξη από το ΣΕΑΑ που αφορά στην ουσιαστική, συστηματική και συνεχή ενημέρωση όλων των κοινωνικών ομάδων για την αιτιολογία, τους τρόπους μετάδοσης της λοίμωξης και τους υφιστάμενους

τρόπους προστασίας. Η ενημέρωση επιβάλλεται να πραγματοποιείται με βάση τις κλασικές αρχές της ανθρώπινης επικοινωνίας, αποφεύγοντας μεθόδους εξαναγκασμού, κοινωνικής περιθωριοποίησης και διχοτομικής συμπεριφοράς. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δίδεται στην ενημέρωση και την εκπαίδευση από τη σχολική ηλικία με στόχο την αποφυγή επικίνδυνων ερωτικών συμπεριφορών, καθώς και την αποφυγή εμπλοκής με τη χρήση ναρκωτικών ουσιών, που επεκτείνουν τον κίνδυνο μετάδοσης της νόσου.

- 2) Τη μείωση στο ελάχιστο των δυσάρεστων βιολογικών και ψυχοκοινωνικών επιπτώσεων της νόσου στους ασθενείς, στους φορείς, στο οικογενειακό τους περιβάλλον, αλλά και στο κοινωνικό σύνολο ευρύτερα.

➤ Πρόληψη της σεξουαλικής μετάδοσης

Ο κίνδυνος μετάδοσης του ιού με τη σεξουαλική επαφή αφορά στο σύνολο των ατόμων από την εφηβική ηλικία και μετά.

Οι σεξουαλικές σχέσεις αποτελούν μια φυσιολογική ανθρώπινη δραστηριότητα, που δύσκολα εποπτεύεται. Κάθε προσπάθεια, που σχετίζεται με την εφαρμογή κανόνων ορθής σεξουαλικής συμπεριφοράς είναι δύσκολη αλλά απαραίτητη για την αντιμετώπιση του προβλήματος του ΣΕΑΑ. Η ρεαλιστική προληπτική πρακτική είναι η χρήση αντισύλληψης. Επιβάλλεται όμως παράλληλα η προσεκτική επιλογή των ερωτικών συντρόφων και η αποφυγή συνηθειών στις σεξουαλικές επαφές που εγκυμονούν κινδύνους.

➤ Προφυλάξεις για τους φορείς και τους ασθενείς με ΣΕΑΑ

Με το δεδομένο ότι οι φορείς και οι ασθενείς με ΣΕΑΑ είναι άτομα μειωμένης φυσικής αντίστασης και μολυσματικά για το περιβάλλον τους, πρέπει να τηρούν επιμελώς τις παρακάτω βασικές αρχές προφύλαξης:

- 1) Τήρηση των κανόνων ατομικής υγιεινής
- 2) Προφύλαξη, στο μέτρο του δυνατού, από διάφορες λοιμώξεις
- 3) Αποφυγή έντονης σωματικής και ψυχικής κόπωσης
- 4) Καλή διατροφή
- 5) Ειδική δίαιτα σε περίπτωση εμφάνισης διαρροϊκού συνδρόμου
- 6) Λήψη φαρμάκων μόνο κατόπιν οδηγιών του θεράποντα ιατρού
- 7) Αποκλειστική χρήση των ατομικών ειδών υγιεινής

- 8) Χρησιμοποίηση βελόνων και συριγγών μιας χρήσης
- 9) Αποφυγή συχνής εναλλαγής ερωτικών συντρόφων- Επιλογή σταθερού ερωτικού συντρόφου
- 10) Χρήση αντισυλληπτικών μέτρων προστασίας
- 11) Αποφυγή του μητρικού θηλασμού
- 12) Ενημέρωση των ατόμων με τα οποία είχαν σεξουαλικές επαφές στο παρελθόν ή έκαναν κοινή χρήση ναρκωτικών
- 13) Επιμελής απολύμανση των επιφανειών που μολύνονται με το αίμα ή άλλα υγρά του σώματός τους

ΟΜΑΔΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Οι ομάδες των ατόμων, των οποίων η συμπεριφορά και οι συνήθειες, τους εκθέτουν ιδιαίτερα στον κίνδυνο της HIV λοίμωξης, καλούνται ομάδες υψηλού κινδύνου και περιλαμβάνουν:

- 1) Ομοφυλόφιλους- αμφιφυλόφιλους άνδρες
- 2) Χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών
- 3) Πολυμεταγγιζόμενους
- 4) Κατοίκους περιοχών όπου η νόσος ενδημεί
- 5) Άτομα με πολυγαμικές σχέσεις
- 6) Ερωτικούς συντρόφους ασθενών με ΣΕΑΑ
- 7) Παιδιά ασθενών με ΣΕΑΑ
- 8) Ιερόδουλες και οι πελάτες του

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΗΘΟΥΜΕΝΗ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Ορισμός

Υπογονιμότητα ονομάζεται η αδυναμία ενός ζευγαριού για γονιμοποίηση, μετά την πάροδο τουλάχιστον ενός έτους, κατά την διάρκεια του οποίου υπήρχαν φυσιολογικές σεξουαλικές σχέσεις. Διακρίνεται σε:

1. πρωτοπαθής, και
2. δευτεροπαθής.

Στην πρώτη δεν υπάρχει καμία εγκυμοσύνη στο αναμνηστικό των δυο μελών, ενώ στη δεύτερη έχουν προηγηθεί μια ή περισσότερες κυήσεις. Συνηθίζεται επίσης να ονομάζεται στείρωση, όταν το αίτιο είναι απόλυτο, και απλώς υπογονιμότητα, όταν το αίτιο δε αποκλείει, αλλά απλώς δυσχεραίνει την γονιμότητα. Η απόλυτη στείρωση είναι σπάνια. Για το λόγο αυτό, οι γιατροί τώρα πια, σωστά προτιμούν να χρησιμοποιούν τον όρο υπογονιμότητα. Ποσοστό 6% περίπου των υπογόνιμων ζευγαριών υποφέρουν από πρωτοπαθή και το υπόλοιπο 40% από δευτεροπαθή υπογονιμότητα.

Στη χώρα μας, όπως περίπου και σε όλο τον υπόλοιπο κόσμο, η υπογονιμότητα είναι ένα πρόβλημα που πλήττει το 15% των ζευγαριών αναπαραγωγικής ηλικίας, δηλαδή αφορά άμεσα περίπου 250.000 ζευγάρια. Τα προβλήματα γονιμότητας εντοπίζονται στο 35% των περιπτώσεων αποκλειστικά στη γυναίκα, στο 35% μόνο στον άνδρα και στο 30% και στους δυο συντρόφους ταυτόχρονα.

Δευτεροπαθής Υπογονιμότητα

Μπορεί συχνά να συνδέεται με προβλήματα όπως χειρουργικές επεμβάσεις, σοβαρές λοιμώξεις, τραυματισμοί ή δύσκολες, προβληματικές κυήσεις και επιπλεγμένοι τοκετοί.

Και σε αυτές τις περιπτώσεις η γυναίκα θα πρέπει να υποβληθεί στις απαραίτητες εργαστηριακές εξετάσεις (π.χ. πυελική υπερηχογραφία, υστεροσαλπιγγογραφία, λαπαροσκόπηση κλπ) ενώ ο σύντροφος θα πρέπει να κάνει σπερμοδιάγραμμα και καλλιέργεια σπέρματος που συστήνεται να επαναληφθεί μετά από 60 ημέρες. Ανάλογα με τις αιτίες που εντοπίστηκαν θα σχεδιαστεί η περαιτέρω

αντιμετώπιση με τη μορφή φαρμακευτικής αγωγής ή διαδικασίας υποβοηθούμενης γονιμότητας.

➤ Άλλες μορφές υπογονιμότητας

Υπάρχουν περιπτώσεις στις οποίες, ενώ ούτε ο άνδρας, ούτε η γυναίκα εμφανίζουν συγκεκριμένες βλάβες, το ζευγάρι δεν καταφέρνει να τεκνοποιήσει. Οι λόγοι μπορεί να παραμένουν άγνωστοι και προσδιορίζονται ως ιδιοπαθείς ενώ σε άλλες περιπτώσεις από αποδίδεται στη μη ανοσολογική συμβατότητα των συντρόφων. Ούτως ή άλλως πρέπει πάντα να μην ξεχνάμε ότι η όλη αντιμετώπιση του προβλήματος και ασφαλώς η διαγνωστική προσέγγιση δεν αφορά τους δυο συντρόφους χωριστά και αποκομμένα, αλλά είναι προσανατολισμένη στο υπογόνιμο ζευγάρι που πρέπει να θεωρείται ως μια οντότητα.

➤ Ιδιοπαθής υπογονιμότητα

Αφορά το 15% περίπου του συνόλου των περιπτώσεων υπογονιμότητας και αναφέρεται συχνά ως «ανεξήγητη». Ο όρος αυτός διατυπώνεται όταν το ζευγάρι, μετά από ένα έτος τακτικών, φυσιολογικών επαφών χωρίς προφυλάξεις δεν επιτυγχάνει σύλληψη, ενώ τόσο οι επισκέψεις όσο και οι εξετάσεις, ακόμα και οι πιο αναλυτικές και ενδελεχείς, δεν έχουν καταφέρει να αναδείξουν προβλήματα και να οδηγήσουν σε διάγνωση.

➤ Υπογονιμότητα ανοσολογικού τύπου

Γνωρίζουμε πως κάποιες γυναίκες παράγουν αντισώματα ικανά να ακινητοποιήσουν τα σπερματοζωάρια, παρεμποδίζοντας την άνοδό τους δια της τραχήλου. Εξετάσεις όπως αντισώματα τραχηλικής βλέννης μετά από επαφή, αναλυτικός ανοσολογικός έλεγχος των συντρόφων κ.α. μπορούν να βοηθήσουν στο εντοπισμό τέτοιων περιπτώσεων.

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ

Οι κύριες προϋποθέσεις για την επίτευξη της γονιμοποίησης είναι:

- Η φυσιολογική ωοθυλακιορρηξία επί ρυθμικής κυκλικής βάσης
- Το φυσιολογικό σπέρμα και η δυνατότητα εναπόθεσής του στον οπίσθιο κολπικό θόλο, κοντά στο τραχηλικό στόμιο
- Η ύπαρξη ελεύθερης φυσιολογικής οδού που θα ακολουθήσει τόσο το σπερματοζωάριο όσο και το ωάριο για να φθάσουν στο ληκυθικό τμήμα της σάλπιγγας, όπου γίνεται η γονιμοποίηση
- Η δυναμικότητα του σπερματοζωαρίου να γονιμοποιήσει και του ωαρίου να γονιμοποιηθεί, και
- το φυσιολογικό ενδομήτριο, όπου θα γίνει η εμφύτευση του γονιμοποιημένου ωαρίου

ΑΙΤΙΑ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ

Η υπογονιμότητα ενός ζευγαριού επομένως, μπορεί να οφείλεται στους πιο κάτω λόγους:

Διαταραχές της ωοθυλακιορρηξίας, σε ποσοστό περίπου 15-20%

Διαταραχές από τον τράχηλο, σε ποσοστό περίπου 10%

Διαταραχές από τις σάλπιγγες και τη σχέση τους με τις ωοθήκες σε ποσοστό περίπου 25-30%

Διαταραχές από τη μήτρα, σε ποσοστό περίπου 5%

Διαταραχές από τον κόλπο, που είναι μάλλον σπάνιο αίτιο υπογονιμότητας

Αυξημένη ηλικία της γυναίκας

Διαταραχές από τον άνδρα, σε ποσοστό περίπου 30-50%

Παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής

ΓΥΝΑΙΚΕΙΑ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ

Μετά τη λήψη του ιστορικού και την κλινική εξέταση της γυναίκας διερευνώνται όλοι οι παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η γονιμότητά της.

Ιστορικό

Ηλικία: Η ηλικία της γυναίκας έχει προγνωστικό χαρακτήρα για τη γονιμότητα. Η πιο γόνιμη ηλικία αυτής κυμαίνεται μεταξύ 20- 30 ετών. Στα επόμενα έτη αρχίζει βαθμηδόν να μειώνεται η γονιμότητά της, με την πλέον σημαντική μείωση μετά τα 40 έτη.

Η διάρκεια της έγγαμης ζωής: Όσο μεγαλύτερη είναι αυτή, τόσο η πρόγνωση είναι σοβαρότερη και τόσο μεγαλύτερες πιθανότητες υπάρχουν να οφείλεται η διαταραχή της γονιμότητας σε σοβαρό οργανικό ή λειτουργικό αίτιο και όχι σε σύμπτωση.

Μαιευτικό και γυναικολογικό ιστορικό: Κυήσεις που αναφέρονται με τον σύζυγο ή άλλον άνδρα, η έκβασή τους και τυχόν επιπλοκές έχουν προγνωστική σημασία. Το είδος και η διάρκεια αντισυλληπτικών μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν στο παρελθόν και ιδίως φλεγμονές μετά την τοποθέτηση ενδομήτριων σπειραμάτων, έχουν επίσης προγνωστική σημασία. Από το ιστορικό της γυναίκας θα αναζητηθούν τυχόν επεμβάσεις ή φλεγμονές της μικρής πυέλου (π.χ. σαλπινγίτιδα, ρήξη αποστήματος σκωληκοειδούς απόφυσης) και επεμβάσεις στα έσω γεννητικά όργανα (π.χ. αφαίρεση κύστεων από τις ωοθήκες, διορθωτικές πλαστικές μήτρας κ.α.) που είναι δυνατόν να έχουν δημιουργήσει ενδοπυελικές συμφύσεις ή βλάβη στις σάλπιγγες.

Βάρος σώματος: Υπερβολική απώλεια βάρους ή παχυσαρκία πρέπει να αξιολογείται και να διερευνάται γιατί είναι πιθανό να σχετίζεται με ανωμαλίες της ωοθυλακιορρηξίας.

Κλινική εξέταση

Κατά την κλινική εξέταση της γυναίκας ελέγχεται κυρίως η ύπαρξη υπερτρίχωσης, η οποία, ανάλογα με το βαθμό και την εντόπισή της, είναι δυνατόν να οφείλεται στα επινεφρίδια ή να συνδέεται με παθολογική παραγωγή ανδρογόνων από τις ωοθήκες (π.χ. σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών), ο βαθμός ανάπτυξης των μαστών και η ύπαρξη ή μη γαλακτόρροιας. Κατά τη γυναικολογική εξέταση

ελέγχεται το αιδοίο και υποσημειώνονται υπερτροφικά χείλη ή κλειτορίδα, που όταν συνδέονται από υπερτρίχωση συνηγορούν για εκσεσημασμένη παραγωγή ανδρογόνων. Στην συνέχεια εξετάζεται ο κόλπος και αποκλείονται ή διαπιστώνονται συγγενής διαμαρτίες (διαφράγματα, στένωση, διπλός τράχηλος, ατροφικός τράχηλος κ.α.), ουλές ή φλεγμονές του κόλπου και του τραχήλου. Η αμφίχειρη γυναικολογική εξέταση αποσκοπεί στον καθορισμό του μεγέθους και της θέσης της μήτρας, καθώς και στην ανεύρεση τυχόν ευαίσθητων ή ψηλαφητών εξαρτημάτων. Τέλος, η ψηλάφηση στους ιερομητρικούς συνδέσμους, πιθανολογεί την ύπαρξη ενδομητρίωσης.

➔ ΑΙΤΙΑ

➔ ΣΑΛΠΙΓΓΙΚΟΣ- ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ

Εδώ περιλαμβάνεται η στειρώση ή η υπογονιμότητα που προκαλείται από παθήσεις που προκαλούν διαταραχές αφενός στη διαβατότητα και λειτουργία των σαλπίγγων και αφετέρου στην σαλπυγοοθητική σχέση. Οι φλεγμονές με τα επακόλουθά τους ενέχονται στο μεγαλύτερο ποσοστό στειρώσης ή υπογονιμότητας από τις σάλπιγγες. Ο γονόκοκκος και τα χλαμύδια αποτελούν τα κύρια αίτια των φλεγμονών των σαλπίγγων, ενώ σε μικρότερο ποσοστό ενέχονται οι στρεπτόκοκκοι, σταφυλόκοκκοι και άλλα αναερόβια μικρόβια. Ένα από τα προδιαθεσιακά αίτια των φλεγμονών αυτών είναι τα ενδομητρικά σπειράματα. Σπάνια μορφή σαλπυγγίτιδας αλλά με βαρειές αλλοιώσεις και κακή πρόγνωση προκαλεί η φυματίωση.

Σε ορισμένες περιπτώσεις, η βλάβη των σαλπίγγων οφείλεται σε επινέμησή τους από φλεγμονώδη επεξεργασία της μικρής πυέλου, της οποίας η πρωτοπαθής εστία βρίσκεται έξω από τις σάλπιγγες όπως π.χ. περιτονίτιδα.

Άσχετα με το αίτιο, όταν δεν γίνει έγκαιρη και τέλεια θεραπεία της οξείας φλεγμονής, προκαλείται μερική (φίμωση) ή ολική (υδροσάλπιγγα) απόφραξη των σαλπίγγων με βλάβη στο βλεννογόνο και το μυϊκό τοίχωμα αυτών. Συνέπεια της φλεγμονώδους επεξεργασίας, πολλές φορές, είναι η ανάπτυξη συμφύσεων, με διαφορετική έκταση και εντόπιση.

Τέλος, αρκετά συχνά, δημιουργούνται προβλήματα στις σάλπιγγες από την ενδομητρίωση της μικρής πυέλου, της ωοθήκης ή των σαλπίγγων.

◆ ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΩΣΗ

Πρόκειται για μια ασθένεια ύπουλη, επώδυνη και ικανή να επιφέρει ακόμη και μόνιμη στειρότητα. Εάν και σε μερικές γυναίκες δεν προκαλεί κανένα σύμπτωμα, σε άλλες μπορεί να εμφανιστεί με ιδιαίτερη βαρύτητα: γενικά εκδηλώνεται με πολύ επώδυνη έμμηνο ρύση, επεισόδια έντονου κοιλιακού άλγους και δυσπαρευνία, δηλαδή πόνο κατά τη διάρκεια σεξουαλικών επαφών.

Φαίνεται ότι προκαλείται από την εμφύτευση κυττάρων του ενδομητρίου (δηλαδή του βλεννογόνου που καλύπτει το εσωτερικό της κοιλότητας της μήτρας) στην περιτοναϊκή κοιλότητα. Εκεί τα κύτταρα του ενδομητρίου φθάνουν όταν κατά την έμμηνο ρύση, μέσω των σαλπίνγων, ακολουθούν ανάστροφη πορεία προς τα πάνω.

Η ενδομητρίωση είναι πράγματι μια σοβαρή ασθένεια όσον αφορά στις επιπτώσεις της, στη δυνατότητα σύλληψης: σε πολλές περιπτώσεις, ακόμη και αν έχει θεραπευτεί πλήρως (γεγονός αρκετά δύσκολο) η γονιμότητα παραμένει σε κίνδυνο.

Διάγνωση

Η πιθανολόγηση του σαλπινγικού και περιτοναϊκού παράγοντα ως αιτίου υπογονιμότητας ή στειρότητας θα γίνει από το ιστορικό και τη γυναικολογική εξέταση και θα επιβεβαιωθεί από τις δοκιμασίες ελέγχου των σαλπίνγων (ενδοσκοπικές επεμβάσεις). Αυτές είναι:

- *Λαπαροσκόπηση*: Πραγματοποιείται με γενική αναισθησία και συνήθως απαιτεί παραμονή στο νοσοκομείο για μια- το πολύ- ημέρα. Μέσω μιας μικρής τομής στον ομφαλό εισάγεται στην κοιλιακή κοιλότητα ένας μικρός οπτικός καθετήρας που επιτρέπει την παρατήρηση όλων των πυελικών οργάνων. Η λαπαροσκόπηση έχει μερικές σπάνιες επιπλοκές (π.χ. τραυματισμός αγγείων) που συνήθως αποκαθίστανται χωρίς επιπτώσεις.

Όταν υπάρχει ένδειξη είναι μια ιδιαίτερη χρήσιμη επέμβαση. Αφενός μεν επιτρέπει τον εντοπισμό και την εκτίμηση των παθολογικών προβλημάτων όπως ενδομητρίωση, κύστες, εμφύσεις κλπ. αφετέρου δε παρέχει τη δυνατότητα αποκατάστασης βλαβών που τυχόν ανευρίσκονται με επιπλέον χειρισμούς.

- *Υστεροσαλπιγγογραφία:* Πρόκειται για την εξέταση που κατεξοχήν μπορεί να μας πληροφορήσει για πιθανές βλάβες των σαλπίγγων με αποτύπωση της πορείας και της βατότητας του αυλού τους. Γίνεται με διακολπική έγχυση σκιαγραφικού υλικού και τη λήψη διαδοχικών αντινογραφιών που αποτυπώνουν τη μορφολογία της ενδομήτριας κοιλότητας και των σαλπίγγων.

Πολύ χρήσιμη αλλά όχι ιδιαίτερα διαδεδομένη τεχνική είναι η σαλπιγγοσκόπηση, η οποία συνίσταται στην εισαγωγή, στις σάλπιγγες, μέσω της μήτρας, ενός λεπτού σωλήνα με οπτική ίνα. Έτσι έχουμε τη δυνατότητα να εξετάσουμε την κατάσταση του εσωτερικού τοιχώματος της σάλπιγγας, κατά μήκος της ίδιας ακριβώς διαδρομής που θα πρέπει να κάνει το ωάριο μετά την ωοθυλάκιορρηξία.

◆ Πλεονεκτήματα ενδοσκοπικών επεμβάσεων

1. Αποφεύγονται οι μετεγχειρητικές συμφύσεις
2. Μειώνεται ο χρόνος νοσηλείας (1 ημέρα)
3. Υπάρχει μικρή απώλεια αίματος
4. Υπάρχει καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα (απουσία μεγάλου εγχειρητικού τραύματος)

Τέλος, στις διαγνωστικές μεθόδους του σαλπιγγικού και περιτοναϊκού παράγοντα ως αιτίου υπογονιμότητας συγκαταλέγονται η μέτρηση της βασικής θερμοκρασίας και ο ορμονικός έλεγχος.

◆ Βασική θερμοκρασία

Συνίσταται στη μέτρηση της σωματικής θερμοκρασίας καθημερινά. Εάν κατά τις 14 ημέρες που προηγούνται της έμμηνου ρύσης ή θερμοκρασία είναι μεγαλύτερη κατά 3 ή περισσότερα δέκατα σε σχέση με τη μέση θερμοκρασία που καταγράφηκε τις προηγούμενες ημέρες, τότε μιλάμε για διφασικό διάγραμμα θερμοκρασίας, το οποίο αδρά εκφράζει την ικανοποιητική λειτουργία της ωοθήκης. Η θερμομετρική αυτή μέθοδος δεν χρησιμοποιείται ευρέως καθώς δεν είναι ιδιαίτερα αξιόπιστη.

◆ Ορμονικός έλεγχος

Σε μια γυναίκα με κανονική έμμηνο ρύση, με απλή εξέταση αίματος κατά την 3^η έως 5^η ημέρα του κύκλου πραγματοποιείται ενδοκρινολογικός έλεγχος με σκοπό την μέτρηση των βασικών ορμονών που σχετίζονται με την καλή λειτουργία του αναπαραγωγικού συστήματος. Τέλος, εάν μια γυναίκα έχει κύκλους μεγάλης διάρκειας ή μειωμένης αιματικής ροής, ίσως είναι σκόπιμο να ομαλοποιηθεί η έμμηνος ρύση με τη χρήση φαρμάκων πριν προοδύμε στον προσδιορισμό των ορμονών.

➔ ΚΟΛΠΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ

Συνηθέστερο αίτιο υπογονιμότητας από τον κόλπο είναι η δυσπαρευνία, λόγω ψυχολογικών συνήθως αιτιών και, σπανιότερα, λόγω έντονων κολπίτιδων ή διαφραγμάτων. Σπανιότερες αιτίες είναι οι επίκτητες (μετά από φλεγμονές ή ουλές) ή συγγενείς στενώσεις του κόλπου ή των διαφραγμάτων του, που δημιουργούν προβλήματα στη φυσιολογική εναπόθεση του σπέρματος στον οπίσθιο κολπικό θόλο.

Διάγνωση

Η διάγνωση του αιτίου τίθεται από την εξέταση του κόλπου με κολποδιαστολείς.

Θεραπεία

Η θεραπεία συνίσταται σε ψυχιατρική ή αιτιολογική θεραπεία της δυσπαρευνίας ή στην χειρουργική αποκατάσταση των τοπικών ανωμαλιών (στενώσεις, διαφράγματα). Όταν η άρση των παραπάνω αιτιών δεν είναι δυνατή και το τοπικό αίτιο δυσχεραίνει τη φυσιολογική εναπόθεση του σπέρματος, ενδείκνυται η ομόλογη τεχνητή σπερματέγχυση.

➔ ΤΡΑΧΗΛΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ

Ο τράχηλος επιτρέπει τη διέλευση των σπερματοζωαρίων μέσα από την τραχηλική βλέννα προς τη μήτρα και τις σάλπιγγες, αποθηκεύοντάς τα συγχρόνως μέσα στις τραχηλικές κρύπτες. Τα αίτια της δυσλειτουργίας του τραχήλου μπορεί να είναι φλεγμονώδη, ανατομικά ή ανοσολογικά.

– **Φλεγμονώδη αίτια**

Οι χρόνιες τραχηλίτιδες, σε μικρό ποσοστό, επηρεάζουν την έκκριση της βλέννας σε τέτοιο βαθμό, ώστε να επηρεάζεται η είσοδος των σπερματοζωαρίων. Ορισμένες φορές όμως, ο εποικισμός του τραχήλου από οργανισμούς που είναι τοξικά για να σπερματοζωάρια, όπως π.χ. τα μυκοπλάσματα, εμποδίζει τη διέλευσή τους.

Συνηθέστερα, διαταραχές προκαλούνται από άτεχνες θεραπείες χρόνιας τραχηλίτιδας με ηλεκτροκαυτηρίαση ή βαθιά κρυοπηξία, αποτέλεσμα των οποίων είναι η στένωση του τραχήλου ή η καταστροφή του ενδοτραχηλικού επιθηλίου που εκκρίνει την τραχηλική βλέννα.

– **Ανατομικά αίτια**

Χειρουργικές επεμβάσεις στον τράχηλο, όπως είναι η κωνοειδής εκτομή ή οι βίαιες αποξέσεις, μπορεί ορισμένες φορές, να έχουν ως αποτέλεσμα ανεπαρκή παραγωγή βλέννας. Σπάνια είναι η συγγενής στένωση και οι κερσοί του τραχήλου, που μπορεί να προκαλούν παραγωγή παθολογικής βλέννας και ανεπαρκή αποθήκευση των σπερματοζωαρίων.

Τέλος, η έντονη οπίσθια κλίση και κάμψη της μήτρας, δυσκολεύει ορισμένες φορές την είσοδο των σπερματοζωαρίων μέσα στην τραχηλική βλέννα, ιδίως και όταν συνυπάρχει και ελάττωση της ποσότητας του σπέρματος.

– **Ανοσολογικά αίτια**

Έχει διαπιστωθεί ότι σε ορισμένες σπάνιες περιπτώσεις, υπάρχουν μέσα στην τραχηλική βλέννα αντισπερματοζωαριακά αντισώματα που προκαλούν τόσο συγκόλληση, όσο και ακινητοποίηση των σπερματοζωαρίων, με αποτέλεσμα σημαντικού βαθμού υπογονιμότητας.

Διάγνωση

Η διάγνωση της δυσλειτουργίας του τραχήλου και η διερεύνηση του αίτιου της, γίνεται με την επισκόπησή του, 1-2 ημέρες πριν από την ωοθυλάκιωρηξία και την εξέταση της τραχηλικής βλέννας μετά από επαφή.

Θεραπεία

Θεραπευτικά, σε ενδοτραχηλίτιδα με κακής ποιότητας βλέννα, δίνεται αντιβίωση μετά την απομόνωση του μικροβιακού αιτίου. Στις περιπτώσεις εκείνες που η κατάσταση δεν βελτιώνεται συνίσταται η ομόλογη ενδομητρική σπερματέγχυση και επί αποτυχίας αυτής, η εξωσωματική γονιμοποίηση.

➔ ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ

Το συνηθέστερο αίτιο υπογονιμότητας από τη μήτρα είναι η αντικατάσταση του λειτουργικού ενδομητρίου από συνδετικό ιστό. Προκαλείται συνήθως από βίαιες αποξέσεις του ενδομητρίου σε προχωρημένες κυήσεις, παλίνδρομη έκτρωση ή σε στιφρό πλακούντα. Σπανιότερα γίνεται μετά από δοκιμαστική απόξεση, καισαρική τομή, εξαίρεση υποβλεννογόνων ινομυωμάτων, διορθωτικές πλαστικές της μήτρας ή ενδομητρίτιδας.

Η ανάπτυξη του συνδετικού ιστού μπορεί να προκαλέσει συγκόλληση των αντίθετων επιφανειών της μήτρας με την εμφάνιση συμφύσεων ή άλλοτε άλλης εκτάσεως ουλών στη μητρική κοιλότητα. Αποτέλεσμα είναι, εκτός από την παρατηρούμενη μείωση του ποσού του αίματος στην έμμηνο ρύση, να διαταράσσονται οι φυσιολογικές προϋποθέσεις εμφύτευσης και ανάπτυξης του κήματος.

Σπανιότερα αίτια στειρώσης από τη μήτρα είναι η ύπαρξη ενδομητρικών πολυπόδων ή ινομυωμάτων. Από τα ινομύωματα, συνηθέστερα προκαλούν υπογονιμότητα τα υποβλεννογόνια, γιατί διαταράσσουν την εμφύτευση του κήματος, αλλά και εκείνα τα ενδοτοιχικά που βρίσκονται στα κέρατα της μήτρας, λόγω παραμόρφωσης ή ακόμα και απόφραξης του ενδοτοιχικού τμήματος του ωαγωγού. Τέλος, οι περισσότερες συγγενείς διαμαρτίες της μήτρας (δίκερη ή μονόκερη μήτρα, διθάλαμη μήτρα) δεν φαίνεται να επηρεάζουν σημαντικά τη γονιμοποίηση και ενοχοποιούνται κυρίως για αποβολές ή πρόωρους τοκετούς.

Διάγνωση

Η διάγνωση των αιτιών υπογονιμότητας από τη μήτρα υποβοηθείται από το ιστορικό, τη γυναικολογική εξέταση και επιβεβαιώνεται από την υστερογραφία, την υστεροσκόπηση και το υπέρηχο.

Θεραπεία

Η θεραπεία των ενδομητρικών συμφύσεων γίνεται με τη λύση τους και τη νεαροποίηση του συνδετικού ιστού. Μετά τη λύση των συμφύσεων, συνήθως τοποθετείται ενδομητρική πρόθεση (I.U.D.) και χορηγούνται ταυτόχρονα οιστρογόνα. Τέλος, η αφαίρεση των ινομυωμάτων γίνεται με λαπαροτομία ή υστεροσκοπικά, ενώ των ενδομητρικών πολυπόδων με απλή απόξεση ή υστεροσκοπικά.

▼ ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ- ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

ΩΟΘΥΛΑΚΙΟΡΡΗΞΙΑΣ

Τα αίτια των διαταραχών της ωοθυλακιορρηξίας είναι πολλά, οργανικά ή λειτουργικά, συγγενή ή επίκτητα και μπορεί να εντοπίζονται σε οποιοδήποτε σημείο του υποθάλαμο- υποφυσιο- ωθηκικού άξονα ή να αφορούν την παθολογία άλλων οργάνων, των οποίων η λειτουργία επηρεάζει τον άξονα, όπως κατεξοχήν του θυρεοειδούς και των επινεφριδίων και, λιγότερο, επί συστηματικών παθήσεων.

Η πλήρης ή η μερική έλλειψη της ωοθυλακιορρηξίας μπορεί να εκδηλωθεί κλινικά σαν αμμηνόρροια, αραιομηνόρροια ή ανώμαλη εμμηνορρυσία με ή χωρίς μητρορραγίες.

Αίτια διαταραχών ωοθυλακιορρηξίας

– Αίτια από το Κ.Ν.Σ.

Λειτουργικά

- Ιδιοσυστατική καθυστέρηση της ήβης
- Διαιτητικές διαταραχές (απίσχαση- παχυσαρκία)

Ψυχολογικά αίτια

- Υπερπρολακτιναιμία λόγω υπερλειτουργίας των κυττάρων της υπόφυσης χωρίς οργανικό υπόστρωμα

Συγγενής ανωμαλίες

- Σύνδρομο Kallmann
- Μεμονωμένη ανεπάρκεια εκκρίσεως FSH ή LH

Οργανικά αίτια

- Όγκος της υπόφυσης ή παρακείμενων περιοχών του εγκεφάλου, ορμονοεκκριτικός ή όχι. Βλάβες της υπόφυσης ή του υποθαλάμου λόγω νεκρώσεως (σύνδρομο Sheehan), ανάπτυξης μη νεοπλασματικών ιστών

(φυματίωση, εναπόθεση λίπους) απόφραξης υδραγωγού του Sylvius, ανευρυσμάτων της έσω καρωτίδας ή αποδραμούσας εγκεφαλίτιδας, δομικών ατελειών του εδάφους του τουρκικού εφιπίου (σύνδρομο κενού εφιπίου).

– Αίτια από τις ωοθήκες

Χρωμοσωματικές ή γενετικές ανωμαλίες

- Σύνδρομο Turner
- Αγενεσία των γονάδων
- Πρόωρη εμμηνόπαυση
- Ανεπαρκής αντίδραση των ωοθηκών στην FSH και LH
- Όγκοι των ωοθηκών λειτουργικοί ή όχι
- Σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών
- Ανεπάρκεια ωχρού σωματίου
- Ωχρινοποίηση του ωοθυλακίου χωρίς τη ρήξη του

➔ Άλλα αίτια

- Διαταραχή της λειτουργίας του φλοιού των επινεφριδίων
- Διαταραχή της λειτουργίας του θυρεοειδή
- Συστηματικές παθήσεις
- Φάρμακα

Διάγνωση

Η διάγνωση τίθεται από τα χαρακτηριστικά της εμμήνου ρύσεως και από τον εργαστηριακό έλεγχο. Από το λεπτομερές ιστορικό των χαρακτηριστικών της εμμηνορρυσίας μπορεί να τεθεί η διάγνωση ύπαρξης ή όχι ωοθηλακιορρηξίας, στο μεγαλύτερο ποσοστό των περιπτώσεων.

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι κλινικά η επιβεβαίωση της ωοθυλακιορρηξίας γίνεται μόνο λαπαροσκοπικά, με τη διαπίστωση ύπαρξης στίγματος στην ωοθήκη επί προσφάτου ωοθυλακιορρηξίας ή του ίδιου του ωχρού σωματίου. Στην πράξη όμως καταφεύγουμε στον εργαστηριακό έλεγχο που είναι απλούστερος και μπορεί να επαναληφθεί.

Θεραπεία

Η θεραπευτική αντιμετώπιση των διαταραχών της ωοθυλακιορρηξίας συνίσταται κυρίως στην πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας ή στη βελτίωση της λειτουργίας του ωχρού σωματίου και στηρίζεται στη σωστή επιλογή των ασθενών.

Τα πιο χρήσιμα φάρμακα για την πρόκληση της ωοθυλακιορρηξίας είναι η κιτρική κλομιφαίνη και οι γοναδοτροπίνες, που είναι είτε ανθρώπινης προέλευσης είτε τεχνητώς παραγόμενες (τεχνητή ανασυνδυασμένη γοναδοτροπίνη). Στις περιπτώσεις, τέλος, όπου η πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας δεν είναι εφικτή, ενδείκνυται η εξωσωματική γονιμοποίηση με ωάρια δότριας.

ΑΝΔΡΙΚΗ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ

Εισαγωγικά στοιχεία

Πριν από μερικά χρόνια, η ανδρική υπογονιμότητα ήταν ένα ταμπού. Δεν ήταν σπάνια η περίπτωση κατά την οποία ένα αντρόγυνο που δεν μπορούσε να τεκνοποιήσει επικέντρωνε την προσοχή του αποκλειστικά και μόνο στη γυναίκα. Μέχρι να γίνει ευρέως γνωστό, ότι ο άνδρας μπορεί να έχει μειωμένη γονιμότητα ακριβώς όπως και η γυναίκα, έπρεπε να υπάρξει συστηματική ενημέρωση και να περάσουν αρκετά χρόνια.

Παράλληλα, έπρεπε να καταρριφθεί η απολύτως εσφαλμένη ιδέα ότι για τον άνδρα η υπογονιμότητα ταυτίζεται με την ανικανότητα. Ένας άντρας μπορεί να έχει κανονική, φυσιολογική και χωρίς προβλήματα σεξουαλική ζωή και ταυτόχρονα να μην μπορεί να τεκνοποιήσει.

Το βασικό πρόβλημα που σχετίζεται με τα προβλήματα ανδρικής υπογονιμότητας αφορά στον παράγοντα σπέρμα. Αν και αυτό ίσως ακούγεται απλό, δεν είναι έτσι, διότι μια μεγάλη ποικιλία επιμέρους διαταραχών μπορεί να καλύπτει ένα ευρύ φάσμα παθολογίας. Η αδρή αναφορά στα ευρήματα που σχετίζονται με την εξέταση σπέρματος πρέπει να καλύπτει παραμέτρους όπως η ποσότητα, η κινητικότητα, η μορφολογία των σπερματοζωαρίων κ.α..

Έτσι λοιπόν, κατά περίπτωση μπορούμε να μιλάμε για ασπερμία (όταν δεν υπάρχει παραγωγή σπερματικού υγρού), ολιγοσπερμία (όταν το σπερματικό υγρό δεν είναι ποσοτικά επαρκές), αζωοσπερμία (όταν στο σπερματικό υγρό δεν

ανευρίσκονται σπερματοζωάρια), ολιγοζωοσπερμία (όταν τα σπερματοζωάρια δεν είναι σε φυσιολογικό αριθμό), ασθενοζωοσπερμία (όταν η κινητικότητά τους δεν είναι ικανοποιητική), τερατοζωοσπερμία (όταν η μορφολογία τους σε μεγάλο ποσοστό είναι προβληματική) κλπ.

Αιτιολογία

Η αιτιολογία της ανδρικής υπογονιμότητας, σε γενικές αρχές, μπορεί να υποδιαιρεθεί:

- ◆ Σε ενδοκρινολογικές ανωμαλίες που αφορούν κυρίως το υποθαλαμο-υποφυσεαρχικό άξονα. Αυτές μπορεί να είναι συγγενείς (π.χ. σύνδρομο Kallmann) ή επίκτητες (π.χ. όγκοι, φλεγμονές, αγγειακές ή εκφυλιστικές αλλοιώσεις και τραύματα του υποθαλάμου ή της υπόφυσης). Τα συμπτώματα του προκαλούμενου υπογοναδισμού εξαρτώνται κυρίως από το βαθμό και τη χρονική, σχετικά με την ήβη, εμφάνιση της ανωμαλίας.
- ◆ Ανώμαλη λειτουργία των όρχεων από αίτια που εδράζονται στον ίδιο τον όρχι ή έμμεσα επηρεάζουν την ορχική λειτουργία, όπως είναι η κρυπορχία, η κισσοκήλη, οι φλεγμονές, η συστροφή και τα τραύματα του όρχεως, γονιδιακές και χρωμοσωματικές ανωμαλίες και ορισμένα φάρμακα ή ακτινοβολίες. Σε ένα όμως σημαντικό ποσοστό ανδρών με μειωμένο αριθμό και κινητικότητα των σπερματοζωαρίων, το αίτιο είναι αδιευκρίνιστο.
- ◆ Ανώμαλη λειτουργία των παραγεννητικών αδένων, η οποία συνήθως είναι φλεγμονώδους αιτιολογίας.
- ◆ Αποφράξεις της εκφορητικής οδού, που μπορεί να είναι συγγενείς και να αφορούν έλλειψη τμημάτων ή των επιδιδυμίδων ή κύστες των επιδιδυμίδων (επίκτητες), συνήθως μετά από φλεγμονή ή στειροποίηση.
- ◆ Ανοσολογικά αίτια: Στο σπερματικό πλάσμα ορισμένων ανδρών υπάρχουν αντισώματα εναντίον αντιγόνων των σπερματοζωαρίων, τα οποία, αναλόγως της φύσης τους, μπορεί να προκαλούν συγκόλληση ή ακινητοποίηση των σπερματοζωαρίων και να δυσχεραίνουν τη δίοδό τους συνήθως μέσω της τραχηλικής βλέννας και σπανιότερα μέσω της διαφανούς ζώνης του ωαρίου. Η προκαλούμενη υπογονιμότητα εξαρτάται από το είδος των αντισωμάτων και την πυκνοτήτά τους.
- ◆ Διαταραχές της εκσπερμάτισης: Σε αυτές υπάγονται τα προβλήματα στύσης, η παλίνδρομη εκσπερμάτιση, η αδυναμία εκσπερμάτισης, έντονος

υποσπαδίας ή επισπαδίας κλπ, που έχουν ως αποτέλεσμα τη μερική ή πλήρη διαταραχή της εναπόθεσης του σπέρματος από τον άνδρα στον οπίσθιο κολπικό θόλο της γυναίκας.

- ◆ Τρόπος σύγχρονης ζωής και εξωγενείς παράγοντες: απλές καθημερινές συνήθειες όπως το κάπνισμα, το αλκοόλ και πολύ περισσότερο προβλήματα όπως η λήψη ναρκωτικών, η υπερβολική κατανάλωση φαρμάκων, η έκθεση σε τοξικές ουσίες κλπ. μπορεί να επηρεάσουν δραματικά την ποιότητα του σπέρματος και πρέπει πάντα να ελέγχονται στους υπογόνιμους ασθενείς.

Ορισμοί

- ☞ Κρυψορχία: Πρόκειται για μια ανωμαλία κατά την οποία ο ένας ή οι δυο όρχεις του νεογέννητου παιδιού δεν βρίσκονται στη φυσιολογική τους θέση, δηλαδή στο όσχεο, αλλά στο βουβωνικό πόρο ή ακόμη και στην κοιλιά. Η μη φυσιολογική κάθοδος πρέπει απαραίτητα να αποκαθίσταται με απλή χειρουργική επέμβαση σύντομα μετά τη γέννηση.
- ☞ Κιρσοκήλη: Πρόκειται για τη συσσώρευση αίματος στα φλεβικά αγγεία των όρχεων, κυρίως του αριστερού και είναι μια απλή και συχνή κατάσταση. Μπορεί να σχετίζεται με ελαττωματική ποιότητα σπέρματος και έτσι σε κάποιες περιπτώσεις συνίσταται η χειρουργική της αποκατάσταση. Αυτή η επέμβαση είναι μεν απλή, αλλά δεν οδηγεί πάντα σε σημαντική βελτίωση των παραμέτρων του σπερμοδιαγράμματος.
- ☞ Παλίνδρομη εκσπερμάτιση: Το σπερματικό υγρό, ενώ μπορεί να είναι απόλυτα φυσιολογικό, κατά την εκσπερμάτιση οδηγείται προς την ουροδόχο κύστη, κάτι που συνήθως σχετίζεται με νευρολογικά προβλήματα.

Διαδικασίες ελέγχου

❖ **Ιστορικό**

Είναι το πρώτο και απαραίτητο βήμα πριν την όποια περαιτέρω αντιμετώπιση. Περιλαμβάνει την αφήγηση του ιατρικού ιστορικού στον ειδικό: προηγούμενες ουρογεννητικές λοιμώξεις, ασθένειες όπως η κιρσοκήλη, η ιλαρά, η παρωτίτιδα, σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα ή χρόνιες παθήσεις όπως ο διαβήτης και η αρτηριακή υπέρταση, πρέπει οπωσδήποτε να αναφέρονται.

Επιπλέον, προηγούμενες χειρουργικές επεμβάσεις ή τραύματα των γεννητικών οργάνων και τέλος στοιχεία για την σεξουαλική ζωή (χρήση προφυλακτικών ή σπερματοκτόνων, συχνότητα επαφών, σεξουαλικές δυσλειτουργίες) και καθημερινές συνήθειες (κάπνισμα, αλκοόλ, χρήση ναρκωτικών, χρήση στενών ενδυμάτων κλπ). Το δεύτερο βήμα περιλαμβάνει την συνέχεια της ιατρικής επίσκεψης για την απαραίτητη κλινική εξέταση και τον εντοπισμό ενδεχόμενων παθολογικών ευρημάτων.

◆ Εξέταση σπέρματος (σπερμοδιάγραμμα)

Η εξέταση σπέρματος (ή σπερμοδιάγραμμα) είναι ο κύριος εργαστηριακός έλεγχος στην οποία υποβάλλεται ο άνδρας σε αυτό το στάδιο. Είναι απαραίτητο, οι σχετικές οδηγίες λήψης σπέρματος, όπως αυτές δίνονται από τον γιατρό και το εργαστήριο, να τηρούνται σχολαστικά: το υγρό λαμβάνεται μετά από 2 ή 4 ημέρες σεξουαλικής επαφής, συλλέγεται απευθείας σε κατάλληλο άσηπτο δοχείο και πρέπει να παραδίδεται σε μια το πολύ ώρα.

Η εξέταση αυτή παρέχει ιδιαίτερα χρήσιμες πληροφορίες για την κατάσταση τους σπέρματος και πρέπει να επαναληφθεί μετά από ένα με δυο μήνες, ώστε η αξιοπιστία της να είναι αυξημένη. Η εξέταση επαναλαμβάνεται επειδή το σπερματικό υγρό είναι ευαίσθητο σε διάφορους παράγοντες (από τη χρήση συγκεκριμένων φαρμάκων έως βλαπτικές καθημερινές συνήθειες) που μπορούν να μεταβάλλουν θεαματικά τα αποτελέσματα.

◆ Υπερηχογραφία όσχεου

Πρόκειται για απλή, σύντομη, ανώδυνη εξέταση που γίνεται με υπερηχογραφικό μηχάνημα και έχει σκοπό την αξιολόγηση της δομής, του όγκου και της θέσης των όρχεων. Είναι σημαντική εξέταση για την αποκάλυψη ενδεχόμενων παθολογιών.

◆ Αιματολογικές εξετάσεις

Ο βασικός καταρχήν ορμονικός έλεγχος είναι χρήσιμος για την αποτύπωση του ενδοκρινολογικού προφίλ του συγκεκριμένου ασθενούς. Πειλαμβάνει την μέτρηση ορμονών όπως η FSH, LH και ανδρογόνα και γίνεται με απλή αιμοληψία.

◆ Καλλιέργειες

Η καλλιέργεια, καταρχήν σπέρματος και κατά δεύτερο λόγο προστατικού υγρού μπορεί να αποκαλύψει την ύπαρξη σοβαρών φλεγμονών που πρέπει άμεσα να αντιμετωπίζονται.

◆ Αντισπερματικά αντισώματα

Εάν προκύψουν προβλήματα κινητικότητας (ικανότητα αντανακλαστικής κίνησης) ή συγκόλλησης των σπερματοζωαρίων καλό είναι να ερευνηθεί η τυχόν ύπαρξη αντισπερματικών αντισωμάτων και ανοσολογικών αλλοιώσεων.

◆ Επιπλέον εξετάσεις

Η χαρτογράφηση των χρωμοσωμάτων (καρυότυπος) σε περιπτώσεις που υπάρχει υποψία γενετικής βλάβης, η βιοψία όρχεως και πιο εξειδικευμένες εξετάσεις θα χρειαστούν επιλεκτικά σε κάποιες περιπτώσεις.

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΥ ΑΝΔΡΑ

Σε γενικές γραμμές, οι εφαρμοζόμενες θεραπείες μπορεί να είναι φαρμακευτικές, χειρουργικές ή μέσα στα πλαίσια της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, λαμβάνοντας μέριμνα, με τη διαγνωστική διαδικασία, που προαναφέρθηκε, να αποκλειστούν οι αθεράπευτες περιπτώσεις, όπου ενδείκνυται η δωρεά σπέρματος ή η υιοθεσία.

❖ **Η φαρμακευτική θεραπεία** αφορά την αντιμετώπιση

- a. Ειδικών ενδοκρινολογικών ανωμαλιών και κυρίως υπογοναδοτροφικού υπογοναδισμού. Μετά την άρση των τυχόν γενεσιουργών αιτιών (όγκων, φλεγμονών κλπ.) χορηγούνται γοναδοτροπίνες (υποφυσιακή βλάβη) προς αποκατάσταση της σπερματογένεσης, με καλά αποτελέσματα.
- b. Της ιδιοπαθούς ολιγοασθενοτερατοζωοσπερμίας. Τα κυριότερα φάρμακα που έχουν χρησιμοποιηθεί είναι τα ανδρογόνα, οι γοναδοτροπίνες και τα αντιοιστρογόνα (ταμοξιφαίνη). Τα αποτελέσματα των θεραπειών αυτών είναι συνήθως ανεπιτυχής.
- c. Των χρόνιων φλεγμονών των παραγεννητικών αδένων. Μετά εντόπιση της

φλεγμονής και της απομόνωσης του αιτιολογικού μικροβιακού παράγοντα, χορηγούνται αντιβιοτικά, που πρέπει αφενός να καλύπτουν τον ανευρεθέντα μικροβιακό παράγοντα και αφετέρου να δύναται να εισέλθουν και να δράσουν στους παραγεννητικούς αδένες.

❖ **Χειρουργική θεραπεία**

Οι βασικές χειρουργικές επεμβάσεις που γίνονται αφορούν:

- I.** Τις αποφράξεις του εκφορητικού γεννητικού πόρου και είναι κυρίως τελικο-τελικές αναστομώσεις μεταξύ τμημάτων του σπερματικού πόρου ή υελικο-τελική αναστόμωση μεταξύ της επιδιδυμίδας και του σπερματικού πόρου. Σε επιλεγμένες περιπτώσεις και με τη χρήση μικροχειρουργικών τεχνικών, τα αποτελέσματα είναι καλά.
- II.** Την αποκατάσταση της κρυσορχίας: Εάν παραμένει ο όρχις, επί κρυσορχίας, εκτός του όσχεου μετά το πέμπτο έτος της ηλικίας, υπάρχει δυσμενής επίπτωση στη μελλοντική γονιμότητα, η οποία επιτείνεται όσο παρέρχεται η ηλικία. Εάν παραμένει ο όρχις εκτός του όσχεου μέχρι την ήβη, η βλάβη είναι ολοσχερής και μη αναστρέψιμη. Επομένως, η χειρουργική αποκατάσταση της κρυσορχίας πρέπει να γίνει το αργότερο μέχρι το πέμπτο έτος της ηλικίας και καλύτερα μέσα στα δυο πρώτα χρόνια αυτής.
- III.** Την αποκατάσταση της κισσοκήλης: Η απόφαση της χειρουργικής θεραπείας της κισσοκήλης θα εξαρτηθεί από τα ευρήματα του σπερματοδιαγράμματος και από το αν αυτή αποτελεί πρωτοπαθές ή συνυπάρχον αίτιο της υπάρχουσας υπογονιμότητας. Σε επιλεγμένες περιπτώσεις βελτιώνεται το σπέρμα.

ΥΠΟΒΟΗΘΟΥΜΕΝΗ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

❖ **Κέντρα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής**

Στη χώρα μας τα κέντρα αυτά είναι κατά κύριο λόγο ιδιωτικά και βρίσκονται εντός ή εκτός μαιευτηρίων. Η αλήθεια είναι πως ο προσδιορισμός των ποσοστών επιτυχίας κάθε κέντρου δεν είναι ιδιαίτερα εύκολος, καθώς σπάνια πραγματοποιούνται σχετικές έρευνες. Τα αποτελέσματά τους

ανακοινώνονται σπάνια και δεν υπάρχει κάποιος επίσημος φορέας που να ελέγχει αυτά τα κέντρα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Ο μόνος τρόπος ένα ζευγάρι να βρεθεί σε ένα καλό κέντρο υποβοηθούμενης αναπαραγωγής είναι να του εμπνέει εμπιστοσύνη ο γιατρός και να διαθέτει την απαραίτητη υποδομή.

❖ **Τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής**

Ως τεχνική υποβοηθούμενης αναπαραγωγής ορίζεται οποιαδήποτε μέθοδος περιλαμβάνει χειρισμούς ή παρεμβάσεις στους γαμέτες (ωάριο και σπερματοζωάριο) ώστε να επιτευχθεί εγκυμοσύνη.

Αυτός ο ορισμός αντιδιαστέλλει τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται στην προσπάθεια αντιμετώπισης της υπογονιμότητας από την απλή **πρόκληση ωοθηλακιορρηξίας**, κατά την οποία χορηγείται φαρμακευτική αγωγή ωοθυλακικής ανάπτυξης που την κατάλληλη ημέρα ακολουθείται από προγραμματισμένη συνουσία ή σπερματέγχυση (δηλαδή απλή, ανώδυνη μεταφορά σπέρματος του άνδρα στη μήτρα της συντρόφου του με τη βοήθεια ενός λεπτού καθετήρα). Οι τεχνικές που κυρίως χρησιμοποιούνται είναι οι εξής:

- 1) Εξωσωματική γονιμοποίηση (IVF)
- 2) Ενδοσαλπινγική μεταφορά γαμετών (GIFT)
- 3) Μικρογονιμοποίηση (ICSI)
- 4) Ενδομητρική σπερματέγχυση
- 5) Δωρεά σπέρματος
- 6) Δωρεά ωοκυττάρων

I. ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ (IVF)

Είναι τα αρχικά των λέξεων In Vitro Fertilization (γονιμοποίηση στο εργαστήριο ή εξωσωματική γονιμοποίηση) και αποτελεί τη συχνότερη και κεντρική μέθοδο υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

Μπορεί να εφαρμοσθεί ως θεραπεία εκλογής σε πολλές ενδείξεις: από την απόφραξη σαλπίγγων και την βαριά ενδομητρίωση μέχρι περιπτώσεις ανδρική υπογονιμότητας με αλλοιώσεις του σπέρματος και περιστατικά ανοσολογικής συμβατότητας. Πρόκειται για μια μέθοδο με καλές πιθανότητες επιτυχίας, αλλά ταυτόχρονα με συγκεκριμένους περιορισμούς καθώς είναι πολύπλοκη, σχετικά

δαπανηρή και θέτει τους ασθενείς και το νοσηλευτικό προσωπικό συχνά προ κρίσιμων ηθικών διλημμάτων.

Πριν από όλα το ζευγάρι υποβάλλεται σε εργαστηριακές έρευνες προκειμένου να επιβεβαιωθεί η διάγνωση της υπογονιμότητας. Εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις, ο γιατρός παρουσιάζει την πιθανότητα προσφυγής στην εξωσωματική γονιμοποίηση.

Διαδικασία IVF

Η γυναίκα, συνήθως, μετά από αγωγή υποφυσιακής καταστολής, υποβάλλεται σε θεραπεία ωθητικής διέγερσης με ενέσιμα ορμονικά σκευάσματα επί 10 περίπου ημέρες. Κατά τη διάρκεια της αγωγής αυτής θα ζητηθεί αξιολόγηση της πορείας της θεραπείας και της ανταπόκρισης των ωθηκών με ορμονικές μετρήσεις (π.χ. οιστρογόνων) και υπερηχογραφικό έλεγχο (για τον υπολογισμό του αριθμού και του μεγέθους των αναπτυσσόμενων ωοθυλακίων). Βάσει των ευρημάτων ο θεράπων ιατρός μπορεί να διαμορφώσει τη φαρμακευτική αγωγή με σκοπό, την ομαλότερη και καλύτερη διέγερση των ωοθυλακίων, που θα σημαίνει αυξημένες πιθανότητες για αντίστοιχη ανάπτυξη πολλών ώριμων ωαρίων, αντί του ενός που φυσιολογικά παράγει η γυναίκα σε κάθε μηνιαίο κύκλο. Με υπόδειξη του γιατρού, τον κατάλληλο χρόνο, η γυναίκα πρέπει να κάνει μια τελευταία ένεση που θα ευοδώσει την τελική ωρίμανση των ωοκυττάρων και ακολούθως, εντός 32 έως 36 ωρών, πραγματοποιείται η διαδικασία της ωοληψίας στην κλινική ή κέντρο IVF. Υπό αναισθησία και με υπερηχογραφική καθοδήγηση, εισάγεται από τον κόλπο στην κάτω κοιλία μια λεπτή βελόνα, με την οποία τρυπιούνται τα ωοθυλάκια και αναρροφώνται τα ωάρια. Η γυναίκα δεν αντιλαμβάνεται τίποτα, δεν πονάει, δεν έχει τραυματική ανάμνηση της σύντομης αυτής επέμβασης (περίπου 15 λεπτά) και μπορεί να επιστρέψει σπίτι της σε διάστημα λίγων ωρών. Στο μεταξύ, ο σύντροφος της θα πρέπει να χορηγήσει το σπερματικό υγρό. Ίσως είναι χρήσιμο τις προηγούμενες ημέρες να καταψυχθεί προληπτικά ένα δείγμα σπέρματος ώστε να εξασφαλιστεί η ύπαρξη επαρκούς ανδρικού γεννητικού υλικού.

Τα ωάρια και τα σπερματοζωάρια τοποθετούνται σε ειδικό εργαστηριακό περιβάλλον, με σκοπό τη γονιμοποίηση, και μόνο μετά από το σχηματισμό του

εμβρύου μεταφέρονται στη γυναίκα. Στο εργαστήριο, με τη βοήθεια ειδικών καλλιεργητικών υλικών, διατηρείται υπό έλεγχο η ανάπτυξη των γονιμοποιημένων ωοκυττάρων. Είναι ένα λεπτό σημείο με αρκετές δυσκολίες και εάν δεν γονιμοποιηθεί κανένα ωάριο ή δεν αναπτυχθεί ικανοποιητικά κανένα έμβρυο, η προσπάθεια δεν μπορεί να ολοκληρωθεί.

Εάν όλα πάνε καλά, μετά από τρεις ημέρες, τα καλύτερης ποιότητας έμβρυα μεταφέρονται στην κοιλότητα της μήτρας με ένα λεπτό καθετήρα μέσω του κόλπου. Είναι μια διαδικασία που δεν απαιτεί νοσηλεία, είναι ανώδυνη και μη επεμβατική. Στο σημείο αυτό, η επίτευξη εγκυμοσύνης εξαρτάται από την καλή ποιότητα του εμβρύου, από τη σωστή ωρίμανση του ενδομητρίου και τη συμβατότητά τους. Αν υπάρχει περίσσεια εμβρύων, όσα απομείνουν καταψύχονται ώστε να χρησιμοποιηθούν και να μεταφερθούν στη μήτρα μελλοντικά, εφόσον η αρχική προσπάθεια και η πρώτη εμβρυομεταφορά αποτύχουν.

Το αποτέλεσμα αξιολογείται με μια εξέταση αίματος μετά από δυο εβδομάδες περίπου από την εμβρυομεταφορά: εάν είναι αρνητικό δεν υπάρχουν ελπίδες καθώς η συγκεκριμένη προσπάθεια απέτυχε, εάν το τεστ είναι θετικό, πρόκειται για το πρώτο ευνοϊκό σημάδι επίτευξης κύησης, ειδικά εάν τα μετρούμενα ορμονικά επίπεδα στο αίμα είναι υψηλά. Για να μπορούμε να πούμε με βεβαιότητα ότι η εγκυμοσύνη είναι γεγονός, χρειάζεται να επαναληφθεί η εξέταση αίματος ακόμη μια φορά (πρέπει να θυμηθούμε ότι πριν από τη λήψη των ωοκυττάρων η γυναίκα υποβλήθηκε σε ένεση ορμονών, οι οποίες κυκλοφορώντας για καιρό στο αίμα είναι δυνατό να επηρεάσουν την εξέταση) και τελικώς, 35 περίπου ημέρες μετά την εμβρυομεταφορά, να επιβεβαιωθεί η εγκυμοσύνη με υπερηχογράφημα.

- Φαρμακευτική επιπλοκή -

Σύνδρομο υπερδιέγερσης

Είναι πιθανό, η προσπάθεια διέγερσης των ωοθηκών και ανάπτυξης πολλών ωοθυλακίων να προκαλέσει ανώμαλη διόγκωση των ωοθηκών και γενικευμένα συμπτώματα δυσφορίας, κοιλιακού άλγους, ζάλης κ.α., μια επιπλοκή η οποία ονομάζεται σύνδρομο υπερδιέγερσης των ωοθηκών. Οι απλές μορφές είναι εύκολα ελεγχόμενες και δεν προκαλούν προβλήματα, ενώ η βαρείς

περιπτώσεις που μπορεί να είναι ιδιαίτερα σοβαρές έως απειλητικές για την ασθενή, είναι εξαιρετικά σπάνιες (περίπου 1%).

- Μαιευτικές επιπλοκές-

Πολύδυμη κύηση

Η μεταφορά στη μήτρα περισσότερων εμβρύων στη μέθοδο της Εξωσωματικής γονιμοποίησης, δημιουργεί αυξημένες πιθανότητες για μια πολύδυμη κύηση, η οποία συνεπάγεται κινδύνους όπως αποβολή, πρόωρο τοκετό ή επιπλοκές στη μητέρα.

Στις περιπτώσεις πολύδυμων κυήσεων συνιστούμε την επιλεκτική μείωση των εμβρύων για να αυξήσουμε την πιθανότητα επιβίωσης των υπολοίπων.

Έκτοπη κύηση

Παρά το γεγονός ότι τα έμβρυα τοποθετούνται απευθείας εντός της μήτρας, ενίοτε μετατοπίζονται εντός των σαλπίγγων (σαλπιγγική εξωμήτριος κύηση 5% των περιπτώσεων) ή σπανιότερα και ακόμη χειρότερα εντός του τραχήλου της μήτρας (τραχηλική εξωμήτριος κύηση).

Η έγκαιρη διάγνωση σε τέτοιες περιπτώσεις είναι πολύ σημαντική για την αποφυγή επιπλοκών και γίνεται με ορμονικό και υπερηχογραφικό έλεγχο για εξακρίβωση της θέσεως και την βιωσιμότητα των εμβρύων.

IVF σε φυσικούς κύκλους

Εάν το ζητήσει το ζευγάρι ή ο γιατρός το κρίνει χρήσιμο, είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί IVF σε φυσικό κύκλο. Τότε λαμβάνεται το ωοκύτταρο που παράγεται φυσιολογικά από τη γυναίκα χωρίς αυτή να υποβληθεί εκ των προτέρων σε διέγερση των ωοθηκών. Έτσι, η όλη διαδικασία είναι απλούστερη, οικονομικότερη και ασφαλέστερη με τα προβλήματα του συνδρόμου υπερδιέγερσης και των πολλαπλών κυήσεων πρακτικά να αποκλείονται, ταυτόχρονα όμως μειώνονται οι πιθανότητες επιτυχίας. Στο σημείο αυτό πρέπει να προσθέσουμε ότι όσο η πρόβλεψη της στιγμής κατά την οποία το ωάριο έχει ωριμάσει τόσο και η ωοληψία είναι δυσκολότερη, όμως συνολικά ο φυσικός κύκλος είναι μια ενδιαφέρουσα εναλλακτική λύση που ενδείκνυται σε κάποιες περιπτώσεις.

Ενδείξεις εξωσωματικής γονιμοποίησης (IVF)

- I. Σάλπιγγικός παράγοντας
- II. Ενδομητρίωση
- III. Ανδρικός παράγοντας
- IV. Υπογονιμότητα άγνωστης αιτιολογίας
- V. Ωθηκικός παράγοντας
- VI. Αποτυχία ετερόλογου σπερματέγχυσης
- VII. Γενετική νόσος
- VIII. Απουσία μήτρας (χρησιμοποίηση φέρουσας μήτρας)

II. ΕΝΔΟΣΑΛΠΙΓΓΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΓΑΜΕΤΩΝ (GIFT)

Συνίσταται στη μεταφορά γαμετών (ωαρίων και σπερματοζωαρίων) μέσα στις σάλπιγγες: είναι μια τεχνική εναλλακτική της εξωσωματικής γονιμοποίησης, η οποία ενδείκνυται κυρίως σε περιπτώσεις που η υπογονιμότητα είναι ιδιοπαθής, δεν συνδέεται με προβλήματα των σαλπίγγων, ή οφείλεται στον ανδρικό παράγοντα. Μπορεί λοιπόν να χρησιμοποιηθεί σε ορισμένα ζευγάρια με καλά αποτελέσματα. Ενώ στην εξωσωματική γονιμοποίηση μεταφέρονται στην μήτρα έμβρυα που δημιουργήθηκαν με *in vitro* γονιμοποίηση (δηλαδή στο εργαστήριο), στην τεχνική GIFT λαμβάνονται τα ωκύτταρα της γυναίκας και τα σπερματοζώαρια του άνδρα και μεταφέρονται ταυτόχρονα στις σάλπιγγες. Με αυτόν τον τρόπο δεν γνωρίζουμε πόσα ωάρια θα γονιμοποιηθούν και άρα πόσα έμβρυα θα αναπτυχθούν.

Κλασική τεχνική GIFT

Η γυναίκα ακολουθεί την ίδια πορεία που περιγράφηκε για την εξωσωματική γονιμοποίηση μέχρι τη στιγμή που ο γιατρός παρατηρεί την ωρίμανση των ωοκυττάρων. Χορηγείται η τελευταία ένεση και μετά από 34 έως 36 ώρες η γυναίκα υποβάλλεται σε λαπαροσκόπηση με γενική αναισθησία. Κατά τη διάρκεια της επέμβασης, η οποία διαρκεί 30 λεπτά, λαμβάνεται το περιεχόμενο των ωοθυλακίων, τα ωάρια ελέγχονται από τον εμβρυολόγο και

μεταφέρονται εκ νέου σε έναν λεπτό καθετήρα που περιέχει ήδη καθορισμένο αριθμό σπερματοζωαρίων. Είναι δυνατό η λήψη των ωαρίων να πραγματοποιηθεί μέσω του κόλπου, όπως και στην εξωσωματική γονιμοποίηση. Συνήθως, σε γυναίκες νεότερες από 36 ετών εισάγονται 3 ή 4 ωοκύτταρα (μοιρασμένα στις δυο ή στην ίδια σάλπιγγα), ενώ σε γυναίκες άνω των 36 ετών μεταφέρονται 4 έως 6.

Εάν ο αριθμός των ωοκυττάρων είναι μεγαλύτερος από τον απαιτούμενο, μπορούμε να προχωρήσουμε στη γονιμοποίηση και στην κατάψυξη εμβρύων.

Επιπλοκές της τεχνικής GIFT

Όπως και στην κλασική εξωσωματική γονιμοποίηση, υπάρχει κίνδυνος συνδρόμου υπερδιέγερσης των ωοθηκών και αυξημένη συχνότητα πολλαπλών κυήσεων. Επίσης, ποσοστό 3-4% περίπου των κυήσεων που προκύπτουν με την τεχνική GIFT είναι εξωμήτριες ενδοσαλπιγγικές.

IVF και GIFT: πιθανότητες επιτυχίας

Με παρόμοιες κλινικές συνθήκες (τύπος υπογονιμότητας, ηλικία γυναίκας κλπ), με την κλασική τεχνική της εξωσωματικής γονιμοποίησης επιτυγχάνονται ποσοστά κυήσεων περίπου 30% ανά κύκλο θεραπείας και με την κλασική τεχνική GIFT περίπου 40%, ενώ μετά από τέσσερις προσπάθειες εξωσωματικής γονιμοποίησης το αθροιστικό ποσοστό επιτυχίας ανέρχεται στο 60-70%. Και όλα αυτά, τη στιγμή που ένα καθ'όλα γόνιμο και υγιές ζευγάρι που επιδιώκει φυσιολογικά να αποκτήσει παιδί, έχει πιθανότητες κυήσεως 15-20% ανά μήνα. Δεν πρέπει να μας διαφεύγει πως κάθε περίπτωση είναι αυτόνομη και διαφορετική, με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τα πιο πάνω ποσοστά αφορούν τα στατιστικά δεδομένα του γενικού πληθυσμού.

ZIFT και TET

Πρόκειται για παραλλαγές των ανωτέρω μεθόδων, δηλαδή για τεχνικές που συνδυάζουν ενέργειες και φάσεις της IVF και της GIFT. Συγκεκριμένα, μεταφέρονται στις σάλπιγγες ζυγώτες δηλαδή γονιμοποιημένα ωάρια που δεν έχουν ακόμη ξεκινήσει την κυτταρική διαίρεση (στην τεχνική ZIFT) ή έμβρυα (στην TET).

III. ΜΙΚΡΟΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ (ICSI)

Παρά τις προόδους των τελευταίων ετών τα ποσοστά επιτυχίας των τεχνικών υποβοηθούμενης γονιμοποίησης δεν είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικά όταν αιτία της υπογονιμότητας είναι μια βαριά αλλοίωση των φυσιολογικών χαρακτηριστικών του σπέρματος. Ακόμη και οι πιο εκλεπτυσμένες τεχνικές προετοιμασίας του σπέρματος, σκοπός των οποίων είναι η επιλογή και η συγκέντρωση των καλύτερων σπερματοζωαρίων, δεν έχουν δώσει πολύ ενθαρρυντικά αποτελέσματα για την θεραπεία των σοβαρών προβλημάτων του ανδρικού παράγοντα αφού, στις περιπτώσεις αυτές, τα ποσοστά γονιμοποίησης δεν είναι ικανοποιητικά. Η αντιμετώπιση αυτών των περιστατικών, τα τελευταία 10 χρόνια γίνεται πολύ αποτελεσματικότερα χάρη στην επανάσταση των τεχνικών μικροχειρισμού των γαμετών που συνδέονται με την υποβοηθούμενη γονιμοποίηση. Η τεχνική ICSI (ενδοκυτταροπλασματική Έγχυση Σπερματοζωαρίων) η οποία πρωτοπαρουσιάστηκε το 1992 από τη βελγική ερευνητική ομάδα Van Steirteghem και G.P. Palermo (Πανεπιστήμιο Βρυξελλών), είναι μια τεχνική που προβλέπει την έγχυση ενός μόνο, επιλεγμένου σπερματοζωαρίου απευθείας στο κυτταρόπλασμα του ωοκυττάρου με τη βοήθεια μιας εξαιρετικά λεπτής πιπέτας- σύριγγας (διαμέτρου επτά φορές μικρότερης από μια ανθρώπινη τρίχα).

Η εξαιρετική καινοτομία της ICSI σε ολόκληρο τον κλάδο της ιατρικής υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, έγκειται στον τρόπο αξιολόγησης της γονιμοποιητικής ικανότητας ενός ατόμου όχι πια βάση της συνολικής συγκέντρωσης και κινητικότητας των σπερματοζωαρίων, αλλά απλώς βάση της αντίδρασης ενός μόνο, ποιοτικά κατάλληλου σπερματοζωαρίου με ένα ώριμο ωοκύτταρο.

IV. ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΚΗ ΣΠΕΡΜΑΤΕΓΧΥΣΗ (IUI)

Η ενδομητρική σπερματέγχυση (Intra Uterine Insemination- IUI), έχει σήμερα ευρεία εφαρμογή, μετά την επινόηση μεθόδων μέσω των οποίων διαχωρίζονται τα σπερματοζωάρια που έχουν την καλύτερη προωθητική κίνηση, προς τα εμπρός. Η εφαρμογή των ενδομητρικών σπερματεγχύσεων στηρίζεται, θεωρητικά τουλάχιστον, στο γεγονός ότι παρακάμπτεται ο φραγμός

της τραχηλικής βλέννας και τα σπερματοζωάρια τοποθετούνται πλησιέστερα στο σημείο της γονιμοποίησης. Η τεχνική αυτή εφαρμόζεται ευρέως σε περιπτώσεις ολιγοασθενοσπερμίας.

V. ΔΩΡΕΑ ΣΠΕΡΜΑΤΟΣ

Η in vitro γονιμοποίηση και άρα η σύλληψη εκτός του σώματος της γυναίκας άνοιξε το δρόμο για τη δωρεά σπερματοζωαρίων και ωαρίων. Η έγχυση σπέρματος δότη αποτελεί μια από τις πιθανές λύσεις για τις περιπτώσεις ζευγαριών στα οποία η υπογονιμότητα συνδέεται με ανυπέρβλητα προβλήματα του άντρα όπως, σε περιστατικά που ακόμα και η προσπάθεια χρησιμοποίησης πρόωρων, ανώριμων μορφών σπερματοζωαρίων που λαμβάνονται με βιοψία όρχεως δεν έχει αποτέλεσμα.

VI. ΔΩΡΕΑ ΩΟΚΥΤΤΑΡΩΝ

Είναι πολλές οι περιπτώσεις στις οποίες μια γυναίκα αναγκάζεται να προσφύγει στη δωρεά ωοκυττάρων, όπως στην πρωτοπαθή ωοθηκική ανεπάρκεια, στην πρόιμη εμμηνόπαυση, στις ωοθηκικές δυσγενεσίες (κατάσταση που καθορίζεται γενετικά και κατά την οποία οι ωοθήκες δεν είναι σε θέση να παράγουν γενετικά κύτταρα). Μπορεί όμως να υπάρχουν και περιπτώσεις στις οποίες η γυναίκα, αν και είναι σε γόνιμη ηλικία, δεν μπορεί να διαθέσει δικά της ωάρια: εάν έχουν αφαιρεθεί οι ωοθήκες, εάν έχει υποβληθεί σε χημειοθεραπεία, εάν είναι φορέας κληρονομικών ασθενειών κ.α.

VII. ΜΗΤΕΡΕΣ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ (ΠΑΡΕΝΘΕΤΗ ΜΗΤΡΑ)

Κατά την υποκατάσταση, μια γυναίκα εγκυμονεί παιδί για μίαν άλλη γυναίκα. Στην πλήρη υποκατάσταση συλλαμβάνει και φέρει το παιδί του συντρόφου μιας στείρας γυναίκας. Η μητέρα- υποκατάστατο μπορεί να συλλάβει με έμμεσο τρόπο (τεχνητά γονιμοποιηθήσα με το σπέρμα του).

Η μερική υποκατάσταση είναι περισσότερο πολύπλοκη γιατί απαιτείται η εισαγωγή του εμβρύου στη μήτρα της μητέρας- υποκατάστατο.

Η υποκατάσταση εγείρει πολλά ηθικά διλήμματα, για τη μητέρα- υποκατάστατο, και το ζευγάρι που της την αναθέτει, όπως για παράδειγμα τι θα συμβεί αν το παιδί γεννηθεί ανάπηρο ή αν η μητέρα- υποκατάστατο δεν θελήσει

να δώσει το παιδί.

Η υποκατάσταση είναι παράνομη στην Ευρώπη, μολονότι, προς το παρόν, παραμένει νόμιμη στις Η.Π.Α..

III. ΥΙΟΘΕΣΙΑ

Είναι η τελευταία λύση για εκείνα τα ζευγάρια, όπου τα ιατρικά δεδομένα τόσο από τον άνδρα, όσο και από τη γυναίκα ή οι ηθικοί, θρησκευτικοί και κοινωνικοί τους προβληματισμοί, δεν επέτρεψαν την εφαρμογή καμίας από τις προαναφερθείσες θεραπείες.

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Σήμερα οι ψυχολογικές μέθοδοι είναι χρήσιμες για να βοηθήσουν τα ζευγάρια με υπογονιμότητα να διευκολύνουν την ρύθμιση των ψυχολογικών προβλημάτων.

Τα μέλη των ζευγαριών που αντιμετωπίζουν το πρόβλημα της υπογονιμότητας είναι κατά κανόνα φυσιολογικά από ψυχιατρικής πλευράς και μπορούν συνήθως να αντεπεξέλθουν στο στρες της υπογονιμότητας. Όπως αναφέρουν οι μελέτες γενικά δεν διαπιστώνονται υψηλά επίπεδα στρες στα άτομα με υπογονιμότητα. Ερευνητές βρήκαν ότι το 50% των ζευγαριών που περιμένουν για εξωσωματική γονιμοποίηση ζήτησαν ψυχολογική συμβουλευτική υποστήριξη.

Στο παρελθόν, η θεραπεία στηριζόταν στην πεποίθηση ότι οι ψυχολογικοί παράγοντες εμπόδιζαν τη γονιμοποίηση. Κατά συνέπεια οι θεραπευτικές μέθοδοι προσπαθούσαν να αυξήσουν τις ευκαιρίες για σύλληψη. Με τη βελτίωση των διαγνωστικών μεθόδων έγινε σαφές ότι ο αριθμός των περιπτώσεων που δεν ανευρίσκεται οργανική αιτία, είναι μικρός. Έτσι, σήμερα, οι ψυχολογικές μέθοδοι είναι χρήσιμες για να βοηθήσουν τα ζευγάρια με υπογονιμότητα να χειριστούν το στρες, να τονώσουν τη συναισθηματική τους διάθεση και να διευκολύνουν τη ρύθμιση των ψυχολογικών προβλημάτων που ανακύπτουν από την υπογονιμότητα.

Μια ποικιλία από ιατρικές επιλογές προσφέρονται στα ζευγάρια που υφίστανται την αξιολόγηση και τη θεραπεία της υπογονιμότητας.

- ❖ Εκτίμηση και αρχική συμβουλευτική: Αρκετά προγράμματα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής προσφέρουν την ευκαιρία στα ζευγάρια να εκτιμηθούν ψυχολογικά. Η εκτίμηση σε αυτό το στάδιο γίνεται για να εντοπισθούν θέματα

όπως κατάθλιψη ή κατάχρηση τοξικών ουσιών, που δυσκολεύουν την επιτυχία της θεραπείας. Δίνεται, επίσης, η ευκαιρία να προετοιμαστεί το ζευγάρι για διάφορα θέματα που πιθανόν να παρουσιάσουν στην πορεία της θεραπείας και να συζητηθούν οι στρατηγικές αντιμετώπισής τους.

- ❖ Ψυχαναλυτική θεραπεία: Η ψυχανάλυση κατευθύνεται στη βελτίωση της γονιμότητας και τη ψυχολογική ρύθμιση. Με αυτήν την έννοια, οι ψυχοδυναμικές θεραπευτικές προσπάθειες επιχειρούν να αποκαλύψουν ασυνείδητες συγκρούσεις και διευκολύνουν τις υποκείμενες άλυτες συναισθηματικές εμπειρίες που πιθανόν να μειώνουν τη γονιμότητα. Ανεξάρτητα από την επίδραση στη γονιμότητα, η διαδικασία ελέγχου του στρες μπορεί να προσφέρει κάποια βοήθεια στο χειρισμό του άγχους για επίτευξη εγκυμοσύνης. Προσφέροντας ένα μηχανισμό ελέγχου μπορούν να αποσπάσουν την προσοχή από την υπογονιμότητα που δεν μπορεί να αντιμετωπίσει το ζευγάρι.
- ❖ Χαλάρωση και διαχείριση του στρες: Τεχνικές χαλάρωσης και διαχείρισης του στρες έχουν προταθεί από αρκετούς για τη βελτίωση της γονιμότητας. Η χαλάρωση μπορεί να μειώνει την ένταση της διέγερσης του αυτόνομου νευρικού συστήματος, το οποίο μπορεί με τη σειρά του να διευκολύνει τη γονιμότητα. Ωστόσο, ευεργετικά αποτελέσματα από τη χαλάρωση δεν έχουν ακόμα κατοχυρωθεί επιστημονικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ

Εισαγωγικά στοιχεία

Η γενετική συμβουλή (γενετική καθοδήγηση) μεταφράζει τις γνώσεις της γενετικής σε πρακτικές πληροφορίες για τη μέλλουσα μητέρα αλλά και για ολόκληρη την οικογένεια. Οι σύμβουλοι γενετικής είναι ειδικά εκπαιδευμένα άτομα. Έχουν γνώσεις γενετικής και γνωρίζουν καλά τους μηχανισμούς της κληρονομικότητας. Παρέχουν ενημέρωση, ψυχολογική υποστήριξη και βοηθούν τις οικογένειες να πάρουν τις προσωπικές τους αποφάσεις. Η γενετική συμβουλή δίδεται στους μελλοντικούς γονείς με τη μορφή συζήτησης.

Αρχικά λαμβάνεται πολύ προσεκτικά το οικογενειακό ιστορικό και ο σύμβουλος γενετικής σχηματίζει «οικογενειακό δένδρο» (γραφική παράσταση του ιστορικού). Με αυτά τα στοιχεία και με τα αποτελέσματα από εξετάσεις που πιθανά έχουν γίνει, αξιολογείται ο κίνδυνος για κληρονομικά νοσήματα ή άλλες εμβρυϊκές ανωμαλίες. Το ζευγάρι ενημερώνεται για τους πιθανούς κινδύνους, όπως επίσης και για τις εξετάσεις που μπορούν να προσφέρουν επιπλέον πληροφορίες. Οι επιλογές συζητούνται και το ζευγάρι βοηθείται να πάρει την απόφαση που αντιπροσωπεύει καλύτερα τις προσωπικές του πεποιθήσεις.

Η γενετική καθοδήγηση είναι το πρώτο βήμα για την πρόληψη συγγενών ανωμαλιών και είναι απαραίτητη σε ένα μεγάλο ποσοστό μελλοντικών γονέων, δεδομένου ότι 3-5 στα 100 νεογέννητα έρχονται στον κόσμο με κάποιο πρόβλημα. Παρόλα αυτά τις περισσότερες φορές το ζευγάρι καθησυχάζεται μέσα από τη διαδικασία της γενετικής καθοδήγησης.

Ενδείξεις για γενετική καθοδήγηση

Γενετική συμβουλή χρειάζονται ζευγάρια:

1. Στα οποία έχει προταθεί προγεννητικός έλεγχος με αμνιοπαρακέντηση ή άλλη επεμβατική εξέταση. Αυτές οι εξετάσεις προτείνονται συνήθως όταν η μητέρα είναι πάνω από 35 ετών ή όταν υπάρχουν ενδεικτικά αποτελέσματα από άλλες εξετάσεις, όπως είναι το Α-τεστ ή το υπερηχογράφημα. Στη γενετική συμβουλή το ζευγάρι ενημερώνεται για τα πλεονεκτήματα καθώς και για τους πιθανούς κινδύνους των εξετάσεων αυτών.

2. Που έχουν ήδη γεννήσει παιδί ή έχουν προηγούμενη κύηση με κάποια ανωμαλία.
3. Ζευγάρια που έχουν πάνω από τρεις αποβολές, ιδιαίτερα εάν αυτές ήταν στο πρώτο τρίμηνο μπορούν να πάρουν χρήσιμες πληροφορίες μέσα από τη γενετική συμβουλή.
4. Που έχουν πιθανό ιστορικό διανοητικής καθυστέρησης ή άλλου κληρονομικού νοσήματος, όπως είναι η Μεσογειακή αναιμία, σε κάποιο μέλος της ευρύτερης οικογένειας.
5. Πιθανή συγγένεια ανάμεσα στους μελλοντικούς γονείς.
6. Φορείς κληρονομικού νοσήματος (π.χ. «στίγμα» για τη μεσογειακή αναιμία).
7. Έκθεση της μέλλουσας μητέρας σε φάρμακα ή λοιμώξεις, όπως η ερυθρά, το τοξόπλασμα και ο κυτταρομεγαλοϊός, κατά τη διάρκεια της κύησης.

➤ **Πληροφορίες που δίνονται στη γενετική καθοδήγηση**

Το μέγεθος του κινδύνου επανεμφάνισης. Όταν παρατίθεται ο κίνδυνος πρέπει να επιπροστίθεται και ο προσωπικός κίνδυνος κάθε ζευγαριού με βάση την ηλικία τους, την καταγωγή τους και τα οικογενειακά γενετικά προβλήματα.

Το μέγεθος της νόσου για τον ασθενή και την οικογένεια.

Οι δυνατότητες τροποποίησης του μεγέθους της νόσου.

Οι μέθοδοι που υπάρχουν για την αποφυγή του.

Οι επιλογές για θεραπευτική αντιμετώπιση.

Τρεις είναι οι τρόποι με τους οποίους μπορεί να γίνει η πρόληψη ενός κληρονομικού νοσήματος. Η γενετική καθοδήγηση, ο προσυμπτωματικός έλεγχος και η προγεννητική διάγνωση.

Η συμβουλευτική γενετική είναι συνυφασμένη με τον τρόπο κληρονομικής μεταβίβασης και στηρίζεται στις αρχές που διέπουν τις πιθανότητες.

➤ **Προσυμπτωματικός έλεγχος**

Ο προσυμπτωματικός έλεγχος έχει ως στόχο την έγκαιρη διάγνωση των νοσημάτων και αποτελεί το θεμέλιο της δευτερογενούς πρόληψης. Εφαρμόζεται είτε σε ατομική, είτε σε ομαδική βάση (διαλογή).

Διαλογή (Screening): Είναι η προκαταρκτική αναγνώριση ασυμπτωματικών νοσημάτων ή ανωμαλιών με την εφαρμογή κλινικών, παρακλινικών και εργαστηριακών εξετάσεων. Οι συγκεκριμένες εξετάσεις είναι χαμηλού κόστους και

μπορεί να πραγματοποιηθούν εύκολα και γρήγορα.

Η διαλογή μπορεί να εφαρμόζεται στο σύνολο του πληθυσμού (*μαζική διαλογή- mass screening*) ή σε μικρότερα επιλεγμένα πληθυσμιακά δείγματα (*επιλεκτική διαλογή- selective screening*), έχοντας ως βάση δημογραφικά κριτήρια και νοσολογικά χαρακτηριστικά. Αμφότεροι οι τύποι της διαλογής μπορεί να αφορούν σε ένα έως δυο νοσήματα και να περιλαμβάνουν μια ή ευάριθμες εξετάσεις (*απλή διαλογή- single screening*) ή να αφορούν σε πολλά νοσήματα και να περιλαμβάνουν σειρά εξετάσεων (*πολυφασική διαλογή- multiphasic screening*). Ο πολυφασικός προσυμπτωματικός έλεγχος σε ατομική βάση ονομάζεται **check-up**.

1. ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ

1.1 Γενετική ετερογένεια

Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα για τους κλινικούς γενετιστές είναι η γενετική ετερογένεια, η οποία δημιουργεί προβλήματα στη διάγνωση. Η γενετική ετερογένεια είναι ένα φαινόμενο όπου, παρόμοιοι ή δύσκολα διακρινόμενοι μεταξύ τους φαινότυποι, είναι δυνατόν να δημιουργηθούν από διαφορετικά μεταλλαγμένα γονίδια. Έτσι, για παράδειγμα στη νόσο του Alzheimer, η ίδια κλινική εικόνα είναι αποτέλεσμα μεταλλαγής τεσσάρων διαφορετικών γονιδίων. Τα γονίδια τα οποία παράγουν παρόμοιους φαινότυπους καλούνται μιμητικά.

Η αναγνώριση της γενετικής ετερογένειας έχει μεγάλη σημασία στη γενετική συμβουλευτική διότι αποτελούν διαφορετικές γενετικές διαταραχές.

1.2 Πλειοτροπισμός

Αντίθετη με την έννοια της γενετικής ετερογένειας είναι ο πλειοτροπισμός. Στον πλειοτροπισμό πολλά φαινοτυπικά χαρακτηριστικά δημιουργούνται από ένα γονίδιο. Το φαινόμενο του πλειοτροπισμού το συναντάμε στη φαινυλκετονουρία, λόγω ανεπάρκειας του ενζύμου φαινολαλανίνης-υδροξυλάσης. Η έλλειψη του ενζύμου συνοδεύεται από μια σειρά συμπτωμάτων, από διάφορα συστήματα.

Ο πλειοτροπισμός δεν πρέπει να συγχέεται με τη σύνδεση γονιδίων από δυο ή περισσότερα χαρακτηριστικά είναι δυνατόν να μεταβιβάζονται μαζί, επειδή καθορίζονται από δυο γονίδια που βρίσκονται πολύ κοντά στο ίδιο χρωμόσωμα.

Ο τρόπος να ξεχωρίσει κάποιος αυτές τις δυο πιθανές καταστάσεις είναι να μελετήσει τα χαρακτηριστικά στα γενεαλογικά δέντρα. Αν αυτά οφείλονται σε σύνδεση δυο γονιδίων τότε σε ορισμένα άτομα θα βρίσκονται διαχωρισμένα, ως αποτέλεσμα χιασματυπίας. Αν η συνύπαρξη αυτών των χαρακτηριστικών είναι αποτέλεσμα πλειοτροπικής δράσης ενός γονιδίου, τότε τα χαρακτηριστικά θα βρίσκονται πάντα μαζί.

1.3 Επίσπευση

Επίσπευση είναι το φαινόμενο εκείνο όπου η νόσος εκδηλώνεται στα διάφορα άτομα σε όλο και μικρότερη ηλικία, με βαρύτερη νόσηση. Η αστάθεια του γόνου από αύξηση του αριθμού των τριπλετών από γενιά σε γενιά, αποτελεί τη βιολογική ερμηνεία του φαινομένου της επίσπευσης.

1.4 Επίδραση ηλικίας

Έχει παρατηρηθεί ότι πολλά κληρονομικά νοσήματα εκδηλώνονται σε μια ορισμένη ηλικία, διότι πολλά γονίδια ενεργοποιούνται σε κάποιο στάδιο ανάπτυξης. Έτσι έχουμε τη νόσο του Huntington και την μυοτονική δυστροφία όπου η εκφραστικότητα των γονιδίων αυτών εκδηλώνεται σε προχωρημένη ηλικία. Το φαινόμενο αυτό δεν είναι γνωστό.

1.5 Αλληλεπίδραση γονιδίων

Η έκφραση ενός μεταλλαγμένου γονιδίου μπορεί να επηρεάζεται από το αλληλόμορφο του γονίδιο ή το μη-αλληλόμορφο γονίδιο. Αλληλόμορφα είναι τα γονίδια που καθορίζουν ένα χαρακτηριστικό (φυσιολογικό ή παθολογικό). Όταν το χαρακτηριστικό καθορίζεται από περισσότερα από δυο γονίδια στην ίδια θέση τότε ονομάζονται πολλαπλά αλληλόμορφα. Μη-αλληλόμορφα ονομάζονται τα γονίδια που καθορίζουν ένα χαρακτηριστικό και βρίσκονται σε διαφορετικές θέσεις. Τροποποιητικά γονίδια είναι αυτά που η κύρια δράση τους είναι η τροποποίηση της δράσης άλλων γονιδίων.

1.6 Εκφραστικότητα- Διεσδυτικότητα

Ένα μεταλλαγμένο γονίδιο είναι δυνατόν να μην εκφράζεται πάντα ή όταν εκφράζεται, ο βαθμός των φαινοτυπικών στοιχείων να ποικίλει από άτομο σε άτομο. Η εκφραστικότητα του γονιδίου επηρεάζεται από άλλα γονίδια ή εξωγενείς παράγοντες.

Διεσδυτικότητα είναι η εκατοστιαία αναλογία του αριθμού του ατόμου ενός συγκεκριμένου γονότυπου. Όταν η συχνότητα της έκφρασης ενός χαρακτηριστικού είναι μικρότερη από 100%, τότε λέγεται ότι το γονίδιο έχει μειωμένη διεσδυτικότητα.

Ο καθορισμός νέας μετάλλαξης επικρατικού τύπου, προϋποθέτει τη λήψη ενός προσεκτικού ιστορικού για τον αποκλεισμό της γενετικής ετερογένειας, της μειωμένης διεσδυτικότητας και της εκφραστικότητας του γονιδίου, διότι η συμβουλευτική γενετική είναι διαφορετική.

1.6 Επίδραση του φύλου

Τα αυτοσωμικά χαρακτηριστικά εκφράζονται σε ίση αναλογία στα δυο φύλα. Υπάρχουν χαρακτηριστικά όπου το υπεύθυνο γονίδιο είναι αυτοσωμικό αλλά δεν εκφράζεται σε ίση αναλογία στα δυο φύλα. Έτσι ονομάζεται φυλοπεριορισμένο, όταν εκφράζεται μόνο στο ένα φύλο, ενώ φυλοεπηρεαζόμενο είναι εκείνο που εκφράζεται και στα δύο φύλα αλλά με διαφορετική συχνότητα.

2. ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΧΡΩΜΟΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ

2.1 Χρωμοσωματικές ανωμαλίες

Έχει υπολογισθεί ότι η ανευλοσιδία στα ωάρια είναι 18-19% και στα σπερματοζωάρια 3-4%. Περίπου 1 στις 3 συλλήψεις παρουσιάζει χρωμοσωματική ανωμαλία, ενώ 50% των αυτόματων αποβολών του πρώτου τριμήνου είναι χρωμοσωματικά ανώμαλες, 0.65% των γεννήσεων παρουσιάζουν χρωμοσωματική ανωμαλία και 6-12% των νεογέννητων και των νεογνικών θανάτων έχουν χρωμοσωματικό πρόβλημα.

Στην περίπτωση όπου διαπιστώνεται χρωμοσωματική ανωμαλία σε έναν εκ των δυο γονέων, ο κίνδυνος γέννησης παιδιού χωρίς χρωμοσωματική ανωμαλία

εξαρτάται:

- ◆ Από το αν ο πατέρας ή η μητέρα είναι φορέας
- ◆ Από τον τύπο ανακατάταξης των χρωμοσωμάτων
- ◆ Από τη μέθοδο εξακρίβωσης της ανωμαλίας
- ◆ Από τα χρωματοσώματα που συμμετέχουν
- ◆ Από τα σημεία τομής των χρωμοσωμάτων

Έτσι για παράδειγμα αν ο πατέρας είναι φορέας ισοζυγισμένης μετάθεσης τύπου Robertsonian $t(14q; 21q)$ ή $t(21q; 22q)$ ο κίνδυνος για το σύνδρομο Down είναι μικρότερος από 2-3%, ενώ αν η μητέρα είναι φορέας των ίδιων μεταθέσεων είναι περίπου 10-13%. Όταν ένας εκ των δυο γονέων είναι φορέας $t(21q; 21q)$ τότε 100% θα έχουμε ή εμβρυϊκό θάνατο ή σύνδρομο Down.

Ο φαινότυπος των αναστροφών κατά κανόνα είναι φυσιολογικός. Σε σπάνιες περιπτώσεις, ενώ η αναστροφή φαίνεται ισοζυγισμένη, ο φαινότυπος είναι παθολογικός.

Τέλος, ο φορέας αναστροφής κατά κανόνα είναι φυσιολογικός αλλά μεταβιβάζει την αναστροφή σε ποσοστό 50% στους απογόνους του, όπου και αυτοί θα είναι φυσιολογικοί, όταν δεν συμβεί επιχιασμός μέσα στην αναστροφή. Αν συμβεί επιχιασμός μέσα στο τμήμα της αναστροφής, θα έχουμε ανισοζυγισμένες χρωματίδες, με αποτέλεσμα την εκδήλωση της νόσου.

2.2 Χρωμοσώματα δείκτες (marker)

Τα “marker” χρωμοσώματα είναι επιπλέον μικρά χρωμοσώματα που απαντούν στον άνθρωπο.

Σε συχνότητα 1 στα 1000 στο γενικό πληθυσμό και 3.27 στα 1000 σε ασθενείς με νοητική υστέρηση.

Τα “marker” χρωμοσώματα αποτελούνται από ετεροχρωματίνη σε ποσοστό 86% και προέρχονται από τα βραχέα σκέλη του χρωμοσώματος 15, σε ποσοστό 48%.

Υπάρχει μια συσχέτιση μεταξύ νοητικής υστέρησης, μεγέθους του “marker” και ευχρωματίνης. Αν το μέγεθος του είναι μεγαλύτερο του μεγέθους των χρωμοσωμάτων της ομάδας G έχει παρατηρηθεί ότι συνοδεύεται με νοητική υστέρηση.

Σε οικογενείς περιπτώσεις νοητικής υστέρησης το χρωμόσωμα (mar)

προέρχεται από τη φυσιολογική μητέρα φορέα, η οποία έχει “mar” χρωμόσωμα σε ποσοστό μικρότερο του 40% στα κύτταρα της.

Συχνά ανευρίσκεται σε υπογόνιμους άνδρες, ενώ οι γυναίκες φορείς δεν έχουν προβλήματα γονιμότητας.

Μωσαϊκό “mar” χρωμοσώματος σε ποσοστό 20-30% αυξάνει τον κίνδυνο μη διαχωρισμού των χρωμοσωμάτων στα γεννητικά και σωματικά κύτταρα.

Ο κίνδυνος φαινοτυπικών ανωμαλιών και νοητικής καθυστέρησης σε έμβρυο από παρουσία “mar” χρωμοσώματος εξαρτάται από το μέγεθος του “mar” και το ευχρωματινικό υλικό.

2.3 Επανελημμένες αυτόματες αποβολές

Μελέτες των χρωμοσωμάτων στις πρώιμες αποβολές έχει δείξει ότι, μεγάλο ποσοστό, είναι χρωμοσωματικά ανώμαλες. Αυτόματες αποβολές μεταξύ 8^{ης} και 12^{ης} εβδομάδας της εγκυμοσύνης είναι 52.3% χρωμοσωματικά ανώμαλες με μείωση του ποσοστού αυτού κατά την εξέλιξη της κύησης στο 8.3% μεταξύ 20^{ης}-27^{ης} εβδομάδας. Αυτό δείχνει το ρόλο που διαδραματίζει η αυτόματη αποβολή στον περιορισμό γέννησης εμβρύων με χρωμοσωματικές ανωμαλίες. Οι πιο συχνοί τύποι χρωμοσωματικών ανωμαλιών στα αποβληθέντα έμβρυα είναι το σύνδρομο turner 45, x , η τριπλοειδία και η τρισωμία 16. Οι τρισωμίες 13, 18, και 21 εμφανίζονται σε ποσοστό 9% των χρωμοσωματικών ανωμαλιών στα αποβληθέντα έμβρυα.

Στο μεγαλύτερο ποσοστό των αποβολών χρωμοσωματικής αιτιολογίας πρόκειται για σύνδρομο με κίνδυνο επανάληψης 1%. Σε 7-10% περίπου έχει βρεθεί χρωμοσωματική ανωμαλία σε έναν από τους δυο γονείς. Με βάση τα ενδεχόμενα αυτά η γενετική συμβουλή που δίδεται στα ζευγάρια με αποβολή είναι:

Εξέταση του αποβληθέντος κυήματος

Κυτταρογενετική μελέτη του ζεύγους (πάνω από τρεις αυτόματες αποβολές)

Λεπτομέρες ιστορικό για τυχόν ύπαρξη αυτοσωματικών υπολειπόμενων γόνων ή X-Linked επικρατών, που μπορεί να δημιουργήσουν απώλεια του εμβρύου.

2.4 Μητρική ηλικία

Έχει εκτιμηθεί ότι οι γυναίκες άνω των 35 ετών έχουν αυξημένο κίνδυνο να αποκτήσουν παιδί με χρωμοσωματική ανωμαλία για αυτό συνίσταται προγεννητικός έλεγχος με λήψη χοριακών λαχνών (CVS) ή αμνιοπαρακέντηση.

➤ Φαινότυπος αποβολών

Η παρουσία ενός επιπλέον χρωμοσώματος 2ή 3 είναι ασυμβίβαστη με το σχηματισμό εμβρύου και καταλήγει στη δημιουργία κενού εμβρυϊκού σάκου.

Η τρισωμία 9 σπάνια καταλήγει στην ανάπτυξη εμβρύου.

Η τρισωμία 16 δημιουργεί πρόωρα σοβαρές ανωμαλίες με συνέπεια την αποβολή.

Η τρισωμία D προκαλεί σοβαρές ανωμαλίες.

Η τρισωμία 18 προκαλεί μικρότερες ανωμαλίες.

Η τρισωμία 21 είναι περισσότερο συμβατή με τη ζωή από ότι η τρισωμία 22. Παρόλα αυτά το 50% των τρισωμιών 21 αποβάλλονται.

Οι τριπλοειδίες παρουσιάζουν ποικίλες δυσμορφίες.

Οι τετραπλοειδίες κενούς εμβρυϊκούς σάκους.

3. ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΟΓΟΝΙΔΙΑΚΩΝ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ

Στις περιπτώσεις συγγενών ανωμαλιών για τις οποίες καθορίζεται γενετική βάση, ο κίνδυνος επανάληψης είναι ανάλογος με τον τύπο κληρονομικότητας. Έτσι θα πρέπει να γίνει ουσιώδης διάκριση ανάμεσα στη γενετική συμβουλή για τα επικρατικά και τη γενετική συμβουλή για τα υποχωρητικά νοσήματα. Στα πρώτα η γενετική συμβουλή δίνεται πριν την τεκνοποίηση (αφού ήδη πάσχει ένας γονέας). Αντίθετα, στα υποχωρητικά το ζευγάρι ζητά τη συμβουλή αφού ήδη έχει ένα τουλάχιστον παιδί που πάσχει από τη νόσο, οπότε η γενετική συμβουλή δεν είναι αποτελεσματική. Ο μόνος τρόπος να προλάβει κανείς τη γέννηση παιδιών με υποχωρητικό νόσημα είναι η δυνατότητα να γνωρίζουν οι γονείς αν είναι ετεροζυγώτες για τη νόσο, αυτό όμως είναι πρακτικά αδύνατο. Μόνο σε πληθυσμούς όπου υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο νόσημα, όπως η μεσογειακή αναιμία στη χώρα μας, είναι εφικτή

μια τέτοια προσέγγιση.

Στα επικρατικά νοσήματα ο τρόπος κληρονόμησης είναι κάθετος, πάσχουν άτομα και των δυο φύλων, ετεροζυγώτες, οι οποίοι παράγουν γαμέτες που περιέχουν τα αλληλόμορφα γονίδια, φυσιολογικό η μεταλλαγμένο σε σχέση 1:1 με πιθανότητα 50% να κληρονομήσει κάθε απόγονος το μεταλλαγμένο αλληλόμορφο γονίδιο και 50% να κληρονομήσει το χρωμόσωμα που περιέχει το φυσιολογικό αλληλόμορφο. Πολλές φορές, στα επικρατικά νοσήματα, οι γονείς δυσκολεύονται να κατανοήσουν την περίπτωση νέας μετάλλαξης στα γονεϊκά γεννητικά κύτταρα ή την ελάττωση διεισδυτικότητας του γονιδίου, όταν υπάρχει μια μόνο περίπτωση στην οικογένεια. Στις νέες μεταλλάξεις ο κίνδυνος επανάληψης στην οικογένεια είναι λίγο αυξημένος, σε σχέση με τον κίνδυνο που διατρέχει ο γενικός πληθυσμός. Ένα άλλο πρόβλημα στη συμβουλευτική γενετική των επικρατικών γονιδίων είναι η ηλικία έναρξης της νόσου. Ακόμα και με δεδομένη τη μοριακή βλάβη, δεν γνωρίζεις αν το συγκεκριμένο άτομο μπορεί να νοσήσει στο μέλλον (π.χ. χορεία του Huntington και μυοτονική δυστροφία).

Στα υποχωρητικά νοσήματα, το υπεύθυνο γονίδιο βρίσκεται στα αυτοσωματικά χρωμοσώματα και εκφράζεται όταν βρίσκεται σε ομόζυγη κατάσταση. Τα πάσχοντα άτομα είναι ομοζυγώτες, ενώ οι γονείς είναι ετεροζυγώτες φορείς του γονιδίου. Ο τρόπος κληρονόμησης στα υποχωρητικά νοσήματα είναι οριζόντιος και η πιθανότητα να είναι ο πάσχων ομοζυγώτης είναι 25%. Επίσης άνδρες και γυναίκες προσβάλλονται με την ίδια συχνότητα. Συχνά οι γονείς των ατόμων αυτών είναι συγγενείς και αυτή ακριβώς είναι η βιολογική βάση της απαγόρευσης γάμου μεταξύ συγγενών. Τα πρώτα ξαδέρφια έχουν το 1/8 και τα δεύτερα 1/32 των γονιδίων τους κοινά, όσο πιο σπάνιο είναι το νόσημα τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα οι γονείς των ατόμων αυτών να είναι μεταξύ τους συγγενείς. Όταν το γονίδιο απαντάται σε μεγάλη συχνότητα σε ένα πληθυσμό απομονωμένο από γεωγραφικούς, εθνικούς, θρησκευτικούς ή γλωσσικούς φραγμούς, τότε ο κίνδυνος δεν περιορίζεται μόνο μεταξύ συγγενών, αλλά επεκτείνεται και σε μη συγγενικά άτομα, ανάλογα με τη συχνότητα του γονιδίου στο συγκεκριμένο πληθυσμό.

Στα φυλοσύνδετα νοσήματα η γενετική συμβουλή δίνεται συνήθως πριν από την τεκνοποίηση, αφού η γυναίκα έχει ήδη έναν αδελφό ή θείο που πάσχουν από τη νόσο. Στα φυλοσύνδετα νοσήματα το μεταλλαγμένο γονίδιο βρίσκεται

στο X χρωμόσωμα, οι γυναίκες είναι ετεροζυγώτες φορείς και οι άνδρες ομοζυγώτες πάσχοντες. Όπως για τα αυτοσωμικά έτσι και για τα φυλοσύνδετα νοσήματα διακρίνουμε επικρατική και υποχωρητική κληρονομικότητα. Η επικρατική είναι η πιο συχνή και αυτή εννοούμε όταν λέμε «φυλοσύνδετη κληρονομικότητα». Τυπικές φυλοσύνδετες υποχωρητικές νόσοι είναι η αιμορροφιλία A, η μυϊκή δυστροφία Duchenne. Για τα περισσότερα φυλοσύνδετα νοσήματα υπάρχουν κατάλληλες δοκιμασίες με ενζυμικές μεθόδους για την ανίχνευση των φορέων ή με μεθόδους μοριακής γενετικής για σαφέστερη διάγνωση. Είναι σήμερα αποδεκτό ότι τα φυλοσύνδετα νοσήματα, που οι άρρωστοι δεν φθάσουν στην αναπαραγωγική ηλικία, οφείλονται σε νέες μεταλλάξεις στο 1/3 των περιπτώσεων.

4. ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΣΤΑ ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΠΟΚΛΙΝΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΝΟΜΟΥΣ ΤΟΥ MENDEL

4.1 Μιτοχονδριακή κληρονομικότητα

Ο ρόλος του μιτοχονδριακού DNA (mtDNA) στην έκφραση διαφόρων νοσημάτων διατυπώθηκε για πρώτη φορά το 1988, όταν παρατηρήθηκε εξάλειψη των mtDNA σε μυοπάθειες και μετάλλαξη στην οπτική νευροπάθεια του Leber. Τα χαρακτηριστικά των μιτοχονδριακών νοσημάτων είναι:

Οι μητέρες είναι φορείς των μεταλλάξεων, χωρίς οι ίδιες απαραίτητα να πάσχουν, ενώ πάσχουν, εμφανώς ή όχι, όλα τα παιδιά της μητέρας- φορέα.

Οι μεταλλάξεις μεταβιβάζονται στους απογόνους των γυναικών α' γενεάς και εξασφαλίζονται στους απογόνους των αρρένων α' γενεάς.

Υπάρχει διάσταση στο γονότυπο και φαινότυπο των ατόμων και εξαρτάται από το ποσοστό των παθολογικών μορίων στους ιστούς.

Γενετικά μιτοχονδριακά νοσήματα είναι η οπτική νευροπάθεια του Leber (LHON), τα σύνδρομα NARP (Neuropathy- Ataxia- Retinitis Pigmentosa), σακχαρώδης διαβήτης/ κώφωση, καρδιομυοπάθειες. Στα νοσήματα αυτά έχουμε πολυστηματική προσβολή και κυρίως εκδηλώσεις από το νευρομυϊκό σύστημα.

4.2 Ασταθείς γόνοι

Ως γνωστόν το ανθρώπινο γονιδίωμα αποτελείται από περιοχές με επαναλαμβανόμενα νουκλεοτίδια, μονό-, δι-, τρι- ή πολυνουκλεοτίδια. Όταν ο

αριθμός των νουκλεοτιδίων που επαναλαμβάνονται είναι 5-6, το σύνολο χαρακτηρίζεται ως απλή αλληλοδιάδοχη επανάληψη. Τα επαναλαμβανόμενα αυτά σύνολα παρουσιάζουν πολυμορφισμό στα διάφορα άτομα.

Ο αριθμός των επαναλήψεων μιας τριπλέτας πρέπει να παραμείνει μέσα σε ορισμένα όρια για να έχουμε φυσιολογική έκφραση του γόνου και τα όρια αυτά είναι διαφορετικά σε κάθε γόνο. Όταν ο αριθμός των τριπλετών ξεπεράσει τα φυσιολογικά όρια για κάποιο συγκεκριμένο γόνο, τότε έχουμε αστάθεια του γόνου, με πιθανή μετάλλαξη ή με εκδήλωση νόσου, όταν ξεπεράσει κατά πολύ το όριο. Τέτοιοι ασταθείς γόνοι ενοχοποιούνται για το σύνδρομο Fragile-X, τη νόσο του Huntington, τη μυοτονική δυστροφία και πολλά άλλα νοσήματα.

4.3 Εντυπώματα του Γονιδιώματος

Ορισμένα γονίδια δεν ακολουθούν το νόμο της ισοδυναμίας αλλά έχουν διαφορετική έκφραση, ανάλογα με την πατρική ή μητρική προέλευσή τους. Οι γόνοι που παρουσιάζουν αυτό το φαινόμενο χαρακτηρίζονται ως εντυπώματα του γονιδιώματος (Genomic Imprinting). Για κάποιο γόνο, το αλληλόμορφο, που εκφράζεται στα κύτταρα του ατόμου, είναι σταθερά μητρικής ή πατρικής προέλευσης, ενώ το αντίστοιχο του άλλου γονέα παραμένει σιωπηλό και χαρακτηρίζεται σαν εντυπωμένο (imprinted). Οι γόνοι που παρουσιάζουν το φαινόμενο του εντυπώματος λέγεται ότι έχουν μονοαλληλική έκφραση, ενώ οι συνήθεις γόνοι που εκφράζουν και τα δύο αλληλόμορφα έχουν αμφιαλληλική έκφραση.

Αυτό το μοντέλο κληρονομικότητας, με το οποίο ένα νεογέννητο μπορεί να κληρονομήσει δυο αντίγραφα, μέρους ή ολόκληρου, του χρωμοσώματος από τον ένα γονέα και όχι αντίγραφο από τον άλλο γονέα, έχει φανεί σε έναν αριθμό ανωμαλιών, περιλαμβάνοντας τα σύνδρομα Pradel- Willi (PW) και Angelman (A). Περίπου 30% των περιπτώσεων Pradel- Willi (PW) οφείλονται σε μητρική μονογονική δυσωμία. Πρόκειται για τα περισσότερα μελετηθέντα εντυπωμένα γενετικά νοσήματα. Το σύνδρομο Pradel- Willi χαρακτηρίζεται από παχυσαρκία, υποτονία και μέτρια πνευματική υστέρηση. Τα δυο παραπάνω σύνδρομα μπορεί να έχουν ή όχι χρωμοσωματική ανωμαλία.

Οι περισσότερες περιπτώσεις που αναφέρονται φαίνεται ότι οφείλονται σε προχωρημένη μητρική ηλικία και έχουν ανακαλυφθεί κατά τη διάρκεια

προγεννητικού ελέγχου.

5. ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΣΕ ΓΟΝΕΑ ΜΕ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΝΟΣΟ

Πολλές φορές ζητείτε γενετική συμβουλή από ζευγάρια, που ο ένας από τους δυο ή και οι δυο έχουν γενετικό νόσημα. Οι συγκεκριμένη γενετική νόσο μπορεί:

1. Να επηρεάσει την υγεία της μητέρας
2. Να απειλήσει την επιβίωση και την υγεία του εμβρύου και
3. Να χειροτερεύσει με την εγκυμοσύνη

Μεταβολικά νοσήματα που μπορεί να επιδεινωθούν κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι η έλλειψη της ορνιθίνης τρανσκαρβαμυλάσης, η ομοκυστινουρία. Η υπεραμμωνιαμία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να οδηγήσει σε κώμα μετά τον τοκετό. Επίσης σημεία κώματος έχουν παρουσιαστεί σε γυναίκες, ετεροζυγώτες, με έλλειψη της ορνιθίνης τρανσκαρβαμυλάσης. Θρομβοφλεβίτης και άλλα θρομβοεμβολικά επεισόδια έχουν δημοσιευτεί κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης σε πάσχουσες από ομοκυστινουρία. Τα σύνδρομα Ehlers- Danlos και Marfan μπορεί να παρουσιάσουν ρήξη αορτικής βαλβίδας και μήτρας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, για αυτό πρέπει οι γυναίκες αυτές να βρίσκονται υπό συνεχή ιατρική παρακολούθηση.

Αύξηση του αριθμού των νευροϊνωμάτων έχει παρατηρηθεί σε ποσοστό 60% σε γυναίκες με νευροϊνωμάτωση τύπου I. Οι φορείς αιμορροφιλίας A, σε ποσοστό 22%, και B, σε ποσοστό 11%, παρουσιάζουν μετά τον τοκετό αιμορραγία.

◆ Μωσαϊκά

Ο Μωσαϊκισμός είναι ένα φαινόμενο κοινό και μπορεί να συμβεί στα σωματικά και τα γεννητικά κύτταρα. Η αναγνώριση του μωσαϊκισμού είναι σημαντική, εφόσον μια ανωμαλία μπορεί να μην οφείλεται σε μια νέα επικρατούσα μετάλλαξη, παρά τους υγιείς γονείς. Εσφαλμένη συμβουλή θα μπορούσε να δοθεί, ενώ ο κίνδυνος είναι πολύ μικρός, στην περίπτωση που έχουμε μωσαϊκισμό στα γεννητικά κύτταρα. Μετά τη γέννηση παιδιού με

αχονδροπλαστικό νανισμό από γονείς υγιείς, ο κίνδυνος επανάληψης είναι 1 στις 10.000. Εντούτοις, μωσαϊκισμός στα γεννητικά κύτταρα έχει περιγραφεί και μετά τη γέννηση του δεύτερου παιδιού με το ίδιο νόσημα. Η γέννηση αγοριού με μυϊκή δυστροφία Duchenne, χωρίς οικογενειακό ιστορικό και χωρίς να βρεθεί μετάλλαξη με DNA ανάλυση από το αίμα της μητέρας, μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένη συμβουλή για αυτόματες μεταλλάξεις, ενώ μπορεί να υπάρχει μωσαϊκό στα γεννητικά κύτταρα.

◆ Ιστορικό στειρότητας

Περίπου 10% των ζευγαριών παρουσιάζουν προβλήματα στειρότητας. Εξ' αυτών 20% αφορούν τους άνδρες και 38% τις γυναίκες. Στα ζευγάρια με ιστορικό στειρότητας πρέπει να γίνεται έλεγχος χρωμοσωμάτων, αφού εάν βρεθεί σε έναν εκ των δυο χρωμοσωματική ανακατάταξη, υπάρχει κίνδυνος να γεννηθεί παιδί με νοητική στέρηση και δυσμορφικές ανωμαλίες. Ενώ η έρευνα για την διαπίστωση της αιτίας της ανδρικής ή της γυναικείας στειρότητας είναι αρκετά εκτεταμένη, τρεις παρατηρήσεις, από απόψεως γενετικής, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη:

Άνδρες με συγγενή αμφοτερόπλευρη απουσία των σπερματικών πόρων (1-2% των περιπτώσεων) έχουν μετάλλαξη του γόνου CF (ινωκυστική νόσος).

Μικροελλείψεις στο Y-χρωμόσωμα σε ποσοστό 20-30% έχουν παρατηρηθεί σε άνδρες με «ιδιοπαθή» αζωοσπερμία ή ολιγοσπερμία.

Ισοζυγισμένες μεταθέσεις στους άνδρες μπορεί να συνδέονται με προβλήματα στη σπερματογένεση.

Κατά την ICSI εξωσωματική γονιμοποίηση, παρατηρήθηκε αύξηση των ανωμαλιών των φυλετικών χρωμοσωμάτων

6. ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

Για τα πολυπαραγοντικά νοσήματα, όπου ούτε οι γενετικοί ούτε οι περιβαλλοντικοί παράγοντες είναι γνωστοί, η πρόληψη δεν είναι εφικτή. Υπάρχουν όμως μερικά νοσήματα, όπου η εμφάνισή τους σχετίζεται με συγκεκριμένους παράγοντες που θα μπορούσε κανείς να τους αποφύγει (π.χ. άτομα με βεβαρημένο ιστορικό καρκίνου πνεύμονος πρέπει να αποφεύγουν το κάπνισμα). Σε αδρές γραμμές, η πιθανότητα νόσησης στα πολυπαραγοντικά

νοσήματα για συγγενείς πρώτου βαθμού είναι περίπου 5% και για συγγενείς δευτέρου βαθμού 2-3%. Η πιθανότητα νόσησης γενικά εξαρτάται από τον αριθμό των παθολογικών ατόμων στο γενεαλογικό δέντρο.

7. ΗΘΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Η τεράστια πρόοδος της γενετικής των τελευταίων ετών συνέβαλλε στην κατανόηση των μηχανισμών της κληρονομικότητας και της γενετικής συμβουλής. Η εκπληκτική αυτή πρόοδος δημιούργησε καινούρια ιστορικά, δεοντολογικά, νομικά και θρησκευτικά προβλήματα. Η δυνατότητα προγεννητικής διάγνωσης πολλών γενετικών νοσημάτων που χαρακτηρίζονται από νοητική υστέρηση και δυσμορφικές ανωμαλίες, κάθε άλλο παρά αυστηρά επιστημονικό γεγονός μπορεί να θεωρηθεί.

Ηθικά προβλήματα εγείρονται:

Όταν συνιστάται διακοπή της κύησης λόγω ανωμαλίας μη συμβατής με τη ζωή.

Όταν συνιστάται διακοπή της κύησης λόγω ανωμαλίας συμβατής με τη ζωή.

Τέλος, πόσο σοβαρή πρέπει να είναι μια ανωμαλία ώστε να δικαιολογεί τον τερματισμό.

Παρόλα αυτά, η πρόληψη των γεννητικών νοσημάτων κερδίζει όλο και περισσότερο έδαφος στην καθημερινή πράξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Οι τεχνικές προγεννητικής διάγνωσης που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση των συγγενών ανωμαλιών, των κληρονομικών νοσημάτων και των άλλων χρωμοσωματικών ανωμαλιών είναι ακριβείς και αξιόπιστες.

Οι πλέον συχνές τεχνικές που χρησιμοποιούνται για προγεννητική διάγνωση είναι:

1. Η υπερηχογραφική απεικόνιση του εμβρύου και του ενδομητρίου περιβάλλοντος του, και
2. Οι υπερηχογραφικά κατευθυνόμενες επεμβάσεις για τη λήψη και ανάλυση διαφόρων εμβρυϊκών ιστών.

Ο ρόλος της υπερηχογραφίας στην προγεννητική διάγνωση είναι σημαντικός, καθ'όσον βοηθά στην αποτελεσματική και ασφαλή εκτέλεση όλων των επεμβάσεων και δίνει τη δυνατότητα ανίχνευσης διαφόρων ανατομικών ανωμαλιών του εμβρύου.

Οι επεμβατικές τεχνικές, που χρησιμοποιούνται για προγεννητική διάγνωση, μεταξύ της 9^{ης} και 12^{ης} εβδομάδας εγκυμοσύνης είναι η λήψη τροφοβλαστικού ιστού, η οποία γίνεται είτε διακοιλιακά είτε διατραχηλικά και θεωρείται μέθοδος εκλογής για καρυοτυπική και ενζυματική ανάλυση του εμβρύου και για ανάλυση του DNA.

Μεταξύ της 13^{ης} και 14^{ης} εβδομάδας χρησιμοποιείται είτε η λήψη τροφοβλάστης είτε η αμνιοπαρακέντηση. Απαιτούνται τυχαιοποιημένες μελέτες για να δείξουν ποια από τις δυο τεχνικές θεωρείται περισσότερο αξιόπιστη σε αυτή την εβδομάδα κύησης.

Μεταξύ της 15^{ης} και 17^{ης} εβδομάδας κύησης η αμνιοπαρακέντηση θεωρείται η τεχνική εκλογής για χρωμοσωματικό, βιοχημικό και ενζυματικό έλεγχο του εμβρύου.

Μετά την 18^η-19^η εβδομάδα, η παρακέντηση του ομφαλίου λώρου για λήψη εμβρυϊκού αίματος και η λήψη δειγμάτων πλακούντα θεωρούνται ως τεχνικές εκλογής για το χρωμοσωματικό έλεγχο του εμβρύου.

1. Αμνιοπαρακέντηση

Είναι η επέμβαση κατά την οποία αναρροφάτε αμνιακό υγρό από την αμνιακή κοιλότητα μετά από διακοιλιακή παρακέντηση. Κυρίως εκτελείται κατά την 15^η-18^η εβδομάδα κύησης, ενώ τελευταία η επέμβαση αυτή εκτελείται και στο 1^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, μεταξύ της 13^{ης}-14^{ης} εβδομάδας κύησης, σαν εναλλακτική λύση της λήψης τροφοβλαστικού ιστού.

➤ Ενδείξεις

Ο χρωμοσωματικός έλεγχος του εμβρύου αποτελεί την σημαντικότερη ένδειξη για αμνιοπαρακέντηση. Κύτταρα που αποφολιδώνονται στο αμνιακό υγρό από το δέρμα, το γαστρεντερικό, το ουροποιητικό και το αναπνευστικό σύστημα του εμβρύου και από το άμνιο, καλλιεργούνται, σε κατάλληλο καλλιεργητικό υλικό για το χρωμοσωματικό έλεγχο του εμβρύου. Λόγω της βραδείας ανάπτυξης της καλλιέργειας των κυττάρων, τα αποτελέσματα για το χρωμοσωματικό έλεγχο του εμβρύου λαμβάνονται μετά από 10-17 ημέρες, ενώ το αμνιακό υγρό είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί για βιοχημικό ή ενζυματικό έλεγχο του εμβρύου. Από τα εμβρυϊκά κύτταρα ελέγχεται επίσης το DNA του εμβρύου.

➤ Τεχνική

Η αμνιοπαρακέντηση γίνεται κάτω από άμεση υπερηχογραφική παρακολούθηση. Με την υπερηχογραφική εξέταση ελέγχεται η ανατομία του εμβρύου, η θέση και η υφή του πλακούντα, η ποσότητα του αμνιακού υγρού, η είσοδος του ομφαλίου λώρου και άλλα ζωτικά σημεία της εγκυμοσύνης. Στη συνέχεια επιλέγεται το σημείο εισόδου της βελόνας στην αμνιακή κοιλότητα και προσδιορίζεται το βάθος του ανευρίσκεται ελεύθερο αμνιακό υγρό.

Μετά τον καθαρισμό των κοιλιακών τοιχωμάτων και του σημείου εισόδου με αντισηπτικό διάλυμα και υπό συνεχή υπερηχογραφική παρακολούθηση, εισάγεται βελόνα παρακέντησης μετά στυλεού, G 20-22 και μήκους 7-9 εκ. εντός της αμνιακής κοιλότητας, στο προκαθορισμένο βάθος, αποφεύγοντας όλα τα ζωτικά σημεία της κύησης. Αναρροφώνται 20ml αμνιακού υγρού ή περισσότερα, αναλόγως της ένδειξης για την

αμνιοπαρακέντηση, και στη συνέχεια αφαιρείται η βελόνα. Ακολουθεί λεπτομερής υπερηχογραφικός έλεγχος των ζωτικών σημείων του εμβρύου.

Στην επίτοκο συνιστάται ανάπαυση επί 24ωρο και χορηγούνται σπασμολυτικά φάρμακα και χημειοπροφύλαξη για μερικά 24ωρα. Στις Rh(-) έγκυες και εφόσον ο σύζυγος είναι Rh(+) χορηγείται αντί- D-γ- σφαιρίνη, ιδίως στις περιπτώσεις εκείνες όπου η λήψη αμνιακού υγρού προκαλεί τρώση του πλακούντα, λόγω διαπλακουντιακής εισόδου της βελόνας αμνιοπαρακέντησης. Στις περιπτώσεις πολυδύμου κύησης ελέγχεται η ζωτικότητα των διδύμων και ακολουθείται η τεχνική της διπλής (σε δυο σάκους ξεχωριστά) αμνιοπαρακέντησης και της λήψης αμνιακού υγρού και από τους δυο σάκους με μια ή δυο εισόδους της βελόνας.

Η υπερηχογραφική καθοδήγηση της βελόνας παρακέντησης καθιστά την επέμβαση 100% επιτυχή, ενώ οι περιπτώσεις λήψης αιματηρού αμνιακού υγρού ή τρώσης του εμβρύου ή άλλων ζωτικών σημείων της κύησης είναι ελάχιστες και οφείλονται στην ελλιπή εκπαίδευση ή κακή χρήση των υπερήχων.

➤ Αντενδείξεις

Πραγματικές αντενδείξεις για την αμνιοπαρακέντηση δεν υπάρχουν. Απαιτείται όμως η ενημέρωση της επιτόκου για τους πιθανούς κινδύνους, ιδίως σε περιπτώσεις όπου προϋπάρχει κολπική αιμόρροια, ινομυωματώδης μήτρα, ολιγάμνιο, συστολές του μυομητρίου και διαταραχές πήκτικότητας της μητέρας.

➤ Επιπλοκές

Οι άμεσες και πλέον συχνές επιπλοκές που συνοδεύουν την αμνιοπαρακέντηση είναι οι συστολές του μυομητρίου και η κολπική αιμόρροια, ενώ η αμνιονίτιδα (1/1000) και η διαρροή αμνιακού υγρού είναι οι πλέον σοβαρές και είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε αυτόματη έκτρωση ή σε ολιγάμνιο, με όλα τα επακόλουθα του ολιγαμνίου που είναι η αμνιονίτιδα, η υποπλασία των πνευμόνων του εμβρύου και οι σοβαρές εμβρυϊκές δυσμορφίες. Τρώση του εμβρύου με την βελόνα παρακέντησης κατά την επέμβαση δεν αναφέρεται, λόγω της άμεσης και συνεχούς

υπερηχογραφικής παρακολούθησης σε όλη τη διάρκεια της επέμβασης. Έχει αποδειχθεί ότι ο κίνδυνος εμβρυϊκής απώλειας μετά από αμνιοπαρακέντηση ανέρχεται σε 0.3-0.5%.

Αντίθετα, δεν έχει προσδιοριστεί με ακρίβεια ο κίνδυνος της εμβρυϊκής απώλειας μετά από αμνιοπαρακέντηση στο 1^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης. Φαίνεται όμως ότι ο κίνδυνος αυτός βρίσκεται περίπου στα ίδια επίπεδα με αυτό του 2^{ου} τριμήνου, όταν η επέμβαση εκτελείται από ιατρούς έμπειρους στις επεμβάσεις αυτές και στη χρήση των διαγνωστικών υπερήχων.

2. Λήψη τροφοβλαστικού ιστού

Η επέμβαση αυτή συνίσταται στη διακοιλιακή ή διακολπική λήψη τροφοβλαστικού ιστού, υπό άμεση υπερηχογραφική καθοδήγηση, με τη χρήση διαφόρων καθετήρων ή βελόνων. Σήμερα η διακολπική λήψη εφαρμόζεται μόνο σε ειδικές περιπτώσεις διδύμων κυήσεων ή σε περιπτώσεις όπου η διακοιλιακή λήψη δεν είναι εφικτή λόγω της έντονης οπίσθιας κλίσης και κάμψης της μήτρας ή λόγω παχυσαρκίας της επιτόκου. Βεβαίως υπάρχουν ορισμένα επιστημονικά κέντρα τα οποία εξακολουθούν να χρησιμοποιούν τη διακολπική τεχνική λήψης τροφοβλαστικού ιστού για προγεννητικό έλεγχο.

➤ Ενδείξεις

Οι κυριότερες ενδείξεις της λήψης τροφοβλαστικού ιστού είναι ο χρωμοσωματικός έλεγχος του εμβρύου. Τροφοβλαστικός ιστός χρησιμοποιείται και για τον έλεγχο του εμβρυϊκού DNA. Επομένως, ένας μεγάλος αριθμός κληρονομικών νοσημάτων και συγγενών ανωμαλιών είναι δυνατόν να ανιχνευτούν με τη λήψη τροφοβλαστικού ιστού από το 1^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης.

➤ Τεχνική

Η διακοιλιακή λήψη της τροφοβλάστης γίνεται υπό άμεσο υπερηχογραφικό έλεγχο. Μετά από λεπτομερή έλεγχο της κύησης, όπου διαπιστώνεται η βιωσιμότητα του εμβρύου και ελέγχεται με ακρίβεια η ηλικία της κύησης, προσδιορίζεται το σημείο εισόδου και, υπό συνεχή υπερηχογραφικό έλεγχο, εισάγεται βελόνα παρακέντησης μετά στυλεού

(G20 και 7-9 εκατ. μήκους) σε προκαθορισμένο βάθος στο σημείο εκείνο που βρίσκεται ο τροφοβλαστικός ιστός. Χρησιμοποιώντας σύριγγα 20-30ml, δημιουργείται αρνητική πίεση και αναρροφάτε μικρή ποσότητα χοριακών λαχνών προς εξέταση. Στη συνέχεια επανελέγχεται υπερηχογραφικά η βιωσιμότητα του εμβρύου, στην επίτοκο χορηγούνται σπασμολυτικά και χημειοθεραπευτικά φάρμακα και συνίσταται η αποφυγή κοπιαστικής εργασίας για 48 τουλάχιστον ώρες.

Η διακολπική λήψη τροφοβλάστης γίνεται με τη βοήθεια κοιλιακής ή κολπικής υπερηχογραφικής παρακολούθησης, ενώ χρησιμοποιείται ειδικός τραχηλικός καθετήρας ή ειδική λαβίδα βιοψίας, που προωθείται μέσω του τραχηλικού στομίου, υπό συνεχή υπερηχογραφικό έλεγχο και λαμβάνεται ο απαραίτητος τροφοβλαστικός ιστός προς εξέταση.

Τα ποσοστά της επιτυχούς λήψης με δυο το πολύ προσπάθειες και για τους δυο τρόπους λήψης ανέρχονται στο 99.5-99.7%. Τα ποσοστά επιτυχίας μετά από μια προσπάθεια, ανέρχονται για μεν τη διατραχηλική μέθοδο στο 90% και για τη διακοιλιακή στο 95%, ανάλογα με το βαθμό εκπαίδευσης του εκτελούντα.

Η λήψη τροφοβλαστικού ιστού για προγεννητική διάγνωση πρέπει να γίνεται μετά την 9^η εβδομάδα κυήσεως, οπότε η βιωσιμότητα του εμβρύου είναι δυνατόν να επιβεβαιωθεί με ακρίβεια και το πάχος της τροφοβλάστης να είναι μεγαλύτερο των 10 χιλιοστών.

Στις περιπτώσεις πολυδύμου κυήσεως η λήψη τροφοβλάστης απαιτεί ειδική εμπειρία ώστε να επιβεβαιώνεται η επιτυχής λήψη ιστού και από τα δυο έμβρυα, ιδίως σε περιπτώσεις διαμνιακών μονοχοριακών διδύμων. Σε αρκετές περιπτώσεις απαιτείται ο συνδυασμός της διακοιλιακής και της διακολπικής τεχνικής. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η επιτυχής λήψη του τροφοβλαστικού ιστού και από τα δυο έμβρυα.

➤ Αντενδείξεις

Διάφορες ανατομικές και κλινικές παθολογικές καταστάσεις αποτελούν απόλυτες ή σχετικές αντενδείξεις για διακοιλιακή ή διακολπική λήψη τροφοβλάστης. Στις απόλυτες αντενδείξεις για διακολπική λήψη υπάγονται οι φλεγμονές του τραχήλου, η στένωση του τραχηλικού στομίου, οι

προηγούμενες αποτυχημένες προσπάθειες και η κοιλιακή αιμόρροια κατά την κύηση. Απόλυτες αντενδείξεις για την διακοικιακή λήψη τροφοβλαστικού ιστού, αποτελούν τα ινομύωματα της πρόσθιας και πλαγίων επιφανειών της μήτρας, οι συμφύσεις του εντέρου με το πρόσθιο τοίχωμα της μήτρας, λόγω φόβου τρώσεως εντερικής έλικας και οι περιπτώσεις εκείνες όπου ο πλακούντας βρίσκεται στο οπίσθιο τοίχωμα της μήτρας, που βρίσκεται σε οπίσθια κλίση και κάμψη, οπότε και η λήψη είναι δύσκολη με τη μέθοδο αυτή.

➤ Επιπλοκές

Η διακοιλιακή είσοδος του ειδικού καθετήρα ή της λαβίδας βιοψίας ιδίως μετά τη 12^η-13^η εβδομάδα κύησης και η προώθησή τους μεταξύ του τοιχώματος της μήτρας και των χοριακών αγγείων είναι δυνατόν να προκαλέσει βλάβη στους εμβρυϊκούς υμένες και καλό είναι να αποφεύγεται.

Οι άμεσες μετά την επέμβαση επιπλοκές είναι σοβαρότερες μετά τη διατραχηλική λήψη. Αντίθετα, οι μετέπειτα επιπλοκές και οι επιπλοκές της περιγεννητικής περιόδου, μετά και από τις δυο τεχνικές, είναι οι ίδιες και δεν διαφέρουν σε συχνότητα και βαρύτητα από αυτές της αμνιοπαρακέντησης στο 2^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης.

Στις επιπλοκές αυτές συγκαταλέγονται η φλεγμονή, η κοιλιακή αιμορραγία, λόγω του τραυματισμού από το σημείο της λήψης, το αιμάτωμα στο σημείο της λήψης τροφοβλάστης, η διαφυγή αμνιακού υγρού και τέλος η αυτόματη έκτρωση. Ως περιγεννητικές επιπλοκές αναφέρονται ο πρόωρος τοκετός, η υπολειπόμενη ανάπτυξη του εμβρύου και η γέννηση νεογνών χαμηλού βάρους.

Τελευταία αναφέρεται ότι υπάρχει συσχέτιση της λήψης τροφοβλαστικού ιστού με ανεπιθύμητες επιπλοκές που αφορούν την αύξηση και την ανάπτυξη του εμβρύου και με πρόκληση συγγενών ανωμαλιών των άνω και κάτω άκρων του εμβρύου. Η συσχέτιση αυτή δεν έχει επιβεβαιωθεί και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας αναφέρει ότι δεν υπάρχουν αποδείξεις που να συνηγορούν ότι υπάρχει αυξημένος κίνδυνος πρόκλησης συγγενών ανωμαλιών μετά από τη λήψη τροφοβλαστικού ιστού, όταν η λήψη γίνεται από έμπειρο γιατρό, μετά την 9^η εβδομάδα κύησης,

χωρίς την πρόκληση σοβαρού τραυματισμού.

3. Λήψη εμβρυϊκού αίματος

Δείγματα εμβρυϊκού αίματος είναι δυνατόν να ληφθούν, είτε υπό άμεση επισκόπηση με τη χρήση λεπτού ενδοσκοπίου, του εμβρυοσκοπίου, είτε υπό άμεσο υπερηχογραφικό έλεγχο και διακοιλιακή παρακέντηση του ομφαλίου χώρου στο σημείο εισόδου του στον πλακούντα κατά τη 18^η-20^η εβδομάδα κύησης. Άλλα σημεία από τα οποία είναι δυνατόν να ληφθεί εμβρυϊκό αίμα είναι οι κοιλίες της εμβρυϊκής καρδιάς και η ομφαλική φλέβα, στην περιοχή εκείνη όπου η ομφαλική βρίσκεται κάτω από το εμβρυϊκό ήπαρ. Τα σημεία αυτά έχουν αυξημένο ποσοστό εμβρυϊκής νοσηρότητας και θνησιμότητας και καλό είναι να αποφεύγονται.

➤ Ενδείξεις

Σήμερα, η πλέον συχνή ένδειξη για λήψη εμβρυϊκού αίματος είναι ο χρωμοσωματικός έλεγχος του εμβρύου, στις περιπτώσεις εκείνες όπου απαιτείται η λήψη των αποτελεσμάτων και η μελέτη της ανοσολογικής κατάστασης και της οξεοβασικής ισορροπίας του εμβρύου να γίνει σε μικρό χρονικό διάστημα (3-5 ημέρες).

➤ Τεχνική

Η τεχνική η οποία εφαρμόζεται σήμερα για τη λήψη εμβρυϊκού αίματος είναι αυτή της παρακέντησης του ομφαλίου λώρου, υπό άμεση και συνεχή υπερηχογραφική παρακολούθηση.

Μετά από λεπτομερή υπερηχογραφικό έλεγχο του εμβρύου και αφού ελεγχθεί η ανατομία και η βιωσιμότητά του, ελέγχεται η θέση του πλακούντα, η ποσότητα του αμνιακού υγρού, η θέση του εμβρύου και προσδιορίζεται επακριβώς το σημείο της εισόδου του ομφαλίου λώρου στον πλακούντα. Το σημείο αυτό, που παρακολουθείται σε όλη τη διάρκεια της επέμβασης με έγχρωμο Doppler, παρακεντάτε με βελόνα G21 μήκους 9 εκατοστών η οποία και καθοδηγείται με τους υπερήχους μόνο. Μετά την αναρρόφηση 1-2ml εμβρυϊκού αίματος με σύριγγα των 2ml, ελέγχεται επί τόπου η καθαρότητα του δείγματος με Counter και προσδιορίζονται οι

προσμίξεις με μητρικό αίμα ή αμνιακό υγρό, ελέγχοντας τον αιματοκρίτη ή κάνοντας τη δοκιμασία Kleihauer-Betke. Μετά την αφαίρεση της βελόνας το σημείο παρακέντησης παρακολουθείται υπερηχογραφικά για 3-4 λεπτά για πιθανή αιμορραγία, επιβεβαιώνεται εκ νέου η καλή κατάσταση του εμβρύου και στην επίτοκο συνίσταται ανάπαυση και λήψη σπασμολυτικών και χημειοθεραπευτικών φαρμάκων για μερικές ημέρες, ενώ συνίσταται ο επανέλεγχος του εμβρύου μετά από μια εβδομάδα.

Η λήψη εμβρυϊκού αίματος από έμπειρους γιατρούς, που ασχολούνται με την εμβρυομητρική ιατρική έχει επιτυχία που φθάνει μέχρι και 97-100%.

➤ Αντενδείξεις

Οι αντενδείξεις για τη λήψη εμβρυϊκού αίματος είναι το ολιγάμνιο στο 2^ο ή 3^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης ή το υδράμνιο στο 3^ο τρίμηνο της κύησης.

Στις περιπτώσεις ολιγαμνίου η ποιότητα της απεικόνισης του εμβρύου και του ενδομητρίου περιβάλλοντος είναι πτωχή και η είσοδος του ομφαλίου λώρου εντοπίζεται με δυσκολία. Στις περιπτώσεις αυτές συνίσταται η ενδοαμνιακή έγχυση φυσιολογικού ορού (αμνιοέγχυση) ώστε η αμνιακή κοιλότητα να διαταθεί και να βελτιωθεί η υπερηχογραφική απεικόνιση.

Στις περιπτώσεις του υδραμνίου οι κινήσεις του εμβρύου, ιδίως στο 2^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, είναι αυξημένες, με αποτέλεσμα η παρακέντηση του ομφαλίου λώρου να είναι δυσχερής.

➤ Επιπλοκές

Οι σοβαρότερες επιπλοκές μετά τη λήψη εμβρυϊκού αίματος είναι η χοριοαμνιονίτιδα, η διαρροή αμνιακού υγρού από το σημείο εισόδου της βελόνας ή του ενδοβρυοσκοπίου, το αιμάτωμα του ομφαλίου λώρου στο σημείο της παρακέντησης, η ρήξη των υμένων και η αποβολή. Το σημείο από το οποίο γίνεται η λήψη αίματος στην έκφυση του ομφαλίου λώρου από τον πλακούντα, μετά την αφαίρεση της βελόνας δεν φαίνεται να αιμορραγεί, διότι η βαρθόν ουσία που υπάρχει αυξημένη στο σημείο αυτό εμποδίζει την αιμορραγία. Η συχνότητα εμβρυϊκής απώλειας, μετά την λήψη εμβρυϊκού αίματος, συσχέτιση με την ένδειξη και κυμαίνεται μεταξύ

0.8-5%.

Στις περιπτώσεις εκείνες όπου η ένδειξη για τη λήψη εμβρυϊκού αίματος είναι ο χρωμοσωματικός έλεγχος του εμβρύου, ιδίως λόγω παθολογικών υπερηχογραφικών ευρημάτων, οι επιπλοκές ανέρχονται στο 5%. Αντίθετα, στις περιπτώσεις όπου η ένδειξη για λήψη εμβρυϊκού αίματος είναι οι αιμοσφαιρινοπάθειες ή οι διαταραχές πήξεως, οι επιπλοκές φθάνουν μόλις στο 0.8-1%.

Σε επιστημονικά κέντρα όπου υπάρχει περιορισμένη εμπειρία η εμβρυϊκές απώλειες ανέρχονται στο 6-7%, ενώ αντίθετα σε κέντρα όπου υπάρχει εμπειρία στις επεμβάσεις αυτές οι απώλειες δεν ξεπερνούν το 1%.

ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ DOWN ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΧΡΩΜΟΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ

Η πρακτική που ακολουθείται μέχρι σήμερα για τον έλεγχο των χρωμοσωματικών ανωμαλιών και ιδιαίτερα του συνδρόμου Down, είναι η αμνιοπαρακέντηση ή η λήψη τροφοβλαστικού ιστού για χρωμοσωματικό έλεγχο και προγεννητικός έλεγχος σε όλες τις γυναίκες που ήταν μεγαλύτερες ή ίσες των 35 ετών, ή είχαν αυξημένο κίνδυνο να γεννήσουν παιδί με σύνδρομο Down. Η στρατηγική αυτή βασίζεται στο γεγονός ότι ο κίνδυνος γέννησης ενός παιδιού με χρωμοσωματικά νοσήματα, από μια γυναίκα μεγαλύτερη των 35 ετών, είναι μεγαλύτερος από τον κίνδυνο που έχει αυτή η γυναίκα για αποβολή, μετά από μια τέτοια επέμβαση.

Από τη διεθνή βιβλιογραφία φαίνεται ότι, σε ένα πρόγραμμα όπου η αμνιοπαρακέντηση προσφέρεται σε όλες τις γυναίκες >35 ετών, 200-300 υγιή έμβρυα εκτίθενται στον κίνδυνο αποβολής λόγω αμνιοπαρακέντησης για την ανίχνευση κάθε μιας περίπτωσης Down και με υπολογισμένο κίνδυνο αποβολής 0.5% εκτιμάται ότι ένα φυσιολογικό έμβρυο αποβάλλεται μετά από αμνιοπαρακέντηση για κάθε μια ή δυο χρωμοσωματικές ανωμαλίες που διαγιγνώσκονται στις γυναίκες αυτές.

Όσον αφορά τη λήψη τροφοβλάστης, ο αριθμός των εμβρύων που χάνονται για κάθε μια περίπτωση Down που ανιχνεύεται είναι υψηλότερος, ενώ όσον αφορά την αμνιοπαρακέντηση στο 1^ο τρίμηνο ο κίνδυνος αυτός είναι ακόμη

μεγαλύτερος. Διάφορες στατιστικές μελέτες έδειξαν ότι ο μεγαλύτερος αριθμός νεογνών με χρωμοσωματικά προβλήματα, γεννιούνται από γυναίκες ηλικίας μικρότερης των 35 ετών, ενώ ο έλεγχος με αμνιοπαρακέντηση με βάση την ηλικία της επιτόκου είναι γνωστό ότι είναι δυνατόν να ανιχνεύσει το 30% των περιπτώσεων με σύνδρομο Down.

Το γεγονός αυτό και η διαπίστωση ότι η χαμηλή α-εμβρυϊκή πρωτεΐνη στον ορό του αίματος της μητέρας συνοδεύεται με χρωμοσωματικές ανωμαλίες του εμβρύου, οδήγησαν στη χρησιμοποίηση της μέτρησης της α-εμβρυϊκής πρωτεΐνης (a-FP), της χοριακής γοναδοτροπίνης (hCG) και της ελεύθερης αστριοόλης (UE3), σε συνδυασμό με την ηλικία της μητέρας, ως εξέταση ελέγχου ολόκληρου του μαιευτικού πληθυσμού, με σκοπό την επιλογή των επιτόκων εκείνων που έχουν αυξημένο κίνδυνο γέννησης παιδιού με χρωμοσωματικά προβλήματα.

Η χρησιμοποίηση της τεχνικής αυτής γνωστής και ως A-test, έφερε επανάσταση στον προγεννητικό έλεγχο και έχει αποδειχθεί ότι σήμερα αποτελεί τη μέθοδο εκλογής στην ανίχνευση του κινδύνου γέννησης παιδιού με σύνδρομο Down. Ο συνδυασμός των τριών βιοχημικών δεικτών μη την ηλικία της επιτόκου είναι δυνατόν να διαγνώσει το 60-65% των περιπτώσεων (ευαισθησία), με 5% ψευδώς θετικά. Προσπάθειες συνδυασμού περισσότερων βιοχημικών δεικτών ή αντικατάσταση μερικών εξ'αυτών από άλλους, με μεγαλύτερη ευαισθησία, ανεβάζουν το ποσοστό της ευαισθησίας των εξετάσεων αυτών στο 72%.

Γενικά πάντως προτείνεται η χρήση λιγότερων δεικτών με μεγαλύτερη ευαισθησία. Ο έλεγχος λοιπόν με τους τρεις βιοχημικούς δείκτες στο 2^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης έχει θετική προγνωστική αξία 1/40 (2.5%) που παριστά τον αριθμό των αμνιοπαρακεντήσεων που γίνονται για τη διάγνωση το συνδρόμου Down.

Τα τελευταία 10 χρόνια αξιολογήθηκαν διάφορα υπερηχογραφικά σημεία και έγιναν διάφορες μετρήσεις στο έμβρυο, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν σε δείκτες, στη διάγνωση χρωμοσωματικών ανωμαλιών, και ιδιαίτερα στο σύνδρομο Down. Στους υπερηχογραφικούς αυτούς δείκτες του 2^{ου} τριμήνου της εγκυμοσύνης περιλαμβάνονται κυρίως η πάχυνση της αυχενικής πτυχής του εμβρύου, το κοντό μήκος του μηριαίου οστού, η υπερηχογένεια του εντέρου, η ελαφρά πυελεκτασία, η βράχυνση της μέσης φάλαγγας του πέμπτου δακτύλου κ.α. Δημοσιεύτηκαν διάφορα συστήματα βαθμολόγησης των υπερηχογραφικών

αυτών δεικτών, με σκοπό την επιλογή των επιτόκων εκείνων που είχε αυξημένη πιθανότητα γέννησης παιδιού με σύνδρομο Down και τη μείωση του αριθμού των μη αναγκαίων αμνιοπαρακεντήσεων, σε γυναίκες που δεν ήθελαν να υποβληθούν σε αυτήν. Απεδείχθη όμως ότι τα ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα, στα συστήματα βαθμολόγησης που χρησιμοποιήθηκαν, ήταν περισσότερα από τον κίνδυνο αποβολής μετά την αμνιοπαρακέντηση.

Οι στρατηγικές πληθυσμιακού ελέγχου στο 2^ο τρίμηνο της κύησης έχουν μειονεκτήματα που είναι:

1. Ο περιορισμένος διαθέσιμος χρόνος που υπάρχει για την επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων μετά τη λήψη των απαντήσεων (υπερηχογραφία, αμνιοπαρακέντηση), και
2. Το γεγονός ότι κάθε συγγενής ανωμαλία που επιτυγχάνεται στο 2^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης και αποφασίζεται η διακοπή της κύησης, επιβάλλεται η επέμβαση αυτή να γίνεται είτε με πρόκληση τοκετού είτε χειρουργικά, με υστεροτομία.

Οι πρόοδοι όμως στην προγεννητική διάγνωση προσφέρουν τεχνικές πληθυσμιακού ελέγχου περισσότερο ακριβείς και που να είναι δυνατόν να εφαρμόζονται νωρίς στην εγκυμοσύνη. Μια από αυτές τις τεχνικές είναι η μέτρηση της αυχενικής διαφάνειας και της αυχενικής πτυχής. Η αυχενική διαφάνεια μεταξύ της 10^{ης} και 14^{ης} εβδομάδας έχει αποδειχθεί ότι αποτελεί αξιόπιστη εξέταση πληθυσμιακού ελέγχου του κινδύνου γέννησης παιδιού με σύνδρομο Down και άλλων ανωμαλιών και έχει διαγνωστική αξία που ανέρχεται στο 80%, με 11% ψευδώς θετικά αποτελέσματα. Η αυχενική διαφάνεια έχει θετική προγνωστική αξία 36% για τρισωμία 21, 18 και 13.

Αν λάβει κανείς υπόψιν ότι η συχνότητα του συνδρόμου Down είναι 1/700, τότε η θετική προγνωστική αξία του υπερηχογραφικού αυτού δείκτη ανέρχεται σε 1.7%, χωρίς να συνυπολογισθεί η ηλικία της επιτόκου.

Τελευταία υπάρχουν ενδείξεις ότι ο ποσοτικός προσδιορισμός της PAPP-A (Pregnancy Associated Plasma Protein-A) και της ελεύθερης β-hCG (Free b-hCG) είναι κλινικά εφαρμόσιμη για έλεγχο στο 1^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης. Ο συνδυασμός της PAPP-A και της ηλικίας της μητέρας είναι δυνατόν να διαγνώσει το 60% των περιπτώσεων συνδρόμου Down με 5% ψευδώς θετικά. Υπάρχει σημαντική μείωση της PAPP-A του ορού αίματος στις περιπτώσεις του

συνδρόμου Down, ενώ οι περιπτώσεις ανίχνευσης του συνδρόμου Down αυξάνουν όταν οι χαμηλές τιμές PAPP-A συνδυάζονται με υψηλές τιμές Fβ-hCG. Η εφαρμογή ενός αλγόριθμου που συνδυάζει την PAPP-A, την Fβ-hCG με την ηλικία της επιτόκου, έχει ποσοστό ανίχνευσης του συνδρόμου Down 66.6% με 5% ψευδώς θετικά, μεταξύ 9-12 εβδομάδων κύησης.

Τελευταία γίνονται προσπάθειες συνδυασμού των βιοφυσικών και των βιοχημικών δεικτών στο 1^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης για την ανίχνευση του κινδύνου γέννησης νεογνού με σύνδρομο Down.

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΥΠΕΡΗΧΩΝ

Η υπερηχογραφία σήμερα αποτελεί τη θεμελιώδη μέθοδο στην προγεννητική διάγνωση των συγγενών ανωμαλιών του εμβρύου. Η τεχνολογική εξέλιξη των υπερηχογραφικών μηχανημάτων αύξησε τη δυνατότητα της προγεννητικής διάγνωσης των ανατομικών ανωμαλιών του εμβρύου. Απαιτούνται όμως τρεις βασικές προϋποθέσεις:

1. Ικανοποιητική εκπαίδευση του γιατρού που εκτελεί την υπερηχογραφική εξέταση, ιδιαίτερα στην εμβρυϊκή ανατομία και τις συγγενείς ανωμαλίες\
2. Χρήση υπερηχογραφικών μηχανημάτων με υψηλή ευκρίνεια τελευταίας τεχνολογίας
3. Δυνατότητα και ικανότητα χρήσης της υπερηχογραφίας και των επεμβατικών τεχνικών την κατάλληλη χρονική στιγμή.

➤ Υπερηχογραφικά επίπεδα

Η υπερηχογραφική εξέταση ταξινομείται σε τρία επίπεδα, λαμβανομένων υπόψιν της ικανότητας του υπερηχογραφιστή και του περιεχομένου της υπερηχογραφικής εξέτασης.

➤ Υπερηχογραφική εξέταση επιπέδου I

Η υπερηχογραφική αυτή εξέταση αποτελεί μια απλή και σύντομη εξέταση του εμβρύου και του ενδομήτριου περιβάλλοντος, λόγω της μέτριας υπερηχογραφικής ευκρίνειας των μηχανημάτων και της περιορισμένης εκπαίδευσης του εκτελούντα της εξέταση. Περιλαμβάνει τη γενική εικόνα της εμβρυϊκής ανατομίας, συνοδεύεται από τη βιομετρία του εμβρύου και παρέχει

πληροφορίες για την ποσότητα του αμνιακού υγρού, τον αριθμό και τη ζωτικότητα του/ των εμβρύου/ εμβρύων.

Τα υπερηχογραφήματα επιπέδου **I** θεωρούνται επαρκή για την εκτίμηση και αντιμετώπιση του μεγαλύτερου αριθμού μαιευτικών προβλημάτων (διαταραχές στην ανάπτυξη του εμβρύου, αιμόρροια 1^{ου}, 2^{ου} και 3^{ου} τριμήνου, πολύδυμες κύσεις), αλλά θεωρούνται ανεπαρκή για την προγεννητική διάγνωση των περισσότερων συγγενών ανωμαλιών.

➤ Υπερηχογραφική εξέταση επιπέδου II

Είναι η υπερηχογραφική εξέταση της ανατομίας του εμβρύου. Συνίσταται σε μια εκτεταμένη και λεπτομερή μελέτη της εμβρυϊκής ανατομίας, που επιτρέπει τη διάγνωση των περισσότερων σοβαρών συγγενών ανωμαλιών.

Η εξέταση αυτή πρέπει να γίνεται από γιατρούς με την εμπειρία πολλών ετών στην υπερηχογραφία, που να γνωρίζουν τις ανατομικές και λειτουργικές ανωμαλίες των συγγενών διαμαρτιών.

➤ Υπερηχογραφική εξέταση επιπέδου III

Η υπερηχογραφική εξέταση στο επίπεδο αυτό χαρακτηρίζεται σε ειδική εξέταση της ανατομίας του εμβρύου συμπεριλαμβανομένου του καρδιαγγειακού συστήματος. Περιλαμβάνει τη μελέτη της ανατομίας και της λειτουργίας διαφόρων συστημάτων του εμβρύου. Περιλαμβάνει επίσης τη βιομετρία του εμβρύου με μηχανήματα τελευταίας τεχνολογίας υψηλής ευκρίνειας.

Οι υπερηχογραφιστές στο επίπεδο αυτό πρέπει να έχουν μεγάλη εμπειρία στον υπερηχογραφικό έλεγχο των συγγενών ανωμαλιών και των συγγενών καρδιοπαθειών και να συνεργάζονται με ειδικούς άλλων ειδικοτήτων, όπως γενετιστές, παιδιοκαρδιολόγους, παιδίατρους και παιδοχειρουργούς. Η διαγνωστική στρατηγική που θα πρέπει να ακολουθείται περιλαμβάνει:

1. Την υπερηχογραφική εξέταση όλων των κύσεων στις 12-14 εβδομάδες για τη μέτρηση της αυχενικής διαφάνειας και τον προσδιορισμό του σχετικού κινδύνου για γέννηση παιδιού με χρωμοσωματική ανωμαλία. Με την εξέταση αυτή ελέγχεται ο αριθμός των εμβρύων και εξετάζεται αδρά η ανατομία του εμβρύου.
2. Την 22^η-24^η εβδομάδα εκτελείται υπερηχογραφικός έλεγχος επιπέδου **II**,

κατά τον οποίο ελέγχεται η ανατομία του εμβρύου και ανιχνεύονται ανατομικές και λειτουργικές ανωμαλίες.

3. Οι κύψεις που είναι υψηλού κινδύνου για γέννηση παιδιού με συγγενείς ανωμαλίες επιλέγονται από τον έλεγχο στο επίπεδο **I** και παραπέμπονται για περαιτέρω έλεγχο με υπερηχογραφία επιπέδου **II**.
4. Στις περιπτώσεις όπου τα αποτελέσματα είναι αμφίβολα, η επίτοκος παραπέμπεται για υπερηχογραφική εξέταση επιπέδου **III**.

ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΩΝ ΚΥΗΣΕΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Ειδική υπερηχογραφική εξέταση επιπέδου **II** ή **III** συνίσταται σε όλες τις επίτοκες κατά την 22^η-24^η εβδομάδα κύησης, αλλά ιδιαίτερα στις επίτοκες που:

1. Υποβλήθηκαν σε λήψη τροφοβλαστικού ιστού, σε αμνιοπαρακέντηση ή σε λήψη εμβρυϊκού αίματος για προγεννητικό έλεγχο.
2. Έχουν υψηλά ή χαμηλά επίπεδα α-εμβρυϊκής πρωτεΐνης στον ορό του αίματος.
3. Έχουν γεννήσει παιδί με μορφολογικές ή άλλες ανωμαλίες, οι οποίες έχουν υψηλό ποσοστό επανεμφάνισης.
4. Έχουν εκτεθεί σε ακτινοβολία ή σε άλλους τερατογόνους παράγοντες κατά την περίοδο της οργανογένεσης.
5. Έχουν σακχαρώδη διαβήτη.
6. Έχουν νοσήσει κατά τη διάρκεια της παρούσας κύησης από ερυθρά, τοξόπλασμα ή μεγαλοκυτταροϊό.

Με τη σωστή υπερηχογραφική εξέταση είναι δυνατόν να ανιχνευθεί μεγάλος αριθμός συγγενών ανωμαλιών κατά τη 22^η-24^η εβδομάδα κύησης. Άλλες όμως συγγενείς ανωμαλίες ανιχνεύονται στο 3^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης. Τονίζεται ότι η διαγνωστική ευαισθησία των υπερήχων στην ανίχνευση των σοβαρών συγγενών ανωμαλιών ανέρχεται στο 70-75%, ενώ των ελαφρών συγγενών ανωμαλιών στο 40-45%.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ- ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- **ΕΜΒΟΛΙΟ:** Είναι διάλυμα που περιέχει ζώντες εξασθενημένους ιούς ή βακτήρια, αδρανοποιηθέντες ιούς και εκχυλίσματα προϊόντων ή εξωτοξίνες μικροοργανισμών τα οποία έχουν αντιγονική αλλά όχι λοιμογόνο δράση.
- **ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ:** Είναι η χορήγηση εμβολίων με αποτέλεσμα τη δημιουργία από τον οργανισμό ειδικών αντισωμάτων ή ειδικής κυτταρικής ανοσίας για την μακροχρόνια ειδική προστασία από κάποιο νόσημα.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια ενός εμβολίου είναι:

A. Συντήρηση εμβολίων

Όλα τα εμβόλια διατηρούνται σε θερμοκρασία 2-8% (ψυγείο, όχι κατάψυξη).

Μακριά από το φως.

Τήρηση ημερομηνίας λήξεως.

B. Οδός χορήγησης

Όλα τα εμβόλια χορηγούνται παρεντερικά, εκτός από το εμβόλιο της πολιομυελίτιδας που περιέχει εξασθενημένους ιούς το οποίο δίνεται από το στόμα.

Γ. Θέση εμβολιασμού

Γενικά οι υποδόριες και οι ενδομυϊκές ενέσεις στα μικρά παιδιά είναι προτιμότερο να γίνονται στην άνω και έξω πλάγια επιφάνεια του μηρού, γιατί ο μηρός στην ηλικία αυτή προσφέρει τη μεγαλύτερη μυϊκή μάζα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΜΒΟΛΙΩΝ

❖ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΕΜΒΟΛΙΑ

1. Εμβόλιο διφθερίτιδας- τετάνου- κοκκύτη (DTP)

Προσφέρει προφύλαξη από την ηλικία των 2 μηνών μέχρι το 6^ο έτος. Έχει άριστη αποτελεσματικότητα για την διφθερίτιδα και τον τέτανο, μέτρια για τον κοκκύτη.

Σκευάσματα: Tetravac, Infanrix, Dipeter. Το Tetravac είναι το καινούριο τετραδύναμο εμβόλιο διφθερίτιδας- τετάνου- κοκκύτη- πολιομυελίτιδας και γίνεται μόνο στις δυο πρώτες δόσεις του εμβολιασμού. Το σχήμα συνεχίζεται με τα παλιά σκευάσματα. Γίνεται σε 5 δόσεις: 2 μηνών, 4 μηνών, 6 μηνών, 18 μηνών και 5 ετών. Ενίεται βαθιά ενδομυϊκά (im).

2. Εμβόλιο διφθερίτιδας- τετάνου (DT)

Παρέχει προφύλαξη από διφθερίτιδα και τέτανο σε παιδιά από 2 μηνών μέχρι 6 ετών που υπάρχει αντένδειξη χορήγησης DTP ή νόσησαν από κοκκύτη. Έχει άριστη αποτελεσματικότητα. Υπάρχει και άλλος τύπος διπλού εμβολίου το td και γίνεται σε παιδιά άνω των 6 ετών. Κάθε 10 χρόνια γίνεται επαναληπτική δόση και έτσι αποφεύγουμε τη χρήση αντιτετανικού ορού σε περίπτωση ατυχήματος. Το διπλό εμβόλιο και των δυο τύπων γίνεται ενδομυϊκά (im).

3. Εμβόλιο πολιομυελίτιδας

Αποτελείται από μίγμα ζώντων εξασθενημένων ιών. Συνίσταται σε άτομα από 2 μηνών μέχρι 18 ετών, που δεν έχουν επίκτητη ή συγγενή ανοσολογική ανεπάρκεια. Προκαλεί ανοσία στο 99% των εμβολιασθέντων. Χορηγείται από το στόμα (PO).

Σκευάσματα: Polio- Sabin. Συνοδεύει στις δόσεις το (DTP).

4. Εμβόλιο ιλαράς- ερυθράς- παρωτίτιδας (MMR)

Αποτελείται από ζώντες εξασθενημένους ιούς και κυκλοφορούν μεμονωμένα ή σε συνδυασμό και προκαλεί ανοσία στο 95% των εμβολιασθέντων.

Σκευάσματα: MMR II, Priorix. Χορηγείται υποδορίως σε δυο δόσεις 15 μηνών και 5 ετών.

5. Εμβόλιο φυματίωσης

Περιέχει εξασθενημένα μυκοβακτηρίδια της φυματίωσης. Έχει στόχο την προφύλαξη από φυματίωση παιδιών με αρνητική φυματιοαντίδραση, σύμφωνα με ειδικό πρόγραμμα των υγειονομικών υπηρεσιών, καθώς και προφύλαξη παιδιών τα οποία έρχονται σε επαφή με άτομα με ενεργό φυματίωση. Το εμβόλιο γίνεται ενδοδερμικά ή υποδόρια (ID ή ΥΠ) και γίνεται σε ηλικία 6 ετών (1^η τάξη δημοτικού) σε μια μόνο δόση.

6. Εμβόλιο ηπατίτιδας Β

Στόχος του είναι η προστασία των νεογνών που γεννιούνται από μητέρες φορείς, προετοιμασία των εφήβων πριν την έναρξη της σεξουαλικής δραστηριότητας, προστασία πολυμεταγγιζόμενων. Σταδιακά το εμβόλιο ενσωματώνεται στο πρόγραμμα προληπτικών εμβολιασμών. Χορηγείται σε τρεις δόσεις και γίνεται ενδομυϊκά (im).

Σκευάσματα: Engerix, Hibivax Pro. Οι δυο πρώτες γίνονται ανά μήνα και η Τρίτη 6 μήνες μετά.

7. Εμβόλιο της αιμόφιλου της ιφλουέτζας

Σκευάσματα: Hiberix, Act Hib, Hib titer. Γίνεται σε 4 δόσεις ενδομυϊκά (im). Τρεις δόσεις ανά δυο μήνες και η τέταρτη ένα χρόνο μετά.

Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται το σκεύασμα Procamvax. Είναι το διδύμανο εμβόλιο ηπατίτιδας Β και αιμόφιλου της ιφλουέτζας. Γίνεται σε 3 δόσεις: 3 μηνών, 5 μηνών και 13 μηνών.

❖ ΑΛΛΑ ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ ΕΜΒΟΛΙΑ

Σε ορισμένες περιπτώσεις χορηγούνται και άλλα εμβόλια όπως: ηπατίτιδας Α, γρίπης, πνευμονιόκοκκου, μηνιγγιτιδόκοκκου για τους τύπους Α, C, Y, W, 135, ανεμοβλογιάς και άλλα εμβόλια για τους ταξιδιώτες.

ΕΛΛΙΠΗΣ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ

- ◆ Η καθυστέρηση στη διενέργεια κάποιας δόσης δεν ακυρώνει τις προηγούμενες. Αυτές μετράνε και το σχήμα εμβολιασμού συνεχίζεται.
- ◆ Παιδί με άγνωστη κατάσταση εμβολιασμού αντιμετωπίζεται ως ανεμβολίαστο.

◆ Παρενέργειες

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες οφείλονται στο αντιγόνο του εμβολίου ή σε άλλες ουσίες που περιέχονται στο διαλυτικό υγρό. Συχνότερες είναι οι:

- Τοπικές αντιδράσεις (οίδημα, ερυθρότητα, πόνος)
- Γενικευμένες αντιδράσεις (shock, ανησυχία, κακουχία, πυρετός, κνιδωτικά εξανθήματα).


◆ Αντενδείξεις

1. Οξύ εμπύρετο νόσημα
2. Ανοσολογικές ανεπάρκειες ή ανοσοκαταστολή
3. Αλλεργίες γενικευμένες αντιδράσεις
4. Νευρολογική νόσος σε εξέλιξη (κυρίως για το εμβόλιο του κοκκύτη)
5. Μετάγγιση αίματος ή πλάσματος
6. Χορήγηση γ-σφαιρίνης (το MMR πρέπει να γίνεται τρεις μήνες μετά τη χορήγηση της γ-σφαιρίνης).

◆ Ο ρόλος του νοσηλευτή/ νοσηλεύτριας

- ✧ Όλα τα εμβόλια φυλάσσονται στο ψυγείο στους 2-8°C. Αν δεν είναι σωστή η θερμοκρασία, τότε το αντιγόνο που περιέχεται στο εμβόλιο εξασθενεί και καταστρέφεται.
- ✧ Όλα τα φιαλίδια φέρουν ετικέτα στην οποία αναγράφεται η ημερομηνία λήξεως και έχει αξία εφόσον έχουν τηρηθεί οι όροι αποθήκευσης.
- ✧ Λίγα λεπτά πριν τον εμβολιασμό θα πρέπει να προσαρμόζονται τα εμβόλια στη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Αυτό πετυχαίνεται αν κρατήσουμε το φιαλίδιο ανάμεσα στις παλάμες μας για λίγο.
- ✧ Πρέπει να τηρείται αυστηρά η τεχνική ασηψίας κατά την εκτέλεση των εμβολίων.

- ✧ Πρέπει να μαθαίνει ο νοσηλευτής/ τρια το ατομικό ιστορικό του παιδιού.
- ✧ Ο νοσηλευτής/ τρια θα πρέπει να εξασφαλίσει τη σωστή δόση και να την χορηγήσει με τον κατάλληλο τρόπο.
- ✧ Συζήτηση με τους γονείς ειδικών ανησυχιών και συμβάντων.
- ✧ Πληροφόρηση των γονιών και προφορικά για την επόμενη δόση του εμβολιασμού.

Οι εμβολιασμοί πραγματοποιούνται στην καθορισμένη ηλικία ή στις ηλικίες που καταλαμβάνουν τα τετράγωνα, μέχρι την ηλικία των 18 χρόνων. Εάν χαθεί κάποια δόση, στην ηλικία που συνιστάται, δίδεται στην επόμενη επίσκεψη, ανεξάρτητα της ηλικίας. Το σήμα  δείχνει την ηλικία που δίδεται, εάν χαθεί η προηγούμενη δόση ή στην περίπτωση που οι δόσεις χορηγήθηκαν πριν από τη συνιστώμενη ηλικία.

ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΩΝ

2. Στα νεογνά από μητέρες αρνητικές για HB_sAg η δεύτερη δόση δίδεται ένα μήνα τουλάχιστον μετά από την πρώτη δόση και η τρίτη τουλάχιστον 4 μήνες μετά την 1^η ή 2 μήνες μετά από τη 2^η.

Στα νεογνά από θετικές μητέρες για HB_sAg συγχωρηγούνται 0.5ml ειδική ανοσοσφαιρίνη για ηπατίτιδα Β (HBIG) και η πρώτη δόση εμβολίου τις πρώτες 12 ώρες μετά τη γέννηση σε διαφορετικές ανατομικές θέσεις. Η τρίτη δόση δίδεται στους 6 μήνες της ζωής τους. Εάν δεν είναι γνωστή η «κατάσταση» της μητέρας για HB_sAg δίδεται το εμβόλιο τις πρώτες 12 ώρες αφού προηγούμενα στη διάρκεια του τοκετού λήφθηκε αίμα για εκτίμηση του ανοσολογικού υποστρώματος της μητέρας. Εάν είναι θετική για HB_sAg χορηγείται η HBIG όχι αργότερα από την 1^η εβδομάδα της ζωής.

3. Η 4^η δόση του DTaP μπορεί να χορηγηθεί και στους 12 μήνες αρκεί να έχουν περάσει 6 μήνες από την τελευταία 3^η δόση, σε περιπτώσεις που το παιδί δε θα επανέλθει στους 15-18 μήνες για την 4^η δόση (σκηνίτες, μετανάστες κ.λ.π.). Το Td (διφθερίτιδας και τετάνου) δίδεται στα 11-12 χρόνια εάν έχουν περάσει 5 χρόνια από την τελευταία δόση του DTP, DTaP ή DT. Έκτοτε χορηγείται το Td κάθε 10 χρόνια.

4. Χορηγείται μόνο σε βρέφη. Εάν έχουν χρησιμοποιηθεί τα εμβόλια PRP- OMP (PedvaxHIB ή Convax Merck) δε συνιστάται ή δόση στους 6 μήνες εάν χορηγήθηκαν τα προηγούμενα στους 2 και 4 μήνες. Η συγχορήγηση DTaP στους 2-4-6 μήνες Hib μπορεί να συντελέσει σε μειωμένη αντισωματική απάντηση.

5. Σε όλα τα παιδιά θα χορηγηθούν 4 δόσεις IPV στους 2-4-6 και 18 μήνες και αναμνηστικές δόσεις στα 4 και 6 χρόνια της ζωής τους. Το IPV από το στόμα θα χορηγείται σε επιλεγμένες περιπτώσεις.

6. Το επταδύναμο συνδεδεμένο εμβόλιο του πνευμονιόκοκκου χορηγείται σε όλα τα παιδιά στους 2-23 μήνες της ζωής τους: σε ορισμένα παιδιά δίδεται στους 24-59 μήνες.

7. Η δεύτερη δόση του MMR δίδεται σε όλα τα παιδιά στην ηλικία των 4 με 6 χρόνων, αλλά και σε οποιαδήποτε επίσκεψη, αρκεί να έχουν περάσει τουλάχιστον 4 εβδομάδες από την 1^η δόση και οι δύο δόσεις να χορηγηθούν στη διάρκεια ή μετά το 12^ο μήνα ζωής. Εάν δεν έλαβαν τη 2^η δόση, τότε χορηγείτε στην ηλικία των 11-12 χρόνων της ζωής τους.

8. Το Var χορηγείτε σε οποιαδήποτε επίσκεψη κατά ή μετά τον 12^ο μήνα. Σε παιδιά που δεν έχουν εμβολιαστεί για Var και δεν έχουν περάσει ανεμοβλογιά δίδονται 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 4 εβδομάδων ή μια από την άλλη δόση.

9. Το Ηερ Α χορηγείτε σε περιπτώσεις (ομάδες υψηλού κινδύνου) σε ορισμένες γεωγραφικές περιοχές.

Επίλογος

Ο οικογενειακός προγραμματισμός σώζει γυναικείες ζωές και βελτιώνει την ποιότητα ζωής. Η χρήση αντισύλληψης για την καθυστέρηση της πρώτης εγκυμοσύνης ή για την εξασφάλιση μεσοδιαστήματος τουλάχιστον δυο ετών, σώζει παιδικές ζωές και βελτιώνει την υγεία των παιδιών κάτω των 5 ετών. Ο οικογενειακός προγραμματισμός παρέχει σημαντικά κοινωνικά και οικονομικά οφέλη για το ζευγάρι, την οικογένεια και την κοινωνία. Υπάρχει ποικιλία ασφαλών αντισυλληπτικών μεθόδων, με διαφορετικά χαρακτηριστικά, για να καλύψει τις διάφορες ανάγκες των χρηστών.

Ο έλεγχος της γονιμότητας είναι από τις πιο ευαίσθητες αποφάσεις που λαμβάνει ένα άτομο ή ένα ζευγάρι. Η απόφαση αυτή βασίζεται συχνά σε θρησκευτικές και φιλοσοφικές πεποιθήσεις. Για το λόγο αυτό, ο γιατρός πρέπει να προσεγγίσει τις ανάγκες γονιμότητας κάθε ατόμου με ιδιαίτερη ευαισθησία, συμπάθεια, ωριμότητα και χωρίς κριτική συμπεριφορά. Πρέπει να σημειωθεί **ότι υπάρχει ανάγκη για αντισύλληψη**, γιατί ο παγκόσμιος πληθυσμός αυξάνεται με γοργούς ρυθμούς. Επομένως, οι επαγγελματίες υγείας που ασχολούνται με την αντισύλληψη, πρέπει να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των γυναικών με ποικίλες κοινωνικές και οικονομικές απαιτήσεις.

Η αντισύλληψη εφαρμόζεται στα περισσότερα ζευγάρια για προσωπικούς λόγους. Πολλά ζευγάρια χρησιμοποιούν αντισυλληπτικές μεθόδους για να αυξήσουν το χρονικό διάστημα μεταξύ των παιδιών τους ή για να περιορίσουν το μέγεθος της οικογένειάς τους. Άλλες γυναίκες επιθυμούν να αποφύγουν την τεκνοποίηση λόγω των επιπλοκών που θα εμφανίσει στην εγκυμοσύνη κάποιο προϋπάρχον νόσημα όπως ο σοβαρός σακχαρώδης διαβήτης ή οι καρδιοπάθειες. Όποια και αν είναι τα αίτια της απόφασης για αντισύλληψη, οι γιατροί πρέπει να παρέχουν ακριβείς πληροφορίες για τα οφέλη και τους κινδύνους της εγκυμοσύνης και της αντισύλληψης. Ωστόσο, οι παθήσεις, που επιδεινώνονται με την αντισύλληψη, σχετίζονται με ακόμη μεγαλύτερο κίνδυνο κατά την εγκυμοσύνη. Ως κοινωνική πολιτική κάποιες αναπτυσσόμενες χώρες προωθούν την αντισύλληψη για να περιορίσουν την αύξηση του πληθυσμού τους.

Συμπερασματικά, ο οικογενειακός προγραμματισμός βοηθά τα ζευγάρια και ιδιαίτερα τους νέους ανθρώπους να κάνουν υπεύθυνες επιλογές.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξένη Βιβλιογραφία

- ◆ Gordon JD., Speroff L., 2002. *Family planning, sterilization and abortion*, In Handbook for clinical gynaecologic endocrinology and infertility. Lippincott Williams and Wilkins, p. 366-380.
- ◆ Nieschlag E., Behre HM (eds), 1997. *Andrology, Male reproductive health and dysfunction*, Springer- Verlag.
- ◆ Stoppard M., 2002. Το γυναικείο σώμα, ένας οδηγός για τη ζωή, Εκδόσεις ΔΟΜΙΚΗ Ο.Ε. Γκούμας- Κωτσιόπουλος, Αθήνα, σελ. 153-166.

Ελληνική Βιβλιογραφία

- ◆ Αραβαντινός Δ.Ι., Μηλίγκος Σ., 1993. *Εφηβεία, Γυναικολογία, Αναπαραγωγή, Εμμηνόπαυση*, Τόμος 5^{ος} (1), σελ. 28-41.
- ◆ Δαρδαβέσης Ι.Θ., 2003. *Στοιχεία επιδημιολογίας*, Θεσσαλονίκη, σελ. 107-125.
- ◆ Καλλιπολίτης Γ., 1999. *Μαιευτική και Γυναικολογία*, Εκδόσεις Παρισιάνος, Τόμος V, Αθήνα.
- ◆ Λιάπη Α., Μηλίγκος Σ., 1993. *Εφηβεία, Γυναικολογία, Αναπαραγωγή, Εμμηνόπαυση*, Τόμος 5^{ος} (2), σελ. 93-110.
- ◆ Μηλίγκος Σ., Αραβαντινός Δ.Ι., 1985. *Παθολογία της Γυναίκας*, Επιστημονικές Εκδόσεις Γ. Πρισιάνος, Αθήνα, σελ. 80-110.
- ◆ Μηλίγκος Σ., 1994. *Ελληνική Μαιευτική και Γυναικολογία*, Τόμος 6^{ος} (2), Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα, σελ 141-154.
- ◆ Παπαδημητρίου Α., Γαλάνης Θ., 1995. *Αντισύλληψη- Πρακτική και Προοπτικές*, Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, σελ. 135-158.
- ◆ Χατζημπούγιας Ι., 2002. *Στοιχεία ανατομικής του ανθρώπου*, Εκδόσεις GM DESIGN, Αθήνα, σελ. 169- 273.

Διαδουκτυακοί τόποι

<http://users.hellasnet.gr/spangs/Arthro.htm>

<http://www.body.gr/display.php3/cat>

<http://www.myworld.gr/browse/435>

http://www.iatrikionline.gr/EL_M_2_2004/2.htm

<http://www.unborn.gr/unborn1/unborn/index.php?methods>

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΩΝ

Ηλικία Εμβόλια	Γέννηση	1ος μήνας	2ος μήνας	4ος μήνας	6ος μήνας	12ος μήνας	15ος μήνας	18ος μήνας	24ος μήνας	4-6 χρόνια	11-12 χρόνια	14-18 χρόνια
Ηπατίτιδας B² (Hep) ²		Hep B # 1				Hep B # 3					Hep B ²	
Διφθερίτιδας Τετάνου Κοκκύτης (DTaP) ³			DTaP	DTaP	DTaP		DTaP ³			DTaP		Td
Αιμόφιλου γρίπης Ba (Hib)⁴			Hib	Hib	Hib	Hib						
Αδρανοποιημένο πολιομυελίτιδας (IPV) ⁵			IPV	IPV		IPV ⁵				IPV ⁵		
Συζευγμένου Πνευμονιόκοκκου			PCV	PCV	PCV	PCV						
Παράς, Ερυθράς, Παρωτίτιδας, (MMR) ⁷						MMR				MMR ⁷	MMR ⁷	
Ανεμοβλογιάς (Var)⁸						Var					Var ⁸	
Ηπατίτιδας A (HepA) ⁹											Hep A	