

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ: Σ.Ε.Υ.Π.
ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: « Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΟΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ
ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ ΣΤΑ ΤΡΙΑ ΚΥΡΙΑ ΣΤΑΔΙΑ
ΤΗΣ ΖΩΗΣ ΤΗΣ: ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ,
ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΚΑΙ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΗ»**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ



ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΓΕΩΡΓΟΥΣΗ

ΠΑΤΡΑ 10-5-1996

ΑΡΙΘΜΟΣ	1942
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους ανθρώπους που με βοήθησαν για να φέρω σε πέρας την πτυχιακή μου εργασία.

Πρώτα-Πρώτα θα ήθελα να πώ ένα μεγάλο ευχαριστώ στην καθηγήτριά μου Παρασκευή Γεωργούση για την βοήθειά της στα νοσηλευτικά καθήκοντα.

Τέλος, θα ήθελα να πω ένα θερμό ευχαριστώ στους Ειδικευόμενους στην Κρατική Μαιευτική Γυναικολογική Κλινική του Στρατιωτικού Νοσοκομείου, ιδιαίτερα στη Φανή και στον Κώστα, που με βοήθησαν στο Ιατρικό μέρος.

Σας ευχαριστώ πολύ»

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	Σελίδα
• ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	2
• ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	3
 <i>ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</i>	 7
 <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α</u>	
1. Ανατομία γεννητικού συστήματος.....	8
2. Ανατομία μαστού.....	20
 <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β</u>	
1. Φυσιολογία γεννητικού συστήματος.....	23
2. Φυσιολογία μαστού.....	33
 <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ</u>	
1. Πρόλογος	36
 <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ</u>	
Ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ.....	38
1. Ορμονικοί προσδιορισμοί.....	39
2. Δυναμικές ορμονικές διαδικασίες.....	45
3. Προσδιορισμοί υποδοχέων οιστρογόνων ορμονών και προγεστερόνης.....	50
4. Κυτταρολογικός έλεγχος ωοθηκικού κύκλου.....	51
5. Κολποτραχηλοσκόπηση.....	55

6. Κολποτραχηλομικροσκόπηση.....	59
7. Υπερηχογράφηση.....	60
8. Λεμφαγγειο-λεμφαδενογραφία πυέλου.....	63
9. Προσδιορισμός ΡΗ κόλπου.....	65
10. Έλεγχος καρυοτύπου.....	67
11. Έλεγχος φυλετικής χρωματίνης.....	70
12. Μικροβιολογική εξέταση κολπικού εκκρίματος.....	72
13. Έλεγχος τραχηλικής βλέννας.....	74
14. Κυτταρολογικός έλεγχος τραχήλου (TEST PAP).....	79
15. Προσδιορισμός βασικής θερμοκρασίας.....	81
16. Συνηθισμένες εργαστηριακές εξετάσεις.....	84
17. Υστεροσαλπγγογραφία.....	85
18. Εμφύσηση σαλπγγων.....	88
19. Ηλεκτρονική υπολογιστική τομογραφία ή αξονική.....	90
20. Δοκιμασία Shiler.....	91
21. Ακτινολογικός έλεγχος τουρκικού εφυπίου.....	92
22. Λαπαρασκόπηση.....	93
23. Υστεροσκόπηση.....	97
24. Παρακέντηση δουγλάσειου.....	99
25. Ιστοληψία τραχήλου.....	100

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε

Ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ ΚΑΤΑ

ΤΗΝ ΚΥΗΣΗ.....	101
1. Ορμονικοί προσδιορισμοί.....	102
2. Κυτταροδιαγνωστική του κόλπου της εγκύου.....	105
3. Κυτταροδιαγνωστική του αμνιακού υγρού.....	105
4. Προγεννητικός έλεγχος.....	106
α) Αμνιοπαρακέντηση.....	106
β) Αμνιοϋγροσκόπηση.....	109
γ) Εμβρυοσκόπηση.....	111
5. Ιστοληψία πλακούντα.....	113

6. Υπερηχογράφηση.....	114
7. Θερμογραφία.....	115
8. Καρδιοτοκογραφία.....	116
9. Προσδιορισμός αι εμβρυϊκής πρωτεΐνης.....	117
10. Αντιδράσεις τοξοπλασμίας.....	119
11. Αντίδραση Coombs.....	121
12. Δοκιμασία ωκυτοκίνης.....	123
13. Σημείο Braxton-Hicks.....	125
14. Κύματα Alvarez.....	125
15. Γενική αίματος.....	126
16. Εξέταση αίματος κατά Wasserman και Kahn.....	126
17. Καθορισμός ομάδας αίματος.....	126
18. Καθορισμός Rhesus.....	126
19. Εξέταση για στίγμα και ερυθρά.....	127
20. Γενική ούρων.....	127
21. Εξέταση καμπύλης σακχάρου	127

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ

Ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΗ.....	128
---	-----

1. Ορμονικοί προσδιορισμοί.....	129
2. Ιστοληψία ενδομητρίου.....	130
3. Έλεγχος οστικής πυκνότητας.....	132
4. Μστογραφία.....	134

<i>ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</i>	136
---------------------------	-----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ

1. Ο ρόλος του Νοσηλευτικού Προσωπικού κατά τον εργαστηριακό έλεγχο της γυναίκας	137
---	-----

2	Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς κατά τον εργαστηριακό έλεγχο στην αναπαραγωγική ηλικία.....	138
3.	Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς κατά τον εργαστηριακό έλεγχο στην κύηση.....	144
4.	Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς κατά τον εργαστηριακό έλεγχο στην εμμηνόπαυση.....	147

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Η

1.	Μέθοδος νοσηλευτικής διεργασίας σε ασθενείς που υποβλήθησαν σε εργαστηριακό έλεγχο.....	149
A.	Περίπτωση I.....	150
B.	Περίπτωση II.....	155
	Επίλογος.....	160
	Βιβλιογραφία.....	162

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ

Το γεννητικό σύστημα της γυναίκας είναι εκείνο το σύστημα του οργανισμού της, που της εξασφαλίζει την αναπαραγωγή και τη διαίωσιση του είδους.

Τα όργανα που αποτελούν το γεννητικό σύστημα της γυναίκας, τα διακρίνουμε σε εξωτερικά και εσωτερικά. Οριο ανάμεσά τους είναι ο παρθενικός υμένας.

ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

Τα εξωτερικά γεννητικά όργανα της γυναίκας αποτελούν το αιδοίο. Αυτό έχει σχήμα τριγωνικό, με τη βάση του στην ηβική πτυχή, τις πλευρές τους στις αιδοιομηρικές πτυχές και την κορυφή του στο κέντρο του περινέου. Στη μέση εμφανίζει κάθετη σχισμή, την αιδοϊκή.

Το αιδοίο αποτελείται από το εφήβαιο ή όρος της Αφροδίτης, τα μεγάλα και τα μικρά κείλη, την κλειτορίδα, τον πρόδρομο του κόλπου, τους Bartholinείους αδένες, τον παρθενικό υμένα, το εξωτερικό στόμιο της ουρήθρας και τους παραουρηθρικούς αδένες.

- **ΕΦΗΒΑΙΟ Ή ΟΡΟΣ ΤΗΣ ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ**

Αυτό αποτελείται από ποσότητα ινολιπώδη ιστού, ανάλογη με την πάχυνση της γυναίκας, που καλύπτει τους κλάδους των ηβικών οστών. Όταν η γυναίκα φτάσει στην ήβη, το δέρμα, που καλύπτει το εφηβαίο, εμφανίζει τρίχωμα, που διακόπτεται οριζόντια προς το μέρος του υπογαστρίου.

Το δέρμα του εφηβαίου περιέχει ιδρωτοποιούς και σμηγματογόνους αδένες.

- **ΜΕΓΑΛΑ ΧΕΙΛΗ**

Αυτά παριστάνουν δύο δερμάτινες πτυχές, που μέσα τους περιέχουν συνδετικό ιστό και δεσμίδες από λείες μυϊκές ίνες. Προς τα εμπρός ενώνονται και σχηματίζουν τον πρόσθιο σύνδεσμο και προς τα πίσω τον οπίσθιο σύνδεσμο.

Οι εξωτερικές επιφάνειες των μεγάλων χειλέων καλύπτονται από τρίχωμα, που αποτελεί τη συνέχεια του τριχώματος του εφηβαίου.

Οι εσωτερικές επιφάνειες τους είναι άτριχες, έχουν χρώμα ρόδινο και μοιάζουν με βλεννογόνο.

Το δέρμα τους είναι πλούσιο σε μελαχρωστική και περιέχει ιδρωτοποιούς σμηγματογόνους και ειδικούς αποκρινείς αδένες. Μέσα στο λιπώδη ιστό τους καταλήγουν ίνες των στρογγύλων συνδέσμων της μήτρας.

- **ΜΙΚΡΑ ΧΕΙΛΗ**

Αυτά παριστάνουν δύο δερμάτινες πτυχές, αλλά λεπτότερες γιατί περιέχουν λιγότερο λιπώδη ιστό. Προς τα έξω συνέχονται με τα μεγάλα χείλη και προς τα μέσα αποτελούν τα πλάγια όρια του προδρόμου του κόλπου.

Το δέρμα τους δεν καλύπτεται από τρίχωμα, περιέχει μελαχρωστική, σμηγματογόνους και σπάνια, ιδρωτοποιούς αδένες. Ο λιπώδης ιστός, που βρίσκεται κάτω από αυτό περιέχει συνδετικό ιστό, ελαστικές ίνες, πολυάριθμα αιμοφόρα αγγεία και στυτικό ιστό, που κάνουν τα μικρά χείλη εξαιρετικά ευαίσθητα.

Τα μικρά χείλη προς τα εμπρός αποσχίζονται σε δύο άλλες, μικρότερες δερμάτινες πτυχές, που ενώνονται μεταξύ τους και αποτελούν προς τα πάνω την πόσθη και προς τα κάτω το καλινό της κλειτορίδας.

Προς τα πίσω τα μικρά χείλη ενώνονται μεταξύ τους και σχηματίζουν το καλινό τους. Μπροστά στο καλινό των μικρών χειλέων σχηματίζεται κοίλανση, που λέγεται σκαφοειδής βόθρος.

- **ΚΛΕΙΤΟΡΙΔΑ**

Έχει μήκος 3-4 εκ. και αποτελείται από τα σκέλη, το σώμα και τη βάλανο. Η κλειτορίδα καλύπτεται από περιτονία, που στο πάνω μέρος της προσφύεται στην πρόσθια επιφάνεια της ηβικής σύμφυσης και σχηματίζει τον κρεμαστήρα σύνδεσμο.

- **ΠΡΟΔΡΟΜΟΣ**

Αυτός είναι η περιοχή, που βρίσκεται ανάμεσα από τα μικρά χείλη και το καλινό τους. Σε αυτόν εκβάλλουν η ουρήθρα και ο κόλπος και καταλήγουν τα στόμια παρακειμένων αδένων. Στο κάτω μέρος του, ανάμεσα από το καλινό των μικρών χειλέων και την είσοδο του κόλπου, υπάρχει ο σκαφοειδής βόθρος.

- **ΒΟΛΒΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΔΡΟΜΟΥ**

Αυτοί είναι δύο σχηματισμοί όμοιοι με αμύγδαλα, βρίσκονται στα πλάγια τοιχώματα του κόλπου, σκεπάζονται από τους βολβοσηραγγώδεις μυς, αποτελούνται από πυκνά φλεβικά πλέγματα και αντιστοιχούν στο σηραγγώδες σώμα της ουρήθρας του άντρα. Στη σεξουαλική διέγερση διογκώνονται από συγκέντρωση αίματος και στενεύουν τον κόλπο.

- **ΒΑΡΘΟΛΙΝΕΙΟΙ ΑΔΕΝΕΣ**

Αυτοί είναι δύο μικροί, στρογγυλοί και σε σχήμα φασολιού αδένες, που βρίσκονται πίσω από τους βολβούς του προδρόμου, βαθιά, κάτω από το πίσω μέρος των μικρών χειλέων.

- **ΠΑΡΘΕΝΙΚΟΣ ΥΜΕΝΑΣ**

Αυτός είναι λεπτή μεμβράνη από συνδετικό ιστό, που καλύπτεται από πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο και από τις δύο επιφάνειές της και περιβάλλει το στόμιο του κόλπου έχοντας προς τα πάνω την κάτω επιφάνεια του τοιχώματος της ουρήθρας και προς τα κάτω το σκαφοειδή βόθρο. Ο παρθενικός υμένας δεν αποτελεί τέλεια μεμβράνη αλλά διάτρητη, γιατί στο κέντρο του έχει άνοιγμα, που ποικίλει σε μέγεθος και μορφή (κυκλικός, δίθυρος, ηθμοειδής, κροσσωτός).

Ο παρθενικός υμένας σχίζεται στην πρώτη συνουσία της γυναίκας και αφήνει σαρκώδη κείλη που λέγονται μύρτα και που εξαφανίζονται μετά από τοκετούς.

- **ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΣΤΟΜΙΟ ΤΗΣ ΟΥΡΗΘΡΑΣ**

Αυτό βρίσκεται στην πάνω γωνία του προδρόμου του αιδοίου, κάτω από την κλειτορίδα και μέσα από αυτό περνάει το περιεχόμενο της ουροδόχου κύστης στην έξοδό του.

- **ΠΑΡΑΟΥΡΗΘΡΙΚΟΙ ΑΔΕΝΕΣ**

Αυτοί αποτελούν κρύπτες, που βρίσκονται ανάμεσα στην κλειτορίδα και το εξωτερικό στόμιο της ουρήθρας και γύρω από αυτό και φέρνουν το έκκριμά τους στην ουρήθρα. Δύο από αυτούς είναι μεγαλύτεροι και ονομάζονται αδένες του SKENE.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

Στα εσωτερικά γεννητικά όργανα της γυναίκας ανήκουν: ο κόλπος ή κολεός, η μήτρα, οι σάλπιγγες ή ωαγωγοί και οι ωοθήκες. Κάθε σάλπιγγα μαζί με την αντίστοιχη ωοθήκη της αποτελούν το εξάρτημα.

• ΚΟΛΠΟΣ ή ΚΟΛΕΟΣ

Ο κόλπος ή κολεός αποτελεί μυικό σωλήνα, μήκους 8-10 εκ. περίπου, που εκτείνεται ανάμεσα στον παρθενικό υμένα και τη μήτρα. Η φορά του είναι τέτοια, ώστε να σχηματίζει με την μήτρα σχεδόν ορθή γωνία.

Το σχήμα του κόλπου είναι κυλινδρικό με μικρή διάταση στο τμήμα του και έχει δύο άκρα. Το πάνω συνδέεται με τον τράχηλο της μήτρας και το κάτω οδηγεί στην έξοδό του, στον πρόδρομο του κόλπου.

Επίσης, έχει τέσσερα τοιχώματα: το πρόσθιο, το οπίσθιο και τα δύο πλάγια, το αριστερό και το δεξιό. Το οπίσθιο τοίχωμα είναι μακρύτερο από το πρόσθιο κατά 1-2 εκ. γιατί συνάπτεται με τον τράχηλο σε ψηλότερο σημείο. Κάτω από φυσιολογικές συνθήκες το πρόσθιο και το οπίσθιο τοίχωμα συμπίπτουν μεταξύ τους. Έτσι, το άνοιγμα του κόλπου παίρνει τη μορφή του Η.

Το πάνω άκρο του κόλπου περιβάλλει τον τράχηλο της μήτρας, έτσι ώστε η κάτω μοίρα του τραχήλου να προβάλλει μέσα στον κόλπο. Γύρω από την κολπική αυτή μοίρα του τραχήλου και τα κολπικά τοιχώματα σχηματίζονται οι θόλοι, που, διακρίνονται σε πρόσθιο, οπίσθιο, δεξιό και αριστερό. Τα κολπικά τοιχώματα αποτελούνται από τρεις χιτώνες: α) βλεννογόνο, β) μυικό και γ) ινώδη χιτώνα. Το επιθήλιο του βλεννογόνου είναι πολύστιβο πλακώδες και τα κύτταρα του περιέχουν μεγάλα ποσά γλυκογόνου στο

κυτταρόπλασμά τους κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής ζωής της γυναίκας. Καθώς τα επιφανειακά κύτταρα του επιθηλίου αποπίπτουν, το γλυκογόνο που περιέχουν διασπάται από ορισμένα βακτηρίδια και μετατρέπεται σε γαλακτικό οξύ. Με αυτό τον τρόπο το ΡΗ του κόλπου ελαττώνεται με αποτέλεσμα την παρεμπόδιση της ανάπτυξης παθογόνων μικροβίων.

- **ΜΗΤΡΑ**

Η μήτρα είναι κοίλο όργανο με παχιά μυϊκά τοιχώματα. Έχει σχήμα αχλαδιού αποπλατυσμένου από εμπρός προς τα πίσω. Το βάρος της στην άτοκη γυναίκα είναι περίπου 40 γραμ. και στη γυναίκα που γέννησε 70 γραμ. Τα τοιχώματά της έχουν πάχος 2 εκ. και το μήκος της είναι 7,5 εκ. περίπου. Η μήτρα αποτελείται από δύο τμήματα: το πάνω, που είναι ογκώδες και τριγωνικό και λέγεται σώμα, και το κάτω, που είναι στενό και κυλινδρικό και λέγεται τράχηλος. Ανάμεσα από τον τράχηλο και το σώμα υπάρχει ο ισθμός.

Το σώμα της μήτρας αποτελείται από παχύ μυϊκό τοίχωμα, που περικλείει την ενδομήτρια κοιλότητα. Το τμήμα του σώματος της μήτρας, που βρίσκεται πάνω από γραμμή, που ενώνει τα δύο σημεία εισόδου των ωαγωγών, λέγεται πυθμένας.

Το σχήμα της ενδομήτριας κοιλότητας είναι τριγωνικό με τη βάση προς τον πυθμένα και την κορυφή προς το μέρος της συμβολής του σώματος με τον τράχηλο, όπου σχηματίζεται το έσω τραχηλικό στόμιο.

Ο τράχηλος της μήτρας διακρίνεται σε δύο μοίρες: την υπερκολπική, που βρίσκεται σε συνέχεια με το σώμα της μήτρας, και την ενδοκολπική, που είναι συνέχεια της πρώτης και προβάλλει μέσα στον κόλπο σχηματίζοντας τους θόλους.

Ο αυλός του τραχήλου λέγεται ενδοτράχηλος, έχει σχήμα ατράκτου και προς τα πάνω οδηγεί στην ενδομήτρια κοιλότητα με το εσωτερικό στόμιο και προς τα κάτω στην κολπική κοιλότητα με το εξωτερικό στόμιο.

Το εξωτερικό στόμιο του τραχήλου στις άτεκνες γυναίκες είναι στρογγυλό, ενώ στις γυναίκες που γέννησαν ή έκαναν επεμβάσεις στην κοιλότητα της μήτρας, εμφανίζεται σαν εγκάρσια σχισμή.

Η μήτρα βρίσκεται μέσα στην πυελική κοιλότητα, ανάμεσα στην ουροδόχο κύστη και το ορθό, και γέρνει προς τα εμπρός, έτσι, ώστε η οπίσθια επιφάνειά της να έρχεται προς τα πάνω και η πρόσθια προς τα κάτω.

Η στήριξη της μήτρας γίνεται από τους στρογγύλους συνδέσμους, τους πλατείς συνδέσμους, τους πλάγιους συνδέσμους, τους ιερομητρικούς συνδέσμους, τους μητροκυστικούς συνδέσμους και τον ανελκτήρα μυ.

Το τοίχωμα του σώματος της μήτρας αποτελείται από έξω προς τα έσω από:

1. *Ορογόνο χιτώνα ή περιμήτριο που προέρχεται από το περισπλάχνιο πέταλο του περιτοναίου.*
2. *Μυϊκό χιτώνα ή μυομήτριο από λείες μυϊκές ίνες που διατάσσονται σε τρεις στιβάδες: την εξωτερική από κάθετες και εγκάρσιες λείες μυϊκές ίνες, τη μέση από αγκυλωτές ίνες και την εσωτερική από κάθετες και αγκυλωτές ίνες.*
3. *Βλεννογόνο χιτώνα ή ενδομήτριο που είναι το σημαντικότερο τοίχωμα της μήτρας. Ο βλεννογόνος καλύπτει την ενδομήτρια κοιλότητα χωρίς την παρεμβολή υποβλεννογόνιου χιτώνα. Η σημαντικότητά του, συνίσταται στο γεγονός, ότι περιοδικά ανανεώνεται, ύστερα από απόπτωσή του κατά τη διάρκεια του καταμήνιου κύκλου.*

Το ενδομήτριο αποτελείται από επιθήλιο, χόριο και αδένες.

Το επιθήλιο του βλεννογόνου του ενδομητρίου αποτελείται από μονόστιβα κυλινδρικά κροσσωτά κύτταρα. Το ίδιο επιθήλιο επενδύει και τους αδένες του ενδομητρίου, που παριστάνουν κολπώματα σε σχήμα σωλήνα. Κάτω από το επιθήλιο του ενδομητρίου βρίσκεται το χόριο ή στρώμα που περιέχει συνδετικό ιστό, αιμοφόρα και λεμφοφόρα αγγεία και αδένες.

Οι αρτηρίες του βλεννογόνου έχουν ευθεία πορεία στην αρχή, ενώ προς την επιφάνεια του βλεννογόνου ελικοειδή.

Το ενδομήτριο κάτω από την επίδραση των ωοθηκικών ορμονών, διαφοροποιείται έτσι, ώστε να αποτελείται από δύο στιβάδες: τη βασική και τη λειτουργική.

Η βασική στιβάδα βρίσκεται πάνω στο μυομήτριο και ελάχιστα επηρεάζεται από την ωοθηκική ορμονική δραστηριότητα.

Η λειτουργική στιβάδα βρίσκεται πάνω στη βασική και αντανακλά τις μεταβολές της ωοθηκικής ορμονικής δραστηριότητας από την ήβη ως την εμμηνόπαυση. Οι μεταβολές αυτές σκοπό έχουν να προετοιμάσουν το ενδομήτριο να υποδεχτεί το γονιμοποιημένο ωάριο. Αν δεν συμβεί η γονιμοποίηση η λειτουργική στιβάδα αποπίπτει. Την απόπτωσή της συνοδεύει αιμορραγία, που αποτελεί την εμμηνορροσία.

Ο τράχηλος της μήτρας δεν έχει την ίδια υφή με την υφή του σώματος της μήτρας, γιατί το μεγαλύτερο τμήμα του δεν καλύπτεται από ορογόνο χιτώνα, γιατί έχει περισσότερο συνδετικό ιστό και λιγότερες λείες μυϊκές ίνες και γιατί δε διαθέτει συσταλτικότητα.

Ο αυλός του τραχήλου, ο ενδοτράχηλος, καλύπτεται από κυλινδρικό επιθήλιο, που εμφανίζει καταδύσεις μέσα στο μυϊκό τοίχωμα. Το επιθήλιο αυτό παρακολουθεί τις μεταβολές του ωοθηκικού κύκλου.

Τα κύτταρα του επιθηλίου του ενδοτράχηλου είναι δύο ειδών. Αυτά που έχουν βλεφαρίδες και αυτά που δεν έχουν. Οι βλεφαρίδες των βλεφαριδοφόρων κυττάρων βρίσκονται στην επιφάνειά τους και κινούνται προς το εξωτερικό στόμιο του τραχήλου, υποβοηθώντας τη ροή της βλέννας προς τον κόλπο.

Τα κύτταρα, που δεν έχουν βλεφαρίδες, παράγουν βλέννα και με ρήξη της μεμβράνης τους τη στέλνουν στον ενδοτράχηλο.

Στην πρόσθια και στην οπίσθια επιφάνεια του ενδοτράχηλου υπάρχουν πτυχές ευδιάκριτες, οι φοινικιοειδείς πτυχές.

Η κολπική μοίρα του τραχήλου καλύπτεται όπως και ο κόλπος από το ίδιο πλακώδες επιθήλιο, ως το όριο του εξωτερικού τραχηλικού στομίου. Το επιθήλιο αυτό επηρεάζεται από την ωοθηκική ορμονική δραστηριότητα, όχι όμως όπως το κολπικό. Κάτω από το πλακώδες επιθήλιο της ενδοκολπικής μοίρας του τραχήλου υπάρχει η βασική μεμβράνη, που φέρνει το επιθήλιο σε επαφή με τη μυϊκή στιβάδα του τραχήλου. Στο εξωτερικό στόμιο του τραχήλου δυνατό να ανευρεθούν αποφραγμένες τραχηλικές καταδύσεις, που σχηματίζουν τα ωάρια του Naboth.

• **ΩΑΓΩΓΟΙ Ή ΣΑΛΠΙΓΓΕΣ**

Οι σάλπιγγες αποτελούν δύο λεπτούς σωλήνες, μήκους 10-12 εκ. που εκτείνονται ανάμεσα από τα κέρατα της μήτρας και τις ωοθήκες. Αποστολή τους είναι να μεταφέρουν ωάρια των ωοθηκών μέσα στον αυλό τους, για να συναντήσουν τα σπερματοζωάρια και να πετύχουν σύλληψη.

Οι σάλπιγγες πορεύονται κάτω από τα ελεύθερα χείλη των δύο πλατιών συνδέσμων και καλύπτονται από αυτούς, εκτός από λεπτή μοίρα της κάτω επιφάνειάς τους.

Η ανάκαμψη του περιτοναίου για το σχηματισμό των πλατιών συνδέσμων και την κάλυψη των σαλπίγγων σχηματίζει στο οπίσθιο πέταλό τους και ανάμεσα από τις σάλπιγγες και τους μητρωθηκικούς συνδέσμους, τα μεσοσαλπίγγια.

Ανάμεσα από τα δύο πέταλα των μεσοσαλπιγγίων υπάρχουν 6-12 λεπτά σωληνάκια, που φέρονται κάθετα και καταλήγουν σε οριζόντιο πόρο, τον πόρο του Gartner. Ο σχηματισμός αυτός των σωληναρίων λέγεται επωοθήκιο.

Από το εξωτερικό άκρο του πόρου του Gartner, κρέμεται κυστικός σχηματισμός, η υδατίδα του Morgagni.

Οι σάλπιγγες διακρίνονται σε τέσσερα τμήματα: το διάμεσο ή ενδοτοιχωματικό, τον ισθμό, την λήκυθο και τον κώδωνα.

Το διάμεσο ή ενδοτοιχωματικό τμήμα αντιστοιχεί στο μέρος εκείνο των σαλπίγγων που ξενικάει από τα κέρατα της

μητριάδας κοιλότητας και περνάει μέσα από το μυϊκό τοίχωμα της μήτρας. Το μήκος του είναι 1-1,5 εκ.

Ο ισθμός είναι το τμήμα αυτό που είναι πιο στενό, έχει μήκος 3-4 εκ. διάμετρο 3-4 χιλ. και εμφανίζει περιορισμένη κινητικότητα.

Η λήκυθος είναι το τμήμα αυτό που είναι πιο ευρύ, έχει μήκος 5-6 εκ., διάμετρο 8-9 χιλ., και εμφανίζει μεγάλη κινητικότητα.

Ο κώδωνας ή κώνη έχει σχήμα κοάνης, βρίσκεται κοντά στις ωοθήκες και καταλήγει σε 10-15 κροσσούς. Ένας από αυτούς είναι μεγαλύτερος, συνδέεται με την ωοθήκη και λέγεται ωοθηκικός κροσσός ή σύνδεσμος των σαλπγγων. Ο κώδωνας εκβάλλει στην περιτοναϊκή κοιλότητα και εμφανίζει μεγάλη κινητικότητα, ιδιαίτερα τις ημέρες της ωοθυλακιορρηξίας, με σκοπό να εισροφήσει το απελευθερωμένο από την ωοθήκη ωάριο.

Το τοίχωμα των σάλπιγγων από έξω προς τα έσω αποτελείται από:

1. Ορογόνο χιτώνα που προέρχεται από την ανάκαμψη του πυελικού περιτοναίου στο σχηματισμό των πλατέων συνδέσμων.
2. Μυϊκό χιτώνα που αποτελείται από επιμήκεις λείες μυϊκές ίνες εξωτερικά και κυκλωτερείς εσωτερικά. Οι μυϊκές ίνες δεν επεκτείνονται στους κροσσούς.
3. Βλεννογόνο χιτώνα ο οποίος εμφανίζει πτυχές και καλύπτεται από μονόστιβο κυλινδρικό κροσσωτό επιθήλιο το οποίο διευκολύνει την κάθοδο του ωαρίου στην μήτρα. Μεταξύ των κυττάρων του βλεννογόνου υπάρχουν και βλεννογόνα κύτταρα που παράγουν βλέννη και άλλες ουσίες απαραίτητες για τη ζωή του ωαρίου κατά την κάθοδό του στη μήτρα.

- **ΩΟΘΗΚΕΣ**

Οι ωοθήκες αποτελούν τους γεννητικούς αδένες της γυναίκας. Είναι δύο, συμπαγείς στη σύσταση και έχουν το σχήμα και το μέγεθος αμυγδάλου. Το βάρος τους ανέρχεται σε 7-12 γραμ., το μήκος τους 3-5 εκ. και το πλάτος τους 1,5-3 εκ. Βρίσκονται στην οπίσθια επιφάνεια των πλατέων συνδέσμων, κάτω από τις σάλπιγγες και μέσα στα πλάγια και ανώτερα τμήματα της μικρής πυέλου, που λέγονται ωοθηκικοί βόθροι.

Η επιφάνεια των ωοθηκών στη γυναίκα, που βρίσκεται στην αναπαραγωγική ηλικία, είναι ανώμαλη, επειδή επηρεάζεται από την ωρίμανση των ωοθυλακίων, ωσώτου αυτά σπάσουν, σχηματίσουν ωχρό σωμάτιο και ύστερα μικροσκοπική ουλή. Έτσι, η επιφάνεια των ωοθηκών εμφανίζεται διαφορετική στις φάσεις του ωοθηκικού κύκλου.

Μετά την εμμηνόπαυση οι ωοθήκες μικραίνουν, γιατί ατροφούν κι η επιφάνειά τους είναι γεμάτη από εντυπώματα. Η στήριξη των ωοθηκών γίνεται από τους κρεμαστήρες συνδέσμους, τους μητρωοθηκικούς συνδέσμους ή ίδιους συνδέσμους και τα μεσωοθήκια.

Οι ωοθήκες αποτελούνται από έξω προς τα έσω από το βλαστικό επιθήλιο, τη φλοιώδη ουσία, τη μυελώδη ουσία και τις πύλες.

Το βλαστικό επιθήλιο είναι μονόστιβο κυβικό επιθήλιο. Αυτό καλύπτει τις επιφάνειες των ωοθηκών και αποτελείται από ένα στίχο πλατιών κυττάρων. Στο μέρος που καλύπτει τα ωοθυλάκια, που ωριμάζουν, περιέχει σωματία όμοια με τα λυσοσώματα. Αυτά κάνουν το τοίχωμα του ώριμου ωοθυλακίου εύθραστο την στιγμή της ωοθυλακιορρηξίας.

Η φλοιώδης ουσία βρίσκεται κάτω από το βλαστικό επιθήλιο ύστερα από παρεμβολή του ινώδη χιτώνα, που αποτελεί λεπτή ζώνη, το πάχος της οποίας αυξάνεται σε παθολογικές καταστάσεις των ωοθηκών και ανάλογα με την ηλικία της γυναίκας.

Η φλοιώδης ουσία έχει ξεχωριστό ενδιαφέρον, γιατί μέσα σε αυτή και ανάμεσα από συνδετικό ιστό, που λέγεται στρώμα, υπάρχουν, σε διάφορα στάδια της ανάπτυξής τους, τα ωοθυλάκια, που στη γεννησιακή ηλικία της γυναίκας φτάνουν τις 300.000. Επίσης, υπάρχουν ωχρά σωμάτια σε διάφορα στάδια ωρίμασής τους.

Από τα ωοθυλάκια, παράγονται ορμόνες, που βρίσκονται κάτω από τον έλεγχο των γοναδοτρόπων ορμονών της υπόφυσης. Αλλά και το στρώμα της φλοιώδους ουσίας βρίσκεται κάτω από την ίδια επίδραση και μεταβάλλεται στη διάρκεια του ωοθηκικού κύκλου.

Η μυελώδης ουσία βρίσκεται στο κέντρο των ωοθηκών και αποτελείται από συνδετικό ιστό, αιμοφόρα και λεμφοφόρα αγγεία, νεύρα και εμβρυϊκά υπολείμματα.

Οι πύλες είναι το μέρος των ωοθηκών από το οποίο εισέρχονται τα αγγεία και τα νεύρα τους. Στις πύλες των ωοθηκών υπάρχουν κύτταρα, που μοιάζουν με τα κύτταρα του Leydig των όρχεων. Πιστεύεται, πως αυτά παράγουν ανδρογόνες ορμόνες.

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΜΑΣΤΟΥ

Ο μαστός θεωρείται αποκρινής αδένας του δέρματος και εξετάζεται πολλές φορές μαζί με το δέρμα. Υπάρχει και στα δύο φύλα, αν και ο ανδρικός μαστός αντιπροσωπεύει υπόλειμμα γυναικείου μαστού.

Οι μαστοί στη γυναίκα, μόλις που γίνονται αντιληπτοί μέχρι την ηλικία της ήβης, οπότε αρχίζει μια σημαντική και προοδευτική ανάπτυξη τους. Στην ενήλικη γυναίκα έχουν τις εξής διαστάσεις: Υψος 11-12 cm, πλάτος 10 cm και πάχος 5-6 cm. Βέβαια παρατηρούνται ατομικές παραλλαγές σχετικά με τον όγκο, που οφείλονται σε διάφορους παράγοντες: κληρονομικούς, περιβάλλοντος, κλίματος, φυλής. Το σχήμα είναι συνήθως ημισφαιρικό, που όμως και αυτό παρουσιάζει ατομικές παραλλαγές ανάλογα με την ηλικία και την λειτουργία. Στις νεαρές γυναίκες είναι ημισφαιρικό ή κωνικό, ενώ στις εγκυμονούσες είναι σφαιρικό ή κυλινδρικό. Η σύσταση του μαστού είναι σκληρή και ελαστική στις γυναίκες που δεν έχουν τεκνοποιήσει. Στην περίοδο της εγκυμοσύνης είναι μαλακή, τεταμένη στην αρχή της περιόδου του θηλασμού και μαλακή ύστερα από πολλούς θηλασμούς.

Χειρουργική ανατομική:

Ο μαστός καταλαμβάνει τον χώρο μεταξύ στέρνου και μέσης μασχαλιαίας γραμμής, αλλά και τον χώρο μεταξύ 2ης και 6ης πλευράς, τοποθετημένος πάνω στο μείζονα θωρακικό και στον πρόσθιο οδοντωτό μύ, από τους οποίους διαχωρίζεται με την εν τω βάθει θωρακική περιτονία.

Γενικά στους μαστούς διακρίνουμε:

- α) Πρόσθια επιφάνεια, που είναι υπόκυρτη και εμφανίζει τη Θηλαία άλω και τη θήλη.
- β) Οπίσθια επιφάνεια, η οποία αποτελεί και τη βάση του μαστού.

γ) Περιφέρεια, η οποία μεταβαίνει ομαλά προς το δέρμα του υπόλοιπου θωρακικού τοιχώματος, σχηματίζοντας προς τα κάτω την υπομαστική αύλακα.

Ο μαστός από έξω προς τα μέσα αποτελείται από το δέρμα, το περιμαστικό λίπος και το μαστικό σώμα ή μαζικό αδένα.

ΑΓΓΕΙΑ

Ο μαζικός αδένας αγγειώνεται από τρεις πηγές:

1. Την μασχαλιαία αρτηρία, μέσω της πλάγιας θωρακικής και της ακρωμιοθωρακικής.
2. Την έσω μαστική αρτηρία, μέσω των διατιτρώντων αυτής κλάδων.
3. Τις μεσοπλεύριες αρτηρίες, μέσω των πλάγιων διατιτρώντων αυτών κλάδων.

ΦΛΕΒΕΣ

Οι φλέβες του μαστού παρουσιάζουν ενδιαφέρον, γιατί μέσω αυτών γίνονται οι μεταστάσεις καρκίνου του μαστού. Οι φλέβες του μαστού χωρίζονται σε:

- α) Στις επιπολής, οι οποίες αναστομώνονται μεταξύ τους και εκβάλλουν στην έσω μαστική φλέβα.
- β) Στις εν τω βάθει, οι οποίες φέρονται μαζί με τους αντίστοιχους αρτηριακούς κλάδους.

ΝΕΥΡΑ

Η νεύρωση του μαζικού αδένα γίνεται από τρία έως έξι μεσοπλεύρια νεύρα, ενώ το δέρμα νευρώνεται από κατιόντες κλάδους του βραχιόνου πλέγματος. Το μακρύ θωρακικό νεύρο το υπό του BELL καλούμενο έσω αναπνευστικό νεύρο, νευρώνει το πρόσθιο οδοντωτό και κατά συνέπεια πρέπει να διαφυλάσσεται κατά τις επεμβάσεις, όπως επίσης πρέπει να διαφυλάσσεται και το θωρακοραχιαίο νεύρο, κλάδος του βραχιόνου πλέγματος, το οποίο νευρώνει το πλατύ ραχιαίο μύ.

ΛΕΜΦΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το λεμφικό σύστημα του μαστού (λεμφαγγεία και λεμφαδένες) είναι αρκετά πλούσιο και η ανατομική του γνώση έχει μεγάλη σημασία, γιατί αυτό αποτελεί την κύρια οδό των καρκινωματοδών μεταστάσεων (οι αιματογενής μεταστάσεις απαντούν σε αναλογία μόνο 10-15%).

Τα λεμφικά αγγεία, που την πορεία τους έχουν μελετήσει πολλοί ερευνητές διαιρούνται στα:

1. Επιπολής ή δερματικά λεμφαγγεία και
2. Λεμφαγγεία του Παρεγχύματος.

Η καλύτερη περιγραφή και κατάταξη των λεμφαγγείων θεωρείται αυτή των Poisier και Gueneo (1902), η οποία υιοθετήθηκε και από τον Rouviere (1932). Σύμφωνα με αυτή υπάρχουν επτά ομάδες μασχαλιαίων λεμφαδένων.

1. Έξω μαστικά λεμφογάγγλια
2. Ωμοπλατικά λεμφογάγγλια.
3. Κεντρικά λεμφογάγγλια.
4. Διαθωρακικά λεμφογάγγλια
5. Λεμφογάγγλια της μασχαλιαίας φλέβας.
6. Υποκλείδια λεμφογάγγλια (κορυφαίοι λεμφαδένες).
7. Λεμφική οδός της έσω μαστικής.

ΜΥΕΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Οι μύες που ανήκουν στην περιοχή του μαστού είναι:

1. Ο μείζων θωρακικός μυς.
2. Ο ελάσσων θωρακικός μυς.
3. Ο πρόσθιος οδοντωτός μυς.
4. Ο πλατύς ραχιαίος μυς.
5. Ο κορακοβραχιόνιος μυς.
6. Ο έξω λοβός κοιλιακός μυς.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΟΙ ΩΟΘΗΚΕΣ

Ανάπτυξη των ωοθυλακίων.

Το αρχέγονο ωοθυλάκιο αποτελείται από το ωάριο και μια στιβάδα επιθηλιακών κυττάρων τα οποία περιβάλλουν το ωάριο. Κατά τη γέννηση υπάρχουν 700.000 αρχέγονα ωοθυλάκια στις δύο ωοθήκες. Ο αριθμός αυτός ελαττώνεται με την πάροδο των ετών και υπολογίζεται ότι περίπου 40.000 από αυτά τα ωοθυλάκια επιζούν μέχρι την εφηβεία. Οι ωοθήκες μετά την γέννηση βαθμιαία αυξάνονται σε μέγεθος. Μετά την ήβη και την επίδραση της ορμόνης του προσθίου λοβού της υποφύσεως τα επιθηλιακά κύτταρα που βρίσκονται στο αρχέγονο ωοθυλάκιο γίνονται κυβοειδή και αρχίζουν να διαιρούνται. Ένα ωοθυλάκιο που περιβάλλεται από μια στιβάδα κυβικών επιθηλιακών κυττάρων λέγεται πρωτογενές ωοθυλάκιο υπό την επίδραση της ορμόνης FSH του προσθίου λοβού της υπόφυσης μερικά πρωτογενή ωοθυλάκια υφίστανται περαιτέρω ανάπτυξη. Το επιθήλιο που τα περιβάλλει γίνεται πολύστιβο και τα ωοθυλάκια λέγονται τώρα δευτερογενή ωοθυλάκια. Καθώς συνεχίζεται η ανάπτυξη του ωοθυλακίου σχηματίζεται μια μεμβράνη που χωρίζει το ωάριο από τα επιθηλιακά κύτταρα που το περιβάλλουν. Η μεμβράνη αυτή λέγεται διαφανής ζώνη. Στη συνέχεια εμφανίζονται ακανόνιστοι χώροι ανάμεσα στα επιθηλιακά κύτταρα οι οποίοι περιέχουν διαυγές υγρό. Αργότερα οι χώροι αυτοί συνενώνονται και σχηματίζουν μια ενιαία κοιλότητα που λέγεται άντρο ή κοιλότητα του ωοθυλακίου. Στη φάση αυτή το ωάριο περιβαλλόμενο από επιθηλιακά κύτταρα παρεκτοπίζεται προς την μια πλευρά του ωοθυλακίου. Καθώς όλο και περισσότερο υγρό αθροίζεται μέσα στο άντρο το ωοθυλάκιο συνεχίζει να μεγαλώνει και μετακινείται προς την επιφάνεια της ωοθήκης προκαλώντας μια μικρή προεξοχή στην επιφάνειά της. Το

ωοθυλάκιο με αυτή την μορφολογία λέγεται ώριμο ωοθυλάκιο (ωοθυλάκιο του Graff).

Ωορρηξία. Υπό τις κατάλληλες ορμονικές συνθήκες το ώριμο ωοθυλάκιο βγάζει και απελευθερώνει το ωάριο που περιέχει. Αυτό λέγεται ωορρηξία. Χρειάζονται περίπου 10-14 ημέρες για να ωριμάσει ένα πρωτογενές ωοθυλάκιο. Κατά τη διάρκεια των 30 ή 40 ετών της αναπαραγωγικής ζωής της γυναίκας γενικά ένα μόνο ωοθυλάκιο ωριμάζει πλήρως και υφίσταται ωορρηξία κάθε μήνα. Έτσι γύρω στα 400 μόνο κατά τη διάρκεια της ζωής της γυναίκας. Τα υπόλοιπα φθάνουν σε διάφορες φάσεις της ανάπτυξης και στη συνέχεια υποστρέφονται και εκφυλίζονται. Η διαδικασία της εκφύλισης του ωοθυλακίου λέγεται αιρησία.

Ωχρο σωμάτιο. Μετά την ωορρηξία τα κύτταρα του ώριμου ωοθυλακίου αυξάνουν σε μέγεθος και παίρνουν ένα κίτρινο χρώμα που οφείλεται εν μέρει στην παρουσία κοκκίων λίπους. Με αυτό τον τρόπο σχηματίζεται μια δομή που λέγεται ωχρο σωμάτιο. Αν το ωάριο που απελευθερώθηκε κατά την ωορρηξία δεν γονιμοποιηθεί τότε το ωχρο σωμάτιο εκφυλίζεται και αντικαθίσταται από μια μάζα συνδετικού ιστού που λέγεται λευκό σωμάτιο. Αν όμως το ωάριο γονιμοποιηθεί τότε οι ορμόνες που παράγονται από τον πλακούντα συντηρούν το ωχρο σωμάτιο για αρκετούς μήνες. Κατά την διάρκεια αυτού του χρόνου το ωχρο σωμάτιο αποτελεί μια σημαντική πηγή οιστρογόνων και προγεστερόνης.

ΩΑΓΩΓΟΙ Ή ΣΑΛΠΙΓΓΕΣ

Ο ωαγωγός υποδέχεται το ωάριο από την ωοθήκη και παρέχει το κατάλληλο περιβάλλον για να γίνει η γονιμοποίηση. Οι εκκρίσεις των κυττάρων του βλεννογόνου παρέχουν τις θρεπτικές ουσίες για την διατροφή του μονιμοποιηθέντος ωαρίου ενώ η ενέργεια των κροσσών και οι περισταλτικές κινήσεις του τοιχώματος συντελούν στην μεταφορά γονιμοποιηθέντος ωαρίου προς την κοιλότητα της μήτρας. Μέσα από τον ωαγωγό περνούν επίσης τα σπερματοζωάρια για να φθάσουν το ωάριο και να το γονιμοποιήσουν. Οι εκκρίσεις των κυττάρων του βλεννογόνου του ωαγωγού συντελούν επίσης στην διατροφή των σπερματοζωαρίων.

Το επιθήλιο του βλεννογόνου, αποτελείται από κροσσωτά, εκκριτικά και εμβόλιμα ή πασσαλοειδή κύτταρα.

Τα κροσσωτά κύτταρα, ενώ κατά την εμμηνορρυσία εμφανίζονται πολύ χαμηλά με την πάροδο του χρόνου αυξάνονται σιγά-σιγά σε πλάτος και ύψος, και κατά τις ημέρες πριν από τη ωοθυλακιορρηξία και μετά από αυτή είναι πλατιά και πολύ ψηλά, για να γίνουν και πάλι στη συνέχεια χαμηλά και στενά.

Τα εκκριτικά κύτταρα, όπως και τα κροσσωτά, εμφανίζουν διακυμάνσεις κατά τη διάρκεια του γεννητικού κύκλου. Και αυτά αρχίζουν να αυξάνονται σε ύψος και πλάτος μετά την εμμηνορρυσία, στην ωοθυλακιορρηξία όμως φθάνουν στο ύψιστο της αύξησής τους με ποικιλία σχημάτων. Διαφέρουν από τα κροσσωτά επειδή παραμένουν χωρίς να μειωθούν και εμφανίζονται κατά σωρούς μέχρι την εμμηνορρυσία, οπότε σχεδόν απότομα γίνονται και πάλι μικρά και χαμηλά, χωρίς σχεδόν πρωτόπλασμα. Αυτό δείχνει ότι δεν έχουν την πρωτοπλασματική τους ύλη.

Τα εμβόλιμα ή πασσαλοειδή κύτταρα βρίσκονται μεταξύ των δύο άλλων ειδών κυττάρων, αυξανόμενα σε πλάτος και ύψος πριν από την εμμηνορρυσία και κατά την διάρκεια αυτής, όπως επίσης και κατά την εγκυμοσύνη, οπότε εμφανίζονται πάρα πολλά. Η αιτία της

ύπαρξης των κυττάρων αυτών κατά την παραπάνω χρονική περίοδο δεν είναι ακόμη γνωστή. Πιθανόν πρόκειται για τα εκκριτικά κύτταρα τα οποία έχουν αδειάσει.

Κατά τη στιγμή της ωοθυλακιορρηξίας, η ωοθήκη σταθεροποιείται και οι κροσσοί του κώδωνος του ωαγωγού φέρονται με τέτοιο τρόπο ώστε να καλύπτουν το έτοιμο προς ρήξη ωοθυλάκιο. Το ωάριο, με περισταλτικές κινήσεις της σάλπιγγας και του ρεύματος των κροσσών του επιθηλίου της, έρχεται στο ληκυθικό τμήμα όπου είναι υπό την επίδραση των εκκριτικών κυττάρων των παραγομένων ουσιών. Μέσα στη λήκυθο, το ωάριο θα συναντηθεί με τα σπερματοζωάρια, τα οποία φθάνουν από τη μήτρα με τις κινήσεις τους και με τη βοήθεια των αντιπερισταλτικών κινήσεων της σάλπιγγας και των κροσσών των κυττάρων, υφίστανται και αυτά την επίδραση των ουσιών των εκκριτικών κυττάρων.

ΚΟΛΠΟΣ

Το κολπικό έκκριμα με γαλακτώδη χροιά, το οποίο επαλείφει τον κολπικό βλεννογόνο δεν προέρχεται από τον κόλπο, επειδή αυτός στερείται από αδένες, αλλά από την τραχηλική κοιλότητα και από τη μήτρα. Αναμειγνύεται με τα λευκοκύτταρα και τα επιθηλιακά κύτταρα τα οποία αποφολιδούνται κυρίως από το κολπικό και το τραχηλικό βλεννογόνο, από το ενδομήτριο και σπάνια, από τον αυλό των σαλπίνγων.

Η επίδραση των ορμονών, οιστρογόνων και προγεστερόνης είναι άμεση, η οποία προκαλεί πολλαπλασιασμό του κολπικού επιθηλίου, έτσι τα επιθηλιακά κύτταρα αποφολιδούμενα, επιτρέπουν την έξοδο διδρώματος, το οποίο περιέχει γλυκογόνο ανάλογα με το ύψος της οιστρογονικής δράσης. Αυτό ευνοεί την ανάπτυξη των κολποβακτηριδίων, ή, διαφορετικά των βακίλλων του Doderlein. Με τη δράση των κολποβακτηριδίων το γλυκογόνο διασπάται σε γαλακτικό οξύ.

Σε φυσιολογικό γεννητικό κύκλο, το ΡΗ εμφανίζει τις ακόλουθες διακυμάνσεις: κατά την 3^η-10^η ημέρα του κύκλου βρίσκεται συνήθως σε 4,6, για να κατέβει προοδευτικά σε 4,2 μέχρι της 12^{ης}-16^{ης} ημέρας, και να ανέβει πάλι βαθμιαία σε 4,6 από την 17^η ημέρα. Με τη συνουσία το ΡΗ αυξάνεται, και κυμαίνεται από 5,5 μέχρι 6,2 λόγω της αλκαλικότητας του σπέρματος.

Μέσα στο κολπικό έκκριμα, πλὴν από τα αποφολιδομένα ανευρισκόμενα κύτταρα (τα οποία έχουν μεγάλη σημασία για τον έλεγχο της λειτουργίας των ωοθηκών και την ανίχνευση τυχόν υπάρξεως κυττάρων τα οποία προέρχονται από καρκινοματώδη εστία των γεννητικών οργάνων) βρίσκονται λευκοκύτταρα, ερυθρά αιμοσφαίρια, ιστιοκύτταρα, σαπρόφυτα, παθογόνα ή φυσιολογικά βακτηρίδια, και πολλά άλλα είδη μικροβίων και μικροοργανισμών, τα οποία δίνουν στο κολπικό έκκριμα τους ακόλουθους τρεις τύπους:

1ος τύπος κολπικού εκκρίματος: επιθήλια και κολποβακτηρίδια.

2ος τύπος κολπικού εκκρίματος: επιθήλια, λευκοκύτταρα, σταφυλόκοκκοι, κόμμα το ποικίλο.

3ος τύπος κολπικού εκκρίματος: επιθήλια, λευκοκύτταρα, σταφυλόκοκκοι, στρεπτόκοκκοι, τετραδικό φακελλόμορφο και ψευδοδιφθεριτικό βακτηρίδιο, κολποβακτηρίδια, σακχαρομύκητες.

ΜΗΤΡΑ

Το μυομήτριο, στο σύνολό του υφίσταται επιδράσεις από τις ωοθηκικές ορμόνες.

Στο φυσιολογικό ωοθηκικό κύκλο, το μυϊκό τοίχωμα του παραπάνω τμήματος της μήτρας ανταποκρίνεται με αυξημένη τονικότητα, συσταλτικότητα και ερεθισμότητα κατά τη πρώτη φάση, δηλαδή της οιστρογονικής δράσης, ενώ, αντίθετα, ο τόνος του σφιγκτήρα του ισθμικού τμήματος της μήτρας είναι αισθητά μειωμένος.

Μετά την ωοθυλακιορρηξία, στη δεύτερη φάση, δηλαδή της οιστρογονοπρογεστερονικής δράσης, το μυομήτριο ηρεμεί, για να δεχθεί και να φιλοξενήσει το τυχόν γονιμοποιημένο ωάριο, το οποίο σε αντίθετη περίπτωση, είναι πολύ πιθανό ότι θα έβγαινε. Από τις μετρήσεις που έγιναν διαπιστώθηκε ότι το μυομήτριο στη φάση αυτή εμφανίζει ελαττωμένη τονικότητα, συσταλτικότητα και ερεθισμότητα, ενώ αντίθετα, ο τόνος του σφιγκτήρα του ισθμικού τμήματος είναι πολύ αυξημένος.

Το ενδομήτριο παθαίνει μεταβολές κατά τη διάρκεια του φυσιολογικού γεννητικού κύκλου, ανάλογα με τη δράση των ωοθηκικών ορμονών, στις οποίες φυσιολογικά πρέπει να ανταποκρίνεται πλήρως. Διακρίνονται τρεις φάσεις των μεταβολών αυτών: *η παραγωγική*, η οποία δημιουργείται με την επίδραση των οιστρογόνων, *η εκκριτική*, η οποία δημιουργείται με την επίδραση της προγεστερόνης με την παρουσία των οιστρογόνων, και *η αιμορροϊκή ή εμμηνορρυσιακή*, η οποία προκαλείται από την απότομη πτώση και των δύο ωοθηκικών ορμονών.

Παραγωγική φάση. Αρχίζει από τη λήξη της εμμηνορρυσίας και διαρκεί μέχρι την ωοθυλακιορρηξία, δηλαδή περίπου μέχρι την 14η ημέρα του κύκλου, επί του φυσιολογικού κύκλου 28 ημερών.

Εκκριτική φάση. Μετά την ωοθυλακιορρηξία, δηλαδή από την 13^η-15^η ημέρα του κύκλου, το ενδομήτριο παίρνει μεταβολές, λόγω της

επιπρόσθετης επίδρασης της εκκρινόμενης προγεστερόνης από το ωχρό σωματίο.

Αιμορροϊκή ή εμμηνορρυσιακή φάση. Εάν αποτύχει να γονιμοποιηθεί το ωάριο και να εγκατασταθεί, εκδηλώνεται απόπτωση του ενδομητρίου και επέρχεται με την αιμορραγία το τέλος του γεννητικού κύκλου.

ΤΡΑΧΗΛΟΣ

Τραχηλικό στόμιο. Με την επίδραση των οιστρογόνων και της ωχρίνης, παρατηρούνται στο τραχηλικό στόμιο μορφολογικές μεταβολές. Εάν κατά τη διάρκεια φυσιολογικού γεννητικού κύκλου παρακολουθούμε καθημερινά με επισκόπηση το έξω τραχηλικό στόμιο, θα παρατηρήσουμε ότι οι μεταβολές, στην άτοκο γυναίκα, διακρίνεται πολύ καλά. Αμέσως μετά την εμμηνόρρυση, δηλαδή από την 5^η ημέρα του κύκλου, εμφανίζεται φυσιολογικά στρογγυλό, με ελάχιστο άνοιγμα, στο μέγεθος περίπου της φακής. Το άνοιγμα αυτό καθημερινά γίνεται πιο μεγάλο, για να φτάσει στο διπλάσιο περίπου κατά την περίοδο πριν από την ωοθυλακιορρηξία (14η ημέρα του κύκλου), οπότε εκκρίνεται η μεγαλύτερη ποσότητα οιστρογόνων. Δύο έως τρεις ημέρες μετά την ωοθυλακιορρηξία, το τραχηλικό στόμιο, με την επίδραση της προγεστερόνης, γίνεται μικρό απότομα, οπότε εμφανίζεται, κατά κάποιο τρόπο, κλειστό, για να ανοίξει πάλι, σε μικρότερη διάμετρο όμως, 48 περίπου ώρες πριν από την 28η ημέρα.

Βλεννογόνος του ενδοτραχήλου. Αποτελείται από τρεις διαφοροποιημένους κυλινδρικούς τύπους κυττάρων, η λειτουργία των οποίων δεν έχει μελετηθεί πλήρως.

Πάντως, από τα κύτταρα του ενδοτραχήλου, ή από ομάδες αυτών, παράγεται η τραχηλική βλέννα, τα κύτταρα πληρούνται και κενούνται της βλέννας, ανάλογα με την έκκριση οιστρογόνων της προγεστερόνης.

Τραχηλική βλέννα. Με την επίδραση των ωοθηκικών ορμονών το τραχηλικό κυλινδρικό επιθήλιο εκκρίνει, όπως είπαμε, βλέννα σε όλη τη διάρκεια του κύκλου, η οποία αυξομειώνεται ως προς την ποσότητα, την ρευστότητα, την ελαστικότητα ή, καλύτερα, την *νηματοειδή εκτασιμότητα (Spinnbarkeit)* και την σύνθεση των περιεχομένων στοιχείων σε αυτή.

Αυτή συνίσταται από νερό, γλυκοπρωτεΐνες, πρωτεΐνες και από ανόργανες ουσίες, πιθανόν και από διάφορες ενζυμικές

ουσίες, όπως είναι η τρανσαμινάση, γαλακτοδιωδρογένωση, ζυμοεξάξη, όξινος ή αλκαλική φωσφατάση και άλλες μέχρι στιγμής ουσίες.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΜΑΣΤΟΥ

Οι μαστοί αναπτύσσονται κατά την εφηβεία, αμέσως μετά τον τοκετό, ο μαζικός αδένας ο οποίος καλύπτει το κυρίως μέρος του μαστού αρχίζει να λειτουργεί. Η ανάπτυξη των μαστών διεγείρεται από τα οιστρογόνα των γενετήσιων κύκλων, τα οποία διεγείρουν την αύξηση του μαζικού παρεγχύματος και του συστήματος των γαλακτοφόρων πόρων, ενώ παράλληλα συντελούν και στην εναπόθεση λίπους το οποίο αυξάνει τον όγκο του μαστού. Μεγαλύτερη βέβαια είναι η αύξηση του μεγέθους των μαστών στη διάρκεια της εγκυμοσύνης και μόνο τότε ο αδενικός τους ιστός αποκτά την πλήρη του ανάπτυξη και είναι έτοιμος για την παραγωγή γάλακτος.

Βασική αποστολή, λοιπόν, είναι η παραγωγή γάλακτος για το νεογνό ή έναρξη γαλουχίας. Ο πρόσθιος λοβός της υποφύσεως εκκρίνει μια ορμόνη την προλακτίνη, η οποία παράγει το γάλα και βοηθά στο θηλασμό. Απεναντίας τα οιστρογόνα σε μεγάλη ποσότητα τον εμποδίζουν. Πριν όμως μελετήσουμε τον ορμονικό μηχανισμό βάσει του οποίου εκκρίνεται το γάλα πρέπει να πούμε ότι στην επίτευξη του σκοπού της εκκρίσεως του γάλακτος παίζει ρόλο το νευρικό σύστημα γιατί επιδρά και στο εκκριτικό τμήμα του αδένου και στο αγγειακό. Επιπλέον πρέπει να σημειωθεί η άμεση σχέση μεταξύ του μαστικού αδένου και της μήτρας. Όταν η μήτρα αποβάλλει το περιεχόμενο της με το μηχανισμό του τοκετού οι αδένες διογκώνονται και προετοιμάζονται για το θηλασμό. Αλλά και η ψυχική κατάσταση επιδρά στην έκκριση του γάλακτος. Ανησυχίες και συγκινήσεις αλλοιώνουν την ποιότητα και ελαττώνουν την ποσότητα του γάλακτος.

Η συγκέντρωση προλακτίνης στο αίμα αυξάνει από την 5η εβδομάδα εγκυμοσύνης ως τη γέννηση του παιδιού οπότε τα επίπεδα της έχουν φτάσει πολύ ψηλά, περίπου 10πλάσιο της φυσιολογικής συγκέντρωσης κυοφορούσης γυναίκας. Επιπλέον ο πλακούντας εκκρίνει μεγάλες ποσότητες ανθρώπινης χοριονικής σωματοτροπίνης, η οποία έχει και ήπιες γαλακτογόνες ιδιότητες

και υποβοηθάει την δράση της προλακτίνης. Παρ' όλα αυτά ως τη γέννηση του νεογνού εκκρίνονται λίγα μόνο ml υγρού καθημερινά. Το υγρό αυτό ονομάζεται πύαρ (πρωτόγαλα) και περιέχει πρωτεΐνες και λακτόζη στην ίδια ουσιαστικά συγκέντρωση με το γάλα αλλά σχεδόν καθόλου λίπος, ενώ ο μέγιστος ρυθμός της παραγωγής ισοδυναμεί με την 1/100 του ρυθμού παραγωγής γάλακτος που επακολουθεί.

Μέσα σε λίγες εβδομάδες από τη γέννηση του νεογνού η βασική τιμή της προλακτίνης επανέρχεται στα προ της εγκυμοσύνης επίπεδα. Στη διάρκεια όμως του θηλασμού για μια ώρα περίπου έχουμε δεκαπλασιασμό της συγκέντρωσης της εξαιτίας νευρικών ώσεων οι οποίες οδεύουν από τις θηλές στον υποθάλαμο με αποτέλεσμα να προκαλούν έκκριση προλακτίνης. Η προλακτίνη αυτή επιδρώντας στους μαστούς εξασφαλίζει την παραγωγή γάλακτος για τον επόμενο θηλασμό. Αν υπάρξει βλάβη στον υποθάλαμο ή στην υπόφυση ή αν διακοπεί ο θηλασμός οι μαστοί σε λίγες μέρες χάνουν την ικανότητα να παράγουν γάλα. Αντιθέτως, εάν το παιδί συνεχίζει να θηλάζει ο θηλασμός μπορεί να συνεχιστεί για μερικά χρόνια, αλλά ο ρυθμός της ελαττώνεται σημαντικά μέσα στους επόμενους 7-9 μήνες.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΚΡΙΣΗΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ - ΩΚΥΤΟΚΙΝΗ

Για να θηλάσει το νεογνό θα πρέπει να «εκρεύσει» το γάλα από τις αδενοκυψέλες στους γαλακτοφόρους πόρους, διαδικασία η οποία δεν γίνεται από μόνη της αλλά συντελείται με ένα συνδυασμό αντανακλαστικών νευρογενούς και ορμονικού στον οποίο συμμετέχει η ωκυτοκίνη με τον εξής τρόπο: Κατά τη διάρκεια του θηλασμού το νεογνό απομυζά το μαστό αισθητικές ώσεις στις οποίες οδεύουν με σωματικά νεύρα, περνούν στο νωτιαίο μυελό, μετά στον υποθάλαμο και έτσι προκαλούν έκκριση ωκυτοκίνης. Η ορμόνη αυτή φτάνει με την κυκλοφορία του αίματος στους μαστούς, προκαλεί συστολή των μυοεπιθηλιακών κυττάρων που περιβάλλουν τα εξωτερικά τοιχώματα των αδενοκυψελών με αποτέλεσμα έκθλιψη του γάλακτος, που περιέχουν οι

αδενοκυψέλες στους γαλακτοφόρους πόρους. Έτσι, μέσα σε 30''-1' από τη στιγμή που αρχίζει να θηλάζει το νεογνό αρχίζει η απέκκριση του γάλακτος. Το κλάμα του νεογνού αρκετές φορές αποτελεί εκκλυτικό αίτιο για την απέκκριση του γάλακτος.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Μετά τη γέννησή της η γυναίκα λέγεται νεογνό ή νεογέννητο και οι ημέρες της ζωής της, που περνάει, μέχρι τότε, που οι λειτουργίες του οργανισμού της προσαρμοστούν στις έξω από τη μήτρα συνθήκες, αποτελούν τη νεογνική ηλικία της.

Η νεογνική ηλικία εμφανίζει ποικιλία ως προς τη διάρκειά της, γιατί όλος ο οργανισμός δεν προσαρμόζεται μέσα στον ίδιο χρόνο. Κατά τεκμήριο ο χρόνος αυτός υπολογίζεται σε τέσσερις εβδομάδες και περιλαμβάνει τη βρεφική ηλικία της γυναίκας.

Ύστερα από τη βρεφική ηλικία της και αφού πρώτα περάσει από ένα στάδιο της ηλικίας, που το χαρακτηρίζουμε σαν νηπιακή ηλικία, περνάει στην παιδική ηλικία όπου υπάρχει υποτυπώδης λειτουργία της υπόφυσης.

Μετά την παιδική ηλικία περνάει στην προεφηβική ηλικία, όπου ενεργοποιείται ο υποθαλαμο-υποφυσικός άξονας.

Στην εφηβική ηλικία η γυναίκα τελειοποιείται ύστερα από λειτουργική διαφοροποίηση του άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-ωοθήκες-γεννητικό σύστημα και ύστερα από την εμφάνιση της πρώτης εμμηνορρυσίας.

Μετά την εφηβική ηλικία η γυναίκα ολοκληρώνεται με το πέρασμά της, στη γενετησιακή ηλικία, που τη χαρακτηρίζει η περιοδική εμφάνιση της εμμηνορρυσίας και η ικανότητά της για αναπαραγωγή.

Η γενετησιακή ηλικία της γυναίκας κρατάει όσο και η εμφάνιση της εμμηνορρυσίας. Ύστερα περνάει στην προεμμηνοπαυσιακή ηλικία, που χαρακτηρίζεται από σειρά συμπτωμάτων και μεταβολών του οργανισμού της, που συνθέτουν την κλιμακτηριακή ηλικία. Αυτή κρατάει μέχρι την τελική παύση της εμμηνορρυσίας. Τότε, λέμε, πως η γυναίκα πέρασε στην

εμμηνοπαυσιακή ηλικία. Την ηλικία αυτή ακολουθεί μια μεταβατική ηλικία, η μετεμμηνοπαυσιακή.

Ετσι, τις κυριώτερες φάσεις της ζωής της γυναίκας αποτελούν η αναπαραγωγική ή γενετησιακή ηλικία, η περίοδος της εγκυμοσύνης και η εμμηνοπαυσιακή ηλικία της.

Και στις τρεις αυτές κύριες φάσεις της ζωής της κρίνεται απαραίτητος ο προληπτικός εργαστηριακός έλεγχος της γυναίκας για τον οποίο εργαστηριακό έλεγχο θα αναφερθούμε εκτενέστερα και ο οποίος αποτελεί το αντικείμενο της μελέτης μας.

**Ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ ΚΑΤΑ
ΤΗΝ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ**

ΟΡΜΟΝΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗ ΓΥΝΑΙΚΑ

Ορισμός. Ορμονικοί προσδιορισμοί στη γυναίκα είναι οι διαγνωστικές μέθοδοι, με τις οποίες εκτιμάμε: α) την εκκριτική δραστηριότητα αδένων, όταν αυτή διαταραχτεί, για να κατευθύνουμε τη θεραπευτική μας αντιμετώπιση, β) την αποτελεσματικότητα ορμονοθεραπείας που εφαρμόζουμε και γ) τα ποσά ορμονών, που εκκρίνονται σε γυναικολογικές παθήσεις.

Τεχνική. Προκειμένου για τη γυναικολογία, τις περισσότερες φορές μας ενδιαφέρει η λειτουργία της υπόφυσης, των ωοθηκών και των επινεφριδίων. Για να εκτιμήσουμε την εκκριτική δραστηριότητα αυτών των αδένων χρησιμοποιούμε ούρα 24ώρου ή ορό αίματος.

Ούρα. Αυτά πρέπει να τα συλλέξουμε με σχολαστικότητα. Την καλή τους συλλογή την ελέγχουμε με τον προσδιορισμό της κρεατινίνης. Ημέρες πριν τη συλλογή ούρων η γυναίκα δεν πρέπει να παίρνει ορμονικά σκευάσματα. Μόνο, όταν θέλουμε να ελέγξουμε τα θεραπευτικά μας αποτελέσματα, τα παίρνει. Για τη συλλογή των ούρων παραγγέλλουμε στη γυναίκα να ουρήσει το πρωί και αυτή την πρώτη ούρηση να την πετάξει. Ύστερα να συγκεντρώσει όλες τις ουρήσεις της ημέρας και της νύχτας, μαζί με την πρωινή της άλλης ημέρας. Τα ούρα κατά τη διάρκεια της συλλογής τους πρέπει να φυλάγονται σε δροσερό μέρος, για να μη χαλάσουν.

Αίμα. Η λήψη του αίματος γίνεται με φλεβοπαρακέντηση την κατάλληλη για την κάθε ορμόνη ημέρα και οποιαδήποτε ώρα της ημέρας. Εκτός από τον έλεγχο της προλακτίνης, που για τον ακριβέστερο προσδιορισμό της πρέπει να γίνει το πρωί και όταν η γυναίκα είναι νηστική (γιατί μετά το φαγητό αυξάνει), γύρω στις 8-10 η ώρα το πρωί (τότε που δεν είναι φορτισμένη με προσπάθειες και άγχη της καθημερινής ζωής), να μην έχει πάρει φάρμακα από ημέρες πριν, να μην έχει προηγηθεί εξέταση των μαστών της και

ιδιαίτερα ψηλάφηση της θηλής και αφού καταβληθεί προσπάθεια αποφυγής ενόκλησης από τη φλεβοπαρακέντηση.

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό των ορμονών, είναι η αεριοχρωματογραφία, η υγροχρωματογραφία ψηλής πίεσης, η φθοριμετρία, η φωτομετρία και οι ραδιοανοσιολογικές μέθοδοι. Οι τελευταίες συγκεντρώνουν την προτίμησή μας, όπου είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν, γιατί είναι ακριβέστερες. Με αυτές, ύστερα από μια ορισμένη διαδικασία, προσδιορίζεται η ραδιενεργός ακτινοβολία και υπολογίζεται με την βοήθεια πρότυπης καμπύλης η τιμή της ορμόνης μέσα στον ορό του αίματος.

Ενδείξεις. Τις συχνότερες ενδείξεις ορμονικών προσδιορισμών στη γυναίκα αποτελούν: 1) Ο έλεγχος της ωοθυλακιορρηξίας 2) Ο έλεγχος της πρωτοπαθούς και δευτεροπαθούς αμηνόρροιας 3) Ο έλεγχος άλλων παθολογικών καταστάσεων, στις οποίες εμπλέκεται ο ενδοκρινικός παράγοντας.

Εκτίμηση ευρημάτων. Οι ορμόνες, που περισσότερο προσδιορίζονται, είναι οι παρακάτω:

Προσδιορισμός ωοθυλακιοτρόπου ορμόνης (FSH).

Η έκκριση της ωοθυλακιοτρόπου ορμόνης κυμαίνεται ανάλογα με την ημέρα του γεννητικού κύκλου. Έτσι, τις πρώτες ημέρες της παραγωγικής φάσης είναι αυξημένη, μετά πέφτει προοδευτικά και στη μέση του κύκλου εμφανίζει την εκκριτική της αιχμή. Επειδή η ορμόνη μεταβολίζεται με βραδύ ρυθμό, η εκκριτική της αιχμή διαρκεί 1-2 ημέρες. Στην εκκριτική φάση ως και την εμμηνορρυσία ελαττώνεται.

Ειδικότερα, οι τιμές της ωοθυλακιοτρόπου ορμόνης κυμαίνονται ανάμεσα στις 6-20 mu/ml . Τις ημέρες της ωοθυλακιορρηξίας φτάνουν τις 50-60 mu/ml . Ο προσδιορισμός της γίνεται με ραδιοανοσιολογική μέθοδο.

Ο προσδιορισμός της FSH μας βοηθάει στον έλεγχο της ωοθυλακιορρηξίας με την ανεύρεση της εκκριτικής της αιχμής και στον έλεγχο της πρωτοπαθούς και δευτεροπαθούς αμηνόρροιας,

για να βρούμε, αν αυτή οφείλεται σε υπολειτουργία της υπόφυσης ή των ωοθηκών. Σε υποφυσιακή λειτουργία οι τιμές της είναι κάτω από τις φυσιολογικές. Σε ωοθηκική λειτουργία οι τιμές της είναι αυξημένες, όπως και στην εμμηνόπαυση.

Προσδιορισμός ωχρινοτρόπου ορμόνης.(LH).

Η έκκριση της ωχρινοτρόπου ορμόνης κυμαίνεται ανάλογα με την ημέρα του γεννητικού κύκλου. Έτσι, στη διάρκεια της παραγωγικής φάσης είναι σε χαμηλά επίπεδα και πριν την ωοθυλακιορρηξία εμφανίζει την εκκριτική της αιχμή, που είναι πολύ ψηλότερη από την αιχμή της FSH, αλλά μικρότερης διάρκειας. Η LH απεκκρίνεται ταχύτατα σε αντίθεση με την FSH. Αυτό αποτελεί μειονέκτημα για τον έλεγχό της, γιατί επιβάλλει τον καθημερινό και για 3-5 ημέρες προσδιορισμό της στο μέσο του κύκλου. Έτσι μόνο μπορούμε να βρούμε την ημέρα της ωοθυλακιορρηξίας. Το χρονικό διάστημα, που μεσολαβεί από την εκκριτική της αιχμή μέχρι την ωοθυλακιορρηξία, είναι μικρότερο από 48 ώρες.

Ειδικότερα, οι τιμές της LH κυμαίνονται ανάμεσα στις 6-30 mU/ml . Στην κλιμακτηριακή ηλικία φτάνουν στις 30-300 mU/ml .

Ο προσδιορισμός της γίνεται με ραδιοανοσολογική μέθοδο.

Προσδιορισμός προλακτίνης (PRL).

Η έκκριση της προλακτίνης δεν εμφανίζει αξιόλογες διακυμάνσεις στην διάρκεια του γεννητικού κύκλου. Παρατηρείται μικρή αύξησή της στο μέσο του κύκλου ή στην εκκριτική φάση. Οι φυσιολογικές της τιμές κυμαίνονται ανάμεσα στα 5-20 ng/ml .

Την προλακτίνη προσδιορίζουμε και όταν ελέγχουμε την γονιμότητα της γυναίκας. Όταν βρεθεί αυξημένη, ελέγχουμε το τουρκικό εφυπίο με απλή ακτινογραφία ή, καλύτερα, με μικροτομογραφία ή με αξονική τομογραφία. Αν αυτό είναι φυσιολογικό, έχουμε υπερπρολακτιναιμία χωρίς εμφανή βλάβη της περιοχής του υπόθαλάμου και της υπόφυσης και απαιτείται

παρακολούθηση περιοδικά. Αν βρεθεί παθολογικό, έχουμε υπερπρολακτιναιμία με χωροκατακτητική βλάβη στην υπόφυση.

Η αύξηση της προλακτίνης αναστέλλει την ωοθυλακιορρηξία με μηχανισμό, που δεν διευκρινίστηκε απόλυτα. Πιστεύεται, πως αναστέλλει την έκκριση των γοναδοτρόπων ορμονών και πως προκαλεί επιβράδυνση της λειτουργίας του άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-ωοθήκες.

Η αύξηση της προλακτίνης ελαττώνει τη στάθμη της προγεστερόνης, γιατί επιδρά στα κύτταρα της κοκκιώδους στιβάδας του ωχρού σωματίου. Έτσι, έχουμε βράχυνση της εκκριτικής φάσης και πτώση των τιμών της προγεστερόνης.

Στη γυναίκα που δεν θηλάζει, οι τιμές της προλακτίνης βρίσκονται κάτω από συνεχή ανασταλτική επίδραση του υποθαλάμου. Ελάττωση της έκκρισης του ανασταλτικού παράγοντα προκαλεί την αύξησή της. Αύξησή της, επίσης, προκαλεί η εκλυτική ορμόνη της θυρεοειδοτρόπου ορμόνης, τα παράγωγα των φαινοθειαζινών, της ρεζερπίνης και της αμφεταμίνης, οι θειοξανθίνες, οι διαζεπίνες, η α-μεθυλντόπα κλπ.

Ακόμα, η προλακτίνη αυξάνεται σε υποθαλαμική βλάβη, σε πίεση του μίσχου της υπόφυσης, σε όγκους της υπόφυσης (αδένωμα), σε ενδοκρινικές διαταραχές (υποθυρεοειδισμό), σε έκτοπη παραγωγή της από όγκους, σε όγκους των ωοθηκών (πολυκιστικές ωοθήκες), σε όγκους των επινεφριδίων, σε χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, σε τραύματα του θωρακικού τοιχώματος, στο σύνδρομο αμηνόρροια-γαλακτόρροια, σε σωματική ή ψυχική υπερένταση, σε ερεθισμό των θηλών, στη διάρκεια του ύπνου, στην εξωγενή χορήγηση οιστρογόνων κλπ.

Ελάττωση της προλακτίνης προκαλεί η ντοπαμίνη, η L-Dopa (δεϋδροξυφαινυλαλάνη), η πυριδοξίνη και η βρωμοκρυπτίνη, που διεγείρει τους υποδοχείς της ντοπαμίνης και καταστέλλει την παραγωγή της.

Προσδιορισμός οιστρογόνων ορμονών.

Η έκκρισή τους στο φυσιολογικό γεννητικό κύκλο

παρουσιάζει διακυμάνσεις, που δημιουργούν δύο καμπύλες. Την πρώτη τις παραμονές τις ωοθυλακιορρηξίας και τη δεύτερη, που είναι χαμηλότερη από την πρώτη, στη μέση της εκκριτικής φάσης. Αυτή η δεύτερη οφείλεται στην παραγωγή οιστρογόνων από το ωχρο σωματίο. Λίγο πριν την εμμηνορρυσία οι οιστρογόνες ορμόνες ελαττώνονται σημαντικά.

Ο προσδιορισμός των οιστρογόνων στα ούρα δεν έχει μεγάλη κλινική αξία, γιατί δεν μας βοηθάει στη διερεύνηση όλων των διαταραχών του ωοθηκικού κύκλου.

Οι τιμές τους στα ούρα εκφράζονται σε mg/ml και είναι οι παρακάτω:

Παραγωγική φάση: ολικά οιστρογόνα 8-20, οιστριόλη 2-12, οιστρόνη 2-8 και οιστραδιόλη 2.

Ωοθυλακιορρηξία: ολικά οιστρογόνα 40-90, οιστριόλη 10-60, οιστρόνη 10-30 και οιστραδιόλη 5-15.

Εκκριτική φάση: ολικά οιστρογόνα 20-100, οιστριόλη 8-60, οιστρόνη 8-20 και οιστραδιόλη 1-11.

Εμμηνόπαυση: ολικά οιστρογόνα 1-18, οιστριόλη 1-12, οιστρόνη 0,2-0,4 και οιστραδιόλη 0-2.

Οι τιμές τους στον ορό του αίματος εμφανίζονται σε pg/ml και mg/ml και είναι οι παρακάτω:

Παραγωγική φάση: οιστραδιόλη 30-120 pg, οιστριόλη 50 pg, οιστρόνη 100-300 mg.

Ωοθυλακιορρηξία: οιστραδιόλη 100-200 pg, οιστριόλη 80-220 pg, οιστρόνη 100-300 mg

Εκκριτική φάση: οιστραδιόλη 150-350 pg, οιστριόλη 60-180 pg, οιστρόνη 100-180 mg.

Εμμηνόπαυση: οιστραδιόλη 10-35 pg.

Προσδιορισμός προγεστερόνης

Η έκκρισή της στο φυσιολογικό γεννητικό κύκλο μας βοηθάει να βρούμε, αν έγινε ωοθυλακιορρηξία. Ο προσδιορισμός της στα ούρα 24ώρου γίνεται με την ανεύρεση των μεταβολιτών

της, πρεγνανδιόλη και πρεγναντριόλη και εκφράζεται σε mg/ml. Οι φυσιολογικές τιμές τους είναι:

Παραγωγική φάση: πρεγνανδιόλη 0,30-1,90 και πρεγναντριόλη 0,1-0,3.

Εκκριτική φάση: πρεγνανδιόλη 1,50-5 και πρεγναντριόλη 0,3-1,0. Ο προσδιορισμός της προγεστερόνης στον ορό του αίματος εκφράζεται σε ng/ml και σε φυσιολογικό κύκλο οι τιμές της είναι:

Παραγωγική φάση: στην αρχή της 0,6-1, στο μέσο της πέφτει στα 0,3-0 και πριν την ωοθυλακιορρηξία (1-2 ημέρες) φτάνει τα 1-2.

Εκκριτική φάση: οι τιμές της κυμαίνονται ανάμεσα στα 10-30 ng. Το ψηλότερο σημείο έκκρισής της εμφανίζεται 5-8 ημέρες από την εκκριτική αιχμή της ωχρινοτρόπου ορμόνης. Πριν από την εμμηνορρυσία πέφτει στα αρχικά της επίπεδα.

Ο προσδιορισμός της προγεστερόνης μας βοηθάει στον έλεγχο της ωοθυλακιορρηξίας, αλλά δεν μπορεί να προσδιορίσει την ημέρα της. Αν την ελέγξουμε 6-10 ημέρες πριν την εμμηνορρυσία, δηλαδή στο μέσο της εκκριτικής φάσης και τη βρούμε περισσότερη από 10 ng/ml, τότε έγινε ωοθυλακιορρηξία.

Ο προσδιορισμός της προγεστερόνης μας βοηθάει στην εκτίμηση της δραστηριότητας του ωχρού σωματίου, γιατί μπορεί να συμβεί ωοθυλακιορρηξία, αλλά το ωχρό σωματίο να υπολειπургεί.

Τιμή προγεστερόνης κάτω από 1 ng/ml δείχνει, πως ο κύκλος είναι μονοφασικός. Τιμή προγεστερόνης γύρω στα 10 ng/ml, που συνοδεύεται με αμηνόρροια, δείχνει την ύπαρξη επίμονου ωχρού σωματίου.

ΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΟΡΜΟΝΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ

Ορισμός. Δυναμικές ορμονικές δοκιμασίες είναι διαγνωστικές μέθοδοι, τις οποίες χρησιμοποιούμε, για να εντοπίσουμε το σημείο βλάβης του άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-ωοθήκες-ενδομήτριο σε διαταραχές του γεννητικού κύκλου.

Τεχνική. Αυτή συνίσταται στη χορήγηση ορμονικών σκευασμάτων ενδοφλέβια, ενδομυϊκά, ή από το στόμα, ανάλογα με την ορμόνη που θέλουμε να χορηγήσουμε.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Οι δυναμικές ορμονικές διαδικασίες στη γυναίκα στις οποίες καταφεύγουμε είναι:

Δοκιμασία με GnRH.

Αυτή εκτελείται σε περίπτωση, που θέλουμε να διαπιστώσουμε, αν η βλάβη εντοπίζεται στον υποθάλαμο ή στην υπόφυση. Για την εκτέλεσή της χορηγούμε ενδοφλέβια συνθετική GnRH και προσδιορίζουμε τις τιμές της ωοθυλακιοτρόπου και ωχρινοτρόπου ορμόνης για 15 λεπτά της ώρας πριν από την ένεση, τη στιγμή της ένεσης και 15,30,45,60,90 και 120 λεπτά μετά την ένεση. Τα ευρήματά μας τα ερμηνεύουμε όπως παρακάτω:

1. Καθυστερημένη ήβη. Χορηγούμε 25-100 μg GnRH ενδοφλέβια και:

- α) Αν η απάντηση της LH είναι κατά πολύ μεγαλύτερη της FSH, τότε πρόκειται για απλή καθυστέρηση της ήβης, που δεν πρέπει να μας ανησυχεί, ούτε επιβάλλει θεραπεία.
- β) Αν η απάντηση της FSH είναι κατά πολύ μεγαλύτερη της LH, τότε δεν πρέπει να περιμένουμε αυτόματη ενήβωση, γιατί υπάρχει υπογοναδοτροφικός υπογοναδισμός.

2. Αμηνόρροια. Αν αυτή είναι λειτουργική διακρίνεται σε τρεις μορφές ανάλογα με την απάντηση στη δοκιμασία της GnRH στα επίπεδα των γοναδοτρόπων και οιστρογόνων ορμονών.

- α) Η πρώτη μορφή αντιστοιχεί στη λειτουργική δευτεροπαθή αμηνόρροια, κατάσταση στην οποία διαταράσσεται η κυκλική έκκριση γοναδοτρόπων ορμονών λόγω υποθαλαμικής δυσ-

λειτουργίας. Στην περίπτωση αυτή η απάντηση της FSH και LH, ύστερα από ενδοφλέβια χορήγηση 25-100 μg GnRH, είναι απόλυτα φυσιολογική.

- β) Η δεύτερη μορφή, που αποδίδεται στην έλλειψη διέγερσης της υπόφυσης από την ενδογενή GnRH. Τα επίπεδα της FSH είναι φυσιολογικά και της LH χαμηλά. Μετά από ενδοφλέβια χορήγηση 150 μg GnRH έχουμε αύξηση των τιμών των FSH και LH.
- γ) Η τρίτη μορφή, που αποδίδεται σε μεγάλη αναστολή της υποθαλαμικής ρύθμισης της έκκρισης των γοναδοτρόπων ορμονών από έλλειψη οιστρογόνων και που τα επίπεδα της FSH και LH είναι χαμηλά. Μετά από χορήγηση 25 μg GnRH έχουμε φυσιολογική, αυξημένη ή ελαττωμένη την FSH και καμιά απάντηση από την LH. Αυτή η μορφή εμφανίζεται σε νεαρές, που πάσχουν από νευρογενή ανορεξία.

Μια απλούστερη ερμηνεία των ευρημάτων της δοκιμασίας είναι οι παρακάτω:

1. Αν διαπιστώσουμε αύξηση των γοναδοτρόπων ορμονών, τότε το αίτιο είναι κεντρικό, δηλαδή βρίσκεται στον υποθάλαμο.
2. Αν δε διαπιστώσουμε αύξηση των γοναδοτρόπων ορμονών ή αν αυτή είναι μικρή, τότε το αίτιο βρίσκεται στην υπόφυση.
3. Αν διαπιστώσουμε μεγάλη αύξηση των γοναδοτρόπων ορμονών, τότε πρέπει να υποθέσουμε, πως υπάρχει πρωτοπαθής ωοθηκική ανεπάρκεια.

Δοκιμασία με TRH.

Αυτή αφορά στον εκλυτικό παράγοντα της θυροειδοτρόπου ορμόνης και εκτελείται, όταν ο προσδιορισμός της προλακτίνης δώσει οριακές τιμές, για να βρούμε, αν υπάρχει αυξημένη παρακαταθήκη της στην υπόφυση, δηλαδή λανθάνουσα υπερπρολακτιναιμία. Για την εκτέλεσή της χορηγούμε ενδοφλέβια 200 mg συνθετικής TRH και προσδιορίζουμε τις τιμές της προλακτίνης σε δείγματα αίματος, που παίρνουμε σε 0,30,60 και 90 λεπτά της ώρας μετά την χορήγηση της TRH.

Η δοκιμασία είναι θετική, αν στην αιμοληψία των 30 λεπτών η προλακτίνη βρεθεί πάνω από 90 ng/ml.

Δοκιμασία με γοναδοτρόπες ορμόνες

Αυτή στηρίζεται στην παρεντερική χορήγηση εκκυλισμάτων ουσιών, που έχουν την ίδια βιολογική δράση με την FSH και LH. Τέτοιες ουσίες παρασκευάζονται από τα ούρα γυναικών που βρίσκονται σε εμμηνόπαυση και κυκλοφορούν με τα στοιχεία HMG (Human Menopausal Gonadotropin), όπως είναι το Humegon ή το Pergonal και περιέχουν 75 μ. FSH και 75 μ. LH ή από ούρα εγκύων γυναικών και κυκλοφορούν με τα στοιχεία HCG (Human Chorionic Gonadotropin), όπως είναι το Pregnyl, το Primogonyl κλπ.

Αν μετά την χορήγηση HMG παρατηρηθεί αύξηση των οιστρογόνων, αυτό σημαίνει, πως υπάρχουν ωοθυλάκια, που μπορούν να απαντήσουν, οπότε η χορήγηση HCG στον κατάλληλο χρόνο οδηγεί σε ωοθυλακιόρρηξία.

Αν η απάντηση στη χορήγηση HMG και HCG είναι αρνητική, αυτό δείχνει ωοθηκική ανεπάρκεια.

Η δοκιμασία με γοναδοτρόπες ορμόνες μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση των παρακάτω ανωμαλιών:

1. Αν υπάρχει ελάττωση των βασικών επιπέδων των γοναδοτρόπων ορμονών και οι ωοθήκες απαντήσουν στην χορήγηση εξωγενών γοναδοτρόπων, αυτό σημαίνει ανεπάρκεια ή δυσλειτουργία του άξονα υποθάλαμος-υπόφυση.
2. Αν οι ωοθήκες δεν απαντήσουν με ωοθυλακιόρρηξία και εμμηνορρυσία στη χορήγηση εξωγενών γοναδοτρόπων, αυτό σημαίνει την ύπαρξη ανεπάρκειας ή σπανιότερα αντίστασης των ωοθηκών (σύνδρομο Savage).

Δοκιμασία με κλομιφαίνη

Αυτή εκτελείται, για να διαπιστώσουμε, αν η βλάβη βρίσκεται στον υποθάλαμο. Για την εκτέλεσή της χορηγούμε από το στόμα την ημέρα 50 ή 100 mg κιτρικής κλομιφαίνης από την 5η-9η ημέρα του κύκλου και προσδιορίζουμε τις γοναδοτρόπες ορμόνες στο αίμα.

Επειδή η κλομιφαίνη δρα αντιοιστρογονικά, διεγείρει την έκκριση των γοναδοτρόπων ορμονών και τις βρίσκουμε αυξημένες.

Δοκιμασία με προγεστερόνη.

Αυτή εκτελείται σε γυναίκες με αμηνόρροια και συνίσταται στη χορήγηση 50-100 mg προγεστερόνης ή ωχρινομιμητικού σκευάσματος.

1. Αν δεν υπάρχει βλάβη στον άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-ωοθήκες-ενδομήτριο, τότε σε λίγες μέρες θα εμφανιστεί εμμηνορρυσία. Αυτό σημαίνει πως η αμηνόρροια οφείλεται σε έλλειψη ωοθηλακιορρηξίας ή σε ανεπάρκεια του ωχρού σωματίου.
2. Αν δεν εμφανιστεί εμμηνορρυσία, τότε:
 - α) Ο άξονας υποθάλαμος-υπόφυση δεν παράγει ψηλά επίπεδα γοναδοτρόπων.
 - β) Οι οιστρογόνες ορμόνες δεν βρίσκονται σε επίπεδα ικανά να προετοιμάσουν το ενδομήτριο στην επίδραση της προγεστερόνης.
 - γ) Το ενδομήτριο είναι ανθεκτικό στην επίδραση των ωοθηκικών ορμονών ή έχει υποστεί βλάβη μετά από επέμβαση, που την ακολούθησε φλεγμονή.

Δοκιμασία με οιστρογόνες ορμόνες

Αυτή εκτελείται σε γυναίκες με αμηνόρροια και συνίσταται στη χορήγηση 0,5-1 mg την ημέρα οιστρογόνων από το στόμα, για 20 ημέρες. Μετά από 5 ημέρες ακολουθεί ενδομυϊκή χορήγηση 50 mg προγεστερόνης σε 1-2 δόσεις.

Τα αποτελέσματα της δοκιμασίας θα τα εκτιμήσουμε όπως παρακάτω:

- 1). Αν μετά τη χορήγηση οιστρογόνων και προγεστερόνης εμφανιστεί εμμηνορρυσία, αυτό σημαίνει πως:
 - α) Η διαταραχή βρίσκεται μεταξύ υποθαλάμου, υπόφυσης και ωοθηκών και πως οι ωοθήκες δεν είναι ικανές να παράγουν την αναγκαία ποσότητα οιστρογόνων ορμονών.
 - β) Οι γοναδοτρόπες ορμόνες δεν παράγονται σε τόση ποσότητα,

όση απαιτείται για να διεγείρουν τις ωοθήκες στην έκκριση δικών τους ορμονών.

- 2) Αν μετά την χορήγηση οιστρογόνων και προγεστερόνης εμφανιστεί μικρή αιμορραγία, τότε υπάρχει μερική καταστροφή του ενδομητρίου από φλεγμονή ή άτεχνη επέμβαση που προηγήθηκαν.
- 3) Αν μετά τη χορήγηση οιστρογόνων και προγεστερόνης δεν εμφανιστεί αιμορραγία, τότε υπάρχει τελεία καταστροφή του ενδομητρίου.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ ΟΙΣΤΡΟΓΟΝΩΝ ΟΡΜΟΝΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΕΣΤΕΡΟΝΗΣ

Ορισμός: Ο προσδιορισμός των υποδοχέων οιστρογόνων ορμονών και της προγεστερόνης είναι διαγνωστική μέθοδος, που συνίσταται στον ιστολογικό έλεγχο κακοήθους νεοπλασίας, για να διαπιστώσουμε αν αυτή είναι ορμονοεξαρτώμενη ή όχι.

Τεχνική: Τμήμα του ιστού, που θέλουμε να εξετάσουμε, όχι μικρότερο από 0,5 γρ. μεταφέρεται μέσα σε πάγο στο βιοχημικό εργαστήριο, όσο το δυνατό γρηγορότερα μετά από τη λήψη του. Ύστερα από ορισμένη διαδικασία, που περιλαμβάνει τη φυγοκέντρηση και την επώαση του υλικού, ακολουθεί προσθήκη ζωϊκού άνθρακα καλυμμένου με δεξτράνη και ύστερα από νέα φυγοκέντρηση γίνεται ο προσδιορισμός των ορμονικών υποδοχέων με υγρό σπινθηριστή.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων: Οι ορμονικοί υποδοχείς είναι όξινες πρωτεΐνες, που η σύνδεσή τους με τις ορμόνες επιτρέπει την εκδήλωση της ορμονικής βιολογικής δράσης.

Οι υποδοχείς των στεροειδών ορμονών βρίσκονται στο κυτταρόπλασμα και στον πυρήνα των κυττάρων, σε αντίθεση με τους υποδοχείς των πρωτεϊνικών ορμονών, που βρίσκονται στην κυτταρική μεμβράνη.

Στη γυναικολογία προσδιορίζουμε τους ορμονικούς υποδοχείς ιστών του μαστού και του ενδομητρίου, για να βρούμε, αν η νεοπλασία τους είναι ορμονοεξαρτώμενη. Έτσι, κατευθύνουμε τη θεραπευτική μας αντιμετώπιση. Το αποτέλεσμα του προσδιορισμού εκφράζεται σε Femtomoles (10^{-5} moles) ανά mg κυτταροπλασματικής πρωτεΐνης. Θετικός είναι, όταν είναι πάνω από 7-10 Femtomoles/mg.

ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΩΟΘΗΚΙΚΟΥ ΚΥΚΛΟΥ

Ορισμός. Κυτταρολογικός έλεγχος του ωοθηκικού κύκλου είναι η διαγνωστική μέθοδος, που στηρίζεται στην αποφολίδωση των κυττάρων των κολπικών τοιχωμάτων. Εκτελείται ύστερα από λήψη, χρώση και μελέτη τους, για την εκτίμηση της ορμονικής ωοθηκικής δραστηριότητας, γιατί το επιθήλιο του κόλπου εμφανίζει κυκλική ευαισθησία στα ορμονικά ερεθίσματα των ωοθηκών. Τη μέθοδο επινόησε ο Παπανικολάου.

Τεχνική. Με τη βοήθεια κολποδιαστολέων ή μητροσκοπίου παίρνουμε κάθε δεύτερη ημέρα και για όλη τη διάρκεια του γεννητικού κύκλου, με ξύλινη σπάτουλα ή βαμβακοφόρο στείλεό, που δεν απορροφάει, επίχρισμα από το νεώτερο τριτημόριο των πλάγιων κολπικών τοιχωμάτων. Η λήψη γίνεται ελαφρά για να μην τραυματιστεί το επιθήλιο του κόλπου και προτιμάται σαν σημείο λήψης το πλάγιο τοίχωμα του κόλπου, γιατί στο κολπικό έκκριμα του οπίσθιου θόλου περιέχονται στοιχεία του τραχήλου, του ενδοτραχήλου και του ενδομητρίου, που δυσκολεύουν τον έλεγχο.

Μετά τη λήψη το υλικό επιστρώνεται πάνω σε αντικειμενοφόρο πλάκα σε λεπτή στιβάδα, για να μη σκεπάσει το ένα κύτταρο το άλλο, και, πριν ξεραθεί, μονιμοποιείται με ειδικό μονιμοποιητικό υγρό σε μορφή ψεκασμού (Spray), όπως είναι το Cytospray, ή, όταν δεν υπάρχει στη διάθεσή μας αυτό, χρησιμοποιούμε απλό στερεωτικό των μαλλιών (lack).

Απαραίτητες προϋποθέσεις για τη λήψη των επιχρισμάτων αποτελούν: η αποφυγή από 24ωρου κάθε ερεθισμού του κόλπου με εξετάσεις, πλύσεις, συνουσία και η απουσία αίματος, παθολογικών εκκρίσεων και πρόσφατης επέμβασης. Επίσης, απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί και η αποφυγή λήψης ορμονικών σκευασμάτων.

Ύστερα από τη μονιμοποίηση τα επιχρίσματα χρωματίζονται με τη μέθοδο Παπανικολάου.

Ενδείξεις. Βασικές ενδείξεις κυτταρολογικού ελέγχου των κολπικών επιχρισμάτων αποτελούν:

1. Ο έλεγχος της ωοθυλακιορρηξίας, όχι όμως και της ημέρας της.
2. Η οιστρογονική και προγεστερονική δραστηριότητα των ωοθηκών.

Εκτίμηση ευρημάτων. Επειδή τα κύτταρα, που βρίσκονται στο κολπικό επιθήλιο, είναι κυρίως οξεόφιλα και βασεόφιλα και επειδή άλλα έχουν αραιοχρωματικό και άλλα πυκνωτικό πυρήνα, είναι απαραίτητη η γνώση δύο δεικτών, που θα τους βρούμε σε κάθε εξέταση.

Πυκνωτικός δείκτης. (Π.Δ). Είναι η εκατοστιαία αναλογία των κυττάρων με πυκνωτικούς πυρήνες, σε σχέση με αυτά, που έχουν αραιόχρωμους.

Δείκτης οξεοφιλίας (Δ.Ο). Είναι η εκατοστιαία αναλογία των οξεόφιλων κυττάρων σε σχέση με τα βασεόφιλα.

Ορισμένα εργαστήρια εκφράζονται με άλλους δείκτες, ανάλογα με τον τύπο του κυττάρου, που βρίσκεται στο κολπικό επίχρισμα. Αυτοί είναι:

Δείκτης ωρίμανσης. Είναι η εκατοστιαία αναλογία των κυττάρων της παραβασικής στιβάδας, της διάμεσης και της επιφανειακής.

Καρυοπυκνωτικός δείκτης. Είναι η εκατοστιαία αναλογία των επιφανειακών κυττάρων σε σχέση με όλα τα ώριμα κύτταρα, χωρίς να υπολογίζεται ο τύπος τους.

Ηωσινοφιλικός δείκτης. Είναι η εκατοστιαία αναλογία των ηωσινοφιλικών κυττάρων σε σχέση με τα άλλα κύτταρα.

Δείκτης πύκωσης. Είναι η εκατοστιαία αναλογία των ώριμων επιφανειακών και των διάμεσων κυττάρων, που εμφανίζουν διπλωμένα τα άκρα τους, σε σχέση με αυτά που δεν έχουν διπλωμένα άκρα.

Δείκτης σωρών. Είναι η εκατοστιαία αναλογία των σωρών των κυττάρων (πάνω από 6-8 κύτταρα σε κάθε σωρό). σε σχέση με αυτά, που είναι σκόρπια ή σε μικρούς σωρούς (2-3 κύτταρα).

Φυσιολογικά επιχρίσματα. Σε φυσιολογική ωοθηκική λειτουργία παρατηρούνται τα παρακάτω:

Παραγωγική φάση. Σύμφωνα με τους Π.Δ. και Δ.Ο, από την 6^η-9^η ημέρα του ωοθηκικού κύκλου το επίχρισμα χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη βασεόφιλων κυττάρων, που προέρχονται από την επιφανειακή στιβάδα και λίγα από την ενδιάμεση και που έχουν αραιοχρωματικό πυρήνα και καθαρό πρωτόπλασμα. Ο Δ.Ο. είναι γύρω στο 30% και Π.Δ. γύρω στο 55-70%. Εμφανίζονται λευκοκύτταρα.

Από την 10^η-13^η ημέρα το επίχρισμα χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη σκόρπιων, πλατιών κυττάρων της επιφανειακής στιβάδας. Ο Δ.Ο. είναι γύρω στα 30-50% και ο Π.Δ. γύρω στο 60-80%. Τα λευκοκύτταρα είναι λιγότερα.

Ωοθυλακιορρηξία. Σύμφωνα με τους Δ.Ο. και Π.Δ. στην ωοθυλακιορρηξία τα επιχρίσματα χαρακτηρίζονται από την ύπαρξη μεγάλων, σκόρπιων κυττάρων, πλατιών και οξεόφιλων. Ο Δ.Ο. είναι γύρω στο 50-70% και ο Π.Δ. γύρω στο 70-90%. Αυτή η εικόνα κρατάει για 24 ώρες περίπου και χαρακτηρίζεται από την απουσία λευκοκυττάρων και την παρουσία ερυθρών αιμοσφαιρίων. που δείχνουν ότι έλαβε χώρα ωοθυλακιορρηξία.

Εκκριτική φάση. Σύμφωνα με τους Δ.Ο. και Π.Δ. από την 16^η-18^η ημέρα τα κύτταρα είναι πλατιά, σκόρπια και διπλωμένα. Ο Δ.Ο. κατεβαίνει γύρω στο 30-40% και ο Π.Δ. εξακολουθεί να βρίσκεται ψηλά, για να πέσει απότομα στο 60% τη 17^η ημέρα. Επανεμφανίζονται λευκοκύτταρα.

Από την 19^η-24^η ημέρα, τα κύτταρα διπλωμένα και μαζεύονται σωρούς. Είναι κύτταρα της επιφανειακής και της ενδιάμεσης στιβάδας. Ο Δ.Ο. φτάνει γύρω στο 10-20% και ο Π.Δ. γύρω στο 20-50%. Υπάρχουν ακόμα λευκοκύτταρα.

Από την 25η-28η ημέρα τα κύτταρα της επιφανειακής και ενδιάμεσης στιβάδας εμφανίζονται σε σωρούς και με καλά διπλωμένα τα άκρα τους. Ο Δ.Ο. και ο Π.Δ. βρίσκονται σχεδόν στο ίδιο επίπεδο των προηγούμενων ημερών και μόνο προς το τέλος του Δ.Ο. ως το 35% και του Π.Δ. ως το 50-60%, όπως επίσης και λίγα σκόρπια κύτταρα. Χαρακτηριστική είναι η παρουσία λευκοκυττάρων και ερυθροκυττάρων.

Παθολογικά επιχρίσματα. Αυτά δε θα μας δείξουν τις χαρακτηριστικές μεταβολές του ωθητικού κύκλου, όπως παραπάνω. Όταν δεν υπάρχει ορμονική επίδραση, ο δείκτης ωρίμανσης στρέφεται προς τα αριστερά (παραβασικά κύτταρα). Όταν υπάρχει οιστρογονική δράση, στρέφεται προς τα δεξιά (επιφανειακά).

Όταν υπάρχει προγεστερονική δράση, στρέφεται προς το μέσο (ενδιάμεσα).

Μειονεκτήματα. Αυτά είναι τα παρακάτω:

1. Με τον κυτταρολογικό έλεγχο των κολπικών επιχρισμάτων βρίσκουμε, πως έγινε ωθυλακιορρηξία σε συχνότητα 70%.
2. Δεν βρίσκουμε την ακριβή ημέρα ωθυλακιορρηξίας, γιατί η εικόνα, που παίρνουμε, αντιπροσωπεύει το προηγούμενο 24ωρο.
3. Πρέπει να συνδυάζεται με άλλη διαγνωστική μέθοδο, για να είναι απόλυτα αξιόπιστος έλεγχος.

ΚΟΛΠΟ - ΤΡΑΧΗΛΟΣΚΟΠΗΣΗ

Ορισμός. Κολπο-τραχηλοσκόπηση είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία ελέγχουμε τις επιφανειακές αλλοιώσεις του κόλπου και ιδιαίτερα της κολπικής μοίρας του τραχήλου και τις μεταβολές του τραχηλικού επιθηλίου κατά τη διάρκεια της ζωής της γυναίκας, κάτω από μεγένθυση.

Τεχνική. Η κολπο-τραχηλοσκόπηση εκτελείται με τη βοήθεια του κολπο-τραχηλοσκοπίου που επινοήθηκε από τον Hinselmann. Αυτό αποτελείται από στερεοσκοπικό διοφθάλμιο μικροσκόπιο μεγένθυσης $\times 10$ ως $\times 40$. Η εστιακή του απόσταση είναι 20-25 εκ. και διαθέτει φωτιστική πηγή, που συγκεντρώνει το φως εκεί που θέλουμε. Τα σύγχρονα κολπο-τραχηλοσκόπια διαθέτουν σωλήνα για δεύτερο παρατηρητή και υποδοχή για φωτογραφική ή κινηματογραφική μηχανή ή συσκευή τηλεόρασης και video.

Για την εκτέλεσή της εφαρμόζουμε τους κολποδιαστολείς και εξετάζεται η περιοχή, που μας ενδιαφέρει. Κατόπιν, ακολουθεί εξέταση ύστερα από έκπλυση της περιοχής με οξικό οξύ 3%, που ρευστοποιεί και καθαρίζει την τραχηλική βλέννα, ή με διάλυμα Lugol. Στην περίπτωση που επιθυμούμε τον έλεγχο της ενδοτραχηλικής κοιλότητας, εφαρμόζουμε ειδικό ενδοτραχηλικό διαστολέα.

Ενδείξεις. Την κολπο-τραχηλοσκόπηση εκτελούμε:

1. Όταν το τραχηλικό επίχρισμα είναι ύποπτο, δηλαδή εμφανίζει αιυπίες κακοήθειας, και μάλιστα στη διάρκεια της κύησης.
2. Όταν υπάρχουν δυσπλαστικές αλλοιώσεις του κόλπου και του τραχήλου.
3. Όταν προηγήθηκε ριζική χειρουργική θεραπεία για καρκίνο και θέλουμε να ελέγξουμε το κολπικό κολόβωμα.
4. Όταν προηγήθηκε ακτινοβολία και θέλουμε να ελέγξουμε το αποτέλεσμα της.

5. Όταν υπάρχει κολπική αδένωση στο σύνδρομο της διαιθυλοστιλβοιστρόλης.
6. Όταν θέλουμε να εντοπίσουμε κολπική ή τραχηλική βλάβη, για να προβούμε σε ιστολογικό έλεγχο ύστερα από ιστοληψία.
7. Σε κάθε περίπτωση γυναικολογικής εξέτασης μετά την επισκόπηση του κόλπου και του τραχήλου, για τον ακριβέστερο έλεγχο της κατάστασης του επιθηλίου τους.

Εκτίμηση ευρημάτων. Τα ευρήματα της κολπο-τραχηλοσκόπησης έχουν σχέση με τη μορφολογία των επιθηλιακών κυττάρων και με τη διάταξη των αγγείων του χορίου και αφορούν τις παρακάτω καταστάσεις:

Φυσιολογικά ευρήματα. Φυσιολογικά το επιθήλιο της κολπικής μοίρας του τραχήλου εμφανίζεται ρόδινο, λείο, ημιδιαφανές και με αγγεία, που σχηματίζουν πυκνό δίκτυο. Το επιθήλιο του ενδοτραχήλου εμφανίζεται έντονα κόκκινο με θηλώδεις προσεκβολές. Το όριο μεταξύ πλακώδους επιθηλίου του τραχήλου και του κυλινδρικού επιθηλίου του ενδοτραχήλου, που βρίσκεται γύρω από το εξωτερικό τραχηλικό στόμιο, εμφανίζεται σαν κυκλική γραμμή, που δεν είναι σταθερή, αλλά αλλάζει ανάλογα με την ηλικία της γυναίκας και τις ορμονικές επιδράσεις.

Πλακώδης μεταπλασία. Αυτή είναι επέκταση του πλακώδους επιθηλίου στην περιοχή του κυλινδρικού επιθηλίου, με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί νέο πλακώδες επιθήλιο.

Ζώνη μετάπτωσης. Αυτή είναι η περιοχή, που μοιάζει με ζώνη και αντιστοιχεί στο σημείο, που συμβαίνει η μεταπλασία. Χαρακτηριστικό της στοιχείο είναι η εμφάνιση μικρών οπών, που αντιπροσωπεύουν τα στόμια των κρυπτών, που εκκρίνουν βλέννα.

Ωάρια Naboth. Αυτά είναι κυστικά μορφώματα, που σχηματίστηκαν ύστερα από έμφραξη των ενδοτραχηλικών καταδύσεων, που παράγουν βλέννα.

Λευκοπλακία. Αυτή αποτελεί λευκωπές περιοχές της ζώνης

μετάπτωσης, που προβάλλουν στην επιφάνεια, χωρίς να διαθέτουν αξιόλογη αγγείωση.

Διάστιξη. Αυτή αποτελεί λευκωπές περιοχές της ζώνης μετάπτωσης, που εμφανίζουν μικρά και πυκνά κόκκινα στίγματα.

Μωσαϊκό. Αυτό αποτελεί λευκωπές περιοχές της ζώνης μετάπλασης, που μοιάζουν με πλακόστρωτο και τα μεταξύ τους διαστήματα είναι κοκκινωπά.

Άτυπη αγγείωση. Αυτή αποτελεί ακανόνιστες διακλαδώσεις αγγείων με αυξομειώσεις του εύρους τους και ανώμαλη διαδρομή.

Εκτοπία. Αυτή αποτελεί επέκταση του κυλινδρικού επιθηλίου στο πρόσθιο και οπίσθιο χείλος του τραχήλου, που μοιάζει σε μεγένθυση σαν ρόγες σταφυλίου.

Εκτός από τα παραπάνω ευρήματα, που ανάλογα με την έκτασή τους και την έντασή τους προσδιορίζουν το βαθμό της βλάβης, στην κολπο-τραχηλοσκόπηση δυνατό να παρατηρήσουμε και τις παρακάτω παθολογικές καταστάσεις.

Κολπίτιδες. Αυτές δυνατό να είναι γονοκοκκικές (υπεραιμικές εστίες κάτω από το επιθήλιο και διήθηση του χορίου) ή τριχομοναδικές (πολλά λεμφικά οζίδια με διασταλμένα τριχοειδή και νεκρωτικές εστίες).

Διαβήτη. Οι αλλοιώσεις του επιθηλίου μοιάζουν με της γονοκοκκικής κολπίτιδας.

Φυματίαση. Αυτή εμφανίζεται με πολλές εξελκώσεις, που εύκολα αιμορραγούν.

Σύφιλη. Αυτή εμφανίζεται με πλάκες, μεγάλες σε έκταση, σε πολλές εντοπίσεις και μοιάζει με τη λευκοπλακία.

Διεφθερίτιδα. Αυτή εμφανίζεται με τις χαρακτηριστικές σταχιωπές ψευτομεμβράνες.

Καρκίνο. Αυτός εμφανίζεται με την ίδια εικόνα των κολπικών επιχρισμάτων. Ο ενδοεπιθηλιακός μπορεί να διαγνωστεί σε συχνότητα 90%.

Η κολπο-τραχηλοσκόπηση αποτελεί συμπληρωματική διαγνωστική μέθοδο και εντοπίζει τη βλάβη για ιστοληψία της, γιατί μόνο αυτή επιβεβαιώνει τη διάγνωση.

ΚΟΛΠΟ-ΤΡΑΧΗΛΟΜΙΚΡΟΣΚΟΠΗΣΗ

Ορισμός. Κολπο-τραχηλομικροσκόπηση είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία ελέγχουμε τις επιφανειακές αλλοιώσεις του κόλπου, και ιδιαίτερα της κολπικής μοίρας του τραχήλου, και τις μεταβολές του τραχηλικού επιθηλίου κατά τη διάρκεια της ζωής της γυναίκας, κάτω από μικροσκοπική μεγένθυση.

Τεχνική. Η κολπο-τραχηλομικροσκόπηση εκτελείται με τη βοήθεια του κολπο-τραχηλομικροσκοπίου, που μοιάζει με το κολπο-τραχηλοσκόπιο, αλλά διαφέρει στο ότι η μεγένθυση είναι μεγαλύτερη, όπως του μικροσκοπίου, και ότι ο έλεγχος γίνεται με άμεση επαφή του οργάνου στην ελεγχόμενη περιοχή. Πριν απ την εξέταση χρωματίζουμε τον τράχηλο ή το ύποπτο σημείο του κόλπου με αιματοξυλίνη για 3 λεπτά και ύστερα με κυανούν της τουλοιδίνης ή του Evans για 1 λεπτό.

Ενδείξεις. Αυτές είναι σχεδόν ίδιες με της κολποτραχηλοσκόπησης, με τη διαφορά, πως δεν μπορεί να αποτελέσει συμπληρωματική μέθοδο επισκόπησης, αλλά ειδικότερη μέθοδο εκτελούμενη από έμπειρους διαγνώστες των κυτταρικών αλλοιώσεων.

Εκτίμηση ευρημάτων. Τα ευρήματα της κολπο-τραχηλομικροσκόπησης τα εκτιμάμε όπως και της κολπο-τραχηλοσκόπησης και θεωρούνται περισσότερο αξιόπιστα, γιατί αυτή αποτελεί μέθοδο, που βρίσκεται ανάμεσα στην κολπο-τραχηλοσκόπηση και στον ιστολογικό έλεγχο βλάβης.

ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΗΣΗ

Ορισμός. Υπερηχογράφηση είναι διαγνωστική μέθοδος, που βασίζεται στους υπερήχους, δηλαδή σε ηχητικά κύματα, που έχουν την ικανότητα να εισχωρούν στους ιστούς με σταθερή ταχύτητα και να αντανακλώνονται σε κάθε επιφάνεια, που χωρίζει δύο διαφορετικούς ιστούς.

Τεχνική. Τα ηχητικά κύματα των υπερήχων έχουν τόσο ψηλή συχνότητα, ώστε να μη γίνονται αντιληπτά από το ανθρώπινο αυτί.

Η παραγωγή και η ανίχνευση με τους υπέρηχους στηρίζεται στο πιεζοηλεκτρικό φαινόμενο.

Οι μέθοδοι υπερηχογράφησης είναι οι παρακάτω:

1) Η μέθοδος Α. 2) Η μέθοδος Β που εφαρμόζεται σαν M-mode και B-Scan. 3) Η μέθοδος Gray-Scaler. 4) Η μέθοδος κίνησης-χρόνος (Real-Time).

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Όγκοι μήτρας. Στους όγκους της μήτρας παίρνουμε τις παρακάτω εικόνες:

1. Η ινομυωματώδης μήτρα εμφανίζεται μεγαλύτερη με εικόνα συμπαγούς υφής.
2. Το τοιχωματικό ινομύωμα εμφανίζεται με εικόνα συμπαγούς όγκου με σαφή όρια. Το ίδιο και τα πολλαπλά ινομώματα.
3. Το υποβλεννογόνιο ινομύωμα και ο ενδομήτριος πολύποδας εμφανίζονται σαν συμπαγή μορφώματα μέσα στη μήτρα.
4. Τα απασβεστωμένα και νεκρωμένα ινομώματα εμφανίζονται σαν εικόνες μεικτών ή ψευδοκυστικών όγκων.
5. Ο καρκίνος της μήτρας σε προχωρημένα στάδια εμφανίζεται σαν μεικτή ανομοιογενής εικόνα.

Όγκοι ωοθηκών. Αυτοί δίνουν εύκολα ανάλογα με την υφή τους. Έτσι:

1. Οι κυστικοί όγκοι με διαυγές περιεχόμενο, όπως είναι το ορώδες κυσταδένωμα, εμφανίζονται με την ίδια εικόνα, όπως η

ουροδόχος κύστη και γύρω τους με λεπτή γραμμή, που δείχνει το τοίχωμά τους.

2. Οι κυστικοί όγκοι με παχύρευστο βλεννώδες υγρό ή με αιματοπήγματα εμφανίζονται σαν διάσπαρτες μικρές αντανάκλασεις.
3. Οι μεικτοί όγκοι εμφανίζονται σαν μορφώματα με σαφή όρια, που περικλείουν άδειες ζώνες μαζί με ζώνες, που περιέχουν στίγματα ή γραμμές με ομοιόμορφη ή ακανόνιστη κατανομή.
4. Οι δερμοειδείς κύστες εμφανίζονται με την παραπάνω μορφή των μεικτών όγκων και με ζώνες, που οφείλονται στην αντανάκλαση διάφορων σχηματισμών (σμήγμα, δόντια, οστά κλπ.)
5. Ο καρκίνος των ωοθηκών εμφανίζεται σαν κυστικός σχηματισμός με ανώμαλη μορφή, σαν συμπαγές μόρφωμα με ανώμαλα όρια, και σαν μεικτός όγκος.

Άλλοι έλεγχοι Με τους υπέρηχους μπορούμε να διαπιστώσουμε ακόμα:

1. Την ύπαρξη περιτοναϊκού υγρού σε περίπτωση καρκίνου των ωοθηκών.
2. Την αποτελεσματικότητα χημειοθεραπείας ή ακτινοθεραπείας ανεγχείρητων καρκίνων.
3. Την ύπαρξη οξείας πυελικής φλεγμονής, όπως του σαλπινγο-ωοθηκικού αποστήματος, ή του αποστήματος του δουλάσειου.
4. Την ύπαρξη ενδομητρίου σπειράματος, αν υποψιαζόμαστε την απώλειά του.
5. Την καλή εφαρμογή ενδομητρίου σπειράματος.
6. Τις ανωμαλίες διάπλασης της μήτρας (απλασία, μονόκερη, δίκερη κλπ.)
7. Το μέγεθος των ωοθηκών σε περιοδικούς ελέγχους μετά την εμμηνόπαυση, για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου.
8. Την ωρίμανση των ωοθυλακίων, τόσο στο φυσιολογικό γεννητικό κύκλο, όσο και στον κύκλο, που επιδιώκουμε την ωοθυλακιόρρηξία με φάρμακα.

9. Την ύπαρξη ενδομητρίου δακτυλιδιού στις ημέρες της ωοθυλακιορρηξίας.
10. Την ύπαρξη ωοθυλακίων έτοιμων να ραγούν, προκειμένου να προβούμε σε λήψη ωαρίων για εξωσωματική γονιμοποίηση. Μια τέτοια ένδειξη αποτελεί ό,τι νεότερο υπάρχει σήμερα στη γυναικολογία σχετικά με την υπερηχογράφηση.

ΛΕΜΦΑΓΓΕΙΟ ΛΕΜΦΑΔΕΝΟΓΡΑΦΙΑ ΠΥΕΛΟΥ

Ορισμός. Λεμφαγγειο-λεμφαδενογραφία είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία ελέγχουμε ακτινολογικά τα λεμφαγγεία και τους λεμφαδένες της πυέλου.

Τεχνική. Για την εκτέλεσή της χρησιμοποιούμε ιωδιούχες σκιαγραφικές ουσίες, όπως είναι η λιπιοδόλη, στις οποίες δυνατό να προσθέσουμε κλωροφύλλη, για να χρωματιστούν πράσινοι οι λεμφαδένες και να διακρίνονται καλύτερα μέσα στο χειρουργικό πεδίο.

Η έγχυση της σκιαγραφικής ουσίας γίνεται από τα λεμφαγγεία της ράχης των άκρων ποδιών, γιατί από αυτά η λέμφος ακολουθεί την πορεία της μεγάλης σαφηνούς φλέβας, παραλαβαίνεται από τους βουβωνικούς λεμφαδένες, πορεύεται στους λεμφαδένες της εξωτερικής και της κοινής λαγόνιας, φτάνει στους παραορτικούς λεμφαδένες και από εκεί εισέρχεται στο θωρακικό πόρο, για να καταλήξει στο φλεβικό σύστημα.

Για να βρούμε εύκολα τα λεπτά λεμφαγγεία στο πόδι χρησιμοποιούμε λεμφόφιλη χρωστική.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Τη λεμφαγγειο-λεμφαδενογραφία της πυέλου τη συνιστάμε σε περίπτωση καρκίνου του γεννητικού συστήματος, για να μας βοηθήσει:

1. Να βρούμε, αν υπάρχουν μεταστάσεις στους λεμφαδένες, από τη χαρακτηριστική όψη που παίρνουν αυτοί, όταν διηθηθούν από τον καρκίνο.
2. Να εκτιμήσουμε την έκταση των μεταστάσεων, για να κρίνουμε, αν είναι σκόπιμη ή όχι η εγχείρηση.
3. Να εκτιμήσουμε πόσο πρέπει να προχωρήσουμε κατά τη διάρκεια της εγχείρησης, δηλαδή το βαθμό ριζικότητάς της.
4. Να διακρίνουμε τους χρωματισμένους με κλωροφύλλη λεμφαδένες μέσα στο χειρουργικό πεδίο.
5. Να καθορίσουμε το πεδίο ακτινοβολίας, όταν ο καρκίνος

βρίσκεται σε προχωρημένο στάδιο.

6. Να παρακολουθήσουμε την αποτελεσματικότητα της ακτινοθεραπείας ή της χημειοθεραπείας, γιατί η λιπιδόλη παραμένει για μεγάλο χρονικό διάστημα μέσα στους λεμφαδένες.

Η λεμφαγγειο-λεμφαδενογραφία της πυέλου δεν ανήκει στις συνηθισμένες διαγνωστικές μεθόδους του γυναικολόγου και απαιτεί πείρα για την εφαρμογή της και για την ανάγνωση των ακτινολογικών ευρημάτων της.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΡΗ ΚΟΛΠΟΥ-ΤΡΑΧΗΛΟΥ

Ορισμός. Προσδιορισμός του ΡΗ του κόλπου και του τραχήλου είναι η διαγνωστική μέθοδος, με την οποία εκτιμάμε τις κάτω από την επίδραση των ωοθηκικών ορμονών μεταβολές της οξινότητας ή αλκαλικότητάς τους.

Τεχνική. Για να προσδιορίσουμε το ΡΗ της κολπικής και τραχηλικής έκκρισης, πρέπει για ένα τουλάχιστο 24ωρο η γυναίκα να αποφεύγει κάθε κολπική εξέταση, πλύση του κόλπου, συνουσία, τοποθέτηση κολπικών δισκίων κλπ. Η λήψη των εκκριμάτων γίνεται ύστερα απ εφαρμογή του μητροσκοπίου ή των κολποδιαστολέων από τον οπίσθιο και τους πλάγιους κολπικούς θόλους και από το εξωτερικό στόμιο του τραχήλου. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για τη διάγνωση της οξινότητας ή της αλκαλικότητας είναι χρωματομετρική.

Ενδείξεις. Τον προσδιορισμό του ΡΗ του κόλπου ή του τραχήλου εκτελούμε για τον έλεγχο της γονιμότητας της γυναίκας.

Εκτίμηση ευρημάτων. Το ΡΗ του κόλπου και του τραχήλου διαφέρουν μεταξύ τους, δηλαδή δεν ακολουθούν τις ίδιες μεταβολές κάτω από την επίδραση των ωοθηκικών ορμονών. Έτσι:

ΡΗ κολπικού εκκρίματος. Αυτό φυσιολογικά είναι όξινο, γιατί με την επίδραση των κολποβακτηριδίων του Doderlein, το γλυκογόνο, που υπάρχει μέσα στο κολπικό έκκριμα και προέρχεται από το κολπικό επιθήλιο, διασπάται σε γαλακτικό οξύ.

Η οξινότητα του κόλπου είναι απαραίτητη, πρώτα γιατί τον προστατεύει από μολύνσεις, και ύστερα γιατί αναγκάζει τα σπερματοζώαρια να εγκαταλείψουν το αφιλόξενο γι'αυτά κολπικό περιβάλλον και να καταφύγουν στο φιλόξενο αλκαλικό περιβάλλον της τραχηλικής βλέννας.

Τα ευρήματα, που θα προκύψουν από τον προσδιορισμό του ΡΗ του κόλπου, εξαρτώνται από την ημέρα του γεννητικού κύκλου και παρουσιάζουν τις παρακάτω διακυμάνσεις:

1. Από την 3η-10η ημέρα είναι γύρω στο 4,6. Από την 11η-16η ημέρα είναι γύρω στο 4,2. Από την 17η ημέρα και ως την εμμηνορρυσία ανεβαίνει πάλι στο 4,6.
2. Σε περίπτωση φλεγμονής η οξινότητά του επηρεάζεται ανάλογα με τον παθογόνο παράγοντα, που προκάλεσε τη φλεγμονή.
3. Σε περίπτωση υπεροιστρογοναιμίας κατεβαίνει κάτω από 4 και σε περίπτωση υποοιστρογοναιμίας χάνει την οξινότητά του.
4. Σε περίπτωση συνουσίας κυμαίνεται από 5-6.
ΡΗ τραχηλικής βλέννας. Το ΡΗ της τραχηλικής βλέννας, σε αντίθεση με το ΡΗ του κολπικού εκκρίματος, είναι αλκαλικό και κυμαίνεται ανάμεσα σε 7,5-8. Η αλκαλικότητά του είναι χρήσιμη για την αποθήκευση σπερματοζωαρίων μέσα σε αυτή και επηρεάζεται ανάλογα με την ημέρα του γεννητικού κύκλου. Έτσι:
 1. Μετά την εμμηνορρυσία είναι ελαφρά όξινο.
 2. Αργότερα, και μέχρι την ωοθυλακιορρηξία, μετατρέπεται σε αλκαλικό.
 3. Τις ημέρες της ωοθυλακιορρηξίας η αλκαλικότητά της φτάνει στο ψηλότερο σημείο της.
 4. Μετά την ωοθυλακιορρηξία η αλκαλικότητά της ελαττώνεται.
 5. Η βλέννα του εξωτερικού τραχηλικού στομίου είναι λιγότερο αλκαλική, γιατί επηρεάζεται από το περιβάλλον του κόλπου.
 6. Η βλέννα του ενδοτραχήλου εμφανίζει το μεγαλύτερο βαθμό αλκαλικότητας.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΡΥΟΤΥΠΟΥ

Ορισμός. Καρυότυπος ή καρυόγραμμα είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία ταξινομούμε τα χρωματοσώματα κατά ζευγάρια και κατά μέγεθος, ύστερα από καλλιέργεια των κυττάρων και διάσπαση των συστατικών του πυρήνα. Όταν τον καρυότυπο τον αποδίδουμε σχηματικά και δείχνουμε τον ακριβή αριθμό των χρωματοσωμάτων και τον αριθμό τους, τότε αυτό το λέμε ιδιόγραμμα.

Τεχνική. Κάθε χρωματόσωμα εμφανίζει σε κάποιο σημείο του μια περίσφιξη, το κεντρομερίδιο και ανάλογα με την θέση του κεντρομεριδίου, τα χρωματοσώματα τα διακρίνουμε σε:

1. Μετακεντρικά, όταν το κεντρομερίδιο είναι στη μέση του χρωματοσώματος.
2. Υπομετακεντρικά, όταν το κεντρομερίδιο είναι πλησιέστερα προς το άκρο του χρωματοσώματος.
3. Ακροκεντρικά, όταν το κεντρομερίδιο είναι πολύ κοντά στο άκρο του χρωματοσώματος.

Το υλικό για τον καρυότυπο τον παίρνουμε από ινοβλάστες του δέρματος ή από τα λεμφοκύτταρα του περιφερειακού αίματος ή από τις γονάδες ή από το άμνιο. Οι τεχνικές που χρησιμοποιούμε για τον έλεγχο των χρωματοσωμάτων, διακρίνονται σε τεχνικές φθορισμού και τεχνικές με χρώση Giemsa.

Με ειδική επεξεργασία διεγείρονται τα κύτταρα σε μίτωση, την οποία σταματάμε σε ορισμένο στάδιο, με σκοπό να διογκώσουμε τα χρωματοσώματα, να τα επιστρώσουμε, να τα μονιμοποιήσουμε, να τα χρωματίσουμε, να τα εξετάσουμε μικροσκοπικά και να τα φωτογραφήσουμε. Από τη φωτογραφία κόβουμε τα χρωματοσώματα, τα ζευγαρώνουμε και τα ταξινομούμε.

Η ταξινόμηση των σωματικών χρωματοσωμάτων γίνεται ανάλογα με το μέγεθός τους από 1-22 και ανάλογα με τη

μορφολογία τους σε ομάδες από Α-Γ. Τη μορφολογία τους χαρακτηρίζει το κεντρομερίδιο.

Η Α ομάδα περιέχει τα ζευγάρια 1-3, που είναι μακριά και μετακεντρικά.

Η Β ομάδα περιέχει τα ζευγάρια 4-5, που είναι μακριά και υπομετακεντρικά.

Η C ομάδα περιέχει τα ζευγάρια 6-12, που είναι μεσαίου μήκους και υπομετακεντρικά.

Η D ομάδα περιέχει τα ζευγάρια 13-15, που είναι μεσαίου μήκους και ακροκεντρικά.

Η E ομάδα περιέχει τα ζευγάρια 16-18, που είναι κοντά και το 16^ο ζευγάρι είναι μετακεντρικό, ενώ το 17^ο και 18^ο είναι υπομετακεντρικά.

Η F ομάδα περιέχει τα ζευγάρια 19-20, που είναι πολύ κοντά και μετακεντρικά.

Η G ομάδα περιέχει τα ζευγάρια 21-22, που είναι πολύ κοντά και ακροκεντρικά.

Στην ταξινόμηση των φυλετικών χρωματοσωμάτων το X λογαριάζεται στην ομάδα C και το Y στην ομάδα G.

Οι χρωματοσωματικές ανωμαλίες όμως δεν αφορούν μόνο στη μορφή του χρωματοσώματος, αλλά και στον αριθμός τους.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Με τον έλεγχο του καρυοτύπου μπορούμε να ελέγξουμε:

1. Απουσία φυλετικών χρωματοσωμάτων στη γυναίκα, δηλαδή XO, όπως το σύνδρομο Turner.
2. Παθήσεις, που οφείλονται σε ανωμαλίες των σωματικών χρωματοσωμάτων. Τέτοιες είναι:
 - α) Η *μογγολοειδής ιδιωτία (σύνδρομο Down)*.
 - β) Η *τρισωμία 13 ή D (σύνδρομο Patau)*.
 - γ) Το *σύνδρομο κραυγής γάτας (cri du chat)*.
 - δ) Οι *χρόνιες μυελογενείς λευχαιμίες*.

3. Παθήσεις, που οφείλονται σε ανωμαλίες των σωματικών χρωματοσωμάτων και αφορούν στον καθορισμό του φύλου. Τέτοιες είναι:

α) *Η γοναδική δυσγενεσία (σύνδρομο Turner).*

β) *Το σύνδρομο xxx (υπερθήλεος).*

γ) *Το σύνδρομο Klinefelter.*

Οι ανωμαλίες, που αφορούν στον αριθμό των χρωματοσωμάτων, βρέθηκε, πως φτάνουν τη συχνότητα των 0,3-0,6% και προέρχονται από:

1. Τη μεγάλης ηλικίας μητέρα.

2. Τις ακτινοβολίες.

3. Τους ιούς (ιλαράς, έρπητα).

4. Τις αυτοανοσοποιητικές παθήσεις από διάφορα φάρμακα (κυτταροστατικά).

5. Τις κληρονομικές παθήσεις.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΥΛΕΤΙΚΗΣ ΧΡΩΜΑΤΙΝΗΣ

Ορισμός. Έλεγχος φυλετικής χρωματίνης είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία προσδιορίζουμε το φύλο ύστερα από ανεύρεσή της στους πυρήνες των κυττάρων.

Τεχνική. Για τον έλεγχο της φυλετικής χρωματίνης παίρνουμε από το βλεννογόνο της στοματικής κοιλότητας, με ελαφρά τριβή του εσωτερικού της παρειάς, κύτταρα. Αυτά τα επιστρώνουμε σε αντικειμενοφόρο πλάκα, τα χρωματίζουμε και τα ελέγχουμε. Εκτός από κύτταρα της στοματικής κοιλότητας, μπορούμε να πάρουμε αίμα από τη φλέβα της γυναίκας και να ελέγξουμε τη φυλετική χρωματίνη στα πολυμορφοπύρρηνα λεμφοκύτταρα.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Από τα δύο x φυλετικά χρωματοσώματα της γυναίκας, μόνο το ένα βρίσκεται σε λειτουργία. Το άλλο παραμένει σε αδράνεια, συσπειρώνεται και εμφανίζεται σαν απλή κηλίδα χρωματίνης, που τη λέμε φυλετική χρωματίνη ή σωματίο του Barr. Το σωματίο αυτό βρίσκεται ιδιαίτερα στα πολυμορφοπύρρηνα λευκοκύτταρα με τη μορφή μισκωτής προσεκβολής του πυρήνα, που μοιάζει με πλήκτρο τύμπανου. Τότε, αντί για φυλετική χρωματίνη, λέμε πυρηνική προσεκβολή των πολυμορφοπύρρηνων λεμφοκυττάρων.

Σε φυσιολογικές γυναίκες τα μισά από τα κύτταρα εμφανίζουν το σωματίο του Barr. Ο αριθμός τους είναι κατά μια μονάδα μικρότερος από τα χρωματοσώματα x , που έχει μια γυναίκα. Δηλαδή, αν η γυναίκα έχει δύο x χρωματοσώματα, θα έχουμε ένα σωματίο του Barr. Αν τέσσερα x χρωματοσώματα θα έχει τρία σωματία του Barr κλπ..

Η μελέτη της φυλετικής χρωματίνης μας καθορίζει κάθε διαταραχή του φύλου, ώστε να μπορούμε να κατατάξουμε το άτομο στο ανάλογο σύνδρομο και πρέπει να εκτελείται σε κάθε περίπτωση πρωτοπαθούς αμηνόρροιας.

αρσενικοποίησης και διαπλαστικών ανωμαλιών του γεννητικού συστήματος.

ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΟΛΠΙΚΟΥ ΕΚΚΡΙΜΑΤΟΣ

Ορισμός. Μικροβιολογική εξέταση κολπικού εκκρίματος είναι η διαγνωστική μέθοδος, με την οποία ανακαλύπτουμε παθογόνους παράγοντες, που προκάλεσαν διαταραχή της φυσιολογικής χλωρίδας του κόλπου και φλεγμονή των τοιχωμάτων του.

Τεχνική. Η λήψη του κολπικού εκκρίματος γίνεται, όταν η γυναίκα για 24-48 ώρες αποφύγει κάθε κολπική πλύση, συνουσία, εφαρμογή κολπικών υπόθετων, ενδοκολπικούς χειρισμούς κλπ. Η τεχνική της λήψης είναι ανάλογη με τον ύποπτο παράγοντα, που προκάλεσε τη φλεγμονή.

Έτσι:

1. Σε υποψία γονοκοκκικής κολπίτιδας η λήψη του κολπικού εκκρίματος θα γίνει με ειδικό κρίκο από πλατίνα εφαρμοσμένο πάνω σε στειλεό. Ακολουθεί επίστρωση του εκκρίματος σε αντικειμενοφόρο πλάκα, μονιμοποίησή του σε μείγμα οينوπνεύματος και αιθέρα για ένα λεπτό ή σε φλόγα και χρώση του κατά Gram.
2. Σε υποψία τριχομοναδικής κολπίτιδας τοποθετείται σταγόνα του εκκρίματος σε αντικειμενοφόρο πλάκα, αναμιγνύεται με φυσιολογικό ορό και σκεπάζεται με καλυπτρίδα.
3. Σε υποψία μυκητιασικής κολπίτιδας βάζουμε τον κρίκο μέσα σε καυστικό κάλιο 10%.
4. Σε υποψία μόλυνσης του κόλπου από παθογόνα μικρόβια όπως είναι ο σταφυλόκοκκος, το κολοβακτηρίδιο κλπ. το κολπικό έκκριμα ελέγχεται ύστερα από επίστρωση σε αντικειμενοφόρο πλάκα και χρώση του.
5. Σε υποψία ειδικών μορφών κολπίτιδας, όπως από αιμόφιλο, διάφορους ιούς, χλαμύδια, κλπ. απαιτούνται ειδικές τεχνικές που αφορούν το γυναικολόγο.

6. Σε περίπτωση καλλιέργειας του εκκρίματος για απομόνωση του παθογόνου παράγοντα, παίρνουμε άσηπτα το έκκριμα και το εμβαπτίζουμε σε δοκιμαστικό σωληνάριο, που περιέχει θρεπτικό υπόστρωμα. Ύστερα από 24 ώρες επώαση σε κλίβανο και σε θερμοκρασία 37° ελέγχεται. Στη συνέχεια μεταφέρεται σε τριβλίο Petri, μέσα στο οποίο υπάρχει δίσκος ευαισθησίας, όσο το δυνατόν ευρύτερου φάσματος και μετά 24 ώρες διαβάζεται.

Ενδείξεις. Η μικροβιολογική εξέταση του κολπικού εκκρίματος ενδείκνυται σε κάθε περίπτωση κολπίτιδας, για την ακριβέστερη διάγνωση του παθογόνου παράγοντα και την αποτελεσματικότερη θεραπευτική της αντιμετώπιση.

Εκτίμηση ευρημάτων. Ανάλογα με τα μικροσκοπικά ευρήματα προβαίνουμε στην κατάλληλη θεραπευτική αντιμετώπιση σύμφωνα με τις υποδείξεις του αντιβιογράμματος.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΤΡΑΧΗΛΙΚΗΣ ΒΛΕΝΝΑΣ

Ορισμός. Έλεγχος της τραχηλικής βλέννας είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία εκτιμάμε τις αλλαγές της κατά τη διάρκεια του γεννητικού κύκλου και τις σχέσεις της με τα σπερματοζωάρια.

Τεχνική. Η τεχνική λήψης της τραχηλικής βλέννας εξαρτάται από το είδος του ελέγχου της. Έτσι:

1. Αν η λήψη της γίνεται για μακροσκοπική εξέταση, αρκεί η διάνοιξη του κόλπου με μητροσκόπιο ή κολποδιαστολείς και η επισκόπησή της για εκτίμηση της ποσότητάς της και της διαύγειάς της και η έλξη της προς τα έξω με λεπτή μακριά λαβίδα, για να εκτιμηθεί η νηματοειδής εκτασιμότητά της, η οποία ελέγχεται και ύστερα από απόσπαση της βλέννας και διάνοιξη των σκελών της λαβίδας ή ύστερα από τοποθέτησή της σε αντικειμενοφόρο πλάκα και έλξη της προς τα πάνω.
2. Αν η λήψη της γίνεται για μικροσκοπική εξέταση, τότε, μετά τη διάνοιξη του κόλπου με μητροσκόπιο ή κολποδιαστολείς και με τη βοήθεια μακριάς λεπτής λαβίδας ή με τον ειδικό καθετήρα Palmer, παίρνουμε ή αναρροφάμε ποσότητά της, χωρίς να τραυματίσουμε το ενδοτραχηλικό επιθήλιο. Μετά τη λήψη της η βλέννα μεταφέρεται σε αντικειμενοφόρο πλάκα, καλύπτεται με καλυπτρίδα και ελέγχεται μικροσκοπικά ή τοποθετείται σε λεπτά σωληνάκια, που επιτρέπουν μικροσκοπικό έλεγχο.

Ενδείξεις. Ο έλεγχος της τραχηλικής βλέννας εκτελείται για την διάγνωση:

1. Της ωοθυλακιορρηξίας, όχι όμως και της ημέρας της.
2. Της ωοθηκικής ορμονικής δραστηριότητας.
3. Της διεισδυτικότητας των σπερματοζωαρίων μέσα σε αυτή.

Εκτίμηση ευρημάτων. Για να αναφερθούμε σε αυτά πρέπει πρώτα να αναφερθούμε σε ότι έχει σχέση με τη σύσταση της τραχηλικής βλέννας και τους τύπους της.

Σύσταση βλέννας. Η τραχηλική βλέννα εκκρίνεται από τις κρύπτες, που σχηματίζει το ενδοτραχηλικό επιθήλιο, και αποτελείται από 40% νερό, που στις ημέρες της ωοθυλακιορρηξίας φτάνει στο 95-97%. Μεγάλο ποσοστό του νερού είναι ενωμένο με γλυκοπρωτεΐνες και το ελεύθερο βρίσκεται ανάμεσα στους πρωτεϊνικούς σκελετούς. Έτσι, η τραχηλική βλέννα είναι ένα υδατικό πήγμα. Το πήγμα αυτό αποτελείται από δύο μέρη:

1. Το πρώτο μέρος αυξάνεται κάτω από την επίδραση των οιστρογόνων ορμονών, ελαττώνεται κάτω από την επίδραση της προγεστερόνης και προκαλεί στη βλέννα μικρή γλοιότητα, δηλαδή αυξημένη ρευστότητα. Αυτό αποτελείται από:

α) **Ανόργανα άλατα:** Από αυτά το NaCl προκαλεί την κρυστάλλωσή της σε φύλλα φτέρης και βρίσκεται σε αναλογία 40-70% στις ημέρες ωοθυλακιορρηξίας και 2-20% στις άλλες ημέρες και το Ca την εκτασιμότητά της. Περιέχει επίσης άλατα Mg, Mn, Cu, PO₄, SO₄.

β) **Διαλυτικές πρωτεΐνες:** Αυτές προέρχονται από τον ορό (τρυπτοφάνη, λιποπρωτεΐνες, ανοσοσφαιρίνες κλπ.) ή από τα ενδοτραχηλικά κύτταρα (λακτοφερίνη, ανοσοσφαιρίνες α και γ, λυσοζύμη κλπ.)

γ) **Συστατικά μικρού μοριακού βάρους.** Τέτοια είναι η μαλτόζη και η γλυκόζη.

2. Το δεύτερο μέρος ελαττώνεται κάτω από την επίδραση των οιστρογόνων ορμονών, αυξάνεται κάτω από την επίδραση της προγεστερόνης και προκαλεί στη βλέννα μεγάλη γλοιότητα, δηλαδή ελαττωμένη ρευστότητα. Αυτό αποτελείται από γλυκοπρωτεΐνες (μυκοβλέννα, σιαλοβλέννα), λευκωματίνες, σφαιρίνες και ένζυμα (τρανσαμινάση, όξινη και αλκαλική φωσφατάση, ζυμοεξάζη, γαλακτοδεϋδρογενάση).

Στη φυσιολογικότητα της τραχηλικής βλέννας βρέθηκε, πως παίζει ρόλο και η προλακτίνη.

Τύποι βλέννας. Τα εκκριτικά κύτταρα του επιθηλίου του ενδοτραχήλου παράγουν δύο τύπους βλέννας, το E και τον G.

Τύπος Ε. Ο τύπος αυτός στην προ-ωθυλακιορρηκτική φάση αποτελεί το 95% της τραχηλικής βλέννας και αποτελείται κατά 95-98% από νερό, 1% από πρωτεΐνες και 1% από βλενίνη. Η βλενίνη είναι διαταγμένη σε δίκτυο από μυκήλια, που ανάμεσά τους υπάρχουν χώροι 0,5-5 μm, οι οποίοι στις ημέρες της ωοθυλακιορρηξίας ανοίγουν μέχρι 8-10 μm και επιτρέπουν τη δίοδο των σπερματοζωαρίων.

Τύπος Γ. Ο τύπος αυτός στην προ-ωθυλακιορρηκτική φάση αποτελεί το 5% και αποτελείται από 86-92% από νερό, 2-4% από πρωτεΐνες και 2-10% βλενίνη. Η βλέννα του τύπου Γ είναι παχιά, κολλώδης και διαταγμένη σε πυκνό δίκτυο μυκηλίων, που ανάμεσά τους υπάρχουν χώροι 0,1-0,5 μm. Επειδή το πλάτος της κεφαλής των σπερματοζωαρίων φτάνει στα 2,5μm, η διάβασή τους από τους χώρους αυτούς είναι αδύνατη.

Τα αποτελέσματα από τον έλεγχο της τραχηλικής βλέννας αφορούν σε μακροσκοπικά και μικροσκοπικά ευρήματα και σε ευρήματα της σχέσης της με τα σπερματοζωάρια.

- 1) *Μακροσκοπικά ευρήματα.* Από αυτά μας ενδιαφέρουν η ποσότητά της, η διαύγειά της και η νηματοειδής εκτασιμότητά της.
 - α) *Ποσότητα.* Αυτή αυξάνεται ανάλογα με την ημέρα του γεννητικού κύκλου. Ενώ στην αρχή της παραγωγική φάσης και στην εκκριτική είναι γύρω στα 20-60 χιλιοστόγ. στις ημέρες της ωοθυλακιορρηξίας φτάνει τα 60-70 χιλιοστόγ. την ημέρα.
 - β) *Διαύγεια.* Αυτή στην αρχή του γεννητικού κύκλου δεν υπάρχει. Στην παραγωγική φάση είναι θολή. Κοντά στην ωοθυλακιορρηξία αποκτάει διαύγεια, που τη χάνει μετά από αυτή.
 - γ) *Νηματοειδής εκτασιμότητα.* Στις ημέρες πριν και μετά την ωοθυλακιορρηξία δεν περνά τα 2-3 εκ. για να φτάσει τα 15-20 εκ., γύρω στη 12η-14η ημέρα του γεννητικού κύκλου.
- 2) *Μικροσκοπικά ευρήματα.* Από αυτά μας ενδιαφέρει η κρυστάλλωση της βλέννας, η ύπαρξη λευκοκυττάρων σε αυτή και οι σχέσεις της με τη διεισδυτικότητα των σπερματοζωαρίων.

α) Κρυστάλλωση. Αυτή ελέγχεται ύστερα από λήψη και επίστρωση της βλέννας πάνω σε αντικειμενοφόρο πλάκα και ύστερα από αποξήρανσή της στον ατμοσφαιρικό αέρα ή σε φλόγα. Η κρυστάλλωσή της, οφείλεται στην αυξημένη ποσότητα NaCl στις ημέρες της ωοθυλακιορρηξίας.

Την κρυστάλλωση διακρίνουμε σε:

Ολική τυπική, όταν σε όλη την έκταση της βλέννας βρούμε κρυστάλλους.

Μερικά τυπική, όταν σε μερικές μόνο θέσεις της βρούμε κρυστάλλους.

Άτυπη, όταν σε όλη την έκταση της βλέννας δεν βρούμε κρυστάλλους.

β) Λευκοκύτταρα. Η ύπαρξη λευκοκυττάρων ελέγχεται ύστερα από λήψη νωπής σταγόνας βλέννας ή σε χρωματισμένα παρασκευάσματα. Από την αρχή ως την 11η ημέρα του κύκλου η τραχηλική βλέννα περιέχει άφθονα πολυμορφοπύρρηνα λευκοκύτταρα. Από την 11η ως την 16η ημέρα εξαφανίζονται ως την ημέρα της εμμηνορρυσίας. Η ύπαρξή τους στις ημέρες της ωοθυλακιορρηξίας σημαίνει την ύπαρξη φλεγμονής.

γ) Σχέση με σπερματοζώαρια. Η άφθονη και καθαρή τραχηλική βλέννα έχει σκοπό να βοηθήσει τα σπερματοζώαρια στην άνοδό τους, όταν ύστερα από συνουσία βρεθούν στον οπίσθιο κολπικό θόλο.

Από το σημείο αυτό προχωρούν είτε:

Με σπασμό της μήτρας κατά τον οργασμό, που προκαλεί έκκριση της τραχηλικής βλέννας προς τον κόλπο και μετά αναρρόφησή της, οπότε τα σπερματοζώαρια προχωράνε παθητικά στην πορεία τους μέχρι την ενδομήτρια κοιλότητα.

Με δική τους ενεργητικότητα, που επιτρέπει σε αυτά να εγκαταλείψουν γρήγορα το όξινο και αφιλόξενο περιβάλλον του κόλπου και να βρεθούν στο αλκαλικό και φιλόξενο περιβάλλον της τραχηλικής βλέννας και από εκεί στην ενδομήτρια κοιλότητα.

Η τραχηλική βλέννα δεν είναι πάντα φιλόξενη στα

σπερματοζωάρια έστω και αν είναι φυσιολογική και διαθέτει τους χαρακτήρες των ημερών της ωοθυλακιορρηξίας.

Υπάρχουν ορισμένες δοκιμασίες σχέσης βλέννας-σπερματοζωαρίων και είναι οι παρακάτω:

Δοκιμασία Sims-Huhner.

Αυτή είναι δοκιμασία in vivo και δεν εκτελείται, αν δεν υπάρχει κατάλληλη τραχηλική βλέννα. Στηρίζεται στην ανεύρεση σπερματοζωαρίων μέσα στη βλέννα ύστερα από συνουσία.

Δοκιμασία Miler-Kurzork

Αυτή είναι δοκιμασία in vitro και εκτελείται στην προ-ωοθυλακιορρηκτική φάση, όταν η τραχηλική βλέννα είναι φυσιολογική.

Δοκιμασία Barton-Wiesner.

Αυτή είναι δοκιμασία in vitro και μοιάζει με την προηγούμενη. Εκτελείται όταν θέλουμε να διασταυρώσουμε τις σχέσεις σπέρματος του συζύγου με βλέννα άλλης γυναίκας ή τη βλέννα της συζύγου με το σπέρμα άλλου άντρα.

Δοκιμασία λεπτού σωληναρίου (Kremer)

Αυτή είναι δοκιμασία in vitro και δείχνει το βαθμό διεισδυτικότητας των σπερματοζωαρίων μέσα στην τραχηλική βλέννα, όταν αυτή δε βρίσκεται σε σταγόνα, αλλά μέσα σε λεπτό σωληνάριο, το οποίο είναι διαφανές για να επιτρέπει τη μικροσκόπηση των σπερματοζωαρίων.

ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΑΧΗΛΟΥ

Ορισμός. Κυτταρολογικός έλεγχος του τραχήλου είναι η διαγνωστική μέθοδος, που στηρίζεται στην αποφολίδωση των κυττάρων της κολπικής μοίρας του τραχήλου και του ενδοτραχήλου. Εκτελείται ύστερα από λήψη, χρώση και μελέτη των επιχρισμάτων για τη διάγνωση δυσπλασιών του ή του καρκίνου. Τη μέθοδο επινόησε ο Παπανικόλαου.

Τεχνική. Για ακριβέστερο διαγνωστικό αποτέλεσμα παίρνουμε τρία επιχρίσματα.

Κολπικό: από τον οπίσθιο θόλο του κόλπου, με τη βοήθεια πιπέτας.

Εξωτραχηλικό: από το μέρος της ενδοκολπικής μοίρας του τραχήλου, που αντιστοιχεί στο εξωτερικό του στόμιο, με τη βοήθεια ξύλινης σπάτουλας.

Ενδοτραχηλικό: από την ενδοτραχηλική κοιλότητα, με τη βοήθεια βαμβακοφόρου στειλεού.

Εκτός από τα παραπάνω, είναι δυνατό να παίρνουμε και ενδομητρίαίο, από τη μητρίαία κοιλότητα, με τη βοήθεια ψήκτρας ή με αναρρόφηση ή με έκπλυση και δουγλασειακό, από τον δουγλάσιο πυθμένα, με παρακέντηση στον οπίσθιο κολπικό θόλο.

Μετά τη λήψη του υλικού, το επιστρώνουμε σε λεπτή στιβάδα, για να μη σκεπάσει το ένα κύτταρο το άλλο, πάνω σε αντικειμενοφόρο πλάκα και, πριν ξεραθεί, μονιμοποιούμε τα επιχρίσματα με ειδικό μονιμοποιητικό υγρό σε μορφή ψεκασμού (cytospray ή με στερεωτικό των μαλλιών). Ακολουθεί χρώση τους κατά Παπανικολάου και μελέτη τους.

Ένδειξη. Βασική ένδειξη του ελέγχου των τραχηλικών επιχρισμάτων αποτελεί η διάγνωση του αρχόμενου καρκίνου, και των δυσπλασιών του τραχήλου.

Εκτίμηση ευρημάτων. Τις περισσότερες φορές, οι απαντήσεις του κυτταρολόγου, αφορούν στις παρακάτω παθολογικές καταστάσεις.

Φλεγμονή. Τα φλεγμονώδη τραχηλικά κύτταρα χαρακτηρίζονται από αλλοιώσεις του πρωτοπλάσματος ή του πυρήνα.

Υπερκεράτωση. Τα κύτταρα εμφανίζονται απύρνηνα και με πορτοκαλί πρωτόπλασμα.

Πλακώδη μεταπλασία. Τα κύτταρα του κυλινδρικού επιθηλίου γίνονται πλακώδη.

Δυσκαρίωση. Παρατηρείται διαταραχή του πυρήνα που διακρίνεται σε ελαφρά, μέτρια, έντονη.

Διηθητικό πλακώδες καρκίνωμα. Τα κύτταρα διακρίνονται σε καλά διαφοροποιημένα, σε μέτρια διαφοροποιημένα και σε αδιαφοροποίητα.

Μη διηθητικό πλακώδες καρκίνωμα. Παρατηρούνται αδιαφοροποίητα βασικά κύτταρα με ανώμαλο πυρήνα. Η σιβάδωση τους απουσιάζει, γιατί καλύπτουν όλο το πάχος του επιθηλίου.

Αδενοκαρκίνωμα. Τα εκκριτικά κύτταρα έχουν μεγάλο πυρήνα, ενώ στα μη εκκριτικά η σχέση πυρήνα-πρωτοπλάσματος αλλάζει σημαντικά.

Ταξινόμηση κατά Παπανικολάου. Ο Παπανικολάου ταξινόμησε τα τραχηλικά επιχρίσματα σε πέντε κατηγορίες:

I :Τα κύτταρα είναι φυσιολογικά.

II:Τα κύτταρα είναι άτυπα, χωρίς χαρακτήρες κακοήθειας (φλεγμονώδη).

III:Τα κύτταρα εμφανίζουν πυρηνική ατυπία ή ασαφείς χαρακτήρες κακοήθειας.

IV:Τα κύτταρα έχουν χαρακτηριστικές αλλοιώσεις κακοήθειας και είναι σκόρπια.

V:Τα κύτταρα έχουν χαρακτήρες κακοήθειας και βρίσκονται κατά σωρούς.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΒΑΣΙΚΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

Ορισμός. Προσδιορισμός της βασικής θερμοκρασίας του σώματος της γυναίκας είναι διαγνωστική μέθοδος, την οποία χρησιμοποιούμε να ελέγξουμε την ύπαρξη ωοθυλακιορρηξίας. Στηρίζεται στην υποθερμική δράση των οιστρογόνων ορμονών και στην ισχυρότερη υπερθερμική δράση της προγεστερόνης στο θερμορυθμιστικό κέντρο του υποθαλάμου και ίσως, στην αύξηση του μεταβολισμού της γυναίκας στη δεύτερη φάση του ωοθηκικού κύκλου.

Τεχνική. Η θερμοκρασία παίρνεται με κοινό θερμόμετρο του λεπτού ή με ειδικό θερμόμετρο, που έχει την ίδια διαγνωστική αξία, κάθε πρωί μετά την αφύπνιση και πριν την έγερση, από το ορθό ή κάτω από τη γλώσσα.

Η διάρκεια της θερμομέτρησης κρατάει 2-3 λεπτά της ώρας και πρέπει αυτή να παίρνεται την ίδια πάντα ώρα, γιατί, αν οι ώρες διαφέρουν από ημέρα σε ημέρα, έστω και κατά μια ώρα, είναι δυνατό να προκύψει διαφορά θερμοκρασίας 2-3 δεκάτων.

Τα αποτελέσματα της θερμομέτρησης σημειώνονται σε ειδικό θερμομετρικό διάγραμμα, που η ανάγνωσή του βοηθάει στη διάγνωση όταν συμπληρωθούν διαγράμματα δύο ή τριών μηνών.

Στη διάρκεια της λήψης της θερμοκρασίας η γυναίκα δεν πρέπει να παίρνει αντιπυρετικά φάρμακα ή να ταξιδέψει ή να αλλάξει διαμονή ή συνήθειες της ζωής της. Τότε το θερμομετρικό διάγραμμα κάνει τη διαγνωστική του αξία.

Ενδείξεις. Βασικές ενδείξεις προσδιορισμού της θερμοκρασίας αποτελούν:

1. Η διάγνωση της ωοθυλακιορρηξίας, όχι όμως και της ημέρας, που αυτή συμβαίνει.
2. Η διάρκεια της ζωής του ωχρού σωματίου, όχι όμως και της οιστρογονικής δράσης.

3. Η διάγνωση της αρχόμενης εγκυμοσύνης.

Εκτίμηση ευρημάτων. Αυτή γίνεται, όπως παρακάτω:

1. Αν η θερμοκρασία από την 5η-12η ημέρα του γεννητικού κύκλου κυμαίνεται ανάμεσα στους 36,6°-36,9° μετά την 12η έως τη 14η ημέρα πέσει γύρω στους 36,5°, για 2-3 ημέρες και αν ανεβεί προοδευτικά σε 2-3 ημέρες ή απότομα γύρω στους 37°-37,2° και πέσει 1-2 ημέρες πριν την εμμηνορρυσία, τότε ο κύκλος θεωρείται διφασικός, δηλαδή έγινε ωοθυλακιορρηξία.
2. Αν η θερμοκρασία παραμείνει σταθερή σε όλη τη διάρκεια του γεννητικού κύκλου, τότε αυτός είναι μονοφασικός, δηλαδή δεν έγινε ωοθυλακιορρηξία.
3. Αν η θερμοκρασία ανεβεί στη μέση περίπου του κύκλου, αλλά δεν παραμείνει αυξημένη για δύο εβδομάδες, πέσει νωρίτερα και εμφανιστεί εμμηνορρυσία, τότε η ζωή του ωχρού σωματίου θεωρείται μικρή.
4. Αν η θερμοκρασία ανεβεί αργότερα από την 14η περίπου ημέρα, τότε η ωοθυλακιορρηξία θεωρείται καθυστερημένη.
5. Αν η θερμοκρασία παραμείνει σταθερή σε όλη τη διάρκεια του γεννητικού κύκλου πάνω από 37° και δεν παρουσιάζει διακυμάνσεις, τότε πρέπει να αναζητηθεί η ύπαρξη φλεγμονής ή φυματίωσης ή υπερθυρεοειδισμού.
6. Αν η θερμοκρασία παραμείνει σταθερή πάνω από τους 37° μετά την ωοθυλακιορρηξία και εμμηνορρυσία δεν επέρχεται, τότε πρόκειται για επίμονο ωχρο σωματίο ή για εγκυμοσύνη.
7. Αν η θερμοκρασία παραμείνει σταθερή πάνω από 37° μετά την ωοθυλακιορρηξία, εμμηνορρυσία δεν επέρχεται και συμβεί απότομη πτώση της, τότε πρόκειται για επικείμενη πρόωπη έκτρωση ή για έκτοπη εγκυμοσύνη.
8. Αν η θερμοκρασία είναι σε χαμηλά επίπεδα, δηλαδή κάτω από 37° αλλά η καμπύλη είναι διφασική, τότε δεχόμαστε πως έγινε ωοθυλακιορρηξία. Αυτό μπορεί να συμβεί συχνά.

Σε αυτή την περίπτωση αναζητάμε την ύπαρξη υποθυρεοειδισμού.

9. Αν η θερμοκρασία είναι σε ψηλά επίπεδα, δηλαδή πάνω από 37°, αλλά η καμπύλη είναι διφασική, τότε δεχόμαστε πως έγινε ωθυλακιορρηξία. Αυτό μπορεί να συμβεί συχνά. Σε αυτή την περίπτωση αναζητάμε την ύπαρξη υπερθυρεοειδισμού ή άγχους.

Μειονεκτήματα. Επειδή με τον προσδιορισμό της βασικής θερμοκρασίας: α) ελέγχουμε μόνο την ωθυλακιορρηξία και την ωχρινική φάση και όχι την οιστρογονική και β) το ποσοστό λάθους της φτάνει το 30% περίπου γι' αυτό κρίνεται σκόπιμος ο παράλληλος έλεγχος της ωθηκικής δραστηριότητας και με άλλες μεθόδους.

ΣΥΝΗΘΙΣΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Τόσο στη βοήθεια της διάγνωσης παθολογικών καταστάσεων του γεννητικού συστήματος της γυναίκας, όσο και στον προεγχειρητικό έλεγχο ή στην μετεγχειρητική πορεία, απαιτείται η συμβολή του εργαστηρίου. Οι πιο συνηθισμένες εξετάσεις που μπορεί να ζητήσει ο γυναικολόγος είναι οι εξής:

1. Καταμέτρηση λευκών αιμοσφαιρίων.
2. Προσδιορισμός λευκοκυτταρικού τύπου.
3. Καταμέτρηση ερυθρών αιμοσφαιρίων.
4. Προσδιορισμός αιμοσφαιρίνης.
5. Ταχύτητα καθίζησης ερυθρών αιμοσφαιρίων.
6. Προσδιορισμός ομάδας αίματος.
7. Προσδιορισμός παράγοντα Rhesus.
8. Προσδιορισμός ουρίας του αίματος.
9. Προσδιορισμός σακχάρου του αίματος.
10. Προσδιορισμός σιδήρου αίματος.
11. Προσδιορισμός ηλεκτρολυτών.
12. Γενική εξέταση ούρων.

ΥΣΤΕΡΟΣΑΛΠΙΓΓΟΓΡΑΦΙΑ

Ορισμός. Υστεροσαλπιγγογραφία είναι η διαγνωστική μέθοδος, με την οποία ελέγχονται ακτινολογικά ο τραχηλικός αυλός, η ενδομήτρια κοιλότητα και οι αυλοί των σαλπίγγων με τη χρησιμοποίηση σκιαγραφικής ουσίας.

Τεχνική. Η υστεροσαλπιγγογραφία εκτελείται στο ακτινολογικό εργαστήριο ύστερα από χορήγηση ενός σπασμολυτικού ενδοφλέβια ή σε υπόθετο. Μερικές φορές καταφεύγουμε σε ελαφρά νάρκωση.

Η έγχυση της σκιαγραφικής ουσίας γίνεται με ειδικό όργανο, τον υστεροσαλπιγγογράφο. Αυτός είναι μεταλλικός σωλήνας, που στο ένα άκρο του έχει ρύγχος, για να εισάγεται στον τραχηλικό αυλό και στο άλλο έχει υποδοχή για την εφαρμογή σύριγγας, που περιέχει τη σκιαγραφική ουσία και υποδοχή που ενώνεται με μανόμετρο για να ελέγχεται η πίεση που εφαρμόζουμε.

Αφού πλυθεί η περιοχή με αντισηπτικό της εκλογής μας, εφαρμόζουμε το μητροσκόπιο ή τους κολποδιαστολείς για να συλλάβουμε τον τράχηλο με μια ή δύο μονοδοντωτές λαβίδες. Ύστερα εφαρμόζουμε το ρύγχος μέσα στο εξωτερικό τραχηλικό στόμιο και ακολουθεί η έγχυση.

Όσο για τη σκιαγραφική ουσία που χρησιμοποιούμε για την εκτέλεση υστεροσαλπιγγογραφίας, επειδή τα επιθήλια της μητριάας κοιλότητας, των ενδοσαλπίγγων και της περιτοναϊκής κοιλότητας είναι ευαίσθητα, πρέπει αυτή αν είναι ανεκτή από αυτά και να μη προκαλεί πόνο, να απορροφάται γρήγορα και να έχει τέτοια ρευστότητα, ώστε να μην κολλάει στους βλεννογόνους, και να αφήνει χρόνο μελέτης της διαβατότητας των σαλπίγγων. Τέτοιες σκιαγραφικές ουσίες είναι:

1. Λιποδιαλυτές (Lipiodol), που αποτελούν μείγμα οργανικής ένωσης ιωδίου και μηκωνέλαιου.

2. Υδατοδιαλυτές (Lipiodol Ultra-Fluid, Urovison κλπ.), που περιέχουν λιγότερο ιώδιο και είναι λιγότερο ιξώδεις.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Η εκτίμηση των υστεροσαλπιγγογραφικών ευρημάτων δεν είναι πάντα εύκολη και απαιτεί πείρα από τον ακτινοδιαγνώστη και από το γυναικολόγο, που μόνος του πρέπει να μπορεί να τα διαβάσει. Τα ευρήματα επηρεάζονται και από την ημέρα του γεννητικού κύκλου, που έγινε η υστεροσαλπιγγογραφία. Έτσι:

1. Όταν εκτελεστεί στην παραγωγική φάση, σε κύκλο 28 ημερών, και τα ελεγχόμενα όργανα βρίσκονται σε φυσιολογική κατάσταση, θα παρατηρήσουμε πως:

α) Ο τραχηλικός αυλός έχει μορφή ατράκτου με ανώμαλα χείλη και το εσωτερικό του στόμιο είναι ευρύτερο.

β) Η ενδομήτρια κοιλότητα είναι τριγωνική, έχει ομαλά χείλη, είναι μικρότερη και τα κέρατά της αμβλύτερα.

γ) Οι σάλπιγγες εμφανίζονται ευθείες, κυματοειδείς ή περιτυλιγμένες με τα κωδωνικά στόμια στραμμένα προς το σώμα της μήτρας.

2. Όταν εκτελεστεί στην εκκριτική φάση, σε κύκλο 28 ημερών, θα παρατηρήσουμε πως:

α) Το εσωτερικό τραχηλικό στόμιο είναι στενότερο και κάνει την ατρακτοειδή μορφή του.

β) Η ενδομήτρια κοιλότητα είναι υποτονική και έχει ανώμαλα χείλη.

Οι συχνότερες ενδείξεις εκτέλεσης υστεροσαλπιγγογραφίας είναι:

1. *Στείρωση*

2. *Κατά συνήθεια αυτόματες εκτρώσεις.*

3. *Δυσμηνόρροια.*

4. *Μητρορραγία.*

Γενικά, συνηθισμένες παθολογικές καταστάσεις, που μπορούν να διαγνωστούν υστεροσαλπιγγογραφικά είναι οι παρακάτω:

1) Έμφραξη των σαλπίγγων ή ύπαρξη υδροσαλπίγγων. 2) Ανωμαλίες της διάπλασης της μήτρας (μονόκερη, δίκερη, διπλή, διυράχηλη κλπ.) 3) Νεοπλάσματα (ινομώματα υποβλεννογόνια ή αποτιτανωμένα, πολύποδες ενδομητρίου, καρκίνος). 4) Ενδοτραχηλικές ή ενδομήτριες συμφύσεις. 5) Φυματίαση, αδενομύωση, αδενική υπερπλασία του ενδομητρίου. 6) Φυματίαση ή ενδομητρίωση των σαλπίγγων.

Αντενδείξεις. Αντενδείξεις εκτέλεσης υστεροσαλπιγγογραφίας αποτελούν:

1) Φλεγμονή του γεννητικού συστήματος. 2) Υποψία εγκυμοσύνης. 3) Ενεργός μητρορραγία. 4) Ενεργός φυματίαση.

Επιπλοκές. Κατά ή μετά την εκτέλεση υστεροσαλπιγγογραφίας δυνατό να συμβούν οι παρακάτω επιπλοκές.

1) Αλλεργική αντίδραση από το ιωδιούχο σκεύασμα. 2) Φλεγμονώδη αντίδραση από μικρόβια του κόλπου, από ερεθισμό που θα προκαλέσει η σκιαγραφική ουσία σε σάλπιγγες. 3) Διάτρηση μήτρας με το ρύγχος του υστεροσαλπιγγογράφου. 4) Ρήξη μήτρας. 5) Αναζωπύρωση φυματίωσης σε περίπτωση φυματιώδους πυοσάλπιγγας. 6) Ρήξη σάλπιγγας. 7) Ενδαγγείωση 8) Εμφύτευση ιστού όταν η σκιαγραφική ουσία παρασύρει τμήματα ιστών ενδομητρίου. 9) Γενετικές βλάβες από ακτινοβολία των ωοθηκών σε σαλπιγγογραφίες.

ΕΜΦΥΣΗΣΗ ΣΑΛΠΙΓΓΩΝ

Ορισμός. Εμφύσηση σαλπίγγων είναι η διαγνωστική μέθοδος, με την οποία ελέγχεται η διαβατότητα των σαλπίγγων με εμφύσηση αερίου μέσα στον αυλό τους.

Τεχνική. Η εμφύσηση των σαλπίγγων εκτελείται με ειδικές κυματογραφικές συσκευές, με τη χρησιμοποίηση ειδικού ενδομήτριου καθετήρα και με τη χορήγηση διοξειδίου του άνθρακα, γιατί αυτό απορροφάται από την περιτοναϊκή κοιλότητα. Η εμφύσηση αέρα ή οξυγόνου δυνατό να προκαλέσει εμβολή.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Μόνη ένδειξη εκτέλεσης εμφύσησης των σαλπίγγων αποτελεί ο έλεγχος της διαβατότητάς τους. Η εκτίμηση των ευρημάτων μας είναι όπως παρακάτω:

1. Αν με το κοιλιοσκόπιο ή το στηθοσκόπιο, που το τοποθετούμε διαδοχικά πότε στο αριστερό και πότε στο δεξιό υπογάστριο την ώρα της εμφύσησης, ακούσουμε χαρακτηριστικό συριγμό, οι σάλπιγγες είναι διαβατές. Αν αυτός απουσιάζει, οι σάλπιγγες θεωρούνται εμφραγμένες. Αν ο συριγμός ακούγεται από το ένα μόνο πλάγιο του υπογαστρίου, μόνο η σύστοιχη σάλπιγγα είναι διαβατή.
2. Αν μετά την εμφύσηση η εξεταζόμενη νιώσει πόνο στις ωμοπλάτες, οι σάλπιγγες θεωρούνται διαβατές.
3. Αν μελετήσουμε στον κυματογράφο της συσκευής εμφύσησης το κυματογράφημα, θα βρούμε, πως η πίεση στις διαβατές σάλπιγγες δεν ανεβαίνει πάνω από 30-50 χιλ. στήλης υδραργύρου. Αν οι σάλπιγγες είναι αδιάβατες, τότε η πίεση μπορεί να φτάσει τα 200-300 χιλ. και να παραμείνει σταθερή, μέχρι να βγάλουμε τον ενδομήτριο καθετήρα.

Μειονεκτήματα. Αυτά είναι τα παρακάτω:

1. Σε περίπτωση, που τα ευρήματα μας θέλουμε να τα ερμηνεύσουμε από το κυματογράφημα, τότε, αν η μια μόνο

σάλπιγγα είναι διαβατή, αυτό θα δείξει πως και οι δύο είναι διαβατές. Αν και οι δύο είναι κλειστές, δε θα μας δείξει το σημείο έμφραξης. Αν συμβεί σπασμός, θα πάρουμε κυματογράφημα αδιάβατων σαλπίγγων.

2. Σε περίπτωση, που η εφαρμογή του ενδομήτριου καθετήρα δεν είναι καλή, τότε το διοξείδιο του άνθρακα επιστρέφει στον κόλπο. Αυτό διακρίνεται από τις φυσαλίδες, που θα σχηματιστούν μέσα στον κόλπο, αν γεμίσουμε αυτόν με φυσιολογικό ορό ή αποστειρωμένο νερό.

3. Σε περίπτωση, που η εξεταζόμενη δεν ανέχεται τη δοκιμασία της εμφύσησης, είμαστε υποχρεωμένοι να χορηγήσουμε ελαφριά νάρκωση.

Αντενδείξεις. Αντενδείξεις εκτέλεσης εμφύσησης σαλπίγγων αποτελούν οι φλεγμονές του γεννητικού συστήματος, η πιθανή εγκυμοσύνη, οι μητρορραγίες και οι παθήσεις του εντέρου, του περιτοναίου, της καρδιάς και των πνευμόνων.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ

Ορισμός. Ηλεκτρονική υπολογιστική τομογραφία ή αξονική τομογραφία είναι διαγνωστική μέθοδος, που συνίσταται στη λήψη πολλών εγκάρσιων και διαφόρου πάχους τομών του εξεταζομένου τμήματος του σώματος και στην επεξεργασία των εικόνων με ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Τεχνική. Η μέθοδος στηρίζεται στην τεχνολογία των ηλεκτρονικών εγκεφάλων, γιατί προγραμματίζει τον έλεγχο, επεξεργάζεται, συνθέτει και απομνημονεύει τις πληροφορίες.

Ενδείξεις. Οι βασικές ενδείξεις στη γυναικολογία είναι:

1. Ο έλεγχος της έκτασης κακοήθους νεοπλασίας του εσωτερικού γεννητικού συστήματος.
2. Η σταδιοποίηση της νεοπλασίας για τον καθορισμό της θεραπευτικής αντιμετώπισης. Αυτή εκτιμάται με τα παρακάτω ευρήματα:
 - α) Έκταση νεοπλασίας.
 - β) Διήθηση στρωμάτων λίπους της πυέλου.
 - γ) Επεκτάσεις σε γειτονικά όργανα (ουροδόχο κύστη, περιορθική περιτονία).
 - δ) Μεταστάσεις στα πνευλικά τοιχώματα και στους πνευλικούς ή παραορτικούς λεμφαδένες.
 - ε) Μεταστάσεις σε απομακρυσμένα όργανα (συκώτι, οστά, πνεύμονες).
 - στ) Υγρό στην περιτοναϊκή κοιλότητα.
3. Η διαφορική διάγνωση χωροκατακτητικών επεξεργασιών στην περιοχή της πυέλου.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ SCHILLER

Ορισμός. Δοκιμασία Schiller είναι η διαγνωστική μέθοδος, με την οποία εντοπίζεται σημείο παθολογικής βλάβης του τραχήλου, προκειμένου να προβούμε σε ιστολογικό του έλεγχο, και στηρίζεται στην ιδιότητα των παθολογικών κυττάρων να μην ανασυνθέτουν το γαλακτικό οξύ σε γλυκογόνο.

Τεχνική. Για την εκτέλεσή της χρησιμοποιούμε διάλυμα Lugol (1% ιώδιο και 2% ιωδιούχο κάλιο), που έχει την ιδιότητα να βάφει καφεκίτρινα τα φυσιολογικά κύτταρα του τραχήλου και να αφήνει άβαφα τα παθολογικά, γιατί δεν έχουν γλυκογόνο. Η επάλειψη του τραχήλου γίνεται μετά από διάνοιξη του κόλπου με μητροσκόπιο ή κολποδιαστολείς και μετά από καθαρισμό της ενδοκολπικής του μοίρας.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Η δοκιμασία Schiller εκτελείται σε περιπτώσεις, που πρόκειται να προβούμε σε ιστοληψία του τραχήλου της μήτρας, για να προσδιορίσουμε με ακρίβεια το σημείο που πάσχει.

Η δοκιμασία βγαίνει θετική σε περιπτώσεις καρκίνου, εκτοπίας, λευκοπλακίας, παρουσίας ωαρίων του Naboth κλπ. Σε κάθε θετική περίπτωση απαιτείται ιστοληψία της περιοχής, που δεν βάφτηκε.

ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥΡΚΙΚΟΥ ΕΦΙΠΠΙΟΥ

Ορισμός. Ακτινολογικός έλεγχος του τουρκικού εφιππίου είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία εκτιμάται το μέγεθος και η υφή του τουρκικού εφιππίου σε περιπτώσεις υπερπρολακτιναιμίας ή ενδοκρινικών συνδρόμων.

Τεχνική. Αυτή συνίσταται στη λήψη δύο ακτινογραφημάτων, ενός κατά μέτωπο και ενός πλαγίου.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Η συχνότητα ύπαρξης ορμονοπαραγωγών νεοπλασμάτων του πρόσθιου λοβού της υπόφυσης ανέρχεται σε 10% όλων των νεοπλασιών του εγκεφάλου. Έτσι, ο έλεγχος του τουρκικού εφιππίου κρίνεται απαραίτητος σε κάθε περίπτωση υπερπρολακτιναιμίας ή ενδοκρινικής διαταραχής, που οφείλεται στον πρόσθιο λοβό της υπόφυσης.

Η αύξηση της προλακτίνης, που συνοδεύεται από την ύπαρξη νεοπλασίας της υπόφυσης, οφείλεται, είτε στην υπερπαραγωγή της από τα κύτταρα της νεοπλασίας, όπως συμβαίνει στο αδένωμα του πρόσθιου λοβού της υπόφυσης, είτε στην πίεση, που ασκεί η νεοπλασία στο μίσκο της υπόφυσης. Η πίεση αυτή εμποδίζει τη μεταφορά του ανασταλτικού παράγοντα της προλακτίνης (PLF), μέσα από τα πυλαία αγγεία στον πρόσθιο λοβό της υπόφυσης.

Τα ακτινογραφικά ευρήματα συνίστανται σε αλλοιώσεις του βόθρου της υπόφυσης και του τουρκικού εφιππίου και στην εμφάνιση διπλού πατώματος.

ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΗΣΗ

Ορισμός. Λαπαροσκόπηση είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία πετυχαίνουμε πανοραμική άποψη για τον έλεγχο των εσωτερικών γεννητικών οργάνων και των λοιπών οργάνων της πυέλου και της περιτοναϊκής κοιλότητας και εκτελούμε επεμβάσεις σε αυτά ύστερα από πνευμοπεριτόναιο και με τη βοήθεια φωτεινής πηγής.

Τεχνική. Για την εκτέλεση λαπαροσκόπησης χρησιμοποιούμε:

1. Βελόνα πνευμοπεριτοναίου προσαρμοσμένη σε σωλήνα διοχέτευσης, CO₂.
2. Συσκευή διοχέτευσης CO₂.
3. Φωτεινή πηγή ψυχρού φωτισμού.
4. Λαπαροσκόπιο, το οποίο αποτελείται από:
 - α) Ειδική χοντρή βελόνα (trocart) για τη διάνοιξη οπής στα κοιλιακά τοιχώματα. β) Το κυρίως λαπαροσκόπιο, μήκους 30 εκ. και διαμέτρου 4-10 χιλ, που φέρνει οπτικό σύστημα με δυνατότητες οπτικής γωνίας από 180°-60°.
5. Συμπληρωματικά εξαρτήματα τα οποία είναι: α) Ο ψηλαφητής. β) Η λαβίδα ιστοληψίας. γ) Το ρύγχος. δ) Οι ανάρροφητρες. ε) Άλλα εργαλεία, όπως μαχαιρίδιο, ψαλίδι, άγκιστρο, για την εκτέλεση μικροεπεμβάσεων.

Με αποστειρωμένο τρόπο και αφού γίνει γενική αναισθησία στη γυναίκα, τοποθετούμε αυτή σε ανάρροπη θέση και με ανοιχτούς τους μηρούς, για να μας επιτρέπονται χειρισμοί από τον κόλπο.

Ακολουθεί καθετηριασμός της ουροδόχου κύστης, αμφίχειρη εξέταση του γεννητικού συστήματος, εφαρμογή κολποδιαστολέων για τη σύλληψη του τραχήλου με δύο μονοδοντωτές λαβίδες και εφαρμογή του ρύγχους στον τραχηλικό αυλό.

Ύστερα κόβουμε το δέρμα σε μήκος 2-3 εκ. με λεπτό νυστέρι και εισάγουμε τη βελόνα του πνευμοπεριτοναίου σε

απόσταση τριών δακτύλων κάτω από το αριστερό πλευρικό τόξο και έξω από το χείλος του αριστερού ορθού κοιλιακού μυός ή κοντά στον ομφαλό ή κατά μήκος της λευκής γραμμής.

Αν η εισαγωγή της βελόνας γίνει από την περιοχή του ομφαλού ή κατά μήκος της λευκής γραμμής, τότε πρέπει να σηκώσουμε σε πύχη τα κοιλιακά τοιχώματα, για να μην τρώσουμε όργανο της περιτοναϊκής κοιλότητας. Για να ελέγξουμε την είσοδο της βελόνας μέσα στην περιτοναϊκή κοιλότητα, εισάγουμε 5 κ.εκ. φυσιολογικού ορού. Αν αυτό περάσει, τότε εφαρμόζουμε στη βελόνα το σωλήνα διοχέτευσης CO₂ για τη δημιουργία πνευμοπεριτοναίου, χορηγώντας 3-5 λίτρα αερίου σιγά-σιγά και σταματάμε.

Μετά τη δημιουργία πνευμοπεριτοναίου εισάγουμε από την ίδια οπή του δέρματος βελόνα μήκους 12 εκ. εφαρμοσμένη σε σύριγγα, που περιέχει φυσιολογικό ορό για να εκτελέσουμε την «τριπλή δοκιμασία», δηλαδή αν οι φυσαλίδες CO₂ εισέλθουν μέσα στη σύριγγα, όταν την εισάγουμε σε τρεις κατευθύνσεις, τότε είμαστε βέβαιοι, πως ο χώρος είναι ελεύθερος για να εισάγουμε το trocar του λαπαροσκοπίου.

Αφαιρούμε τη βελόνα της σύριγγας εισάγουμε το trocar και το αντικαθιστούμε με το κυρίως λαπαρόσκιο.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Με τη λαπαροσκόπηση ελέγχουμε τα παρακάτω όργανα και χώρους:

1. Μήτρα. Ελέγχουμε την ύπαρξή της, το μέγεθός της, τη σύστασή της, τις διαπλαστικές ανωμαλίες, την ύπαρξη συμφύσεων ή την ύπαρξη ινομυωμάτων, τοιχωματικών ή υπορογονίων, την ύπαρξη ενδομητριοτικών εστιών στην επιφάνειά της, την ύπαρξη αδενομύωσης.
2. Σάλπιγγες. Ελέγχουμε τη διαβατότητά τους, την ύπαρξη περισαλπιγγικών συμφύσεων, την ύπαρξη φλεγμονής, φυματίωσης, ενδομητρίωσης, έκτοπης σαλπιγγικής κύησης.

σαλπιγγικής έκτρωσης, υδροσάλπιγγας και καρκίνου. Τέλος ελέγχουμε και τη λειτουργικότητα των σαλπίνγων.

3. **Ωοθήκες.** Ελέγχουμε την ύπαρξή τους, το μέγεθός τους, τη σύστασή τους, την επιφάνειά τους, την ύπαρξη περιωθητικών συμφύσεων ή εστιών ενδομητρίωσης, πολυκυστικών ωοθηκών, την ανάπτυξη νεοπλασιών, τα αίτια εγκατάστασης πρώιμης ήβης, την ύπαρξη ωοθηκικών κιστών. Επίσης ελέγχουμε τη σχέση σάλπιγγας-ωοθήκης, από την οποία εξαρτάται η σύλληψη του απελευθερωμένου ωαρίου.
4. **Δουγλάσειοι χώροι.** Μπορούμε να διαπιστώσουμε την ύπαρξη υγρού ή αίματος ή συμφύσεων ή ενδομητριοτικών εστιών ή φυματίωσης, την κατάσταση των συνδέσμων της μήτρας, την ύπαρξη ξένων σωμάτων μέσα σε αυτούς.

Ακόμη, μπορούμε να διαγνώσουμε: 1) Την κατάσταση της σκωλικοειδούς απόφυσης. 2) Τα αδιάγνωστα κοιλιακά άλγη όταν ο κλινικός ή ο εργαστηριακός έλεγχος δε βοηθούν στην ανεύρεση των αιτών τους. 3) Την κατάσταση της εσωτερικής επιφάνειας των πυελικών τοιχωμάτων. 4) Τα μετεγχειρητικά αποτελέσματα πλαστικών εγχειρήσεων των σαλπίνγων. 5) Τα αποτελέσματα ακτινοθεραπείας ή χημειοθεραπείας.

Επεμβάσεις. Τα εξαρτήματα, που συμπληρώνουν το όργανο της λαπαροσκόπησης μας επιτρέπουν να προβούμε στην εκτέλεση μικροεπεμβάσεων. Οι πιο συνηθισμένες είναι:

1) Ιστοληψία μήτρας. 2) Ιστοληψία σαλπίνγων. 3) Ιστοληψία ωοθηκών.

Με την λαπαροσκόπηση πετυχαίνουμε ακόμη:

1) Την λύση συμφύσεων με ηλεκτροκαυτηρίαση. 2) Την ηλεκτροκαυτηρίαση ενδομητριοτικών εστιών. 3) Την εξαίρεση σωληνίσκων σιλικόνης, που χρησιμοποιήθηκαν σε σαλπιγγοπλαστική. 4) Την εξαίρεση ενδομητρίου σπειράματος που πέρασε το τοίχωμα της μήτρας. 5) Την παρακέντηση μικρών κύστεων των ωοθηκών και την λήψη υγρού από αυτές για κυτταρολογικό έλεγχο. 6) Την λήψη ώριμων ωαρίων για την

επιτυχία εξωσωματικής γονιμοποίησης. 7) Την επιτυχία συνδεσμοπηξίας της μήτρας με την καθήλωση των στρογγύλων συνδέσμων στο πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα.

Αντενδείξεις. Αυτές είναι:

- 1) Παθήσεις του αναπνευστικού και κυκλοφοριακού συστήματος.
- 2) Διαταραχές της πήκτικότητας του αίματος.
- 3) Περιτονίτιδα και αιματοπεριτόναιο.
- 4) Μετεγχειρητικές συμφύσεις.
- 5) Διαφραγματοκήλη και ομφαλοκήλη.
- 6) Μεγάλος ενδοκοιλιακός όγκος.
- 7) Προχωρημένη εγκυμοσύνη.
- 8) Ευλεός.
- 9) Καρκινωμάτωση με ασκίτη.
- 10) Παχυσαρκία σε σπάνιες περιπτώσεις.

Επιπλοκές. Οι πιο συχνές επιπλοκές κατά ή μετά την εκτέλεση λαπαροσκόπησης είναι:

- 1) Καρδιοαναπνευστικά ατυχήματα, που προέρχονται από την αναισθησία και από το πνευμονοπεριτόναιο (καρδιακή ανακοπή).
- 2) Αιμορραγία από την ιστοληψία των ωοθηκών, που αντιμετωπίζεται με ηλεκτροκαυτηρίαση ή από λύση ενδοκοιλιακών συμφύσεων.

ΥΣΤΕΡΟΣΚΟΠΗΣΗ

Ορισμός. Υστεροσκόπηση είναι η στερεοσκοπική μέθοδος, με την οποία επισκοπούμε την ενδομήτρια κοιλότητα για την ανεύρεση επιφανειακών παθολογικών παθήσεων του ενδομητρίου, αποφεύγοντας έτσι τον ιστολογικό με διαγνωστική απόξεση έλεγχό της.

Τεχνική. Η υστεροσκόπηση εκτελείται με όργανο, που λέγεται υστεροσκόπιο και μοιάζει με το λαπαροσκόπιο, γιατί διαθέτει ψυχρό φωτισμό, σωλήνα για τη διοχέτευση υγρού ή αερίου και εργαλεία για μικροεπεμβάσεις, στην κοιλότητα της μήτρας.

Για την εκτέλεσή της προβαίνουμε σε γενική αναισθησία της εξεταζομένης, σε διαστολή του τραχήλου, στην εφαρμογή του υστεροσκοπίου και στη διάταση της ενδομήτρια κοιλότητας με δεξτρόζη 5% ή δεξτράνη 35% ή διοξειδίο του άνθρακα.

Ενδείξεις. Την υστεροσκόπηση εκτελούμε

- 1) Όταν υπάρχουν μηνομητρορραγίες χωρίς κλινικά ευρήματα.
- 2) Όταν υποψιαζόμαστε την ύπαρξη πολυπόδων ή ενδομήτριων συμφύσεων ή διαπλαστικών ανωμαλιών της μήτρας.
- 3) Όταν υποψιαζόμαστε διάτρηση μήτρας.
- 4) Όταν θέλουμε να εκτελέσουμε ιστολογικό έλεγχο μιας ορισμένης μόνο επιφάνειας του ενδομητρίου.
- 5) Όταν υποψιαζόμαστε την απώλεια ξένου σώματος μέσα στην ενδομήτρια κοιλότητα.
- 6) Όταν θέλουμε να ελέγξουμε την ουλή της μήτρας ύστερα από καισαρική τομή ή εκπυρήνιση υποβλεννογόνιου ινομώματος.
- 7) Όταν θέλουμε να ελέγξουμε την ύπαρξη υπολειμμάτων πλακούντα στην ενδομήτρια κοιλότητα.
- 8) Όταν θέλουμε να καθετηριάσουμε τα μητριάια στόμια των σαλπίνγων.
- 9) Όταν θέλουμε να καυτηριάσουμε τα μητριάια στόμια των σαλπίνγων ή να τοποθετήσουμε σε αυτά βύσματα με σκοπό να καταργήσουμε

τη διαβατότητά τους για λόγους αντισύλληψης. 10) Όταν θέλουμε να ελέγξουμε το ενδομήτριο πριν από εξωσωματική γονιμοποίηση.

Εκτίμηση ευρημάτων. Τα ευρήματά μας από την υστεροσκόπηση έχουν σχέση με τις παρακάτω καταστάσεις: 1) Πολύποδες ενδομητρίου. 2) Ενδομήτριες συμφύσεις. 3) Υποβλεννογόνια ινομύματα. 4) Ξένα σώματα. 5) Υπερπλασίες του ενδομητρίου. 6) Καρκίνος του ενδομητρίου. 7) Ουλή μήτρας. 8) Υπολείμματα κύησης. 9) Διάτρηση μήτρας.

Αντενδείξεις. Δεν εκτελούμε υστεροσκόπηση:

- 1) Όταν υπάρχει υποψία εγκυμοσύνης.
- 2) Όταν υπάρχει φλεγμονή του ενδομητρίου, του τραχήλου και του κόλπου.
- 3) Όταν υπάρχει μητρορραγία.

ΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗ ΔΟΥΓΛΑΣΕΙΟΥ.

Ορισμός. Παρακέντηση δουλάσειου είναι διαγνωστική επέμβαση στην οποία καταφεύγουμε όταν θέλουμε να διαπιστώσουμε την ύπαρξη αίματος ή υγρού στον πυθμένα του δουλάσειου με παρακέντηση του οπίσθιου κολπικού θόλου.

Τεχνική. Αφού γίνει γενική αναισθησία, τοποθετούμε τους κολποδιαστολείς και συλλαμβάνουμε το οπίσθιο κείλος του τραχήλου με μονοδοντωτή λαβίδα. Ύστερα, αποσύρουμε τον πρόσθιο κολποδιαστολέα και έλκουμε τη μονοδοντωτή λαβίδα ισχυρά προς τα πάνω και τον οπίσθιο κολποδιαστολέα ισχυρά προς τα κάτω. Έτσι, πετυχαίνουμε την αποκάλυψη του οπίσθιου κολπικού θόλου και το τέντωμά του. Τότε, σε σημείο που απέχει 1 εκ. περίπου από την ένωση τραχήλου και οπίσθιου κολπικού τοιχώματος, εισάγουμε χοντρή και μακριά βελόνα στον πυθμένα του δουλάσειου προσαρμοσμένη σε σύριγγα. Όταν αντιληφθούμε, πως η βελόνα είναι ελεύθερη, τότε αναρροφάμε με τη βοήθεια της σύριγγας το περιεχόμενο του δουλάσειου πυθμένα.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Την παρακέντηση δουλάσειου εκτελούμε:

1) Σε υποψία συλλογής ελεύθερου υγρού στο δουλάσειο χώρο. 2) Σε υποψία ρήξης έκτοπης εγκυμοσύνης. 3) Σε περίπτωση λήψης υγρού από αυτόν για ορμονολογικό έλεγχο κατά την ωοθυλακιορρηξία.

Στην πρώτη περίπτωση με την αναρρόφηση θα πάρουμε ορώδες ή πυώδες υγρό, στη δεύτερη αίμα και στην τρίτη διαυγές υγρό.

Το υγρό, που θα αναρροφήσουμε, είναι κατάλληλο και για κυτταρολογικό έλεγχο για την ύπαρξη κακοήθους επεξεργασίας του εσωτερικού γεννητικού συστήματος.

ΙΣΤΟΛΗΨΙΑ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΜΗΤΡΑΣ

Ορισμός. Ιστοληψία τραχήλου μήτρας είναι διαγνωστική επέμβαση, που μας επιτρέπει τον ιστολογικό έλεγχο παθήσεών του.

Τεχνική. Αφού γίνει γενική αναισθησία τοποθετείται το μητροσκόπιο ή τοποθετούνται οι κολποδιαστολείς, συλλαμβάνεται ο τράχηλος με μονοδοντωτές λαβίδες στην 3η και 9η ώρα, ώστε να αποκαλυφτεί όλη η ενδοκολπική του μοίρα και με ειδική λαβίδα ιστοληψίας ή με νυστέρι κόβουμε τεμάχια από την ύποπτη περιοχή, που επισημάναμε με τη δοκιμασία Shiller.

Αν συμβεί αιμορραγία κατά την εκτέλεση της ιστοληψίας, προβαίνουμε σε ηλεκτροκαυτηρίαση της αιμορραγούσας επιφάνειας ή τη ράβουμε με ζωικά ράμματα. Τα τεμάχια του τραχήλου τοποθετούνται σε διάλυση φορμόλης και αποστέλλονται για ιστολογικό έλεγχο.

Ενδείξεις, Η ιστοληψία του τραχήλου ενδείκνυται στις παρακάτω περιπτώσεις:

1) Σε κάθε περίπτωση παθολογικής αλλοίωσής του. 2) Σε κάθε περίπτωση, που ο κυττατολογικός έλεγχός του απέδειξε την ύπαρξη ύποπτων καρκινικών κυττάρων.

Παθήσεις, που δυνατό να διαγνωστούν με την ιστοληψία του τραχήλου, είναι ο καρκίνος του και οι διάφορες μορφές φλεγμονής του, όπως η ελκωτική, η διαβρωτική τραχηλίτιδα κλπ..

**Ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ ΚΑΤΑ
ΤΗΝ ΚΥΗΣΗ**

ΟΡΜΟΝΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΟ

Ορισμός. Ορμονικοί προσδιορισμοί στην έγκυο είναι οι διαγνωστικές μέθοδοι, με τις οποίες εκτιμάμε:

α) την εκκριτική δραστηριότητα του πλακούντα και β) την ομαλή ανάπτυξη του εμβρύου.

Τεχνική. Η τεχνική είναι ίδια με την τεχνική στην ενότητα της αναπαραγωγικής ηλικίας.

Εκτίμηση ευρημάτων. Οι ορμόνες, που προσδιορίζονται περισσότερο, είναι οι παρακάτω:

Προσδιορισμός χοριακής γοναδοτρόπου ορμόνης (HCG)

Για τον προσδιορισμό της χοριακής γοναδοτρόπου ορμόνης χρησιμοποιούμε βιολογικές και ανοσοβιολογικές μεθόδους και ραδιοανοσοδοκιμασίες που απαιτούν για την εκτέλεσή τους ούρα ή αίμα.

Σήμερα η ορμόνη ανιχνεύεται και στο αμνιακό υγρό.

Τον προσδιορισμό της χοριακής γοναδοτρόπου ορμόνης χρησιμοποιούμε στις παρακάτω περιπτώσεις: 1) Ενδομήτρια εγκυμοσύνη. 2) Απειλούμενη έκτρωση. 3) Παλίνδρομη κύηση. 4) Έκτοπη εγκυμοσύνη. 5) Πολύδυμη κύηση. 6) Μύλη κύηση. 7) Ερυθροβλάστωση. 8) Λαθεμένες θετικές απαντήσεις που μας δίνουν τα αντισυλληπτικά φάρμακα, τα ψυχοτρόπα φάρμακα, η λευκωματουρία και η εμμηνοπαυσιακή ηλικία. 9) Λαθεμένες αρνητικές απαντήσεις που μας δίνουν η μικρής ηλικίας εγκυμοσύνη, η απειλούμενη, αναπόφρευκτη και ατελής έκτρωση και η έκτοπη εγκυμοσύνη.

Προσδιορισμός οιστριόλης

Η οιστριόλη προσδιορίζεται, κυρίως, στα ούρα 24ώρου. Είναι όμως δυνατό να προσδιοριστεί και στο αίμα και στο αμνιακό υγρό. Στο αμνιακό υγρό η συγκέντρωσή της είναι μεγαλύτερη από ό,τι στο αίμα της εγκύου. Τα ποσά της οιστριόλης στο

αμνιακό υγρό αυξάνονται με την πρόοδο της εγκυμοσύνης και μετά την 36η εβδομάδα φτάνουν στο πενταπλάσιο.

Για τον προσδιορισμό της οιστριόλης χρησιμοποιούμε διάφορες μεθόδους. Αυτές, που βρίσκονται περισσότερο σε χρήση είναι η φθοριομετρία, η χρωματομετρία και η ραδιοανοσοδοκιμασία.

Τον προσδιορισμό της οιστρόλης στη διάρκεια της εγκυμοσύνης θα εκτελέσουμε στις παρακάτω περιπτώσεις:

- 1) Σακχαρώδη διαβήτη. 2) Υπέρταση. 3) Προεκλαμψία και εκλαμψία. 4) Υποπη πλακουντική ανεπάρκεια και παράταση της εγκυμοσύνης. 5) Υποπιο ενδομήτριο θάνατο του εμβρύου. 6) Τροφοβλαστική νόσο. 7) Ασυμβατότητα Rh και ερυθροβλάστωση του εμβρύου. 8) Απειλούμενη έκτρωση. 9) Διαταραχές της έκκρισης της οιστριόλης που οφείλονται σε διαπλαστικές ανωμαλίες των επινεφριδίων του εμβρύου, σε διαπλαστικές ανωμαλίες του Κ.Ν.Σ και σε πολύδυμη κύηση. 10) Χορήγηση φαρμάκων.

Προσδιορισμός προγεστερόνης-πρεγνανδιόλης

Η προγεστερόνη μεταβολίζεται σε πρεγνανδιόλη, η οποία ανιχνεύεται στα ούρα και εμφανίζει μεγάλες διακυμάνσεις στην διάρκεια της εγκυμοσύνης, που εξαρτώνται από την ηλικία της. Αντιπροσωπεύει μόνο το 15-20% της προγεστερόνης, που παράγεται γι' αυτό ο προσδιορισμός της πρεγνανδιόλης δεν αποτελεί αξιόπιστο διαγνωστικό κριτήριο της ομαλής εξέλιξης της εγκυμοσύνης.

Σε φυσιολογικά εξελισσόμενη εγκυμοσύνη οι τιμές της προγεστερόνης αυξάνονται αργά μέχρι την 12η εβδομάδα και απότομα από την 32η ως την 38η εβδομάδα.

Ειδικότερα, οι τιμές της πρεγνανδιόλης την 6η εβδομάδα ανέρχονται σε 25 mg, την 37η σε 150 mg και στο τέλος της εγκυμοσύνης σε 250 mg/24ωρο. Η μεγαλύτερη ποσότητα, που αποβάλλεται, δεν περνάει τα 250 mg/24ωρο.

Οι τιμές της προγεστερόνης την 7η-20η εβδομάδα κυμαίνονται σε 20-80 mg, την 21η-25η σε 60-90 mg, την 26η-

33η σε 70-140 mg, και την 34η-40η σε 120-180 mg/κ.εκ. Μετά την έξοδο του πλακούντα οι τιμές της προγεστερόνης πέφτουν γρήγορα.

Τον προσδιορισμό της προγεστερόνης συστήνουμε στις παρακάτω περιπτώσεις:

- 1) Απειλούμενη έκτρωση. 2) Ανεπάρκεια του πλακούντα. 3) Παρακολούθηση υποστροφής ωχρινικών κύστεων. 4) Βαριά προεκλαμψία.

Προσδιορισμός πλακουντικής γαλακτογόνου-ορμόνης (HPL).

Η πλακουντική γαλακτογόνος ορμόνη ανιχνεύεται στο ορό του αίματος, στα ούρα της εγκύου και στο αμνιακό υγρό.

Ο προσδιορισμός της HPL γίνεται με ανοσοβιολογικές μεθόδους, τον ανοσοφθορισμό και τις ραδιοανοσοδοκιμασίες.

Τον προσδιορισμό της HPL θα εκτελέσουμε στις παρακάτω περιπτώσεις:

- 1) Έλεγχο ανάπτυξης του εμβρύου. 2) Παράταση της εγκυμοσύνης. 3) Έκτοπη και παλίνδρομη εγκυμοσύνη. 4) Υπέρταση, προεκλαμψία και διαβήτη. 5) Περίδεση τραχήλου.

ΚΥΤΤΑΡΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΤΗΣ ΕΓΚΥΟΥ.

Ορισμός. Τα αποφολιδωμένα κύτταρα του επιθηλίου του κόλπου της εγκύου μας βοηθάνε στην εκτίμηση της ορμονικής δραστηριότητας της εγκυμοσύνης.

Τεχνική. Η λήψη των επιχρισμάτων και η χρώση τους, γίνονται όπως και για τον έλεγχο του ωοθηκικού κύκλου.

Ενδείξεις. Κυτταρολογικό έλεγχο των κολπικών επιχρισμάτων στην έγκυο θα συστήσουμε στις παρακάτω περιπτώσεις:

- 1) Παρακολούθηση της εξέλιξης της εγκυμοσύνης. 2) Απειλούμενη έκτρωση 3) Ενδομήτριο θάνατο του εμβρύου. 4) Παράταση της εγκυμοσύνης. 5) Ρήξη των εμβρυϊκών υμένων.

ΚΥΤΤΑΡΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΤΟΥ ΑΜΝΙΑΚΟΥ ΥΓΡΟΥ.

Ορισμός. Τα αποφολιδωμένα κύτταρα από τον αμνιακό σάκο ή από τα επιθήλια και το δέρμα του εμβρύου πέφτουν μέσα στο αμνιακό υγρό. Αν με αμνιοπαρακέντηση πάρουμε ποσότητα αμνιακού υγρού, μπορούμε να ελέγξουμε τη μορφολογία τους.

Ενδείξεις. Τον κυτταρολογικό έλεγχο του αμνιακού υγρού θα συστήσουμε στις παρακάτω περιπτώσεις:

- 1) Εκτίμηση της ωριμότητας του εμβρύου. 2) Κυτταρογενετικός έλεγχος του εμβρύου, δηλαδή έλεγχος της φυλετικής χρωματίνης και του καρυοτύπου του εμβρύου για να διαπιστωθεί η ύπαρξη χρωματοσωματικών ανωμαλιών.

ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. ΑΜΝΙΟΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗ

Ορισμός. Αμνιοπαρακέντηση είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία παίρνουμε αμνιακό υγρό από την αμνιακή κοιλότητα, μέσω του πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος ή μέσω του πρόσθιου ή οπίσθιου κολπικού θόλου.

Τεχνική. Η εκτέλεση της αμνιοπαρακέντησης γίνεται ύστερα από τοπική αναισθησία στο σημείο της παρακέντησης (όταν πρόκειται να γίνει από τα κοιλιακά τοιχώματα) και με τη βοήθεια ειδικής βελόνας με εξωτερικό καθετήρα από σιλικόνη. Μετά την είσοδο της βελόνας στον εμβρυϊκό σάκο, αφαιρούμε τη βελόνα, για να μην τρώσουμε το έμβρυο και αφήνουμε τον καθετήρα, για να αναρροφήσουμε μέσα από αυτόν το αμνιακό υγρό.

Αν η παρακέντηση γίνει από την κολπική οδό και η μήτρα βρίσκεται σε πρόσθια κάμψη, τότε εισάγουμε τη βελόνα στο πρόσθιο κολπικό θόλο ή στο πρόσθιο τοίχωμα του τραχήλου. Αν όχι, τότε προτιμάμε τον οπίσθιο θόλο.

Ενδείξεις. Αυτές είναι διαγνωστικές και θεραπευτικές.

Διαγνωστικές. Αυτές εκτελούνται ανάμεσα στην 14η-20η εβδομάδα και είναι οι εξής:

1. Η διάγνωση των χρωματοσωματικών ανωμαλιών (σύνδρομο Down, σύνδρομο Patau, σύνδρομο Edwards) ή φυλετικών (σύνδρομο Turner, σύνδρομο Klinefelter).
2. Η διάγνωση της αιμορροφιλίας, της προοδευτικής μυϊκής ατροφίας (σύνδρομο Werning-Hoffman) και των μεταβολικών διαταραχών των υδατανθράκων, των λιπών, των αμινοξέων και των βλεννοπολυσακχαριτών.
3. Η διάγνωση του φύλου του εμβρύου και ο προσδιορισμός της φυλετικής χρωματίνης ή του καρυοτύπου.
4. Η διάγνωση των μεταβολικών διαταραχών.

5. Η μελέτη της α εμβρυϊκής πρωτεΐνης και της ακετυλοχολινεστεράσης με σκοπό την προγεννητική διάγνωση του εμβρύου με ανοιχτές διαμαρτίες του Κ.Ν.Σ.
6. Η μέτρηση της χολερυθρίνης σε περίπτωση εμβρυϊκής ερυθροβλάστωσης, ύστερα από ασυμβατότητα Rh και τον καθορισμό του χρόνου πρόκλησης τοκετού.

Θεραπευτικές. Αυτές εκτελούνται από την 21η-40η εβδομάδα και είναι οι εξής:

1. Η εκτίμηση της χροιάς του αμνιακού υγρού και η διάγνωση υποξυγοναιμίας του εμβρύου από ανεπάρκεια του πλακούντα.
2. Η ενδομήτρια μετάγγιση αίματος στο έμβρυο, όταν αυτό πάσχει από ερυθροβλάστωση, ύστερα από ασυμβατότητα Rh.
3. Η πρόκληση τεχνητής έκτρωσης στους πρώτους μήνες, και τοκετού νεκρού εμβρύου στους προχωρημένους μήνες, με ενδοαμνιακή έγχυση προσταγλανδινών ή άλλων ουσιών.

Αντενδείξεις. Αποφεύγουμε την αμνιοπαρακέντηση σε ουλές του προσθίου κοιλιακού τοιχώματος, γιατί υπάρχει κίνδυνος να κακοποιήσουμε την εντερική έλικα.

Εκτίμηση ευρημάτων. 1) Αναρρόφηση καθαρού αμνιακού υγρού αποτελεί ένδειξη, πως αποκλείεται η ύπαρξη υποξυγοναιμίας του εμβρύου. 2) Αναρρόφηση χρωματισμένου αμνιακού υγρού, αποτελεί ένδειξη χρονίας υποξυγοναιμίας του εμβρύου και κίνδυνο θανάτου του. 3) Αναρρόφηση αίματος, που προέρχεται από την εμβρυϊκή κυκλοφορία, σε Rh αρνητική έγκυο, περικλείει κίνδυνο ευαισθητοποίησής της. 4) Αποτυχία αναρρόφησης αμνιακού υγρού, αν δεν οφείλεται στην έμφραξη της βελόνας από νιφάδα σμήγματος, πρέπει να αποδοθεί σε ελάττωση του αμνιακού υγρού, που παρατηρείται σε ολιγάμνιο, ενδομήτριο θάνατο του εμβρύου και παράταση κύησης. 5) Η εκτίμηση των εργαστηριακών εξετάσεων του αμνιακού υγρού, για τον έλεγχο της χολερυθρίνης έχει ιδιαίτερη σημασία για το μαιευτήρα γιατί με αυτή προσδιορίζεται η βαρύτητα της κατάστασης του

εμβρύου σε αιμολυτική νόσο από ασυμβατότητα του παράγοντα Rh γιατί αυτή αποτελεί περισσότερο αξιόπιστο διαγνωστικό κριτήριο σε σύγκριση με την παρακολούθηση της εγκύου με έμμεσες αντιδράσεις coombs.

Επιπλοκές. Αυτές αφορούν την έγκυο και το έμβρυο.

Από μέρους της εγκύου είναι δυνατό να συμβεί ενδοπεριτοναϊκή αιμορραγία ή αιμάτωμα στο τοίχωμα της μήτρας, έκλυση τοκετού, πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα, πρόιμη ρήξη του εμβρυϊκού σάκου, αυτόματη έκτρωση, τρώση του εντέρου ή της ουροδόχου κύστης, λοίμωξη (αμνιονίτιδα) και εμβολή από αμνιακό υγρό.

Από μέρους του εμβρύου είναι δυνατό να προκληθεί ο θάνατός του από λοίμωξη ή κάκωση ή αιμορραγία των ομφαλικών αγγείων, ιδίως όταν είναι τυλιγμένα γύρω από το λαιμό του εμβρύου.

2. ΑΜΝΙΟΪΓΓΡΟΣΚΟΠΗΣΗ

Ορισμός. Αμνιοϋγροσκόπηση είναι μέθοδος, με την οποία ελέγχεται η ποσότητα και η ποιότητα του αμνιακού υγρού, από τον κάτω πόλο του εμβρυϊκού σάκου, χάρη στη διαφάνειά του, για τη διαπίστωση δυσφορίας του εμβρύου, κυρίως από υποξυγοναιμία.

Τεχνική. Η αμνιοϋγροσκόπηση εκτελείται με τη βοήθεια οργάνου, του αμνιοϋγροσκοπίου. Αυτό αποτελείται από τρεις κωνικούς σωλήνες διαφορετικής διαμέτρου, εφοδιασμένους με έμβολο. Ειδική λυχνία εξασφαλίζει φωτεινή πηγή, που τοποθετείται στο προσοφθάλμιο άκρο του οργάνου μετά την εξαγωγή του εμβόλου.

Εκτελείται καθετηριασμός της ουροδόχου κύστης και κοιλιακή εξέταση για την εκτίμηση του ανοίγματος του τραχήλου ή την επιτυχία μικρής διαστολής του, όταν αυτός είναι κλειστός, για την επισήμανση της θέσης και της φοράς του τραχήλου και τη διάγνωση πιθανού προδρομικού πλακούντα ή πιθανής πρόπτωσης της ομφαλίδας.

Με την βοήθεια του μέσου δακτύλου, εισάγουμε το αμνιοϋγροσκόπιο, αφαιρείται το έμβολο, τοποθετείται το φωτιστικό σύστημα και προωθείται το όργανο σε τέτοιο βάθος, ώστε να επιτρέψει τον έλεγχο του αμνιακού υγρού, πίσω από τον εμβρυϊκό σάκο.

Ενδείξεις. Η αμνιοϋγροσκόπηση εκτελείται στις πιο κάτω περιπτώσεις όπως είναι:

1. Παράταση κύησης.
2. Υπερτασική νόσος της κύησης.
3. Ανεξήγητος ενδομήτριος θάνατος εμβρύου προηγούμενης κύησης.
4. Ασυμβατότητα του παράγοντα Rh.
5. Σακχαρώδης διαβήτης.

Εκτίμηση ευρημάτων.

1. Η ελαττωμένη ποσότητα ή η έλλειψη του αμνιακού υγρού αποτελούν σημεία κινδύνου για τη ζωή του εμβρύου.
2. Η χρώση του αμνιακού υγρού που προέρχεται από την έξοδο μηκωνίου, αποτελεί σημείο κινδύνου για τη ζωή του εμβρύου.
3. Η αποβολή μηκωνίου έχει βαρύτερη πρόγνωση για το έμβρυο σε περιπτώσεις παράτασης κύησης, υπερτασικής νόσου, αλλοίωσης των καρδιακών παλμών του εμβρύου και σε ηλικιωμένες πρωτότοκες.
4. Σε περιπτώσεις ασυμβατότητας του παράγοντα Rh, σακχαρώδους διαβήτη και πολυάμνιου είναι δυνατό να υπάρχει εμβρυϊκή δυσφορία.
5. Η ύπαρξη σμήγματος μέσα στο αμνιακό υγρό, δείχνει υπερωριμότητα του εμβρύου.

Αντενδείξεις. Η αμνιοϋγροσκόπηση αντενδείκνυται σε προδρομικό πλακούντα για τον κίνδυνο αιμορραγίας και σε βαριά προεκλαμψία και εκλαμψία για το φόβο έκλυσης σπασμών.

Επιπλοκές. Οι επιπλοκές που εμφανίζονται είναι η αιμορραγία, η μόλυνση και η αθέλητη ρήξη του εμβρυϊκού σάκου.

3. ΕΜΒΡΥΟΣΚΟΠΗΣΗ

Ορισμός. Εμβρυοσκόπηση είναι πολύτιμη προγεννητική μέθοδος, με την οποία ελέγχεται άμεσα το έμβρυο, μέσω των κοιλιακών τοιχωμάτων.

Τεχνική. Η μέθοδος εκτελείται μετά την 20η εβδομάδα της εγκυμοσύνης με τοπική αναισθησία, αφού πρώτα, με υπερηχογράφημα εντοπίσαμε το έμβρυο, τον ομφάλιο λώρο και τον πλακούντα.

Με μικρή τομή των κοιλιακών τοιχωμάτων, εισάγουμε μαζί με το ενδοσκόπιο και ειδική βελόνα ιστοληψίας ή βελόνα παρακέντησης αγγείου.

Ενδείξεις. Οι ενδείξεις της εμβρυοσκόπησης είναι:

1. Έλεγχος διαπλαστικών ανωμαλιών.
2. Τοκετός δυσπλαστικού νεογνού.
3. Ιστοληψία τμήματος δέρματος.
4. Ιστοληψία αμνιακού σάκου.
5. Λήψη εμβρυϊκού αίματος.
6. Εκτέλεση μεταγγίσεων αίματος.
7. Θάνατος δυπλαστικού εμβρύου.
8. Ιστοληψία συκωτιού.
9. Μελλοντικές ενδείξεις όπως η διάγνωση του αλφιτισμού, της μυϊκής δυστροφίας και άλλων παθήσεων.

Επιπλοκές. Από μέρους της εγκύου είναι δυνατό να συμβούν οι εξής επιπλοκές:

1. Αυτόματη έκτρωση.
2. Αμνιονίτιδα.
3. Αιμορραγία στο τοίχωμα της μήτρας.
4. Τρώση οργάνων.
5. Φλεγμονή και εμβρυομητρική μετάγγιση.
6. Ευαισθητοποίηση της Rh αρνητικής εγκύου.

Από μέρους του εμβρύου είναι δυνατόν να συμβούν:

1. Θάνατός του από τραυματισμό.

2. Αιμάτωμα.

3. Πρόωρος τοκετός.

ΙΣΤΟΛΗΨΙΑ ΤΟΥ ΠΛΑΚΟΥΝΤΑ

Ορισμός. Ιστοληψία του πλακούντα είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία εκτιμάται η λειτουργικότητα του πλακούντα, με τον άμεσο έλεγχο τμήματος λαχνών του.

Τεχνική. Η ιστοληψία εκτελείται με την χρήση λεπτού οργάνου, που μοιάζει με βελόνα και που έχει την ικανότητα να αποσπάει τμήμα πλακουντικού ιστού, όταν εισέλθει από τα κοιλιακά τοιχώματα, ύστερα από εντόπιση του πλακούντα. Ο πλακούντας πρέπει να βρίσκεται στην πρόσθια επιφάνεια της μήτρας.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Η ιστοληψία του πλακούντα αποτελεί μέθοδο επικίνδυνη για το έμβρυο και για τη μητέρα. Είναι δυνατόν η είσοδος της βελόνας να προκαλέσει μεγάλη αιμορραγία. Ύστερα δεν είναι εύκολο να γνωρίζουμε αν το τυχαίο τμήμα του πλακούντα, που πήραμε, αντιπροσωπεύει την περιοχή της βλάβης του.

Τελευταία, εκτελείται η ιστοληψία της τροφοβλάστης στην προγεννητική διάγνωση. Λήψη δειγμάτων χοριακών λαχνών στο πρώτο τρίμηνο της κύησης, μας βοηθάει στον χρωματοσωματικό έλεγχο του εμβρύου, στη διάγνωση αιμοσφαιρινοπαθειών στη διάγνωση σύμφυτων διαταραχών του μεταβολισμού κ.λ.π.

ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΟ.

Ορισμός. Υπερηχογράφηση είναι διαγνωστική μέθοδος, που βασίζεται στους υπέρηχους, δηλαδή σε ηχητικά κύματα, που έχουν τόση ψηλή συχνότητα, ώστε να μη γίνονται αντιληπτά από το ανθρώπινο αυτί.

Τεχνική. Η τεχνική είναι ίδια με την υπερηχογράφηση στην αναπαραγωγική ηλικία.

Ενδείξεις. Οι ενδείξεις της υπερηχογράφησης στη Μαιευτική είναι:

1. Διάγνωση της εγκυμοσύνης.
2. Έλεγχος των καρδιακών παλμών του εμβρύου.
3. Έλεγχος διάπλασης και ωριμότητας του εμβρύου.
4. Προσδιορισμός σχήματος και προβολής του εμβρύου.
5. Προσδιορισμός θέσης πλακούντα.
6. Προσδιορισμός του βάρους του εμβρύου.
7. Προσδιορισμός της ηλικίας και του φύλου του εμβρύου.
8. Έλεγχος παθολογικών καταστάσεων της εγκυμοσύνης.
9. Εκτίμηση των αναπνευστικών κινήσεων του εμβρύου.
10. Εκτίμηση ανεπάρκειας του τραχηλικού στομίου.
11. Προσδιορισμός ποσότητας του αμνιακού υγρού.
12. Έλεγχος αμνιοπαρακέντησης .
13. Προσδιορισμός της πραγματικής διαμέτρου της πυέλου.

ΘΕΡΜΟΓΡΑΦΙΑ

Ορισμός. Θερμογραφία είναι διαγνωστική μέθοδος, που στηρίζεται στη λήψη και στην καταγραφή των υπέρυθρων ακτίνων, που εκπέμπει το σώμα του ανθρώπου. Η καταγραφή αυτή αποτελεί το θερμογράφημα.

Τεχνική. Το θερμογράφημα παίρνεται με ειδικές συσκευές θερμογραφίας, που έχουν την ιδιότητα να εστιάζουν την ακτινοβολία, που εκπέμπει η περιοχή, που εξετάζεται, σε ειδικό όργανο.

Για τη λήψη θερμογραφήματος της εγκύου γυναίκας γυμνώνεται η κοιλιά της και παραμένει 20' σε θερμοκρασία χώρου 20°C. Ύστερα σε όρθια ή κατακλιμένη στάση της εγκύου, γίνονται οι λήψεις.

Ενδείξεις. Τη σπουδαιότερη ένδειξη στη μαιευτική η θερμογραφία την έχει στην εντόπιση της θέσης του πλακούντα. Με αυτή παίρνουμε την θερμοπλακουντογραφία, η οποία μας βοηθάει πριν την εκτέλεση αμνιοπαρακέντησης και στην περίπτωση που υπάρχει υποψία προδρομικού πλακούντα.

ΚΑΡΔΙΟΤΟΚΟΓΡΑΦΙΑ

Ορισμός. Είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία παρακολουθούμε το ρυθμό των καρδιακών παλμών του εμβρύου (καρδιογραφία) και τη δραστηριότητα του μυομητρίου (τοκογραφία).

Τεχνική. Για την επιτυχία της καρδιοτοκογραφίας χρησιμοποιούμε όργανα πολλαπλής παρακολούθησης (monitors). Την απλούστερη μορφή τέτοιου οργάνου παριστά ο καρδιοτοκογράφος, γιατί καταγράφει δύο μεταβολές, δηλαδή τον εμβρυϊκό καρδιακό παλμό και τη σύσπαση της μήτρας, πάνω σε ταινία ή σε οθόνη, όταν συνδεθεί με την έγκυο ή την επίτοκο, μέσω των κοιλιακών τοιχωμάτων της.

Ενδείξεις. Οι σπουδαιότερες ενδείξεις της καρδιοτοκογραφίας είναι:

1. Ο έλεγχος των καρδιακών παλμών του εμβρύου.
2. Ο έλεγχος των ωδινών.
3. Η δοκιμασία ωκυτοκίνης.

Εκτίμηση ευρημάτων. Ο έλεγχος με καρδιοτοκογράφο στηρίζεται στο γεγονός, πως οι ωδίνες αποτελούν δοκιμασία για το έμβρυο και πως αυτό αντιδρά με το ρυθμό της καρδιακής του λειτουργίας. Φυσιολογικά, αντίθετα με ό,τι πιστεύεται, οι καρδιακοί παλμοί του εμβρύου δεν αλλάζουν σε κάθε ωδίνα. Πολλοί όμως, είναι οι παράγοντες, που μπορούν να αλλάξουν τον καρδιακό ρυθμό του εμβρύου, όπως π.χ. οι κινήσεις του, η χορήγηση φαρμάκων που παίρνει η έγκυος ή η επίτοκος, η πίεση του από τα κοιλιακά τοιχώματα ή η πίεση της κεφαλής του ύστερα από κολπική εξέταση, ο πυρετός της εγκύου ή της επίτοκου.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ α₁ ΕΜΒΡΥΪΚΗΣ ΠΡΩΤΕΪΝΗΣ

Ορισμός. Προσδιορισμός της α₁ εμβρυϊκής πρωτεΐνης είναι ευαίσθητη και αξιόπιστη διαγνωστική μέθοδος, με την οποία μπορούμε να εκτιμήσουμε την κατάσταση του εμβρύου και τη λειτουργικότητα του πλακούντα.

Τεχνική. Για την εκτέλεση της μεθόδου απαιτείται αίμα της εγκύου ή αμνιακό υγρό, που παίρνεται με αμνιοπαρακέντηση. Ο προσδιορισμός της γίνεται με ραδιοανοσοδοκιμασία και τα αποτελέσματά της εκφράζονται σε mg/κ.εκ.

Ενδείξεις και εκτίμηση ευρημάτων. Η α₁ εμβρυϊκή πρωτεΐνη πιστεύεται, πως στην αρχή της εγκυμοσύνης, παράγεται από το λεκιθικό ασκό και αργότερα από το συκώτι του εμβρύου. Μικρά ποσά παράγονται κι από το γαστρεντερικό του σωλήνα. Τη βρίσκουμε στο ορό του αίματος της εγκύου, στον ορό του αίματος, στα ούρα του εμβρύου και στο αμνιακό υγρό.

Από την 7η εβδομάδα της εγκυμοσύνης, τα ποσά της ανεβαίνουν προοδευτικά σε όλη τη διάρκειά της. Τα ψηλότερα επίπεδα στο τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης φτάνουν τα 160-200 mg/κ.εκ. Στο αμνιακό υγρό είναι ψηλότερα. Τα ποσά της α₁ εμβρυϊκής πρωτεΐνης παρουσιάζουν μεγάλες διακυμάνσεις γιατί η έκκρισή της εξαρτάται από το μέγεθος του εμβρύου και κατά συνέπεια και από το μέγεθος του συκωτιού του, από το μέγεθος του πλακούντα κλπ..

Οι σπουδαιότερες ενδείξεις προσδιορισμού της α₁ εμβρυϊκής πρωτεΐνης είναι:

1. Υποψία διαπλαστικής ανωμαλίας του εμβρύου όπως υδροκεφαλία, ανεγκεφαλία, μηνιγγοκήλη κλπ.
2. Παλίνδρομη εγκυμοσύνη, όπου τα ποσά της εμφανίζονται αυξημένα.

3. Προεκλαμψία και υπέρταση, όπου τα ποσά της εμφανίζονται ελαττωμένα.
4. Διαβήτης και ευαισθητοποίηση Rh, όπου τα ποσά της είναι αυξημένα.
5. Πολύδυμη εγκυμοσύνη, όπου τα ποσά της είναι αυξημένα.
6. Εμβρυϊκή δυσφορία και ενδομήτριος θάνατος, όπου τα ποσά της είναι αυξημένα.

ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΞΟΠΛΑΣΜΙΑΣΗΣ

Ορισμός. Αντιδράσεις τοξοπλασμίας είναι διαγνωστικές μέθοδοι, που εκτελούνται για την ανεύρεση του παρασίτου τοξοπλάσματος ή των αντισωμάτων στο παράσιτο.

Τεχνική. Οι μέθοδοι ελέγχου του τοξοπλάσματος είναι:

- 1). Βιολογικές. 2) Ιστολογικές. 3). Ορολογικές δοκιμασίες, από τις οποίες εφαρμογή έχουν περισσότερο:
 - α) Η δοκιμασία Sabin-Feldman ή δοκιμασία χρώσης ή δοκιμασία Dye.
 - β) Η αντίδραση σύνδεσης του συμπληρώματος κατά Waren-Russ.
 - γ) Η θερμοαντίδραση τοξοπλασμίνης κατά Fenkel.
 - δ) Ο έμμεσος ανοσοφθορισμός και η έμμεση αιματοσυγκόλληση.

Ενδείξεις. Η ανεύρεση του παρασίτου αναζητείται, όταν η έγκυος αναφέρει:

- 1). Κατά συνήθεια αυτόματες εκτρώσεις. 2) Παλίνδρομες κινήσεις. 3) Πρόωρους τοκετούς. 4) Ενδομήτριους θανάτους.

Εκτίμηση ευρημάτων. Το τοξόπλασμα περνάει στο έμβρυο και προκαλεί σε αυτό βλάβες. Γι'αυτό η αναζήτηση του παρασίτου είναι απαραίτητη.

Από τις δοκιμασίες η Dye γίνεται θετική 1-2 εβδομάδες μετά τη μόλυνση, η αντίδραση σύνδεσης του συμπληρώματος μετά 4-5 εβδομάδες και η δερμοαντίδραση μετά 5 εβδομάδες. Ο συνδυασμός και των τριών μεθόδων αυξάνει την αξιοπιστία τους. Έτσι:

- 1) Αν και οι τρεις δοκιμασίες βγουν θετικές σε περίπτωση κατά συνήθεια εκτρώσεων, ή ενδομητρίου θανάτου, το τοξόπλασμα ευθύνεται για την επιπλοκή και η λοίμωξη βρίσκεται στην ακμή της.

- 2) Αν η δοκιμασία Dye είναι θετική και οι άλλες αρνητικές, τότε η λοίμωξη είναι μικρότερη από 4 εβδομάδες.
- 3) Αν η δοκιμασία Dye και η αντίδραση σύνδεσης του συμπληρώματος είναι θετικές και η δερμοαντίδραση αρνητική, τότε η λοίμωξη είναι 4-5 εβδομάδων. Και στις δύο τελευταίες περιπτώσεις μπορούμε να αποδώσουμε την ατυχή έκβαση της εγκυμοσύνης στην τοξοπλάσμιαση.

ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ COOMBS

Ορισμός. Αντίδραση Coombs, είναι μέθοδος με την οποία ανιχνεύονται ατελή αντισώματα.

Διακρίνουμε δύο μεθόδους αντιδράσεων, την άμεσο και την έμμεσο:

Άμεσος coombs είναι η μέθοδος που ελέγχει αν έχουν ευαισθητοποιηθεί τα ερυθρά αιμοσφαίρια, δηλαδή αν έχουν προσροφήσει ατελή αντισώματα (σφαιρίνες).

Έμμεσος coombs, είναι η μέθοδος που ελέγχει αν ο ορός έχει ατελή αντισώματα.

Τεχνική. Κάθε αντίδραση έχει τη δική της τεχνική.

Στην άμεσο Coombs, στο προς εξέταση διάλυμα των ερυθρών αιμοσφαιρίων προσθέτουμε ορό coombs (αντισφαιρίνη). Αν συμβεί συγκόλληση σημαίνει, πως τα ερυθρά αιμοσφαίρια είναι ευαισθητοποιημένα, δηλαδή έχουν συνδεθεί με το ατελές αντίσωμα (σφαιρίνη).

Στην έμμεσο Coombs, σε διάλυμα πλυμένων φυσιολογικών ερυθρών αιμοσφαιρίων (για να μην έχουν συνδεθεί με το ατελές αντίσωμα) προσθέτουμε τον προς εξέταση ορό. Στη συνέχεια προσθέτουμε τον ορό Coombs. Αν συμβεί συγκόλληση, σημαίνει, πως ο ορός που εξετάζουμε, περιέχει ατελή αντισώματα.

Ενδείξεις. Οι ενδείξεις εκτέλεσης αντίδρασης coombs είναι:

1) Η διάγνωση της επίκτητης αιμολυτικής αναιμίας. 2) Ο έλεγχος των αντισωμάτων Rhesus. 3) Η δοκιμασία ελέγχου συμβατότητας αίματος για μετάγγιση. 4) Η ανίχνευση ατελών αντιμικροβιακών αντισωμάτων (χρόνια βρουκέλωση). 5) Η ερυθροβλάστωση, όταν πάρουμε αίμα από τον ομφάλιο λώρο.

Εκτίμηση ευρημάτων. Την μεγαλύτερη αξία η αντίδραση coombs έχει στον έλεγχο των αντισωμάτων Rhesus. Σε θετική

αντίδραση συνίσταται ο τακτικός επανέλεγχος και ταυτόχρονα ο ποσοτικός προσδιορισμός, ιδιαίτερα στο τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης. Μεγαλύτερη σημασία και βαρύτητα έχει η αύξηση του ποσοτικού προσδιορισμού σε συνάρτηση με το χρόνο, δηλαδή, όσο μικρότερος χρόνος παρέρχεται με ταυτόχρονη αντίστοιχη αύξηση του τίτλου αντισωμάτων, τόσο η πρόγνωση είναι βαρύτερη.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΩΚΥΤΟΚΙΝΗΣ

Ορισμός. Δοκιμασία ωκυτοκίνης είναι διαγνωστική μέθοδος, με την οποία εκτιμάται η φυσιολογικότητα της εμβρυοπλακουντικής μονάδας και η αντοχή του εμβρύου στη δοκιμασία του τοκετού.

Τεχνική. Η δοκιμασία ωκυτοκίνης ή OCT μπορεί να συνδυαστεί με τη δοκιμασία NST. Αρχίζουμε με την NST ύστερα από εισαγωγή της εγκύου στην αίθουσα τοκετών και την εφαρμογή καρδιοτοκογράφου.

Αν κατά τη διάρκεια 20' καταγραφούν δύο τουλάχιστο εμβρυϊκές κινήσεις με ανάλογες φυσιολογικές μεταβολές του ρυθμού των καρδιακών παλμών του εμβρύου, τότε η δοκιμασία θεωρείται φυσιολογική.

Αν δεν παρατηρηθούν εμβρυϊκές κινήσεις στα 20' τότε παρατείνουμε τη δοκιμασία για άλλα 20'.

Αν δεν παρατηρηθούν πάλι εμβρυϊκές κινήσεις, τότε συνεχίζουμε τη δοκιμασία με ωκυτοκίνη.

Για να πετύχουμε την OCT εισάγουμε την έγκυο στην αίθουσα τοκετών και με καρδιοτοκογράφο ελέγχουμε τον ρυθμό των καρδιακών παλμών του εμβρύου και τον τόνο του μυομητρίου. Ύστερα από λήψη της βασικής γραμμής στον καρδιοτοκογράφο για 15-20', χορηγούμε στη φλέβα της εγκύου ωκυτοκίνη. Ο ρυθμός χορήγησής της πρέπει να είναι 0,5 μονάδα στο λεπτό, που τον αυξάνουμε κάθε 10' μέχρι τότε, που θα εμφανιστεί βραδυκαρδία, ή μέχρι τότε, που θα εμφανιστούν τρεις ωδίνες σε διάρκεια 10'. Η δοκιμασία τότε θεωρείται θετική, δηλαδή δείχνει πως η εμβρυοπλακουντική μονάδα δεν είναι φυσιολογική.

Ενδείξεις. Τη δοκιμασία της ωκυτοκίνης εφαρμόζουμε σε προχωρημένη εγκυμοσύνη, δηλαδή την 36η-37η εβδομάδα και τη συστήνουμε σε κάθε περίπτωση, που υποψιαζόμαστε

ανεπάρκεια του πλακούντα. Τέτοιες περιπτώσεις είναι η παράταση της εγκυμοσύνης, η υπέρταση, η προεκλαμψία, ο διαβήτης, οι ηλικιωμένες πρωτότοκες, η πολύδυμη εγκυμοσύνη κλπ.

Εκτίμηση ευρημάτων. Αν η δοκιμασία αποβεί θετική, δηλαδή αν εμφανιστούν διαταραχές των καρδιακών παλμών του τύπου της όψιμης βραδυκαρδίας, κάτω από την επίδραση των ωδίνων, τότε πιστεύουμε, πως η πλακουντική λειτουργία είναι περιορισμένη και η οξυγόνωση του εμβρύου τόσο ανεπαρκής, ώστε κατά τη διάρκεια του τοκετού να κινδυνεύει. Η εκτέλεση καισαρικής τομής στην περίπτωση αυτή είναι απόλυτη ένδειξη.

Αντενδείξεις. Η δοκιμασία ωκυτοκίνης, αντενδείκνυται στην πρόωρη ρήξη των εμβρυϊκών υμένων, στην τραχηλική ανεπάρκεια, στον προδρομικό πλακούντα, στην προηγηθείσα καισαρική τομή ή εκπυρήνιση ινομυώματος και στις πλαστικές εγχειρήσεις της μήτρας.

ΣΗΜΕΙΟ BRAXTON-HICKS

Ορισμός. Σημείο Braxton-Hicks είναι κλινικό διαγνωστικό σημάδι, που συνίσταται στην ανεύρεση περιοδικών, ανώδυνων και ασύντακτων συσπάσεων της μήτρας, που από την 20η εβδομάδα της εγκυμοσύνης γίνονται αντιληπτές με αμφίχειρη εξέταση στην αρχή και με κοιλιακή ψηλάφηση αργότερα. Συνήθως έρχονται κάθε 10', κρατάνε λίγο, κάνουν διαλείμματα πολλών ωρών και η πίεση, που ασκούν στην κοιλότητα της μήτρας είναι 10-15 χιλ. Hg. Από την 30η εβδομάδα τα διαλείμματα είναι μικρότερα και η πίεση φτάνει τα 30 χιλ. Hg. Οι συσπάσεις αυτές έχουν σκοπό να βοηθήσουν στη διεύρυνση του κατώτερου τμήματος της μήτρας, στην ωρίμανση του τραχήλου και στην κάθοδο της μοίρας του εμβρύου, που προβάλλει.

ΚΥΜΑΤΑ ΤΟΥ ALVAREZ

Ορισμός. Κύματα του Alvarez είναι κλινικό διαγνωστικό σημείο, που συνίσταται στην εμφάνιση μικρών συσπάσεων της μήτρας στη διάρκεια της εγκυμοσύνης, που έρχονται κάθε λεπτό και έχουν σκοπό να προάγουν την κυκλοφορία του αίματος στο φθαρτό και να δημιουργήσουν συνθήκες κατάλληλες για την υπερτροφία του μυομητρίου.

ΓΕΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΣ

Με την εξέταση αυτή προσδιορίζεται το ποσό της αιμοσφαιρίνης, ο αιματοκρίτης, ο αριθμός των ερυθρών αιμοσφαιρίων, ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων, ο λευκοκυτταρικός τύπος, ο χρόνος ροής και πήξεως, ο σίδηρος, η ταχύτητα καθίζησης ερυθρών και διάφοροι δείκτες όπως ο ικτερικός.

ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ WASSERMAN

Η οροαντίδραση Wasserman αποτελεί αξιόλογη δοκιμασία για την διάγνωση της συφιλίδας.

ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ KANY

Η οροαντίδραση Kany είναι μια αντίδραση κροκιδώσεως μέσω της οποίας ανιχνεύονται τα ευρισκόμενα στον ορό των συφιλιδικών, ειδικά αντισώματα.

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ RHESUS

Η εξέταση αυτή είναι απαραίτητη για να καθοριστεί η ομάδα αίματος της εγκύου και ο παράγοντας Rhesus.

Σε περίπτωση που η έγκυος είναι R- και ο πατέρας R+ κρίνεται απαραίτητο να γίνεται μια φορά το μήνα η αντίδραση coombs, για να ελέγχεται ο βαθμός ευαισθησίας της εγκύου έναντι των αντί-Rhesus αντισωμάτων, τα οποία αναπτύσσονται στον οργανισμό της λόγω ασυμβατότητας του παράγοντα R- αυτής και του R+ του εμβρύου, το οποίο κληρονομεί ως επικρατέστερο από τον πατέρα του.

ΕΞΕΤΑΣΗ ΓΙΑ ΣΤΙΓΜΑ

Με την εξέταση γίνεται ο έλεγχος της εγκύου για στίγμα μεσογειακής αναιμίας. Η εξέταση στηρίζεται στην ηλεκτροφόρηση.

ΕΞΕΤΑΣΗ ΓΙΑ ΕΡΥΘΡΑ

Με την εξέταση αυτή ελέγχεται η έγκυος για αντισώματα ερυθράς, δηλαδή αν έχει νοσήσει ή όχι.

ΓΕΝΙΚΗ ΟΥΡΩΝ

Με την εξέταση αυτή ελέγχεται η έγκυος για σάκχαρο, λεύκωμα, ουρία, ακετόνη ή οξόνη και κρατινίνη.

ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΣΑΚΧΑΡΟΥ

Η εξέταση αυτή γίνεται πρωί που η έγκυος είναι νηστική και επαναλαμβάνεται 2 ώρες μετά και αφού η έγκυος έχει φάει ένα τούστο και έχει πει μια πορτοκαλάδα.

**Ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΗ**

ΟΡΜΟΝΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΙ

Οι ορμονικοί προσδιορισμοί στην εμμηνοπαυσιακή γυναίκα γίνονται για τον ίδιο λόγο που γίνονται και στην αναπαραγωγική ηλικία δηλαδή εκτιμάμε το ίδια πράγματα. Εκτελούνται με την ίδια τεχνική και οι ορμόνες που προσδιορίζουμε και εκεί είναι:

1. Η ωοθυλακιοτρόπος ορμόνη (FSH) που στην εμμηνόπαυση οι τιμές της είναι αυξημένες και φτάνουν στις 60 mU/ml και άνω.
2. Η ωχρινοτρόπος ορμόνη (LH) που κι αυτής οι τιμές στην εμμηνόπαυση είναι αυξημένες και φτάνουν στις 30-300 mU/ml.
3. Η προλακτίνη (PRL) που στην εμμηνόπαυση είναι μειωμένη.
4. Οι οιστρογόνες ορμόνες που στην εμμηνόπαυση οι τιμές τους είναι μειωμένες.

Οι τιμές τους στα ούρα, είναι: ολικά οιστρογόνα 1-18mg/ml, οιστριόλη 1-12 mg/ml, οιστρόνη 0,2-0,4 mg/ml και οιστραδιόλη 0-2 mg/ml.

Στον ορό του αίματος: οιστραδιόλη 10-35pg.

5. Η προγεστερόνη.

ΙΣΤΟΛΗΨΙΑ ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΟΥ

Ορισμός. Ιστοληψία ενδομητρίου είναι διαγνωστική επέμβαση, που μας επιτρέπει τον ιστολογικό έλεγχο του ενδομητρίου, για τη διάγνωση παθολογικών καταστάσεων ή την εκτίμηση της ωοθηκικής ορμονικής λειτουργίας.

Τεχνική. Προκειμένου για τον έλεγχο παθολογικών καταστάσεων του ενδομητρίου, καταφεύγουμε σε γενική αναισθησία της εξεταζόμενης, σε διαστολή του τραχηλικού στομίου και σε απόξεση ολόκληρης της επιφάνειας της ενδομήτριας κοιλότητας με τη βοήθεια μικρού ξέστρου. Η απόξεση καλύτερα να είναι κλασματική. Δηλαδή, να παίρνουμε ξεχωριστά τα ξέσματα του ενδοτραχήλου και ξεχωριστά τα ξέσματα του ενδομητρίου. Τα δύο δείγματα τοποθετούνται σε φιαλίδια με διάλυση φορμόλης και αποστέλλονται για ιστολογικό έλεγχο.

Προκειμένου για τον έλεγχο της εκκριτικής δραστηριότητας των ωοθηκών, καταφεύγουμε στη γραμμοειδή απόξεση του ενδομητρίου με γενική αναισθησία και διαστολή του τραχήλου. Η γραμμοειδής απόξεση συνίσταται στη εισαγωγή ειδικού ξέστρου, όπως είναι του Novak, στην ενδομήτρια κοιλότητα και στη λήψη ενδομήτριου επιθηλίου από τις δύο πλάγιες επιφάνειες της κοιλότητας. Τα ξέσματα τοποθετούνται σε διάλυση φορμόλης και αποστέλλονται για ιστολογικό έλεγχο.

Ενδείξεις. Ιστοληψία ολόκληρου του ενδομητρίου θα εκτελέσουμε:

1) Σε κάθε διαταραχή του εμμηνορρυσιακού κύκλου. 2) Σε κάθε αιμορραγία, που εμφανίζεται κατά τη διάρκεια της εμμηνόπαυσης.

Παθήσεις, που δυνατό να διαγνωστούν με την ιστοληψία του ενδομητρίου, είναι ο καρκίνος του ενδοτραχήλου και του ενδομητρίου, ο πολύποδας του

ενδομητρίου, οι υπερπλασίες του και οι φλεγμονές του. Γραμμοειδή απόξεση του ενδομητρίου θα εκτελέσουμε:

1) Σε περίπτωση, που θέλουμε να βρούμε αν έγινε ωοθυλακιορρηξία. 2) Σε περίπτωση, που θέλουμε να εκτιμήσουμε τη δραστηριότητα του ωχρού σωματίου. 3) Σε περίπτωση που θέλουμε να καταφύγουμε σε καλλιέργεια ενδομήτριου ιστού για τη διάγνωση παθήσεών του, όπως φυματίωσης, μυκοπλασμίας, κλαμυδίας κλπ.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΣΤΙΚΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ

Ορισμός. Έλεγχος οστικής πυκνότητας, είναι διαγνωστική μέθοδος με την οποία εκτιμάται ο βαθμός οστεοπόρωσης. Ο έλεγχος αυτός γίνεται σε γυναίκες που βρίσκονται στη μετεμμηνόπαισιακή ηλικία.

Τεχνική. Οι τεχνικές οστικής πυκνομετρίας είναι οι ακόλουθες:

- 1) Η ραδιογραμμετρία. 2) Η μέτρηση της οστικής πυκνότητας του αντιβραχίου με απλή απορρόφηση φωτονίων ή ακτίνων x. 3) Η μέτρηση τη οστικής πυκνότητας της σπονδυλικής στήλης, του αυχένα του μηριαίου ή ολόκληρου του σώματος με διπλή δέσμη φωτονίων ή ακτίνων x. 4) Η ποσοτική αξονική τομογραφία. 5) Η οστική ιστομορφομετρία. 6) Οι βιοχημικοί οστικοί δείκτες. 7) Ο ακτινολογικός έλεγχος.

Εκτίμηση ευρημάτων. 1) Εάν η οστική πυκνότητα βρίσκεται στα ανώτερα φυσιολογικά επίπεδα και απουσιάζουν οι προδιαθεσικοί παράγοντες, καλό είναι η ασθενής να μην επανεξετάζεται θεωρούμενη σαν ελάχιστα εκτιθέμενη στον κίνδυνο να αναπτύξει οστεοπόρωση. 2) Εάν η οστική πυκνότητα βρίσκεται περίπου στο μέσο φυσιολογικό όρο, απαιτείται επανεκτίμηση μετά από ένα χρόνο για τον προσδιορισμό της ετήσιας οστικής απώλειας. Για να αποφευχθεί η άσκοπη απώλεια ενός έτους αναμονής και για πλήρη διάγνωση, γίνονται συγχρόνως οι βιοχημικοί οστικοί δείκτες που προσδιορίζουν (με ποσοστό λάθους 10%) τον ετήσιο ρυθμό οστικής απώλειας. Εάν η γυναίκα είναι ταχείας οστικής απώλειας απαιτείται άμεση έναρξη προληπτικής θεραπείας. 3) Εάν η οστική πυκνότητα βρίσκεται στα κατώτερα ή στα παθολογικά επίπεδα, χρειάζεται άμεση έναρξη προληπτικής αγωγής. Η εκτέλεση των βιοχημικών οστικών δεικτών είναι και εδώ απολύτως απαραίτητη, γιατί εκτός από τη συνήθη περίπτωση της ταχείας οστικής

απώλειας, συμβαίνει και η περίπτωση της βραδείας απώλειας με χαμηλή οστική πυκνότητα.

ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΙΑ

Ορισμός. Μαστογραφία είναι μέθοδος η οποία χρησιμοποιεί ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία, για να απεικονίσει τα φυσιολογικά ή παθολογικά στοιχεία του μαστού πάνω σε ακτινογραφικό φιλμ.

Τεχνική. Η λήψη των μαστογραφήματων γίνεται καλύτερη με τη βοήθεια ειδικών επιμηκυσμένων πιεστικών κώνων, που το άνοιγμά τους, έχει σχήμα νεφρού, για να προσαρμόζεται καλύτερα στην κυρτότητα του θωρακικού τοιχώματος.

Η λήψη του μαστογραφήματος γίνεται από το πάνω μέρος του μαστού, δηλαδή κεφαλουρία και από τα πλάγια.

Απαραίτητη είναι η ακτινογράφηση και των δύο μαστών για τη σύγκριση των ευρημάτων.

Η μελέτη των μαστογραφήματων πρέπει να γίνεται με τη βοήθεια διαφανοσκοπίου, που ο φωτισμός του να ρυθμίζεται προοδευτικά, ή με τη βοήθεια δυνατής λυχνίας και με τη χρησιμοποίηση μεγενθυτικού φακού.

Το φωτογραφικό αποτέλεσμα στο μαστογράφημα στηρίζεται στη χημική ιδιότητα των ακτινών Roentgen να ανάγουν τα άλατα του βρωμιούχου αργύρου, που βρίσκονται στην επιφάνεια του ακτινογραφικού φιλμ, σε μεταλλικό άργυρο, που προκαλεί αμαύρωση του φιλμ. Η χρησιμοποιούμενη ακτινοβολία κυμαίνεται από 0,2-0,8 rad.

Ενδείξεις. Συχνότερες ενδείξεις εκτέλεσης μαστογραφίας είναι οι παρακάτω:

- 1) Στον προληπτικό έλεγχο.
- 2) Σε υγιείς γυναίκες, που έχουν οικογενειακό αναμνηστικό με καρκίνο, και πάσχουν από καρκινοφοβία.
- 3) Σε κύστη του μαστού μετά από παρακέντηση, για τον έλεγχο κακοήθους βλάβης, που δυνατό να συνυπάρχει.
- 4) Σε ινώδη και κυστική μαστοπάθεια προληπτικά.
- 5) Σε ασθενείς χωρίς ψηλαφητό όγκο, που εμφανίζουν τοπικά, όπως έκκριση από τη θηλή, ευρήματα

από το μαστό. 6) Σε μεγάλους μαστούς, όταν δεν είναι εύκολη η ψηλάφησή τους. 7) Σε γυναίκες, που υποβάλλονται σε ορμονοθεραπεία, λόγω καρκίνου του μαστού, για την εκτίμηση του θεραπευτικού αποτελέσματος. 8) Σε τοπικό άλγος του μαστού, που συνοδεύεται από όγκο. 9) Σε ψηλαφητούς λεμφαδένες της μασχάλης, όταν η κλινική εξέταση δεν απέδειξε την ύπαρξη όγκου. 10) Σε περίπτωση κλινικής διάγνωσης κακοήθους επεξεργασίας, για ακτινολογική επιβεβαίωση της. 11) Σε κάθε περίπτωση ψηλαφητού όγκου του μαστού.

Αντενδείξεις. Η μαστογραφία δεν πρέπει να εκτελείται:

1) Σε γυναίκες, ηλικίας κάτω των 18 ετών. 2) Σε έγκυες, για τον κίνδυνο της ακτινοβολίας. 3) Σε γυναίκες ηλικίας κάτω των 40 ετών που δεν επιβαρύνονται με κληρονομικό ιστορικό καρκίνου του μαστού.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ.

Ο ρόλος του νοσηλευτικού προσωπικού πριν, κατά και μετά τον εργαστηριακό έλεγχο της γυναίκας είναι πολύπλευρος.

Το νοσηλευτικό προσωπικό πρέπει να είναι ευχάριστο, χαμογελαστό ώστε η ασθενής να είναι άνετη και να παίρνει θάρρος.

Οφείλει επίσης το νοσηλευτικό προσωπικό να τηρεί το ιατρικό απόρρητο, να παρίσταται κατά τη διάρκεια των εξετάσεων ώστε η ασθενής να μην αισθάνεται αμηχανία, φόβο και ντροπή.

Ο βασικός στόχος του είναι να βοηθήσει ηθικά και ψυχικά την ασθενή που υποβάλλεται σε εργαστηριακό έλεγχο, ώστε να διατηρήσει τις δυνάμεις της και την αυτοπεποίθησή της και να της εξηγήει το σκοπό και τη φύση της της κάθε εξέτασης.

Για να επιτευχθούν αυτά, το νοσηλευτικό προσωπικό, χρειάζεται να διαθέτει γνώσεις, δεξιότητες και ανθρωπιά.

Ο ρόλος του δεν περιορίζεται μόνο κατά τη διάρκεια του εργαστηριακού ελέγχου της γυναίκας στο νοσοκομείο, αλλά επεκτείνεται και στα μέλη της οικογένειας της ασθενούς αλλά και στην κοινωνία γενικότερα γιατί αναλαμβάνουν τη διαφώτιση και την ενημέρωση τους μέσω ενημερωτικών φυλλαδίων, σεμιναρίων, εκπομπών τηλεοπτικών και ραδιοφωνικών συζητήσεων ώστε οι γυναίκες να μην παραμελούν τον εαυτό τους και να υποβάλλονται σε τακτικό εργαστηριακό έλεγχο για να προληφθούν τυχόν παθήσεις του γεννητικού συστήματος και του μαστού.

Τέλος, διδάσκει τις γυναίκες να επισκέπτονται αμέσως τον γυναικολόγο τους σε περίπτωση εμφανίσεως ύποπτου συμπτώματος έτσι ώστε να προληφθούν καταστάσεις που μπορούν να έχουν δυσάρεστες εξελίξεις αν δεν αντιμετωπιστούν έγκαιρα.

Συμπερασματικά θα λέγαμε ότι το νοσηλευτικό προσωπικό συνεισφέρει τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο στην πρόληψη και στη θεραπεία παθολογικών καταστάσεων του γεννητικού συστήματος και του μαστού, όπως είναι ο καρκίνος.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΩΟΘΗΚΙΚΟΥ ΚΥΚΛΟΥ.

- Από την προηγούμενη μέρα διδάσκουμε την ασθενή να αποφύγει τον ερεθισμό του κόλπου με πλύσεις, συνουσία καθώς επίσης να αποφύγει την λήψη ορμονικών σκευασμάτων και την τοποθέτηση κολπικών δισκίων.
- Εξασφαλίζουμε την άνεση και το θάρρος στην ασθενή με την παρουσία μας κατά την ώρα της εξέτασης και εξηγούμε στην ασθενή το σκοπό και τη φύση της εξέτασης.
- Ενθαρρύνουμε την ασθενή να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά.
- Τοποθετούμε την ασθενή στην κατάλληλη θέση (γυναικολογική).
- Διατηρούμε ανοικτή φλέβα.
- Καθετηριάζουμε την ουροδόχο κύστη.
- Καθαρίζουμε την περινεϊκή περιοχή με αντισηπτικό (Betadine).
- Χορηγούμε ηρεμιστικό (προνάρκωση) κατόπιν ιατρικής εντολής.
- Μετά το τέλος της εξέτασης, καθαρίζουμε το περίνεο από τις εκκρίσεις και παρακολουθούμε τα ζωτικά σημεία και τη διανοητική της κατάσταση.
- Χορηγούμε αναλγητικά ήπια επί πόνου και δυσφορίας.
- Χορηγούμε υγρά για την πρόληψη αφυδάτωσης.
- Διδάσκουμε την ασθενή να αποφεύγει να σηκώνει βαριά αντικείμενα για 24 ώρες, να αποφεύγει τις πλύσεις του κόλπου και τη σεξουαλική επαφή για μερικές εβδομάδες έως ότου δώσει νέες εντολές ο γυναικολόγος της και συστήνουμε να παραμείνει στο κρεβάτι όλη την ημέρα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΡΗ ΚΟΛΠΟ-ΤΡΑΧΗΛΟΥ.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με τη φροντίδα στον κυτταρολογικό έλεγχο του ωοθηκικού κύκλου.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΟΛΠΟ-ΤΡΑΧΗΛΟΣΚΟΠΗΣΗ.

- Εξασφαλίζουμε την άνεση και το θάρρος στην ασθενή με την παρουσία μας κατά την ώρα της εξέτασης και εξηγούμε στην ασθενή το σκοπό και τη φύση της εξέτασης.
- Ενθαρρύνουμε την ασθενή να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά.
- Τοποθετούμε την ασθενή σε γυναικολογική θέση.
- Διατηρούμε ανοικτή φλέβα.
- Καθετηριάζουμε την ουροδόχο κύστη.
- Καθαρίζουμε τον κόλπο με οξικό οξύ 3% ή διάλυμα Lugol.
- Χορηγούμε ηρεμιστικό (προνάρκωση) κατόπιν ιατρικής εντολής.
- Μετά το τέλος της εξέτασης καθαρίζουμε το περίνεο, παρακολουθούμε τα ζωτικά σημεία και τη διανοητική της κατάσταση.
- Χορηγούμε αναλγητικά ήπια επί πόνου και δυσφορίας.
- Χορηγούμε υγρά για την πρόληψη αφυδατώσεως.
- Διδάσκουμε την ασθενή να αποφεύγει να σηκώνει βαριά αντικείμενα για 24 ώρες, να αποφεύγει τις πλύσεις του κόλπου και την σεξουαλική επαφή για μερικές εβδομάδες και συστήνουμε να παραμείνει στο κρεβάτι όλη την ημέρα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΟΛΠΟΤΡΑΧΗΛΟ-ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΗΣΗ.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με τη φροντίδα στην κολποτραχηλοσκόπηση.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΟΛΠΙΚΟΥ ΕΚΚΡΙΜΑΤΟΣ

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με την φροντίδα στον κυτταρολογικό έλεγχο του ωοθηκικού κύκλου.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΡΑΧΗΛΙΚΗΣ ΒΛΕΝΝΑΣ.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με την φροντίδα στον κυτταρολογικό έλεγχο του ωοθηκικού κύκλου.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΡΑΧΗΛΟΥ (TEST PAP).

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με την φροντίδα στον κυτταρολογικό έλεγχο του ωοθηκικού κύκλου.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΥΣΤΕΡΟ-ΣΑΛΠΙΓΓΟΓΡΑΦΙΑ.

- Εξασφαλίζουμε την άνεση και το θάρρος στην ασθενή με την παρουσία μας κατά την ώρα της εξέτασης και εξηγούμε στην ασθενή το σκοπό και τη φύση της εξέτασης.
- Ενθαρρύνουμε την ασθενή να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά.

- Τοποθετούμε την ασθενή σε γυναικολογική θέση.
- Διατηρούμε ανοικτή φλέβα.
- Καθετηριάζουμε την ουροδόχο κύστη.
- Καθαρίζουμε τον κόλπο με αντισηπτικό (Betadine).
- Χορηγούμε ηρεμιστικό (προνάρκωση) κατόπιν ιατρικής εντολής.
- Μετά το τέλος της εξέτασης, ελέγχουμε την ασθενή για τυχόν αλλεργικές αντιδράσεις από τη χορήγηση του ιωδιούχου σκευάσματος, παρακολουθούμε τα ζωτικά σημεία και τη διανοητική της κατάσταση.
- Χορηγούμε ήπια αναλγητικά επί πόνου και δυσφορίας.
- Χορηγούμε υγρά για την πρόληψη αφυδατώσεως.
- Συμβουλεύουμε την ασθενή να ειδοποιήσει τον ιατρό της σε περίπτωση που θα παρουσιάσει ερυθρότητα, κνησμό και οίδημα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΜΦΥΣΗΣΗ ΣΑΛΠΙΓΓΩΝ.

- Εξασφαλίζουμε την άνεση και το θάρρος στην ασθενή με την παρουσία μας κατά την ώρα της εξέτασης και εξηγούμε στην ασθενή το σκοπό και τη φύση της εξέτασης.
- Ενθαρρύνουμε την ασθενή να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά.
- Τοποθετούμε την ασθενή σε γυναικολογική εξέταση.
- Διατηρούμε ανοικτή φλέβα.
- Καθετηριάζουμε την ουροδόχο κύστη.
- Καθαρίζουμε τον κόλπο με αντισηπτικό (Betadine).
- Χορηγούμε ηρεμιστικό (προνάρκωση) κατόπιν ιατρικής εντολής.
- Καθαρίζουμε τον κόλπο με αντισηπτικό (Betadine).
- Μετά το τέλος της εξέτασης παρακολουθούμε την ασθενή για τυχόν αιμορραγία, παρακαλούμε τα ζωτικά της σημεία και χορηγούμε ήπια αναλγητικά επί πόνου και δυσφορίας και υγρά για την πρόληψη αφυδατώσεως.

- Τοποθετούμε την ασθενή σε πρηνή θέση ή Trendeleburg για να αποβληθεί το διοξειδίο.
- Συμβουλευόμαστε την ασθενή να ειδοποιήσει τον ιατρό της σε περίπτωση που θα παρουσιάσει ερυθρότητα, κνησμό και οίδημα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΜΦΥΣΗ ΣΑΛΠΙΓΓΩΝ.

- Εξασφαλίζουμε την άνεση και το θάρρος στην ασθενή με την παρουσία μας κατά την ώρα της εξέτασης και εξηγούμε στην ασθενή το σκοπό και τη φύση της εξέτασης.
- Ενθαρρύνουμε την ασθενή να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά.
- Τοποθετούμε την ασθενή σε γυναικολογική εξέταση.
- Διατηρούμε ανοικτή φλέβα.
- Καθειτηριάζουμε την ουροδόχο κύστη.
- Καθαρίζουμε τον κόλπο με αντισηπτικό (Betadine).
- Χορηγούμε ηρεμιστικό (προνάρκωση) κατόπιν ιατρικής εντολής.
- Χορηγούμε ήπια αναλγητικά επί πόνου και δυσφορίας.
- Χορηγούμε υγρά για την πρόληψη αφυδάτωσης.
- Μετά το τέλος της εξέτασης, τοποθετούμε την ασθενή σε πρηνή θέση με το μαξιλάρι κάτω από την κοιλιά ή Trendeleburg για να αποβληθεί το διοξειδίο. Παρακολουθούμε τα ζωτικά σημεία και τη διανοητική της κατάσταση.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΗΣΗ.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με την φροντίδα στην εμφύσηση σαλπίγγων.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΥΣΤΕΡΟΣΚΟΠΗΣΗ.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με την φροντίδα στην εμφύσηση σαλπίγγων.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΙΣΤΟΛΗΨΙΑ ΤΡΑΧΗΛΟΥ.

- Εξασφαλίζουμε την άνεση και το θάρρος στην ασθενή και εξηγούμε στην ασθενή το σκοπό και τη φύση της εξέτασης.
- Ενθαρρύνουμε την ασθενή να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη κα να αναπνέει βαθιά.
- Τοποθετούμε την ασθενή σε γυναικολογική θέση.
- Διατηρούμε ανοικτή φλέβα.
- Καθετηριάζουμε την ουροδόχο κύστη.
- Προβαίνουμε σε μηχανικό καθαρισμό του εντέρου με υποκλισμό.
- Εκτελούμε τοπικό προεγχειρητικό πεδίο.
- Χορηγούμε ηρεμιστικό (προνάρκωση) κατόπιν ιατρικής εντολής.
- Καθαρίζουμε τον κόλπο με αντισηπτικό (Betadine).
- Μετά το τέλος της εξέτασης παρακολουθούμε την ασθενή για τυχόν αιμορραγία, παρακολουθούμε τα ζωτικά της σημεία και χορηγούμε ήπια αναλγητικά επί πόνου κα δυσφορίας και υγρά για την πρόληψη αφυδάτωσης.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗ ΔΟΥΓΛΑΣΕΙΟΥ.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με τη φροντίδα στην ιστοληψία του τραχήλου.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΣΤΗΝ ΚΥΗΣΗ.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΓΚΥΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΥΤΤΑΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ.

- Από την προηγούμενη μέρα διδάσκουμε την έγκυο να αποφύγει τον ερεθισμό του κόλπου με πλύσεις και συνουσία.
- Εξασφαλίζουμε την άνεση και το θάρρος στην έγκυο με την παρουσία μας κατά την ώρα της εξέτασης και εξηγούμε στην έγκυο το σκοπό και τη φύση της εξέτασης.
- Ενθαρρύνουμε την έγκυο να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά.
- Τοποθετούμε την έγκυο σε γυναικολογική θέση.
- Διατηρούμε ανοικτή φλέβα.
- Καθετηριάζουμε την ουροδόχο κύστη.
- Καθαρίζουμε την περινεϊκή περιοχή με αντισηπτικό (Betadine).
- Χορηγούμε ηρεμιστικό στην έγκυο μετά από ιατρική εντολή.
- Μετά το τέλος της εξέτασης, παρακολουθούμε τα ζωτικά της σημεία και καθαρίζουμε την περινεϊκή περιοχή από τις εκκρίσεις.
- Χορηγούμε αναλγητικά επί πόνου κα δυσφορίας.
- Διδάσκουμε την έγκυο να αποφεύγει τις κολπικές πλύσεις και τη συνουσία για λίγες ημέρες και να αποφεύγει να σηκώνει βαριά αντικείμενα για 24 ώρες. Συστήνουμε να παραμείνει στο κρεβάτι την υπόλοιπη ημέρα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΓΚΥΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΜΝΙΟΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗ.

- Εξασφαλίζουμε την άνεση και το θάρρος στην έγκυο με την παρουσία μας κατά την ώρα της εξέτασης και εξηγούμε στην έγκυο το σκοπό και τη φύση της εξέτασης.

- Ενθαρρύνουμε την έγκυο να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά.
- Τοποθετούμε την έγκυο σε υπτία θέση.
- Καθετηριάζουμε την ουροδόχο κύστη.
- Καθαρίζουμε την περιοχή με αντισηπτικό (Betadine).
- Διατηρούμε ανοικτή φλέβα.
- Χορηγούμε ηρεμιστικό κατόπιν ιατρικής εντολής.
- Μετά το τέλος της εξέτασης παρακολουθούμε τα ζωτικά σημεία της εγκύου, καλύπτουμε την περιοχή της παρακέντησης με αποστειρωμένες γάζες.
- Διδάσκουμε την έγκυο να αποφεύγει να σηκώνει βαριά αντικείμενα για 24 ώρες και της συστήνουμε να παραμείνει στο κρεβάτι την υπόλοιπη ημέρα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΓΚΥΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΥΤΤΑΡΟ-ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΤΟΥ ΑΜΝΙΑΚΟΥ ΥΓΡΟΥ.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με τη φροντίδα στην αμνιοπαρακέντηση.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΓΚΥΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΒΡΥΟΣΚΟΠΗΣΗ.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με τη φροντίδα στην αμνιοπαρακέντηση.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΓΚΥΟΥ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ Α₁ ΕΜΒΡΥΪΚΗΣ ΠΡΩΤΕΪΝΗΣ.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με τη φροντίδα στην αμνιοπαρακέντηση.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΓΚΥΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΜΝΙΟΥΓΡΟΣΚΟΠΗΣΗ.

- Εξασφαλίζουμε την άνεση και το θάρρος στην έγκυο με την παρουσία μας κατά την ώρα της εξέτασης και εξηγούμε στην έγκυο τον σκοπό και τη φύση της εξέτασης.
- Ενθαρρύνουμε την έγκυο να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά.
- Τοποθετούμε την έγκυο σε γυναικολογική θέση.
- Διατηρούμε ανοικτή φλέβα.
- Καθετηριάζουμε την ουροδόχο κύστη.
- Καθαρίζουμε τον κόλπο με αντισηπτικό (Betadine).
- Χορηγούμε ηρεμιστικό κατόπιν ιατρικής εντολής.
- Μετά το τέλος της εξέτασης, παρακολουθούμε τα ζωτικά σημεία της εγκύου, καθαρίζουμε την περινεϊκή περιοχή από τις εκκρίσεις και επιπωματίζουμε τον κόλπο για λίγες ώρες για την πρόληψη αιμορραγίας.
- Χορηγούμε ήπια αναλγητικά επί πόνου κα δυσφορίας.
- Διδάσκουμε την έγκυο να αποφεύγει τη συνουσία, τις κολπικές πλύσεις για λίγες ημέρες, να αποφεύγει να σηκώνει βαριά αντικείμενα για 24 ώρες. Συστήνουμε τέλος να παραμείνει στο κρεβάτι την υπόλοιπη ημέρα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΕΓΚΥΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΙΣΤΟΛΗΨΙΑ ΠΛΑΚΟΥΝΤΑ.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με τη φροντίδα στην αμνιοϋγροσκόπηση.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΣΤΗΝ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΗ.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΙΣΤΟΛΗΨΙΑ ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΟΥ.

- Εξασφαλίζουμε την άνεση και το θάρρος στην ασθενή με την παρουσία μας κατά της ώρα της εξέτασης και εξηγούμε στην ασθενή το σκοπό και τη φύση της εξέτασης.
- Ενθαρρύνουμε την ασθενή να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά.
- Τοποθετούμε την ασθενή σε γυναικολογική θέση.
- Καθετηριάζουμε την ουροδόχο κύστη.
- Διατηρούμε ανοικτή φλέβα.
- Καθαρίζουμε τον κόλπο με αντισηπτικό (Betadine).
- Χορηγούμε ηρεμιστικό κατόπιν ιατρικής εντολής.
- Μετά το τέλος της εξέτασης, παρακολουθούμε τα ζωτικά σημεία της ασθενούς, επιπωματίζουμε τον κόλπο για λίγες ώρες για την πρόληψη αιμορραγίας.
- Χορηγούμε ήπια αναλγητικά επί πόνου και δυσφορίας.
- Διδάσκουμε την ασθενή να αποφεύγει τις κολπικές πλύσεις και τη συνουσία για λίγες ημέρες. Επίσης να αποφεύγει να σηκώνει βαριά αντικείμενα για 24 ώρες. Συστήνουμε τέλος να παραμείνει στο κρεβάτι την υπόλοιπη ημέρα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΙΑ.

- Ενημέρωση της ασθενούς για το σκοπό και τη φύση της εξέτασης.

- Εξασφαλίζουμε την άνεση και το θάρρος στην ασθενή με την παρουσία μας κατά την ώρα της εξέτασης.
- Ενθάρρυνση της άρρωστης να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά.
- Τοποθέτηση της ασθενούς στην κατάλληλη θέση για την εξέταση.
- Βοήθεια της ασθενούς να ντυθεί, μετά την εξέταση.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΗΚΑΝ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΕΛΕΓΧΟ.

Με την εργασία μου αυτή κύριο σκοπό έχω να περιγράψω την εξειδικευμένη νοσηλευτική φροντίδα η οποία παρέχεται σε ασθενή που υποβάλλεται σε εργαστηριακό έλεγχο. Για να το πετύχω αυτό θα έπρεπε να έρθω σε επαφή με δύο τουλάχιστον άτομα.

Η ευκαιρία αυτή μου δόθηκε όταν έκανα την πρακτική μου άσκηση. Έτσι μπόρεσα να παρακολουθήσω και να περιγράψω με ακρίβεια τις δύο περιπτώσεις που πήρα.

Στην προσπάθειά μου αυτή με βοήθησαν πολύ οι Ειδικευόμενοι οι οποίοι μου έδωσαν τα ιστορικά των ασθενών.

Θα ήθελα λοιπόν να ευχαριστήσω τους Ειδικευόμενους και τις ασθενείς που με βοήθησαν ώστε να αποπερατώσω την προσπάθειά μου αυτή.

Τέλος, θα ήθελα να διευκρινίσω ότι και στις δύο περιπτώσεις μου δεν ανέφερα τα ονοματεπώνυμα των ασθενών σεβόμενη την επιθυμία τους και το ιατρικό απόρρητο.

Π Ε Ρ Ι Π Τ Ω Σ Η Ι

Το πρώτο άτομο που διάλεξα για την εργασία μου ήταν γυναίκα 45 ετών, καταγόταν από την Πάτρα, εργαζόταν σαν εργάτρια, ήταν ασφαλισμένη στο ΙΚΑ και είχε τρία παιδιά.

Εισήλθε στην Κρατική Μαιευτική Γυναικολογική Κλινική στις 23/11/95.

ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η βασικότερη αιτία που επισκέφτηκε το γυναικολόγο της ήταν η παρατεινόμενη μηνορραγία και οι πόνοι στο υπογάστριο. Αφού έγινε υπερηχογράφημα και δακτυλική εξέταση από το γυναικολόγο διαπιστώθηκε ινομύωμα μήτρας. Αποφασίστηκε να γίνει ιστοληψία ενδομητρίου για να αποκλειστεί ή να επιβεβαιωθεί η κακοήθεια.

ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η ασθενής ανέφερε ότι πάσχει από αρρυθμίες και πριν από μερικά χρόνια έπασχε από σπονδυλαθρίτιδα. Ανέφερε επίσης ότι είχε κάνει έξι αποβολές και ότι είχε γεννήσει νεκρό έμβρυο ηλικίας 25 εβδομάδων.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Το νοσηλευτικό ιστορικό της ασθενούς αναφέρει ότι εισήλθε στο νοσοκομείο με μια από τις δύο κόρες της που ήταν 22 ετών, η οποία έδειχνε πολύ αναστατωμένη και στενοχωρημένη για το τι θα συμβεί στη μητέρα της. Όμως προσπαθούσε να κρύψει το φόβο της και να δώσει θάρρος στη μητέρα της. Η δε ασθενής είχε ενημερωθεί από το γυναικολόγο της για τη φύση της εξέτασης και το σκοπό που αυτή θα γίνει και την έκβαση των αποτελεσμάτων

της, δηλαδή αν αυτά αποβούν θετικά ή αρνητικά για την ασθενή, αξίζει να σημειωθεί ότι το ινομύωμα ήταν μικρό κάτι το οποίο της έδωσε ελπίδα.

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Υπήρχε μια προδιάθεση στην οικογένειά της. Η μητέρα της χειρουργήθηκε από ινομύωμα. Η αδερφή της το ίδιο.

Οι υπόλοιπες αρρώστιες που αναφέρονται στο οικογενειακό της αναμνηστικό ήταν σακχαρώδης διαβήτης, σπονδυλαθρίτιδα και αρρυθμίες.

Κατά την κλινική εξέταση βρέθηκαν.

ΚΟΙΛΙΑ: Μαλακή, ευπίεστη.

ΚΑΡΔΙΑ: Αρρυθμίες.

ΘΩΡΑΚΑΣ: Φυσιολογικός πνευμονικός ήχος.

ΔΑΚΤΥΛΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ: Ψηλαφάται στον δουλάσειο χώρο μικρό μύωμα, ορμώμενο από το σώμα της μήτρας.

Έγινε φυσική προετοιμασία προκειμένου να υποβληθεί η ασθενής σε ιστοληψία του ενδομητρίου.

Μετά από την ιστοληψία η ασθενής επέστρεψε στο δωμάτιό της και το νοσηλευτικό προσωπικό παρακολουθούσε τα ζωτικά σημεία της ασθενούς, τη διανοητική της κατάσταση και παρακολουθείται για τυχόν επιπλοκές.

Συμπύσματα με τα οποία η ασθενής εισήλθε στο νοσοκομείο και αντιμετώπισή τους 1η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

ΑΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ Ή ΑΣΘΕΝΟΥΣ. ΠΡΟΒΛΗΜΑ (ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ)	ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ
Άλλος στο υπογόστροιο λόγω νοσηλώματός.	Ανακούφιση από το άλγος	-Τοποθέτηση της ασθενούς σε αναπαυτική θέση. -Χορήγηση αναλγητικών φαρμάκων για να καταπολεμηθεί το άλγος. -Διενέργεια εξετάσεων.	- Τοποθετήθηκε η ασθενής σε ύπτια θέση. -Χορηγήθηκε 1amp Apotel ενδομυϊκά. -Έγινε υπερηχογράφημα ό-που επιβεβαιώθηκε η ύ-παρξη μικρών νοσηλωμάτων.	Το άλγος άρχισε να υποχωρεί μετά τη χορήγηση του Apotel, το οποίο είναι παρακεταμόλη, η οποία έχει αναλγητική και αντιπυρετική δράση και όπως όλα τα αναλγητικά απορροφάται ταχέως από το βλεννογόνο του Γ.Ε.Σ. Έτσι η ασθενής ηρέμησε από το άλγος και κοιμήθηκε.
Μητροπραγία λόγω νοσηλώματων	-Σταμάτημα της αιμορραγίας. -Αύξηση του ποσού του σιδήρου (Fe ⁺⁺⁺) και του αιματοκρίτη (Ht) λόγω της αισθητής πτώσης τους με τη μητροπραγία.	-Τοποθέτηση της ασθενούς σε κατάλληλη θέση. -Επιπλωμασιμός του κόλπου. -Μετάγγιση αίματος. -Χορήγηση οξυγόνου (O ₂) -Λήψη ζωτικών σημείων. -Χορήγηση ηρεμιστικού.	-Τοποθετήθηκε η ασθενής σε ύπτια οριζώντιωμένη θέση με τα κάτω άκρα ανυψωμένα. -Τοποθετήθηκε μαυεπικό τα-μπόν στον κόλπο. -Χορηγήθηκε 1 φιάλη αίμα. -Χορηγήθηκε οξυγόνο (O ₂). -Λήφθηκαν τα ζωτικά σημεία. -Χορηγήθηκε μορφίνη.	-Η μητροπραγία σταμάτησε μετά την τοποθέτηση της ασθενούς στην κατάλληλη θέση και τον επιπλωμασιμό του κόλπου. -Τα ποσά του Fe ⁺⁺⁺ και του Ht αυξήθηκαν μετά τη μετάγγιση αίματος. -Η ασθενής ηρέμησε ψυχολογικά και μετά τη χορήγηση της μορφίνης, η οποία δόρα στους 6 και η υποδοχείς του Κ.Ν.Σ.

Προβλήματα της ασθενούς μετά την ιστορηνμία.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ ΤΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ. ΠΡΟΒΛΗΜΑ (ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ)	ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ
Σύγχυση και αναζήτηση οικείων προσώπων.	Εξάσκηση της σύγχυσης και βοήθεια της ασθενούς να επικοινωνήσει με τα οικεία της πρόσωπα.	<ul style="list-style-type: none"> -Καθησύχαση της ασθενούς. -Συζήτηση με την ασθενή για το οικογενειακό περιβάλλον της. -Προσπάθεια εύρεσης των οικείων προσώπων της ασθενούς. -Ειδικότερα, ανεύρεση της κόρης της ασθενούς και συζήτηση μαζί της σχετικά με την κατάσταση της μητέρας της 	<ul style="list-style-type: none"> -Ακούγοντας την ασθενή να αναζητά την κόρη της, προσπαθήσα να την βρω, να της εξηγήσω την κατάσταση της υγείας της και να την πείσω να δώσει ελπίδα και πίστη στη μητέρα της, έτσι ώστε το ηθικό της να αναπτερωθεί. 	<ul style="list-style-type: none"> -Η ασθενής απέκτησε αυτό-πέποιθηση, ελπίδα και θάρρος για την κατάσταση της και γενικότερα για τη ζωή.
Αφυδάτωση και ξηροστομία μετά την νάρκωση.	Αντιμετώπιση της αφυδάτωσης και τη ξηροστομίας.	<ul style="list-style-type: none"> -Επαρκής ενυδάτωση της ασθενούς. -Ρύθμιση λίψης επαρκών υγρών. -Χορήγηση υγρών παρεντερικά. 	<ul style="list-style-type: none"> -Χορήγηση ηλεκτρολυτών ενδοφλέβιας. -Περιποίηση των χειλέων με βρεγμένα ποτ-κορτόν. -Μέτρηση προσομοιωμένων και αποβαλλομένων υγρών. 	<ul style="list-style-type: none"> -Μετά τη χορήγηση ορού LR (ηλεκτρολυτών) η ασθενής ένιωθε καλύτερα, αφού ο οργανισμός της άρχισε να αναπληρώνει τα υγρά που έχασε με την αιμορραγία και τη νάρκωση. -Η ξηροστομία από την νάρκωση αντιμετωπίστηκε με την περιποίηση των χειλέων με τα ποτ-κορτόν.

Προβλήματα της ασθενούς μετά την ιστορική:

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ Ή ΑΣΘΕΝΟΥΣ. ΠΡΟΒΛΗΜΑ (ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ)	ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ
<p>Πυρετός μετά την ιστορική.</p>	<p>Αντιμετώπιση πυρετού.</p>	<p>-Δημιουργία άνετου περιβάλλοντος. -Τοποθέτηση ψυχρών επιθεμάτων. -Χορήγηση άφθονων υγρών. -Χορήγηση αντιπυρετικού. -Λήψη ζωτικών σημείων ανά 3ωρο.</p>	<p>-Εξασφαλίστηκε η ησυχία και η άνεση στο δωμάτιο της ασθενούς. -Τοποθετήθηκαν κομπρέσες στην ασθενή. -Χορηγήθηκαν υγρά για την πτώση της θερμοκρασίας. -Χορηγήθηκε tabl.DEPON. -Σε όλες τις βάρδιες παίρνονταν τα ζωτικά σημεία.</p>	<p>Ο πυρετός κατεστάλη μετά τη χορήγηση του DEPON, το οποίο είναι παρακεταμόλη, η οποία έχει αναλγητική και αντιπυρετική δράση και όπως όλα τα αναλγητικά-αντιπυρετικά απορροφάται ταχέως από το γαστρογόνο του Γ.Ε.Σ.</p>

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

Το δεύτερο άτομο που διάλεξα για την εργασία μου ήταν νεαρή κοπέλα 28 ετών, καταγόταν από την Πάτρα, εργαζόταν σε τράπεζα ως υπάλληλος, ήταν ασφαλισμένη στο δημόσιο και είχε ένα παιδί.

Εισήλθε στην Κρατική Μαιευτική Γυναικολογική Κλινική στις 8/12/95.

ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η βασικότερη αιτία που επισκέφτηκε τον γυναικολόγο της ήταν η δυσμηνόρροια. Ο γυναικολόγος αποφάσισε να κάνει υστεροσαλπιγγογραφία για να εκτιμηθεί η διαβατότητα των σαλπίνγων.

ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η ασθενής ανέφερε ότι πάσχει από δυσμηνόρροια. Επίσης ανέφερε ότι είχε αποβάλλει δύο φορές και ότι είχε μια εξωμήτρια κύηση.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η ασθενής εισήλθε στο νοσοκομείο μαζί με την αδερφή της, η οποία έδειχνε να ανησυχεί για την κατάσταση της αδερφή της. Η ασθενής είχε ενημερωθεί από το γυναικολόγο της που ήταν έμπειρος και καταξιωμένος για τη φύση της εξέτασης. Η ασθενής στην αρχή φοβόταν, μετά από συνομιλία με τον ιατρό της και τη νοσηλεύτρια απέκτησε αυτοπεποίθηση.

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ.

Από δυσμηνόρροια έπασχε και η μητέρα της. Άλλες αρρώστιες που αναφέρονται στο οικογενειακό ιστορικό είναι σακχαρώδης διαβήτης, χρόνια ελκώδη κολίτιδα και υπέρταση.

Κατά την κλινική εξέταση βρέθηκαν:

ΚΟΙΛΙΑ: Μαλακή, ευπίεστη.

ΚΑΡΔΙΑ: Φυσιολογικοί ήχοι.

ΘΩΡΑΚΑΣ: Φυσιολογικοί ήχοι.

Έγινε φυσική προετοιμασία προκειμένου να υποβληθεί η ασθενής σε υστεροσαλπιγγογραφία..

Μετά από την υστεροσαλπιγγογραφία η ασθενής επέστρεψε στο δωμάτιό της και το νοσηλευτικό προσωπικό παρακολουθούσε τα ζωτικά σημεία της ασθενούς, τη διανοητική της κατάσταση, τυχόν αλλεργικές αντιδράσεις από το ιωδιούχο σκεύασμα που χορηγήθηκε.

Συμπτώματα με τα οποία εισήχθη η ασθενής στο νοσοκομείο και αντιμετώπισή τους 2η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

ΑΣΙΟΛΟΓΗΘΗ ΑΤΟΜΟΥ Ή ΑΣΘΕΝΟΥΣ. ΠΡΟΒΛΗΜΑ (ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ)	ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ
Αγχος, αγωνία και φόβος για την κατάστασή της.	Εξάλειψη του άγχους, της αγωνίας και του φόβου.	-Συζήτηση με την ασθενή για την κατάστασή της. -Συζήτηση με την αδερφή της ότι όλα θα πάνε καλά κατά την εξέταση και ενημέρωσή της για την κατάστασή της αδερφής της.	Ενθάρρυνα την ασθενή κατά τη διάρκεια της εξέτασης και διαβεβαίωσα την αδερφή της ότι όλα θα πάνε καλά την ώρα της εξέτασης.	Η ασθενής έπιασε πια να έχει άγχος. Πήρε θάρρος και ήταν έτοιμη για την εξέταση.
Κεφαλαλγία λόγω δυσμηγέρωσας.	Αντιμετώπιση της κεφαλαλγίας.	-Δημιουργία άνετου περιβάλλοντος. -Χορήγηση παυσιπόδου. -Τοποθέτηση παγοκύστης, -Περιορισμός του έντονου φωτός.	-Εξασφαλίστηκε άνεση και ησυχία. -Τοποθετήθηκε παγοκύστη. -Χορηγήθηκε tabl. Ponstan.	Η κεφαλαλγία της ασθενούς πέρασε μετά τη λήψη του παυσιπόδου, γιατί το Ponstan είναι παράγωγο του ανθρακικού οξέος που έχει αναλγητική-ανπιτυρεπτική και αντιφλεγμονώδη δράση και απορροφάται ταχέως από το βλενωγόνο του Γ.Ε.Σ.
Ναυτία και Έμετος λόγω δυσμηγέρωσας,	Αντιμετώπιση της ναυτίας και του εμέτου.	-Τοποθέτηση της ασθενούς στην κατάλληλη θέση. -Χορήγηση αντιεμετικού. it	-Τοποθετήθηκε η ασθενής σε ύπτια θέση με το κεφάλι υψωμένο στο πλάγια. -Χορηγήθηκε tabl. Primperan.	Η ναυτία και ο έμετος ανεστάλησαν λόγω της χορήγησης του Primperan, το οποίο είναι μετοκλοπριαμίδη και απορροφάται ταχέως από το Γ.Ε.Σ και επιταχύνει την κένωση του στομάχου και τη διάβαση στο λεπτό έντερο.

Συμπτώματα με τα οποία η ασθενής εισήλθε στο νοσοκομείο και αντιμετώπιση τους.

ΑΙΟΛΟΓΙΗΔΗ ΑΤΟΜΟΥ Ή ΑΣΘΕΝΟΥΣ. ΠΡΟΒΛΗΜΑ (ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ)	ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ
Πόνος στο υπογάστριο λόγω δυσμηγάρρους.	Αντιμετώπιση του πόνου.	-Τοποθέτηση της ασθενούς στην κατάλληλη θέση. -Χορήγηση αναλγητικών φαρμάκων για να καταπολεμηθεί ο πόνος.	-Τοποθετήθηκε η ασθενής σε ύπτια θέση, -Χορηγήθηκε tabl Ponstan.	Ο πόνος υποχώρησε μετά τη λήψη του Ponstan, που είναι παράγωγο του ανθρανικού οξέος και έχει αναλγητική-αντιυπερική δράση και απορροφάται ταχέως από το βλενωγόνο του Γ.Ε.Σ.
				5

Προβλήματα της ασθενούς μετά την υστεροσαλπιγγογραφία.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ ΤΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ. ΠΡΟΒΛΗΜΑ (ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΙΤΗΣΗ)	ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ
Αναφυλακτικό shock (οίδημα, κνησμός και ερυθρότητα σώματος) από τη χορήγηση ιωδίουχου οκείδισματος.	Αντιμετώπιση του προβλήματος.	<ul style="list-style-type: none"> -Τοποθέτηση της ασθενούς σε κατάλληλη θέση. -Διόρθωση της οξυοβασικής διαταραχής. -Εξασφάλιση ανοικτού αεραγωγού. -Εξασφάλιση ανοικτής φλέβας. -Χορήγηση υδροκορτιζόνης κατόπιν ιατρικής εντολής. -Λήψη ζωτικών σημείων. 	<ul style="list-style-type: none"> -Τοποθετήθηκε σε ύπτια οριζοντιωμένη θέση με τα κάτω άκρα ανυψωμένα. -Χορηγήθηκε όξινο ανθρακικό νάτριο 50ml του 8,4% του διαλύματος. -Τοποθετήθηκε αεραγωγός. -Τοποθετήθηκε φλεβοκαθετήρας. -Χορηγήθηκε solucortef ενδομυϊκά. 	<p>Τα συμπτώματα άρχισαν να υποχωρούν μετά τη χορήγηση του Solu-Cortef το οποίο είναι νατριονεκτρική υδροκορτιζόνης και απορροφάται ταχέως όταν χορηγηθεί ενδομυϊκά.</p> <p>Οι διάρροες άρχισαν να υποχωρούν μετά τη χορήγηση του Eufeduril, που είναι παράγωγο του νιτροφουρανίου, το οποίο δρα in vivo στον αυλό του εντέρου χωρίς να καταστρέφει τη βακτηριδιακή του χλωρίδα.</p>
Διάρροες από την χορήγηση ιωδίουχου οκείδισματος.	Αντιμετώπιση του προβλήματος.	<ul style="list-style-type: none"> -Χορήγηση αντιδιαρροϊκού φαρμάκου. -Λήψη στερεών τροφών. 	<ul style="list-style-type: none"> -Χορηγήθηκε sir Eufeduril. -Δόθηκαν στερεές τροφές. 	

Ε Π Ι Λ Ο Γ Ο Σ

Φτάνοντας στο τέλος της εργασίας μου θα ήθελα να τονίσω με λίγα λόγια αφ'ενός μεν τη σημασία της πρόληψης και της έγκαιρης διάγνωσης των παθολογικών καταστάσεων του γεννητικού συστήματος και του μαστού και αφ'ετέρου το ρόλο του νοσηλευτικού προσωπικού σ'αυτό.

Η πρώιμη ανακάλυψη των παθολογικών καταστάσεων του γεννητικού συστήματος και του μαστού στηρίζεται στην προληπτική εργαστηριακή εξέταση της γυναίκας.

Η πρόληψη διακρίνεται σε πρωτογενή και δευτερογενή.

Η πρωτογενής πρόληψη επιτυγχάνεται με την εφαρμογή προγραμμάτων τα οποία είναι:

1. *Υγεινολογική διαφώτιση και διαπαιδαγώγηση του πληθυσμού για θέματα σχετικά με παθολογικές καταστάσεις του γεννητικού συστήματος κα του μαστού.*
2. *Προστασία ομάδων πληθυσμού από την επίδραση συγκεκριμένων παραγόντων που ευνοούν την ανάπτυξη των παθολογικών καταστάσεων.*
3. *Προστασία του πληθυσμού σε νομοθετικά μέτρα, σε εθνικό επίπεδο και διεθνείς κανονισμούς.*
4. Η δευτερογενής πρόληψη γίνεται όταν λαμβάνεται κάθε μέτρο ώστε να διαγνωστούν όσο το δυνατόν γρηγορότερα παθολογικές καταστάσεις, δηλαδή κατά την περίοδο που άρχισε η εμφάνιση άτυπων κυττάρων, μέχρι την εκδήλωση των πρώτων κλινικών συμπτωμάτων, ασυμπτωματικό σιωπηλό στάδιο της εξέλιξής τους.
5. Η πρώιμη ανακάλυψη των καταστάσεων αυτών μετά την εκδήλωση των πρώτων συμπτωμάτων επιτυγχάνεται με λεπτόμερή φυσική εξέταση, της ασθενούς, η οποία περιλαμβάνει γυναικολογική εξέταση υπερηχογράφηση, μαστογραφία, test Pap, έλεγχο οστικής πυκνότητας, αιματολογικές εξετάσεις, ιστοληψία, ενδομητρίου τράχηλου.

Ο ρόλος του νοσηλευτικού προσωπικού στην πρόληψη περιλαμβάνει:

- *Ενίσχυση της προσπάθειας του κοινού για βελτίωση των συνθηκών του άμεσου περιβάλλοντός του.*
- *Εφαρμογή μέτρων αυτοπροστασίας σε περιπτώσεις που υπάρχει πιθανότητα το άτομο να εκτεθεί.*
- *Παρατήρηση και λήψη κατάλληλων μέτρων σε παθολογικές καταστάσεις ή εκδηλώσεις στον εαυτό του και το περιβάλλον.*
- *Ενεργό συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα.*
- *Διαφώτιση του κοινού μέσω ενημερωτικών φυλλαδίων, σεμιναρίων, τηλεοπτικών εκπομπών και ραδιοφωνικών συζητήσεων.*

Όλα αυτά απαιτούν γνώσεις, δεξιότητες και ανθρωπιά για να επιτευχθούν από το νοσηλευτικό προσωπικό.

Τελειώνοντας θα ήθελα να αναφέρω ότι ο ρόλος του νοσηλευτικού προσωπικού είναι πολύ μεγάλος.

Αυτό το επιβεβαιώνει και το παρακάτω ρητό:.

«Η πιο μεγάλη σημασία για ένα νοσηλευτή είναι να μπορεί και να θέλει να βοηθήσει τους συνανθρώπους του με ό,τι είναι, με ό,τι γνωρίζει και με ό,τι έχει την δύναμη να κάνει».

Ευχής έργο θα ήταν εμείς η νεότερη γενιά των νοσηλευτών να «πολεμήσουμε» για ένα κόσμο πιο ανθρώπινο, έναν κόσμο υγιή χωρίς άγχη, αγωνίες και προπάντων χωρίς ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ.

Και θα τα καταφέρουμε με το ζήλο που διαθέτουμε για το επάγγελμά μας και την αγάπη μας στο συνάνθρωπό μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΑΝΔΡΟΥΛΑΚΗΣ Ι.:** «Η ανίχνευση του καρκίνου του μαστού». ΥΓΕΙΑ, ΤΕΥΧΟΣ 3, Εκδόσεις POLALD MEDIBILL. ΠΑΤΡΑ Απρίλιος- Ιούνιος 1989. σελ.9-14.
- ΑΡΑΒΑΝΤΙΝΟΣ Ι.ΔΙΟΝ.:** Παθολογία της γυναίκας, Τόμος Γ' Εκδόσεις Γ. Παρισιανός Αθήνα 1985.
- ΖΟΥΡΑΣ ΠΑΝΤ. & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ:** Μαθήματα Μαιευτικής-Γυναικολογίας, Εκδόσεις ΛΥΧΝΟΣ, Αθήνα 1984.
- ΚΑΡΝΑΡΗΣ ΑΝΔΡ.:** Σημειώσεις Μαιευτικής, Εκδόσεις ΤΕΙ Πάτρας, 1995.
- ΚΑΡΠΑΘΙΟΣ Σ.Ε:** Βασική Μαιευτική-περιγεννητική ιατρική-Γυναικολογία, Β' Έκδοση, Εκδόσεις Δ. Γιαννακόπουλος, Αθήνα 1988.
- ΚΑΣΚΑΡΕΛΗΣ Β.ΔΙΟΝ.:** Μαιευτική-Γυναικολογία, Τρίτη Έκδοση, Αθήνα 1983.
- ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Α.Μ.-ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Φ.Σ.:** Νοσηλευτική Παθολογική-Χειρουργική, Τόμος Β, Μέρος 2ο, Αθήνα 1992.
- ΜΑΝΤΑΛΕΝΑΚΗΣ Ι. ΣΤΕΡΓΙΟΣ.:** Σύνοψη Μαιευτικής-Γυναικολογίας, Επιστημονικές Εκδόσεις Γ. Παρισιανός, Αθήνα 1983.
- ΜΟΥΣΟΥΡΑ ΑΔΑΜΑΝΤΙΑ:** Σημειώσεις Μαιευτικής-Γυναικολογίας, Εκδόσεις ΤΕΙ Πάτρας 1995.
- ΠΑΠΑΛΟΥΚΑΣ ΧΡ. ΑΡΙΣΤΟΦΑΝΗΣ:** Εγχειρίδιο Μαιευτικής-Γυναικολογίας, Τόμος Α' , Θεσσαλονίκη 1985.
- ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΝΙΚΟΣ:** Γυναικολογία, Β' Έκδοση, Θεσσαλονίκη 1986.
- ΠΕΤΡΟΥ Μ.ΓΕΩΡΓΙΟΣ.:** Σημειώσεις ανατομικής Πάτρα 1995.
- RAVEL RICHARD:** Κλινική εργαστηριακή ιατρική, 3η Έκδοση, Ιατρικές εκδόσεις ΛΙΤΣΑΣ, Αθήνα, 1988.
- ΣΑΧΙΝΗ-ΑΝΝΑ-ΚΑΡΔΑΣΗ-ΠΑΝΟΥ-ΜΑΡΙΑ:** Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική Τόμος 2ος, Μέρος Β', Β' Επανεκδοση, 1988, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα.