ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ
ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Καθ. ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΙΔΗΣ

ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ ΤΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΑΛΓΟΥΣ ΣΤΗΝ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Κ. ΠΟΤΣΗΣ
ΜΑΙΕΥΤΗΡΑΣ-ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΟΣ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2005

ΑΙΤΗΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ 11/06/2001
ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ 450α/2/10/2001

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ : Λώλης Δημήτριος, Καθηγητής Μαιευτικής- Γυναικολογικής Κλινικής

ΜΕΛΗ : Παρασκευαϊδης Ευάγγελος, Αν. Καθηγητής Μαιευτικής-Γυναικολογικής Κλινικής

Πασχόπουλος Μηνάς, Λέκτορα Μαιευτικής-Γυναικολογική Κλινικής

ΟΡΙΣΜΟΣ ΘΕΜΑΤΟΣ 16/10/2001
ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ 12/04/2005

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ :

Επαμεινώνδας Τσιάνος , Καθηγητής Παθολογικής Κλινικής

ΕΠΤΑΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Καππάς Άγγελος, Καθηγητής Χειρουργικής Κλινικής

Παρασκευαϊδης Ευάγγελος, Καθηγητής Μαιευτικής-Γυναικολογικής Κλινικής

Τσατσούλης Αγαθοκλής, Καθηγητής Ενδοκρινολογικής Κλινικής

Δαλκαλίτσης Νικόλαος, Αν. Καθηγητής Μαιευτικής-Γυναικολογικής Κλινικής

Πασχόπουλος Μηνάς, Επ. Καθηγητής Μαιευτικής-Γυναικολογικής Κλινικής

Καλανταρίδου Σοφία, Επ. Καθηγητής Μαιευτικής-Γυναικολογικής Κλινικής

Υφαντής Θωμάς, Επ. Καθηγητής Ψυχιατρικής Κλινικής Ιατρικής

ΒΑΘΜΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ Άριστα

Η Γραμματέας
Ευαγγελία Ζαβερδινού-Τσαγγαλά

Στους

γονείς μου

Ευχαριστίες

Ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στον τέως Καθηγητή και διευθυντή της Μαιευτικής – Γυναικολογικής Κλινικής Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων κ. Δημήτριο Ε. Λώλη, οδηγίες του οποίου ήταν πολύτιμες κατά την διάρκεια της προσπάθειας αυτή.

Θερμότητα ευχαριστώ τον Καθηγητή και Διευθυντή της Μαιευτική –Γυναικολογικής Κλινικής Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων κ. Ευάγγελου Παρασκευαϊδη για την αγάπη και την ιδιαίτερη εμπιστοσύνη που μου έδειξε αναθέτοντας αυτή την διατριβή . Οι συμβουλές του και η καθοδήγησής του ήταν πολύτιμος οδηγός και ήταν αυτές που με βοήθησαν στην ολοκλήρωση αυτής της προσπάθειας αλλά και με συνόδευαν σε κάθε βήμα της εκπαίδευσής μου ως Μαιευτήρα –Γυναικολόγο. Επίσης ο Καθηγητής κ. Ευάγγελος Παρασκευαϊδης μου παρείχε όλα τα μέσα που απαιτήθηκαν για την πραγματοποίηση του ερευνητικού τμήματος της διατριβής.

Ευχαριστώ ιδιαίτερα τον Επίκουρο Καθηγητή κ. Μηνά Πασχόπουλο και την Επίκουρο Καθηγήτρια κα. Καλανταρίδου Σοφία χωρίς την βοήθεια των οποίων η διατριβή αυτή δεν θα είχε πραγματοποιηθεί. Και οι δύο ήταν οι άνθρωποι που συνέβαλαν την ιδέα της διατριβής, βοήθησαν στην εκτέλεση του ερευνητικού τμήματος και με καθοδήγησαν στην συγγραφή της.

Ευχαριστώ πολύ όλα τα μέλη της Μαιευτικής –Γυναικολογικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων που συνέβαλαν με κάθε δυνατό τρόπο στην ολοκλήρωση της επιστημονική μου κατάρτισης.

Ευχαριστώ τον Επίκουρο Καθηγητή Ψυχιατρικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων κ Υφαντή Θωμά και την Ψυχολόγο της Ψυχιατρικής Κλινικής κα. Σιαφάκα Βασιλική για την βοήθεια την αξιολόγηση του ψυχολογικού status των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος. Ευχαριστώ τον Επίκουρο Καθηγητή του Τμήματος Υγιεινής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων για την βοήθεια του στην στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων ,τον Λέκτορα της Μαιευτικής- Γυναικολογικής Κλινικής Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων κ. Ναυρόζογλου Ιορδάνη για την πολύτιμη βοήθεια του στην συγγραφή της διατριβής. Επίσης, ευχαριστώ πολύ την φίλη μου την Ελένη για την πολύτιμη βοήθεια της στην συγγραφή της διατριβής.

Οι φωτογραφίες προέρχονται από το αρχείο της Μαιευτικής και Γυναικολογικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Τέλος ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στους γονείς μου οι οποίοι μου παρείχαν ό, τι ήταν ανθρωπίνως δυνατό για να γίνω ένας ολοκληρωμένος άνθρωπος και επιστήμονας

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η μόρφωση και η παιδία αναδεικνύεται ως βασικός μοχλός ανάπτυξης της ανθρώπινης διανοητικότητας που επέτρεψε την δημιουργία της σύγχρονης τεχνολογικής υποδομής.

Η προσπάθεια του ανθρώπου για γνώση υπήρξε πάντα μακροχρόνια και δύσκολη

Από την μοναδική στιγμή της γέννησής του ανθρώπου ένα ήταν, είναι και θα είναι το κύριο μέλημα της κάθε οικογένείας , η παιδία , η μόρφωση και η ένταξη αυτού του ανθρώπου σε μια κοινωνία που οι απαιτήσεις τις φαντάζουν λίγο υπερβολικές.

Μέσα στην προσπάθεία προσέγγισης της γνώσεις και επιστήμης, όπου το τέλος είναι αδιόρατο, όπου οι αμφισβητήσεις αποτελούν το κίνητρο για το μέλλον, το άτομο, συνεπώς και η κοινωνία εξελίσσεται ραγδαία θέτοντας έτσι νέα δεδομένα και βάσεις για αναζητήσεις.

Αυτή ήταν η λογική ανάπτυξης και εξέλιξης όλων των επιστημών, όπως και της ιατρικής, καθετί που φάνταζε ανήκουστο και απρόσιτο χρόνια πριν αποκτήθηκε και υιοθετήθηκε από μία ολόκληρη κοινωνία, μέσω της προσωπικής αναζήτησης. Η ιατρική πότε δεν είναι ουδέτερη, είναι μία επιστήμη η οποία συμμετέχει ενεργά στις κοινωνίες. Σε κάθε κοινωνία φέρει πολιτισμικές αξίες, συμπεριλαμβανομένων πεποιθήσεων για το ανθρώπινο σώμα και για τους ρόλους και τη σχετική σημασία διαφορετικών ομάδων με βάση την ηλικία /το φύλο.

Ο άνθρωπος μέσα από την ζωή η οποία είναι γεμάτη ενδιαφέροντα, κινείται και βρίσκεται μπροστά σε νέα γεγονότα και καταστάσεις που για να τις κατανοήσει, να τις εξηγεί ή να τις ξεπεράσει χρειάζεται να εμπλουτίζει τις γνώσεις, τις εμπειρίες και τις ικανότητές του.

Η ζωή και η ιστορία μας έχει διδάξει ότι όπου ανθήσανε τα γράμματα, οι επιστήμες και οι τέχνες εκεί άνθησε ο πολιτισμός , η κοινωνική ευημερία και ο πρόοδος. Για το λόγο αυτό σε όλες τις εποχές, σε όλες τις κοινωνίες η παιδία απετέλεσε το βασικότερο κοινωνικό θεσμό πάνω στον οποίο στηρίζονται πολλές από τις λειτουργίες των άλλων δεσμών.

Η προσήλωση προς την παιδία και την γνώση δίνει την δυνατότητα σε κάθε ελεύθερο άτομο και ειδικά στον επιστήμονα, να εκφράσει με σαφήνεια, επιχειρηματολογία και αποτελεσματικό τρόπο τις απόψεις του στον χώρο, χωρίς παρερμηνείες και αμφισβητήσεις. Η κοινωνία δεν μπορεί να κάνει βήμα μπροστά , αν αυτό το βήμα δεν το έχει ήδη προηγουμένως δημιουργήσει η επιστήμη. Μέσα από την ανάπτυξη της επιστημονικής γνώσεις η κοινωνία μας βαδίζει προς έναν ακόμη ανώτερο πολιτισμό, πνευματικό και τεχνολογικό δρόμο, ο οποίος δρόμος είναι ο μοναδικός δρόμος που υπάρχει για την ανθρώπινη πρόοδο. Είναι σημαντική προϋπόθεση σε μια εξελισσόμενη πνευματικά και τεχνολογικά κοινωνία , οι πολίτες της να βιώσουν την δικαιοσύνη και την ελευθερία ώστε να καταξιώνονται ως αυτόνομες κα δημιουργικές προσωπικότητες , ώστε η κοινωνική τους συμβίωση να διέπεται από κανόνες υπευθυνότητας και ηθικής.

Άλλοτε με αργό άλλοτε με γρήγορο, πάντοτε με σταθερό ρυθμό μέσω της εξέλιξης διανύουμε το 21° αιώνα όπου η πνευματική ωρίμανση επέφερε την ραγδαία τεχνολογική εξελίξει στην επιστήμη και στις τέχνες, επίσης συμβαδίζει και σηματοδοτεί την έναρξη νέων αναζητήσεων. Ταυτόχρονα η υπερτροφική τεχνολογική πρόοδος και η συνακόλουθη αλματώδης ανάπτυξη της επιστήμης ,εάν δεν υπάρξει δεοντολογική επιστημονική εφαρμογή και έλεγχος απειλούν με καταστροφικές συνέπειες το φυσικό μας περιβάλλον και την ανθρωπότητα.

Πίνακας Περιεχομένων

Γενικό Μέρος

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή,Ιστορικά στοιχεία, Επιδημιολογία, Νευροανατόμια, Γενετική

Κεφάλαιο 2

Αναπαραγωγικό Σύστημα

Κεφάλαιο 3

Μη αναπαραγωγικά συστήματα

Γαστρεντερικό σύστημα

Ουροποιητικό σύστημα

Μυοσκελετικό σύστημα

Κεφάλαιο 4

Ψυχολογικός παράγοντας

Κεφάλαιο 5

Διάγνωση

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή, ιστορία , επιδημιολογία, νευροανατομία και γενετική

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ιατρική πότε δεν είναι ουδέτερη, είναι μία επιστήμη η οποία συμμετέχει ενεργά στις κοινωνίες. Σε κάθε κοινωνία φέρει πολιτισμικές αξίες, συμπεριλαμβανομένων πεποιθήσεων για το ανθρώπινο σώμα και για τους ρόλους και τη σχετική σημασία διαφορετικών ομάδων με βάση την ηλικία /το φύλο. Κατασκευάζει το αντικείμενό της μέσα από ένα διάλογο με τον πολιτισμό, πριν θεραπεύσει την αρρώστια, είναι απαραίτητη να αποφασίσει ποίος είναι άρρωστος και ποίος όχι, ποία συμπεριφορά είναι ανώμαλη και τι είναι φυσιολογικό. Οι πόροι θεραπείας κατανέμονται σύμφωνα με έναν συγκεκριμένο ορισμό για την "ζωή ".Διαφορετικοί πολιτισμοί λειτουργούν με διαφορετικές ιδέες για την προέλευση της ιατρικής, για τη θέση της σε σχέση με άλλα κοινωνικά συστήματα, και για την εξέλιξή της μέσα στο χρόνο. Σήμερα θεωρούμε ότι η ιατρική προοδεύει συνεχώς θεραπεύοντας περισσότερους ανθρώπους από περισσότερες ασθένειες ενεργούμε σαν να πιστεύουμε ότι αρκετά χρήματα για ερεύνα θα βρουν θεραπεία για τα πάντα. Η θέση της ιατρικής ανάμεσα στις άλλες τέχνες ήταν ωστόσο ανοιχτή στην αμφισβήτηση στον αρχαίο κόσμο. Στο έργο Προμηθέας του Αισχύλου, ο ήρωας του πολιτισμού Προμηθέας περιέγραψε την ιατρική ως την μεγαλύτερη από όλες τις τέχνες . Η μελέτη του πόνου στον αρχαίο κόσμο μας φέρει άμεσα αντιμέτωπους με το πρόβλημα της μετάφρασης. Το πρόβλημα αυτό δεν έχει σχέση μόνο με τον ορισμό του πόνου και των ακριβών της αποχρώσεων σε έναν άλλο πολιτισμό, το ζήτημα είναι βαθύτερο από αυτό ,και αφορά το αν υπάρχει ανθρώπινη καθολικότητα που ξεφεύγει κάπως από τον έλεγχο του πολιτισμού. Η αντίδραση στον πόνο ίσως να μην αποτελεί μία δίκαιη αντανάκλαση του πόνου που αισθάνεται κανείς, ο πόνος όχι μόνο συνοδεύει τον τραυματισμό και την ασθένεια ,άλλα αποτελεί επίσης μέρος των κανονικών φυσιολογικών αλλαγών όπως η γέννα μπορεί να προκληθεί από τις ίδιες διαδικασίες διάγνωσης και θεραπείας. Οι αρχαίοι Έλληνες θεωρούσαν τον πόνο ως ένα κεντρικό στοιχείο της διάγνωσης, δίνοντας συχνά τη θέση του ως πρώτο σημείο στους καταλόγους συμπτωμάτων, συνεπώς για τους ιπποκράτειους συγγραφείς όπως και για το Γαληνό, ο οποίος γράφει πάνω από 500 χρόνια αργότερα, ο πόνος θεωρούνταν ως ένας σημαντικός δείκτης ακριβούς θέσης μίας ασθένειας. Στα ιπποκράτεια κείμενα δυο λέξεις για των πόνο έχουν αναφερθεί: οδύνη (όπως η λέξη" anodyne" [παυσίπονο], και πόνος. Άλλες περιλαμβάνουν τις λέξεις αλγήμα/άλγος (όπως στην λέξη "analgesic"[αναλγητικός], και λύπη. Στα πρώιμα γυναικολογικά και άλλα ιστορικά κείμενα οι πόνοι κατά την γέννα μπορούν να περιγραφούν είτε ως πόνοι είτε ως οδύναι. Η χρόνια ασθένεια η ο χρόνιος πόνος αναγνωρίζεται στην ιπποκράτεια ιατρική, υπάρχει η πεποίθηση ότι προέρχονται από παθήσεις οι οποίες αντιμετωπίζονται με λανθασμένο τρόπο(579).

Το χρόνιο πυελικό άλγος είναι σημαντικό μέρος της κλινικής πρακτικής για τους ιατρούς που εξασφαλίσουν ιατρική φροντίδα για τις γυναίκες Το πυελικό άλγος μπορεί να είναι οξύ, υποτροπιάζων η χρόνιο. Οι περισσότεροι ερευνητές συμφωνούν στο ορισμό του χρόνιου πυελικού άλγους και θεωρείται ο πόνος ο οποίος έχει διάρκεια περισσότερο από έξη μήνες(6,7).

Το χρόνιο πυελικό άλγος είναι σημαντικό πρόβλημα. Σε μια μεγάλη μελέτη σε πανεπιστημιακά νοσοκομεία, στα κέντρα πρώτης βοήθειας βρέθηκε ότι το 12% των γυναικών είχαν χρόνιο πυελικό άλγος και το 33% αναφέρανε στο ιστορικό τους χρόνιο πυελικό άλγος(8). Σε μια άλλη μελέτη που αφορούσε γυναίκες της αναπαραγωγικής ηλικίας, βρέθηκε ότι το 39% είχαν χρόνιο πυελικό άλγος και το 12% είχαν πόνο περισσότερο από 5 ημέρες στο μήνα (9). Το χρόνιο πυελικό άλγος μπορεί να οδηγήσει σε ανικανότητα στις διαφορές δραστηριότητες, δεινοπάθεια, απώλεια εργασίας και διαταραχές των συζυγικών σχέσεων, διαζύγια. Το 1996 ο Mathia και συνεργάτες του δημοσίευσαν το δεύτερο αποτέλεσμα, μιας έρευνας για το χρόνιο πυελικό άλγος, στην οποία συμμετείχαν περισσότερες από 5000 γυναίκες ηλικίας 18-50 ετών. Από την έρευνα αυτή οι ερευνητές καθόρισαν ότι το 15% των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος έχουν την εμπειρία του χρόνιου πυελικού άλγους και από αυτές μόνο το 10% έχουν επισκεφτεί γυναικολόγο, ενώ το 75% δεν έχει επισκεφθεί κανένα φορέα υπηρεσίας υγείας. Παρά το γεγονός ότι το 75% των γυναικών δεν επισκέφθηκε γυναικολόγο το χρόνιου πυελικό άλγος αποτελεί το 10% των επισκέψεων στα γυναικολογικά εξωτερικά ιατρεία(10), το 10-40% των λαπαροσκοπήσεων(11), το 10-18% των υστερεκτομιών. Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής γίνονται 650.000 υστερεκτομίες το χρόνο και από αυτές το 10-18% γίνονται λόγω χρόνιου πυελικού άλγους (65.000-104.000 το χρόνο υστερεκτομίες γίνονται λόγω χρόνιου πυελικού άλγους). Παράλληλα καμία μελέτη μέχρι σήμερα δεν έχει αποδείξει την αποτελεσματικότητα της υστερεκτομίας για το χρόνιο πυελικό άλγος για περισσότερο από ένα χρόνο. Η μελέτη του Mathia ερευνά επίσης την επίδραση του χρόνιου πυελικού άλγους στην ποιότητα ζωής, το 25% των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος χάνει μιάμιση μέρα δουλειάς κάθε μήνα(12) το 58% περιορίζεται στις δραστηριότητες τους τουλάχιστον, το 10% αλλάζει γιατρό (εκτός γυναικολόγο) και το 1% απευθύνεται σε κάποιον κέντρο παροχής υπηρεσιών υγείας.

Η διάγνωση και η θεραπεία του χρόνιου πυελικού άλγος είναι δύσκολη λόγω του ευρέους φάσματος των πιθανών αιτιών, που προκαλούν την συμπτωματολογία, όπως είναι η εδνομητρίωση, η χρόνια πυελική φλεγμονώδης νόσος ,το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου και η διάμεση κυστίτιδα. Υψηλά ποσοστά με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (50 - 79 %) έχουν αναφερθεί για γυναίκες, που απευθύνονται σε γυναικολογικές κλινικές για χρόνιο πυελικό άλγος(13), επίσης, υψηλά ποσοστά δυσπαρεύνια (42 %) και ουρικά συμπτώματα (61 %) έχουν αναφερθεί για ασθενείς με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου(14). Παρ' όλα αυτά τα

δεδομένα τα οποία προερχόμενα από ομάδες, που έχουν σχέση με την επικάλυψη μεταξύ των συμπτωμάτων του χρόνιου πυελικού άλγους, ο ρυθμός διάγνωσης τους είναι περιορισμένος.

Έρευνα στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης έχει εκτιμήσει την επικράτηση του χρόνιου πυελικό άλγους σε ασθενείς και στο γενικό πληθυσμό στο Ηνωμένο Βασίλειο. Ο ετήσιος ρυθμός (38/1000) σε γυναίκες ασθενείς ηλικίας 15 έως 73 ετών ήταν συγκρίσιμος με το ποσοστό από άσθμα (37/1000) και άλγος στην πλάτη (41/1000) (15). Σε μια έρευνα που έγινε στο πληθυσμό ενός μικρού δείγματος γυναικών ηλικίας 18 έως 49 ετών (το Oxfordshire Women's Health Study) , διαπιστώθηκε ότι η 3μηνη επικράτηση του άλγους ήταν στο ποσοστό του 24% (16). Σε μία άλλη μελέτη στις Ηνωμένες Πολιτείες(17), το ποσοστό των γυναικών που είχαν προαναφέρει το πρόβλημα ήταν 15 % και το ποσοστό των γυναικών το όπιο ανέφερε άλγος διάρκειας περισσότερο από ένα έτος ήταν 20%. Η μελέτη αυτή έγινε ανάμεσα σε ασθενείς και συνοδούς, που επισκέφτηκαν γυναικολογικό ιατρείο και κλινική οικογενειακού προγραμματισμού(18).

Αρκετές ερευνητές μελετώντας το ψυχολογικό status των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα , ότι ο ψυχολογικός παράγοντας είναι μια από τις αιτίες του χρόνιου πυελικού άλγους.

Η αιτιολογία του χρόνιου πυελικού άλγους είναι πολλυπαραγοντική, ωστόσο και η διάγνωση και η θεραπεία των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος είναι περίπλοκη. Μια πλήρη και σωστή αξιολόγηση, διάγνωση και θεραπεία των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος απαιτεί πολύ καλή γνώση την φυσιοπαθολογία των οργάνων της πυέλου επίσης πολύ καλές ψυχοκοινωνικές γνώσεις.

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το χρόνιο πυελικό άλγος είναι ένα σημαντικό μέρος της κλινικής πρακτικής και έχει απασχολήσει την επιστήμη εκατοντάδες χρόνια πριν.Ο Feeling το 1881 ήταν ο πρώτος που περιέγραψε ότι το άλγος στην κάτω κοιλία που συμβαίνει στη μέση του κύκλου σχετίζεται με την ωοθυλακιορροιξία. Αυτό πίστευε ότι οφειλόταν από την απελευθέρωση υγρού και αίμα από τα ωοθυλάκια κατά την διάρκεια της ωοθυλακιορροιξίας. Το άλγος σταματάει από μόνος του και σπάνια μπορεί να διαρκέσει παραπάνω από 12-24 ώρες. Ωστόσο αυτό μπορεί να επαναλαμβάνεται κάθε μήνα και παρουσιάζεται ως χρόνιο πυελικό άλγος. Η πλειοψηφία των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος δεν έχουν εμφανή παθολογικά αιτία για τους πόνους τους, ή μπορεί να υποφέρει από μία συγκείμενη παθολογία όπως, το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης, η ενδομητρίωση, η πυελική φλεγμονώδη νόσος, τα κυστικά μορφώματα, οι πυελικές συμφύσεις, το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, η διάμεση κυστίτιδα και διαταραχές οι οποίες σχετίζονται με το μυο-σκελετικό σύστημα. Το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης

είναι μια διάγνωση που έχει προταθεί εδώ και 100 χρόνια, αλλά μόνο πρόσφατα έχει αναγνωριστεί. Το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης είναι η παρουσία της μεγέθυνσης του φλεβικού πλέγματος των αναπαραγωγικών ιστών με αποτέλεσμα την καταστροφή της κυκλοφορίας και παροχέτευσης. Ο 'Richet' έχει χρεωθεί το 1875 πρώτος την περιγραφή αυτής της κατάστασης, ως αιτία της σαλπιγγοωοθηκικής κιρσοκήλης(1) πριν εφαρμοστεί η λαπαροσκόπηση και η φλεβογραφία. Ο 'Howard Taylor' περιέγραψε αυτό το σύνδρομο και κέρδισε την αναγνώριση στην ιατρική κοινότητα το 1949(2). Όμως, εξαιτίας των συμπτωμάτων που προέρχονται από τον ψυχοσεξουαλικό παράγοντα της ασθένειας και του γεγονότος ότι το stress αυξάνει, και επιδεινώνει τον πόνο, πολλοί ιατροί είδαν αυτήν την κατάσταση ως μια ψυχοσωματική ασθένεια. Η επαναφορά στο προσκήνιο του θέματος (της πυελικής συμφόρησης), ως πραγματική αιτία του χρόνιου πυελικού άλγους, οφείλεται στην συστηματική δουλειά του Beard και της ομάδας του στο νοσοκομείο 'St. Mary'(3) στο Λονδίνο.

Από το 1926 είναι γνωστό ότι οι συσπάσεις του κοιλιακό τοίχωμα είναι πηγή του άλγους (4) και το 1930 ο Thiele γνωστοποίησε ότι οι δυσλειτουργίες του πυελικού εδάφους είναι μία από τις αίτιες του χρόνιου πυελικού άλγους. Το 1937 ο Fitz-Hygh T, ανέφερε τις φλεγμονώδους αιτιολογίας συμφύσεις οι οποίες αναπτύσσονται στο δεξιό υποχόνδριο και στην πύελο , ως αιτία πυελικού άλγους(241). Το χρόνιο μυο-απονευρωτικό άλγο ήταν αναγνωρισμένο στην κλινική ιατρική πράξη από το 1952. Το 1959 ο Smith ανέφερε ότι οι συσπάσεις του ανελκτήρα μυ είναι μία από τις αιτίες του χρόνιου πυελικού άλγους(5). Ο Malzack το 1975 ήταν από τους πρώτους που εφάρμοσε το scor σύστημα αξιολόγησης του πόνου βασιζόμενο στα ερωτηματολόγια.

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ Η ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΑΛΓΟΥΣ

Το χρόνιο πυελικό άλγος είναι σημαντικό μέρος της κλινικής πρακτικής για τους ιατρούς που εξασφαλίσουν ιατρική φροντίδα για τις γυναίκες Το πυελικό άλγος μπορεί να είναι οξύ, υποτροπιάζων η χρόνιο. Οι περισσότεροι ερευνητές συμφωνούν στο ορισμό του χρόνιου πυελικού άλγους και θεωρείται ο πόνος ο οποίος έχει διάρκεια περισσότερο από έξη μήνες(6,7).

Το χρόνιο πυελικό άλγος είναι σημαντικό πρόβλημα. Σε μια μεγάλη μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε πανεπιστημιακά νοσοκομεία, στα κέντρα πρώτης βοήθειας βρέθηκε ότι το 12% των γυναικών είχαν χρόνιο πυελικό άλγος και το 33% αναφέρανε στο ιστορικό τους χρόνιο πυελικό άλγος(8). Σε μια άλλη μελέτη που αφορούσε γυναίκες της αναπαραγωγικής ηλικίας, βρέθηκε ότι το 39% είχαν χρόνιο πυελικό άλγος και το 12% είχαν πόνο περισσότερο

από 5 ημέρες στο μήνα (9). Το χρόνιο πυελικό άλγος μπορεί να οδηγήσει σε ανικανότητα στις διαφορές δραστηριότητες, σε δεινοπάθεια, στην απώλεια εργασίας και σε διαταραχές των συζυγικών σχέσεων και διαζύγια. Το 1996 ο Mathia και συνεργάτες του δημοσίευσαν το δεύτερο αποτέλεσμα, μιας έρευνας για το χρόνιο πυελικό άλγος, στην οποία συμμετείχαν περισσότερες από 5000 γυναίκες ηλικίας 18-50 ετών. Από την έρευνα αυτή οι ερευνητές καθόρισαν ότι το 15% των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος έχουν την εμπειρία του χρόνιου πυελικού άλγους και από αυτές μόνο το 10% έχουν επισκεφτεί γυναικολόγο, ενώ το 75% δεν έχει επισκεφθεί κανένα φορέα υπηρεσίας υγείας. Παρά το γεγονός ότι το 75% των γυναικών δεν επισκέφθηκε γυναικολόγο το χρόνιο πυελικό άλγος αποτελεί το 10% των επισκέψεων στα γυναικολογικά εξωτερικά ιατρεία(10), το 10-40% των λαπαροσκοπήσεων(11), και το 10-18% των υστερεκτομιών. Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής γίνονται 650.000 υστερεκτομίες το χρόνο και από αυτές το 10-18% γίνονται λόγω χρόνιου πυελικού άλγους (65.000-104.000 το χρόνο υστερεκτομίες γίνονται λόγω χρόνιου πυελικού άλγους). Παράλληλα καμία μελέτη μέχρι σήμερα δεν έχει αποδείξει την αποτελεσματικότητα της υστερεκτομίας για το χρόνιο πυελικό άλγος για περισσότερο από ένα χρόνο. Η μελέτη του Mathia ερευνά επίσης την επίδραση του χρόνιου πυελικού άλγους στην ποιότητα ζωής, το 25% των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος χάνει μιάμιση μέρα δουλειάς κάθε μήνα(12) το 58% περιορίζεται στις δραστηριότητες τους τουλάχιστον, το 10% αλλάζει γιατρό (εκτός γυναικολόγο) και το 1% απευθύνεται σε κάποιον κέντρο παροχής υπηρεσιών υγείας.

Η διάγνωση και η θεραπεία του χρόνιου πυελικού άλγου είναι δύσκολη λόγω του ευρέους φάσματος των πιθανών αιτιών, που προκαλούν την συμπτωματολογία, όπως είναι η εδνομητρίωση, η χρόνια πυελική φλεγμονώδης νόσος ,το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου και η διάμεση κυστίτιδα. Υψηλά ποσοστά με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (50 - 79 %) έχουν αναφερθεί για γυναίκες, που απευθύνονται σε γυναικολογικές κλινικές για χρόνιο πυελικό άλγος(13). Επίσης, υψηλά ποσοστά δυσπαρεύνια (42 %) και ουρολογικά συμπτώματα (61 %) έχουν αναφερθεί για ασθενείς με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου(14). Παρ' όλα αυτά τα δεδομένα τα οποία προερχόμενα από ομάδες, που έχουν σχέση με την επικάλυψη μεταξύ των συμπτωμάτων του χρόνιου πυελικού άλγους, ο ρυθμός διάγνωσης τους είναι περιορισμένος.

Έρευνα στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης έχει εκτιμήσει την επικράτηση του χρόνιου πυελικό άλγους σε ασθενείς και στο γενικό πληθυσμό στο Ηνωμένο Βασίλειο. Ο ετήσιος ρυθμός (38/1000) σε γυναίκες ασθενείς ηλικίας 15 έως 73 ετών ήταν συγκρίσιμος με το ποσοστό από άσθμα (37/1000) και άλγος στην πλάτη (41/1000) (15). Σε μια έρευνα που έγινε στο πληθυσμό ενός μικρού δείγματος γυναικών ηλικίας 18 έως 49 ετών (το Oxfordshire Women's Health Study) , διαπιστώθηκε ότι η 3μηνη επικράτηση του άλγους ήταν στο ποσοστό του 24% (16). Σε μία άλλη μελέτη στις Ηνωμένες Πολιτείες(17), το ποσοστό των

γυναικών που είχαν προαναφέρει το πρόβλημα ήταν 15 % και το ποσοστό των γυναικών το όπιο ανέφερε άλγος διάρκειας περισσότερο από ένα έτος ήταν 20%. Η μελέτη αυτή έγινε ανάμεσα σε ασθενείς και συνοδούς, που επισκέφτηκαν γυναικολογικό ιατρείο και κλινική οικογενειακού προγραμματισμού(18).

Σε μια άλλη μελέτη της Οξφόρδης με 2016 γυναίκες, το 24 % των γυναικών παρουσίασαν χρόνιο πυελικό άλγος τους τελευταίους 3 μήνες. Η κύρια ηλικία των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος (35.4 ετών, ΣΔ=8.6) δεν ήταν διαφορετική από εκείνες χωρίς χρόνιο πυελικό άλγος (34.8 ετών, ΣΔ=9.0). Από τις περιπτώσεις των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος, το 38.5 % είχαν σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου και το 24.2% είχαν συμπτώματα από το ουροποιητικό σύστημα (κυρίως συχνά και επείγοντα). Η πλειονότητα (81 %) αυτών ανέφερε ότι ο πόνος ξεκίνησε περισσότερο από ένα χρόνο πριν, ενώ το ένα τρίτο των περιπτώσεων ανέφερε ότι ο πόνος ξεκίνησε περισσότερο από 5 χρόνια πριν.

Από όλες τις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος το 34% ανέφερε ότι είχε εξεταστεί τουλάχιστον μια φορά για τον πόνο (19) και μόνο το 48% των γυναικών είχαν επιπρόσθετα ουρογεννητικά συμπτώματα και σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου ($p<0.05$). Οι μισές από τις γυναίκες που υπόφεραν από χρόνιο πυελικό άλγος (και στις τρεις) ομάδες ανέφεραν ότι δεν τους είχε δοθεί διάγνωση. Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου ήταν η πιο κοινή διάγνωση σε όλες τις γυναίκες και στις τέσσερις ομάδες με τα συμπτώματα αυτά. Από τις γυναίκες που είχαν διαγνωστεί ότι έχουν σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου το 65% ήρθε αντιμέτωπο με τα συμπτώματα την ώρα της έρευνας. Το άγχος ήταν η δεύτερη επικρατούσα διάγνωση ανάμεσα σε όλες τις γυναίκες (10%). Το 21% των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος ανέφερε ότι του έχει δοθεί περισσότερο από μια διάγνωση.

Από όλες τις γυναίκες που έπασχαν από χρόνιο πυελικό άλγος το 20 % ανέφερε ότι δεν είχε εξετασθεί ποτέ αλλά είχε διαγνωστεί. Ανάμεσα σε αυτές τις γυναίκες, οι πιο συνηθισμένες διαγνώσεις ήταν το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (30%), η δυσκοιλιότητα (19%), το άγχος (18 %) και η κυστίτιδα (14%), η πλειονότητα των οποίων είχαν διαγνωστεί μόνο μια φορά. Ανάμεσα στις γυναίκες με την διάγνωση που είχαν εξετασθεί, το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου παρέμεινε ως η πιο κοινή διάγνωση (46%), ενώ οι κύστες στις ωοθήκες (26%), η ενδομητρίωση (21%), και το άγχος (20%) λιγότερο συχνές. Οι γυναίκες που είχαν διαγνωστεί που μπορούσαν να θεραπευτούν μόνο με χειρουργική επέμβαση (π.χ. ενδομητρίωσης, σύμφυσεων πυελικής χώρας) ήταν οι πιο πολλές από αυτές που εξετάσθηκαν (57 -64 % αντίστοιχα).

Τα αποτελέσματα αυτά αποδεικνύουν την σημειωτέα επικάλυψη μεταξύ των γυναικών με συμπτώματα χρόνιου πυελικού άλγους, στο γενικό πληθυσμό, την συχνότητα με την οποία οι γυναίκες εξεταζόταν στο Ηνωμένο Βασίλειο και το πόσο συχνές είναι ορισμένες διαγνώσεις όπως η ενδομητρίωση.

Όπως και σε άλλες μορφές χρόνιου άλγους, οι περισσότεροι ερευνητές έχουν ορίσει ως «χρόνιο» πυελικό άλγος, το άλγος το οποίο υφίσταται για έξι ή περισσότερους μήνες. Όμως χρόνιο πυελικό άλγος, θεωρείτε το άλγος το οποίο υφίσταται για τουλάχιστον 2 εβδομάδες κάθε μήνα, στοχεύοντας μέσω του ορισμού αυτού στη διάκριση αυτής της ανωμαλίας από την δυσμηνόρροια. Όπως μπορεί να καταλάβει κανείς η ποικιλία έντασης των συμπτωμάτων, του βαθμού ανικανότητας και των μορφών παρέμβασης είναι ιδιαίτερα μεγάλη. Λόγω του χρόνιου πυελικού συνδρόμου μπορεί να επηρεαστεί η συμπεριφορά η συναισθηματική κατάσταση σε αρκετές γυναίκες, ένα πυελικό άλγος μικρής άλλα χρόνιας έντασης μπορεί να δημιουργήσει ανικανότητα για πολλά χρόνια στην ασθενή και να επηρεαστεί η συμπεριφορά της στο οικογενειακό της περιβάλλον .

Παρ' όλο που τα πυελικά όργανα θεωρούνται υπεύθυνα για τον πόνο, με το πέρασμα του χρόνου και την εμμονή των συμπτωμάτων, αναπτύχθηκε η πιθανότητα ότι και τα περιβάλλοντα όργανα και οι σωματικές δομές, να είναι υπεύθυνα για την ύπαρξη του πόνου. Όταν τέτοιου είδους ασθενείς έρχονται σε επαφή με γιατρούς, που έχουν διαφορετική εκπαίδευση και θεωρητική άποψη, η κατηγοριοποίηση εξαρτάται από τον κάθε ιατρό που εξετάζει την ασθενή.

Μετρήσεις για την συχνότητα αυτής της παθολογίας συμπεριλαμβάνουν: 1) το 20,9 % των γυναικών που ερωτήθηκαν με ταχυδρομικό ερωτηματολόγιο στην Μεγάλη Βρετανία(20), 2) το15 % των γυναικών (πάνω από 9,000) που ερωτήθηκαν τηλεφωνικώς στις Ηνωμένες Πολιτείες(21) και 3) το 20 % από 581 γυναίκες που ερωτήθηκαν, ενώ βρισκόταν στο θάλαμο αναμονής τμημάτων γυναικολογικού και οικογενειακού προγραμματισμού στις Ηνωμένες Πολιτείες (22).

Αυτές οι έρευνες περιορίστηκαν σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας, επιβεβαιώνοντας, έτσι, την ομόφωνη άποψη των κλινικών ιατρών, ότι σχετικά λίγες γυναίκες που έχουν μπει στην εμμηνόπαυση υποφέρουν από αυτή την παθολογία .

Τα παραπάνω δημογραφικά στοιχεία παρουσιάζουν τις παρακάτω αιτίες: 1) τον κυρίαρχο ρόλο που έχει η παθολογία της ασθενούς(π.χ., ινομυώματα, ενδομητρίωση, χρόνιες μολύνσεις, τραυματισμούς) στην ύπαρξη του συνδρόμου, 2) την επίδραση του ίδιου του οιστρογόνου ως αναλγητικού(23) και 3)την επίδραση της έμμηνου ρύσεως στον πόνο(24). Το τελευταίο μπορεί να οδηγήσει πολλές γυναίκες να συνδέσουν την φαινομενικά κυκλική αύξηση του πόνου σε σχέση με την εμμηνόρροια ως απόδειξη, ότι ο πόνος τους όταν υπάρχει, υφίσταται, όταν υπάρχει πόνος από άλλα οργανικά συστήματα που ακολουθούν επίσης, ένα κυκλικό ρυθμό.

Κλινική παρουσίαση

Η περιγραφή της κλινικής κατάστασης του πυελικού άλγους αρχικού σταδίου περιορίζεται σε υποθέσεις και κλινικές εντυπώσεις, καθώς οι περισσότερες κλινικές μελέτες αναφέρονται σε

θέματα πρακτικής. Στο αρχικό στάδιο αντιμετώπισης, οι διαδικασίες, όπως υστερεκτομία στην πραγματικότητα έχουν αρκετά καλά αποτελέσματα για να καταπραΰνουν τον πυελικό άλγος, κάτι το οποίο βασίζεται σε διαθέσιμες πληροφορίες από το Maine Women's Health Study και το Maryland Women's Health Study.

Για την ίδια την ασθενή, και τον υπεύθυνο ιατρό που την παρακολουθεί, η πιο λογική εξήγηση του χρόνιου άλγους είναι ότι κάποιο μεμονωμένο σύμπτωμα είτε πέρασε απαρατήρητο, είτε αν διαγνώσθηκε, απλά δεν έχει ακόμη ανταποκριθεί στην θεραπεία. Οι θεραπείες που πραγματοποιούνται είναι είτε επαναλαμβανόμενες, είτε είναι ανοικτού χειρουργείου. Αν αυτά τα μέτρα αποτύχουν, ο ασθενής συνήθως τυπικά ακολουθεί ένα από τα παρακάτω: 1) απευθύνεται στον εαυτό της ή απευθύνεται σε κάποιον άλλο ειδικό ίδιας ή σχεδόν ίδιας ειδικότητας (π.χ., σε άλλον γυναικολόγο ή σε ένα ουρολόγο ή γαστρεντερολόγο), 2) υπόκειται σε άλλες χειρουργικές επεμβάσεις μέχρι όλα τα πυελικά όργανα να αφαιρεθούν και μετά εξετάζονται και όλα τα άλλα περιβάλλοντα όργανα, 3) ζητάει άλλη άποψη ή δοκιμάζει εναλλακτικές αναλγητικές θεραπείες ή 5)εγκαταλείπει την προσπάθεια και ζει με αυτό.

Όταν μια ασθενής απευθύνεται σε τριτογενή θεραπεία, συνήθως συμφωνεί να τη δοκιμάσει βασιζόμενη σε ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα: 1) τη φήμη ενός συμβούλου, 2) την έντονη επιμονή ενός συγκεκριμένου γιατρού, 3) την αίσθηση ότι ο σύμβουλος έχει τη δυνατότητα να προσφέρει μέθοδο θεραπείας με την οποία η ασθενής συμφωνεί ή 4) την αίσθηση ότι δεν έχει άλλη επιλογή. Ο ιατρός ξεκινάει την αξιολόγηση με ένα σύνολο βασικών θεραπειών που απορρέουν από κλινικές εμπειρίες προκατειλημμένος από την δική του εκπαίδευση και επηρεασμένος από το γεγονός ότι χρόνια έβλεπε τις θεραπείες άλλων να αποτυχαίνουν, αλλά επωφελούμενος από την δυνατότητα του να σκέφτεται «εκτός χορού» τη δική τους θεωρία. Για παράδειγμα, ο γυναικολόγος που κάνει εγχειρήσεις μπορεί να βρει μια άλλη εγχείρηση να κάνει, ο νευρολόγος μπορεί να αποφασίσει ότι η χειρουργική ποτέ δεν βοηθάει, και ο γαστρεντερολόγος μπορεί να αισθανθεί ότι τα συμπτώματα υπερευαισθησίας του εντέρου μπορεί να προκλήθηκαν από τις πολλές εγχειρήσεις στις οποίες υπεβλήθη ο ασθενής.

Σε αυτό το σκηνικό ο γιατρός ξεκινάει από την αρχή, παίρνει ολόκληρο το ιστορικό της ασθενούς και διεξάγει μια λεπτομερή ιατρική εξέταση, εκπαιδεύει την ασθενή και την οικογένεια της για να καταλάβει ότι το χρόνιο άλγος: 1) πολύ συχνά έχει διάφορες αιτίες που συνέβαλαν στο αποτέλεσμα, 2) θα απαιτήσει μια σειρά από διαφορετικές θεραπείες είτε συνεχόμενες είτε μεμονωμένες, 3) θα απαιτήσει ιδιαίτερη προσπάθεια εκ μέρους της στην διαδικασία αποκατάστασης, και 4) μπορεί το αποτέλεσμα να μην είναι ολοκληρωτικό. Ο γιατρός λαμβάνει υπόψη του την περιπλοκότητα του ερεθίσματος και την αντίληψη του άλγους με στόχο να συζητηθούν μέσα στις επόμενες δύο μέρες από την πρώτη συνάντηση, και δημιουργεί ένα θεραπευτικό πλάνο βασιζόμενο στην επιστήμη, την εμπειρία, την

αντικειμενική παρατήρηση, την οικονομία και την συμπόνια. Η πρόκληση σε αυτή τη προσπάθεια είναι να παραμείνουμε ανοικτοί σε νέες ιδέες και νέα ερμηνεία παλιών δεδομένων, να επιτρέψουμε σε νέες εμπειρίες να μας διδάξουν, και όχι να φιλτράρουμε τις νέες πληροφορίες κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να ενισχύουμε τις υπάρχουσες προκαταλήψεις, και τέλος να παραμείνουμε κλινικά δημιουργικοί καθώς θα ενισχύουμε μια προσέγγιση βασιζόμενη σε ιατρικά δεδομένα.

Οι πιο σιωπηρές ερωτήσεις για τις οποίες η ασθενής θα ήθελε να έχει απαντήσεις συμπεριλαμβάνονται στις ακόλουθες:

- Ποια είναι η επιδημιολογία του χρόνιου πυελικού άλγους;
- Ποια γεγονότα οδηγούν στην εξέλιξη ενός σύνθετου χρόνιου συνδρόμου άλγους;
- Ποια είναι η επίδραση του χρόνιου άλγους στη φυσιολογική διαδικασία του ερεθίσματος που το προκαλεί;
- Πώς επικοινωνούν τα διάφορα συστήματα οργάνων μεταξύ τους, και τι ορίζει αν ή αν όχι τα περιβάλλοντα όργανα θα εμπλακούν στο πόνο του ατόμου;
- Τι είναι εκείνο που προλέγει την ανταπόκριση σε αναλγητικές θεραπείες;
- Ποιος είναι ο φυσιολογικός ορισμός της «επικέντρωσης» του πόνου;
- Μπορεί ο συγκεκριμένος πόνος να «θεραπευτεί» ή να επιλυθεί με θεραπεία ή είναι η διαχείριση ότι καλύτερο μπορεί να πραγματοποιηθεί;
- Ποια μη αναγνωρίσιμα ή αναγνωρίσιμα σύνδρομα άλγους μπορούν να προβλεφθούν ή να περιγραφούν

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΩΝ ΠΥΕΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΝΗΤΙΚΩΝ ΔΟΜΩΝ

Τα νεύρα των πυελικών οργάνων κατηγοριοποιούνται στα δύο συστήματα του αυτόνομου νευρικού συστήματος, (το συμπαθητικό και το παρασυμπαθητικό σύστημα) και στο σωματικό νευρικό σύστημα. Διπλή προεξοχή από το νωτιαίο μυελό του θώρακο-οσφυϊκό και του ιερού τμήματος, της σπονδυλικής στήλης, επιτυγχάνει την νεύρωση των πυελικών οργάνων, συγκλίνοντας κυρίως στα αυτόνομα περιφερειακά νευρικά πλέγματα από όπου τα νεύρα διακλαδίζονται σε όλη την πύελο. Η συμπαθητική νεύρωση των πυελικών οργάνων ξεκινάει στο θώρακο-οσφυϊκό τμήμα της σπονδυλικής χορδής (T10-L2). Τα συμπαθητικά προγαγγλιακά νεύρα συγκεντρώνονται στα ανώτερα υπογαστρικά πλέγματα (προϊερού νεύρο) τα οποία βρίσκονται ακριβώς κάτω από την διακλάδωση της αορτής και μετά εξαπλώνονται με μια επιμήκη διάταξη νεύρων που καταλήγουν στο υπογαστρικό πλέγμα (υπογαστρικό νεύρο). Αυτά τα νεύρα μπορεί επίσης να επικεντρωθούν στα μεταγαγγλιακά νεύρα σε μια συμπαθητική άτακτη αλυσίδα(25). Η παρασυμπαθητική νεύρωση φτάνει στην πύελο από το νωτιαίο μυελού του ιερού τμήματος (S2-S4).Τα παρασυμπαθητικά προγαγγλιακά νεύρα διαπερνούν κυρίως τα πυελικά εντερικά νεύρα (πυελικό νεύρο). Εντός

της πυέλου, το κατώτερο υπογαστρικό πλέγμα (πυελικό πλέγμα) είναι το κύριο κέντρο μετάδοσης των νευρικών ερεθισμάτων, που βοηθάει στην συγκέντρωση των συμπαθητικών και παρασυμπαθητικών ερεθισμάτων. Μπορεί επίσης να λάβει αισθητήριο ερέθισμα. Η μετάδοση της νεύρωσης που παρέχεται από το κατώτερο υπογαστρικό πλέγμα (πυελικό πλέγμα) συμπεριλαμβάνει την ουροδόχο κύστη, την ουρήθρα, τον ουρητήρα, τον εσωτερικό πρωκτικό σφιγκτήρα και πρωκτό, και τις κοιλότητες γεννητικών και παραγωγικών δομών. Το υπογαστρικό γάγγλιο, που παρουσιάζει το ανώτερο μέρος του κατώτερου υπογαστρικού πλέγματος, παρέχει συμπαθητικά ερεθίσματα σε εσωτερικά και εξωτερικά γεννητικά όργανα του άρρενος, συμπεριλαμβανομένου του προστάτη, της σπερματικής κύστης, του σπερματικού πόρου , της επιδιδυμίδας ,του όρχεως, και των σηραγγωδών σωματίων του πέους. Το τραχηλικό γάγγλιο, διανέμει τις νευρικές ίνες στην μήτρα, στον τράχηλο, στον κόλπο, στο τρίγωνο της ουροδόχου κύστης και στα σηραγγώδη σωμάτια της κλειτορίδας και του περί-ουρηθρικού πλέγματος.

Οι συμπαθητικοί απαγωγοί που προέρχονται από το άνω υπογαστρικό πλέγμα (προϊερικό πλέγμα) βασικά παρέχουν την νεύρωση των εσωτερικών αναπαραγωγικών οργάνων του άρρενος, συμπεριλαμβανομένου του προστάτη, της σπερματικής κύστης και τέλος του σπερματικού πόρου. Το άνω υπογαστρικό πλέγμα (πυελικό πλέγμα) επίσης μεταδίδει το ερέθισμα στους παρασυμπαθητικούς απαγωγούς και προσαγωγούς στις ανδρικές αναπαραγωγικές δομές, με επιπρόσθετα προσαγωγικά νεύρα που μεταφέρονται μέσα στο υπογαστρικό πλέγμα (υπογαστρικό νεύρο). Το άνω σπερματικό πλέγμα, που αρχίζει από το άνω υπογαστρικό πλέγμα (πυελικό πλέγμα), σε συνδυασμό με το άνω σπερματικό πλέγμα δίνει ερέθισμα στον όρχι και την επιδιδυμίδα. Ο γεννητικός κλάδος του γεννητικό-ουροποιητικού νεύρου, που ξεκινάει στο L1-L2 μέρος του νωτιαίου μυελού, παρέχει επιπρόσθετα προσαγωγικά ερεθίσματα για τον όρχις. Η νεύρωση των εσωτερικών παραγωγικών οργάνων της θηλαίος (π.χ., μήτρα, ωοθήκη) δείχνει επίσης συγκεκριμένες αρχές και διακλαδώσεις των νεύρων. Οι συμπαθητικοί απαγωγοί που ξεκινούν και από την κοιλιακή χώρα με το κρεμαστήρα σύνδεσμο της ωοθήκης από το άνω ωοθηκικό νεύρο και από το άνω υπογαστρικό πλέγμα που επικοινωνεί με την ωοθηκική αρτηρία από το ωοθηκικό νευρικό πλέγμα(26). Τα προσαγωγά νεύρα, στα εσωτερικά όργανα της θηλαίος ξεκινούν βασικά από τα νεύρα που διακλαδίζονται από τα τμήματα T13, L1, L2 του νωτιαίου μυελού. Τα σωματικά νευρικά ερεθίσματα της πυελικής χώρας γενικά ξεκινούν από τα τμήματα του νωτιαίου μυελού του ιερού τμήματος. Πιστεύεται ότι ο συντονισμός της σωματικής κίνησης και της κίνησης των οργάνων στην πύελο, σχετίζεται με τη επικάλυψη των προσαγωγών νεύρων των σωματικών και πυελικών οργάνων από τον νωτιαίο μυελό. Το οργανικό πλέγμα παρουσιάζει μια σύγκληση των ριζών των νεύρων των οργάνων. Αυτό το πλέγμα είναι η αρχή του νεύρου του αιδοίου (Σ2-Σ3) που έχει πολλαπλές διακλαδώσεις μέσα στην πύελο και το άνω περίνεο καθώς επίσης για τις διακλαδώσεις των νεύρων που παρέχει το οπίσθιο

περίνεο (Σ4) (27). Οι νευρικές διακλαδώσεις των νεύρων από τα όργανα ξεκινάνε από το τύπο Σ4-Σ5 του κοκκυγικού πλέγματος, με συγκεκριμένες κατευθύνσεις των νεύρων συμπεριλαμβανομένου του περινέου, του περί-ορθού, του οσχεϊκού και χειλικού δέρματος. Τα ερεθίσματα της σωματικής (αισθητήριας) νεύρωσης στις εσωτερικές παραγωγικές δομές και στα αρσενικά και στα θηλυκά αναφέρονται στα σημεία του νωτιαίου μυελού της θωρακικής περιοχής. Τα κύρια προσαγωγά νεύρα γενικά συνοδεύουν τις διακλαδώσεις των αυτόνομων γαγγλίων και νεύρων καθώς οι ρίζες τους βρίσκονται στα θωρακικά και οσφυαλγικά νωτιαία γάγγλια.

ΝΩΤΙΑΙΟΣ ΜΥΕΛΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΟ ΠΥΕΛΙΚΟ ΑΛΓΟΣ

Βασιζόμενοι σε νευροχειρουργικές παρατηρήσεις από τον Hirshberg(28), μία σειρά βασικών επιστημονικών μελετών πραγματοποιήθηκαν για να ορίσουν τον πιθανό ρόλο του νωτιαίου μυελού στη μεσολάβηση του πυελικού άλγους. Για βασικά επώδυνα ερεθίσματα στους αρουραίους επιλέξανε, Colorectal Distention (CRD) και φλεγμονή της στήλης με λάδι. Ηλεκτροφυσιολογικές καταγραφές έγιναν βασισμένες στην αντίδραση των νεύρων στο οπίσθιο, πρόσθιο, πλάγιο , πυρήνα του θαλάμου στο CRD ή στη φλεγμονή της στήλης πριν και μετά τον τραυματισμό της οπίσθιας στήλης(DC) του νωτιαίου μυελού ή της πρόσθιας πλάγιας στήλης(VLC) συμπεριλαμβάνοντας το Spinothalamic Tract σε μεσοθωρακικό επίπεδο. Ένας τραυματισμός της οπίσθιας στήλης του νωτιαίου μυελού μείωσε τις συνειδητές αντιδράσεις κατά 80 %, και ο τραυματισμός της πρόσθιας πλάγιας στήλης τις μείωσε μόνο κατά 20 %. Ο τραυματισμός της οπίσθιας στήλης του νωτιαίου μυελού ήταν επίσης πιο αποτελεσματικός στην μείωση των αντιδράσεων για την μόλυνση της στήλης από ότι ήταν στο τραυματισμό της πρόσθιας πλάγιας στήλης(29).

Για να βρεθεί αν τα συνειδητά ερεθίσματα της πυελικής χώρας μεταφέρονται στο θάλαμο των βασικών προσαγωγικών πλεγμάτων ή μετασυναπά νεύρα της οπίσθιας στήλης του νωτιαίου μυελού μέσω του gracile πυρήνα, έγινε η καταγραφή διαφόρων αντιδράσεων από ισχιακά νεύρα πριν και μετά το μπλοκάρισμα της μετάδοσης των συναπτών στο νωτιαίο μυελό από την μετάδοση μικροδιαλυμμάτων είτε μορφίνης ή του glatamate receptor antagonist, Κάθε μέσο μείωσε αισθητά τις αντιδράσεις σε ερεθίσματα, αλλά όχι σε θεραπεύσιμα ερεθίσματα, που πιθανότατα αν μεσολάβησε σε ένα μεγάλο αριθμό αρχικών προσαγωγών. Καταγραφές από τα νεύρα του νωτιαίου μυελού έδειξαν ότι μερικά από αυτά τα νεύρα ανταποκρίθηκαν σε CRD και σε ερεθίσματα της στήλης(30). Πρόσφατα, παρατηρήθηκαν αντιδράσεις των αρουραίων σε ενέσεις capsaicin CRD πριν και μετά τον τραυματισμό της οπίσθιας και πρόσθιας στήλης του νωτιαίου μυελού. Τα ζώα καταβλήθηκαν σε συνειδητά ερεθίσματα καθώς αναισθητοποιούνταν, και μετά 30 λεπτά αφού συνήρθε από το αναισθητικό κάθε αρουραίος τοποθετήθηκε σε ένα πειραματικό κλουβί

που επέτρεπε ένα ηλεκτρονικό μόνιτορ να παρατηρεί την συμπεριφορά του. Πιθανότατα, λόγω της σωματικής και εντερικής υπερλαγησίας, μετά από συνειδητά ερεθίσματα ο βαθμός της εξερευνητικής δραστηριότητας μειώθηκε αισθητά. Αυτή η αλλαγή στην συμπεριφορά συγκρίθηκε μετά στις αλληλεπιδράσεις των ζώων, σε ζώα με νωτιαίες ριζοτομές, μετά από τραυματισμό της πρόσθιας στήλης σε μια μεριά στο C1 ή μετά από το αμφοτερόπλευρο τραυματισμό της οπίσθιας στήλης του νωτιαίου μυελού στο C1. Η αλλαγή στην συμπεριφορά που ακολουθήθηκε από ενδοδερμική capsaicin μειώθηκε από μονόπλευρή οπίσθια ριζοτομή(L2-S3) ή από τον πλάγιο τραυματισμό της πρόσθιας πλάγιας στήλης, αλλά δεν επηρεάστηκε από την πλάγια οπίσθια ριζοτομή του νωτιαίου μυελού από ένα μονόπλευρο τραυματισμό της πρόσθιας πλάγιας στήλης ή από αμφοτερόπλευρο τραυματισμό της οπίσθιας στήλης του νωτιαίου μυελού. Αντίθετα η αλλαγή στην αντίδραση που παρήγαγε τον τραυματισμό της στήλης και το τέντωμα μειώθηκε από το αμφοτερόπλευρο τραυματισμό της οπίσθιας στήλης του νωτιαίου μυελού. Το συμπέρασμα ήταν ότι τα συνειδητά ερεθίσματα από το δέρμα των ποδιών μεταβιβάστηκαν από το spinothalamic tract στην πρόσθια πλάγια στήλη, όπου αυτά εξαρτιόταν από την οπίσθια στήλη του νωτιαίο μυελού(31).

Άλλες βασικές μελέτες προτείνουν ότι ο πρωταρχικός πόνος που προέρχεται από τα κοιλιακά όργανα ακολουθεί επίσης το δρόμο της νωτιαίας στήλης. Τα κοιλιακά όργανα που εξετάσθηκαν μέχρι στιγμής περιλαμβάνουν το δωδεκαδάκτυλο και το πάγκρεας(32,33).

Μια κλινική ομάδα στις Ηνωμένες Πολιτείες ξεκίνησε μια έρευνα για την χρήση του τραυματισμού της οπίσθιας στήλης σε ασθενείς με πυελικό καρκινικό άλγος. Τα αποτελέσματα από 7 περιπτώσεις δεν έχουν ακόμα ανακοινωθεί, η μια ακολούθησε θεραπεία ακτινοβολίας του καρκίνου στον αυχένα, η άλλη από τον πόνο από ακτινοβολία του εντέρου και τέσσερις από χρόνιο πυελικό καρκινικό άλγος και μία με καρκίνο στους πνεύμονες και άλγος. Μια περιορισμένη μέσο μυελοτομία, πραγματοποιήθηκε σε αυτούς τους ασθενείς και η περίοδος επιβίωσης κυμάνθηκε από 3 σε 31 μήνες. Υπήρξαν αξιοσημείωτες εξελίξεις στα ποσοστά της σύντομης κατάστασης πόνου μετά από χειρουργική επέμβαση, καθώς επίσης και μια μείωση της καθημερινής ναρκωτικής δόσης για την ανακούφιση του άλγους. Τα λιγότερο ευχάριστα αποτελέσματα παρατηρήθηκαν στους ασθενείς με καρκίνο στους πνεύμονες. Μεταθανάτια εξέταση του νωτιαίου μυελού σε ένα τραυματισμό σε αυτή την περίπτωση έδειξε ότι πιθανότατα ο τραυματισμός ήταν πολύ μικρός(34).

Πολλές άλλες ομάδες ανέφεραν επιτυχία στην θεραπεία του πυελικού καρκινικού άλγους, μετά από τραυματισμούς της οπίσθιας στήλης(35,36).

Σε μελλοντικές μελέτες, μπορεί να είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν πλασματικές τεχνικές, όπως είναι το fRMI για να κάνει ορατές τις περιοχές του εγκεφάλου που ενεργοποιούνται από ερεθίσματα και να αποδείξει τις επιρροές των τραυματισμών της οπίσθιας στήλης του νωτιαίου μυελού σε αυτή τη δραστηριότητα(37).

ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΑΛΓΟΥΣ

Τα προσαγωγά νεύρα που παρέχουν τα αναπαραγωγικά και άλλα εσωτερικά όργανα της πυελικής χώρας έχουν αξιοθαύμαστες ιδιότητες αντίδρασης. Για παράδειγμα, οι υποδοχείς μεμονωμένων προσαγωγών καλύπτουν μικρές περιοχές ενός οργάνου (π.χ., μήτρα ή τράχηλος ή κόλπος ή πρωκτός ή ουροδόχος κύστη) και οι απαντήσεις είναι απόλυτα συγκεκριμένες(38). Η ευαισθησία στις αντιδράσεις, παρ' όλα αυτά, μπορεί να ποικίλεί μέσα στον κύκλο της έμμηνου ρήσης(39). Αυτές οι συγκεκριμένες πληροφορίες εμπεριέχονται στον νωτιαίο μυελό, όπου συγκλίνουν με παρόμοιες συγκεκριμένες πληροφορίες που εμπεριέχονται σε άλλα προσαγωγά νεύρα που παρέχουν τα σωματικά πλέγματα (π.χ. δέρμα). Η σύγκλιση πραγματοποιείτε επίσης μέσα στο πυρήνα του νωτιαίου μυελού. Έτσι, απλές νευρώσεις στην ουρά του νωτιαίου μυελού και στους μικρούς πυρήνες, θεωρούνται συχνά υπεύθυνες για τους ερεθισμούς στο δέρμα και σε διάφορα όργανα, «somatic convergence». Για παράδειγμα, τα νεύρα στο θώρακο-οσφυϊκό πλέγμα του νωτιαίου μυελού και οι ελαφροί πυρήνες του επίμυ, που επηρεάζονται από ελαφρά αισθητά ερεθίσματα από ένα μικρό σημείο του δέρματος στα πόδια, ανταποκρίνονται επίσης στα ερεθίσματα που προέρχονται από μια ή περισσότερες από τις ακόλουθες δομές: τράχηλος, μήτρα, κόλπος, πρωκτός(40,41) (και όπως ανακαλύφθηκε προσφάτως, η ουροδόχος κύστη). Επιπρόσθετα, οι αντιδράσεις εξαρτώνται από την αναπαραγωγική φάση(42).

Λαμβάνοντας υπόψη την μεγάλη ιδιαιτερότητα των περιφερειακών προσαγωγών, μπορεί να φαίνεται παράξενο που τόσες πληροφορίες φαίνονται αδιαφανείς από τις συγκλήσεις μέσα στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Από την άλλη, είναι γνωστό ότι η κινητικότητα της μήτρας, οι γαστρεντερικές και παραγωγικές διαδικασίες συντονίζονται συνήθως έτσι ώστε οι λειτουργίες τους να μην έρχονται σε αντίθεση. Για παράδειγμα, η ούρηση και η αφόδευση επηρεάζουν η μια την άλλη, καθώς επίσης και οι δύο αναστέλλονται κατά την συνουσία. Η σύγκληση είναι απαραίτητη για το κεντρικό νευρικό σύστημα για να συντονίζει αυτές τις διαδικασίες.

Αυτό που αμφισβητείται, όσον αφορά τα παραπάνω, είναι ότι έχει δωθεί πολύ μικρή προσοχή έχει δοθεί στις αρχικές επιδράσεις των σπλάχνο-σπλαχνικών συγκλίσεων και την αναπαραγωγική ισχύ στα σημάδια και τα συμπτώματα της παθοφυσιολογίας ενός οργάνου, και έτσι της διάγνωσης και της θεραπείας.

Μέχρι στιγμής, οι αποδείξεις υποδεικνύουν ότι οι επιρροές της αναπαραγωγικής φάσης και οι οργανικές αλληλεπιδράσεις μπορεί να είναι ιδιαίτερα μεγάλες. Έτσι, τελικά, η υπερ-αντανακλαστική φάση της ουροδόχου κύστης που παράγεται από την φλεγμονές της ουροδόχου κύστης ποικίλει σημαντικά ανάλογα με τον κύκλο της εμμήνου ρήσεως(43). Επιπρόσθετα, η φλεγμονή της ουροδόχου κύστης παράγει κολπικό άλγος και προκαλεί

μείωση των συσπάσεων της μήτρας(44). Παρομοίως, ο πόνος που σχετίζεται με τεχνίτες ουρητηρικές πέτρες αυξάνεται ανάλογα, με το αν έχει το άτομο, προηγουμένως, υποστεί χειρουργική επέμβαση κοιλιακής χώρας όπως μερική υστερεκτομία η για ενδομητρίωση(45). Παρόμοια αποτελέσματα έχουν αναφερθεί σε άλλες μελέτες για παράδειγμα, στις γυναίκες που υποφέρουν από επαναλαμβανόμενες πέτρες στα νεφρά, η παρουσία της δυσμηνόρροιας σχετίζεται με την αύξηση του αριθμού των κρίσεων πόνου και ένα ιδιαίτερα εναλλασσόμενο κυκλικό μοτίβο αυτών των κρίσεων(46). Επιπρόσθετα, έχει πλέον γίνει εμφανές ότι η δυσμηνόρροια ή η ενδομητρίωση, η διάμεση κυστίτιδα, το ευερέθιστο σύνδρομο εντέρου, οι ημικρανίες και οι συνεχείς πονοκέφαλοι, η κρόταφο-γναθική μυαλγία συχνά συνυπάρχουν σε διάφορες μορφές με την συμπτωματολογία που ποικίλουν ανάλογα με τον κύκλο της εμμήνου ρήσεως(47,48). Ολοκάθαρα, οι αρχικές ενδείξεις όλων αυτών των προσφάτων ανακαλύψεων για την κλινική διάγνωση και τη θεραπεία, ειδικά σε περιπτώσεις του χρόνιου πυελικού άλγους, είναι εμφανείς και χρειάζονται ιδιαίτερη περαιτέρω μελέτη.

ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΟ ΑΛΓΟΣ

Οι εκδηλώσεις άλγους διαφέρουν ορατά από άτομο σε άτομο. Αυτή η ποικιλία τυπικά εξηγείται λαμβάνοντας υπόψη ψυχολογικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες. Παρ' όλα αυτά, άρχισαν να εμφανίζονται αποδείξεις που υποδεικνύουν, ότι υπάρχουν κληρονομικοί παράγοντες που προδιαθέτουν έναντι στο άλγος. Θα παρουσιάσουμε τους γενετικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ένταση αίσθησης του άλγους στην ανταπόκριση σε επιβλαβή ερεθίσματα, παθολογία πλέγματος ή ασθένειας. Σε μια εποχή, όπου το γονίδιο ευαισθησίας σχεδόν σε όλες τις αντιληπτές ασθένειες παρουσιάζεται με γρήγορο ρυθμό, είναι σημαντικό να καταλάβουμε τι υπονοείται με την γέννηση ευαισθησίας στο άλγος. Αυτή η αντίληψη είναι διαφορετική από το γονίδιο που ορίζει το χρώμα των ματιών ή όπως λένε προδιαθέτει σε ένα συγκεκριμένο τύπο καρκίνου. Το άλγος είναι μια δυσάρεστη αισθητήρια και συναισθηματική εμπειρία. Τα γονίδια γεννάνε τις πρωτεΐνες, όχι τις εμπειρίες. Η συνειδητή εμπειρία είναι μια πολύπλοκη λειτουργία του νευρικού συστήματος. Γνωρίζουμε κάποια πράγματα σχετικά με την φυσιολογία της οδυνηρής μετατροπής και της διαδικασίας επεξεργασίας του συμβόλου, και μερικών από τις πρωτεΐνες που εμπλέκονται. Παρ' όλα αυτά, ορατά δεν γνωρίζουμε τίποτα σχετικά με την επεξεργασία για την παραγωγή του άλγους.

Δύο βασικοί διαχωρισμοί πρέπει να γίνουν για να ληφθεί υπόψη η αντοχή του πόνου. Αρχικά, πολλές συγκεκριμένες ασθένειες και παθολογίες σχετίζονται με το πόνο. Παραδείγματα είναι οι κύστες στις ωοθήκες, το ευερέθιστο έντερο, ο διαβήτης και η ισχαιμία πλέγματος. Η ανακάλυψη του γενετικού πολυμορφισμού που προϋποτίθεται κατά τον

διαβήτη, και η νευροπαθολογία του επώδυνου διαβήτη, μπορεί να είναι ιδιαίτερης βιοιατρικής σημασίας και μπορεί άμεσα να οδηγήσουν σε μειωμένη επιβάρυνση του διαβητικού πόνου. Παρ' όλα αυτά, δεν είναι αυτό που νοείται από το γονίδιο ευαισθησίας του πόνου Δεύτερον, η διαγραφή ενός γονιδίου σε ένα ποντίκι μη μορφίνη μ-υποδοχέα, για παράδειγμα, μπορεί να επηρεάσει καλώς την ανταπόκριση σε ένα τεστ συμπεριφοράς της αντίληψης.

Επίσης η μορφίνη μ-υποδοχέα παίζει ένα σημαντικό ρόλο στην ψυχολογία του πόνου. Το αποτέλεσμα αυτού του πειράματος, παρ' όλα αυτά, δεν καθιερώνει μέσα του τον γεννητικό κώδικα αυτού του αποδέκτη, ως ερέθισμα ευαισθησίας, άλλο παρά αυτό που χρειάζεται η κωδικοποίηση του πόνου ανακουφισμένη από φαρμακολογική απόκλιση του αποδέκτη.

Το γονίδιο ερεθίσματος πόνου είναι μια από τις αλληλουχίες ποικιλίες μεταξύ των ατόμων (ή πληθυσμών) που πιάνει για μια διαφορά στο φαινότυπο του πόνου που δίνεται σε ένα μεμονωμένο ερέθισμα ή παθολογία, υπό συγκεκριμένες περιβαλλοντικές συνθήκες.

Υπάρχουν αρκετοί λόγοι οι οποίοι κάνουν απαραίτητη την εξερεύνηση του γονιδίου του ερεθίσματος.

- Γνώση γενετικής προδιάθεσης στο πόνο πρέπει να στιγματίζει τους ασθενείς με την κατανόηση του μη αναμενόμενου πόνου («δεν φταίω εγώ»)
- Τέτοια γονίδια μπορούν να οδηγήσουν σε νέα φυσιολογία και μηχανισμό πόνου
- Ανακάλυψη νέων θεραπευτικών μεθόδων
- Προσωποποιημένη θεραπεία άλγους: εμφάνιση των αναλγητικών και δόσεων
- Γονιδιακή θεραπεία του πόνου.

Η γνώση της φυσιολογίας του άλγους μπορεί να βοηθήσει στην έρευνα για τα ερεθίσματα του πόνου, για παράδειγμα, καθοδηγώντας την επιλογή των πιθανών υποψηφίων ανάμεσα στους πολλούς που μπορεί να είναι παρόντες σε μια αιτία. Παρ' όλα αυτά η τεράστια ομορφιά της γεννητικής προσέγγισης είναι εκείνη η ανακάλυψη των ερεθισμάτων του πόνου (με δικτυακή ανάλυση) που δεν εξαρτάται από βασικές γνώσεις της φυσιολογίας. Έτσι, ολοκληρωτικά νέες , μη προβλεπόμενες ψυχολογίες μπορεί να εμφανιστούν από αυτή την προσπάθεια.

Στους ανθρώπους, τα ερεθίσματα άλγους γενικά ανακαλύπτονται με την πραγματοποίηση δικτυακής ανάλυσης σε γεννεολογικά δέντρα, στα οποία μερικά μέλη επηρεάζονται, ή από συσχετιζόμενη ανάλυση σε μεγάλο αριθμό ανεξάρτητων ατόμων. Η προσέγγιση πέτυχε σε σπάνιες καταστάσεις ιδιοπαθητικών συνθηκών στις οποίες ο πόνος είναι ένα βασικό φαινότυπο.

Το πιο εξαιρετικό παράδειγμα είναι η ανακάλυψη ότι η μεταβολή του CACNA1A, η κωδικοποίηση του ερεθίσματος p/q Ca2, προκαλεί οικογενειακή ημιπληγική ημικρανία(49). Άλλα παραδείγματα παραμένουν μη συγκεκριμένα ή επηρεάζουν τον πόνο προδιαθέτοντας

σε επώδυνες νεφροπάθειες. Το χρόνιο άλγος, συνήθως, προέρχεται από τραυματισμό ή ασθένεια.

Η μοναδική λύση σε αυτό το πρόβλημα είναι η ανακάλυψη ερεθισμάτων αποδεκτών πόνου σε ποντίκια, και μετά η αναγνώριση στον άνθρωπο. Το άγχος των ποντικιών μπορεί εύκολα να παράγει διάφορες ασθένειες (F2, υβριδικά και ανασυνδιασμένα μοντέλα RIS), που γεννητικά είναι αντίστοιχα των ανθρώπινων οικογενειών(50). Αυτή η προσέγγιση ξεκίνησε πρόσφατα να εφαρμόζεται.

Παρ' όλα αυτά, μεγάλη πρόοδος έχει σημειωθεί:

- Καθιερώθηκε ότι μια ποικιλία οδυνηρών μετρήσεων δείχνουν ένα υψηλό βαθμό κληρονομικότητας σε πειράματα ποντικιών(51)
- Η ανάλυση γεννητικών συσχετίσεων χρησιμοποιήθηκε για τον ορισμό συγκεκριμένων «τύπων» πόνου, που κάθε ένα δείχνει ένα συγκεκριμένο προφίλ του φαινοτύπου του πόνου(52)
- Ένας αριθμός γεννητικών τόπων έχουν ανακαλυφθεί ότι περιέχουν ένα ή περισσότερα γονίδια με αλληλουχία μεταβλητών που επηρεάζουν το φαινότυπο του πόνου. Σε πολλές περιπτώσεις, ένα υποψήφιος για κάθε γονίδιο βρίσκεται(53).
- Στο μοντέλο τρωκτικού νευρώματος, ο νευροπαθητικός πόνος εμπεριέχεται στο Mandelian δήγμα, καθορισμένο από απλά αυτοσώματα υποχωρητικά γονίδια. Οι μελέτες δικτυακής ανάλυσης είναι πρόσφατα υπό μελέτη προσπαθώντας να οριστεί το γονίδιο(54).

Η πειστική απόδειξη ότι τα γονίδια παίζουν σημαντικό ρόλο στον καθορισμό του πόνου με διάφορους τρόπους, τουλάχιστον στα ζώα δεν σημαίνει ότι οι περιβαλλοντικοί παράγοντες δεν είναι σημαντικοί. Πρόσφατα εντοπίσαμε την δύναμη των περιβαλλοντικών παραγόντων στην επιρροή του φαινότυπου του πόνου στο μοντέλο νευρώματος, μια περίπτωση όπου η κληρονομικότητα υπάρχει. Ειδικά, κοινωνικοί παράγοντες μπορούν να προκαλέσουν φαινότυπο υψηλού πόνου στα ζώα που γονιδιοτυπικά είναι χαμηλά(55). Τα γονίδια και το περιβάλλον αλληλεπιδρούν για να ερευνηθεί το φαινότυπο του πόνου.

Κεφάλαιο 2

Αναπαραγωγικό Σύστημα

ΠΥΕΛΙΚΕΣ ΣΥΜΦΥΣΕΙΣ

Οι συμφύσεις είναι ένας ινώδης ιστός τον οποίο ένα ανατομικό όργανο συμφύεται με άλλο όργανο μη φυσιολογικά. Οι συμφύσεις προκαλούν εντερική απόφραξη(56-57), και υπογονιμότητα(58), επίσης,παίζουν σημαντικό ρόλο στο χρόνιο πυελικό άλγος. Ενδοκοιλιακές και πυελικές συμφύσεις έχουν βρεθεί στην λαπαροσκόπηση σε 25% των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος(59). Το ποσοστό αυτό είναι υψηλότερο σε σχέση με τις γυναίκες -χωρίς χρόνιο πυελικό άλγος(17%)(59). Το 25 % των γυναικών που έπασχαν από χρόνιο πυελικό άλγος και υπέστησαν διαγνωστική λαπαροσκόπηση καθώς επίσης και το 17 % των γυναικών που εγχειρίστηκαν για άλλους λόγους με λαπαροσκόπηση βρέθηκαν να πάσχουν από συμφύσεις(60). Αυτός ο βαθμός συσχέτισης δεν είναι ιδιαίτερα δυνατός, ούτε εξισώνει τον συσχετισμό με την αιτιολόγηση. Στην πραγματικότητα αυτός ο συσχετισμός έχει βρεθεί μέσω πειραμάτων να είναι τυχαίος. Για παράδειγμα, η Rapkin βρήκε ότι οι στείρες γυναίκες είχαν τόσες πιθανότητες να υποστούν συμφύσεις όσες και οι γυναίκες που έπασχαν από χρόνιο πυελικό άλγος(39 % ενάντιο στο 26% αντίστοιχα, (π=0.06)(60). Επίσης δεν βρήκε καμία διαφορά στα σημεία και την πυκνότητα των συμφύσεων σε αυτές τις δύο ομάδες ασθενών. Κατέληξε ότι, «τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης θέτουν σε ερωτηματικό το ρόλο των πυελικών συμφύσεων ως μια κοινή αιτία του πυελικού άλγους.»

Μερικές ερευνητικές μελέτες έχουν δείξει συσχέτιση μεταξύ σύμφυσης και χρόνιου πυελικού άλγους και ότι οι συμφύσεις III και IV σταδίου προκαλούν έντονο πυελικό άλγος. Άλλοι ερευνητές ισχυρίζονται ότι οι συμφύσεις δεν προκαλούν χρόνιο πυελικό άλγος. Σε κάποιες τυχαιοποιημένες μελέτες, έχει βρεθεί ότι η συμφυσιόλυση λαπαροτομία η λαπαροσκόπηση δεν βελτιώνει τον σύμπτωμα του πόνου(61).

.Αρκετές ερευνητικές μελέτες έχουν δείξει σημαντική βελτίωση του πόνου στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος μετά την συμφυσιόλυση, αποδείχνοντας τις συμφύσεις μια από τις αίτιες του χρόνιου πυελικού άλγους (62-64). Άλλες μελέτες έχουν δείξει συσχετισμό μεταξύ τοπικού πόνου, ευαισθησίας και συμφύσεων σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος(65,66).

Η δημιουργία των συμφύσεων συμβαίνει τις πρώτα 5 ημέρες μετά τον τραυματισμό. Αμέσως ακολουθώντας το περιτοναϊκό τραύμα, ένα μπαράζ συμβάντων προσδιορίζει, εάν οι συμφύσεις θα δημιουργηθούν ή θα γίνει επιθηλιοποίηση χωρίς δημιουργία συμφύσεων. Η πήξη, απελευθέρωση των χημικών μεσολαβητών και αποθεμάτων του ινωδογόνου είναι τα πρώτα βήματα. Πάνω από την τραυματική επιφάνεια συγκεντρώνονται αρκετά μακροφάγα κύτταρα τα οποία δημιουργούν νησίδες οι οποίες πολλαπλασιάζονται στις ταινίες των μεσοθηλιακών κύτταρων με αποτέλεσμα την επιθηλιοποιήση της περιτοναϊκής επιφάνειας. Αν δυο τραυματικές επιφάνειες καλύπτονται με ινωδογόνο έρχονται σε επαφή (παράθεση) σχηματίζοντας γέφυρες(bridge).Δυο σημαντικά γεγονότα στην δημιουργία συμφύσεων είναι η παράθεση των τραυματικών επιφανειών και ινωδογονόλυση. Η

πρόληψη, επομένως, επικεντρώνεται στην προστατευτική ασπίδα των παραθέσεων των ιστών και στην επιτάχυνση της εκφύλισης του ινωδογόνου. Ο περιορισμός της ινοδογονολυτικής δράσης γίνεται με δυο τρόπους:

1-λόγω αύξησης των επιπέδων του αναστολέα του πλασμινογόνου.

2-λόγω μείωσης των επιπέδων του πλασμινογόνου στους ιστούς.

Οι χειρουργοί πρέπει να είναι ενήμεροι για την δυνατότητα των επιπλοκών σε σχέση με την δημιουργία συμφύσεων, κατά την διάρκεια των επεμβάσεων. Αυτοί πρέπει να ελαχιστοποιήσουν τις τραυματικές επιφάνειες ,εμποδίζοντας την ισχαιμία των ιστών και αποφεύγοντας την έκθεση του εντερικού περιεχομένου στις τραυματικές επιφάνειες. Προσοχή πρέπει να δοθεί στο να αποφεύγουν την τοποθέτηση ξένου σώματος στο χειρουργικό τραύμα(67). Η σκωλικοειδεκτομία και οι γυναικολογικές επεμβάσεις με λαπαροτομία είναι δυο από τις συχνές διαδικασίες ικανές να δημιουργούν συμφύσεις στις γυναίκες. Αποφρακτικός ειλεός μπορεί να συμβεί μερικά χρόνια μετά την λαπαροτομία. Η επίπτωση του αποφρακτικού ειλεού αυξάνεται με την αύξηση της ηλικίας, γιατί περιορίζεται η ελαστικότητα των ιστών (68). Μελέτες οι οποίες βασίστηκαν στην νεκροψία έδειξαν ότι το 67% όλων των ασθενών ανάπτυξαν συμφύσεις μετεγχειρητικά(69). Σε μια μελέτη με 33 ασθενείς με αποφρακτικό ειλεό μετά την κοιλιακή ολική υστερεκτομία το 100% ήταν λόγο χειρουργικής επαναπεριτονοποιήσης του προσθίου κοιλιακού τοιχώματος. Το αποτέλεσμα αυτό είναι σε σχέση με την γραμμή της συρραφής και την ισχαιμία των ιστών(70). Όπως αναφέραμε προηγουμένως μερικοί ερευνητές πιστεύουν ότι οι συμφύσεις δεν προκαλούν χρόνιο πυελικό άλγος, ότι πολλοί ασθενείς έχουν συμφύσεις χωρίς να υποφέρουν από πόνο(60) και ότι η λύση των συμφύσεων με λαπαροτομία έχει μικτά αποτελέσματα(61). Μερικοί πιστεύουν ότι βελτίωση αναφέρεται και με την δράση του πλασέμπο(71). Ωστόσο φαίνεται να υπάρχουν επαρκείς αποδείξεις που αναφέρουν ότι οι συμφύσεις παίζουν ρόλο στην αιτιολογία του πόνου σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος(62-66). Άμεση υποστηρικτική απόδειξη στο ότι οι συμφύσεις μπορεί να είναι πηγή του πόνου έρχονται από τις ανακοινώσεις, όσον αφορά την παρουσία των νευρικών ινών στις συμφύσεις , προτείνοντας ότι ο πόνος δεν έρχεται μόνο από το τοιχωματικό περιτόναιο άλλα και από τις συμφύσεις (72). Ο Kresch et all(66) αναφέρουν ότι οι συμφύσεις περισσότερες φορές είναι συμπτωματικές λόγω της τάσης και περιορισμού της κινητικότητας των οργάνων, ή λόγω της τάσης να ερεθίζει τους nociceptor στις συμφύσεις ή στο περιτόναιο. Ωστόσο σε ένα μικρό αριθμό ασθενών στους οποίους έγινε μελέτη των νευρικών ινών στις συμφύσεις δεν βρέθηκε διαφορά στην επικράτηση των νευρικών ινών στις συμφύσεις, σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος σε σύγκριση με ασθενείς χωρίς πόνο(72). Γενικά πιστεύεται ότι οι συμφύσεις προκαλούν χρόνιο πυελικό άλγος το οποίο επιδεινώνεται με τις απότομες κινήσεις, τη σεξουαλική επαφή ή με τις φυσικές ασκήσεις. Συχνά ο πόνος είναι σύμφωνος με την τοποθεσία(65-66), παρόλο ότι με την πάροδο του χρόνου η περιοχή του πόνου επεκτείνεται.

Παθολογικές καταστάσεις οι οποίες προκαλούν χρόνιο πυελικό άλγος είναι, η πυελική φλεγμονώδες νόσος, ενδομητρίωση, διάτρηση της σκωληκοειδούς απόφύσης, προηγούμενη κοιλιακή η πυελική επέμβαση, εντερική φλεγμονώδης νόσος. Τουλάχιστον μια από αυτές τις καταστάσεις έχει βρεθεί στο 50% των γυναικών με συμφύσεις(73). Περίπου στο 50% των γυναικών με συμφύσεις δεν έχει βρεθεί καμία από τις παραπάνω παθολογικές καταστάσεις, επίσης το ¼ των γυναικών με συμφύσεις δεν έχουν στο ιστορικό τους παράγοντες κινδύνου, ούτε κλινικά ευρήματα (όπως ευαισθησία στην μετακίνηση του τραχήλου, στην ψηλάφηση της μήτρας και εξαρτημάτων, ινομύωμα, μορφώματα στα εξαρτήματα) που να εισηγούνται την παρουσία συμφύσεων. Παρόλα αυτά είναι πάντα σημαντικό να μπορούμε να κάνουμε διαφορική διάγνωση μεταξύ μυο-σκελετικού και κοιλιακού πόνου στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, αυτό είναι ειδικά σημαντικό και δύσκολο στις γυναίκες με συμφύσεις γιατί τα χαρακτηριστικά του πόνου μπορεί να είναι συνδεδεμένα με τις συμφύσεις. Ο ορθός κοιλιακός μυς , ο ψοΐτης μυς , ο τετράγωνος οσφυϊκός, ο απιοειδής μυς είναι συχνά πηγή πόνου η δια της σύσπασης η δια του σπασμού. Κατά την φυσική εξέταση αυτή η ομάδα μυών πρέπει να ελέγχεται για την ευαισθησία, το σπασμό και την σύσπαση σε κάθε ασθενή με χρόνιο πυελικό άλγος.

Έμμεσα, επιπρόσθετες αποδείξεις ότι οι συμφύσεις μπορεί να είναι μια πηγή άλγους προέρχεται από την απόδειξη ότι οι συμφύσεις περιέχουν νευρικές ίνες , που δείχνουν ότι ο πόνος μπορεί να προέρχεται όχι μόνο από το τοιχωματικό περιτόναιο, αλλά και μέσα από τις ίδιες τις συμφύσεις(72). Αυτή η παρατήρηση είναι ανάλογη με την σκέψη ότι οι συμφύσεις που συνήθως είναι συμπτωματικές είναι εκείνες που είναι υπό ένταση ή εκείνες που περιορίζουν την φυσιολογική κινητικότητα στα όργανα, πιθανότατα καταλήγοντας στο άγχος που προκαλεί τα ερεθίσματα στις συμφύσεις ή το περιτόναιο. Παρ' όλα αυτά σε μικρές κατηγορίες ασθενών στους οποίους έγινε ο έλεγχος των νευρικών ιστών στις συμφύσεις, δεν υπήρξε καμία διαφορά στην επικράτηση των νευρικών ιστών στις συμφύσεις των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος σε σύγκριση με εκείνους που δεν είχαν πόνο

Διάγνωση

Η διάγνωση δεν είναι αξιόπιστη όταν στηρίζεται στο ιστορικό ενός ασθενή ή τη φυσική εξέταση και παρ' όλο που μη-χειρουργικές μέθοδοι όπως είναι η ηλεκτρονική τομογραφία, η μαγνητική, ή το υπερηχογράφημα μπορούν να εμφανίσουν την ύπαρξη συμφύσεων, κυρίως ο μόνος συγκεκριμένος τρόπος διάγνωσης αυτών είναι η ανοικτή χειρουργική. Η λαπαροσκόπηση και η λαπαροτομία, είναι ο καλύτερος τρόπος για τη διάγνωση της πυελικής σύμφυσης.

.Λαπαροσκόπηση είναι ο χρυσός κανόνας για την διάγνωση των πυελικών συμφύσεων. Ο ρόλος των συμφύσεων στο χρόνιο πυελικό άλγος είναι ένα πεδίο στο οποίο μπορεί ο σχεδιασμός του συνειδητού πόνου(pain maping) να αποδειχτεί πολύτιμος. Η λαπαροσκόπηση

αυτού του πόνου είναι το αισθητό ερέθισμα των εσωτερικών δομών για να αποσπάσει την αντίδραση του πόνου κατά την διάρκεια της λαπαροσκόπησης υπό τοπική αναισθησία έχοντας ή όχι το άτομο τις αισθήσεις του. Η λαπαροσκόπηση με τοπική αναισθησία δεν είναι κάτι καινούργιο. Παρ' όλα αυτά η χρήση της ως τρόπος διάγνωσης με στόχο τον εντοπισμό της αντοχής που αρχικά είναι υπεύθυνη για το χρόνιο πυελικό άλγος είναι μια σχετικά νέα τεχνική. Οι Palte και Olive περιέγραψαν πρώτοι αυτή την τεχνική το 1996(73). Η αιτιολογία για το pain mapping του συνειδητού πόνου είναι εκείνο που μπορεί να επιτρέψει συγκεκριμένο εντοπισμό τραυμάτων, που προκάλεσαν χρόνιο πυελικό άλγος και έτσι περισσότερες χειρουργικές επεμβάσεις, ή μπορεί να αποφύγει τη μη απαραίτητη χειρουργική θεραπεία σε εκείνους τους ασθενείς που δεν συσχετίζουν τον πόνο τους με ένα συγκεκριμένο τραύμα.

Δημοσιευμένες εμπειρίες ανθρώπων που έπασχαν από πόνο και είχε πραγματοποιηθεί κάποιος συσχετισμός είναι ακόμα περιορισμένες, ειδικά σε περίπλοκες περιπτώσεις που έχουν υποστεί διάφορες χειρουργικές επεμβάσεις. Μεγάλη πλειονότητα των ασθενών αναπτύσσει συμφύσεις μετά από εγχείρηση. Σε αρχικές μελέτες, που διεκπεραιώθηκαν πριν από 2 δεκαετίες, οι συμφύσεις βρέθηκαν σε μια δεύτερη λαπαροσκόπηση μετά από σύμφυση λαπαροτομίας σε 55 από τις 100 γυναίκες, με ένα μέσο όρο του σχεδόν 85 % των μη παραγωγικών γυναικών(74). Αυτό συνέβη παρ' όλο το γεγονός ότι αυτές οι έρευνες διεκπεραιώθηκαν από διαπρεπείς γυναικολόγους χειρούργους, που χρησιμοποιούσαν μικροχειρουργικές τεχνικές καθώς επίσης και τα αντί-συμφυτικά φάρμακα της εποχής(84-89).Επιπρόσθετα, μερικοί έκαναν χρήση του λέιζερ και άλλου χειρουργικού εξοπλισμού και τεχνικών που ήταν τότε διαθέσιμες, αλλά στάθηκαν μη ικανοί να μειώσουν να ανάπτυξη των συμφύσεων(84-89). Καθώς αυτές οι αρχικές και οι επόμενες μέθοδοι πραγματοποιήθηκαν σε μη αναπαραγωγικές γυναίκες ή σε άνδρες και γυναίκες οι οποίοι υποβλήθηκαν σε κολεκτομία για οικογενειακή πολυποδίαση ή ελκώδη κολίτιδα (90). Ανάμεσα σε αυτά τα άτομα, όταν δεν θεραπεύονταν με αντι-συμφυτικά φάρμακα, το 94% των περιπτώσεων ανέπτυσσαν σύμφυση από το τομή στα τοιχώματα της άνω κοιλιακής χώρας με στόχο την μήτρα. Στην πραγματικότητα, το 60% είχαν συμφυσιώμενο το λεπτό έντερο στην γραμμή της τομής. Έτσι, η συχνότητα εμφάνισης σύμφυσης μετά από μια εγχείρηση δεν περιορίζεται μόνο σε μη αναπαραγωγικές γυναίκες, ή ακόμη μόνο σε γυναίκες.

Οι συμφύσεις είναι μια τεράστια αρχική επιπλοκή για καθένα που υποβάλλεται σε εγχείρηση. Στις αρχές τις δεκαετίας του 1990, η χρήση της λαπαροσκόπησης ως θεραπευτική μέθοδος αυξήθηκε δραματικά και με αυτό ισχυρίζεται ότι η πραγματοποίηση της θα μείωνε την εμφάνιση μετ-εγχειρητικών συμφύσεων. Παρ' όλα αυτά, σε ένα πείραμα που πραγματοποιήθηκε μετά από μια λαπαροσκόπηση, παρατηρήθηκε ότι καθώς η λαπαροσκόπηση μπορούσε να μειώσει τις πιθανότητες σύμφυσης σε ποσοστό 50%, η

αναδημιουργία της σύμφυσης πραγματοποιήθηκε σε ποσοστό 97% (66 σε 68 γυναίκες)(91). Αυτή η παρατήρηση μπορεί να μην είναι ιδιαίτερα εκπληκτική γιατί αν μια σύμφυση ή άλλη παθολογική αιτία υπάρχει, η χειρουργική της θεραπεία θα είναι σχεδόν η ίδια ανεξάρτητα από τον τρόπο πρόσβασης στην κοιλιακή κοιλότητα, αφήνοντας έτσι τις ίδιες πιθανότητες η σύμφυση να επαναδημιουργηθεί. Καθώς κάποιοι θα ισχυρίζονται ότι η λαπαροσκόπηση ως διαδικασία εγχείρησης αφήνει λιγότερες πιθανότητες στην εισβολή ξένου σώματος, όσο λιγότερα πειραχτεί ο ιστός και όσο μικρότερη βλάβη γίνει στην τομή, τόσο μικρότερη είναι πιθανότητά δημιουργίας του πνευμοπεριτοναίου συνδεόμενο με ανάπτυξη σύμφυσης.

Η άποψη μας είναι ότι γυναίκες ύποπτες για πόνο συνδεδεμένες με πυελικές συμφύσεις πρέπει να υποβληθούν σε χαρτογράφηση του πόνου (pain maping) όποτε είναι δυνατό. Αυτό μπορεί να μην ορίζει μόνο την παρουσία των συμφύσεων, άλλα επίσης και το γεγονός εάν αυτές είναι ικανές να ευθύνονται για τον πόνο. Δυστυχώς, κάθε ασθενής η οποία έχει υποβληθεί σε χαρτογράφηση του πόνου έχει αυξημένο κίνδυνο για διάτρηση του λεπτού η του παχέους εντέρου. Λαπαροσκοπική χαρτογράφηση του πόνου στο ιατρείο δεν συνιστάται σε αυτές τις ασθενείς. Η αίθουσα του χειρουργείου είναι ο κατάλληλος χώρος για αυτές τις ασθενείς .Κατά την διαγνωστική λαπαροσκόπηση της χαρτογράφησης του πόνου είναι σημαντικό να περιγραφούν οι συμφύσεις στο χειρουργικό έγγραφο όχι μόνο για τα αρχειοθέτηση άλλα και για την παρακολούθηση της ασθενούς .

Αρκετοί ερευνητές πιστεύουν ότι οι συμφύσεις πρέπει να ταξινομούνται η να εκτιμούνται με score. Συνήθως, χρησιμοποιείται το σύστημα ταξινόμησης που έχει δημοσιευθεί σε άρθρο για τις συμφύσεις στο American Fertility Society(74) (Πινακάς1). Αυτή η ταξινόμηση έγινε για την χρήση στην αξιολόγηση, θεραπεία και πρόγνωση της υπογονιμότητας όχι του πόνου. Για αυτό τον λόγο όλοι έχουν προτείνει ένα σύστημα το οποία είναι βασιζόμενο περισσότερο στην σοβαρότητα των συμφύσεων όπως:

0-χωρίς συμφύσεις

1-μεμβρανώδες (αναγκαίες) συμφύσεις οι οποίες λύνονται εύκολα με(dissetion)ανατομή η έλξη,

2-πυκνές η συμφύσεις με παρουσία αγγείωσης,

3-πυκνές και παρουσία αγγείων στις συμφύσεις .

Σε αυτό το σύστημα ταξινόμησης οι πυκνές συμφύσεις είναι διαφανείς και με ανάπτυξη αγγείων, οι οποίες προκαλούν αιμορραγία, ένα αριθμητικό score αποσπάται από το γενικό score, βάση της σοβαρότητας για κάθε περιοχή των συμφύσεων, όπως αμφοτερόπλευρες ωοθήκες, εξαρτήματα, επίπλουν, παχύ και λεπτό έντερο, πλάγια πυελικά τοιχώματα δουγλάσσιος χώρος, και κοιλιακά τοιχώματα.

Πινακάς 1: Το ταξινομικό σύστημα προτεινόμενο από την A.F.S(74)για τις πυελικές συμφύσεις

Συμφύσεις	**επέκταση <1/3**	**επέκταση 1/3-2/3**	**επέκταση >2/3**
	Ωοθήκες		
Δ.Μεμβρανώδεις	1	2	4
Δ.Πυκνές	4	8	16
Α.Μεμβρανώδεις	1	2	4
Α.Πυκνές	4	8	16
	Σάλπιγγες		
Δ.Μεμβρανώδεις	1	2	4
Δ.Πυκνές	4	8	16
Α.Μεμβρανώδεις	1	2	4
Α.Πυκνές	4	8	16

Σημείωση: Αυτό το σύστημα επιτρέπει την παραχώρηση ενός αριθμητικού score και ταξινομεί τις πυελικές συμφύσεις σε ελάχιστες (0-5),ήπιες scor(6-10),μέτριες scor(11-20) κι σοβαρές scor (21-32)

A.F.S. ταξινομεί τις σαλπιγγικές συμφύσεις σε:

- Σαλπιγγική απόφραξη λόγω συμφύσεων .
- Σαλπιγγική απόφραξη λόγω δευτερογενούς απολίνωσης σαλπίγγων.
- Σαλπιγγική εξωμήτρια κύηση.
- Mullerian ανωμαλίες.
- Ενδομητρικές

Τελικά ένα άλλο score σύστημα για τις συμφύσεις έχει χρησιμοποιηθεί από τον Peters et all,στην μελέτη για την συμφυσιόλυση δίνοντας 4 στάδια των συμφύσεων

Κλινικά αυτό εμφανίζεται να είναι ένα ιδιαίτερα χρήσιμο σύστημα διαβάθμισης για τις συμφύσεις παρέχει ένας συγκεκριμένος βαθμός αντικειμενικότητας σε αυτή την κατηγοριοποίηση, η οποία επιτρέπει μια απλή και γρήγορη περίληψη της ποικιλίας των συμφύσεων στους ασθενείς.

Σταδιοποίηση των συμφύσεων από τον Peters et al.

Στάδιο 1-Μερικές μεμβρανώδεις συμφύσεις χωρίς αγγεία, εύκολα να ελευθερωθούν κατά την λαπαροσκόπηση

Στάδιο 2-Εκτεταμένες χωρίς αγγεία, μεμβρανώδεις συμφύσεις που περιλαμβάνουν ένα η περισσότερα ενδοκοιλιακά όργανα (μήτρα, εξαρτήματα, λεπτό και παχύ έντερο, ουροδόχο κύστη, μεσεντέριο και επίπλουν)

Στάδιο 3-Πολλαπλές με μερική αγγείωση συμφύσεις που περιλαμβάνουν ένα η περισσότερα όργανα, πιθανώς, να οδηγούν στην πτώση της λειτουργικότητας αυτών των οργάνων

Στάδιο 4-Όπως στο στάδιο 3, άλλα με πυκνές αγγειοποιημένες συμφύσεις που περιλαμβάνουν τα όργανα λεπτό η παχύ έντερο προσκολλημένα στο τοιχωματικό περιτόναιο.

Σημειώσεις : Από Peters et all τυχαιοποιημένη κλινική μελέτη πάνω στα πλεονεκτήματα της συμφυσιόλυσης σε ασθενείς με ένδο- περιτοναϊκές συμφύσεις και χρόνιο πυελικό άλγος.Br.J Obstetric Gynecology 1991;165;278-283.

Σημαντικά, καθώς υπάρχει η σκέψη μείωσης των συμφύσεων, πρέπει να αναγνωριστεί, ότι τώρα υπάρχουν πολλές αποδείξεις, ότι υπάρχει ποικιλία στην ανάπτυξη συμφύσεων βασισμένες στην χειρουργική επέμβαση που πραγματοποιήθηκε. Πρέπει να είναι αντιληπτό ότι όσο περισσότερες εγχειρήσεις πραγματοποιούνται από την μια πλευρά (με χειρουργική διακοπή των αγγείων, καθώς επίσης και επίδεση και θρόμβωση άλλων), τόσο μεγαλύτερη θα είναι η πιθανότητα ανάπτυξης σύμφυσης σε αυτή τη μεριά. Αυτός ο λόγος είναι αντιληπτός με την σκέψη ότι οι τεχνολογικές συμφύσεις είναι ένας τρόπος του σώματος να αναπαράγει οξυγόνο και τροφή για (μερικούς) νεκρωμένους ιστούς.

Σε αναλογία με αυτό το σκεπτικό, έχει προταθεί ότι η δημιουργία προσκολλήσεων μπορεί να κατηγοριοποιηθεί ως ένας τύπος I ή de novo δημιουργία σύμφυσης (δημιουργία συμφύσεων σε σημεία που αρχικά δεν έπασχαν από προσκολλήσεις) και τύπου II ή ανασχηματισμός συμφύσεων (αναδημιουργία συμφύσεων σε σημεία που έχουν υποστεί σύμφυση) (87). Οι περισσότεροι τρόποι μείωσης των μετ-εγχειρητικών συμφύσεων επωφελήθηκαν από την ήδη υπάρχουσα τεχνολογία που έχει δοκιμαστεί (και πιθανών καθιερωθεί) για την μείωση των μετ-εγχειρητικών συμφύσεων. Παρ' όλα αυτά, είναι δικό μας πιστεύω ότι οι περισσότερες ανακαλύψεις στο μέλλον θα συμβούν ακολουθώντας μια περισσότερο επιστημονική προσέγγιση. Έχοντας αυτό υπόψη, έχουν ενεργά εμπλέξει στις έρευνες την εξέταση της βιολογίας και της θεραπείας του περιτοναίου.

Σε ένα σύνολο αναφορών από την Peritoneal Healing&Adhesion Multi-University Study (PHAMUS), σε συνεργασία με τον Nasser Chegini PhD, με συναδέλφους από το Πανεπιστήμιο στην Φλώριδα, με την Lena Holmdahl MD, PhD με συναδέλφους από το Πανεπιστήμιο της Gothenburg, Σουηδία και την υποστήριξη της Genzyme Corporation (CAMBRIGE,MA) ελέγχθηκε το mRNA και τα επίπεδα πρωτεΐνης σε βιολογικούς ιστούς σε όλη τη κοιλιακή κοιλότητα. Οι περιοχές που ελέγχθηκαν παρουσίασαν MMP-1, MMP-3,

TIMP-1, TIMP-2, TGF-b1, VEGF, και ενσωματίνες. Αυτές οι μελέτες απέδειξαν την δυναμική ποικιλία που επικρατεί ανάμεσα σε συνδετικό ιστό, τον ορό του αίματος, και το περιτόναιο υγρό και παρέχουν την ευκαιρία και την ανάγκη να εξετασθεί το περιβάλλον μέσα στο οποίο αναπτύσσονται οι συμφύσεις.

Έχουμε υποθέσει ότι οι συμφύσεις αναπτύσσονται σε συνάρτηση με την υποξία των ιστών, έτσι θα παρουσίαζαν ένα μέσο με το οποίο το σώμα θα μπορούσε να αναπαράγει οξυγόνο και τροφή για τους ιστούς. Σε μια πιο ολοκληρωμένη έρευνα αυτής της διαδικασίας, απομονώθηκαν περιτόναικα μεσοθυλιακά κύτταρα(99-100), καθώς επίσης και κύτταρα ινοδοβλάστες από το περιτόναιο και από τις συμφύσεις(101). Συγκρίνοντας αυτά τα κύτταρα του περιτοναίου και των συμφύσεων, ανακαλύφθηκε ότι στο δεύτερο αυξήθηκαν τα επίπεδα του mRNA των φλεγμονωδών κυτοκινών TGF –β1, TGF-β1, επίσης fibrocertin και MMP-1,κολαγόνου τύπου 1(το οποίο εμπλέκεται στην αντικατάσταση του εξωκυττάρου υλικού της). Αντίθετα, τα κύτταρα του συνδετικού ιστού από σύμφυση δεν έχουν διαφορά στα επίπεδα του TIMP-1,IL-10 και την ιντερφερόνη-γ(101). Όταν τα κύτταρα του συνδετικού ιστού εκτείθονται σε υποξία ανέδειξαν την έκφραση του TGF-B1, TGF-B2, κολλαγόνο τύπου I, fibronectini, TIMP-1, IL-10, αλλά μείωσαν την εμφάνιση του MMP-1 και τής ιντερφερόνης-γ(101).

Αξιοσημείωτο είναι ότι, η έκθεση του συνδετικού ιστού σε κανονική περιτοναϊκή υποξία (2% σε παρουσία οξυγόνου) συμπεριλάμβανε τις εκφράσεις αυτών των παραγόντων με το δείγμα που παρατηρήθηκε σε συνδετικούς ιστούς (π.χ. ένα συνδετικό φαινότυπο). Επιπρόσθετα, παρόμοιες μελέτες απέδειξαν ότι το φαινότυπο των συμφύσεων δεν ήταν αναστρέψιμο, η ανά-έκθεση στο οξυγόνο μετά την υποξία δεν σχετίστηκε με την ανατροπή του τύπου από παράγοντες όπως TGF-B1 και κολλαγόνο τύπου I(102). Αυτή η παρατήρηση παρέχει ένα μοριακό μηχανισμό για την κλινική παρατήρηση που έγινε νωρίτερα, καθώς είναι πιο δύσκολο να κάνεις πρόληψη της συμφυτικής αναδημιουργίας από την πρόληψη της αρχικής συμφυτικής δημιουργίας.

Πρόσφατες μελέτες εξέτασαν την απόπτωση κυττάρων του συνδετικού ιστού από το κανονικό περιτόναιου και τις συμφύσεις(103). Όταν το πρώτο εκτίθεται σε υποξία, η απόπτωση (όπως κατηγορήθηκε μέσα στην εργασία του Tunel) αυξάνεται ιδιαίτερα Σύμφωνες μελέτες που αφορούν τις αποπτώσεις έγιναν από εξετάσεις της αναλογίας των BCL2 / BAX αυτών των κυττάρων και ακολούθησε κυτταρομέτρηση. Ξανά, αυτές οι μοριακές βιολογικές παρατηρήσεις είναι σύμφωνες με τις κλινικές παρατηρήσεις ότι η αναδημιουργία των συμφύσεων συμβαίνει πιο συχνά από την εμφάνιση συμφύσεων για πρώτη φορά.

Θεραπεία

Ορισμένες από τις κλινικές συνέπειες των ενδοκοιλιακών συμφυσεών είναι : η υπογονιμότητα, προβλήματα απόφραξης λεπτού εντέρου, δυσκολίες στις εγχειρήσεις, και το πυελικό άλγος

Πολλοί δεν έχουν την δυνατότητα να διεκπεραιώσουν, από την αρχή, και αργότερα λαπαροσκοπήσεις, και έτσι δεν είναι σε θέση ούτε και ικανοί να παρατηρήσουν προσωπικά πόσο συχνά εμφανίζονται μετά από εγχειρήσεις οι συμφύσεις. Όταν οι κλινικοί διεκπεραιώνουν επαναλαμβανόμενες εξετάσεις, είναι δεκαπλάσια η πιθανότητα να ακολουθήσει μια επιπλοκή, φέρνοντας ένα καινούργιο πρόβλημα (που από μόνο του μπορεί να παρουσιάζει ανάπτυξη σύμφυσης) ή μπορεί να είναι χρόνια αργότερα που ένας ασθενής μπορεί να αναπτύξει σύμφυση από ενδομητρίωση, από μια πυελική μόλυνση ή άλλη παθολογική κατάσταση.

Η λαπαροσκόπηση δεν είναι μόνο η χρυσή μέθοδος για την διάγνωση των συμφύσεων, άλλα σε σχέση με τις χειρουργικές ικανότητες του χειρουργού είναι και η προτιμότερη θεραπευτική μέθοδος .Το γεγονός ότι πολύ ασθενείς που υποβάλλονται σε λαπαροσκόπηση για τις συμφύσεις έχουν στο ιστορικό τους κοιλιακό-πυελικές επεμβάσεις, η πιθανότητα για συμφύσεις περιομφαλικά και με το επίπλουν είναι ενδεικτική(75). Για αυτό το λόγο πολύ ειδικοί συνιστούν ανοιχτή λαπαροσκόπηση .Αυτό μπορεί όχι κατ'ανάγκη να αποτρέπει τον τραυματισμό του συμφυομένου εντέρου στον ομφαλό(76,77). Για αυτό συνιστάται η εισαγωγή της βελόνας Verres από το αριστερό άνω τεταρτημόριο και με την χρήση του 5mm trocar στην εισαγωγή. Αυτό επιτρέπει την εισαγωγή του ομφαλικού trocar υπό άμεση όραση .Περιστασιακά οι συμφύσεις θα έχουν καθαρίσει από το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα ,η γίνεται η επιλογή της περιοχής που θα εισαχθεί το άλλο trocar πριν την εισαγωγή .Επιπροσθέτως, είναι δυνατόν, με ασφάλεια, να γίνει άμεση εισαγωγή του trocar στο αριστερό άνω τεταρτημόριο της κοιλιάς και πραγματοποιώντας την χειρουργική διαδικασία χωρίς τοποθέτηση ομφαλικού trocar(79). Η συμφυσιόλυση μπορεί να συνοδεύεται με Laser καυτηρίαση ,η διατομή με κοφτερό ψαλίδι. Προεγχειρητικά συνίσταται προετοιμασία του εντέρου σε όλους τους ασθενείς που υποβάλλονται σε αυτήν την διαδικασία. Η ήπια έλξη του εντέρου είναι απαραίτητη για να αποτραπεί η αθέλητη διάτρηση του εντέρου. Η αιμόσταση πρέπει να είναι επιμελημένη με διπολική διαθερμία. Κάποι από τους ερευνητές του χρόνιου πυελικού άλγους υποστηρίζουν το Nd,YAGA αιχμηρή επαφή Laser (SLT,Malvern,PA) περνώντας δια του χειρουργικού αυλού του λαπαροσκοπίου για το λόγω ότι η αιμόσταση γίνεται με μεγάλη ακρίβεια. Για τις πυκνές εντερικές συμφύσεις προτιμάται η χρήση του ψαλιδιού για το λόγω της απουσίας της θερμικής βλάβης. Αν παρουσιαστεί εκτεταμένη μετακίνηση του τοιχωματικού περιτοναίου είναι απαραίτητο να ελέγχεται διεγχειρητικά για την παρουσία του υποδορίου εμφυσήματος. Οπισθοπεριτοναική επέκταση του πνευμοπεριτοναίου μπορεί να προκαλέσει συμπίεση των αναπνευστικών οδών και πτώση

της κινητικότητας του θωρακικού τοιχώματος. Ο τραυματισμός του εντέρου πρέπει αμέσως να διορθωθεί ,αυτό πρέπει να γίνει λαπαροσκοπικώς από χειρουργό με εμπειρία στην λαπαροσκοπική χειρουργική και στις συρραπτικές μεθόδους. Ευρέως φάσματος αντιβίωση και συντηρητική δίαιτα είναι απαραίτητη ,Levine καθετήρας δεν είναι υποχρεωτικός. Μετά από την χειρουργική συμφυσιόλυση πρέπει να μας απασχολήσει η στρατηγική για την πρόληψη της υποτροπής. Παρόλο αυτά δεν υπάρχουν ολοκληρωμένες αποτελεσματικές μέθοδοι για την πρόληψη (oxidized regenerate cellulose, Gore-tex surgical membrane, hyaluronic acid-methycellulose) είναι πρόσφατα διαθέσιμα. Τα κρυσταλλοειδή υγρά ως Ringer's ορός είναι εύκολα να χρησιμοποιούνται στην λαπαροσκόπηση άλλα είναι λιγότερο αποτελεσματικά γιατί αναρροφούνται γρήγορα. Τα κολλοειδή υγρά όπως το Dextran 70, μπορεί να προκαλέσει γρήγορη μετακίνηση των υγρών και αλλεργική αντίδραση. Τα φαρμακευτικά σκευάσματα έχουν δημιουργήσει αντικρουόμενα αποτελέσματα. Οι συμφύσεις θα παραμένουν μια από τις αιτίες για μερικές περιπτώσεις χρόνιου πυελικού άλγους. Ταυτόχρονα οι καλές χειρουργικές μέθοδοι προϋποθέτουν ελαχιστοποίηση των συμφύσεων και την υποτροπή τους. Μελέτες έχουν δείξει ότι η λαπαροσκοπική συμφυσιόλυση είναι ωφέλιμη στην μείωση του πόνου σε επίπεδο 60%-90% σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος. Πρόσφατα μοντέλα πόνου ενσωματώνοντας τους φυσικούς και ψυχολογικούς παράγοντές είναι επαρκής να διευκρινίζουν πολλές από τις ασυμφωνίες. Η χαρτογράφηση του πόνου υπό την διατήρηση των αισθήσεων μπορεί καλύτερα να επιλέγει τους ασθενείς που ωφελήθηκαν από την συμφυσιόλυση. Υποτροπή των συμφύσεων μετά την συμφυσιόλυση συμβαίνει στο 51% των ασθενών άσχετα με το ποιά τεχνική έχει χρησιμοποιηθεί. Επίσης αν άλλοι συντελεστές του πόνου ανακαλύπτονται, ειδικά μυ-σκελετικές διαταραχές πρέπει να έχουν θεραπευθεί με φυσιοθεραπεία και μη στεροειδή αντιφλεγμονώδης φάρμακα, πριν να υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση. Πολλές ασθενείς μπορεί να έχουν ένα μίγμα σωματικού και σπλαγχνικού πυελικού πόνου και μπορεί να ωφεληθούν πολύ από μία πειθαρχημένη θεραπεία σε ειδικά κέντρα του πόνου. Τέτοια θεραπεία πρέπει να συνεχιστεί μέχρι να έχει αποκτηθεί μια ικανοποιητική βελτίωση η μέχρι που η μη ολοκληρωμένη συμπτωματική βελτίωση να απαιτεί χειρουργική επέμβαση. Η πρόληψη των συμφύσεων φαίνεται να είναι δυνατή, άσχετα της απόψεως μερικών για την σχέση τους με το χρόνιο πυελικό άλγος, ειδικά σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, όπου η εκδοχή μιας μελλοντικής εγχείρισης είναι στατιστικά μεγαλύτερη από ότι σε όλες τις άλλες γυναίκες που υποβάλλονται σε γυναικολογική εγχείριση. Οι στρατηγικές πρόληψης επικεντρώνονται κυρίως στα προστατευτικά τοιχώματα των ιστών και την επιτάχυνση της αποικοδόμησης της θρόμβωσης. Οι χειρούργοι πρέπει να γνωρίζουν τις αρχικές επιπλοκές των συμφύσεων. Πρέπει να ελαχιστοποιήσουν την επέκταση των διαδικασιών μειώνοντας το τραυματισμό των ιστών, προλαμβάνοντας την ισχαιμία των ιστών και αποφεύγοντας την έκθεση σε εντερικά περιεχόμενα. Πρέπει να υπάρχει ιδιαίτερη φροντίδα, έτσι, ώστε να μην

εισβάλουν ξένα σώματα κατά την διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης (67). Παρ' όλο που καμία απόλυτα αποτελεσματική μέθοδος δεν είναι ακόμη διαθέσιμη, πρέπει να ληφθεί υπόψη η τοποθέτηση ορίων για τον εντοπισμό σημείων για τη τομή των ιστών.

Οξυνωμένη ανανεωμένη κυτταρίνη, (Interceed, Johnson & Johnson Medical Inc., Arlington, TX) χειρουργικής μεμβράνης (W.L. Gore Co., Flagstaff, AZ), και υαλουρονικό οξύ-μεθυλοκυτταρίνη (Seprafilm, Genzyme Corp., Cambirdge, MA) είναι αυτή τη στιγμή διαθέσιμα. Κρυσταλλοειδές υγρό όπως ο Ringer ορός είναι εύκολο να χρησιμοποιηθεί λαπαροσκόπικά, αλλά η αποτελεσματικότητα του είναι περιορισμένη λόγω γρήγορης απορρόφησης. Κολλοειδές υγρό, όπως είναι το Dextran 70, μπορεί να προκαλέσει γρήγορη κίνηση του υγρού και αναφυλακτικές αντιδράσεις.

Φαρμακευτικοί παράγοντες έχουν παράγει αμφιλεγόμενα αποτελέσματα. Τα κορκιστεροειδή, μη στεροειδή αντι-φλεγμονώδη, ενεργοποιητές πλασμίνης και κανάλια ασβεστίου έχουν αξιολογηθεί. Μέχρι σήμερα, κανένα βοήθημα δεν έχει αποδειχτεί αποτελεσματικό(90). Οι συμφύσεις παραμένουν μια αιτία για μερικές περιπτώσεις ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος καθώς η μη κανονική θεραπεία υπερνικείται. Εν τω μεταξύ, καλές χειρουργικές τεχνικές απαιτούνται για την μείωση εμφάνισης ή επανεμφάνιση των συμφύσεων. Η πρόληψη του τραυματισμού των ιστών και η προώθηση της ιστόλυσης θα παραμείνει μια πλούσια περιοχή για μελλοντικές έρευνες.

Τα πλεονεκτήματα της συμφυσιόλυσης λαπαροσκοπικά σε σύγκριση με την λαπαροτομία:

- Η βιντεοσκόπηση και η φωτογραφικές εικόνες των ευρημάτων κάνουν την διαδικασία ποιο εύκολη.
- Η διαγνωστική και θεραπευτική διαδικασία γίνεται στο ίδιο χρόνο με την ίδια αναισθησία .
- Η επισκόπηση της άνω κοιλίας και του δουγλασσίου χώρου γίνεται καλύτερα .
- Ο χειρουργικός χρόνος είναι μικρότερος.
- Η διεγχειριτική αιμορραγία είναι λιγότερη λόγω ευδιάκριτης εικόνας από την μεγέθυνση των οπτικών και του πνευμονοπεριτοναίου.
- Δημιουργεί μικρότερο χειρουργικό τραύμα και λιγότερες συμφύσεις.
- Χρειάζεται λιγότερο χειρουργικό εξοπλισμό.
- Το αισθητικό αποτέλεσμα είναι καλύτερο.
- Η νοσηρότητα είναι μειωμένη.
- Η ανάρρωση είναι γρηγορότερη.
- Το κόστος νοσηλείας είναι λιγότερο

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΑΛΓΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΩΣΗ

Η ενδομητρίωση συσχετίζεται με μια ποικιλία συμπτωμάτων άλγους. Παρά την ισχυρή κλινική συσχέτιση, ωστόσο, η παθοφυσιολογία αυτής της σχέσης δεν είναι καλά κατανοητή. Η εμφάνιση, η εντόπιση, το βάθος της διήθησης και άλλοι παράγοντες ίσως επηρεάζουν τη συμπτωματολογία(109).

Η πρόοδος στη λαπαροσκοπική τεχνική και η αύξηση της δημοτικότητάς της έχουν συντελέσει στην αύξηση της προσοχής για την πυελική ενδομητρίωση τα τελευταία χρόνια(116). Η ανακάλυψη της ποικιλίας και των λεπτών διαφορών των τύπων της ασθένειας, δείχνουν ότι η ενδομητρίωση είναι μια ετερογενής οντότητα. Καθώς αυτοί οι μορφολογικά διακριτοί τύποι συσχετίζονται με κλινικές εικόνες, η κατανόηση της παθοφυσιολογίας της ενδομητρίωσης βελτιώνεται. Καλύτερη περιγραφή της σχέσης μεταξύ ενδομητρίωσης και άλγους είναι απαραίτητη, τόσο για την κατανόηση της πορείας της νόσου, όσο και για να δοθεί μια κατεύθυνση για μελλοντική επιστημονική ανάλυση. Επιπλέον, μια τέτοια κατανόηση θα επιτρέψει πιο ακριβείς θεραπευτικές στρατηγικές, ώστε να βελτιωθεί και να εξαλειφθεί το συσχετιζόμενο με ενδομητρίωση άλγος.

Ανατομία και φυσιολογία του άλγους

Η αίσθηση του πόνου προκύπτει μέσω της ενσωμάτωσης διαφόρων διεγέρσεων μέσα σε πλήθος νευρωνικών οδών. Ο εγκεφαλικός φλοιός επεξεργάζεται τα αλγεινά ερεθίσματα και τα κάνει συνειδητά. Υπάρχουν εγκατεστημένες φλοιώδεις προβολές για τις σωματικές δομές, με συγκεκριμένες περιοχές του σώματος να αντιστοιχούν σε καλά ορισμένα τμήματα του φλοιού. Ο σπλαχνικός πόνος είναι πιο διάχυτος από τον πόνο σωματικής προέλευσης, επειδή δεν υπάρχει συγκεκριμένη ταύτιση στον εγκεφαλικό φλοιό. Ποικιλία μηχανισμών μπορεί να προκαλέσει σπλαχνικό πόνο:διαστολή ή ανώμαλη μυϊκή συστολή, αιφνίδια διάταση της κάψας συμπαγών οργάνων, υποξία και νέκρωση των σπλάχνων, παραγωγή αλγογόνων ουσιών, για παράδειγμα προστανοειδή, χημικός ερεθισμός των νευρικών απολήξεων των σπλάχνων και φλεγμονή.

Τα πυελικά όργανα νευρώνονται αποκλειστικά από το Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα, το οποίο αποτελείται από συμπαθητικές και παρασυμπαθητικές ίνες. Οι περισσότερες κεντρομόλες διεγέρσεις μεταφέρονται μέσω συμπαθητικών νεύρων στα κυτταρικά σώματα που κατανέμονται στη θωρακοοσφυική μοίρα. Οι παρασυμπαθητικές νευρικές ίνες, οι οποίες επίσης μεταφέρουν διεγέρσεις , έχουν κυτταρικά σώματα στα ιερά νωτιαία γάγγλια.

Η αισθητική νεύρωση των πυελικών οργάνων είναι συνάρτηση της εμβρυολογικής τους καταγωγής. Όργανα τα οποία είναι Μυλλερειανής εμβρυονικής καταγωγής, όπως η μήτρα, οι φαλλοπιανοί πόροι και ο ανώτερος κολεός, μεταφέρουν τα ερεθίσματα μέσω συμπαθητικών

ινών στο νωτιαίο μυελό στο επίπεδο των Θ-10, Θ-11, Θ-12, Ο-1. Ερεθίσματα απ'τη μήτρα ταξιδεύουν διαμέσου των ιερομητρικών συνδέσμων στο μητριαίο πλέγμα. Άλλες μητριαίες κεντρομόλες ίνες εισχωρούν στον τράχηλο και στο κατώτερο τμήμα του σώματος της μήτρας και συνοδεύουν τις μητριαίες αρτηρίες μεταξύ των στρωμάτων του πλατέος συνδέσμου. Απ'τη μήτρα ενώνονται με άλλες πυελικές κεντρομόλες ίνες για να σχηματίσουν το πυελικό πλέγμα(επίσης γνωστό ως κάτω υπογάστριο πλέγμα) το οποίο βρίσκεται στο επίπεδο του ορθού και του κόλπου. Κάθε πυελικό πλέγμα αποτελείται από συμπλεκόμενες νευρικές ίνες και πολυάριθμα μικροσκοπικά γάγγλια, τα οποία εκτείνονται σε μια περιοχή 2 ή 3 cm. Λαμβάνουν κλάδους απ'τα ιερά γάγγλια της συμπαθητικής οδού, αλλά και παρασυμπαθητικές ίνες.

Το παρασυμπαθητικό στοιχείο του πυελικού πλέγματος προέρχεται από τα πυελικά σπλαχνικά νεύρα(<< στυτικά νεύρα >>), τα οποία εγκαταλείπουν το νωτιαίο μυελό με το 2°,3° και 4° ιερό νεύρο. Αυτές οι ίνες ανέρχονται στην κοιλία με το υπογάστριο πλέγμα και διανέμονται μαζί με τους κλάδους της κάτω μεσεντέριας αρτηρίας. Ερεθίσματα απ΄τον ανώτερο κολεό, τον τράχηλο και το κατώτερο τμήμα της μήτρας ταξιδεύουν με το παρασυμπαθητικό σύστημα μέσω των στυτικών νεύρων στις ιερές νευρικές ρίζες (I2-I4). Τα γάγγλιά τους (γνωστά σαν γάγγλια του Frankenhauser) εντοπίζονται στα πλάγια του τραχήλου.

Οι ωοθήκες και οι φαλλοπιανοί πόροι νευρώνονται ανεξάρτητα. Οι κεντρομόλες ίνες από τα εξαρτήματα πορεύονται μαζί με την ωοθηκική αγγειακή παροχή μέσω του ωοθηκικού πλέγματος στο κάτω μεσεντέριο πλέγμα και ανεβαίνουν με τη συμπαθητική οδό για να εισέλθουν στο νωτιαίο μυελό στο Θ1 και Θ10(104).

Η ουροδόχος κύστη, το ορθό και ο πρωκτός προέρχονται από την ουρογεννητική πτυχή και νευρώνονται από το συμπαθητικό και παρασυμπαθητικό σύστημα. Κεντρομόλες ίνες από το περίνεο και τον πρωκτό ενώνονται για να σχηματίσουν κλάδους του αιδοϊκού νεύρου, που τελικά οδηγεί στη $2^{η}$ και $4^{η}$ ρίζα των ιερών γαγγλίων (I-2 και I-4). Όλα τα ιερά και κοκκυγικά νεύρα λαμβάνουν gray rami communicantes από τη συμπαθητική οδό.

Συγκλίνουσες ίνες από τη συμπαθητική και παρασυμπαθητική οδό περνούν μέσω του άνω υπογαστρίου πλέγματος μπροστά από τον $5^{ο}$ οσφυϊκό σπόνδυλο μεταξύ των κοινών λαγόνιων αρτηριών. Το άνω υπογάστριο πλέγμα βρίσκεται στο επίπεδο του διχασμού της αορτής όπου τα έσω μεσεντέρια νεύρα ενώνονται με κλάδους του $2^{ου}$ -$3^{ου}$ και $4^{ου}$ ιερού νεύρου και με λίγες ίνες από τα 2 πρώτα ιερά γάγγλια. Το πλέγμα συνήθως αναφέρεται ως προϊερό νεύρο, αν και υπάρχει πλήρης συνένωση για το σχηματισμό ενός μόνο νεύρου μόνο στο 24 % των ατόμων.

Η φυσιολογία της αγωγιμότητας του πόνου είναι επίσης πολύπλοκη. Η τρέχουσα θεωρία προτείνει ότι η διέγερση συγκεκριμένων ινών για τον πόνο ενεργοποιεί άμεσα συνδέσεις στον εγκεφαλικό φλοιό. Τα σπλάχνα νευρώνονται από μικρής διαμέτρου α-δ και c

πρωταρχικές νευρικές ίνες που τερματίζουν σε μηχανουποδοχείς. Οι υποδοχείς δίνουν μια διαβαθμισμένη απάντηση που εξαρτάται από την ένταση του ερεθισμού. Το ερέθισμα του πόνου γίνεται μετά αντίληπτό μέσω της έντασης της νευρικής εκφόρτισης και υπόκειται σε επιπλέον τροποποίηση στο νωτιαίο μυελό και στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Αμφίδρομη μεταφορά της πληροφορίας πραγματοποιείται από την περιφέρεια στον εγκέφαλο και από τον εγκέφαλο στον νωτιαίο μυελό. Τέλος, η διαμόρφωση των περιφερικών ερεθισμάτων του πόνου επηρεάζεται και από ψυχοσυναισθηματικές καταστάσεις.

Ενδομητρίωση και άλγος

Το πυελικό άλγος που σχετίζεται με την ενδομητρίωση μπορεί να εκδηλωθεί με διάφορους τρόπους όπως δυσμηνόρροια, δυσπαρεύνεια ή χρόνιο συνεχές πυελικό άλγος. Αν και η ενδομητρίωση και τα οδυνηρά επακόλουθά της συχνά περιορίζονται στην πύελο, τέτοια συμπτώματα έχουν επίσης αναφερθεί από το γαστρεντερικό, ουροποιητικό και αναπνευστικό σύστημα.

Είναι δύσκολο να γίνει μια ακριβής εκτίμηση της συσχέτισης της ενδομητρίωσης με το πυελικό άλγος(121).Αναφερθείσες σειρές περιπτώσεων διαφέρουν όσον αφορά τις χειρουργικές ενδείξεις, την εμπειρία του χειρουργού στη διάγνωση της ασθένειας, και την παρουσία των πολλαπλών μορφών της. Γενικά, αδρά μακροσκοπικά ευδιάκριτη ενδομητρίωση διαγιγνώσκεται στο 30% με 50% περίπου των γυναικών που υποβάλλονται σε λαπαροσκόπηση για πυελικό άλγος. Το ποσοστό των μικροσκοπικών ευρημάτων, εν τούτοις, μπορεί να είναι υψηλότερο. Σε μια σειρά ασθενών με πυελικό άλγος χωρίς όμως προφανή παθολογία, πάρθηκαν βιοψίες από τον πλατύ, τους ιερομητρικούς συνδέσμους, και το οπίσθιο cul-de-sac,οι οποίες αποκάλυψαν μικροσκοπικές εστίες ενδομητρίωσης στο 50%. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με την συχνότητα της πιθανής ενδομητρίωσης στο γενικό πληθυσμό, η οποία υπολογίζεται να είναι 7% με 15% σε εργασίες με ασυμπτωματικές πολύτοκες γυναίκες που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική στείρωση του ωαγωγού των σαλπίγγων , και 6% με 10% σε γυναίκες με κοιλιακές χειρουργικές επεμβάσεις.

Η συμπτωματολογία της ενδομητρίωσης μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την ανατομική θέση, το στάδιο, τον τύπο της βλάβης και το βάθος της διήθησης. Εκτενής λήψη του ιστορικού και φυσική εξέταση με ιδιαίτερη προσοχή στους χαρακτήρες του πόνου, σε σχέση με τον εμμηνορυσιακό κύκλο, και η παρουσία της δυσπαρεύνειας καθώς επίσης και δυσκολία στην ούρηση ή στην αποβολή των κοπράνων μπορεί να βοηθήσουν στη διάγνωση. Το πυελικό άλγος που αναφέρεται να εντοπίζεται στην ίδια ανατομική θέση για 6 μήνες ή περισσότερο σχετίζεται συχνά με οργανικά αίτια. Επίσης, εστιακή ευαισθησία σε προχειρουργική εξέταση της πυέλου σχετίζεται με κάποια παθολογικά αίτια σε 97% των ασθενών, και με την ενδομητρίωση σε ποσοστό 66%. Μερικοί ερευνητές έχουν βρει τα συμπτώματα πόνου να εξαρτώνται από τη θέση εμφύτευσης. Γεγονός είναι ότι δεν έχουν βρει

σχέση μεταξύ της συχνότητας και της βαρύτητας των συμπτωμάτων του πόνου και του σταδίου της ενδομητρίωσης ή της θέσης των βλαβών. Συνολικά, εν τούτοις, φαίνεται ότι το πυελικό άλγος είναι περισσότερο σοβαρό σε προχωρημένα στάδια της ενδομητρίωσης παρά σε πρώιμα.

Η δυσμηνόρροια είναι το ποιο συνηθισμένο αναφερόμενο σύμπτωμα σε ασθενείς με ενδομητρίωση. Συνολικά το 50% με 91% των ασθενών με ενδομητρίωση αναφέρουν δυσμηνόρροια. Η συσχέτιση, εν τούτοις, δεν είναι πολύ καλά κατανοητή ή ευρέως αποδεκτή. Η μελέτη ασθενών με λαπαροσκοπική στείρωση δεν έδειξε αύξηση στη συχνότητα της δυσμηνόρροιας σε μια εργασία με 32 γυναίκες με στάδιο Ι ενδομητρίωσης. Σε μια άλλη εργασία με μη γόνιμες ασθενείς, δεν υπήρχε επίσης αύξηση στην επίπτωση της δυσμηνόρροιας. σε ασθενείς με ενδομητρίωση. Τα εμμηνορυσιακά συμπτώματα, αν και μη εντελώς αξιόπιστα ως προγνωστικοί παράγοντες της ασθένειας, εν τούτοις, θα πρέπει να αυξάνουν την υποψία για την παρουσία της ενδομητρίωσης.

Ένα άλλο σύμπτωμα που συνήθως σχετίζεται με την ενδομητρίωση είναι η δυσπαρεύνεια, γενικά χαρακτηριζόμενη ως εν τω βάθει πόνος στην πύελο. Μια ισχυρή συσχέτιση μεταξύ προχωρημένων σταδίων της ενδομητρίωσης και της εν τω βάθει δυσπαρεύνειας έχει παρουσιαστεί από διάφορους συγγραφείς. Ο πόνος είναι περισσότερο ισχυρός πριν την έμμηνο ρύση και συχνά σχετίζεται με συγκεκριμένες συνουσιαστικές θέσεις. Οι προτεινόμενοι μηχανισμοί της δυσπαρεύνειας περιλαμβάνουν ακινητοποίηση των οργάνων της πυέλου κατά τη διάρκεια της συνουσίας και απ'ευθείας πίεση σε περιοχές της ενδομητρίωσης στους ιερομητρικούς συνδέσμους. Ακόμη και στην πρώιμη ενδομητρίωση, μπορεί να υπάρχει εκτεταμένη εμπλοκή του πυελικού περιτόναιου , το οποίο είναι ιδιαίτερα ευαίσθητο στις δυνάμεις έλξης και έκτασης που λαμβάνουν χώρα κατά τη συνουσία. Είναι επίσης πιθανό ότι επί βαθιάς διείσδυσης, οι ινώδεις περιοχές ή συμφύσεις που σχετίζονται με την ενδομητρίωση διατείνονται.

Το χρόνιο πυελικό άλγος ορίζεται ως πόνος ο οποίος είναι παρών για τουλάχιστον 6 μήνες. Τέτοιος πόνος, που συχνά σχετίζεται με προχωρημένα στάδια, μπορεί να είναι επεισοδιακός ή συνεχιζόμενος. Η ασθενής που παρουσιάζει επεισοδιακό πόνο μπορεί να έχει περιοδικά ενοχλήματα από διαστήματα ελεύθερα από πόνο. Τρεις τύποι περιοδικών πόνων συχνά περιγράφονται στον γυναικολόγο: η δυσπαρεύνεια, ο πόνος στη μέση του κύκλου, και η δυσμηνόρροια. Η ασθενής με συνεχή πόνο σπάνια είναι ελεύθερη του προβλήματός της, αν και βέβαιοι παράγοντες μπορεί να ελαττώνουν ή να αυξάνουν τον πόνο.

Η μελέτη τη συσχέτισης μεταξύ της ενδομητρίωσης και του πυελικού άλγους περιορίζεται από τα σύγχρονα σχήματα κατηγοριοποίησης. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται από την αμερικανική εταιρεία γονιμότητας σχεδιάζονται για να εκτιμήσουν την πρόγνωση της γονιμότητας,. και όχι τη δριμύτητα του πόνου ή την απάντηση στη θεραπεία. Για να δημιουργηθεί μια βαθμολογημένη κλίμακα του πόνου ,η ανατομική θέση της νόσου πρέπει

να συσχετιστεί με την αρχική ένταση του πόνου ή τον βαθμό της ανακούφισης του πόνου με τη θεραπεία. Αν και πολλές βαθμολογημένες κλίμακες έχουν ελεγχθεί για την αξιοπιστία τους για τον οξύ ή χρόνιο πόνο, καμία δεν έχει ελεγχθεί για το πυελικό άλγος.

Παθογένεια του άλγους

Πολλοί ερευνητές προσπάθησαν να εξηγήσουν την παθογένεια του πόνου που συνδέεται με την ενδομητρίωση. Η ετερογένεια της ασθένειας,ωστόσο, δείχνει ότι εμπλέκεται μια ποικιλία παθοφυσιολογικών διαδικασιών. Οι μηχανισμοί που θεωρούνται ότι είναι υπεύθυνοι για τον πόνο περιλαμβάνουν φλεγμονή, πίεση, συμφύσεις, συμμετοχή νεύρων, αυξημένη προσταγλανδινική παραγωγή και ψυχολογικούς παράγοντες.

Διαφορετικοί τύποι βλάβης μπορεί να προκαλέσουν πόνο μέσω διαφορετικών μηχανισμών. Άτυπες θηλωματώδεις βλάβες μπορεί να προκαλέσουν την παραγωγή περισσότερων προσταγλανδινών από ότι προϋπάρχουσες βλάβες. Αυτές μπορεί να είναι υπεύθυνες για λειτουργικά συμπτώματα πόνου όπως η δυσμηνόρροια. Οι τυπικές βλάβες θεωρούνται ότι είναι προϋπάρχουσες ή ανενεργές εστίες ενδομητρίωσης. Οι τυπικές βλάβες είναι περισσότερο πιθανό να προκαλέσουν οργανικού τύπου πόνο από μηχανική πίεση των κυστικών οζιδίων και από διέγερση των ινών του πόνου από ουλές και διάταση περιοχών με ινώδη διήθηση, όπως θα μπορούσε να συμβεί κατά τη διάρκεια επαφής με βαθιά διείσδυση.

Πρόσφατα, το βάθος της διήθησης ενδομητρίωσης αναγνωρίσθηκε ότι σχετίζεται με πυελικό άλγος. Δεδομένου ότι το βάθος δεν μπορεί εύκολα να εκτιμηθεί μόνο με την κλινική εξέταση, η χειρουργική εξαίρεση απαιτείται για να γίνει μια ακριβής εκτίμηση. Πολύ βαθιές εμφυτεύσεις φαίνεται να είναι περισσότερο ενεργές και μπορεί να βρίσκονται αποκλειστικά σε ασθενείς με πόνο. Οι Cornillie και συν. βρήκαν ότι σχεδόν όλες οι γυναίκες με βλάβες βαθύτερες από 1 εκατοστό υποφέρουν από σοβαρό πόνο. Στη μελέτη αυτή γυναίκες με επιφανειακή(<1mm),μεσαία(2-4mm)ή βαθιά(5-10mm) είχαν πόνο στο 17%, 53% και 37% των περιπτώσεων αντίστοιχα. Ο όγκος της ολικής βλάβης, ωστόσο, δεν έχει βρεθεί ότι σχετίζεται άμεσα με τα συμπτώματα του ασθενούς.

Φλεγμονώδη κύτταρα στο περιτοναϊκό υγρό, ιδίως μακροφάγα, αυξάνονται σε αριθμό σε ασθενείς με ενδομητρίωση όπως και σε άλλες φλεγμονώδεις καταστάσεις. Η άθροιση αυτή των λευκοκυττάρων μπορεί να απελευθερώσει λυσοσωμιακά ένζυμα και να αυξήσει την ιστική καταστροφή και τον πόνο. Ιστική βλάβη λόγω οξείας και χρόνιας φλεγμονής μπορεί να αφήσει ένα βαθμό ίνωσης και συμφύσεις.

Η δημιουργία συμφύσεων σε ασθενείς με ενδομητρίωση είναι συνηθισμένη και μπορεί να σχετίζεται με το βαθμό του πόνου. Οι συμφύσεις μπορεί να προκαλέσουν πόνο μέσω άμεσης νευρικής βλάβης από ιστική καταστροφή και δημιουργία ουλής ή με νέκρωση και ισχαιμία τμημάτων εσωτερικών πυελικών οργάνων, δευτερευόντως σε βλάβη της αιματικής παροχής. Όργανα όπως το έντερο και τα εξαρτήματα της μήτρας μπορεί να προσκολλώνται σε

ανώμαλες περιοχές και οποιαδήποτε κίνηση μπορεί να ευαισθητοποιεί τη νευρική οδό. Με το πέρασμα του χρόνου, η ουλοποίηση της οπίσθιας επιφάνειας της μήτρας μπορεί να γίνει τόσο εκτεταμένη, ώστε να παραχθεί ένα τυποποιημένο αντανακλαστικό που οδηγεί σε πόνο λόγω ερεθισμού των ιερών νεύρων εξαιτίας άμεσης πίεσης. Ο πόνος μπορεί να εντοπίζεται στο υπογάστριο ,στο ορθό και στους γλουτούς λόγω της επαφής με τα ιερά και τα οσφυϊκά νεύρα.

Οι Sturgis και Call πρότειναν ότι βλάβες της ενδομητρίωσης που περιβάλλονται από ινώδη κάψα είναι πιθανό να προκαλούν πόνο. Υπέρ αυτής της θεωρίας οι Ripps και συν. βρήκαν ότι 96% των βλαβών που σχετίζονται με εστιακή ευαισθησία ήταν ινώδεις. Ο πόνος της εμμήνου ρύσεως μπορεί να σχετίζεται με συσσώρευση πίεσης μέσα στην ινώδη περιοχή πριν ή κατά τη διάρκειά της. Αυτή η πίεση μπορεί να είναι αρκετή για να διεγείρει τις ίνες του πόνου μέσα στον περιβάλλοντα ιστό. Εναλλακτικά, ο κυκλικός περιοδικός πόνος μπορεί να σχετίζεται με διαδοχικό οίδημα, με εξαγγείωση αίματος και αποπίπτοντα κύτταρα από τους ενδομήτριους αδένες μέσα στον περιβάλλοντα ιστό.

Η σχέση των νεύρων με ενδομητρίωση ή με την επακόλουθη δημιουργία των συμφύσεων μπορεί επίσης να παίζει κάποιο ρόλο σε σύνδρομα πόνου. Η παρουσία της περινευρικής φλεγμονώδους αντίδρασης ,ιδίως σε βαθιά ενδομητρίωση, έχει αποδεχτεί. Μια συσχέτιση ανάμεσα σε σύνδρομα πόνου και τη συμμετοχή των ιερομητρικών συνδέσμων έχει επίσης περιγραφεί. Επιπλέον απόδειξη του γεγονότος ότι η ενδομητρίωση ερεθίζει άμεσα νευρικές ίνες προέρχεται από αναφορές επώδυνων συνδρόμων που αφορούν το θυρεοειδές νεύρο στο θυρεοειδές τρήμα ή το μηριαίο νεύρο στο βουβωνικό πόρο.

Πολλοί ερευνητές έχουν εξετάσει τη σχέση μεταξύ ενδομητρίωσης και παραγωγής προσταγλανδινών σε μια προσπάθεια να εξηγήσουν το ρόλο αυτών των συνδυασμών στη παθογένεση πυελικού άλγους. Φλεγμονώδη κύτταρα περιτοναϊκού υγρού, όπως τα μακροφάγα, γνωρίζουμε ότι παράγουν προσταγλανδίνες. Το ίδιο το περιτόναιο, οι ωοθήκες και το αποπίπτον ενδομήτριο συμβάλλουν στην περιτοναϊκή αποθήκευση προσταγλανδινών.

Σε μια προσπάθεια να αναλυθεί αυτός ο μηχανισμός ένας αριθμός προσταγλανδινών έχουν θεωρηθεί ως μεσολαβητές των επώδυνων συνεπειών της ενδομητρίωσης. Εικοσανοειδή προϊόντα της κυκλοοξυγενάσης όπως η προστακυκλίνη (PGI2) και προσταγλανδίνη Ε2 (PGE2) αποδείχτηκε ότι ευαισθητοποιούν τους υποδοχείς του πόνου μέσω χημικού ερεθισμού και μηχανικής διέγερσης. Η λευκοτριένη Β4, ένα προϊόν της οδού της λιποξυγενάσης είναι γνωστός χημειοτακτικός παράγοντας και μπορεί να προκαλέσει την άθροιση λευκοκυττάρων. Αυτά τα λευκοκύτταρα είναι πιθανόν να απελευθερώσουν λυσοσσωμιακά ένζυμα και να οδηγήσουν σε καταστροφή του ιστού και σε δημιουργία συμφύσεων. Άλλες προσταγλανδίνες που συμμετέχουν είναι η προσταγλανδίνη F2a (PFG2a) οι θρομβοξάνες Α2 και Β2 (TxA2,TxB2) και 6-κετο-προσταγλανδίνη F1a (6KF)

Πολλά μοντέλα πειραματόζωων έχουν αξιολογηθεί για την ενδομητρίωση. Αυτομεταμόσχευση μητριαίων κυττάρων στην περιτοναϊκή κοιλότητα σε ποντίκια, δείχνει ότι ζωτικά μοσχεύματα με ενδομητρίωση παράγουν PGF2a σε συγκεντρώσεις παρόμοιες με αυτές που μετρήθηκαν σε μητριαίο ιστό.Σε κουνέλια με τεχνητή πρόκληση περιτοναϊκής ενδομητρίωσης, τα επίπεδα PGF2a σε περιτοναϊκό υγρό είναι σημαντικά υψηλά.

Ένας αριθμός ερευνητών προσπάθησαν να καθορίσουν τα επίπεδα των προσταγλανδινών στο περιτοναϊκό υγρό σε γυναίκες με ενδομητρίωση.Ο Badaway βρήκε ότι οι γυναίκες με ενδομητρίωση, άσχετα του πυελικού άλγους δείχνουν σημαντικά αυξημένα επίπεδα PGF2a στο περιτοναϊκό υγρό.Η ομάδα του Drake ανέφερε αυξημένες συγκεντρώσεις TxA2 και 6-KF, που είναι οι σταθεροί μεταβολίτες της TxA2 και της προστακυκλίνης σε ομάδα ασθενών με πυελικό άλγος. Ο Rock και συν. ωστόσο βρήκαν φυσιολογικά επίπεδα στο περιτοναϊκό υγρό TxB2 6-KF σε γυναίκες μεταξύ 8-12 ημερών στο καταμήνιο κύκλο.Ο Dawood και συν. εξέτασαν ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος και βρήκαν ότι, εκτός από αυξημένη 6-KF στο περιτοναϊκό υγρό, προσταγλανδίνες που μετρήθηκαν σε ασθενείς με ενδομητρίωση δεν διέφεραν από φυσιολογικές γυναίκες, γυναίκες με χρόνιο PID και άλλες γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος. Οι Rapkin και Bhattacherjee επίσης εξέτασαν τη σχέση μεταξύ των εικοσανοειδών στο περιτοναϊκό υγρό και του χρόνιου πυελικού άλγους και δεν βρήκαν σχέση μεταξύ των συμπτωμάτων, της υποκείμενης διάγνωσης και της συγκέντρωσης των εικοσανοειδών PGE2,PGI2 καιLTB4.

Ενώ αυτές οι μελέτες παρουσιάζουν αντικρουόμενα δεδομένα, φαίνεται ότι μια υποομάδα ασθενών με πυελικό άλγος μπορεί να υποφέρει λόγω αυξημένης έκθεσης σε προσταγλανδίνες. Δεν είναι σαφές αν αυτό είναι πρωταρχικά ένα αποτέλεσμα της ενεργότητας των βλαβών ή του βαθμού της φλεγμονώδους αντίδρασης. Η ευρεία ποικιλία της δραστηριότητας των βλαβών, της φλεγμονώδους αντίδρασης, της σχετικά μη ευαισθησίας των μεθόδων εκτίμησης του πόνου και της προσωρινής φύσης της φάσης των προσταγλανδινών, επιπλέον περιπλέκει την έρευνα αυτών των συσχετισμών.

Ψυχολογικοί παράγοντες μπορούν επίσης να παίζουν ρόλο στην παθογένεια και την επιμονή του χρόνιου πυελικού άλγους. Ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος συχνά έχουν ανώμαλο ψυχολογικό προφίλ, περιλαμβανομένου ιστορικού κατάθλιψης και / ή ψυχολογικών προβλημάτων στο οικογενειακό background.Αυτά τα ευρήματα δεν φαίνεται να σχετίζονται με την παρουσία ή την απουσία βαθύτερης πυελικής παθολογίας. Σεξουαλική και σωματική κακοποίηση μπορεί να προάγουν το χρόνιο πυελικό άλγος. Τέτοια ευρήματα αναδεικνύουν τη σπουδαιότητα της λήψης ιστορικού σωματικής κακοποίησης, είτε πρόσφατης είτε της παιδικής ηλικίας, κατά την αξιολόγηση των ασθενών. Η εφαρμογή μιας πολύπλευρης προσέγγισης του πόνου συχνά ενδείκνυται. Η συμμετοχή ψυχολόγου μπορεί να είναι επιτυχής στη βελτίωση των αρνητικών αισθημάτων, που οδηγούν σε παθολογική συμπεριφορά και καταθλιπτική διάθεση.

Ενώ σημαντική πρόοδος έχει επιτευχθεί για τη διάγνωση και θεραπεία της ενδομητρίωσης, παραμένει άγνωστη η πλήρης κατανόηση της παθογένεσης του πυελικού άλγους στην ενδομητρίωση. Πολυάριθμες θεωρίες υπάρχουν, με λίγες όμως αποδείξεις να τις υποστηρίζουν. Τα διαθέσιμα σήμερα μέσα για τη μελέτη του ζητήματος είναι λίγα και ο βαθμός του ερευνητικού ενδιαφέροντος είναι μικρός. Παρ'όλα αυτά, το πυελικό άλγος παραμένει πρωταρχική συνέπεια της ενδομητρίωσης, επηρεάζοντας τη συντριπτική πλειοψηφία των συμπτωματικών γυναικών. Η ακριβής κατανόηση των μηχανισμών που γεννούν τό πυελικό άλγος είναι επιτακτική ανάγκη εάν οι θεραπευτικές μέθοδοι μπορούν να διακόψουν τη διαδικασία έγκαιρα. Εάν οι ερευνητές κάνουν κάποια σημαντικά βήματα σε αυτή την κατεύθυνση θα απαιτηθεί μια αλλαγή στην σκιαγράφηση των μηχανισμών. Μόνο τότε, όταν η επιστημονική μέθοδος απαντήσει σε αυτά τα ερωτήματα ,μπορούν οι διαχρονικές θεωρίες της ενδομητρίωσης που σχετίζεται με πόνο να αξιολογηθούν και να διευρυνθούν.

Λαπαροσκοπική διάγνωση και θεραπεία της Ενδομητρίωσης

Εκτός από τα προβλήματα που σχετίζονται με χρόνιο πυελικό άλγος για τις γυναίκες που επισκέπτονται γιατρούς υπάρχουν και τα προβλήματα της διάγνωσης.

1-Μια έρευνα από τον Barbieri δείχνει ότι το ποσοστό εμφάνισης της ενδομητρίωσης στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος είναι 1-7% (117). Ωστόσο το 1993, οι Olive και Schwarts αναφέρουν ένα 10% συνολικής επίπτωσης για τις γυναίκες στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής(108) και το 1996 οι Balasch συνεργάτες αναφέρουν ποσοστό συνύπαρξης 40-50% (περιλαμβανομένων και των μικροσκοπικών μορφών), τόσο στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος . όσο και στις ασυμπτωματικές και μη γόνιμες γυναίκες (109).

2-Παρά το γεγονός ότι ο χρυσός κανόνας για τη διάγνωση της ενδομητρίωσης είναι η Λαπαροσκόπηση οι αλλοιώσεις έχουν μια ετερογενή εμφάνιση και επομένως η ακρίβεια της διάγνωσης εξαρτάται από την ικανότητα του χειρουργού(108). Επιπλέον οι Martin και συνεργάτες βρήκαν ότι πάνω από 59% των ιστολογικών επιβεβαιωμένων περιπτώσεων ενδομητρίωσης δεν αναφέρθηκαν από τους γυναικολόγους στην λαπαροσκόπηση(110). Επιπρόσθετα οι Nisolle με τους συνεργάτες ανάφεραν ιστολογική εμφάνιση ενδομητρίωσης στο 13% των αρνητικών θέσεων και στο 6% των βιοψιών δείγματος που είχαν παρθεί από φυσιολογικούς ιερομητρικούς συνδέσμους(111).

3-Τέλος , υπάρχει μια αναφορά στο Koninckx και Martin, στην οποία οι ερευνητές καταλήγουν ότι από τους 3 υποτύπους της εν βάθει ενδομητρίωσης , ο τύπος 3 (τρία), είναι η πιο σοβαρή και μεγαλύτερη αλλοίωση και μπορεί εύκολα να διαφύγει(112). Προηγούμενες μελέτες από τους Koninckx και Martin, επίσης, υποστηρίζουν την πολυπλοκότητα του δείγματος, αποδείχνοντας, ότι υπάρχει στενή συσχέτιση μεταξύ της

εν τω βάθει ενδωμητρίωσης και του χρόνιου πυελικού άλγους η οποία μπορεί να διαφύγει(113).

Παρόμοια προβλήματα αναγνωρίζονται από γυναικολόγους σε κοινοτικά νοσοκομεία .Σε μια έρευνα το 1993 ο Howard δηλώνει ότι από 1300 γυναίκες, οι οποίες είχαν υποβληθεί σε λαπαροσκόπηση για χρόνιο πυελικό άλγος , καμία παθολογική βλάβη δεν βρέθηκε στο 40% . Από το υπόλοιπο 60%, 28% είχαν ενδομητρίωση και ένα 25% είχαν συμφύσεις(114). Προφανώς, αυτά τα τρία ευρήματα, (καμία παθολογική ανωμαλία , ενδομητρίωση και συμφύσεις) αποτελούν διάγνωση ενδομητρίωσης . Κατά συνέπεια, κατά το σχηματισμό άποψης για την αξία της χειρουργικής πρέπει κανείς να αξιολογήσει το αποτέλεσμα. Το 1994 ο Sutton και οι συνεργάτες του δημοσίευσαν τα αποτελέσματα μιας προοπτικής, τυχαιοποιημένης, διπλά-τυφλές placebo-ελεγχόμενης μελέτης της laser-Λαπαροσκόπησης στην θεραπεία του πυελικού πόνου, σχετίζονται με ενδομητρίωση σταδίου I-III. Τα αποτελέσματα σε 6 μήνες έδειξαν σημαντική διαφορά στην ύφεση του πόνου ή στην απαλλαγή από τα συμπτώματα στο ποσοστό των ασθενών που υποβλήθηκαν σε laser-Λαπαροσκόπηση, συγκρινόμενα με τις ασθενείς της ομάδας ελέγχου (62,5vs, 22,2% P<0,01 n =63) (115). Το 1997 οι Sutton και συνεργάτες δημοσίευσαν δεδομένα του ενός έτους follow-up των ασθενών της μελέτης του 1994 και των ασθενών της ομάδα ελέγχου, που συνέχισαν να πονούν και υποβλήθηκαν σε second-look-Λαπαροσκόπηση. Ένα χρόνο μετά τη Λαπαροσκόπηση 56% των ασθενών παρουσιάζουν βελτίωση (18 από 32). Ωστόσο αυτό σημαίνει επίσης ότι 40% των γυναικών δεν βελτιώθηκαν ή παρουσίασαν επανεμφάνιση των συμπτωμάτων(116). Οπότε, έτσι προκύπτει η ερώτηση ποια είναι η πιθανότητα επανεμφάνισης κατόπιν φαρμακευτικής θεραπείας; Μια μελέτη της Waller η οποία εξετάζει ένα μακροχρόνιο follow-up σε ασθενείς που θεραπεύτηκαν με GnRH ανάλογα, δημοσιεύτηκε το 1993. Παρότι υπάρχουν προβλήματα σε αυτή τη μελέτη, οι ερευνητές βρήκαν ότι μετά από 6 μήνες θεραπεία με GnRH ανάλογα, τουλάχιστον 70% των ασθενών ήταν σχετικά καλύτερα ή ακόμα και χωρίς πόνο σε 2 χρόνια follow-up. Επομένως, υπάρχουν αποδείξεις ότι υπάρχουν παραπλήσιο ποσοστό επανεμφάνισης του πόνου τόσο μετά από χειρουργική, όσο και με φαρμακευτική θεραπεία. Ωστόσο και αυτό είναι πολύ σημαντικό, όπως έχει αναγνωριστεί , ότι υπάρχουν σημαντικοί παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με τη χειρουργική θεραπεία(117).

Αν και υπάρχουν παραπλήσια αποτελέσματα για τη φαρμακευτική και χειρουργική θεραπεία του χρόνιου πυελικού άλγους ωστόσο, αντιφατικά γεγονότα που σχετίζονται με την έρευνα μπορεί να οδηγήσουν σε συμπέρασμα ότι η εμπειρική θεραπεία είναι κατάλληλη για ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος .

1. Το πρώτο σημείο που πρέπει να σκεφτεί κανείς είναι ότι η φαρμακευτική θεραπεία είναι ανεξάρτητη των χειρουργικών ικανοτήτων,
2. Οι περισσότεροι κλινικοί ιατροί συνηθίζουν να εκτιμούν κλινικά τους ασθενείς, να φθάνουν σε μια κλινική διάγνωση και μετά θεραπεύουν π.χ. οι περισσότεροι κλινικοί ιατροί ξεκινούν θεραπεία για καταστάσεις, όπως η οξεία κυστίτιδα, η φλεγμονώδης νόσος, χωρίς να περιμένουν τα αποτελέσματα των διαγνωστικών εξετάσεων. Σε έντονη αντίθεση όταν αντιμετωπίζουν μία ασθενή με χρόνιο πυελικό άλγος η προσέγγιση των περισσότερων κλινικών ιατρών σχηματίζεται κάνοντας διάγνωση ενδομητρίωσης. Ωστόσο όπως τονίζουν οι Brosens(118) και συνεργάτες, η Λαπαροσκοπική διάγνωση μπορεί να μην είναι τα πρώτο μέλημα. Ευτυχώς, υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την υποστήριξη αυτής της άποψης.

Μια ομάδα άπω το Πανεπιστήμιο του Tenesee ανέλαβε μια ενδεικτική μελέτη πάνω στο θέμα. Ο ίδιος και οι συνεργάτες του εκτίμησαν μια ομάδα γυναικών που παρουσιάζουν χρόνιο πυελικό άλγος. . Πήραν ένα ιστορικό της εμμήνου ρήσεως, για να επιβεβαιώσουν την επιδείνωση του πόνου, με την έναρξη της εμμήνου ρήσεως και μετά προχώρησαν σε φυσική εξέταση και εργαστηριακές εξετάσεις . Αν οι εργαστηριακές ,απεικονιστικές εξετάσεις αποκάλυπτα ανωμαλία αυτές οι ασθενείς θεραπεύονταν κατάλληλα. Αν βρίσκονταν μη ειδικά ανώμαλα ευρήματα, συνέχιζαν με μια πολύ καλή συγκρατημένη εκτίμηση του πόνου, την οποία ακολουθούσε εμπειρική θεραπεία με doxycycline, ώστε να αποκλεισθεί η πυελική φλεγμονώδης νόσος . Στην συνέχεια οι ασθενείς εκτιμούνται για ενδιάμεση κυστίτιδα και σύνδρομο ευερέθιστου έντέρου. Αν υποδεικνύονταν ότι καμία από τις παραπάνω καταστάσεις δεν ήταν πιθανό να αποτελεί τη διάγνωση, τότε τυχαία τοποθετούνταν σε ένα από τα δύο σκέλη της μελέτης. Οι ασθενείς στο θεραπευτικό σκέλος έλαβαν 3 μήνες leuprolide (Daronda) και οι ασθενείς στο σκέλος ελέγχου 3 μήνες placebo. Όλές οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε Λαπαροσκόπηση σε 3 μήνες(119). Ένα πρόβλημα σχετικά με την μελέτη είναι ότι οι ασθενείς παρακολουθούνταν μόνο 3 μήνες και ότι υπάρχει πλεονέκτημα του placebo στη Λαπαροσκόπηση(115). Κατά συνέπεια είναι απαραίτητο να υπάρχει μακριότερη follow-up αυτών των ασθενών, επιπλέον, η μελέτη δεν αφορούσε το αν υπήρχε ή όχι ανακούφιση από τον πόνο, αλλά το με πόση ακρίβεια έγινε η διάγνωση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι χρησιμοποιώντας αυτή την προσέγγιση οι κλινικοί είχαν τη δυνατότητα να κάνουν διάγνωση υψηλής ακρίβειας. Από αυτές τις γυναίκες που έλαβαν θεραπεία leuprolide 78% είχαν αλλοιώσεις ενδομητρίωσης τη στιγμή της θεραπείας. Ενδιαφέρον είναι ότι από τις γυναίκες που έλαβαν placebo 87% είχαν στοιχεία ενδομητρίωσης. Ωστόσο τα αποτελέσματα είναι ακόμα πιο εντυπωσιακά αν οι ταυτοποιημένες βλάβες, ως ενδομητρίωση, συμφύσεις, εξάλειψη cul de sac.

συνδυάζονται με την διάγνωση της ενδομητρίωσης. Τότε στο θεραπευθέν με leuprorelin group,84% είχε την διάγνωση της ενδομητρίωσης, όπως και 96% στο placebo group(119). Επομένως, μεταξύ 84% και το 96% οι κλινικοί ιατροί έβαζαν τη σωστή διάγνωση ,υπήρχαν 6 ασθενείς στην placebo group που δεν είχαν ενδομητρίωση και μόνο 1 στις 6 βελτιώθηκε, ενώ στην leuprorelin ομάδα υπήρχαν 11 γυναίκες χωρίς ενδομητρίωση, συμφύσεις και cul de sac εξάλειψη και 8 από 11 βελτιώθηκαν με την θεραπεία(119). Μόνη δυνατή εξήγηση είναι, ότι τα ανάλογα GnRH μπορούν να παίζουν κεντρικό ρόλο στο σύστημα παραγωγής πόνου ή ότι η διάγνωση της ενδομητρίωσης μπορεί ακόμα να διαφεύγει. Με βάση τα στοιχεία της μελέτης του Link και το γεγονός ότι ακόμα και οι ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος, χωρίς ενδομητρίωση πάνε καλύτερα, είναι λογικό να προσεγγίζονται οι ασθενείς αυτές με κλινική βάση. Είναι γνωστό ότι αν η διάγνωση τεθεί κλινικός θα είναι σωστή στο 85-90% των περιπτώσεων και ακόμα και αν δεν υπάρχει ενδομητρίωση το πρόβλημα παραμένει το ίδιο(120).

Κόστος και αποτελεσματικότητα

Ένα ακόμα πρόβλημα είναι αν η προσέγγιση αυτή είναι cost-effective. Το θέμα αυτό διερευνήθηκε στο Kaser Permanante Medical Center in U.S.A. χρησιμοποιώντας ένα κλειστό σύστημα που βρίσκεται σε εφαρμογή στο συγκεκριμένο κέντρο. Οι ερευνητές καθόρισαν ότι το κόστος για την εκτέλεση 100 Λαπαροσκοπήσεων είναι $423.000, αντίθετα όταν οι 100 ασθενείς θεραπεύοντας εμπειρικά με GnRH ανάλογα ακόμα και αν υποτεθεί ένα 20% αποτυχίας, το κόστος υπολογίζεται σε $166.000. Η αναφορά αποδείχτηκε ακόμα πιο εντυπωσιακή, όταν λαμβάνονταν υπόψη για την κάθε θεραπεία το επιταχθέν διάστημα, χωρίς πόνο και συγκρίνοντας τη μελλοντική αξία της συγκεκριμένης «επένδυσης» με την καθαρή αξία των πλεονεκτημάτων κατά την πάροδο του χρόνου. Ο υπολογισμός αυτός έδειξε με τη χειρουργική θεραπεία, ότι το σύνολο κόστους είναι περίπου $5.800, η μελλοντική αξία της επένδυσης είναι ίση με $6.500 , με τη καθαρή παρούσα αξία υπολογισμένη στα $5.100. Σε αντίθεση με το ολικό κόστος της θεραπείας με GnRH ανάλογα, που υπολογίζεται σε $2.100 με μελλοντική αξία $2.400 βασισμένη στη παρούσα καθαρή αξία $1.900. Το κέρδος ήταν ακόμα μεγαλύτερο όταν συνυπολογίζεται και η επαναχορηγήσει της θεραπείας. Πολλές ασθενείς υποβάλλονται σε πολλαπλές λαπαροσκοπήσεις για το χρόνιο πυελικό άλγος και την ενδομητρίωση(121). Σχετικά με τη χειρουργική αντιμετώπιση του προβλήματος το ερώτημα είναι, αν πρέπει μία ασθενείς να υποβάλλεται σε πολλαπλές λαπαροσκοπήσεις για επανεμφάνιση των συμπτωμάτων ; Με βάση το εμπειρικό μοντέλο η απάντηση είναι όχι. Αν η χειρουργική θεραπεία είναι απαραίτητη πρέπει να γίνεται πρώτα, αλλά μετά να μην επαναλαμβάνεται. Η καλύτερη επιλογή είναι η επανάληψη της θεραπείας

με GnRH ανάλογα, επομένως το κέρδος στο κόστος που σχετίζεται με την GnRH ανάλογα θεραπεία για την επανεμφάνιση των συμπτωμάτων κάνει αυτή την προσέγγιση ακόμα πιο cost-effective προσέγγιση εκλογής σε σχέση με τη χειρουργική θεραπεία.

Μια προσέγγιση βασισμένη σε συμπτώματα για την θεραπεία του χρόνιου πυελικού άλγους παραλαμβάνει μια δομημένη βελτίωση της ασθενούς με χρόνιο πυελικό άλγος Ξεκινώντας με το ιστορικό και την φυσική εξέταση αν δεν διαπιστώνεται πιθανή διάγνωση τότε πραγματοποιούνται, εργαστηριακές και απεικονιστικές εξετάσεις. Αν βρεθεί οποιαδήποτε παθολογία τότε θεραπεύεται ειδικά. Ωστόσο, αν και σε αυτό το στάδιο δεν βρεθεί κάτι, τότε μπορεί να γίνει κλινική διάγνωση και να ξεκινήσει θεραπεία με μη στεροειδή αντιφλεγμονώδης και από το στόμα αντισυλληπτικά. Αυτή είναι μια φθηνή μορφή θεραπείας και αν υπάρχει βελτίωση θα πρέπει να συνεχιστεί. Αν μέχρι τρεις μήνες θεραπείας δεν υπάρχει βελτίωση τότε γίνεται κλινική διάγνωση της ενδομητρίωσης .Στο στάδιο αυτό η ασθενής θεραπεύεται με GnRH ανάλογα για τρεις μήνες. Αν η ασθενής βελτιωθεί η διάγνωση επιβεβαιώνεται. Τέτοια προσέγγιση είναι cost-affective. Με βάση το πως παρουσιάζεται μέχρι στιγμής η Λαπαροσκόπηση ως διαγνωστική μέθοδος δεν είναι απαραίτητη, δεν είναι ακριβής και δεν έχει διαγνωστική αξία (είναι άνευ αξίας) λόγω της συχνότητας των επιπλοκών της. Αντίθετα η φαρμακευτική θεραπεία δεν εξαρτάται από τις ικανότητες του χειρουργικού και τότε είναι cost-affective.

Η αμερικανική ένωση μαιευτήρων γυναικολόγων προτείνει, ότι η προσέγγιση αυτή είναι επαγγελματικά αποδεκτή μ' ένα πρακτικό εγχειρίδιο το οποίο δημοσιεύτηκε το Δεκέμβριο του 1999(122), δηλώνοντας ότι η θεραπεία με GnRH ανάλογα είναι μια κατάλληλη προσέγγιση στην αντιμετώπιση γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος, ακόμα και επί απουσίας χειρουργικής επιβεβαίωσης, δεδομένου, ότι μία λεπτομερής εκτίμηση αποτυγχάνει να αποδείξει άλλες αιτίες πυελικού άλγους.

ΔΥΣΜΗΝΟΡΡΟΙΑ

Η δυσμηνόρροια είναι όρος που προσδιορίζει τον οξύ, συσφηκτικό άλγος στην κάτω κοιλία, χαμηλά στη ράχη και ψηλά στους μηρούς, που συμβαίνει στην διάρκεια της εμμήνου ρήσεως και παράγεται από τις ελληνικές ρίζες «Κακή Έμμηνος ή Δύσκολη Μηνιαία ροή».Υπάρχει αναφορά από τους αρχαίους Αιγυπτίους στον πάπυρο του Ebers, μιας συνθήκης που φαίνεται σαν δυσμηνόρροια. Επίσης ο Ιπποκράτης και ο Γαληνός, σχολίασαν τη κατάσταση αυτή.

Η δυσμηνόρροια ταξινομείται ως πρωτοπαθής δυσμηνόρροια, όταν δεν βρίσκεται παθολογία από την πύελο που να είναι υπεύθυνη για την επώδυνη εμμηνόρροια. Είναι μια διάγνωση εξ' αποκλεισμού που γενικά γίνεται σε νεαρές γυναίκες, με έναρξη τουλάχιστο κάτω από την ηλικία των 20ετών. Η βελτίωση της πρωτοπαθούς δυσμηνόρροιας μετά την ηλικία των 25ετών είναι πιο συνηθισμένη σε παντρεμένες γυναίκες και μετά την εγκυμοσύνη. Παρ'όλα αυτά οι εγκυμοσύνες και οι φυσιολογικοί τοκετοί δεν θεραπεύουν απαραίτητα την πρωτοπαθή δυσμηνόρροια. Δευτεροπαθής δυσμηνόρροια διαγιγνώσκεται όταν υπάρχει παθολογία της πυέλου που πιστεύεται ότι προκαλεί πόνο κατά την έμμηνο ρύση. Είναι πιο συχνή στις γυναίκες πάνω από την ηλικία των 20ετών.

Ο Ιπποκράτης πίστευε ότι η στάση του αίματος της εμμήνου ρύσεως που προκαλούνταν από τη τραχηλική απόφραξη οδηγούσε, σε επώδυνες περιόδους. Η τραχηλική στένωση μπορεί να προκαλέσει αυξημένη ενδομήτρια πίεση και αυξημένη παλινδρόμηση της εμμήνου ροής ,και μέσω αυτού του μηχανισμού μπορεί να οδηγήσει σε αίσθημα δυσφορίας στην κάτω κοιλία ,σε δυσμηνόρροια και ακόμη σε ενδομητρίωση. Παρ' όλα αυτά, η τραχηλική στένωση δεν είναι η αιτία της πρωτοπαθούς δυσμηνόρροιας αν και περιστασιακά μπορεί να είναι η αιτία της δευτεροπαθούς δυσμηνόρροιας. Δεν υπάρχει καμία διαφορά του τραχηλικού σωλήνα σε γυναίκες με πρωτοπαθή δυσμηνόρροια σε σύγκρισή με αυτές, χωρίς δυσμηνόρροια.

Η πρωτοπαθής δυσμηνόρροια φαίνεται να οφείλεται αρχικά στις προσταγλανδίνες F2α και E2, που απελευθερώνονται από το ενδομήτριο στις περιόδους εμμήνου ρύσεως. Η σχέση μεταξύ δυσμηνόρροιας και των εμμηνορρυσιακών προσταγλανδινών μπορεί να βρεθεί πίσω στη δεκαετία 1940s και 1950s, όταν η εργασία από πρωτοπόρους όπως ο Pickles, προσδιόρισε τα εκχυλίσματα από τα εμμηνορρυσιακά εκκρίματα που προκαλούν οξεία αγγειοσύσπαση, ινωδόλυση και φλεγμονώδη αντίδραση και ήταν ισχυρά μυϊκά ερεθιστικά(125-127).Συνεπώς, αυτά τα εκχυλίσματα φάνηκαν, ότι περιείχαν προσταγλανδίνες E και F. Λίγες ουσίες έχουν εγείρει περισσότερο διαδεδομένο ενδιαφέρον στους βιολογικούς κύκλους απ' ότι οι προσταγλανδίνες. Το γεγονός που οδήγησε την ανακάλυψη τους, ήταν η παρατήρηση που έγινε από δύο Αμερικάνους γυναικολόγους Kurzok και Lieb το 1930,ότι λωρίδες από ανθρώπινη μήτρα χαλαρώνουν ή συσπώνται όταν εκτεθούν στο ανθρώπινο σπέρμα. Λίγα χρόνια αργότερα ο Goldblatt στην Αγγλία και ο Euler στην Σουηδία ανεξάρτητα αναφέρανε σύσπαση των λείων μυών και αγγειοδιασταλτική δραστηριότητα στο σπερματικό υγρό. Ο Euler προσδιόρισε το ενεργό υλικό ως ένα λιποδιαλυτικό οξύ που ονομάστηκε «προσταγλανδίνη». Από τις διάφορες χημικές ουσίες σε αυτή τη ομάδα, η προσταγλανδίνη E2(PGE2) και η προσταγλανδίνη F2α(PGF2α) έχουν εκτεταμένα αξιολογηθεί. Η σχέση μεταξύ των αυξημένων μητρικών προσταγλανδινών F2α (PGF2a), που αυξάνει τη δραστηριότητα του μυομητρίου, και της δυσμηνόρροιας είναι τώρα πια

καλά εγκαταστημένη. Η PGF2α είναι παρούσα στις μεγαλύτερες συγκεντρώσεις στο υγρό της εμμήνου ρύσεως των δυσμηνορραϊκών γυναικών(126,128).Στους ανωοθυλακιορρηκτικούς κύκλους, στους οποίους δεν υπάρχει δυσμηνόρροια, υπάρχουν χαμηλά επίπεδα προγεστερόνης και καμία αύξηση στα ενδομήτρια επίπεδα προσταγλανδίνης. Η ενδοφλέβια χορήγηση PGF2α αναπαράγει τις μητρικές συσπάσεις και το πόνο. Η PGF2α μπορεί επίσης να παράγει διάρροια, εμετό, κεφαλαλγία και συγκοπή, συμπτώματα κοινά με την πρωτοπαθή δυσμηνόρροια. Επίσης, τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα(NSAIDs) ανακουφίζουν την δυσμηνόρροια και μειώνουν την έμμηνο ροή και τη μητρική συσταλτικότητα. Παρ' όλα αυτά, η παρατήρηση ότι τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα μπλοκάρουν το μονοπάτι της κυκλοξυγενάσης, αλλά όχι το μονοπάτι της λιποξυγενάσης, μπορεί να εξηγεί γιατί αυτά τα φάρμακα δεν ανακουφίζουν την πρωτοπαθή δυσμηνόρροια σε όλους τους ασθενείς.

Μια ευρέως αποδεκτή θεωρία είναι ότι στις γυναίκες που υποφέρουν από πρωτοπαθή δυσμηνόρροια υπάρχει μια ανώμαλη αύξηση στα επίπεδα της προσταγλανδίνης, που οδηγεί σε υπερβολικές ,ανώμαλες μητρικές συσπάσεις. Αυτές οι κωλικοειδείς, σπασμωδικές και σαν γέννας συσπάσεις, παράγουν κάποιο από το πόνο στην δυσμηνόρροιας. Αυτές οι συστολές μπορεί να διαρκούν για ένα σχετικά μακρύ χρονικό διάστημα, με αυξημένη ενδομήτρια πίεση που οδηγεί σε μητρική ισχαιμία και συγκέντρωση αναερόβιων μεταβολιτών. Οι ερευνητές έχουν βρει τον πιο έντονο πόνο να συμβαίνει κατά τη διάρκεια της φάσης της μειώσεως της ροής, όταν η ενίσχυση της συστολής, συχνά υπερβαίνει τα 200mmHg(129,130).

Επιπρόσθετα, τα ενδιάμεσα προϊόντα της σύνθεσης της προσταγλανδίνης, που ονομάζονται κυκλικά ενδουπεροξείδια, έχουν άμεσες ιδιότητες παραγωγής πόνου(131).

Μαζί με τις προσταγλανδίνες, μερικοί άλλοι παράγοντες μπορούν να παίξουν ένα ρόλο στην αιτιολογία της δυσμηνόρροιας. Ένας είναι η βασοπρεσσίνη, ένας ισχυρός διεγέρτης της μήτρας, ιδιαίτερα κατά την έναρξη της εμμήνου ρύσεως. Υπάρχει μια τετραπλάσια αύξηση στα κυκλοφορούντα επίπεδα της βασοπρεσσίνης κατά τη διάρκεια της εμμήνου ρύσεως στις γυναίκες με δυσμηνόρροια πάνω από τα επίπεδα των ασυμπτωματικών γυναικών. Η επίδραση της βασοπρεσσίνης δεν θεωρείται να διευθετείται από τις προσταγλανδίνες, επειδή τα επίπεδα της βασοπρεσσίνης δεν είναι μειωμένα όταν η δυσμηνόρροια ανακουφίζεται από τους αναστολείς της συνθετάσης των προσταγλανδινών(132).

Άλλοι αιτιολογικοί παράγοντες μπορεί να περιλαμβάνουν μια κληρονομική τάση επειδή είναι συνηθισμένο να βρίσκουμε ότι γυναίκες με δυσμηνόρροια έχουν κόρες με δυσμηνόρροια. Επίσης, η δυσμηνόρροια είναι πιο συνηθισμένη μεταξύ των γυναικών που έχουν πρώιμη εμμηναρχή , μεταξύ των γυναικών που έχουν αυξημένη διάρκεια έμμηνων ρύσεων και μεταξύ γυναικών που καπνίζουν. Η εγκυμοσύνη δεν φαίνεται να επηρεάζει τη συχνότητα της δυσμηνόρροιας. Οι ψυχολογικοί παράγοντες σπάνια προκαλούν τη

δυσμηνόρροια. Παρ' όλα αυτά, οι ψυχολογικοί παράγοντες μπορούν σημαντικά να επηρεάσουν τη δυσμηνόρροια είτε εντείνοντας είτε μειώνοντας την οξύτητα του πόνου.

Εξ' ορισμού η δευτεροπαθής δυσμηνόρροια οφείλεται σε μια παθολογική αιτία της πυέλου. Μια ποικιλία συνθηκών μπορούν να οδηγήσουν στη δευτεροπαθή δυσμηνόρροια. Η τραχηλική στένωση μπορεί να είναι συγγενής, δευτεροπαθής σε μόλυνση ή ιατρογενής οφειλόμενη σε κωνοειδή εκτομή ή σε κρυοθεραπεία. Η επακόλουθη στένωση εμποδίζει την έμμηνο ροή και αυξάνει την πίεση των περιόδων της εμμήνου ρύσεως . Επειδή αυτό μπορεί να συνδέεται με παλινδρόμηση του υλικού της έμμηνου ρύσεως ,μπορεί να είναι μια αιτία ενδομητρίωσης(124).

Ο άτρητος παρθενικός υμένας είναι μια αιτία αποφρακτικής δυσμηνόρροιας που είναι συνδυασμένη με την αποτυχία παροχέτευσης το ουρογεννητικού σωλήνα. Αυτό επίσης μπορεί να οδηγήσει σε παλινδρόμηση του υλικού της εμμήνου ρύσεως και στην ανάπτυξη ενδομητρίωσης. Παρομοίως, τα τυφλά υποπλαστικά κέρατα μπορεί να παρουσιαστούν με δυσμηνόρροια και μπορεί να οδηγήσουν σε επακόλουθη ενδομητρίωση.

Οι πυελικές λοιμώξεις επίσης προκαλούν δευτεροπαθή δυσμηνόρροια, πιθανώς οφειλόμενη στην μόλυνση και στην επακόλουθη ιστική καταστροφή. Η πυελική φυματίωση μπορεί να οδηγήσει σε δυσμηνόρροια και συχνά εμφανίζεται στις Μεσανατολικές χώρες.

Η ενδομητρίωση είναι επίσης αιτία δευτεροπαθούς δυσμηνόρροιας. Οι προσταγλανδίνες στην ενδομητρίωση πιστεύεται ότι προκαλούν τον αυξημένο πόνο. Οι ερευνητές έχουν δείξει ότι τα ενδομήτρια εμφυτεύματα έχουν σημαντικά αυξημένα επίπεδα προσταγλανδινών συγκρινόμενα με άλλες πυελικές δομές. Τα αδενομυϊκά εμφυτέματα σε σοβαρά δυσμηνοραϊκές γυναίκες επίσης φάνηκαν να παράγουν μεγάλα ποσά από 6-κετο-PGF(133).Το «σύνδρομο πυελικής συμφόρησης» και το «Allen-Master's σύνδρομο» έχουν επίσης θεωρηθεί ότι προκαλούν δευτεροπαθή δυσμηνόρροια.

Άλλες αναφερόμενες αιτίες δευτεροπαθούς δυσμηνόρροιας περιλαμβάνουν μικρά λειομυώματα της κοιλότητας ή πολύποδες που μπορεί να μεγαλώσουν και να είναι επώδυνα κατά την έμμηνο ρύση. Άλλοι ερευνητές έχουν βρει μια σημαντική σχέση μεταξύ λειτουργικής εντερικής ανωμαλίας και δυσμηνόρροιας

Η κεντρομόλα αισθητική νεύρωση της μήτρας διατρέχει βασικά με τα αυτόνομα συμπαθητικά νεύρα. Η διατομή των συμπαθητικών αυτόνομων νεύρων (π.χ. σε προϊερέα νευρεκτομή) παράγει την αγγειοδιαστολή, διακόπτει τα αισθητικά εισαγόμενα από τη μήτρα και ανακουφίζει το πόνο από δυσμηνόρροια. Επίσης, ανακούφιση από την πρωτοπαθή δυσμηνόρροια, σε μερικές γυναίκες μετά την γέννηση παιδιού, μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός, ότι σύντομοι αδρενεργικοί νευρώνες του μυομητρίου τείνουν να καταστραφούν με την εγκυμοσύνη και δεν αναγεννώνται μετά.

Η πρωτοπαθής δυσμηνόρροια συνήθως αρχίζει 6 με 12 μήνες μετά τη εμμηναρχή και συμπίπτει με την έναρξη των ωορρηκτικών κύκλων. Παρ' όλα αυτά, μεγάλο ποσοστό των

ασθενών επίσης παραπονιούνται για πόνο από το πρώτο κύκλο (134). Μια έρευνα από τους Andersch και Milsom (123) ανέφερε ότι το 38% των γυναικών γνώρισαν τη δυσμηνόρροια το πρώτο χρόνο μετά την εμμηναρχή, ενώ το 21% την γνώρισαν μόνο 4 χρόνια αργότερα.

Οι ασθενείς παραπονιούνται για σπασμωδικό ή συσφικτικό άλγος της κάτω κοιλίας το οποίο μπορεί να ακτινοβολεί υπερηβικά, χαμηλά στη ράχη και στην πρόσθιο -έσω περιοχή των μηρών. Ο πόνος μπορεί επίσης να είναι συνεχής με αμβλύ χαρακτήρα. Άλλα συμπτώματα, όπως ο πονοκέφαλος , η ναυτία , ο εμετός ,η διάρροια και η κούραση συχνά συνοδεύουν τον πόνο της περιόδου. Τα συμπτώματα χαρακτηριστικά διαρκούν 48ώρες ή λιγότερο, αλλά κάποιες φορές μπορούν να διαρκούν μέχρι και 72ώρες.Αυτά επίσης μπορούν να αρχίσουν 1 ή 2 μέρες πριν από την έναρξη της περιόδου. Τότε η συνοδευόμενη αγγειοσύσπαση στην οξεία φάση μπορεί να είναι τόσο έντονη που ο ασθενής να φαίνεται να είναι σε shock.

Το οικογενειακό ιστορικό είναι σημαντικό, επειδή η δυσμηνόρροια έχει βρεθεί ότι εμφανίζεται σε οικογένειες. Το ψυχολογικό-κοινωνικό ιστορικό θα πρέπει να σιγουρευτεί. Το σεξουαλικό ιστορικό θα πρέπει να το λάβουμε υπόψη μας. Συχνά αυτό απαιτεί την απουσία των γονέων κατά την διάρκεια των ερωτήσεων. Πρέπει να σημειωθεί ότι το ιστορικό μιας προηγούμενης εγκυμοσύνης δεν αποκλείει την πιθανότητα πρωτοπαθούς δυσμηνόρροιας. Σχεδόν 20% των ασθενών με πρωτοπαθή δυσμηνόρροια σε μια μελέτη από τους Chan και Dawood είχαν επανεμφάνιση του πόνου τους μετά από διακολπικό τοκετό.

Η δευτεροπαθής δυσμηνόρροια ,που προκαλείται από προσδιορισμένη παθολογική αιτία που δρα στα έσω γεννητικά όργανα ή στο πυελικό περιτόναιο, έχει συμπτώματα πόνου, όμοια με την πρωτοπαθή δυσμηνόρροια. Αυτή τείνει ,παρ' όλα αυτά, να ξεκινά σε μεταγενέστερη ηλικία από την πρωτοπαθή δυσμηνόρροια. Παρ' όλα αυτά, η ενδομητρίωση είναι περισσότερο συνηθισμένη σε έφηβες απ' ότι γενικά αναγνωρίζεται, και μπορεί να είναι η αιτία πολλών περιπτώσεων πρωτοπαθούς δυσμηνόρροιας που γενικά αναγνωρίζονται (135). Οι ασθενείς με δευτεροπαθή δυσμηνόρροια μπορεί να έχουν ένα ιστορικό μηνορραγίας, παλιάς πυελικής φλεγμονώδους νόσου , στειρότητας, δυσπαρεύνιας ή χρήσης μιας ενδομητρικής αντισυλληπτικής συσκευής.

Η έναρξη του πόνου σε σχέση με τον κύκλο μπορεί να είναι υποβοηθητική. Το ξεκίνημα του πόνου πριν την εμμηναρχή μπορεί να οφείλεται σε πυελική φλεγμονώδη νόσο, σύνδρομο πυελικής συμφόρησης, ενδομητρίωση ή σε προεμμηνρροισιακό σύνδρομο(136). Απ' την άλλη πλευρά, ο πόνος που ξεκινά με την έμμηνο ρύση είναι μερικές φορές συσχετισμένος με την παθολογία της μήτρας, όπως για παράδειγμα υποβλεννογόνια λειομυώματα ή ενδομητρικοί πολύποδες.

Μπορεί να υπάρχουν και άλλα συμπτώματα πόνου ή γυναικολογικά συμπτώματα σε ασθενείς με δευτεροπαθή δυσμηνόρροια. Για παράδειγμα, οι εμμηνορυσιακές ενοχλήσεις, όπως η μηνορραγία ή η υπερβολική κολπική έκκριση μπορούν να υπονοούν λειομυώματα ή πολύποδες ενδομήτριους.

Το ιστορικό προηγούμενων χειρουργικών χειρισμών που περιλαμβάνουν το τράχηλο μπορεί να καταδεικνύουν τραχηλική στένωση. Οι ενδομήτριες αντισυλληπτικές συσκευές είναι άλλη αιτία. Το αντισυλληπτικό ιστορικό πρέπει να αποκαλυφθεί από τον ασθενή.

Μια προσεκτική πυελική εξέταση θα πρέπει να γίνει για να ψάξουμε για μεγέθυνση της μήτρας για ανωμαλία, για μάζες πυελικές ή πυελική ευαισθησία. Μια διορθική εξέταση πρέπει να γίνει για εκτίμηση της ύπαρξης οζιδίων ή ευαισθησίας κατά μήκος των ιερομητρικών συνδέσμων και του τυφλού θυλάκου , που δείχνουν ότι υπάρχει ενδομητρίωση. Η παρουσία μιας εδομητριαίας συσκευής μπορεί να επιβεβαιωθεί βρίσκοντας την χορδή στον τράχηλο. Η φυσική εξέταση μπορεί να αποκαλύψει ευρήματα που έχουν να κάνουν με την αναιμία που προκαλείται, δευτεροπαθώς, από μια βαριά έμμηνο ρύση. Τα μη φυσιολογικά ευρήματα υπονοούν ότι η δυσμηνόρροια είναι δευτεροπαθής.

Σε νέα γυναίκα με υποψία πρωτοπαθούς δυσμηνόρροιας η πυελική εξέταση μπορεί να είναι δύσκολη εξαιτίας ανησυχίας και της έλλειψης άνεσης που έχει .Ο κλινικός γιατρός πρέπει να είναι ευαίσθητος σε αυτό. Εάν η κολπική εξέταση δεν είναι εφικτή, μερικές φορές μια δακτυλική εξέταση δια του ορθού μπορεί να γίνει και επαρκεί σε πολλές περιπτώσεις.

Η πρωτοπαθής δυσμηνόρροια είναι μια διάγνωση εξ αποκλεισμού. Η γενική φυσική εξέταση και η πυελική εξέταση δεν αποκαλύπτουν ανωμαλίες .Μερικές φορές μια λαπαροσκόπηση μπορεί να πρέπει να γίνει για να αποκλείσει την πυελική παθολογία, ειδικά την ενδομητρίωση.

Καμία εργαστηριακή εξέταση δεν είναι διαγνωστική ή ειδική για την πρωτοπαθή ή δευτεροπαθή δυσμηνόρροια.

Το υπερηχογράφημα, ιδιαίτερα όταν εκτελείται ενδοκολπικά, μπορεί να είναι χρήσιμο για την εύρεση ενδομητριαίων λειομυωμάτων, μεγέθυνση της μήτρας, για μάζες των εξαρτημάτων, ενδομητριαίους πολύποδες ή για μια μη ύποπτη ενδομητρική συσκευή. Μπορεί επίσης να είναι χρήσιμο για την μη εγχειρητική διάγνωση της αδενομύωσης, αλλά χρειάζεται περαιτέρω έρευνα. Η υστεροσαλπιγγογραφία συχνά ανιχνεύει μητρικές ανωμαλίες, ενδομήτριους πολύποδες ή το σύνδρομο Asherman. Οι καλλιέργειες τραχηλικού επιχρίσματος για γονόρροια και το test για τραχηλικά χλαμυδιακά αντιγόνα μπορεί να είναι θετικά και χρήσιμά, εάν η πυελική φλεγμονώδης νόσος είναι ύποπτη. Η αξονική τομογραφία και η μαγνητική τομογραφία μπορεί να είναι χρήσιμες ,αλλά χρειάζεται περαιτέρω εμπειρία με αυτά τα μέσα για να καθορίσουμε το ρόλο τους στην αξιολόγηση της δυσμηνόρροιας. Σε ασθενείς με ανωμαλίες της μήτρας, τα ενδοφλέβια πυελογραφήματα και η μαγνητική τομογραφία υποδεικνύονται ότι θα αποκλείσουν άλλες ανωμαλίες γεννετικές.

Η λαπαροσκόπηση παραμένει η πιο σημαντική διαγνωστική μέθοδος που εξετάζει την πύελο για οποιαδήποτε παθολογία. Ο ρόλος της χαρτογράφησης του συνειδητού πόνου σε αυτές τους ασθενείς δεν είναι ακόμα δεδομένος. Η ταυτόχρονη υστεροσκόπηση για να αξιολογήσουμε την κοιλότητα της μήτρας μπορεί να είναι χρήσιμη.

Συντηρητική Θεραπεία

Στην διάρκεια των ετών, οι γυναίκες με δυσμηνόρροια έχουν λάβει λίγη αληθινή συμπόνια και ακόμα λιγότερη βοήθεια. Μια ποικιλία από περίεργες θεραπείες έχει συνταγογραφηθεί στη διάρκεια των αιώνων από ιατρούς και μη ιατρούς το ίδιο. Στη διάρκεια του τέλους του 19ου και στις αρχές του 20ου αιώνα, η θεραπεία επιτεύχθηκε με ξεκούραση, αποκλεισμό, αποχή από όλες τις δραστηριότητες και ένα ζεστό μπάνιο (137).

Η πετυχημένη διαχείριση της δυσμηνόρροιας μπορεί να είναι πρόκληση. Ένας υγιεινός τρόπος ζωής, που περιλαμβάνει διατροφικά συμπληρώματα, και η αεροβική άσκηση (όπως το περπάτημα, το κολύμπι, και η ποδηλασία),μπορεί να παράγουν ένα συνολικό όφελος και μείωση της επίδρασης της δυσμηνόρροιας στις καθημερινές δραστηριότητες της ασθενούς. Για κατάλληλη επιλογή θεραπείας, είναι συνήθως υποβοηθητικό να καθοριστεί αν η δυσμηνόρροια είναι πρωτοπαθής ή δευτεροπαθής.

Τα από του στόματος αντισυλληπτικά παρέχουν σημαντική ανακούφιση της πρωτοπαθούς δυσμηνόρροιας. Αυτά μειώνουν την παραγωγή ωαρίων και έχουν σαν αποτέλεσμα χαμηλά επίπεδα προσταγλανδινών, και επίσης μειώνουν αξιοσημείωτα την αυθόρμητη δραστηριότητα της μήτρας. Τα από του στόματος αντισυλληπτικά είναι μια καλή θεραπεία πρώτης γραμμής για πολλές νέες γυναίκες ,ιδιαίτερα αν χρειάζεται. η αντισύλληψη.

Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα που αναστέλλουν τη συνθετάση της προσταγλανδίνης είχαν ένα δευτερεύων ρόλο στη θεραπεία της πρωτοπαθούς δυσμηνόρροιας τα τελευταία 20 χρόνια. Διάφορες μελέτες έχουν δώσει έμφαση στην επίδραση των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων στην πρωτοπαθή δυσμηνόρροια .Σε μια ανασκόπηση 51 δημοσιευμένων δοκιμίων της πρωτοπαθούς δυσμηνόρροιας που θεραπεύθηκαν με μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα, ο Owen (138) βρήκε ότι το 72% των ασθενών είχαν σημαντική ανακούφιση με τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα σε σύγκριση με το 15% που θεραπεύθηκαν με placebo. Ανόμοια με τα από του στόματος αντισυλληπτικά , τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα πρέπει να λαμβάνονται μόνο 2 με 5 μέρες ανά μήνα και δεν καταστέλλουν τον άξονα υποθαλάμου- υπόφυσης-ωοθήκης. Το πρωτογενές τους θεραπευτικό όφελος είναι η αναστολή του σχηματισμού της προσταγλανδίνης. Αυτά παρέχουν ανακούφιση σε πάνω από το 80% των ασθενών. Υπάρχει η υπόθεση ότι οι ασθενείς των οποίων ο πόνος δεν ανακουφίζεται με τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα έχουν αυξημένη δραστηριότητα στην εναλλακτική δίοδο λιποξυγενάσης της παραγωγής προσταγλανδίνης

Η επιλογή ενός συγκεκριμένου μη στεροειδούς αντιφλεγμονώδη φαρμάκου εξαρτάται από την κλινική καταλληλότητα του, τις παρενέργειες, την αποδοχή από τον ασθενή και την ατομική κλινική εμπειρία. Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα θα πρέπει να

ξεκινούν στην αρχή ή ακριβώς πριν την έναρξη του πόνου και να συνεχίζονται τακτικά κατά τη διάρκεια της συμπτωματικής περιόδου. Αυτά θα πρέπει να λαμβάνονται αρχικά πάνω σε μια βάση καθ' όσον τα χρειάζεται ο ασθενής. Εάν ο έλεγχος του πόνου με μια «όπως απαιτείται» συνταγή δεν είναι επαρκής ,μερικές φορές αξίζει μια δοκιμασμένη κανονική δοσολογία. Επίσης, όταν ο πόνος είναι ανεπαρκώς ελεγχόμενος, η αρχική ή η δόση εφόδου μπορεί να αυξηθεί πάνω από 50% κατά τον επόμενο κύκλο, αλλά η δόση συντήρησης θα πρέπει να είναι η ίδια. Μια δοκιμή από 3 έως 6 μήνες μπορεί να χρειάζεται για να καταδείξει σημαντική ανακούφιση των συμπτωμάτων. Αν ένα συγκεκριμένο μη στεροειδές αντιφλεγμονώδες φάρμακο είναι μη αποτελεσματικό αξίζει κανείς να δοκιμάσει κάποιο διαφορετικό, γιατί υπάρχει σημαντική ποικιλία ατομικών ανταποκρίσεων. Οι παρενέργειες των μη στεροειδών αντιφλεγμονώδων φαρμάκων περιλαμβάνουν γαστρικό ερεθισμό, αίσθημα καύσους, κοιλιακό άλγος, ναυτία, εμετούς, κεφαλαλγίες, περιστασιακές οπτικές ενοχλήσεις, αλλεργικές αντιδράσεις και διαταραχές αίματος. Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα αντενδείκνονται σε ασθενείς με άσθμα και υπερευαισθησία στην ασπιρίνη(ακετυλοσαλυκιλικό οξύ).

Οι ανταγωνιστές ασβεστίου όπως η βεραπαμίλη και η νιφεδιπίνη μειώνουν τη δραστηριότητα της μήτρας και τη συσπαστικότητά της. Αυτά έχουν παράσχει ανακούφιση σε μερικές περιπτώσεις δυσμηνόρροιας. Αυτά μπορεί να παρέχουν μια διαφορετική προσέγγιση μειώνοντας την ισχύ των συσπάσεων του μυομητρίου, μειώνοντας έτσι την ενδομητριακή πίεση και άρα τον πόνο(139). Αυτά δεν έχουν επίδραση σε άλλα συμπτώματα όπως ο εμετός και η διάρροια (140).

Η διαδερμική ηλεκτρική διέγερση των νεύρων (TENS) ανακουφίζει αποτελεσματικά τον πόνο σε διάφορες καταστάσεις, στις οποίες συγκαταλέγεται και η δυσμηνόρροια. Φαίνεται να ενεργεί μπλοκάροντας τη μετάδοση των οάσεων του πόνου στα κέρατα του νωτιαίου μυελού και με τις αντιισχαιμικές της αντιδράσεις. Αυτό ανακουφίζει την πρωτοπαθή δυσμηνόρροια χωρίς καμιά σημαντική ελάττωση της δραστηριότητας της μήτρας και αντιπροσωπεύει μια μη φαρμακευτική θεραπευτική επιλογή (141). Μια μελέτη που χρησιμοποιούσε TENS σε δύο συνεχόμενους σειρές με 61 ασθενείς ανέφερε σε 30% σημαντική ανακούφιση, σε 60% μέτρια και σε 10% μη ανακούφιση του πόνου(142). Ο βελονισμός επίσης αντιμετωπίζει αποτελεσματικά την πρωτοπαθή δυσμηνόρροια, πιθανώς μέσω ενός ίδιου μηχανισμού(143).

Σε ότι αφορά στη δευτεροπαθή δυσμηνόρροια η θεραπεία θα πρέπει να στοχεύει στην υποκείμενη αιτία. Οι γυναίκες που χρησιμοποιούν ενδομήτριες συσκευές μπορούν να θεραπευτούν με μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα ή μπορούν να αφαιρέσουν τη συσκευή. Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα μπορούν επίσης να προσφέρουν ένα επιπρόσθετο όφελος στη μείωση της εμμήνου ροής. Η ναπροξένη, το μεφαιναμικό οξύ και η

ιβουπροφένη χρησιμοποιούνται συχνότερα. Είναι σημαντικό να αποκλείσουμε την πυελική φλεγμονώδη νόσο σε γυναίκες με ενδομήτριες συσκευές.
Η ενδομητρίωση μπορεί να θεραπευτεί με δαναζόλη, με οξεϊκή μεδροξυπρογεστερόνη ή ανάλογα GnRH. Η πυελική φλεγμονώδης νόσος (PID) θεραπεύεται καλύτερα με επιθετική αντιβιοτική θεραπεία και αυτό συζητείται αλλού

Χειρουργική Θεραπεία.

Η χειρουργική διακοπή των νευρικών οδών από τη μήτρα μπορεί να γίνει για να ελαττώσει τον πόνο της πρωτοπαθούς ή δευτεροπαθούς δυσμηνόρροιας. Η πρότερη νευρεκτομή συνίσταται σε διατομή των συμπαθητικών νεύρων του άνω υπογαστρίου πλέγματος στο ακρωτήριο των μαιευτήρων. Έχει μια αποτελεσματικότητα 75% περίπου στην ανακούφιση της «midline» δυσμηνόρροιας .Η καταστροφή των νεύρων της μήτρας αποκόπτοντας τους ιερομητρικούς συνδέσμους, μπορεί να εκτελεστεί πιο εύκολα απ'ότι η προιερή νευρεκτομή, αλλά υπάρχουν λιγότερο αξιόπιστα στοιχεία όσον αφορά την αποτελεσματικότητα της. Η διαστολή του τραχήλου έχει χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν για να ανακουφίσει τη δυσμηνόρροια που αποδιδόταν σε στένωση του τραχηλικού στομίου. Η αξία της είναι συζητήσιμη, αλλά μπορεί να δρα επιταχύνοντας τη ροή του αίματος, διακόπτοντας τις αισθητικές ίνες από τον τράχηλο ή μειώνοντας την ενδομητριακή πίεση λόγω απόφραξης.
Η ενδομητρίωση μπορεί να θεραπευθεί χειρουργικά ,ή συντηρητικά με εκτομή ή καταστροφή όλων το αλλοιώσεων ή ριζικά με υστερεκτομή και αμφοτερόπλευρη σαλπιγγοωοθηκεκτομή, εξαρτώμενη από τη βαρύτητα των συμπτωμάτων και την ηλικία των ασθενών και την ισότητα .Τα λειομυώματα της μήτρας μπορεί να θεραπευθούν με συντηρητική ή ριζική χειρουργική, με μυοτομία ή υστερεκτομία ανάλογα και πάλι εξαρτώμενη από την ηλικία του ασθενούς ,την διαφοροποίηση και τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων. Η αδενομύωση συνήθως αντιμετωπίζεται με υστερεκτομή αλλά μπορεί να ανταποκριθεί σε συντηρητική θεραπεία με μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα ή με ενδομήτρια αποκοπή ή εκτομία. Οι ενδομήτριοι πολύποδες μπορούν να αφαιρεθούν με υστεροσκοπική πολυποειδκτομία.

ΔΥΣΠΑΡΕΥΝΙΑ

Η δυσπαρευνία είναι επαναλαμβανόμενος ή επίμονος πόνος που συμβαίνει με την σεξουαλική επαφή και είναι συχνά ένα συστατικό του πολύπλοκου συμπτώματος των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος(144). Είναι μια από τις περισσότερο συνηθισμένες αιτίες σεξουαλικών δυσλειτουργιών που παρατηρούνται από τους γιατρούς και υπολογίζεται να επηρεάζει περίπου τα 2 /3 των γυναικών σε κάποιο σημείο της ζωής τους. Η δυσπαρευνία

μπορεί να ταξινομηθεί ως εντοπισμένη ή γενικευμένη και ως πρωτοπαθής ή δευτεροπαθής. Η γενικευμένη δυσπαρευνία αναφέρεται στην επώδυνη συνουσία, που δεν είναι περιορισμένη σε έναν ιδιαίτερο σύντροφο ή κατάσταση, σε αντίθεση με την εντοπισμένη που αναφέρεται στη δυσπαρευνία με μια ιδιαίτερη κατάσταση ,στάση ή έναν συγκεκριμένο σύντροφο. Η πρωτοπαθής δυσπαρευνία αναφέρεται σε πόνο που έχει παρουσιαστεί από την αρχική συνουσία , ενώ η δευτεροπαθής δυσπαρευνία είναι πόνος που εμφανίστηκε μετά από μία περίοδο ελεύθερης από πόνο συνουσίας .Η δευτεροπαθής δυσπαρευνία συμβαίνει, κατά μέσο όρο ,περίπου 10 χρόνια μετά την έναρξη της σεξουαλικής δραστηριότητας . Η δυσπαρευνία εισόδου, που επίσης καλείται «introital» δυσπαρεύνια , αναφέρεται στο πόνο με την αρχική διείσδυση από την είσοδο του κόλπου. Η εν τω βάθει δυσπαρευνία είναι επώδυνη συνουσία με την εις βάθος διείσδυση στον κόλπο. Είναι δυνατόν να υπάρχει και η δυσπαρευνία εισόδου και η εν τω βάθει δυσπαρευνία.

Η δυσπαρεύνια είναι μια βιοψυχοκοινωνική κατάσταση ,έτσι είναι σημαντικό κοινωνικοί , ψυχολογικοί και σωματικοί παράγοντες να αξιολογούνται, όταν φροντίζουμε γυναίκες με αυτήν τη δύσκολη κατάσταση. Είναι σημαντικό ο κλινικός γιατρός να μη προσπαθεί να κατηγοριοποιεί τη δυσπαρευνία με αποκλειστικά ψυχολογικές και σωματικές αιτιολογίες. Ακόμα και όταν μια εξειδικευμένη σωματική αιτία είναι αναγνωρισμένη, είναι σημαντικό για το γιατρό να θυμάται ότι η σεξουαλική ανταπόκριση είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που δεν οδηγείται σε γρήγορες ρυθμίσεις ή σε υπεραπλούστευση. Ακόμα και όταν η διάγνωση και η θεραπεία είναι ατελείς , ο φόβος του πόνου και η παρουσία αγωνίας πριν και κατά τη διάρκεια της συνουσίας μπορούν να εμποδίσουν την διέγερση και , εξαιτίας της έλλειψης κολπικής λίπανσης , να οδηγήσουν σε δυσφορία, έτσι ώστε η ασθενής να θεωρεί ότι οι προσπάθειες του γιατρού ως να έχουν αποτύχει.

Ο επαναλαμβανόμενος πόνος κατά τη διάρκεια της συνουσίας μπορεί να οδηγήσει σε μια αρνητική σεξουαλική εμπειρία και αξιοσημείωτη μείωση της σεξουαλικής συχνότητας ή ακόμα και σε αποφυγή της .Αυτό μπορεί επίσης να προκαλέσει σημαντική κατάθλιψη, αγωνία και διαπροσωπικά προβλήματα. Εκείνοι οι γιατροί που φροντίζουν γυναίκες με δυσπαρευνία συχνά παρατηρούν ότι αυτό είναι ένα σημαντικό στοιχείο στην διάλυση του γάμου ή της σχέσης μίας γυναίκας.

Υπάρχει ένα άθροισμα διαταραχών που μπορούν να προκαλέσουν ή να συνεισφέρουν στη δυσπαρεύνια . Η μόλυνση του βαρθολονείου αδένα , με ή χωρίς το σχηματισμό αποστήματος , μπορεί να προκαλέσει δυσπαρεύνια εισόδου. Η αιδοιοκολπίτιδα οφειλόμενη σε κάποιο από τους πολλούς συνηθισμένους παθογόνους παράγοντες του κόλπου , όπως Candida , Trichomonas , Herpes ή Gardnerella , ή οφειλόμενη σε δερματίτιδα εξ επαφής από ένα τοπικό ερεθιστικό , όπως η υπερκατανάλωση κολπικών σπρέι, αφρόλουτρων ή αντισυλληπτικών κρεμών είναι συνηθισμένες αιτίες παροδικής δυσπαρευνίας εισόδου. Η

οξεία ουρηθρίτιδα οφειλόμενη σε Chlamydia ή σε Gonorrhea μπορεί επίσης να προκαλέσει παροδική δυσπαρευνίας εισόδου.

Μια από τις πιο συνηθισμένες αιτίες είτε της πρωτοπαθούς είτε της δευτεροπαθούς , γενικευμένης δυσπαρευνίας είναι η αντίσταση που οφείλεται σε ανεπαρκή σεξουαλική διέγερση και σε έλλειψη κολπικής λίπανσης. Φυσικά αυτό οδηγεί σε ένα φαύλο κύκλο καθώς ο αναμενόμενος πόνος οδηγεί σε έλλειψη της διέγερσης ,και ούτως καθ' έξης . Μια άλλη λιγότερο συνηθισμένη αιτία της χρόνιας ή γενικευμένης δυσπαρευνίας εισόδου είναι το σύνδρομο του προδρομικού κολεού. Αυτό είναι ιδιαίτερα συνηθισμένο σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό πόνο. Πρόκειται για ένα άθροισμα συμπτωμάτων που περιλαμβάνει οξύ άλγος ή καύσο με το άγγιγμα και με τη προσπάθεια εισόδου. Επιπρόσθετα με τη δυσπαρευνία , αυτές οι ασθενείς μπορεί να παρουσιάζουν πόνο με την είσοδο του ταμπόν ή με τη πίεση , όπως για παράδειγμα , από ένα κάθισμα ποδηλάτου. Στην εξέταση, μερικές φορές παρατηρείται διάχυτη ή εντοπισμένη ερυθρότητα του αιδοίου γύρω από τα στόμια των βαρθολινείων αδένων , των αδένων του Skene , των περιουρηθρικών ή αιδοιϊκών αδένων.. Γενικά η αιτία αυτού του συνδρόμου είναι άγνωστη , αν και αυτό σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να προκληθεί από μια μόλυνση (ανθρώπινος ιός των θηλωμάτων, βακτηριακή κολπίτιδα, χρόνια καντιντίαση) (145,146), από ερεθιστικές ουσίες (σαπούνια απορρυπαντικά , αφρόλουτρα ή κολπικά σπρέι) ή από τροποποίηση του κολπικού ph δευτερογενώς οφειλόμενη στη μείωση του γαλακτοβάκιλλου. Μπορεί να είναι ιατρογενής δευτερογενώς οφειλόμενη στη θεραπεία του ανθρωπίνου ιού των θηλωμάτων(HPV) με ποδοφυλλίνη, τριχλωροοξεϊκό οξύ, ή laser.

Ο πόνος δευτεροπαθώς, μετά από επισιοτομία είναι μια άλλη μη συχνή αιτία δυσπαρεύνιας εισόδου. Δεν είναι σαφές γιατί σε μερικές γυναίκες η επισιοτομία γίνεται υπερευαίσθητη .Η ακαμψία του παρθενικού υμένα μπορεί να είναι παρόμοια αιτία δυσπαρευνίας σε μερικές περιπτώσεις, όπως σε μερικές γυναίκες μετά από την αρχική ρήξη του γίνεται σκληρός και υπερευαίσθητος .Στις μεταεμμηνοπαυσιακές γυναίκες ιδιαίτερα , οι ατροφικές αλλαγές στο κόλπο και στο αιδοίο μπορούν να οδηγήσουν σε δυσπαρευνία εισόδου. Περιστασιακά μια παρόμοια διαδικασία συμβαίνει μετά το τοκετό. Η ατροφία του αιδοίου και του κόλπου μπορούν επίσης να συμβούν μετά από θεραπεία με ακτινοβολία και να οδηγήσουν σε δυσπαρευνία.

Ο κολπισμός είναι προφανώς η πιο συνηθισμένη αιτία της δυσπαρευνίας εισόδου, αφορώντας περίπου το 1% των γυναικών. Χαρακτηρίζεται από την επαναλαμβανόμενη και την επιμονή ακούσια σύσπαση του κατώτερου τριτημόρου του κόλπου που εμποδίζει τη σεξουαλική επαφή όταν υπάρχει προσπάθεια κολπικής διείσδυσης. Μπορεί να είναι διάχυτη ή εντοπισμένη. Ο κολπισμός είναι μία ακούσια αντίδραση επιταχυνόμενη από πραγματικές ή φανταστικές προσπάθειες κολπικής διείσδυσης. Πολλές γυναίκες με κολπισμό έχουν κανονική σεξουαλική επιθυμία , εμπειρία κανονικής κολπικής λίπανσης και είναι

οργασμικές, αλλά δεν μπορούν να έχουν συνουσία . Ο κολπισμός μπορεί να είναι πρωτοπαθής (οι γυναίκες δεν έχουν ποτέ την ικανότητα να έχουν συνουσία) ή δευτεροπαθής (συχνά οφειλόμενη στην επίκτητη συνουσία). Μερικά ζευγάρια μπορεί να αντιμετωπίζουν αυτή την δυσκολία για χρόνια πριν αποφασίσουν να ζητήσουν βοήθεια. Αυτά συχνά επιζητάνε θεραπεία επειδή επιθυμούν παιδιά ή αποφασίζουν ότι θα ήθελαν να ολοκληρώσουν την σχέση τους. Η δυσπαρευνία μπορεί να είναι μία περιστασιακή απάντηση σε μία δυσάρεστη εμπειρία, όπως μία προηγούμενη σεξουαλική κακομεταχείριση , μία επώδυνη πρώτη γυναικολογική εξέταση , ή μία επώδυνη αρχική προσπάθεια διείσδυσης, ή μπορεί να είναι δευτεροπαθής οφειλόμενος σε θρησκευτικούς λόγους ή σε ανησυχία σεξουαλικού προσανατολισμού. Πολλές γυναίκες με δυσπαρευνία έχουν έναν υπερβολικό φόβο διείσδυσης και λανθασμένη εντύπωση για την ανατομία τους και σχετικά με το μέγεθος του κόλπου τους. Αυτές μπορεί να πιστεύουν ότι ο κόλπος τους είναι πολύ μικρός για να φιλοξενήσει ένα ταμπόν ή ένα πέος , και ότι θα προκληθεί μεγάλη σωματική βλάβη από, οτιδήποτε τίθεται μέσα τους.

Οι παθολογικές καταστάσεις είναι σπάνια αιτία κολπισμού, αλλά καταστάσεις όπως η ενδομητρίωση , η χρόνια πυελική φλεγμονώδης νόσος, ο μερικά άτρητος παρθενικός υμένας και η κολπική στένωση πρέπει να αποκλειστούν από μία προσεκτική γυναικολογική εξέταση του κόλπου τους. Αιτίες του ενδοκολπικού πόνου περιλαμβάνουν έναν συγγενώς μικρού μήκους κόλπο και μια διάμεση κυστίτιδα ,ή μία χρόνια ιδιοπαθή φλεγμονώδη κατάσταση από την ουροδόχου κύστη.

Ο πόνος με τον οργασμό μπορεί να συνδέεται με επώδυνες συσπάσεις της μήτρας, οι οποίες μπορεί σε μερικές ασθενείς να συνδέονται με την αδενομύωση, με το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης ή την ενδομητρίωση.

Η δυσπαρευνία με την βαθιά κολπική διείσδυση μπορεί να συνδέεται με ακατάλληλη κολπική επιμήκυνση και λίπανση, δευτεροπαθώς με την ανεπαρκή σεξουαλική διέγερση ,με την εγκυμοσύνη, με την εμμηνόπαυση ή την χρησιμοποίηση από του στόματος αντισυλληπτικών. Η χρόνια φλεγμονώδη πυελική νόσος , η ενδομητρίωση, μία σταθερή πρόπτωση της μήτρας, μία πυελική μάζα, μία δευτεροπαθής μεγέθυνση της μήτρας οφειλόμενη σε λειομυώματα ή σε αδενομύωση, μία φλεγμονώδης νόσος του εντέρου, το σύνδρομο του ευερέθιστου έντερου ή η πυελική χαλάρωση είναι επίσης συχνά πιθανές αιτίες της εν τω βάθει δυσπαρευνίας.

Είναι σημαντικό να ρωτήσουμε όλες τις γυναίκες , συμπεριλαμβανομένων και εκείνων με χρόνιο πυελικό πόνο (χρόνιο πυελικό άλγος), σχετικά με την σεξουαλική τους δραστηριότητα (147,148). Οι ακόλουθες 3 ερωτήσεις θα πρέπει να είναι ένα συνηθισμένο μέρος του ιστορικού: Είστε σεξουαλικά ενεργή ; Έχετε πόνο κατά την συνουσία ; Έχετε κάποια προβλήματα ή ερωτήσεις σχετικά με την σεξουαλική σας δραστηριότητα ; Σε αυτές τις ερωτήσεις θα πρέπει να επιμείνουμε, αρκετά μέσα στην συνέντευξη, αφού έχει

δημιουργηθεί μια καλή αρμονική σχέση, έτσι ώστε η γυναίκα να αισθάνεται άνετα να μιλήσει σχετικά με οποιαδήποτε προβλήματα μπορεί να αντιμετωπίζει. Οι γυναίκες συχνά συζητούν τον πόνο τους με τον σεξουαλικό τους σύντροφο , άλλά λιγότερες από τις μισές συμβουλεύονται έναν ειδικό σχετικά με την δυσπαρεύνια τους. Πολλές γυναίκες με δυσπαρευνία δεν θέτουν το θέμα στην συζήτηση αν δεν ρωτηθούν από τον ειδικό.

Όπως και με τα άλλα προβλήματα πόνου, στις γυναίκες με δυσπαρευνία ένα σε βάθος και εκτεταμένο ιστορικό είναι σημαντικό ειδικά όταν κατευθύνεται σε λεπτομέρειες σχετικά με το σύμπτωμα του πόνου, είναι σημαντικό. Οι πληροφορίες σχετικά με την έναρξη , την εντόπιση, την διάρκεια, την οξύτητα , την φύση ή την ποιότητα του πόνου, τις συγκεκριμένες εντοπίσεις και το χρονικό σημείο που αυτός προξενείτε, οπωσδήποτε παράγοντες επιτάχυνσης ,οποιοσδήποτε προηγούμενες θεραπείες και κάθε παράγοντας βελτίωσης θα πρέπει να αναζητηθούν.. Ένα ολοκληρωμένο χρονικό ιστορικό της δυσφορίας και μία εκτίμηση της επίδρασης της δυσπαρευνίας στην ασθενή και στο σύντροφό της θα πρέπει να λαμβάνεται. Για να γίνει μία ακριβής διάγνωση της αιτίας ή των αιτιών της δυσπαρευνίας μπορεί να είναι χρονοβόρο.

Σημαντικά προβλήματα στη σχέση του ζευγαριού ή στην επικοινωνία μπορούν επίσης να συνεισφέρουν στην δυσπαρευνία, έτσι ώστε είναι συχνά βοηθητικό να παίρνεται συνέντευξη μαζί στο ζευγάρι. Μπορεί να είναι χρήσιμο να σκεφτούμε την δυσπαρευνία ως ένα πρόβλημα του ζευγαριού, και τα ζευγάρια, συχνά, μπορούν να παράσχουν χρήσιμες ενδείξεις σχετικά με την αιτιολογία αυτής της δυσλειτουργίας. Ο σύντροφος της ασθενούς μπορεί να διαλέγει κάποια προβληματική στιγμή ή μπορεί να μην ξοδεύει αρκετή ώρα για ερωτικά παιχνίδια, ώστε η ασθενής να είναι κατάλληλα σεξουαλική διεγερμένη και υγραμένη. Ή μπορεί να υπάρχουν διαφορές σχετικά με το μέγεθος της οικογένειας, την αντισύλληψη , την συχνότητα των σεξουαλικών επαφών και την σεξουαλική τεχνική, που μπορούν να οδηγήσουν σε οργή, σε έλλειψη εμπιστοσύνης, σε παρεξήγηση, σε κατάθλιψη και τελικά στον πόνο.

Ο πόνος της εισόδου που συχνά περιλαμβάνει ολόκληρο το αιδοίο και την περιοχή της εισόδου μπορεί αν έχει ως αιτία την αιδοιίτιδα, τις δυστροφίες του αιδοίου ή την «vulvodynia». Συνήθως υπάρχει κνησμός ή δυσάρεστο αίσθημα καύσου, ακόμα και χωρίς συνουσία μαζί με αυτά τα προβλήματα. Η δυσπαρευνία εισόδου που είναι συγκεντρωμένη μόνο στο άνοιγμα του κόλπου μπορεί να υπονοεί φλεγμονή του προδρόμου του κολεού, αιδοιίτιδα, μη επαρκή λίπανση ή αιδοιοκολπίτιδα. Μαζί με την δυσπαρευνία εισόδου μπορεί να υπάρχει πυελικό άλγος μετά την συνουσία και χειροτέρευση του πόνου με το παρατεινόμενο κάθισμα.

Η δυσπαρευνία που σχετίζεται με το χρόνιο ουρηθρικό σύνδρομο, με τα εκκολπώματα της ουρήθρας ή την διάμεση κυστίτιδα είναι συχνά δύσκολο να εντοπιστεί μόνο με το ιστορικό . Η δυσπαρευνία που συνδυάζεται με την ενδομητρίωση, με την μεταδιδόμενη νόσο ή με το

σύνδρομο πυελικής συμφόρησης είναι συχνά εν τω βάθει δευτεροπαθής δυσπαρευνία και συχνά δεν χαρακτηρίζεται από συνεχή πόνο για ώρες ή μέρες μετά την συνουσία. Ο πόνος μετά την συνουσία είναι ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του συνδρόμου πυελικής συμφόρησης (149). Οι γυναίκες με σύνδρομο πόνου «του πυελικού εδάφους» συχνά περιγράφουν ένα σφίξιμο με την συνουσία ή μια δυσάρεστη πίεση. Η περιγραφή ότι αυτό μοιάζει σαν κάτι να ρέει ή να προσκρούει με την βαθιά διείσδυση συχνά γίνεται από τις γυναίκες με ενδομητρίωση , με συμφυτική νόσο, συμπτωματική ανάστροφη μήτρα ή παθολογία των εξαρτημάτων τους.

Μια προσεκτική και σε βάθος φυσική εξέταση για να προσδιορίσουμε οποιουσδήποτε πιθανούς παράγοντες που θα συνεισφέρουν στην δυσπαρευνία , όσο ήπια και αν είναι, είναι ζωτική για μια πλήρη περιγραφή της εξέτασης. Είναι σημαντικό να αποκλείσουμε ,όσο είναι δυνατόν , καταστάσεις όπως η ενδομητρίωση, η χρόνια φλεγμονώδης πυελική νόσος , ο μερικά άτρητος παρθενικός υμένας και η κολπική στένωση μέσω μιας εις βάθους γυναικολογικής εξέτασης. Αλλαγές στην φυσιολογία που συμβαίνουν κατά την διάρκεια της σεξουαλικής διέγερσης μπορεί να είναι υπεύθυνες για πόνο που υπάρχει κατά την συνουσία, αλλά είναι απούσες κατά την γυναικολογική εξέταση.

Η φυσική εξέταση πρέπει να γίνεται, έτσι, ώστε να εκπαιδεύσουμε την ασθενή και επίσης να της επιτρέψουμε να κατευθύνει την εκτίμηση. Αυτή θα πρέπει να εξεταστεί ενώ είναι καθισμένη ελαφρά όρθια και θα πρέπει να της δοθεί ένας καθρέπτης χειρός για να παρακολουθήσει την γυναικολογική εξέταση και να της επιτραπεί να προσδιορίσει την εντόπιση του πόνου της. Ενώ πραγματοποιείται η γυναικολογική εξέταση ο γιατρός θα πρέπει να είναι σίγουρος ότι η ασθενής καθοδηγείται να αναφέρει αν ο πόνος είναι απρόκλητος και ιδιαίτερα αν ο πόνος κατά την συνουσία είναι αναπαραγόμενος σε όλα τα στάδια της εξέτασης. Εάν είναι δυνατόν η, η γυναικολογική εξέταση πρέπει να γίνεται επί της παρουσίας του συντρόφου των γυναικών, γιατί αυτό επιτρέπει στον γιατρό να βοηθήσει να εκπαιδευτεί το ζευγάρι σχετικά με τη φυσιολογική ανατομία της γυναίκας και μπορεί να βοηθήσει να διαλυθούν λανθασμένες αντιλήψεις σχετικά με το μέγεθος της εισόδου και του κόλπου.

Η επισκόπηση των εξωτερικών γεννητικών οργάνων μπορεί αν αναδείξει εξελκώσεις, ερυθήματα και χρωματικές αλλαγές . Το διάχυτο ή τοπικό ερύθημα του αιδοίου μερικές φορές παρατηρείται γύρω από τις κορυφές των βαρθολινείων αδένων, των αδένων του Skene, των περιουρηθρικών ή προδρομικών αδένων. Η ψηλάφηση με ένα υγρό κομμάτι βαμβάκι μπορεί να αναδείξει εξαιρετικά ευαίσθητες περιοχές στον πρόδρομο σε ασθενείς με φλεγμονή του προδρόμου του κολεού. Αυτό το απλό «Q-test»μπορεί να εκτελείται σε όλες τις ασθενείς με δυσπαρευνία. Η βιοψία αυτών των αλλοιώσεων δεν είναι βοηθητική και προκαλεί σε αυτές τις ασθενείς περιττό ψυχολογικό και συναισθηματικό τραύμα.

Η κολποσκόπηση με εφαρμογή 5 % οξεικού οξέος μπορεί να βοηθήσει να προσδιοριστούν οι ανώμαλες περιοχές του αιδοίου και της εισόδου, κυρίως κονδυλώματα, διάστιξη και αλλαγές λευκού επιθηλίου, αλλά δεν είναι απαραίτητο ότι πρέπει να γίνει οπωσδήποτε

Ο κόλπος πρέπει με ερυθρότητα και προσεκτικά να εξετασθεί με ένα δάκτυλο, τσεκάροντας για οποιαδήποτε ουλή από προηγούμενο χειρουργείο, επισιοτομία , και ειδικές περιοχές με ευαισθησία στα υπολείμματα του παρθενικού υμένα και οποιοδήποτε ακούσιο σπασμό των μυών της εισόδου ή των ανελκτήρων. Έχοντας την ασθενή να συστέλλει τους μύες του πυελικού εδάφους (δοκιμασία του Kegel) ,ο εξεταστής τοποθετεί ένα δάκτυλο στο κόλπο της βοηθώντας να εκτιμηθεί ο τόνος του πυελικού εδάφους και βοηθάει στο να εκτιμηθούν αυτοί οι μύες, ως πιθανή πηγή δυσπαρευνίας. Χτυπώντας το εσωτερικό του κόλπου κάτω από τη βάση της ουροδόχου κύστης και την ουρήθρα μπορεί να αναπαραχθεί ο πόνος που προκαλείται από κυστίτιδα, διάμεση κυστίτιδα, χρόνια ουρηθρίτιδα ή ουρηθρική εκκολπωματίδα.

Μία λεπτομερής εξέταση πρέπει να γίνει , κατά την οποία πρέπει να παρθούν τραχηλικές καλλιέργειες και επιχρίσματα από τις κολπικές εκκρίσεις . Εάν η τραχηλική κυτταρολογία απαιτείται, είναι σημαντικό να θυμηθούμε να μη χρησιμοποιούμε οποιοδήποτε λιπαντικό στον κόλπο πριν την εξέταση. Ο κόλπος και ο τράχηλος πρέπει να εκτιμηθεί επισκοπικά για ατροφία ή εξελκώσεις. Επίσης, ο κόλπος , ο τράχηλος και οι παρατραχηλικές περιοχές θα πρέπει να αξιολογούνται για την ευαισθησία τους . Αυτό μπορεί να γίνει εύκολα χρησιμοποιώντας ένα κομμάτι βαμβακιού (Q-tip) για να εξεταστούν με προσοχή όλες οι περιοχές για ευαισθησία, ιδιαίτερα οποιαδήποτε παράγει πόνο που είναι παρόμοιος με την δυσπαρευνία του ασθενή.

Μία προσεκτική, σε βάθος και συστηματική κοιλιακή εξέταση, χαμηλά στη ράχη και μία γυναικολογική εξέταση πρέπει να διεξάγεται αναζητώντας κάθε πυελική νοσολογική οντότητα που μπορεί να συνεισφέρει στο χρόνιο πυελικό άλγος και στη δυσπαρευνία.

Είναι σημαντικό να αποκλεισθούν συγκεκριμένα μολυσματικά αίτια του πόνου κατά την συνουσία. Αυτό απαιτεί κολπικές καλλιέργειες, καλλιέργειες ούρων , και κολπικό ph. Ο έλεγχος για σεξουαλικά μεταδιδόμενες νόσους, πρέπει επίσης να περιλαμβάνει καλλιέργειες από ουρήθρα και τράχηλο για γονόκοκκο και PCR για χλαμύδια (η οποία μπορεί να γίνει και με δείγμα ούρων). Οι δοκιμασίες αυτές συνιστώνται για σχεδόν όλες τις περιπτώσεις ασθενών. Βιοψίες από το αιδοίο ενδείκνυνται αν υποψιαζόμαστε δυστροφία του αιδοίου.

Άλλες εργαστηριακές και απεικονιστικές εξετάσεις εκτελούνται επί αναλόγων ενδείξεων, από το ιστορικό και τη φυσική εξέταση. Για παράδειγμα, αν υπάρχει υποψία χρόνιου ουρηθρικού συνδρόμου, τότε ενδείκνυται ουροδυναμικός έλεγχος και ουρηθροσκόπηση. Αν υπάρχει υποψία ενδομητριώματος ή ενδομητρίωσης, τότε μπορεί να γίνει υπερηχοτομογραφία ή λαπαροσκόπηση. Η κυστεοσκόπηση απαιτείται επί πιθανότητας διάμεσης κυστίτιδας.

Ένας σημαντικός παράγοντας της θεραπείας της ασθενούς με δυσπαρευνία είναι η παροχή σε αυτή και τον σύντροφό της πληροφοριών για τη σεξουαλική φυσιολογία και συμπεριφορά. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει συγκεκριμένη επανεκπαίδευση όσον αφορά τις σεξουαλικές συμπεριφορές και πρακτικές του ζεύγους. Ένα κοινό παράδειγμα αυτού είναι η γυναίκα με δευτεροπαθή δυσπαρευνία οφειλόμενη σε ατελή κολπική εφύγρανση εξαιτίας περιορισμένης σεξουαλικής επιθυμίας ή μη επαρκούς χρόνου προκαταρκτικών πράξεων. Και για τα δύο αυτά προβλήματα στο ζευγάρι μπορούν να δοθούν γενικές πληροφορίες, για την ανατομία των γεννητικών οργάνων και τη φυσιολογία της σεξουαλικής ανταπόκρισης. Μπορούν να προσφερθούν συγκεκριμένες προτάσεις, συμβατές με τις πολιτισμικές ευαισθησίες, για παράταση του χρόνου προκαταρκτικών πράξεων, βελτίωση της επικοινωνίας, χρησιμοποίηση υδατοδιαλυτών λιπαντικών κατά τη διάρκεια της επαφής, για διέγερση της κλειτορίδας πριν και κατά τη διάρκεια της επαφής από την ασθενή ή το σύντροφό της, και χρήση φαντασίας για τη βελτίωση της επιθυμίας και ανταπόκρισης.

Ο κολπισμός, σε πολλές περιπτώσεις, αντιπροσωπεύει μία περιστασιακή απάντηση χωρίς άλλη εμφανή αιτιολογία για τη δυσπαρευνία. Η θεραπεία συμπεριφοράς για τον τύπο αυτό κολπισμού κατευθύνεται προς την εξάλειψη των ακούσιων κολπικών σπασμών. Αυτή ξεκινάει βοηθώντας τη γυναίκα να εξοικειωθεί με την ανατομία της και επιδεικνύοντας σε αυτή (και το σύντροφό της) την κολπική μυϊκή σύσπαση κατά τη διάρκεια της εξέτασης. Η γυναίκα έπειτα κατευθύνεται προς τη χρήση των ασκήσεων Kegel για να αποκτήσει έλεγχο των μυών που περιβάλλουν την είσοδο του κόλπου και συγκεκριμένα μαθαίνει να χαλαρώνει τους βολβοσηραγγώδεις και τους ανελκτήρες μύες. Συγκεκριμένα κατευθύνεται προς τη χρήση αυτών των τεχνικών, ώστε να χαλαρώνει όταν αναμένει κολπική διείσδυση. Έπειτα καθοδηγείται προς τη χρήση διαβαθμισμένων κολπικών διαστολέων (τα δάκτυλα μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως διαστολείς).

Το πρωτόκολλο για τη χρήση των διαστολέων εξηγείται στην ασθενή, όσο είναι στο ιατρείο, αλλά η πραγματική τοποθέτηση των διαστολέων γίνεται από την ασθενή στο σπίτι. Είναι σημαντικό για την ασθενή να διατηρεί το συνολικό έλεγχο πάνω στη χρήση των διαστολέων και να τους χρησιμοποιεί σε ένα περιβάλλον άνετο και ασφαλές. Τα καλύτερα αποτελέσματα φαίνεται να επιτυγχάνονται όταν η επαφή είναι απαγορευμένη κατά τη διάρκεια αυτού του τμήματος της θεραπείας. Οι διαστολείς πρέπει να επαλείφονται με ένα ζεστό υδατοδιαλυτό λιπαντικό όπως το K - Y Jelly. Αρχικά θα πρέπει να προσπαθήσει να τοποθετήσει τους διαστολείς (ή το δάκτυλό της) στον κόλπο της όταν είναι μόνη και χαλαρή. Αν δεν μπορεί να χαλαρώσει αρκετά για να τοποθετήσει το μικρότερο διαστολέα στον κόλπο της, μπορεί ίσως να ελαττώσει το άγχος της μαθαίνοντας χαλάρωση ή τεχνικές αυτοϋπνωσης. Φάρμακα όπως η προπρανολόλη ή η αλπραζολάμη μπορεί περιστασιακά να χρειάζονται για να μειώσουν το άγχος. Όταν καταφέρει να τοποθετήσει το μικρότερο διαστολέα στον κόλπο της, μπορεί προοδευτικά να εισάγει μεγαλύτερους διαστολείς, εξασκώντας ταυτόχρονα τις

ασκήσεις Kegel. Όταν μπορεί άνετα να εισάγει τους μεγαλύτερους διαστολείς, μπορεί να κατευθύνει το σύντροφό της στο πώς να τοποθετεί τους διαστολείς στον κόλπο της ενώ αυτή διατηρεί τον έλεγχο στο πόσο γρήγορα αυτοί τοποθετούνται. Μπορεί στη συνέχεια να είναι έτοιμη για να προχωρήσει στην επαφή. Ξανά, αυτό πρέπει να είναι κάτω από τον έλεγχό της, ενώ κάθεται ή γονατίζει πάνω από το σύντροφό της και εισάγει το πέος μόνη της. Η πλειοψηφία των ζευγαριών που ακολουθούν αυτό το πρωτόκολλο είναι επιτυχημένα και ικανά να έχουν συνουσία (150,151). Ως μέρος αυτής της θεραπείας η ασθενής θα πρέπει να βοηθηθεί να είναι άνετη με την σεξουαλικότητα της. Σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να υπάρχουν δυσδιάλυτες συγκρούσεις που σχετίζονται με την σεξουαλικότητα ή τις σχέσεις που πρέπει να απαντηθούν πριν ολοκληρωθεί η επιτυχής θεραπεία (152).

Συντηρητική Θεραπεία

Η θεραπεία της δυσπαρευνίας που οφείλεται στην μυαλγία του πυελικού εδάφους περιλαμβάνει δύο επίπεδα. Αρχικά, θα πρέπει να βρεθεί και να θεραπευτεί κάθε επίμονο ιστικό τραύμα που μπορεί να προκαλεί τον σπασμό (για παράδειγμα , ενδομητρίωση ή διάμεση κυστίτιδα). Κατά δεύτερον, αρχίζουμε άσκηση των μυών με φυσιοθεραπεία. Οι ασθενείς μπορεί να καθοδηγηθούν να εξασκούν τεντώνοντας τον ηβοκοκκυγικό και τον απιοειδή μυ. Το «biofeedback» μπορεί να είναι χρήσιμο στην μείωση των επώδυνων φλεγμονών του κόλπου και στον κολπισμό. Η ζέστη, η άσκηση και οι ενέσεις είναι επίσης χρήσιμα συμπληρώματα για την πλήρη ανάρρωση. Επιπρόσθετα στην θεραπεία των σωματικών προβλημάτων , ο γιατρός μπορεί να αναθέσει στην ασθενή και στο σύντροφο της θεραπεία συμπεριφοράς που μπορούν να την εξασκούν στο σπίτι. Αυτές οι ασκήσεις μπορεί να βοηθήσουν την ασθενή να απαλλαχθεί από την δυσφορία που αυτή νιώθει πριν την κολπική διείσδυση και να την βοηθήσουν να εξαλείψει την στερεότυπη επώδυνη απάντηση στη συνουσία. Οι προτεινόμενες ασκήσεις μπορεί να περιλαμβάνουν «assigned readings», προοδευτικές σεξουαλικές εμπειρίες, οδηγίες για μυϊκή χαλάρωση σε βάθος και ασκήσεις ευχαρίστησης για το ζευγάρι («sensate focus»).Όπως και στη θεραπεία του κολπισμού, οι ασκήσεις του Kegel και η χρήση διαβαθμισμένων κολπικών διαστολέων μπορούν να βοηθήσουν την ασθενή να ξεπεράσει αυτή την δυσφορία. Μόλις η ασθενής ανακτήσει τον εκούσιο έλεγχο πάνω στους ανελκτήρες μύες της, αυτή μπορεί να θέλει να προχωρήσει σε συνουσία , ενδεχομένως συμπεριλαμβάνοντας στην σεξουαλική ανταπόκριση της μια ποικιλία σεξουαλικών στάσεων κατά τη διάρκεια των προκαταρκτικών ερωτικών παιχνιδιών.

Η ατροφία του κόλπου που είναι δευτεροπαθής σε φυσιολογική ή χειρουργική εμμηνόπαυση ανταποκρίνεται στη συστηματική ή διακολπική χορήγηση υποκατάστατων οιστρογόνων. Επίσης, οι ασκήσεις του Kegel μπορεί να είναι ευεργετικές σε αυτή την κατάσταση, επειδή αυτές βοηθούν την ασθενή να βελτιώσει τον έλεγχο που έχει στους μύες του κόλπου της και να αυξήσει την ελαστικότητα του κολπικού σωλήνα. Οι κολπικές στενώσεις και η μείωση

του μήκους του κόλπου που επακολουθούν μετά από χειρουργείο ή ακτινοθεραπεία μπορούν να θεραπευτούν με διακολπική χορήγηση κρέμας οιστρογόνων και προοδευτική διαστολή του κόλπου με κολπικούς διαστολείς.

Η θεραπεία για τις δυστροφίες του αιδοίου βασίζεται στη διάγνωση που γίνεται μέσω της βιοψίας. Αυτές , γενικώς, ανταποκρίνονται στην μακράς διαρκείας θεραπεία με δυνατά τοπικά κορτικοστεροειδή , όπως η κρέμα κλομπεταζόλης. Η αλοιφή τεστοστερόνης , μια μακράς διαρκείας θεραπεία για τον σκληρυντικό λειχήνα, έχει αποδειχθεί σε τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές, ότι δεν είναι πιο αποτελεσματική απ' ότι οι κλασσικές αλοιφές μόνες και δεν είναι τόσο αποτελεσματική όσο η κλομπεταζόλη, και δεν συστήνεται πια για μακρά θεραπεία (153-155).

Οι ασθενείς με δυσπαρευνία που σχετίζεται με χρόνια ή υποτροπιάζουσα αιδοιοκολπίτιδα θα πρέπει να εκτιμηθούν σε βάθος και με ακρίβεια και κάθε συγκεκριμένος παθολογικός ή αιτιολογικός παράγοντας πρέπει να αναγνωριστεί χρησιμοποιώντας κολπικές καλλιέργειες, wet preps, και το κολπικό pH. Η θεραπεία θα πρέπει τότε να είναι εξειδικευμένα κατευθυνόμενη προς τον αιτιολογικό παράγοντα. Σε πολλές περιπτώσεις, ένας συγκεκριμένος μικροοργανισμός δεν βρίσκεται, αλλά η ασθενής μπορεί συχνά να είναι ικανή να μειώσει τα συμπτώματα ή τις υποτροπές αλλάζοντας μερικές από τις συνθήκες υγιεινής της. Τα αρωματικά αφρόλουτρα ή σαμπουάν , η χρησιμοποίηση σαπουνιού στην περιοχή του κόλπου της ,τα αφρόλουτρα, τα κολπικά σπρέι ή τα αρωματισμένα ταμπόν θα πρέπει να αποφεύγονται. Η χρησιμοποίηση βαμβακερών και άνετων εσωρούχων μπορεί να βοηθήσει. Επειδή πολλές χημικές ουσίες μπορεί να είναι ερεθιστικές για το δέρμα του αιδοίου, μπορεί να χρειαστεί κάποια ανιχνευτική δουλειά για να αναγνωριστεί μία ερεθιστική ουσία ,ειδικά στις περιπτώσεις της αιδοιίτιδας.

Η θεραπεία της φλεγμονής του προδρόμου του κόλπου μπορεί να είναι δύσκολη (156). Οι ασθενείς συχνά έχουν άλλους τύπους πυελικού πόνου, όπως οξεία δυσμηνόρροια, ενδομητρίωση, διάμεση κυστίτιδα, κολπισμό , «abdominal wall trigger points» ή επώδυνες συμφύσεις. Αυτό οδηγεί σε αποδοχή της πεποίθησης μίας νευροπαθητικής αιτιολογίας της αιδοιίτιδας με ευαισθητοποίηση του κεντρικού νευρικού συστήματος από τις τελικές νευρικές απολήξεις. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η τμηματική υπερευαισθησία του αιδοιικού νεύρου (S2-4), η οποία είναι η κύρια νεύρωση του αιδοίου, μπορεί να αναπαραχθεί από άλλο χρόνιο πυελικό πόνο. Αυτή μπορεί να είναι το λιγότερο μια μερική εξήγηση για την δυσκολία που υπάρχει να έχουμε ιδανικά αποτελέσματα από την θεραπεία. Οι θεραπείες της αιδοιίτιδας μπορεί να είναι από του στόματος, τοπικές, εναίσιμες ή χειρουργικές. Η θεραπεία θα πρέπει να αρχίσει ήπια, με ελάχιστες παρενέργειες, και να προχωρήσει σε πιο επιθετική μόνο αν χρειαστεί.

Βασιζόμενη στην πίστη ότι η αιδοιίτιδα σχετίζεται με τα οξαλικά άλατα του ασβεστίου, πολλές γυναίκες δοκιμάζουν στη δίαιτα τους συμπληρώματα με κιτρικό ασβέστιο και

αποφεύγουν στην δίαιτα τους τα οξαλικά(157). Ενώ το κιτρικό ασβέστιο και η τροποποιημένη δίαιτα μπορεί να μειώσει την ουρηθρική απορρόφηση του οξαλικού και την απέκκριση, η θεωρία «των αιχμηρών οξαλικών αλάτων» που προκαλούν σοβαρό αίσθημα καύσου με την επαφή του αιδοίου δεν μπορεί να είναι επιστημονικά επιβεβαιωμένη, παρά το πλήθος των ασθενών που είναι καταγεγραμμένοι (158,159).Δεν υπάρχουν φανερές παρενέργειες από αυτή την θεραπεία, όμως, η 3-μηνών θεραπεία φαίνεται λογική αν αυτό είναι αυτό που η ασθενής επιθυμεί.

Τα πρωτόκολλα της φαρμακευτικής θεραπείας συχνά ξεκινάνε με χαμηλής δόσης τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά. Οι δόσεις αμιτριπτυλίνης τόσο χαμηλές όσο 10mg καθημερινώς μπορεί να είναι επαρκείς για να δώσουν μια ανακούφιση. Οι μπορεί να αυξηθούν εάν η απάντηση είναι ανεπαρκής , αλλά οι ασθενείς συχνά δεν μπορούν να ανεχθούν την ξηρότητα του στόματος, την δυσκοιλιότητα, την υπνηλία και την απώλεια βάρους που προκαλούνται από τις υψηλές δόσεις. Πολλοί ασθενείς με αιδοιίτιδα είναι μελαγχολικοί, και είναι σπουδαίο να θεραπευτούν από αυτή την επιθετικότητα όταν παρουσιάζεται. Οι εκλεκτικοί «serotonin reuptake » αναστολείς φαίνεται να είναι καλά ανεκτοί και μπορούν να χρησιμοποιηθούν με θεραπεία χαμηλής δόσης τρικυκλικών αντικαταθλιπτικών.

Η τοπική θεραπεία είναι μερικές φορές υποβοηθητική. Η αλοιφή ακυκλοβίρης είναι μία ασφαλής αρχική τοπική θεραπεία .Αυτή τοποθετείται με μασάζ στην τρυφερή περιοχή του αιδοίου από την ασθενή 2 φορές την ημέρα για ένα μήνα. Εάν υπάρχει βελτίωση τότε η ακυκλοβίρη συνεχίζει με συνεχείς επανεκτιμήσεις μέχρι η θεραπεία ή η αποτυχία είναι φανερή. Η τοπική θεραπεία δεύτερης γραμμής είναι με κορτικοστερεοειδή. Μερικές φορές ένας συνδυασμός ,με ένα σύνθετο ζελ που περιέχει κετοπροφαίνη, καρβαμαζεπίνη , 5%λιδοκαίνη και αμιτριπτυλίνη, που χρησιμοποιείται 4 με 6 φορές την ημέρα, είναι καλύτερη επιλογή από ότι τα κορτικοειδή μόνα. Τοπικά η 5 -φλουρακίλη έχει επίσης χρησιμοποιηθεί , αλλά έχει σημαντικό ενδεχόμενο για παρενέργειες. Οι ασθενείς θα πρέπει να συμβουλευτούν να μην αφήνουν αυτό για περισσότερο από δύο ώρες , να το πλένουν καλά μετά την δίωρη εφαρμογή, και να παραλείπουν δόσεις εάν το σαπούνι και το νερό αρχίσει να καίει. Ο επανέλεγχος είναι ο ίδιος όπως και για την ακυκλοβίρη. Τοπικά capsaicin έχει επίσης χρησιμοποιηθεί , αλλά αυτό επίσης έχει το ενδεχόμενο να προκαλέσει αξιοσημείωτη τοπική αιδοιίτιδα (160).

Εάν η τοπική θεραπεία αποδειχθεί αναποτελεσματική , ενέσεις 20 mg τριαμκινολόλης (0,5 ml διάλυμα τριαμκινολόλης αναμιγμένο με 0,5 ml από 0,5% μπουπιβικάνης) που εφαρμόζονται στις αλλοιώσεις μπορούν να δοκιμαστούν. Πριν όλες τις ενέσεις στο αιδοίο αλοιφή βενζοκαίνης εφαρμόζεται για 15 λεπτά για να μειώσει τον πόνο των ενέσεων όσο είναι δυνατόν. Ζητείται στις ασθενείς να επιστρέψουν σε 2 βδομάδες για να εκτιμηθεί η ανταπόκριση. Εάν σημειώνεται πρόοδος ,οι ενέσεις θα πρέπει να επαναληφθούν μέχρι και

τρεις φορές κάθε 2 βδομάδες για μέγιστη δυναμικότητα. Μία άλλη ενέσιμη θεραπεία είναι η α-ιντερφερόνη. Αυτή μπορεί να δοθεί ενέσιμη στη 1η,3η,4η,8η,9η και 11η ώρα και σε συνολική δόση 2,5 εκατομμύρια μονάδες (1ml)σε μοιρασμένες δόσεις δύο φορές την βδομάδα για τέσσερις βδομάδες. Η αναχαρτογράφηση του αιδοίου πρέπει να γίνει πριν την όγδοη ένεση. Εάν παρατηρηθεί βελτίωση , η θεραπεία επαναλαμβάνεται μόνο μία φορά την εβδομάδα για τέσσερις εβδομάδες. Φαίνεται συνετότερο να διατηρούμε την συντηρητική χειρουργική θεραπεία για αιδοιίτιδες σε εκείνους τους ασθενείς με σοβαρή δυσπαρευνία που δεν ανταποκρίνονται στην φαρμακευτική θεραπεία.

Χειρουργική Θεραπεία

Η χειρουργική θεραπεία για συγκεκριμένες νόσους, οι οποίες μπορεί να είναι το αίτιο βαριάς δυσπαρευνίας, όπως η ενδομητρίωση, οι συμφύσεις, η συμπτωματική πρόπτωση της μήτρας ή το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης είναι μερικές φορές κατάλληλες και θεραπευτικές . Με λαπαροσκοπική λύση των πυελικών συμφύσεων πολλές ασθενείς διαπίστωσαν βελτίωση από το χρόνιο πυελικό πόνο και την δυσπαρευνία. Η λαπαροσκόπηση μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη διάγνωση και τη θεραπεία των εξαρτηματικών μαζών και για να αναρτήσουμε μια μήτρα που βρίσκεται σε πρόπτωση. Μια λεπτά εκτελούμενη τεχνική για λαπαροσκοπική ανάρτηση της μήτρας , η οποία αναπτύχθηκε από Carter και χρησιμοποιήθηκε για να θεραπεύσει ασθενείς με την «εν τω βάθει » δυσπαρευνία η οποία φαίνεται ότι είναι δευτεροπαθής απότοκος προπτωμένης μήτρας.

Η χειρουργική του αιδοίου είναι σε μερικές περιπτώσεις κατάλληλη για τη θεραπεία της δυσπαρευνίας εισόδου. Για παράδειγμα, η πλαστική για την αποκατάσταση της στένωσης της εισόδου του κόλπου οφειλόμενη σε μετεγχειρητική στένωση μετά από οπίσθια κολποπερινεορραφή ή επισιοτομή είναι μερικές φορές ευεργετική. Σπάνια , η αφαίρεση ενός από τους βαρθολινείους αδένες μπορεί να είναι κατάλληλη σε περιπτώσεις δυσπαρευνίες που είναι δευτεροπαθής λόγω ευαισθησίας που εντοπίζεται σε αυτούς τους αδένες (161,162). Η δυσπαρευνία που οφείλεται σε ουλές ή σε ακαμψία και ευαισθησία των υπολειμμάτων του παρθενικού υμένα μπορεί να επιβεβαιωθεί χειρουργικά με την αφαίρεση τμημάτων από όλα τα τμήματα του παρθενικού υμένα σε σπάνιες περιστάσεις (163). Η χειρουργική θεραπεία του συνδρόμου της φλεγμονής του αιδοίου και του προδρόμου του κολεού είναι επίσης ένδειξη σε κατάλληλα επιλεγμένες περιπτώσεις.

Η πιο συχνή χειρουργική θεραπεία της αιδοιίτιδας είναι η αιδοιεκτομή, στην οποία ο πρόδρομος του κολεού αφαιρείται και ο κολπικός ιστός χρησιμοποιείται για να καλύψει το κενό(154,165). Σε προσεκτικές μελέτες, ποσοστό επιτυχίας υψηλό όπως 95% έχει αναφερθεί , αλλά το ποσοστό επιτυχίας σε μακρά διαρκείας παρακολούθηση είναι από 70% έως 90% (166,167). Ο Baggish προτείνει οι βαρθολίνειοι αδένες να αφαιρούνται κατά την ώρα της αιδοιεκτομής και να χρησιμοποιείται CO2 laser για την αφαίρεση των βαρθολινείων και των

προδρομικών αδένων (168). Παρ' όλα αυτά , η εμπειρία που έχουμε με την νευραλγία του αιδοιικού νεύρου μετά την εφαρμογή των laser στο αιδοίο έχει προκαλέσει ενδιαφέρον .Οι Bornstein και ο Abramovici (169) έχουν προτείνει ότι οι μακράς διαρκείας αποτυχίες μπορούν να μειωθούν από την επέκταση της αφαίρεσης του αιδοιικού ιστού πάνω από την ουρήθρα ή από την εφαρμογή ενέσιμης α-ιντερφερόνης σε αυτήν την περιοχή. Είναι φανερό ότι η αιδοιεκτομή είναι αποτελεσματική, αλλά θα έπρεπε πιθανόν να είναι η θεραπεία τελευταίας εκλογής. Τουλάχιστον 2 χαρακτηριστικά φαίνεται να είναι προγνωστικά ενός μεγαλύτερου ποσοστού αποτυχίας με την αιδοιεκτομή: α) εάν υπάρχει συνεχής αιδοιικός πόνος όχι απλώς πόνος δυσπαρευνίας και β)εάν η δυσπαρευνία υπάρχει από το πρώτο επεισόδιο συνουσίας(166). Εάν η ασθενής είναι τόσο άτυχη ώστε να αποτύχει αυτή η αιδοιεκτομή λίγες επιλογές απομένουν(170). Ο σχηματισμός νευρώματος είναι μία επίφοβη επιπλοκή αυτής της επέμβασης και παραμένει μία από τις πιο δύσκολες προκλήσεις.

Τελικά , αξίζει να επαναλάβουμε ότι όταν αξιολογούμε και θεραπεύουμε ασθενείς με δυσπαρευνία , οι γιατροί θα πρέπει να είναι ενήμεροι ότι ψυχολογικοί, σωματικοί και παράγοντες σχέσεων συνδράμουν για αυτήν την κατάσταση. Μετά από μια προσεκτική και συστηματική εξέταση, πρέπει να διερευνηθούν τα αναπτυξιακά, τα προσωπικά, τα διαπροσωπικά και τα θέματα σχέσεων θα πρέπει να διερευνηθούν. Είναι σημαντικό να βοηθήσουμε την ασθενή να θέσει ρεαλιστικούς στόχους και προσδοκίες για θεραπεία και να κατανοήσει ότι η θεραπεία είναι μία συνεχιζόμενη διαδικασία, η οποία μπορεί να απαιτήσει παραπάνω από μία θεραπευτική προσέγγιση. Οι περισσότερες ασθενείς με πρωτοπαθή και δευτεροπαθή δυσπαρευνία βελτιώνονται όταν θεραπεύονται με την βοήθεια γιατρού που ενδιαφέρεται, είναι συμπαθής και έχει γνώσεις.

ΙΝΟΜΥΩΜΑ ΜΗΤΡΑΣ

Τα ινομυώματα είναι τα συχνότερα καλοήθης νεοπλάσματα της μήτρας. Εμφανίζονται σε ποσοστό άνω των 20%, κυρίως στην αναπαραγωγική ηλικία, ονομάζονται και λειομυώματα, επειδή προέρχονται από τις λείες μυϊκές ίνες του μυομητρίου(171). Εμφανίζονται με συχνότητα 1 σε 4-5 γυναίκες και με αυξημένη συχνότητα στην 5 δεκαετία(172). Ανάλογα με την θέση που εντοπίζονται διακρίνονται στα ενδοτοιχωματικά, υπορογόνια και υποβλεννογόνια. Τα υπορογόνια και υποβλεννογόνια καμιά φορά μπορεί να έχουν μίσχο. Τα μισχωτά υποβλεννογόνια ινομυώματα είναι δυνατόν να προβάλλουν από τον τράχηλο της μήτρας (τεχθέν ινομύωμα). Έχει αναφερθεί παρουσία ασκητικού υγρού και ινομυωμάτων (173).

Επίσης το ινομυωσάρκωμα είναι μία σπάνια επιπλοκή των ινομυωμάτων(174). Τα ιστολογικά χαρακτηριστικά των ινομυωμάτων είναι δεσμίδες λείων μυϊκών κυττάρων, ομοιόμορφες και μονότονες, όπως και οι ίνες συνδετικού ιστού. Τα αίτια που προκαλούν τα ινομυώματα είναι άγνωστα. Πολλές εργασίες καταδεικνύουν ότι προέρχονται από ένα νεοπλασματικό κύτταρο

μέσα στο λείο μυϊκό ιστό του μυομητρίου και από την ορμονική (οιστρογονική) εξάρτηση τους ,γι' αυτό το μέγεθος τους αυξάνεται κατά την εγκυμοσύνη, ενώ υποστρέφουν μετά την εγκυμοσύνη.

Τα ινομυώματα μπορεί να είναι αποτέλεσμα χρωμοσωμιακών ανωμαλιών, ειδικά του χρωμοσώματος 12. Το μέγεθος των ινομυωμάτων εξαρτάται από την αιμάτωση, τις εκφυλιστικές αλλαγές και από το ορμονικό status. Τα οιστρογόνα και η αυξητική ορμόνη (GH) αυξάνουν το μέγεθος τους, ενώ τα ανδρογόνα και προγεστερόνη υποστρέφουν τα ινομυώματα(172). Συμπτωματολογία αναφέρει το 10%-40% των γυναικών . Το κυριότερο σύμπτωμα των ινομυωμάτων είναι η μηνορραγία, η μητρορραγία κυρίως στο υποβλεννογόνιο και πόνο κυρίως στα ενδοτοιχωματικά ινομυώματα. Οι διαταραχές αυτές οφείλονται στην μεγάλη υπεραιμία της μήτρας από την μεγάλη αγγείωση του όγκου, στην συνυπάρχουσα αδενωματώδη και αδενοκυστική υπερπλασία του ενδομητρίου στην αύξηση της κοιλότητας της μήτρας, την μείωση του τόνου του μυομητρίου. Ο χρόνιος πυελικός πόνος που προκαλούν τα ινομυώματα είναι ένα σύμπτωμα και μπορεί να έχει τους χαρακτήρες της δυσμηνόρροιας ή της δυσπαρευνίας. Αναφέρεται ως αίσθημα πίεσης στο υπογάστριο. Ο έντονος διαξιφιστικός πόνος είναι σύμπτωμα συστροφής του μίσχου του ινομυώματος ή και φλεγμονής που μπορεί να συνοδεύεται με πυρετό. Συμπτώματα από το ουροποιητικό σύστημα είναι η συχνουρία λόγω πίεσης της ουροδόχου κύστης, απόφραξη της ουρήθρας από τραχηλικό ινομύωμα, μερική απόφραξη του ουρητήρα και υδρονέφρωση στα ενδοσυνδεσμικά ινομυώματα. Άλλα συμπτώματα είναι δυσκοιλιότητα, φλεβική στάση και θρομβοφλεβίτιδα (πιεστικά φαινόμενα). Αναιμία λόγω μητρορραγιών αλλά και της παραγωγής ερυθροποιητίνης. Τα ινομυώματα σε ένα ποσοστό 3% αποτελούν αιτία πρωτοπαθούς στείρωσης και σε ποσοστό 10% καθ' έξιν αποβολών. Η κακοήθης εξαλλαγή είναι αρκετά σπάνια (0,1-0,4%) (175).

Η διάγνωση θα τεθεί βάση του ιστορικού (μηνο-μητρορραγίες), την ψηλάφηση των κοιλιακών τοιχωμάτων και κυρίως την αμφίχειρη γυναικολογική εξέταση, με την οποία διαπιστώνεται η αύξηση του μεγέθους και το ανώμαλο σχήμα του σώματος της μήτρας. Στην περίπτωση του υπορογόνιου μισχωτού ινομυώματος, με την γυναικολογική εξέταση δίδεται η εντύπωση ότι πρόκειται για συμπαγή όγκο της ωοθήκης(176). Τα μισχωτά υποβλεννογόνια ινομυώματα προβάλλουν από το τραχηλικό στόμιο λόγω διαστολής του τραχήλου και εύκολα αναγνωρίζονται με την επισκόπηση Άλλες διαγνωστικές εξετάσεις είναι το υπερηχογράφημα σε ορισμένες περιπτώσεις χρειάζεται η διαγνωστική βοήθεια της αξονικής τομογραφίας, υστεροσκόπησης, υστεροσαλπιγγογραφίας και ενδοφλέβια πυελογραφία επιβάλλεται να γίνεται στο στα ενδοσυνδεσμικά ινομυώματα, προεγχειρητικά, για τον έλεγχο της πορείας του ουρητήρα. Σε περίπτωση με ανώμαλες αιμορραγίες πρέπει να γίνεται διαγνωστική απόξεση και βιοψία, για τον αποκλεισμό καρκίνου του ενδομητρίου, του τραχήλου και του σαρκώματος της μήτρας.

Η θεραπεία των ινομυωμάτων εξαρτάται από τα συμπτώματα, την ηλικία ασθενούς, το μέγεθος την διατήρηση ή όχι της γονιμότητάς της. Μη στεροειδή φλεγμονώδη φάρμακα και σίδηρος μπορούν να χρησιμοποιούνται για τον πόνο και την αναιμία . Στην συντηρητική αντιμετώπιση των ινομυωμάτων σήμερα χρησιμοποιούνται οι αγωνιστές του εκλυτικού παράγοντα των γοναδοτροπινών (GnRH ανάλογα), οι οποίοι προκαλούν ελάττωση του μεγέθους σε ποσοστό 40-60%(177). Η διάρκεια θεραπείας είναι 6 μήνες. Η χειρουργική αντιμετώπιση των ινομυωμάτων περιλαμβάνει την κοιλιακή ολική υστερεκτομία μετά ή άνευ των εξαρτημάτων και εκπυρήνιση των ινομυωμάτων. Σε γυναίκες που επιθυμούν την γονιμότητα είναι δυνατή η διατραχηλική εκτομή, ο αρτηριακός εμβολισμός(179), και η ινομυοματόλυση. Επίσης γίνεται λαπαροσκοπική εκπυρήνιση των ινομυωμάτων, λαπαροσκοπική υποβοηθούμενη κολπική υστερεκτομία και κολπική υστερεκτομία. Η λαπαροσκοπική ινομυωματεκτομία χρησιμοποιείται σήμερα με καλά αποτελέσματα καλή αιμόσταση και μειωμένη απώλεια αίματος (178).

ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΑΛΓΟΥΣ ΤΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Το σύνδρομο άλγους του πυελικού εδάφους είναι το πυελικός άλγος που προκαλείται ή σχετίζεται με άλγος και ευαισθησία ενός ή περισσοτέρων μυών του πυελικού εδάφους – ανελκτήρων, κοκκυγικού, ή οπιοειδούς και των απονευρώσεων που σχετίζονται με αυτούς. Ωστόσο, ως βασικό συστατικό του μυοσκελετικού συστήματος της πυέλου, το πυελικό έδαφος συμβάλλει, όχι σπάνια στην πρόκληση χρόνιου πυελικού άλγους, και σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να είναι και η βασική αιτία αυτού(180).

Η σπλαχνική νεύρωση και επομένως ο πυελικός πόνος γενικά ξεκινά από τα Τ4 και Σ4 νευροτόμια του νωτιαίου μυελού. Πολλές μυοσκελετικές δομές έχουν επίσης αυτή τη νεύρωση, και μπορεί να προκαλούν πυελικό άλγος και άλγος χαμηλά στη μέση. Υπάρχει ένας αριθμός μυοσκελετικών δυσλειτουργιών που θεωρείται, ότι σχετίζονται κλινικά με χρόνιο πυελικό άλγος. Σχετικά με αυτό, αυτές που σχετίζονται με το πυελικό έδαφος είναι – για παράδειγμα, μυαλγία ή σπασμός των ανελκτήρων, του κοκκυγικού, ή του οπιοειδούς, και τα trigger points των ανελκτληρων. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί ότι θεωρώντας αυτές τις δυσλειτουργίες ως μεμονωμένα γεγονότα είναι αναμφισβήτητα εξωπραγματικό, επειδή η μυοσκελετική συνεργεία που απαιτείται για να διατηρηθεί η όρθια στάση σημαίνει, ότι πολλές δυσλειτουργίες δομής συνυπάρχουν για να προκληθεί χρόνιο πυελικό άλγος

Το χρόνιο πυελικό άλγος ως αποτέλεσμα δυσλειτουργίας του πυελικού εδάφους έγινε αντικείμενο προσοχής από τον Thiele το 1930(181). Ονόμασε το σύνδρομο «κοκκυγοδυνία», αλλά πολλά άλλα ονόματα έχουν χρησιμοποιηθεί, λόγω του ανελκτήρα, του κοκκυγικού και του απιοειδούς μυός του πυελικού εδάφους(182,183).(πίνακας 45.3). Η επιλογή της

ονοματολογίας είναι μερικές φορές αποτέλεσμα της αρχικής περιοχής του πόνου και μερικές φορές αποτέλεσμα της ειδικότητας του γιατρού. Πιθανόν η ονομασία σύνδρομο άλγους του πυελικού εδάφους είναι καλύτερη και τα περιλαμβάνει όλα.

Πιο συχνά ο πόνος στα σύνδρομα αυτά αποδίδεται σε σπασμό ή τάση σε έναν ή περισσότερους από τους μύες. Ο σπασμός αυτός θεωρείται ότι προκαλεί άμεσα πόνο στους μύες και έμμεσα στις καταφύσεις στο ιερό οστό, στον κόκκυγα, ισχιακό κύρτωμα, ή κλάδο ισχιακού οστού(183,184).

Το σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους συναντάται κυρίως σε γυναίκες στην 4η και 5η δεκαετία της ζωής τους. Για παράδειγμα, στις σειρές της Mayo Clinic 94 ασθενών, 83% ήταν γυναίκες(183). Σε μία σειρά 144 περιπτώσεων που παρουσιάστηκαν από τον Smith(184), 73% ήταν ηλικίας 40-60 ετών. Οι περισσότεροι ασθενείς θεραπεύτηκαν για μεγάλο αριθμό άλλων προβλημάτων, πριν τη διάγνωση της ενδομητρίωσης, για παράδειγμα ενδομητρίωση, πυελική φλεγμονώδης νόσος, άλγος χαμηλά στη μέση, δισκοπάθεια, ή εκφυλιστική νόσος των συνδέσμων. Πολλές ασθενείς με το πρόβλημα υπεβλήθησαν σε δύο ή περισσότερες λαπαροσκοπήσεις και σε υστερεκτομία. Ένα απόσπασμα από των Sinaki et al(183) από το άρθρο τους του 1977 είναι ενδεικτικό της προκατάληψης των περισσότερων γιατρών και της δυσκολίας διάγνωσης του συνδρόμου άλγους πυελικού εδάφους. Παρ'ότι η διάγνωση είναι εύκολη, συχνά εμποδίζεται από μία πληθώρα πολλαπλών, ακαθόριστων και χρόνιων παραπόνων ενός ασθενή που συχνά είναι νευρωτικός.

Πίνακας 45.3 Μερικά από τα ονόματα που χρησιμοποιήθηκαν για το χρόνιο πυελικό άλγος λόγω του πυελικού εδάφους

Σύνδρομο ανελκήρων
Σύνρομο σπασμού ανελκτήρων
Κοκκυγοδυνία
Πρωκταλγία
Πρωκτοδυνία
Κοκκυγοδυνία
Μυαλγία του πυελικού εδάφους
Σύνδρομο οπιοειδή
Σπαστικό διάφραγμα πυέλου
Μυαλγία από τάση του πυελικού εδάφους

Πίνακας 45.4 Έμμεσα αίτια μυϊκού σπασμού και συνδρόμου άλγους του πυελικού εδάφους

Φλεγμονή

- Κρυπτίτιδα
- Έλκος
- Αιμορροΐδες
- Πρωκτίτιδα
- Ορθοπρωκτικό απόστημα
- Ορθοπρωκτικό συρίγγιο
- Κυστίτιδα
- Ουρηθρίτιδα
- Τραχηλίτιδα
- Κολπίτιδα
- Σαλπιγγίτιδα

Τραύμα

- Άμεση πτώση ή χτύπημα
- Τοκετός
- Επέμβαση στην πύελο
- Ακτινοθεραπεία
- Κάταγμα κόκκυγα
- Χειρουργική τομή ορθού

Μυοσκελετικό

- Κακή στάση
- Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου
- Παρατεταμένο κάθισμα.

Νεοπλάσματα

- Σπονδυλική στήλη
- Οπισθοπεριτοναικά
- Ιερού οστού

Ψυχοσωματικά

- Άγχος
- Υστερία

Αιτιολογία

Η άμεση αιτία πόνου του πυελικού εδάφους στο σύνδρομο πυελικού εδάφους είναι το πιο πιθανό να είναι σπασμός ενός ή περισσότερων μυών του πυελικού διαφράγματος. Παρατεταμένη και επαναλαμβανόμενη σύσπαση των μυών οδηγεί σε παραγωγή γαλακτικού

οξέως με μυϊκή κόπωση και επίμονο πόνο(182). Ωστόσο, πολλά προβλήματα έχουν προταθεί ως έμμεσα αίτια του παρατεταμένου αυτού μυϊκού σπασμού. (Πίνακας 45.4) Στις 94 περιπτώσεις της Mayo Clinic, σημειώθηκε η ιστορία των παρακάτω πιθανών αιτιολογικών παραγόντων: το άλγος χαμηλά στη μέση ή το πυελικό τραύμα χωρίς κάταγμα ή ακτινολογικές αλλαγές(24) οσφυϊκή πεταλεκτομία(12), σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου(5), υστερεκτομία(19), κακή στάση(35), αναστροφή των αντανακλαστικών των κοιλιακών μυών(32), και γενικευμένη μυϊκή ευαισθησία(20). Μερικές από τις παθολογικές καταστάσεις που συμβάλλουν στο σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους είναι από μόνες τους πηγές πόνου. Η φυσιολογική απάντηση σε αυτό τον πόνο είναι μυϊκή σύσπαση και σπασμός του πυελικού εδάφους. Ωστόσο, σε μερικές περιπτώσεις ο σπασμός αυτός παραμένει και γίνεται από μόνος του ένα πρωταρχικό πρόβλημα(185). Ανωμαλίες της στάσης είναι προφανώς περισσότερο σημαντικές απ'όσο γενικά θεωρείται. Πολλές γυναίκες «σωριάζονται» ή «κάθονται βαριεστημένα» και κάθονται ασκώντας πίεση στο ανώτερο των γλουτών, τον κόκκυγα και τη βάση της σπονδυλικής στήλης, παρά στα ισχιακά κυρτώματα. Παρατεταμένο κάθισμα στη θέση αυτή μπορεί να οδηγήσει σε κόπωση και σπασμό των υποστηρικτικών μυών της πυέλου(185).

Τρεις μύες καταφύονται μερικώς στο κατώτερο όριο του κόκκυγα, ο ανελκτήρας, ο κοκκυγικός, και τμήμα του μείζονος γλουτιαίου. Οι μύες αυτοί τείνουν να έλκουν τον κόκκυγα μπροστά, στη φυσιολογική 120 μοιρών κλίση του σε σχέση με το ιερό οστό(182). Η μη σωστή στάση κατά το κάθισμα οδηγεί σε τάση του ιεροκοκκυγικού συνδέσμου , μειώνει τη γωνία σε λιγότερο από 120 μοίρες και αυξάνει τον πόνο του συνδρόμου άλγους πυελικού εδάφους αρκετές μελέτες δείχνουν μειωμένη γωνία σε πολλούς ασθενείς με σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους. Εκτός από την κακή στάση κατά το κάθισμα, πολλές γυναίκες με σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους έχουν άλλα φυσικά ελαττώματα που προκαλούν ασυμμετρία και υπερβολική φόρτιση στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης, κοιλιά, πύελο και ισχία που μπορεί να οδηγήσουν σε χρόνιο πυελικό άλγος συχνές περιόδους καθημερινού, παρατεταμένου καθίσματος, μονομερές πρότυπο στάσης, καθιστικό τρόπο ζωής με λίγη άσκηση, και ύπνο από τη μία πλευρά(180). Αυτές οι συνήθειες μπορεί να προκαλέσουν μηχανική καταπόνηση στις αρθρώσεις, συνδέσμους και μύες της πυέλου και κατά συνέπεια πόνο. Το χρόνιο πυελικό άλγος του συνδρόμου άλγους πυελικού εδάφους λόγω των μυοσκελετικών δυσλειτουργιών τείνει να είναι νόσος των προηγουμένων κοινωνιών, όπου η πλειοψηφία των δραστηριοτήτων λαμβάνει χώρα κατά το κάθισμα και όχι κατά την όρθια στάση ή βαδίζοντας. Μεγάλα διαστήματα καθίσματος προκαλούν προσαρμοστικές αλλαγές στο μήκος, δύναμη και τόνο των μυών, αλλαγές που οδηγούν σε ανώμαλες στάσεις(186). Φυσιολογική ή ιδανική είναι η στάση στην οποία καταβάλλεται η ελάχιστη μυϊκή δραστηριότητα για να υπερνικηθεί η δύναμη της βαρύτητας και να

διατηρηθεί η όρθια στάση ή το κάθισμα. Η ανώμαλη στάση που διαπιστώθηκε από τον Baker(180) ονομάστηκε «τυπική στάση πυελικού άλγους».Αυτή είναι μία κυφωλόρδωση, αλλά συνήθως διαπιστώνεται μόνο μία λόρδωση. Η τυπική στάση πυελικού άλγους σχετίζεται με μία σειρά μυοσκελετικών δυσλειτουργιών:

- Τάση της κοιλιάς με επακόλουθη αδυναμία και απώλεια τόνου
- Ελάττωση μήκους της θωρακοοσφυικής απονεύρωσης
- Ελάττωση μήκους των οπίσθιων μυών κορμού
- Συμπίεση των οπίσθιων αρθρώσεων της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης
- Ελάττωση του μήκους των λαγονιοψοίτων
- Αύξηση του τόνου των μυών του πυελικού εδάφους

Ο Baker (180)βρήκε αυτές τις αλλαγές σε 99 απο132 ασθενείς.

Τα trigger points συχνά εντοπίζονται ως πρόβλημα στο σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους Παρά το γεγονός ότι δεν είναι ακόμα καλά κατανοητό, τα trigger points φαίνεται να σχετίζονται με μακροχρόνιες αλλαγές στο μήκος των μυών, οι οποίες προφανώς αναπαριστούν την κλινική εκδήλωση της μεταβολικής και μηχανικής κόπωσης των μυών.

Η απελευθέρωση επιβλαβών ή άλλων ουσιών οι οποίες παράγουν πόνο μπορεί να προκαλέσει τους μυοσκελετικούς υποδοχείς, ώστε να αυξήσουν δευτεροπαθώς το τόνο των μυών ή την τάση της περιτονίας τους, πριν ακόμα ο ουδός για την αναγνώριση του πόνου ξεπεραστεί. Αυτός ο αυξημένος τόνος, αν εντοπιστεί, είναι ένα trigger point, και μπορεί να συνεχίσει να απελευθερώνει αλγογόνες ουσίες, και να γίνει μία αυτοενεργοποιούμενη πηγή πόνου, ακόμα και αν η αρχική προσβολή πάψει να υπάρχει. Ο φυσιολογικός μυϊκός τόνος αποτελεί μία λεπτή ισορροπία, παριστάνοντας μία συνεχή κατάσταση μέτριας σύσπασης, που εξαρτάται από: 1. την ακεραιότητα των νεύρων και των κεντρικών συνδέσεών τους. 2. την ικανότητα των μυών για συστολή, ελαστικότητα, ευπλαστότητα και διατασιμότητα.

Μία αύξηση του μυικού τόνου είναι κοινό χαρακτηριστικό των περισσότερων μυικών δυσλειτουργιών. Φαίνεται να αποτελεί την πιο συχνά σχετιζόμενη διαταραχή με το χρόνιο πυελικό άλγος, λόγω των μυικών δυσλειτουργειών. Οι περισσότεροι ασθενείς με σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους δεν έχουν μόνο δυσλειτουργικούς μύες πυέλου, αλλά και κοιλιάς, οσφυικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης, ισχίου, και iliopsas muscle. Κάθε μια από τις δομές αυτές είναι ικανή να προκαλέσει πόνο στην κάτω κοιλία και στην πύελο (186).

Συμπτωματολογία

Τα συμπτώματα είναι συχνά ακαθόριστα και ασαφώς εντοπισμένα. Ο πόνος μπορεί να είναι διάχυτος εντός της πυέλου ή περισσότερο εντοπισμένος γύρω από το ορθό ή την πρόσθια επιφάνεια της λεκάνης. Σε σημαντικό αριθμό ασθενών, ο πόνος εντοπίζεται αμφοτερόπλευρα. Ο πόνος συχνότερα περιγράφεται ως καυστικός, σφύζων, ή αίσθημα βάρος. Όμοια με τους ασθενείς με ανωμαλίες στην ανάπαυση της πυέλου, η αίσθηση είναι σαν απελευθέρωση ή πτώση. Μερικές φορές περιγράφεται σαν πυελική πίεση, αλλά αυτή η αίσθηση είναι πιο χαρακτηριστική της κακής ανάπαυσης της πυέλου, παρά του σπασμού ή της τάσης του συνδρόμου άλγους πυελικού εδάφους.

Πίνακας 45.5 Παράγοντες που θεωρείται ότι μπορεί να επιδεινώσουν τον πόνο σε ασθενείς με σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους

Παράγοντας	Αριθμός(Αρ)	Ποσοστό(%)
Κάθισμα για ½ ώρες	83	88
Ένταση (άγχος)	46	49
Κινήσεις εντέρου	31	33
Φυσική άσκηση	28	30
Ορθοστασία για ½ ώρες	15	16
Σεξ/κή δραστηριότητα	14	15
Ύπτια θέση	2	2
Ύπνος	2	2

Ο πόνος μπορεί να είναι αρκετά έντονος, και σε μερικούς ασθενείς έχει το χαρακτηριστικό των αιφνίδιων προσβολών που αφυπνίζουν τον ασθενή με πόνο στο ορθού ή τον κόλπο. Πόνος χαμηλά στη ράχη και του πόνου στην ιερή μοίρα, στην περιοχή της κατάφυσης των ανελκτήρων δεν είναι σπάνιος (>80% των ασθενών). Επέκταση στο ισχίο και στο κάτω μέρος του μηρού, σαν ισχιαλγία, μπορεί επίσης να παρατηρηθεί και είναι χαρακτηριστικό ειδικά του σπασμού του απιοειδούς μυς.

Χαρακτηριστικά, ο πόνος δεν επιδεινώνεται από τις κινήσεις του εντέρου (<33%), και μόνο σε μία μειοψηφία επιδεινώνεται από την συνουσία (<15%). Ωστόσο, η δυσπαρεύνια είναι ένα συνηθισμένο σύμπτωμα. Ο πόνος αυξάνει από την παρατεταμένη στάση ή κάθισμα σε μία θέση. Ο πίνακας 45.5 συνοψίζει τους αρνητικούς παράγοντες..

Χαρακτηριστικά, ο πόνος από σπασμό των ανελκτήρων ξεκινά το απόγευμα και επιδεινώνεται προοδευτικά. Όταν ο πόνος εμφανιστεί, μερικές φορές συνεχίζεται για μέρες. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, σε μερικές περιπτώσεις εμφανίζεται αιφνιδίως και με μικρή διάρκεια(183).

Ο πόνος μπορεί να μιμείται αυτόν των αναπαραγωγικών οργάνων, με μεταβολές και κυκλικές αλλαγές, λόγω ορμονικών επιδράσεων στους μύες, τους συνδέσμους και τις αρθρώσεων της πυέλου.

Όταν υποπτευόμαστε σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους και ουσιαστικά σε κάθε γυναίκα με χρόνιο πυελικό άλγος το αρχικό μέρος της πυελικής εξέτασης, πρέπει να περιλαμβάνει μία προσεκτική δακτυλική εξέταση των μυών του πυελικού εδάφους, για να εκτιμηθεί ο τόνος, η αισθητικότητα και η ευαισθησία. Τα πιο κοινά ευρήματα στο σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους είναι ευαισθησία και σπασμός ενός ή περισσότερων μυών του πυελικού εδάφους. Η δακτυλική πίεση στους σχετιζόμενους μύες χαρακτηριστικά αναπαράγει επιδεινώνει τα συμπτώματα του ασθενή. Οι ανελκτήρες εύκολα ψηλαφίζονται κατά τη δακτυλική εξέταση, κολπική, ή από τον ορθό. Βρίσκονται γειτονικά στα κατώτερα πυελικά τοιχώματα, ακριβώς πάνω από το υμενώδη δακτύλιο. Το ιατρικό όριο των μυών είναι ελαφρώς παχύτερο από ένα μολύβι και βρίσκεται σε πρόσθια-οπίσθια διεύθυνση. Η αναγνώρισή του μπορεί να γίνει ζητώντας από την ασθενή να συσπάσει τους πυελικούς μύες της. Το ορθό ταυτόχρονα ανυψώνεται, όταν οι ανελκτήρες συσπώνται. Οι βολοσηραγγώδεις βρίσκονται κάτω από το πυελικό διάφραγμα και αυτό τους επιτρέπει να διακρίνονται από τους ανελκτλήρες(187).

Οι οπιοειδείς μύες είναι κάπως δυσκολότερο να ψηλαφηθούν. Η εξέταση από το ορθό μπορεί να επιτρέπει καλύτερη εκτίμηση από την εξέταση από τον κόλπο. Με τη δακτυλική εξέταση, καθώς κανείς ξεκινά από την οπίσθια μέση γραμμή και προχωρά προς τα κάτω και μπροστά, ψηλαφά πρώτα τον οπιοειδή, μετά τον κοκκυγικό και τους ανελκτήρες. Ο οπιοειδής εκφύεται από την πρόσθια επιφάνεια του ιερού οστού από την πύελο μέσω της μείζονος ισχιακής εντομής., και μπορεί να ψηλαφηθεί κατά μήκος αυτού του τμήματος της πορείας του. Στη θέση λιθοτομής, αν ζητηθεί από την ασθενή να απάγει το μηρό κατά την άσκηση αντίστασης καθώς ψηλαφάται ο οπιοειδής, υπάρχει αξιοσημείωτη ευαισθησία του μυός σε περιπτώσεις σπασμού ή επώδυνης τάσης των μυών συμπεριλαμβανομένου του οπιοειδούς.

Σε μερικούς ασθενείς με σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους θα υπάρχει ακόμα ευαισθησία του κόκκυγα, του κατώτερου τμήματος του ιερού οστού ή του ιεροκοκκυγικού συνδέσμου.

Διάγνωση και θεραπεία

Η διάγνωση του συνδρόμου άλγους πυελικού εδάφους θα γίνει από το ιστορικό και τα κλινικά ευρήματα. Στην εδραίωση της διάγνωσης δεν είναι χρήσιμα ούτε εργαστηριακά ούτε απεικονιστικά ευρήματα. Ωστόσο, επειδή μπορεί όχι σπάνια να προκύψει δευτερευόντως σε άλλη πυελική παθολογία και πόνο, μπορεί να χρειαστούν και άλλες εκτιμήσεις για να αποκλειστούν διαγνώσεις, όπως ενδομητρίωση ή συμφύσεις. Αυτό συμβαίνει ειδικά, όταν το σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους δεν απαντά στη φυσιοθεραπεία και τη φαρμακευτική αγωγή.

Είναι σημαντικό επίσης να θυμάται κανείς ότι και άλλες μυοσκελετικές δυσλειτουργίες μπορεί να σχετίζονται με σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους Μία προσεκτική μυοσκελετική εξέταση από φυσιοθεραπευτή ή φυσίατρο είναι χρήσιμη σε ασθενείς με σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους

Η κλασσική θεραπεία του συνδρόμου άλγους πυελικού εδάφους είναι το μασάζ του Thiele. Αυτό γίνεται με το δάκτυλο, κάνοντας μασάζ στον ευαίσθητο μυ με μαλακή κυκλική κίνηση. 15 με 20 πλήξεις, που χρειάζονται περίπου 5 λεπτά, είναι αρκετές για κάθε θεραπεία. Οι θεραπεία επαναλαμβάνεται καθημερινά για 4 με 5 μέρες, μετά κάθε 2η μέρα, μέχρι να υπάρξει βελτίωση. Συχνότερα χρειάζονται περίπου 6 συνεδρίες. Οι πρώτες συνεδρίες είναι συχνά δυσάρεστες και οι περισσότεροι ασθενείς σημειώνουν μία αύξηση του πόνου μετά την πρώτη ή την δεύτερη συνεδρία.. Έχει βρεθεί ότι είναι πιο βοηθητικό να διδαχθεί ένας φυσιοθεραπευτής αυτή την τεχνική, ώστε να τη συμπεριλάβει στη συνολική του θεραπεία σε ασθενείς με σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους Επίσης πολλές γυναίκες βρίσκουν λιγότερο δυσάρεστη τη διακολπική από τη διορθική θεραπεία.

Ζεστά μπάνια είναι επίσης χρήσιμα, είτε επιπρόσθετα στο μασάζ, είτε σαν αρχική θεραπεία πριν την έναρξη του μασάζ. Η κολπική και ορθική διαθερμία, ο υπέρηχος, οι ασκήσεις ανάπαυσης στο κρεβάτι TENS unit, ο βελονισμός, ο κολπικός ηλεκτρικός ερεθισμός, και ο εμποτισμός με στεροειδή ή / και τοπικά αναισθητικά (ειδικά αν υπάρχουν trigger points) είναι οι θεραπείες που προτείνονται για το σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους. Δεν υπάρχουν καλά σχεδιασμένες μελέτες που να επιτρέπουν να συσταθεί κάποια συγκεκριμένη θεραπεία ή συνδυασμός αυτή τη στιγμή. Η κοκκυγεκτομή είχε χρησιμοποιηθεί για το συγκεκριμένο σύνδρομο, αλλά προφανώς έχει ελάχιστο ή κανένα ρόλο στη σύγχρονη αντιμετώπιση του προβλήματος.

Αν βρεθεί κάποια υποκείμενη παθολογία , τότε λύνοντας το πρόβλημα με την κατάλληλη θεραπεία είναι πιθανό να βελτιώσει και την αρχική απάντηση και τη διάρκεια της απάντησης. Ωστόσο, το πρόβλημα είναι ότι η υποκείμενη παθολογία συχνά είναι μόνιμη και δεν είναι εύκολο να διορθωθεί. Εξ αιτίας αυτού η εξέταση και θεραπεία από φυσιοθεραπευτή θα πρέπει να θεωρείται πολύ σημαντική σε όλες τις γυναίκες με σύνδρομο άλγους πυελικού εδάφους

Τελικά, η θεραπεία με μυοχαλαρωτικά, ειδικά με διαζεπάμη, μπορεί να είναι βοηθητική για την άμεση αντιμετώπιση του σπασμού και του πόνου. Οι McGivney's και Cleveland(182) θεράπευσαν 64 ασθενείς και σημείωσαν αξιοσημείωτη ανακούφιση των συμπτωμάτων 51 ασθενών με 3 εβδομάδες ως 6 μήνες θεραπεία με 10 ως 30 mg διαζεπάμη. Η φυσιοθεραπεία χρησιμοποιήθηκε ταυτόχρονα. Στη δική μου μελέτη οι ασθενείς είχαν και άλλα σημαντικά προβλήματα και η θεραπεία με διαζεπάμη είχε μικρότερη επιτυχία. Η φυσιοθεραπεία και οι συχνές επισκέψεις με συμβουλευτικές συνεδρίες ήταν οι πιο επιτυχείς πρακτικές σύμφωνα με τη δική μας εμπειρία.

ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΠΥΕΛΙΚΗΣ ΣΥΜΦΟΡΗΣΗΣ

Η πυελική υπεραιμία έχει αρχίσει να θεωρείται ως μια ιδιαίτερη αιτία του χρόνιου πυελικού άλγους. Σχετίζεται με τους πυελικούς κιρσούς, που είναι συχνά εμφανείς σε γυναίκες μη αιτιολογημένου πυελικού άλγους. Τα μοναδικά χαρακτηριστικά των πυελικών αιμοφόρων αγγείων τα καθιστούν ιδιαίτερα σημαντικά κατά την χρόνια διαστολή, λόγω στασιμότητας του αίματος, που οδηγεί στην αγγειακή υπεραιμία. Αυτά τα αγγεία έχουν λεπτά τοιχώματα και δεν υποστηρίζονται, με σχετικά αδύναμες συνδέσεις ανάμεσα στους συνδετικούς τους ιστούς.

Η αιτία της διαστολής του πυελικού αγγείου δεν είναι συγκεκριμένη. Ορμονικοί παράγοντες συμβάλουν στην αγγειοδιαστολή και τα πυελικά αγγεία εκτίθονται σε υψηλή συγκέντρωση ορμονών που παράγονται στις ωοθήκες. Η οιστραδιόλη εμποδίζει την αγγειοσυστολή και εμποδίζει την διαστολή της μήτρας με επιλεκτική διαστολή των αγγείων της μήτρας ή των ωοθηκών. Σε μια μελέτη ελέγχου, γυναίκες με πυελική υπεραιμία είχαν σημειωθεί να εμφανίζουν στον υπέρηχο ενδείξεις μεγάλου μεγέθους της μήτρας και του παχέος ενδομητρίου(188).

Ενδοφλέβια ένεση ενός συγκεκριμένου αγγειοδιαστολέα, διϋδροεργοτινίνης, σε γυναίκες με πυελική υπεραιμία και άλγος παρουσίασε μείωση 30% στην διάμετρο των πυελικών αγγείων και επακολούθησε ορατή μείωση της ροής του αίματος που οδήγησε σε μείωση της πυελικής υπεραιμίας και ιδιαίτερη μείωση του άλγους(189).

Επιπρόσθετα, το 56% των γυναικών με πυελική υπεραιμία είχαν κυστικές αλλαγές στις ωοθήκες τους, και αναφέρονταν συχνά διαταραχές της εμμήνου ρήσεως. Η πυελική υπεραιμία εμφανίζεται στην αναπαραγωγική ομάδα ατόμων και καταστέλλει την λειτουργία των ωοθηκών έχοντας, ως αποτέλεσμα, την μείωση της πυελικής υπεραιμίας και του άλγους(190).

Η αμφοτερόπλευρη ωοθηκέκτομια οδηγεί στην εξαφάνιση του άλγους παρέχοντας αποδείξεις, ότι η δυσλειτουργία των ωοθηκών είναι υπεύθυνη για την ύπαρξη της πυελικής υπεραιμίας(4). Η ακριβής αιτιολογία της δυσλειτουργίας των ωοθηκών παραμένει αόριστη, αλλά έχουν ήδη αναφερθεί ως αιτίες η ψυχολογική διαταραχή και το άγχος (188).

Στην πλειοψηφία οι γυναίκες χωρίς εμφανή παθολογικά αίτια για τον πόνο τους , μπορεί να υποφέρουν από το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης. Είναι μια διάγνωση που έχει προταθεί εδώ και 100 χρόνια, αλλά μόνο πρόσφατα έχει αναγνωριστεί. Το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης είναι η παρουσία της μεγέθυνσης του φλεβικού πλέγματος των αναπαραγωγικών ιστών, με καταστροφή κυκλοφορίας και παροχέτευσης. Ο 'Richet' έχει χρεωθεί (το 1875) την πρώτη περιγραφή αυτής της κατάστασης ως αιτία της σαλπιγγοωοθηκικής κιρσοκήλης(189). Πριν εφαρμοστεί η λαπαροσκόπηση και η φλεβογραφία, ο 'Howard Taylor' περιέγραψε αυτό το σύνδρομο και κέρδισε την αναγνώριση στην ιατρική κοινότητα το 1950 (190) Όμως εξαιτίας των προϋποθέσεων που προέρχονται από τον ψυχοσεξουαλικό παράγοντα της ασθένειας και του γεγονότος ότι το stress αυξάνει και επιδεινώνει τον πόνο, πολλοί ιατροί είδαν αυτήν την κατάσταση ως μια ψυχοσωματική ασθένεια. Η επαναφορά του θέματος στο προσκήνιο (της πυελικής συμφόρησης), ως πραγματική αιτία του χρόνιου πυελικού άλγους, οφείλεται στην συστηματική δουλειά του Beard και της ομάδας του στο νοσοκομείο 'St. Mary'(191) στο Λονδίνο. Ξεκινώντας από το 1970 και προχωρώντας μέχρι σήμερα , τα κλινικά χαρακτηριστικά, οι μέθοδοι, τα κριτήρια της διάγνωσης και οι ψυχολογικοί παράγοντες έχουν οδηγηθεί στο Ηνωμένο Βασίλειο χωρίς να έχουν ολοκληρωτικά αποδεχθεί από την αμερικανική ακαδημία και από την ιατρική κοινότητα. Οι πιθανές αιτιολογίες του χρόνιου πυελικού άλγους που προκαλείται από την πυελική συμφόρηση, χωρίζονται σε 5 κατηγορίες σύμφωνα με την 'El-Minavi'(192). Αυτές δεν θεωρούνται εμπεριστατωμένες, αφού δεν μπορούν να εξηγήσουν τα κλινικά ευρήματα του συνδρόμου πυελικής συμφόρησης , αποτυγχάνοντας κάθε μια σε κάποιες προσδοκίες:

1. Ανατομική Δυσλειτουργία

Οι κιρσοί της πυέλου θεωρούνται το αποτέλεσμα της σοβαρής ανεπάρκειας του βαλβιδικού φλεβικού συστήματος. Οι αποτελεσματικές στάσεις παράγουν την συμφόρηση και τον πόνο που σχετίζεται μ' αυτήν την κατάσταση. Η εγκυμοσύνη αυξάνει τον φλεβικό πυελικό όγκο έως 60%. Όταν συνδυάζεται με φλεβική συστροφή λόγω ανώμαλης, ως προς τη θέση εγκυμονούσας μήτρας, φαίνεται να οδηγεί σε φλεβική στασιμότητα, αντίστροφη ροή και κιρσοειδή εικόνα(193). Η αμφιλεγόμενη θεωρία των 'Allen καιMaster'(194) που θεωρεί ότι 'η ανωμαλία της περιτονίας' προκαλεί την ανώμαλη θέση της μήτρας και την συμφόρηση, έχει εγκαταλειφθεί (195).

2. Οργασμικές Δυσλειτουργίες

Όταν η γυναίκα έχει ερεθιστεί σεξουαλικά αλλά δε φτάνει σε οργασμό (the platean phase of female sexual response), κάποιος πόνος μπορεί να προκαλείται από την αγγειοσυμφόρηση. Όμως αυτός ο πόνος μπορεί να προκαλέσει προσωρινά άγνωστες αγγειακές αλλαγές(195).

3. Ψυχοσωματική Δυσλειτουργία

Ο 'Taylor' έγραψε ότι 'ψυχιατρικές διαταραχές', συχνά ενός συναισθηματικού χαρακτήρα ,συνοδεύουν συχνά την πυελική συμφόρηση. Η γνώμη του ήταν ότι ένας σημαντικός παράγοντας στην αιτιολογία της πυελικής συμφόρησης ήταν 'η επίδραση της αρχικής φάσης της συναισθηματικής έντασης' στις λείες μυϊκές ίνες και στα εκκριτικά κύτταρα της πυέλου, προκαλώντας ψυχοσωματικές διαταραχές. Αυτό κάνει την πυελική συμφόρηση να μοιάζει με μια καθαρά ψυχιατρική κατάσταση. Ο 'Beard'(196) και οι συνάδελφοι του μερικώς απέδειξαν αυτό, βρίσκοντας, ότι γυναίκες με σύνδρομο πυελικής συμφόρησης έτειναν να είναι πιο νευρικές και λιγότερο ικανοποιητικές οι σχέσεις τους.

Ο 'El-Mīnavi'(192)αποδεικνύει ότι αυτή η πρόταση επαναφέρει την παλιά θεωρία 'η κότα και τ' αυγό'. Είναι αλήθεια ότι αυτές οι γυναίκες θα έχουν κάποιο ψυχολογικό υπόστρωμα, αλλά έχουμε μάθει από τις μελέτες του χρόνιου πόνου σε άντρες και γυναίκες, ότι το stress από τον χρόνιο πόνο προκαλεί πολλές από αυτές τις κοινωνικές και ψυχολογικές επιπτώσεις.

4. Ορμονικές Διαταραχές

Γυναίκες με πυελική συμφόρηση έχουν αυξημένη πιθανότητα πολυκυστικών ωοθηκών, μεγενθυμένης μήτρας, λεπτότερου ενδομητρίου. Όλα αυτά είναι ίσως αποτέλεσμα της ορμονικής δυσλειτουργίας. Οι 'Taylor(190) και Beard' τονίζουν την πιθανότητα ότι αυτή η κατάσταση μπορεί να στηρίζεται στην ορμονική ευαισθησία διότι αυτό είναι ουσιαστικά άγνωστο στις μεταεμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Ο 'Reginald' βρήκε ότι αναστέλλοντας την οιστρογονική επίδραση με Medroxiyprogesterone acetate μια μείωση της φλεβικής συμφόρησης παρατηρείται. Η πλειοψηφία αυτών των γυναικών αποδείχθηκε, ότι ανακουφίστηκαν από τα συμπτώματα όταν επανελέγχτηκαν.

5. Ιατρογενή Αίτια

Στην 1η σειρά το 60% των ασθενών με πυελική συμφόρηση βρέθηκε ότι έχουν απολίνωση σαλπίγγων. Επίσης βρέθηκε ότι αυτοί οι ασθενείς έχουν έναν αυξημένο όγκο περιτοναϊκού διϊδρώματος και αυτό το υγρό περιέχει αυξημένα επίπεδα (>6) κετοπροσταγλαδίνη – Α. Ένα άλλο ιατρογενές αίτιο είναι η χρήση των ενδομήτριων σπειραμάτων. Μια μελέτη τεκμηρίωσε φλεβογραφικά (95%) και λαπαροσκοπικά (52%) μια συσχέτιση ανάμεσα στο σύνδρομο πυελικής συμφόρησης και στην Lippes Loop(192).

Το πλούσιο αναστομωτικό πλέγμα των οργάνων της πυέλου περιλαμβάνει τις ωοθήκες, τη μήτρα, την ουροδόχο κύστη, το έντερο, τις σάλπιγγες, το αιδοίο (και τις φλέβες αυτών των οργάνων).

Το αιδοίο και οι μητρικές φλέβες φυσιολογικά παροχετεύονται στην έσω λαγόνια φλέβα. Η αριστερή ωοθηκική φλέβα παροχετεύεται στην αριστερή νεφρική φλέβα. Η δεξιά ωοθηκική

φλέβα παροχετεύεται στην κάτω κοίλη φλέβα. Αγγειακές συνδέσεις υπάρχουν μεταξύ του φλεβικού πλέγματος της ουροδόχου κύστης και του εντέρου, όπως και με την άνω γλουτιαία φλέβα. Αυτά τα κανάλια έχουν σχετικά λιγότερες βαλβίδες και ο αγγειακός τόνος ευθύνεται για την κυκλοφορία τους. Ανατομικές μελέτες έχουν δείξει ότι το 15% των γυναικών στερούνται βαλβίδων από την αριστερή ωοθηκική φλέβα. Ενώ στη δεξιά ωοθηκική φλέβα στερούνται κατά 6%. Όταν αυτό συμβαίνει, το 43% των βαλβίδων αριστερά και το 35% έως 41% δεξιά είναι ανεπαρκές. Οι μέσες τιμές διαμέτρου των ωοθηκικών φλεβών είναι 3,8mm όταν οι βαλβίδες λειτουργούν επαρκώς και 7,5mmόταν είναι ανεπαρκείς. Το ανώτερο όριο φυσιολογικής διαμέτρου για τις ωοθηκικές φλέβες είναι 5mm(198).

Στο σύνδρομο πυελικής συμφόρησης, τα αγγεία δεν είναι μόνο μεγενθυμένα, αλλά και η ροή σε αυτά είναι αντίστροφη. Ο Reginald(197) έδειξε ότι αυτές οι αλλαγές μπορούν προσωρινά να αντιστραφούν με dihydroergotamize ενδοφλεβίως πράγμα που τεκμηριώνεται με την πυελική φλεβογραφία και τα συμπτώματα, πριν και μετά την ένεση.

Πίνακας 1 : Scor σύστημα αξιολόγησής της πυελικής φλευογραφίας

Πυελική φλεβογραφία score	1	2	3
Μέγιστη διάμετρος ωοθηκικής φλέβας (mm)	1 έως 4	5 έως 8	>8
Χρόνος εξαφάνισης μέσου αντίθεσης (seconds)	0	20	40
Συμφόρηση φλεβικού ωοθηκικού πλέγματος	φυσ	μέτρια	εκτεταμένη

Ο Stones(199,200) έχει προσδιορίσει μερικούς νευροδιαβιβαστές που δημιουργούνται από τα μη φυσιολογικά αγγεία , όπως Adenosine 5 triphosphate,substance P, endothelin, vasopressine, που βρέθηκε ότι παίζουν πιθανά ρόλο. Επίσης η Calcitonin και το νιτρικό οξύ έχουν συμμετοχή(201).

Κλινικά χαρακτηριστικά

Οι γυναίκες με πυελική υπεραιμία κάνουν παράπονα για ένα ασθενή πόνο που αυξάνεται όταν είναι όρθιες ή από άλλη φυσική δραστηριότητα. Μερικά από τα συμπτώματα είναι η

κολπική εκκένωση, πόνοι στην πλάτη και συχνοουρία. Οι ανωμαλίες του εμμηνορισιακού κύκλου είναι κοινές (54%) και η ύπαρξη της υπεραιμικής δυσμηνόρροιας υπάρχει κατά 66%. Οι γυναίκες με πυελική υπεραιμία κάνουν παράπονα επίσης για έντονη διαταραχή του μυϊκού τόνου (71%) και του μετά-συνουσιακού πόνου (65%). Για την πλειονότητα των γυναικών η απαρχή του συνδρόμου εντοπίζεται σε ψυχολογικές διαταραχές που ξεκινούν από τα παιδικά χρόνια(192).

Ορισμένα περιστατικά παρουσιάζουν ευαισθησία στις ωοθήκες κατά την ψηλάφηση:

- Ο πόνος είναι το κύριο σύμπτωμα του συνδρόμου πυελικής συμφόρησης Αυτό περιγράφεται, συχνά, ως αμβλύς πόνος με εναλλαγή σε οξύ πόνο. Συνήθως, ο πόνος εντοπίζεται σε μια πλευρά, αλλά σε διεξοδικό ερωτηματολόγιο, ο ασθενής αναφέρει ότι τα συμπτώματα επεκτείνονται σποραδικά και στην άλλη πλευρά. Η οξεία αύξηση του πόνου τον κάνει να ξεχωρίσει από τον πόνο που προκαλεί το ευερέθιστο έντερο και η ενδομητρίωση.
- Ο πόνος χαμηλά στην πλάτη είναι ένα άλλο συχνό σύμπτωμα. Όλα αυτά τα συμπτώματα επιδεινώνονται από, οτιδήποτε αυξάνει την φλεβική πίεση. Η ορθοστασία, το περπάτημα, το παρατεταμένο κάθισμα, η σεξουαλική επαφή και επίπονες αθλητικές δραστηριότητες θα επιδεινώσουν συνήθως τα συμπτώματα. Αυτοί οι ασθενείς πρέπει να μάθουν να περιορίζουν τις δραστηριότητές τους.
- Δυσπαρευνία (71%-78%)
- Πόνος μετά τη συνουσία (65%)
  - Αυτό οδηγεί σε σεξουαλικές και κοινωνικοπαθολογικές διαταραχές. Οι ασθενείς μπορεί επίσης να αναπτύξουν διεισδυτική δυσπαρευνία λόγω αιδιοπροδρομίτιδας ως αποτέλεσμα του χρόνιου περιτοναϊκού πόνου.
- Διαταραχές έμμηνου ρύσεως, όπως
- Μηνορραγία
- Μητρορραγία, συμβαίνει στο 54% των ασθενών
- Συχνομηνόρροια μπορεί να παρουσιαστεί στο 25%
- Δυσμηνόρροια συμφορητικού τύπου μπορεί να ξεκινήσει μια εβδομάδα πριν της εμμήνου ρύσεως (89%) και περιγράφεται ως σπασμός πλάγια και χαμηλά .Αυτό μοιάζει πολύ με την προδυσμηνόρροια ασθενών με ενδομητρίωση.
- Μη γυναικολογικές διαταραχές

- Γαστρεντερικά (μετεωρισμός, ναυτία, διάχυτη κοιλιακή σύσπαση)

- Ουροποιητικά (συχνοουρία και ακράτεια)
- Πονοκέφαλος
- Κόπωση
- Αϋπνία
- Ινομυώδης πόνος(192,198)
- Ψυχιατρικές Διαταραχές (Άγχος-Κατάθλιψη).

Ορισμένα από τα φυσικά συμπτώματα παρουσιάζουν αυχενική ευαισθησία και ευαισθησία στις ωοθήκες κατά την ψηλάφηση.

Κοιλιακή εξέταση (ευαισθησία στην ανατομική θέση της ωοθήκης) Rebound (+)

Το σημείο του πόνου βρίσκεται στο επίπεδο που η ωοθηκική φλέβα διαπερνά το οστό της πυέλου και η πίεση που προκαλεί αυξάνει την φλεβική πίεση. Ως αποτέλεσμα έχουμε την επιδείνωση της ευαισθησίας.

Στην επισκόπηση των έξω γεννητικών οργάνων παρατηρούνται επί πολλοίς κιρσοί, αιδοιοπροδρομίτιδα(202). Στον τράχηλο παρατηρείται κυάνωση με αυξημένη τραχηλική βλέννη.

Η μήτρα και οι ωοθήκες παρουσιάζουν ευαισθησία. Ο συνδυασμός της ευαισθησίας κατά την κοιλιακή ψηλάφηση και του πόνου μετά τη συνουσία ήταν 94% ευαίσθητος και 77% ειδικός για να διακρίνουμε το PCS από άλλες αιτίες πυελικού άλγους (Beard's group).Αντίθετα, ο Taylor(190)εντόπισε το πιο αξιόπιστο σημείο ευαισθησίας στο οπίσθιο παραμήτριο και στους ιερομητρικούς συνδέσμους (80%) (198)

Τα κριτήρια της μεγέθυνσης των φλεβών με μείωση της κυκλοφορίας απαιτούν μια δυναμική διαγνωστική μέθοδο, που να μπορεί να μετρήσει και τα δυο. Γι' αυτό ο υπέρηχος, η αξονική τομογραφία, την μαγνητική τομογραφία και ραδιοπυρηνικές μελέτες είναι ακατάλληλα μέσα για μια ασφαλή διάγνωση.

Λαπαροσκόπηση

Με την εμπειρία, η πυελική υπεραιμία μπορεί να διαγνωστεί έγκαιρα κατά την διάρκεια της λαπαροσκόπησης και την ποσότητα του διοξειδίου του άνθρακα που χρησιμοποιείται για την περιτοναϊκό φύσημα(πνευμοπεριτόναιο). Αυτές οι μετρήσεις θα βοηθήσουν να γίνουν ορατά τα πυελικά αγγεία, χωρίς να μαρτυρούν την διογκωμένη κατάσταση τους. Σε μια πρόσφατη έρευνα, μια διάγνωση της πυελικής υπεραιμίας έγινε σε 13 από τις 43 γυναίκες που έκαναν λαπαροσκόπηση υπό τοπική αναισθησία(194).

Φλεβογραφία (transuterine, transvenous)

Ο Beard περιγράφει ένα Scoring System φλεβογραφίας διαμέσου της μήτρας. Υπολογίζοντας τη μεγαλύτερη διάμετρο και τον απαραίτητο χρόνο για να καθαρίσει το χρώμα, το score μπορεί να κυμανθεί από 3 έως 9. (3-4 είναι το φυσιολογικό, 5-9 δείχνει αυξημένη πυελική συμφόρηση).

Η φλεβογραφία διαμέσου του τραχήλου και μήτρας είναι λιγότερο δαπανηρή και τραυματική από τη φλεβογραφία δια της φλέβας.

Η διαμητρική εκτέλεση φλεβογραφίας προτιμάται, διότι εκδηλώνει τη μητρική φλέβα σαν εξάρτημα του συνδρόμου πυελικής συμφόρησης, που θα μπορούσε να συνεχιστεί και μετά από απολίνωση της ωοθηκικής φλέβας ή εμβολής της. Αυτό θα μπορούσε να εξηγήσει, γιατί οι θεραπείες που απευθύνονται μόνο στο ωοθηκικό στοιχείο και όχι στο μητρικό δεν θα μπορούσαν να ανακουφίσουν από τον πόνο. Η ένεση στη μήτρα με water soluble radio-opaque σκιαγραφεί τα πυελικά αγγεία. Η διάμετρος των αγγείων των ωοθηκών, η υπεραιμία του ιστοῦ των ωοθηκών και ο χρόνος που απαιτείται για την εξαφάνιση του διαλύματος θεωρούνται ότι βοηθάνε στο γράφημα. Η πυελική φλεβοσκόπηση πραγματοποιείται μόνο σε εξειδικευμένα κέντρα.

Υπέρηχος

Η εξέταση με υπέρηχο θεωρείται μια μη επεμβατική τεχνική και πρόσφατες μελέτες σημείωσαν το ρόλο του στην διάγνωση της πυελικής υπεραιμίας(193).

Οι Kennedy και Hemingway περιγράφουν τα ραδιολογικά κριτήρια της συμφόρησης περιλαμβάνοντας :

1. Μεγαλύτερη διάμετρο ωοθηκικής φύσεως -> 10mm.
2. Συμφόρηση του φλεβικού ωοθηκικού πλέγματος
3. Κορεσμός των φλεβών κατά μήκος της μέσης γραμμής ή
4. Κιρσοί αιδοίου ή μηρού

Φαρμακευτική θεραπεία

Ο Reginald βρήκε ότι η dihtdroergotamine μειώνει την συμφόρηση και τον πόνο. Θεραπεύτηκαν 22 γυναίκες με σύνδρομο πυελικής συμφόρησης με 30mg medroxyprogesterone ημερησίως. 17 γυναίκες κατόρθωσαν να μειώσουν το πυελικό score της φλεβογραφίας Αυτές μειώνοντας το score είχαν και μια μείωση της υπεραιμίας και του πόνου (75%) (190). Αυτό οφείλεται στο block που δημιουργούν τα οιστρογόνα του Medroxyprogesterone ή ίσως στην καταστολή των νευροδιαβιβαστών που συμβαίνει στις μη φυσιολογικές φλέβες. Αυτή η θεραπεία έχει μεγαλύτερη επιτυχία σε σύγκριση με το placebo.

Το βάρος που έχουν πάρει αυτοί οι ασθενείς και η κατάθλιψη θεωρούνται παράγοντες υπεύθυνοι της θεραπείας με Medroxyprogesterone

Χειρουργική Θεραπεία

Παρόλο που ο Taylor (3)επέκρινε την χειρουργική αντιμετώπιση για PCS, η απολίνωση της ωοθηκικής φλέβας μπορεί να γίνει επιτυχώς με την Mc Burney τομή ή μπορεί να εφαρμοστεί λαπαροσκοπικά(197,196).

Η υστερεκτομή μετά των εξαρτημάτων έχει εφαρμοστεί επιτυχώς. Ο Beard ανέφερε 36 γυναίκες που είχαν αποτύχει στην φαρμακευτική αγωγή και προχώρησαν σε υστερεκτομή μετά των εξαρτημάτων(191). Όλες οι γυναίκες εκτός από μία περιέγραψαν ανακούφιση από τον πόνο μετά ένα χρόνο από την εγχείρηση. Όμως, επειδή αυτές οι γυναίκες είναι μικρές, πιο συντηρητικές θεραπείες θα πρέπει να εφαρμοστούν.

Εμβολοθεραπεία

Ο Edward ήταν ο πρώτος που ανέφερε(192) :

Το μεγάλο εύρος συμπτωμάτων και η δυνατή σχέση με τις ψυχολογικές διαταραχές έχουν κάνει πολλούς γυναικολόγους να αναρωτιούνται για την αντιμετώπιση αυτής της κατάστασης. Η υπερίσχυση των μαρτυριών προδιαθέτει μια περαιτέρω έρευνα(192,198) Το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης μπορεί να μην είναι τόσο σπάνιο όσο θεωρείται. Σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος και με μη ορατή παθολογία στη λαπαροσκόπηση, η πυελική φλεβογραφία θα έπρεπε να εφαρμόζεται. Επίσης σε αυτούς τους ασθενείς με συμπτώματα που δεν ανταποκρίνονται στη θεραπεία, πρέπει να μελετούνται, εάν ενδείκνυται από το ιστορικό και την φυσική εξέταση.

Η πυελική φλεβογραφία θα έπρεπε να είναι διαθέσιμη και η διαμητρική οδός να χρησιμοποιείται,όταν είναι δυνατόν. Η φαρμακευτική αγωγή με Medroxyprogesterone acetate θα έπρεπε να δίνεται το λιγότερο για 3 μήνες πριν την επέμβαση. Η λαπαροσκοπική απολίνωση της φλέβας και η εμβολιοθεραπεία θα πρέπει να επιλέγεται για ασθενείς, που δεν ανταποκρίνονται στην θεραπεία με Medroxyprogesterone acetate.

ΠΥΕΛΙΚΗ ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗΣ ΝΟΣΟΣ

Οι πυελικές φλεγμονές μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες: α)φλεγμονές που μπορεί να συμβούν μετά τον τοκετό και μετά από έκτρωση,(συμπεριλαμβανομένου το ενδομητριακό τραύμα τους). β)μετεγχειρητικές φλεγμονές, συχνά αναπτυσσόμενες από οργανισμούς που εισάγονται στη μεριά της εγχείρησης από το δέρμα του κόλπου, ή λιγότερο συχνά από το γεστρεντερικό σύστημα, κατά τη διάρκεια της επέμβασης, και γ)πυελική

φλεγμονώδης νόσος , μία βακτηριδιακή λοίμωξη που συχνά συμβαίνει σε μη εγκύους ασθενείς, χωρίς να προηγηθεί χειρουργική είσοδος από την κοιλιακή ή την ενδομητρική κοιλότητα(203). Η πυελική φλεγμονώδης νόσος περιλαμβάνει ένα εύρος φλεγμονωδών διαταραχών του ανώτερου γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος, συμπεριλαμβανομένου οποιουδήποτε συνδυασμού ενδομητρίτιδας, σαλπιγγίτιδας, σαλπιγγοωοθηκικού αποστήματος, και πυελικής περιτονίτιδας (204).

Η πυελική φλεγμονώδης νόσος μπορεί να συμβεί σαν οξύ επεισόδιο, επαναλαμβανόμενα επεισόδια, ή σαν χρόνια κατάσταση. Η αιτιολογία, η παθολογία, η παθογένεια, τα συμπτώματα, η ιστορία, οι παράγοντες κινδύνου, η εξέταση, η διαφορική διάγνωση και οι θεραπείες για οξεία, επαναλαμβανόμενη, και χρόνια πυελική φλεγμονώδη νόσο είναι πολύ όμοιες. Αυτές οι συνθήκες είναι μία συνεχεία σε έναν ασθενή, που μπορεί να ξεκινάει από ένα επεισόδιο που δεν αναγνωρίζεται ή που υποθεραπεύεται στην οξεία φάση του και μετά αναπτύσσεται χρόνια πυελική φλεγμονώδης κατάσταση. Αυτές οι ασθενείς είναι δύσκολο να διαχωριστούν από ασθενείς που έχουν συνεχόμενες λοιμώξεις, επειδή η εξέταση και οι αιτιολογίες είναι πολύ όμοιες.

Η πυελική φλεγμονώδης νόσος είναι ένα σημαντικό πρόβλημα σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος , καθώς αυτό είναι μία συνέπεια της πυελικής φλεγμονώδους νόσου. Ως συνέπεια της πυελική φλεγμονώδους νόσου, το χρόνιο πυελικό άλγος, είναι σοβαρά σχετιζόμενο με βλάβες των σαλπίγγων και συμφύσεις (213).

Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής γίνονται περίπου 1,2 εκατομμύρια επισκέψεις το χρόνο για πυελική φλεγμονώδη νόσο στα ιατρεία, από τις οποίες περίπου 420.000 είναι πρώτες επισκέψεις για πυελική φλεγμονώδη νόσο. Επιπλέον, περίπου 280.000 γυναίκες το χρόνο νοσηλεύονται για πυελική φλεγμονώδη νόσο. Από αυτές, περίπου 65% των περιπτώσεων αποδίδονται σε οξεία πυελική φλεγμονώδη νόσο και 35% σε χρόνια πυελική φλεγμονώδη νόσο. Επιπλέον, 150.000 χειρουργικές επεμβάσεις πραγματοποιούνται ετησίως για επιπλοκές σαλπιγγίτιδας(204,106,209). Το 1990 εκτιμάται ότι υπήρχαν 200.000 νοσοκομειακές περιπτώσεις πυελικής φλεγμονώδους νόσου με επιπλέον 1.277.000 εξωνοσοκομειακές περιπτώσεις(210). Η υπολογιζόμενη επίπτωση της πυελικής φλεγμονώδους νόσου είναι 14,2 ανά 100 γυναίκες και ανάμεσα σε γυναίκες 15-45 ετών, η συχνότητα νοσηλειών είναι 2,2 ανά 1.000 γυναίκες(207). Η συχνότητα της νοσηλείας για πυελική φλεγμονώδη νόσο είναι αντιστρόφως ανάλογη με την ηλικία(204).

Οι μακροπρόθεσμες συνέπειες, συμπεριλαμβανομένης στειρότητας, έκτοπης εγκυμοσύνης, και χρόνιου πυελικού άλγους αναπτύσσονται σε περίπου 25% των γυναικών με πυελική φλεγμονώδη νόσο. Επιπρόσθετα, το επαναλαμβανόμενο χρόνιο πυελικό άλγος εμφανίζεται συχνά. Η στειρότητα συμβαίνει σε ποσοστό περίπου 20% και οι έκτοπες εγκυμοσύνες αυξάνονται με συχνότητα 6 πλάσια - 10 πλάσια(209-210).

Χρόνιο πυελικό άλγος, δυσπαρευνία, υδροσάλπιγγα, σαλπιγγοωθηκικό απόστημα πυελικές συμφύσεις, και υποτροπιάζουσα φλεγμονή , που συχνά οδηγούν σε χειρουργικές επεμβάσεις , υπολογίζεται να συμβαίνει σε 15-20% των περιπτώσεων(204). Το χρόνιο πυελικό άλγος ως συνέπεια πυελικής φλεγμονώδους νόσου είναι ένα ιδιαίτερα συχνό αποτέλεσμα.

Το 17% των γυναικών που θεραπεύονται για πυελική φλεγμονώδη νόσο αναπτύσσουν χρόνιο πυελικό άλγος και το 18% λαπαροσκοπικά διαπιστωμένων περιπτώσεων πυελικής φλεγμονώδους νόσου αναφέρουν χρόνιο πυελικό άλγος, που διαρκούν πάνω από 6 μήνες(209,211).

Σε γυναίκες που νοσηλεύονται για θεραπεία πυελικής φλεγμονώδους νόσου το 24% αναπτύσσουν χρόνιο πυελικό άλγος(212). Η επίπτωση του χρόνιου πυελικού άλγους ανέρχεται στο 67% των γυναικών με 3 ή περισσότερα επεισόδια πυελικής φλεγμονώδους νόσου (209). Σε δεύτερης ματιάς λαπαροσκόπηση μετά-πυελικής φλεγμονώδης νόσου γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος, υπήρχαν μορφολογικές αλλαγές των σαλπίγγων ή των ωοθηκών και το χρόνιο πυελικό άλγος ήταν υψηλά σχετιζόμενο με εκτεταμένες μετά-πυελικής φλεγμονώδους νόσου συμφύσεις. (πίνακας 19.1) (213).

Πίνακας 19.1 Περισαλπιγγικές συμφύσεις σε γυναίκες με πυελική φνεγμονώδη νόσου.

	Σύνολο γυναικών	Αριθμός	Συχνότητα %
Συμφύσεις			
Καμία	57	5	9
Λίγες	23	3	13
Μέτριες	40	25	63
Εκτεταμένες	32	29	91
Fimbriated ends			
Φυσιολογικά	74	23	31
Φημωτικά	18	8	44
Κυβοειδές	41	23	56

Η ακριβής αιτιολογία του χρόνιου πυελικού άλγους μετά από πυελική φλεγμονώδη νόσο δεν είναι γνωστή, αλλά τις πιο πολλές φορές πιστεύεται ότι είναι δευτεροπαθής στις συμφύσεις και σε σαλπιγγοωθηκική νόσο. Μία συζήτηση για τη σχέση χρόνιου πυελικού άλγους και συμφύσεων βρίσκεται στο κεφάλαιο 8. Σε μερικές περιπτώσεις, το χρόνιο πυελικό άλγος μπορεί να σχετίζεται με χρόνια φλεγμονή που οφείλεται σε ανοσολογικές αντιδράσεις ή σε

επαναλαμβανόμενες λοιμώξεις που προκαλούνται από επαναλαμβανόμενες λοιμώδεις προσβολές και πτώση της άμυνας του οργανισμού από προηγούμενες λοιμώξεις.

Η αιτιολογία της πυελική φλεγμονώδους νόσου είναι μία πολυμικροβιακή λοίμωξη(205,214). Μικροοργανισμοί που προέρχονται από το ανώτερο γεννητικό σύστημα, συμπεριλαμβανομένων των N.gonorrhoeae, C.trachomatis, μυκόπλασμα, αναερόβια και αερόβια βακτήρια από το ενδογενές κολπικό έδαφος, όπως βακτηριοειδές, πεπτοστρεπτόκοκκος, G.vaginalis, E.coli, H.influenza, και αναερόβιοι στρεπτόκοκκοι(205) Στις νοσοκομειακές περιπτώσεις πυελική φλεγμονώδης νόσος , ένας, σεξουαλικώς, μεταδιδόμενος μικροοργανισμός είναι παρών στο 65% των περιπτώσεων N.gonorrhea και C.trachomatis ανακαλύφθηκαν στο 55% και 22% αντίστοιχα(215). Ωστόσο, σε μία μελέτη, αν και περίπου το 50% των ασθενών είχαν C.trachomatis στον ενδοτράχηλο, απομονώθηκαν από τις σάλπιγγες μόνο στο 23% των περιπτώσεων. Στο 30% των περιπτώσεων, μόνο αναερόβια ή facultative βακτήρια απομονώθηκαν. Αναερόβιοι ή facultative οργανισμοί συχνά (περίπου στο 50% των περιπτώσεων) απομονώθηκαν από το ανώτερο γεννητικό σύστημα σε ασθενείς με σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα (205,215). Σε μία ξεχωριστή μελέτη 25-50% των περιπτώσεων με πυελική φλεγμονώδη νόσο δεν είχαν ανιχνεύσιμη χλαμυδιακή ή γονοκοκκική λοίμωξη, αλλά κυρίως άλλα αναερόβια και facultative βακτήρια απομονώθηκαν από το ανώτερο γεννητικό σύστημα(216).

Έχει βρεθεί ότι ο γονόκοκκος και τα χλαμύδα ξεκινούν την πυελική φλεγμονώδη νόσο και προκαλούν ζημιά στους ιστούς και αλλαγές στο τοπικό περιβάλλον, που με τη σειρά τους επιτρέπουν την πρόσβαση στο ανώτερο γεννητικό σύστημα για αναερόβιους και αερόβιους από την κολπική και την τραχηλική χλωρίδα(217,218). Έχει, επίσης, προταθεί ότι η πυελική φλεγμονώδης νόσος έχει πρωταρχικά πολυμικροβιακή αιτιολογία(219-221). Έχει προταθεί ότι η βακτηριακή κολπίτιδα, μία υπερανάπτυξη της αναερόβιας και αερόβιας χλωρίδας του κόλπου, μπορεί να προδιαθέσει ή να διευκολύνει την πρόσβαση της γονόρροιας ή των χλαμύδιων στο ανώτερο γεννητικό σύστημα(222). Πολλοί μικροοργανισμοί που βρίσκονται στην πυελική φλεγμονώδη νόσο ενέχονται στη βακτηριακή κολπίτιδα. Η βακτηριακή κολπίτιδα είναι μία πολύπλοκη συνεργική κολπική λοίμωξη που σχετίζεται με G.vaginalis, bacteroides species, Peptostreptococcus, τον κινούμενο καμπυλοβάκιλλο Mobiluncus, τον α-αιμολυτικό στρεπτόκοκκο και το M.hominis(205). Μία σχέση μεταξύ βακτηριακής κολπίτιδας και πυελικής φλεγμονώδους νόσου έχει αποδειχθεί(222-225). Η βακτηριακή κολπίτιδα είναι παρούσα στο 30-60% των γυναικών με λαπαροσκοπικά διαπιστωμένη πυελική φλεγμονώδη νόσο (222).

Τα αναερόβια βακτήρια είναι αυτά που απομονώνονται πιο συχνά στις σάλπιγγες ασθενών με σαλπιγγίτιδα. Οι καλλιέργειες που λαμβάνονται από την ενδομητρική κοιλότητα αντικατοπτρίζουν καλύτερα αυτές που λαμβάνονται από τις σάλπιγγες μέσω cultocentesis(205).

Οι περισσότερες περιπτώσεις πυελικής φλεγμονώδους νόσου προέρχονται από ενδογενή εξάπλωση μικροβίων από τον ενδοτράχηλο και τον κόλπο στο ενδομήτριο και τις σάλπιγγες(205). Ο γονόκοκκος, τα χλαμύδα, και η βακτηριακή κολπίτιδα οδηγούν σε ανιούσα λοίμωξη της ενδομητρικής κοιλότητας που επιβεβαιώνεται από την παρουσία ιστολογικής ενδομητρίτιδας(205).

Τέσσερις παράγοντες μπορούν να οδηγήσουν στην άνοδο μικροβίων από τον ενδοτράχηλο και τον κόλπο: α) uterine instrumentation facilities διαδίδονται προς τα πάνω από κολπικούς και τραχηλικούς μικροοργανισμούς, β) οι ορμονικές αλλαγές κατά τη διάρκεια της περιόδου οδηγούν σε τραχηλικές αλλαγές που καταλήγουν σε απώλεια του μηχανικού φραγμού που μπορεί να εμποδίσει την άνοδο, γ) η παλίνδρομη έμμηνος ρύση βοηθά τη βακτηριακή άνοδο από το ενδομήτριο στις σάλπιγγες και στην περιτοναϊκή κοιλότητα, και δ) μεμονωμένοι μικροοργανισμοί με δυνητικά τοξικούς παράγοντες(205). Η βακτηριακή κολπίτιδα μπορεί να διευκολύνει την άνοδο των σεξουαλικών μεταδιδομένων νοσημάτων και άλλων αερόβιων και αναερόβιων μικροβίων, μέσω ενζυματικής καταστροφής από πρωτεολυτικά ένζυμα που σχετίζονται με τα βακτήρια της βακτηριακής κολπίτιδας (222).

Αντίθετα με τις περισσότερες λοιμώξεις, στις οποίες η ιστική καταστροφή είναι αποτέλεσμα άμεσης δράσης της βακτηριακής αναπαραγωγής, η ζημιά και οι ουλές από τα χλαμύδα είναι αποτέλεσμα της ανοσολογικής απάντησης του ξενιστή στη λοίμωξη(226,227). Οι επαναλαμβανόμενες λοιμώξεις προκαλούν εκτεταμένες σαλπιγγικές ουλές, τελική σαλπιγγική απόφραξη και περισαλπιγγικές συμφύσεις(227). Αυτές οι αλλαγές πιστεύεται, ότι είναι η κύρια παθογένεια του χρόνιου πυελικού άλγους μετά από χλαμύδια. Η ουλοποίηση των σαλπίγγων επίσης οδηγεί σε σαλπιγγική στειρότητα ή έκτοπη εγκυμοσύνη (212,216).

Μη γονοκοκικά και μη χλαμυδιακά πυελικά φλεγμονώδη νοσήματα είναι πιθανό να συμβούν όταν κριτικός αριθμός μικροοργανισμών ξεπεράσει τους τοπικούς μηχανισμούς άμυνας στον τράχηλο, επιτρέποντας σε μία λοίμωξη να ανέλθει στο ανώτερο γεννητικό σύστημα(228). Είναι πιθανό να υπάρχει μία συνέχεια από τη βακτηριακή κολπίτιδα, η οποία σχετίζεται με αξιοσημείωτα αυξημένο αριθμό αποικιών αναερόβιων μικροβίων και gardnerella vaginalis, και την εμφάνιση της μη γονοκοκιακής και μη χλαμυδιακής σαλπιγγίτιδας(205).

Χρόνιο πυελικό άλγος μετά από πυελική φλεγμονώδη νόσο

Όπως αναφέρθηκε πριν, είναι γενικά αποδεκτό ότι το χρόνιο πυελικό άλγος μετά από πυελική φλεγμονώδη νόσο σχετίζεται με συμφύσεις και σαλπιγγική καταστροφή. Αυτές οι συμφύσεις πιστεύεται γενικά, ότι προκαλούν πυελικό άλγος που επιδεινώνεται από ξαφνικές κινήσεις, συνουσία και φυσικές δραστηριότητες. Συχνά, ο πόνος περιορίζεται στην περιοχή του, παρά το γεγονός ότι με την πάροδο του χρόνου η περιοχή εμπλοκής μπορεί να αυξηθεί. Ο πόνος ως αποτέλεσμα πυελικής φλεγμονώδους νόσου συχνά δεν σχετίζεται με την έμμηνο

ρύση, αλλά σε μερικές ασθενείς χειροτερεύει πριν την έμμηνο ρύση ή κατά τη διάρκειά της. Το ιστορικό επαναλαμβανόμενων επεισοδίων πυελικής φλεγμονώδους νόσου κάνει τη διάγνωση του χρόνιου πυελικού άλγους, ως αποτέλεσμα πυελικής φλεγμονώδους νόσου πιο πιθανή. Ωστόσο, το ιστορικό προηγούμενων πυελικών φλεγμονών δεν είναι πάντα εύκολο να κατοχυρωθεί.

Οξεία πυελική φλεγμονώδης νόσος

Επειδή η επιθετική θεραπεία της πυελικής φλεγμονώδους νόσου μπορεί να μειώσει την πιθανότητα επακόλουθου χρόνιου πυελικού άλγους αξίζει να επαναληφθούν τα συμπτώματα της οξείας πυελικής φλεγμονώδους νόσου. Η πυελική φλεγμονώδης νόσος είναι δύσκολο να διαγνωστεί λόγω της μεγάλης ποικιλίας των συμπτωμάτων και σημείων. Πολλές γυναίκες με πυελική φλεγμονώδη νόσο έχουν ήπια ή μέτρια συμπτώματα που δεν υποδηλώνουν αμέσως πυελική -φλεγμονώδη νόσο. Κατά συνέπεια, η καθυστέρηση στη διάγνωση και αποτελεσματική θεραπεία προφανώς οδηγεί σε φλεγμονώδη προσβολή του ανώτερου γεννητικού. Η διάγνωση της πυελικής φλεγμονώδους νόσου, συνήθως, στηρίζεται στα κλινικά ευρήματα. Ωστόσο, η κλινική διάγνωση της πυελικής φλεγμονώδους νόσου είναι ανακριβής. Η κλινική διάγνωση της συμπτωματικής πυελικής φλεγμονώδους νόσου έχει θετική προγνωστική αξία 65-90% (204). Πολλά επεισόδια περνούν απαρατήρητα. Μερικές περιπτώσεις είναι ασυμπτωματικές και άλλες δεν αναγνωρίζονται, επειδή η ασθενής ή ο φορέας ιατρικής φροντίδας αποτυγχάνει να αναγνωρίσει τα ήπια ή μη ειδικά συμπτώματα (π.χ. ανώμαλη αιμορραγία, δυσπαρευνία ή κολπική έκκριση). Λόγω της δυσκολίας στη διάγνωση και της πιθανής βλάβης του αναπαραγωγικού συστήματος της γυναίκας ακόμα και από ήπια ή άτυπη πυελική φλεγμονώδη νόσος, ο φορέας παροχής υπηρεσιών υγείας πρέπει να κρατά χαμηλό ουδό για τη διάγνωση της πυελικής φλεγμονώδους νόσου(204).

Παρά το ότι η πυελική φλεγμονώδης νόσος είναι μία φλεγμονώδης νόσος, το 30-50% των ασθενών είναι απύρετές κατά την εμφάνισή της. Ναυτία και εμετός είναι παρόντα σε λιγότερες από τις μισές ασθενείς. Ο πόνος είναι διάρκειας μικρότερης από 2 εβδομάδες. Η γονοκοκκική πυελική φλεγμονώδης νόσος, συχνά παρουσιάζεται 1-2 εβδομάδες μετά την έμμηνο ρύση. Υπάρχει μία στενή συσχέτιση μεταξύ έκθεσης σε σεξουαλικώς μεταδιδόμενους οργανισμούς και πυελική φλεγμονώδη νόσο. Πάνω από 75% της πυελικής φλεγμονώδους νόσου σε γυναίκες κάτω των 25 ετών σχετίζεται με καλλιέργειες ή ορολογικές αποδείξεις λοίμωξης από γονόκοκκο, χλαμύδια ή μυκόλασμα(31). Πολλές πλευρές της σεξουαλικής συμπεριφοράς έχει προταθεί ότι σχετίζονται με αυξημένη συχνότητα πυελικής φλεγμονώδους νόσου. Αυτές περιλαμβάνουν πάνω από ένα σύντροφο τις προηγούμενες 30 μέρες, συνουσία κατά την έμμηνο ρύση, και έλλειψη αντισύλληψης κατά τη διάρκεια της επαφής(205,230-232). Οι μέθοδοι φραγμού (μηχανικοί ή χημικοί), όταν χρησιμοποιούνται σωστά, μειώνουν τον κίνδυνο για σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα και

των συνεπειών που σχετίζονται με την πυελική φλεγμονώδη νόσος (233). Η χρήση προφυλακτικού μειώνει τον κίνδυνο ανάπτυξης της πυελικής φλεγμονώδους νόσου(234). Οι κολπικές πλύσεις είναι ένας πιθανός αιτιολογικός παράγοντας για πυελική φλεγμονώδη νόσο και τις συνέπειές της. Γυναίκες με πυελική φλεγμονώδη νόσος είναι πιο πιθανό να έχουν ιστορικό κολπικών πλύσεων από γυναίκες που δεν κάνουν πλύσεις, με επιβεβαιωμένο σχετικό κίνδυνο 1,7 αν η πληγή έγινε τους προηγούμενους 2 μήνες(235,236). Παρόλο που οι γυναίκες που χρησιμοποιούν αντισυλληπτικά από το στόμα μπορεί να έχουν αυξημένο κίνδυνο για χλαμυδιακές λοιμώξεις, η επίπτωση της πυελικής φλεγμονώδους νόσου και η κλινική και λαπαροσκοπική σοβαρότητα, μειώνονται σε ασθενείς που χρησιμοποιούν από του στόματος αντισυλληπτικά(237-239). Τα από του στόματος αντισυλληπτικά μπορεί να καλύψουν τα συμπτώματα της ανιούσας λοίμωξης οδηγώντας σε αύξηση των υποκλινικών περιπτώσεων, που σχετίζονται με σαλπιγγική στειρότητα, έκτοπη εγκυμοσύνη και χρόνιο πυελικό άλγος(216).

Οι ασθενείς που έχουν ιστορικό άλγους της κατώτερης κοιλιακής χώρας, ακανόνιστο κύκλο, πυρετούς, ή ρίγη, σεξουαλική επαφή με γνωστούς φορείς σεξουαλικώς μεταδιδόμενων νοσημάτων, συμπτώματα ουροποιητικού, γαστρεντερικά συμπτώματα, στο σωστό ηλικιακό γκρουπ και οικογενειακή κατάσταση για κίνδυνο της πυελικής φλεγμονώδους νόσου μπορεί να μην έχουν πυελική φλεγμονώδη νόσο και τα συμπτώματα αυτά έχει βρεθεί, ότι έχουν πολύ μικρή ευαισθησία για τη διάγνωση της κατάστασης αυτής (239). Πυελικό άλγος μετά από πυελική φλεγμονώδη νόσο

Όπως αναφέρθηκε το χρόνιο πυελικό άλγος που σχετίζεται με προηγούμενη πυελική φλεγμονώδη νόσο, γενικά οφείλεται σε συμφύσεις ή σαλπιγγική νόσο. Δεν υπάρχουν ειδικά ευρήματα που να επιτρέπουν τη διάγνωση των συμφύσεων. Περιστασιακά λόγω σκληρών συμφύσεων η ουροδόχος κύστη βρίσκεται σε μία σταθερή, ακίνητη ανάστροφη θέση. Επίσης, η ευαισθησία στην εξέταση μπορεί να σχετίζεται με την τοποθεσία των συμφύσεων. Με υδροσάλπιγγες ή σαλπιγγοωθηκικό απόστημα, μία ευαίσθητη εξαρτηματική μάζα μπορεί να είναι ψηλαφητή.

Τα ελάχιστα κριτήρια για τη διάγνωση του πυελικού άλγους που οφείλεται σε πυελική φλεγμονώδη νόσο, αν δεν μπορούν να αναγνωριστούν άλλες αιτίες πόνου, είναι η αμφοτερόπλευρη κατώτερη κοιλιακή ευαισθησία, και η τραχηλική ευαισθησία κατά την κίνηση. Επιπλέον, κριτήρια που μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να ενισχύσουν την ειδικότητα των ελάχιστων κριτηρίων περιλαμβάνουν τα παρακάτω: Η θερμοκρασία από το στόμα μεγαλύτερη από 39,3C (101F), η ανώμαλη τραχηλική ή κολπική έκκριση, η αυξημένη ταχύτητα καθιζήσεως ερυθρών, η αυξημένη CRP και τα εργαστηριακά ευρήματα τραχηλικής λοίμωξης από γονόκοκκο ή χλαμύδια(204).

Η εξέταση μπορεί να αποκαλύψει τραχηλική ή κολπική έκκριση. Πρώτα θα πρέπει να καθοριστούν τα μέρη της κοιλιάς που δεν βρίσκονται στην περιοχή της ευαισθησίας. Σε

παρουσία κοιλιακής περιφρούρησης είναι βοηθητικό να συσπάσει και να χαλαρώσει οικειοθελώς η ασθενής τους κοιλιακούς μυς της πριν από την εξέταση. Η ευαισθησία πάνω από το ήπαρ μπορεί να σχετίζεται με ηπατίτιδα (σύνδρομο Fits-Hugh-Curtis) (240). Αυτό είναι ένα κλινικό σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από άλγος του αριστερού άνω τεταρτημορίου και ευαισθησία σε συνδυασμό με πυελική φλεγμονώδη νόσο. Εκτιμάται ότι συμβαίνει στο 1-10% των ασθενών με πυελική φλεγμονώδη νόσο (241,242).

Λαπαροσκοπικές μελέτες έχουν δείξει ότι η κλινική διάγνωση της πυελικής φλεγμονώδους νόσου είναι συχνά ανακριβής. Η πυελική φλεγμονώδης νόσος βρίσκεται συχνά σε ασθενείς που υποβάλλονται σε λαπαροσκόπηση για άλλες αιτίες πυελικού άλγους(205).

Η λαπαροσκόπηση είναι ο τρέχων χρυσός κανόνας στη διάγνωση τόσο της πυελικής φλεγμονώδους νόσου όσο και του χρόνιου πυελικού άλγους, ως αποτέλεσμα αυτής. Η λαπαροσκοπική συνειδητή χαρτογράφηση του πόνου μπορεί να είναι η καλύτερη προοπτική για το χρόνιο πυελικό άλγος, αλλά περιορίζεται από τον πόνο κατά τη διάρκεια αυτής σε γυναίκες με οξεία πυελική φλεγμονώδη νόσο και προφανώς δεν ενδείκνυται. Η λαπαροσκόπηση ως ρουτίνα είναι μη πρακτική για όλους τους ασθενείς που έχουν οξεία πυελική φλεγμονώδη νόσο (205).

Άλλες χρήσιμες μελέτες για τη διάγνωση της οξείας πυελικής φλεγμονώδους νόσου περιλαμβάνουν ιστοπαθολογικές αποδείξεις ενδομητρίωσης σε βιοψία ενδομητρίου, κολπικό υπερηχογράφημα ή άλλες απεικονιστικές τεχνικές που δείχνουν πεπαχυσμένες και γεμάτες υγρό σάλπιγγες με ή χωρίς πυελικό υγρό ή σαλπιγγοωθηκικό απόστημα, αυξημένη ΤΚΕ, αυξημένη CRP και εργαστηριακές αποδείξεις τραχηλικής λοίμωξης από παθογόνους οργανισμούς. Ωστόσο, πέρα από τη λαπαροσκόπηση δεν υπάρχει άλλο διαγνωστικό τεστ για την πυελική φλεγμονώδη νόσο (243). Τα επίπεδα της CRP είναι αυξημένα στην πυελική φλεγμονώδη νόσο, αλλά έχει ευαισθησία χαμηλή στο 74% και ειδικότητα 50% (205). Η ενδομήτρια βιοψία που δείχνει ενδομήτρια φλεγμονή είναι πιο αξιόπιστη, με 90% συσχέτιση με λαπαροσκοπικά επιβεβαιωμένη σαλπιγγίτιδα(223,244). Τα ιστολογικά χαρακτηριστικά της ενδομητρίτιδας που σχετίζονται με σαλπιγγίτιδα περιλαμβάνει πλασματοκύτταρα μέσα στο στρώμα της μήτρας, πολυμορφοπύρηνα λευκοκύτταρα στην επιφάνεια του ενδομητρίου, στρωματική διήθηση από πολυμορφοπύρα λευκοκύτταρα, υποεπιθηλιακή λεμφοκυτταρική στρωματική διήθηση και germinal centers που περιέχουν μετασχηματισμένα λεμφοκύτταρα(244).

Το κολπικό υπερηχογράφημα μπορεί να διευκολύνει και να βελτιώσει την υπερηχογραφική διάγνωση της πυελικής φλεγμονώδους νόσου .Σε ένα ύποπτο για την πυελική φλεγμονώδη νόσο χρόνιο πυελικό άλγος, το υπερηχογράφημα θα περιλάμβανε πεπαχυσμένες γεμάτες με υγρό σάλπιγγες με ή χωρίς πυελικό υγρό. Το κολπικό υπερηχογράφημα μπορεί επίσης να είναι χρήσιμο στο χρόνιο πυελικό άλγος, μετά από πυελική φλεγμονώδη νόσο αποκαλύπτοντας μία γεμάτη με υγρό υδροσάλπιγγα ή σαλπιγγοωοθικικό απόστημα.

Στην μαγνητική τομογραφία τα φλεγμονώδη εξιδρώματα παράγουν ένα σήμα ίσης ή μεγαλύτερης έντασης από αυτό του απλού υγρού στις Τ1 και στις Τ2 ακολουθίες(245). Στις Τ1 οι αλλαγές στα αποθέματα του λίπους, διαχωρίζουν τα όρια των πυελικών οργάνων, και τα επεκτεινόμενα όρια των απονευρωτικών γραμμών μπορούν να παρατηρηθούν. Η ωοθήκη θα είναι εξοιδημένη με πολλαπλούς κυστικούς σχηματισμούς, υποδεικνύοντας αρχικού σταδίου σχηματιζόμενο απόστημα ή αρχόμενο οίδημα. Αν η βλάβη παραμείνει αθεράπευτη ή ατελώς θεραπευμένη στην αρχική φλεγμονώδη φάση, μπορεί να σχηματιστεί ένα σαλπιγγοωθηκικό απόστημα, που μπορεί να επιμένει για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφού η αρχική βλάβη θα έχει υποχωρήσει σε ένα υποξύ ή χρόνιο στάδιο. Τα σαλπιγγοωθηκικά αποστήματα συχνά δεν καθορίζονται ακριβώς. Το υγρό περιεχόμενό τους, συχνά, έχει ένταση σήματος ταυτόσημη ή ελαφρώς μεγαλύτερη από το απλό υγρό στις Τ1 όσο και Τ2 ακολουθίες, αλλά σήματα χαρακτηριστικά παρόμοια με αυτό του αίματος μπορούν να ανιχνευτούν. Το εσωτερικό στρώμα του κυστικού τοιχώματος δείχνει μία ελαφρά αύξηση έντασης σήματος στις Τ1 ακολουθίες, που μπορεί να υποδεικνύουν στοιχείο αίματος. Είναι περιστασιακά δύσκολο να διαχωριστούν αυτές οι υποξείες ή χρόνιες φλεγμονώδεις μάζες από νεοπλάσματα των εξαρτημάτων στη βάση, είτε των απεικονιστικών χαρακτηριστικών, είτε στο κλινικό επίπεδο. Εκτεταμένες αλλαγές στο απόθεμα λίπους και μία οδοντωτή εμφάνιση του ουρητήρα και των ορίων της κύστης, παρά το μικρό μήκος της μάζας, μπορεί να είναι το στοιχείο που θα επιτρέψει τη διάγνωση (245).

Σε ασθενείς στους οποίους πραγματοποιήθηκε υστερεκτομία για επιμένουσα ακανόνιστη κολπική αιμόρροια και πόνο, ελήφθησαν δείγματα για αερόβια, αναερόβια μικρόβια,όσο και για σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα μετά την υστερεκτομία (246). Περίπου το ένα τέταρτο των ασθενών φιλοξενούσαν έναν ή περισσότερους μικροοργανισμούς στην κύστη τους, κυρίως G.vaginalis, Enterobakter, και streptococcus agalactiae. Σε συμπτωματικούς ασθενείς η κυστική κοιλότητα συχνά αποικίζεται από δυνητικά παθογόνους οργανισμούς, που μπορεί να παίζουν παθογενετικό ρόλο στην ενδομητρίτιδα. Σε ασθενείς με επιμένουσα ανώμαλη αιμορραγία, υστεροσκοπική εξέταση για φλεγμονή της κοιλότητας της κύστης θα μπορούσε να διενεργηθεί πριν την υστερεκτομία (246). Ωστόσο, ο κίνδυνος της διασποράς της λοίμωξης από το κατώτερο γεννητικό σύστημα στην περιτοναϊκή κοιλότητα μέσω των σαλπίγγων ή της συστηματικής κυκλοφορίας έχει οδηγήσει μερικούς στην αποφυγή υστεροσκόπισης, όταν υπάρχει υποψία λοίμωξης(247).

Φαρμακευτική θεραπεία

Η θεραπεία πυελικής φλεγμονώδους νόσου πρέπει να είναι εμπειρική, ευρέως φάσματος κάλυψη για τους σχετικούς παθογόνους. Η αντιμικροβιακή κάλυψη πρέπει να περιλαμβάνει γονόκοκκο, gram(-) facultative βακτήρια και στρεπτόκοκκους. Αναερόβια βακτήρια έχουν απομονωθεί από το ανώτερο αναπαραγωγικό σύστημα γυναικών που είχαν πυελική

φλεγμονώδη νόσο και στοιχεία από in vitro μελέτες έχουν αποκαλύψει, ότι αναερόβια όπως το Bacteroides fragilis μπορούν να προκαλέσουν σαλπιγγική και επιθηλιακή καταστροφή. Επιπλέον η βακτηριακή κολπίτιδα έχει επίσης διαγνωστεί σε γυναίκες με πυελική φλεγμονώδη νόσο. Η προτεινόμενη αγωγή πρέπει να περιλαμβάνει αναερόβια.

Η νοσηλεία πρέπει να συμβαίνει όταν η διάγνωση είναι αβέβαιη και η ασθενής έχει όψη πάσχοντος, όταν η ασθενής είναι έγκυος, όταν δεν απαντά κλινικά στην από του στόματος θεραπεία, όταν είναι ανίκανη να ακολουθήσει ή να αντέξει εξωτερική από του στόματος θεραπεία, όταν η ασθενής έχει σοβαρή ασθένεια ναυτία και εμετό, ή υψηλό πυρετό όταν η ασθενής έχει σαλπιγγιωθηκικό απόστημα ή όταν είναι ανοσοκατασταλμένη:

Η από του στόματος θεραπεία μπορεί να δοθεί τα παρακάτω σχήματα.

- Ofloxacin 400 mg από του στόματος 2 φορές τη μέρα για 14 μέρες, και Μετρονιδαζόλη 500 mg από του στόματος 2φ/ημέρα για 14 μέρες.
- Ceftriaxone 250 mg ενδομυϊκά 1 φορά ή Cefoxitine 2g ενδομυϊκά, και Probenecid 1 g από του στόματος σε μία δόση ταυτόχρονα, ή άλλη παρεντερική 3^{ης} γενιάς κεφαλοσπορίνη (π.χ Ceftizoxime ή Cefotaxime).
- Doxocycline 100 mg από του στόματος 2 φορές την εβδομάδα θα πρέπει να δίνεται με το σχήμα B(2).

Από το στόμα Ofloxacin μελετήθηκε ως μονοθεραπεία και βρέθηκε αποτελεσματική για το γονόκοκκο και τα χλαμύδα, αλλά προβληματίζει η έλλειψη αναερόβιας κάλυψης(204).

Η εμπειρική από του στόματος θεραπεία, συχνά, δοκιμάζεται σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, στις οποίες προηγούμενη, χρόνια ή επαναλαμβανόμενη πυελική φλεγμονώδης νόσος είναι πιθανή. Δεν υπάρχουν μελέτες που να αποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα αυτής της αντιμετώπισης για τη θεραπεία της πυελικής φλεγμονώδους νόσου.

Δεν υπάρχουν αρκετά στοιχεία για τη σύγκριση παρεντερικής και από του στόματος θεραπείας. Στις περισσότερες μελέτες έχει χρησιμοποιηθεί παρεντερική θεραπεία για τουλάχιστον 48 ώρες από τη στιγμή που οι ασθενείς εκδήλωσαν αξιοσημείωτη κλινική βελτίωση, παρά το ότι αυτός είναι ένας αυθαίρετος σχεδιασμός. Το προτεινόμενο παρεντερικό σχήμα είναι Cefoxitin 2g ενδοφλέβια κάθε 6 ώρες και Doxocyclin 100mg ενδοφλέβια κάθε 12 ώρες. Η δοξοκυκλίνη πρέπει να δίνεται από το στόμα ακόμα και κατά τη νοσηλεία, όταν είναι εφικτό γιατί ο πόνος σχετίζεται με την έγχυση. Ένα εναλλακτικό σχήμα είναι Κλινδαμυκίνη 900mg ενδοφλέβια κάθε 8 ώρες και Γενταμυκίνη ενδοφλέβια ή ενδομυϊκά σε δόση εφόδου 2mg/kg και δόση συντήρησης 1,5mg/kg κάθε 8 ώρες. Η παρεντερική θεραπεία μπορεί να διακοπεί 24 ώρες μετά την κλινική βελτίωση του ασθενή, και η συνέχιση της θεραπείας γίνεται με από του στόματος χορήγηση Δοξοκυκλίνης 100mg από του στόματος 2 φορές την ημέρα ή Κλινδαμυκίνη 450mg από του στόματος, ώστε να συμπληρωθούν 14 μέρες θεραπείας. Όταν υπάρχει σαλπιγγοωθηκικό απόστημα η κλινδαμυκίνη παρέχει καλύτερη αντιμικροβιακή κάλυψη για αναερόβια.

Χειρουργική θεραπεία

Η υδροσάλπιγγα, το σαλπιγγοωθηκικό απόστημα και οι πυοσάλπιγγες μπορούν να θεραπευτούν με υπερηχογραφική παρακολούθηση και διακολπική παρακέντηση(248) Επιπρόσθετα, υπό υπερηχογρφική παρακολούθηση και διακολπική παρακέντηση με τοποθέτηση καθετήρα παροχέτευσης μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για παροχέτευση, σαλπιγγοωθηκικών αποστημάτων(249). Αν αυτές οι τεχνικές αποτύχουν, τότε η θεραπεία μέσω λαπαροτομίας ή λαπαροσκόπησης είναι απαραίτητη.

Η χειρουργική θεραπεία για την πυελική φλεγμονώδη νόσο απαιτεί αποχέτευση όλων των αποστημάτων και μπορεί αν απαιτήσει αφαίρεση του νοσούντος ιστού, ακόμα και υστερεκτομία και αμφοτερόπλευρη σαλπιγγοωθηκεκτομή. Η χειρουργική θεραπεία για τις συνέπειες της πυελικής φλεγμονώδους νόσου είναι κατ'αρχήν η θεραπεία των συμφύσεων που δημιουργούνται ως αποτέλεσμα αυτής. Αυτό απαιτεί λαπαροσκοπική προσέγγιση των πυελικών συμφύσεων, όπως και θεραπεία του συνδρόμου Fitz-Hugh-Curtis(205). Η υστερεκτομία με την αμφοτερόπλευρη σαλπιγγοωθηκεκτομή γίνεται, συνήθως για τις συνέπειες της πυελικής φλεγμονώδους νόσου, παρ' όλο που δεν υπάρχουν μελέτες αποτελεσματικότητας για χρόνιο πυελικό άλγος.

ΚΥΣΤΙΚΑ ΜΟΡΦΩΜΑΤΑ ΩΟΘΗΚΩΝ

Τα κυστικά μορφώματα των ωοθηκών προκαλούν χρόνιο πυελικό άλγος, συνήθως πλάγιο πυελικό άλγος στο δεξιό η στο αριστερό λαγόνιο βόθρο. Ο πόνος μπορεί να είναι αποτέλεσμα των χημικών, μηχανικών και ισχαιμικών αλλαγών στους ιστούς. Η παραγωγή του χρόνιου πυελικού άλγους από κυστικά μορφώματα των ωοθηκών είναι περίπλοκο και λιγότερο συχνό. Το κυστικό μόρφωμα της ωοθήκης μπορεί να είναι ένα έγκλειστο σάκο με ορώδες η μικτής υφής περιεχόμενο το οποίο μπορεί να είναι ελεύθερο στην πύελο η συμφυσιομένο με τις σάλπιγγες, την μήτρα ,το έντερο και το επίπλουν. Λίγες είναι οι μελέτες που αναφέρουν ότι οι λειτουργικές κύστες προκαλούν χρόνιο πυελικό άλγος (250,251). Ο Hasson (252) ανέφερε βελτίωση του χρόνιου πυελικού άλγους μετά από τρεις μήνες σε γυναίκες οι οποίες υπεβλήθησαν σε θεραπευτική λαπαροσκόπηση για κυστικά μορφώματα. Υποτροπιάζοντα κυκλικό μονόπλευρο πόνο μπορεί επίσης να συμβεί και σε λειτουργικές κύστεις των ωοθηκών, το σύνδρομο αυτό αναφέρεται σε νέες γυναίκες ηλικίας είκοσι ετών (250). Η περιστροφή της κύστης με αποτέλεσμα την οξεία νέκρωση των ιστών συνήθως προκαλεί οξύ πόνο. Η περιστροφή της κύστης μπορεί να συμβεί τρεις φορές ποιο συχνά στην

δεξιά πλευρά(253). Το επιμένον πλάγιο πυελικό άλγος με διαφορές περιόδους επιδείνωσης μπορεί να συνοδεύεται και με δυσπαρευνία (254).

Η διάγνωση γίνεται με την γυναικολογική εξέταση, και με τις απεικονιστικές μεθόδους υπερηχογράφημα (U/S,TVS) και μαγνητική τομογραφία(MRI). Η χειρουργική αφαίρεση με τ λαραροσκόπηση είναι η καλύτερη μέθοδος θεραπείας. Η λαπαροτομία ενδείκνυται στις περιπτώσεις τις οποίες αντενδεικνύεται η λαπαροσκόπηση(255). Το έγχρωμος υπέρηχος μπορεί να προσδιορίζει καλύτερα την βιωσιμότητα των ιστών στις περιπτώσεις περιστροφής της κύστης(256).

ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΠΙΣΧΕΣΗΣ ΩΟΘΗΚΩΝ

Η πλειοψηφία των γιατρών, όταν συζητούν για τις επιπτώσεις από τη διατήρηση των ωοθηκών μετά την υστερεκτομή έχουν την τάση να μιλούν για το «σύνδρομο υπολειμματικής ωοθήκης», ένας όρος που έγινε γνωστός από τους Grogan, Christ και Lotze, μάλλον παρά για το σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών» (257,258). Και οι δύο όροι είναι πολύ συχνά μπερδεμένοι από τους γυναικολόγους με το σύνδρομο υπολείμματος ωοθηκών , μία διαταραχή που συμβαίνει μετά την ωοθηκεκτομή στην οποία έχει συμβεί μη ολοκληρωμένη αφαίρεση όλου του ωοθηκικού ιστού (259). Το «σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών» είναι , κατά την άποψη μας , το όνομα που προτιμάται για μια ωοθηκική μάζα ή για πόνο ωοθηκικό που συμβαίνει μετά την υστερεκτομή, επειδή η επίσχεση ορίζεται ως η πράξη της διατήρησης ή ως η κατάσταση να είσαι διατηρημένος (π.χ . να κρατάς σε κατοχή ή να διατηρείς ακέραιο) (260). Από την άλλη πλευρά το «υπόλειμμα» αναφέρεται σε αυτό που απέμεινε, αφού ένα κομμάτι ή ένα μέρος είναι διαχωρισμένο ή λαμβάνεται και το οποίο παραμένει ενεργό για κάποιο χρονικό διάστημα. Εξ' ορισμού, ένα υπόλειμμα είναι ένα μικρότερο τμήμα ή ένα ίχνος που απέμεινε από μία μεγαλύτερη οντότητα και έτσι το «υπόλειμμα » ή «το απομεινάρι» σημαίνουν βασικά το ίδιο πράγμα (260). Όταν αναφερόμαστε στην παρουσία ωοθηκικού ιστού, και τα δύο χρησιμοποιούνται ιδιαίτερα κατάλληλα για να περιγράψουμε ένα κομμάτι ωοθήκης που είναι αναπόφευκτα αφημένο μετά από ωοθηκεκτομή. Κανένας από τους δύο όρους δεν είναι σωστός, εάν εφαρμοστεί στη εκούσια επίσχεση της μίας ή και των δύο ωοθηκών την ώρα της υστερεκτομής, σε αυτήν την περίσταση ο όρος «επίσχεση » είναι περισσότερο κατάλληλος. Εμείς προτείνουμε τον όρο «σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών» να χρησιμοποιείται για το σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από την παρουσία επίμονου πυελικού πόνου , δυσπαρευνίας ή από μία πυελική μάζα μετά τη διατήρηση της μίας ή και των δύο ωοθηκών κατά τη διάρκεια της υστερεκτομίας. Η διαφορά μεταξύ των όρων: «σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών » και «σύνδρομο υπολείμματος

ωοθηκών» εξαρτάται από το χειρουργικό ιστορικό και τα συμπτώματα του πόνου της ασθενούς.

Έχουν δημοσιευθεί πολλές μελέτες για «το σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών». Ακόμα και ο καθορισμός της συχνότητας της είναι δύσκολος, εξαιτίας των σχετικά λίγων δημοσιευμένων σειρών και του αναδρομικού τρόπου με το οποίο αυτές αναφέρονται. Ένα κύριο ανυπέρβλητο εμπόδιο είναι ότι αυτές οι περιπτώσεις μπορεί να είναι καταγεγραμμένες, ότι δεν είχαν αρχικά πραγματοποιηθεί από τους αναφερόμενους γυναικολόγους , και έτσι δεν μπορεί να δοθεί αναφορά του συνολικού αριθμού υστερεκτομών. Η ελάχιστη επίπτωση είναι το 0,9% που αναφέρεται από τους Ranney και Abu-Chazaleh που αντιπροσωπεύει 14 ασθενείς από ένα σύνολο 1557 υστερεκτομών με διατήρηση των ωοθηκών, που έγιναν αποκλειστικά από τους δύο συγγραφείς (261). Η υψηλότερη επίπτωση αναφέρεται από τους Grogan και Duncan που είχαν 19 ασθενείς (4,9%) σε μία σειρά από 390 περιπτώσεις υστερεκτομών με διατήρηση των ωοθηκών (262-265).

Αιτιολογία

Ένας πιθανός αιτιολογικός παράγοντας της συχνότητας του «συνδρόμου επίσχεσης ωοθηκών» είναι ο σχηματισμός πυελικών συμφύσεων, είτε μετά από υστερεκτομία είτε μετά από προηγούμενο χειρουργείο. Ο Grogan πρότεινε ότι ο πόνος στο «σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών» μπορεί να αντανακλά την ωοθηκική δυσλειτουργία δευτεροπαθώς οφειλόμενη σε πυελικές συμφύσεις και περιωοθηκική φλεγμονή (266). Αυτές οι συμφύσεις, κατά την άποψη του, σχετίζονται με την ωοθηκική λειτουργία και την ωοθυλακορρηξία, οδηγώντας σε πυελική μάζα που αποτελείται από πολλαπλά κυστικά, άτρητα και αιμορραγικά ωοθυλάκια που παράγουν πυελικό πόνο. Παρόμοια, ο Christ και Lotze ανέφεραν ότι οι πυελικές συμφύσεις κατά κάποιον τρόπο επεμβαίνουν στην ωοθηκική λειτουργία και την ωοθυλακιορρηξία και δίνουν έναυσμα σε επίμονα ωοθυλάκια και κύστεις του ωχρού σωματίου (258). Ο Sidall-Allum και οι συνεργάτες τους είναι της άποψης, ότι ο πόνος από την ωοθήκη προκαλείται από την ανικανότητα των ωοθυλακίων να αναπτυχθούν εξαιτίας της παγίδευσης της ωοθήκης στις πυκνές συμφύσεις (267). Η παραμονή λειτουργικού ωοθηκικού ιστού είναι μία προϋπόθεση για την πρόκληση του πόνου σε αυτές τις θεωρίες. Ο Dekel και οι συνεργάτες του έχουν προσπαθήσει να εξηγήσουν την αύξηση στην συχνότητα των κύστεων ως μία δυσλειτουργία που συμβαίνει μετά την διαφυγή αποθέματος ωοθηκικού αίματος, κατά την διάρκεια της υστερεκτομής, μέρος του οποίου προέρχεται από τις μητριαίες αρτηρίες (268). Είναι καλά εδραιωμένο, ότι οι ωοθήκες σε γυναίκες μετά από υστερεκτομή διατηρούν την ωοθηκική λειτουργία και την παραγωγή ορμονών για μεγάλες περιόδους (269). Ο Christ και Lotze αναφέρουν ότι το 85% από τις περιπτώσεις τους είχαν εκτεταμένες συμφύσεις που αναμειγνύονταν με τις ωοθήκες κατά το χειρουργείο επιπρόσθετα στο 57% που είχαν πολυκυστικές ωοθήκες (258). Ο Hwu και οι συνεργάτες αναφέρουν ότι οι εκτεταμένες πυελικές συμφύσεις ήταν το χαρακτηριστικό εγχειρητικό

εύρημα (270). Ο Bukovsky και ο Sidall-Allum αναφέρανε συμφύσεις στο 100% των περιπτώσεων τους, το οποίο είναι το ίδιο νούμερο που βρέθηκε στη σειρά μας των 29 ασθενών που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση για «σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών» (267,271,272). Από την άλλη πλευρά, οι Ranney και Abu-Chazaleh αναφέρουν ότι χειρούργησαν μόνο δύο ασθενείς με πυελικές συμφύσεις (17%) ως αρχικό εύρημα, αλλά δεν αναφέρονται σε πιθανές συμφύσεις που πιθανόν βρέθηκαν σε άλλες ασθενείς (261). Ο Carey και Slack ανέφεραν ότι βρήκαν πυκνές συμφύσεις, μόνο σε 2 (25%) από τους ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε επαναλαμβανόμενες χειρουργικές επεμβάσεις (273).

Αυτό επίσης που εμφανίζεται ως η αιτιολογία του «συνδρόμου επίσχεσης ωοθηκών» είναι σε μερικές περιπτώσεις συσχετισμένο με το προηγούμενο ιστορικό της ασθενούς. Ένα ιστορικό προηγούμενου πυελικού χειρουργείου πριν την υστερεκτομή μπορεί να συνεισφέρει ως παράγοντας και είναι παρόν στο 35% από το 79% των περιπτώσεων (266,272). Μία πιθανή εξήγηση είναι ότι οι προϋπάρχουσες συμφύσεις κάνουν την υστερεκτομή πιο δύσκολη και οδηγούν σε ακόμα πιο σοβαρή συμφυτική νόσο. Επίσης, σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να υπάρχουν κάποιες ενδείξεις που προκύπτουν από τις συμφύσεις, που προκαλούν πόνο που εμμένει ή ξαναδημιουργούνται συμφύσεις στις διατηρούμενες ωοθήκες (274).

Τα προηγούμενα συμπτώματα ή η ένδειξη υστερεκτομής μπορεί επίσης να έχει μία επίπτωση στην συχνότητα του «συνδρόμου επίσχεσης ωοθηκών». Πολλοί ασθενείς στις αναφερόμενες σειρές έχουν επιβεβαιωμένα ιστορικά πυελικού πόνου προ της υστερεκτομής. Αν και αυτό έχει μία άμεση επίπτωση στην επακόλουθη κατάσταση (όπως στην περίπτωση του πόνου που προκαλείται από τις πυελικές συμφύσεις πριν την χειρουργική επέμβαση) χρειάζεται επιπρόσθετη έρευνα. Εάν ο πόνος προκλήθηκε από κάποια άλλη διαδικασία, όπως το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης, τότε ο πόνος σίγουρα θα ξανασυμβεί στην πλευρά της διατηρούμενης ωοθήκης. Αυτό συζητήθηκε από τον Sidall-Allum και τους συνεργάτες του, οι οποίοι συνέστησαν αμφοτερόπλευρη ωοθηκεκτομή σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε χειρουργική αντιμετώπιση για το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης, ώστε να εμποδιστεί η υποτροπή του πόνου (267). Στις σειρές τους με 7 περιπτώσεις, οι 5 είχαν συμπτώματα πόνου πριν τις υστερεκτομές τους. Λειομυώματα και αιμορραγία είναι επίσης συνηθισμένες αρχικές προεγχειρητικές διαγνώσεις. Η ενδομητρίωση είναι μία άλλη διάγνωση πριν στην υστερεκτομή, που μπορεί να οδηγήσει συχνά σε πυελικές συμφύσεις που μπορούν να υποτροπιάσουν μετά την υστερεκτομή. Στη σειρά μας των 29 ασθενών , ο χρόνιος πυελικός πόνος και η αιμορραγία ήταν ισότιμα παρουσιασμένες (34%) ως αιτίες για υστερεκτομή, όπου το λειομύωμα συνέφερε ως ένδειξη για υστερεκτομή μόνο σε 2 ασθενείς (272).

Η ηλικία της ασθενούς μπορεί επίσης να είναι παράγοντας στην ανάπτυξη του συνδρόμου. Θα έπρεπε να είναι πιο κοινό σε νεότερες γυναίκες με μεγαλύτερη ωοθηκική δραστηριότητα, καθώς υπάρχει η πεποίθηση ότι το σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών οφείλεται σε ωοθηκική δυσλειτουργία. Η πλειοψηφία των γυναικών με σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών υποβλήθηκαν

σε υστερεκτομία κατά τη διάρκεια της 3ης ή 4ης δεκαετίας και η μέση ηλικία διάγνωσης του συνδρόμου είναι η 4η με 5η δεκαετία ζωής.

Είναι επίσης πιθανό ότι η οδός υστερεκτομίας έχει κάποιο ρόλο στην αιτιολογία του σύνδρομου επίσχεσης των ωοθηκών (268,271). Φαίνεται να υπάρχει μια σημαντικά υψηλότερη επίπτωση του συνδρόμου όταν ακολουθείται η κοιλιακή οδός συγκριτικά με την κολπική οδό. Μετά από κοιλιακή υστερεκτομία η επίπτωση του συνδρόμου είναι 4-5% και μετά από κολπική υστερεκτομία είναι 0.4-0.5%. Αυτή η διαφορά μπορεί να οφείλεται στο σχηματισμό πυελικών συμφύσεων (που είναι περισσότερες στην κοιλιακή προσπέλαση).

Οι Dekel et al. έχουν εξετάσει το ρόλο της μονόπλευρης έναντι της αμφοτερόπλευρης διατήρησης των ωοθηκών στην επακόλουθη ανάπτυξη του συνδρόμου επίσχεσης ωοθηκών (268). Δεν βρήκαν σημαντικά στατιστική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες. Μία ποικιλία διαφορετικών ιστολογικών τύπων μπορεί να βρεθούν στο σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών. Οι μεγαλύτερες σειρές του Christ και Lotze ανέφεραν άτρητες ή αιμορραγικές ωοθηλακικές κύστεις στο 30% των περιπτώσεων, κύστεις του ωχρού σωματίου στο 42%, ενδομητρίωση στο 14% και καλοήθη νεοπλάσματα στο 23% (258). Οι σειρές του Grogan έδειξαν κύστεις του ωχρού σωματίου στο 33% των περιπτώσεων, ωοθηλακικές ή αιμορραγικές ή άτρητες κύστεις στο 47%, ενδομητρίωση στο 10% και καλοήθη νεοπλασία στο 14%. Οι σειρές μας έδειξαν τη μεγαλύτερη επίπτωση της ενδομητρίωσης στο 34%, με άλλα ευρήματα από λειτουργικές ωοθηκικές κύστες στο 59% και καλοήθη νεοπλασία στο 24%.

Έχουν αναφερθεί και κακοήθειες αν και λιγότερο συχνά. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων των μελετών, σε ότι αφορά τη πιθανότητα κακοήθους εξαλλαγής της διατηρημένης ωοθήκης, εξαρτάται από τον τρόπο που συγκεντρώθηκαν τα στατιστικά δεδομένα (258,268). Η παρακολούθηση των ασθενών μετά την υστερεκτομή χωρίς συναφαίρεση των ωοθηκών είναι η πιο αξιόπιστη μέθοδος για τον καθορισμό της επίπτωσης της κακοήθους εξαλλαγής στις διατηρημένες ωοθήκες. Με τη μέθοδο αυτή οι Christ και Lotze βρήκανε Ca ωοθηκών σε 6 (0.1%) από τις 6.188 ασθενείς και ο Dekel et al βρήκαν Ca σε 9 (0.35%) από τις 2561 ασθενείς με διατήρηση ωοθηκών (258, 268). Στις σειρές του Ranney και του Abu-Ghazaleh η επίπτωση του Ca ωοθήκης ήταν 0.2% (4 από τις 1557 ασθενείς με διατηρημένη τη μία ή και τις δύο ωοθήκες) (261). Αντιθέτως, χρησιμοποιώντας την no-denominator μέθοδο, οι αθροιστικές σειρές του Grogan με 122 περιπτώσεις έδειξαν ένα απίστευτα υψηλό ποσοστό κακοήθειας της τάξεως του 8.2% (266). Αν και αναγνωρίζει το υψηλό αυτό ποσοστό στη μελέτη του, ο Grogan σημειώνει και άλλοι ερευνητές έχουν αναφέρει επίσης υψηλά ποσοστά κακοήθειας (από 3.6% μέχρι 6.7%) με διατήρηση των ωοθηκών (275-277). Τα ποσοστά αυτά, τα οποία αποτελούν το αποτέλεσμα της μη γνώσης του συνολικού αριθμού των υστερεκτομών με διατήρηση των ωοθηκών, λαθεμένα υποδεικνύει ένα υψηλό κίνδυνο για κακοήθη εξαλλαγή στη διατηρημένη ωοθήκη.

Συμπτώματα

Ο χρόνιος, στο υπογάστριο, κοιλιακός ή πυελικός πόνος είναι το κύριο σύμπτωμα σε τουλάχιστον τα 2/3 των ασθενών με σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών. Η καταγραφή του πόνου προοπτικά σε ένα ημερολόγιο, είναι χρήσιμη στον προσδιορισμό του χαρακτήρα του πόνου. Η ένταση και η περιοδικότητα του πόνου μπορεί να ποικίλει, με κάποιους ασθενείς να παραπονούνται για περιοδικό πόνο, ενώ άλλοι να υποφέρουν από συνεχές άλγος (266). Ένας περιοδικός χαρακτήρας του άλγους είναι πιο πιθανό να συμβαίνει αν η ωοθήκη είναι παγιδευμένη σε στέρεες συμφύσεις (274). Η ποιότητα του πόνου, επίσης, διαφέρει και μπορεί να ποικίλλει από απλή δυσφορία μέχρι υποτροπιάζοντα κολικοειδή πόνο και έντονες κράμπες. Ο πυελικός πόνος συχνά αναφέρεται στην πλευρά της διατηρημένης ωοθήκης (157, 267). Ο πόνος μπορεί επίσης να αντανακλά χαμηλά στην οσφύ και προς τους μηρούς.

Η εν τω βάθει δυσπαρευνία εμφανίζεται τουλάχιστον στο 1/5 των ασθενών με σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών. Αυτή δεν αποτελεί συνήθως, ένα και μοναδικό σύμπτωμα αλλά όταν υπάρχει, τότε εντοπίζεται απ'ευθείας στην πλευρά της διατηρημένης ωοθήκης (266). Αυτή μπορεί να είναι πιο συχνή, όταν το κολπικό κολόβωμα περιλαμβάνει το μήτρο-ωοθηκικό σύνδεσμο (258,259). Άλλα επώδυνα συμπτώματα στο σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών είναι η δυσουρία, ο υποτροπιάζων κολικός του νεφρού και υποτροπιάζουσες λοιμώξεις του ουροποιητικού (271). Άλλα λιγότερο συχνά αναφερόμενα συμπτώματα περιλαμβάνουν κακουχία, πυρετό ,αδυναμία, ναυτία και εμετό.

Φυσική Εξέταση

Η φυσική εξέταση είναι ένα σημαντικό τμήμα της διαγνωστικής προσέγγισης. Ιδιαίτερα η κολπική εξέταση είναι αποκαλυπτική, πολλές από αυτές τις ασθενείς παρουσιάζονται με ευαίσθητες πυελικές μάζες στον κολπικό σωλήνα που μπορεί να ποικίλλουν σε μέγεθος από 4 ως 18 cm, με την πλειοψηφία να κυμαίνεται από 5 ως 10 cm (257,258,268,271,273). Σε μερικές περιπτώσεις υπάρχει απλώς μια πάχυνση στο κολπικό κολόβωμα με εξαιρετική ευαισθησία στην ψηλάφηση (258). Η αμφίχειρη εξέταση μπορεί επίσης να αναπαράγει τον πόνο της δυσπαρευνίας στη διατηρημένη ωοθήκη ή ωοθήκες. Ο Steege προτείνει πως σε αδύνατες ασθενείς, η αμφίχειρη εξέταση αποκαλύπτει την ανατομία επαρκώς, ώστε να γίνει η διάγνωση (274).

Διαγνωστικές Εξετάσεις

Η διάγνωση του συνδρόμου επίσχεσης των ωοθηκών υποβοηθείται από τη χρήση κοιλιακού ή κολπικού υπερήχου(267,271,273). Η αξονική και μαγνητική τομογραφία σπάνια χρησιμοποιούνται, αλλά μπορεί να βοηθήσουν στην αναγνώριση μιας πυελικής μάζας σε περιπτώσεις συνδρόμου επίσχεσης των ωοθηκών (278). Η ενδοφλέβια πυελογραφία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αναγνωρίσει οποιοδήποτε αποτέλεσμα είχαν στους ουρητήρες η προηγηθείσα χειρουργική επέμβαση ή η παρούσα κατάσταση. Αυτό είναι σημαντικό, επειδή η συχνότητα των στερεών συμφύσεων είναι μεγάλη σε αυτές τις περιπτώσεις και μπορούν να

αλλοιώσουν την ανατομία και έτσι οι ουρητήρες να μην είναι εύκολα αναγνωρίσιμοι στο χειρουργείο (279).

Μία διαγνωστική προσέγγιση με τη χρήση GnRH αγωνιστών έχει επίσης προταθεί, βασισμένη στη θεωρία, ότι, επειδή η λειτουργικότητα των ωοθηκών είναι αναπόσπαστο μέρος του συνδρόμου επίσχεσης των ωοθηκών, αν καταστείλουμε τη λειτουργία τους, θα προκαλούσαμε ύφεση των συμπτωμάτων (273). Οι GnRH αγωνιστές μπορούν να προκαλέσουν ύφεση των συμπτωμάτων με α) καταστολή του σχηματισμού ωοθηκικών ωοθυλάκιων, β) καταστολή της κυτταρικής δραστηριότητας και της υπερπλασίας του στρώματος, γ) μείωση της ροής του αίματος στην ωοθήκη και δ) την τροποποίηση της δραστηριότητας των μεσολαβητών της φλεγμονής. Από τους 8 ασθενείς που θεραπεύτηκαν με Goserelin, 3.6 mg υποδορίως κάθε 28 ημέρες, μόνο μία δεν είχε ανακούφιση από τον πόνο. 6 από τις ασθενείς που ανέφεραν αξιοσημείωτη βελτίωση υποβλήθηκαν σε ωοθηκεκτομή. Προφανώς, πρέπει να αξιολογηθούν περισσότερες περιπτώσεις του συνδρόμου επίσχεσης των ωοθηκών, πριν γίνει ξεκάθαρο αν η καταστολή με GnRH ανάλογα είναι μία χρήσιμη διαγνωστική δοκιμασία.

Η λαπαροσκόπηση μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως διαγνωστική δοκιμασία και έχει το πλεονέκτημα να είναι ταυτόχρονα και θεραπευτική. Στη λαπαροσκόπηση ο χειρουργός είναι ικανός να αναγνωρίσει κάθε παθολογία στη διατηρηθείσα ωοθήκη. Ο Steege υποστηρίζει τη χρήση της μικρολαπαροσκόπισης και τη χωρίς αναισθησία χαρτογράφηση του πόνου σε περιπτώσεις που η διάγνωση δεν είναι ξεκάθαρη (280).

Η διάγνωση του συνδρόμου επίσχεσης των ωοθηκών αποτελεί μια πρόκληση. Οι Christ και Lotze αναφέρουν, ότι σωστή διάγνωση βασιζόμενη σε κλινικά κριτήρια γίνεται μόνο στο 30% των περιπτώσεων (258). Θα πρέπει να υπάρχει υποψία του συνδρόμου σε ασθενή μετά από υστερεκτομία με διατήρηση της ή των ωοθηκών η οποία παραπονείται για πυελικό άλγος ή ευαίσθητη πυελική μάζα στην περιοχή του κολπικού κολοβώματος. Πολλές ασθενείς με σύνδρομο επίσχεσης των ωοθηκών, δεν παρακολουθούνται από τους χειρουργούς, οι οποίοι πραγματοποίησαν τις υστερεκτομές τους. Αυτό οφείλεται μερικώς στα σχετικά μεγάλα διαστήματα μεταξύ της υστερεκτομίας και της έναρξης των συμπτωμάτων στην πλειοψηφία των ασθενών. Η στιγμή της έναρξης των συμπτωμάτων μετά την υστερεκτομή ποικίλλει αρκετά κυμαινόμενη από λιγότερο από 6 μήνες ως περισσότερο από 20 χρόνια (261, 281).

Συντηρητική Θεραπεία

Πολλοί προτιμούν τη συντηρητική θεραπεία παρά τη δύσκολη χειρουργική επέμβαση, αλλά τα δημοσιευμένα αποτελέσματα από τέτοια θεραπεία είναι σπάνια. Ο Grogan θεωρεί πως μια συντηρητική αντιμετώπιση είναι καλύτερη, έχοντας σα δεύτερη επιλογή τη χειρουργική επέμβαση, μόνο αν τα μέτρα αυτά αποτύχουν. Επίσης αναφέρει ότι η «reassurance» παρά η χειρουργική επέμβαση, είχε καλύτερα αποτελέσματα σε ασθενείς των οποίων τα ενοχλήματα σχετίζονταν με άλλα ενοχλήματα της εμμήνου ρήσεως, όπως η διόγκωση του στήθους.

Ακόμα προτείνει τη χρήση θεραπείας ορμονικής υποκατάστασης, αλλά δεν παρέχει πληροφορίες για τα αποτελέσματα. Ο Steege προτείνει πως η ορμονική καταστολή, χρησιμοποιώντας είτε από του στόματος αντισυλληπτικά είτα GnRH αγωνιστές ή συνεχώς με μεδροξυπρογεστερόνη μπορεί να είναι επαρκής για τη θεραπεία(274). Αυτός επίσης υποστηρίζει τη χρήση αναλγητικών και την παρακολούθηση, και χειρουργική παρέμβαση μόνο αν αποτύχει η φαρμακευτική παρέμβαση. Αν και πραγματικά μπορεί να είναι χρήσιμα αυτά, δεν υπάρχουν ακόμα στοιχεία που να το τεκμηριώνουν. Φυσικά, η πρωτοποριακή χρήση των GnRH αγωνιστών από τους Carey και Slack σε μικρές σειρές ασθενών, σαν διαγνωστικό εργαλείο, υποστηρίζει την πιθανότητα συντηρητικής αντιμετώπισης, καθώς οι περισσότερες από τις ασθενείς είχαν ύφεση των συμπτωμάτων. Περαιτέρω αξιολόγηση απαιτείται καθώς η έρευνα ήταν σε προκαταρκτικό στάδιο.

Χειρουργική Θεραπεία

Η χειρουργική αντιμετώπιση παραμένει η πιο συχνή θεραπεία για το σύνδρομο επίσχεσης των ωοθηκών. Η ωοθηκεκτομή είναι ο καλύτερος τρόπος για να αντιμετωπιστεί το συμπτωματικό σύνδρομο επίσχεσης των ωοθηκών, με την προϋπόθεση, ότι οι ωοθήκες αποτελούν το πραγματικό αίτιο του άλγους. Προφανώς, αν τα συμπτώματα δεν προκαλούνται από το σύνδρομο επίσχεσης των ωοθηκών, τότε θεραπεία μετά την ωοθηκεκτομή είναι αδύνατη.

Η ακριβής χειρουργική επέμβαση διαφέρει από περίπτωση σε περίπτωση, αλλά κυρίως περιλαμβάνει σαλπιγκοωοθηκεκτομή και εκτεταμένη συμφυσιόλυση, και σε μερικές περιπτώσεις την αφαίρεση ή καταστροφή της ενδομητρίωσης. Σχεδόν όλες οι αναφερόμενες σειρές έχουν χρησιμοποιήσει την κοιλιακή λαπαροτομία σα χειρουργική προσέγγιση (257,258,261,261,266-268,271,273,281). Ο Steege αναφέρει πως η λαπαροσκόπηση στην πλειοψηφία των περιπτώσεων μπορεί να είναι επιτυχής, αρκεί να γίνεται από έμπειρο επεμβατικό λαπαροσκόπο, κάτι με το οποίο συμφωνούμε απόλυτα (274).

Το χειρουργείο είναι τεχνικά απαιτητικό εξαιτίας των συμφύσεων που ανευρίσκονται. Η λύση των συμφύσεων αυτών μπορεί να απαιτήσει πολύ χρόνο και να είναι επικίνδυνη. Η προετοιμασία του εντέρου είναι απαραίτητη, καθώς μπορεί να απαιτηθεί η εκτομή τμήματος εντέρου και ο τραυματισμός του εντέρου επίσης, δεν είναι σπάνιος. Οι ωοθήκες είναι συχνά στέρεα προσκολλημένες στο πλάγιο πυελικό τοίχωμα, στο κολπικό κολόβωμα, στο σιγμοειδές, στο μεσοκόλον, «στο small bladder» ,στο επίπλουν και στην ουροδόχο κύστη. Η αναγνώριση των ουρητήρων είναι σημαντική λόγω των συμφύσεων του πυελικού τοιχώματος. Εκτεταμένη οπισθοπεριτοναϊκή εκτομή των ουρητήρων είναι συχνά αναγκαία, ώστε να ελευθερωθούν οι ωοθήκες και μπορεί να είναι τόσο δύσκολη, όσο και επικίνδυνη. Η τοποθέτηση stent στους ουρητήρες μπορεί να είναι υποβοηθητική σε περιπτώσεις όπου η διατάραξη της ανατομίας της περιοχής εμποδίζει την εύκολη εντόπιση των ουρητήρων, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια λαπαροσκόπησης (274).

Εξαιτίας της εκτεταμένης συμφυσιόλυσης και της εντόπισης της βλάβης, επιπλοκές μπορεί και όντως συμβαίνουν. Ο τραυματισμός του εντέρου κατά τη διάρκεια της εκτομής έχει αναφερθεί από αρκετούς συγγραφείς (272,281, 282). Τραυματισμός των ουρητήρων έχει επίσης αναφερθεί (258,267). Είναι πολύ σημαντικό, οι τραυματισμοί αυτοί να αναγνωρίζονται και να αποκαθίστανται την ώρα του χειρουργείου.

Η συνήθης οριστική επέμβαση είναι η ωοθηκεκτομή ή σαλπιγγοωοθηκεκτομή. Υπάρχει μία αναφορά για ωοθηκοπηξία σε νεαρή ασθενή (271). Κατά καιρούς οι χειρουργοί επέλεγαν την αφαίρεση μόνο της μίας ωοθήκης, πιστεύοντας ότι αυτή ήταν η αιτία του πόνου, ενώ την άλλη ωοθήκη τη διατηρούσαν. Οι Christ και Lotze ανέφεραν τη διατήρηση της μίας ωοθήκης σε ασθενείς τους, ωστόσο δεν ανέφεραν τίποτα για την παρακολούθηση αυτών των ασθενών (258)

Τα αποτελέσματα της χειρουργικής θεραπείας του συνδρόμου επίσχεσης των ωοθηκών, είναι ενθαρρυντικά. Και οι 6 ασθενείς που ανέφεραν οι Bukovsky et al. παρέμειναν χωρίς πόνο για 1.5 με 3 έτη μετά το χειρουργείο (271). 5 από αυτές υποβλήθηκαν σε ωοθηκεκτομή και μία σε ωοθηκοπηξία. Ο Sidall-Allum et al. αναφέρουν πως 6 από τις 7 ασθενείς παρέμειναν χωρίς, πόνο για 12 μήνες μετά τη σαλπιγγοωοθηκεκτομή(267). Η μία ασθενής που δεν ανταποκρίθηκε στο χειρουργείο θεωρήθηκε ότι είχε ένα υπόλειμμα ωοθήκης. Οι Carey και Slack ανέφεραν ότι 5 από τις ασθενείς τους (οι οποίες όλες είχαν λάβει GnRH για τη διάγνωση) παρέμειναν χωρίς πόνο για 12 μήνες μετά το χειρουργείο (273). Μία ασθενής συνέχισε να έχει πόνο 1 χρόνο μετά.

ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΩΟΘΗΚΙΚΟΥ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΟΣ

Το σύνδρομο ωοθηκικού υπολείμματος είναι μία από τις λιγότερο συσχετισμένες και αναγνωρισμένες καταστάσεις σε μία ασθενή που έχει πυελικό πόνο και που έχει υποστεί μια ωοθηκεκτομή (283,284). Η κατάσταση προκύπτει από την επιμονή ωοθηκικών θραυσμάτων, που ακούσια έμειναν in situ μετά την ωοθηκεκτομή. Αυτό μπορεί να εμφανιστεί μετά την ωοθηκεκτομή που εκτελέστηκε, είτε με λαπαροτομία είτε με λαπαροσκόπηση. Το σύνδρομο πιο συνηθισμένα έχει περιγραφεί σε ασθενείς που παρουσιάζονται με πυελικό πόνο ή με πυελική μάζα, μετά από προηγούμενη αμφοτερόπλευρη σαλπιγγοωθηκεκτομή και υστερεκτομή. Είναι σημαντικό να σημειώσουμε, ότι αυτό δεν είναι συνώνυμο με το σύνδρομο επίσχεσης ωοθηκών ούτε με υπεράριθμη ωοθήκη, ή επικουρική ωοθήκη, όλα από τα οποία είναι διαφορετικά στις αιτιολογίες τους, αν και μερικές φορές μοιράζονται παρόμοια συμπτώματα (285). Η υπεράριθμος ωοθήκη αναφέρεται στη παρουσία μίας ή περισσοτέρων επιπλέον ωοθηκών, ολοκληρωτικά χωριστές από τις φυσιολογικά τοποθετημένες ωοθήκες και είναι σπάνιο. Η επικουρική ωοθήκη είναι επίσης σπάνια και

αναφέρεται σε επιπλέον ωοθηκικό ιστό, τοποθετημένο κοντά στο φυσιολογική τοποθετημένη ωοθήκη, ο οποίος μπορεί να συνδέεται με αυτό και έχει αναπτυχθεί από αυτό.

Αν και το σύνδρομο ωοθηκικού υπολείμματος είναι επίσης μια σπάνια κατάσταση ,αυτό συμβαίνει πιο συχνά από ότι γενικά θεωρείται. Η συχνότητα και η επίπτωση της είναι δύσκολο να προσδιοριστούν με οποιαδήποτε αξιοπιστία, επειδή οι περισσότερες περιπτώσεις δεν αναφέρονται και εκείνες που έχουν αναφερθεί είναι συνήθως σποραδικές αναφορές περιπτώσεων, μάλλον, παρά προοπτικές μελέτες .Ο Steege πρότεινε ότι η συνθήκη είναι περισσότερο συνηθισμένη απ' ότι απλά υπονοείται από το γεγονός ότι υπήρχαν μόνο 50 προηγούμενες περιπτώσεις, που εκδόθηκαν, όταν αυτός ανέφερε τις περιπτώσεις του (286). Αυτή η άποψη έχει υποστηριχτεί από τις αναφορές των Symmonds και Petite και των Petite και Lee (287,288).Και οι δύο σειρές ήταν από την Mayo κλινική. Στην πρώτη σειρά , ο Symmonds και Petite ανέφεραν 20 χειρουργικά επιβεβαιωμένες περιπτώσεις σε μια 28χρονη περίοδο από το 1950μέχρι το 1978.Μετά από το ίδιο ίδρυμα ο Petite και Lee ανέφεραν 31 περιπτώσεις «Υπολείμματος ωοθήκης» κατά την διάρκεια ενός 5χρονου διαστήματος από το 1980 έως το 1985, που αντιπροσώπευαν σχεδόν μια δεκαπλάσια αύξηση στην συχνότητα. Αυτή η αύξηση των δημοσιευμένων περιπτώσεων, το πιο πιθανό είναι, ότι αντιπροσωπεύει μια αυξημένη ενημέρωση μεταξύ των γιατρών, συνδυασμένη με πιο ευαίσθητες διαγνωστικές τεχνικές. Ο, Price et al σε μια ανασκόπηση του 1990 βρήκαν 93 αναφερόμενες περιπτώσεις (285).

Αιτιολογία

Ο Shemwell και Weed επίσημα περιγράψανε το σύνδρομο υπολείμματος ωοθήκης το 1970(289).Αυτοί αναφέρανε ότι «όταν αφαιρείς τις ωοθήκες, για χρόνια σαλπιγγοωοθηκικά αποστήματα ή ενδομητρίωση της ωοθήκης ,είναι σχεδόν αδύνατο να αφαιρέσεις όλο τον ωοθηκικό ιστό » και αυτός «ο παραμένων ιστός μπορεί να γίνει μερικές φορές λειτουργικός γίνεται επώδυνος ». Σε ένα λεπτεπίλεπτο πείραμα με ζώα ο Minke και οι συνεργάτες του έδειξαν ότι ο απαγγειομένος ωοθηκικός ιστός θα μπορούσε να ξαναεμφυτευθεί και να λειτουργήσει(290). Η επαναγγείωση του ωοθηκικού ιστού συνέβη στο 75% των πειραματικών περιπτώσεων, με 43%των βιώσιμων να δείχνουν το σχηματισμό κακοηθειών. Οι επιδράσεις των οιστρογόνων παρουσιάστηκαν στο 37% των ποντικιών. Αυτές οι πληροφορίες καθαρά δείχνουν την δυνατότητα για καλλιέργεια και λειτουργία, του μη ολοκληρωμένα αφαιρεμένου ιστού, ο οποίος είναι προσκολλημένος στις περιτοναϊκές επιφάνειες την ώρα του αρχικού χειρουργείου, και δίνουν λιγότερη έμφαση στην αναγκαιότητα για ιδιαίτερη επιμέλεια κατά την διάρκεια της ωοθηκεκτομίας.

Το σύνδρομο υπολείμματος ωοθήκης πολύ συχνά αντιπροσωπεύει επιπλοκή μίας δύσκολης ωοθηκεκτομής. Οι προδιαθεσικοί παράγοντες περιλαμβάνουν πυελική φλεγμονώδη νόσο, συμφυτική νόσο από προηγούμενο χειρουργείο και ενδομητρίωση. Οι μελέτες των Mattingly και Frederick και των Symmonds και Pettit προτείνουν τρεις κύριους παράγοντες που

μπορούν να περιπλέξουν το αρχικό χειρουργείο και να αυξήσουν την δυνατότητα να αφεθεί ωοθηκικό υπόλειμμα:

α)δυσκολία στην αιμόσταση οφειλόμενη σε αυξημένη πυελική αγγειοβρίθεια

β)πυκνές συμφύσεις που προκαλούν παραμόρφωση της ανατομίας και δυσκολία στην διατομή

γ)αλλαγή στην ανατομία από ένα νεόπλασμα (287,291).

Οι αγγειακές αλλαγές στον μαλακό ιστό της πυέλου σαν αποτέλεσμα της ενδομητρίωσης, οι νεοπλασματικές και φλεγμονώδεις ασθένειες, μπορεί να έχουν ένα παθογενετικό ρόλο, επειδή η αύξηση της αγγείωσης μπορεί να επιτρέψει στα υπολείμματα της ωοθήκης να αναπτυχθούν και να λειτουργήσουν σε έκτοπες τοποθεσίες (292).Οι συμφύσεις ,είτε είναι από προηγούμενο χειρουργείο στην κοιλία-πύελο ή ασθένειες που προκαλούν συμφύσεις , εμφανίζονται να είναι ένας αρκετά σημαντικός αιτιολογικός παράγοντας. Η συμφυτική νόσος καθιστά την ωοθηκεκτομή πιο δύσκολη, αυξάνοντας τον κίνδυνο μιας μη ολοκληρωμένης αφαίρεσης και οδηγεί σε πιο οξεία ανάπτυξη των συμφύσεων . Συχνά ο χειρουργός θα χρησιμοποίησει «blunt dissection» παρά θα αφαιρέσει το προσφυόμενο περιτόναιο μαζί με την ωοθήκη.

Προϋπάρχουσες συνθήκες φαίνεται ότι παίζουν σημαντικό ρόλο. Η ενδομητρίωση και η πυελική φλεγμονώδης νόσος είναι προϋπάρχουσες συνθήκες που είναι σημαντικοί παράγοντες κινδύνου . Και οι δύο συνθήκες προδιαθέτουν σε εκτεταμένες συμφύσεις που καθιστούν την αφαίρεση των ωοθηκών δύσκολη, αυξάνοντας το κίνδυνο μη ολοκληρωμένης αφαίρεσης της ωοθήκης. Η φλεγμονώδης νόσος του εντέρου και οι όγκοι των εξαρτημάτων είναι επιπρόσθετοι παράγοντες κινδύνου (287). Η τεχνική που χρησιμοποιείται στη θεραπεία προηγούμενων καταστάσεων , ιδιαίτερα «πυελικών κύστεων », μπορεί να παίζει ένα ρόλο στην επακόλουθη εξέλιξη αυτού του συνδρόμου. Συχνά αυτές οι κύστεις έχουν αφαιρεθεί απλά με «clamping»των ωοθηκικών αγγείων πολύ κοντά στην ωοθήκη, με το σχετικό κίνδυνο της παραμονής ενός τμήματος του ωοθηκικού ιστού συνδεδεμένου με τα αγγεία στην εγγύς πλευρά της λαβίδας αιμοστάσεως (283).

Έχει επίσης υπονοηθεί ότι η αυξημένη χρήση της λαπαροσκοπικής χειρουργικής για πολύπλοκες διαδικασίες, ιδιαίτερα με την παρουσία πυκνών συμφύσεων , μπορεί να οδηγήσει σε μια αύξηση της συχνότητας του συνδρόμου υπολείμματος ωοθήκης , που οφείλεται σε έλλειψη του απτικού αισθήματος και την δυνατότητα να παραμείνουν πίσω μικρά κομμάτια από το ιστολογικό παρασκεύασμα κατά την προσπάθεια αφαίρεσης τους, διαμέσου των trocar (290,293).

Ο Nezhat και ο Nezhat αναφέρανε 2 ασθενείς με σύνδρομο υπολείμματος ωοθήκης, που ακολούθησαν λαπαροσκοπική σαλπιγγοωοθηκεκτομή χρησιμοποιώντας endoloop απολινώσεις (294). Αυτοί είχαν την άποψη ότι αυτές οι περιπτώσεις σηματοδοτούν μια πιθανή μακρόχρονη επιπλοκή από την endoloop τεχνική της ωοθηκεκτομής. Επιπλέον, στην

χειρουργική τεχνική που εξασφαλίζει ολοκληρωτική αφαίρεση του ωοθηκικού ιστού, η χρήση των λαπαροσκοπικών τσαντών αποκατάστασης του ιστού και καλής επίσχεσης μπορεί επίσης να μειώσει τη συχνότητα αυτής της επιπλοκής εμποδίζοντας την περιτοναϊκή διασπορά ωοθηκικού ιστού. Σπάνιες είναι οι περιπτώσεις υπολείμματος ωοθήκης που προηγείται από μια μόνο πυελική εγχείρηση. Ένα ιστορικό 2 ή 3 προηγούμενων μεθόδων είναι πολύ πιο συνηθισμένο. Ο Webb ανέφερε ένα μέσο όρο από 4,3 προηγούμενες εγχειρήσεις στην πύελο με μια διακύμανση από 1 με 9 (283).Ο Lafferty και οι συνεργάτες του ανέφεραν 8 ασθενείς που είχαν ένα σύνολο από 45 προγενέστερες εγχειρήσεις, με μια διακύμανση από 2 με 8 ανά ασθενή (295).Η σειρά του Steege από 13 ασθενείς είχε ένα μέσο όρο από 3,2 προηγούμενα χειρουργεία στην πύελο(286). Επιπρόσθετα, προηγουμέναες χειρουργικές επεμβάσεις για σύνδρομο υπολείμματος ωοθηκών, είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου. Πολλοί από τους ασθενείς με πολλαπλές προηγούμενα χειρουργεία έχουν το λιγότερο μια προηγούμενη προσπάθεια αφαίρεσης της ωοθήκης (ωοθηκικών) και η σχετική υποτροπή κυμαίνεται από 8% με 10% (296).

Το σύνδρομο του υπολείμματος των ωοθηκών είναι μια ανωμαλία που συχνά συμβαίνει στα αναπαραγωγικά χρόνια. Οι γυναίκες με αυτή την ανωμαλία συχνά είχαν ωοθηκεκτομές σε μια σχετικά νεαρή ηλικία, δίνοντας άπλετο χρόνο για την αναγέννηση των υπολειμμάτων. Η μόνη μελέτη στην οποία ήταν ελαφρώς υψηλότερος ο μέσος όρος, ήταν η προοπτική μελέτη των Sidall-Allum και των συνεργατών του.

Η πραγματική αιτία του πόνου στο σύνδρομο υπολείμματος των ωοθηκών παραμένει φτωχά κατανοητή. Η καλύτερη εξήγηση επί του παρόντος είναι, ότι ο πόνος είναι αποτέλεσμα από τη συνεχόμενη λειτουργία του ωοθηκικού ιστού που καλύπτεται από εκτεταμένες πυελικές συμφύσεις και από τους ιστούς της ουλής, και αυτός ο συνδυασμός από τις πυκνές πυελικές συμφύσεις και το λειτουργικό ωοθηκικό ιστό, καταλήγει σε συμπτωματικές επώδυνες κύστεις. Τα ιστολογικά ευρήματα σε υπολείμματα ωοθηκικών επιβεβαιώνουν, ότι η ωοθηκική λειτουργία συνεχίζεται. Οι αλγεινές χημικές ουσίες που απελευθερώνονται από τα υπολείμματα των ωοθηκών σε αυτήν την περιορισμένη περιοχή μπορούν, επίσης, να συνεισφέρουν στην πρόκληση του πόνου. Επιπρόσθετα , η ασθενής μπορεί να έχει αισθητικούς υποδοχείς από την ουλή, που μπορούν να έχουν αναπτύξει ένα σύνδρομο πόνου, και ως εκ τούτου συνεισφέρουν στον ωοθηκικό πόνο (298). Πόσο συχνά τα ωοθηκικά υπολείμματα υπάρχουν χωρίς να προκαλούν πόνο, ή καθόλου άλλα σημάδια ή συμπτώματα, δεν είναι γνωστό. Από τις 20 ιστολογικά επιβεβαιωμένες περιπτώσεις που αναφέρονται από το Symmonds και Petit, η μία δεν είχε καθόλου συμπτώματα ή σημάδια, αλλά ήταν τυχαία διαγνωσμένη κατά την διάρκεια μίας μη σχετικής χειρουργικής επέμβασης.

Παθολογία

Η παθολογία των ωοθηκικών υπολειμμάτων ποικίλει, κλιμακούμενη από το, ως το επί το πλείστον, ινοαγγειώδη ιστό, έως την κακοήθεια(289,310). Η πλειοψηφία των περιπτώσεων δείχνουν φυσιολογικό ωοθηκικό ιστό, συχνά με μικρές θυλακιώδεις κύστες, Τα ωχρά σωμάτια, «corpora albicans» και οι αιμορραγικές κύστες είναι συχνά ευρήματα. Η ενδομητρίωση είναι περιστασιακά παρούσα και μπορεί να περιλαμβάνει την ωοθήκη, συμφύσεις και άλλες περιοχές στην πύελο. Είναι εξαιρετικού ενδιαφέροντος, ότι αν και η ενδομητρίωση είναι υπεύθυνη για περίπου το 50% των ωοθηκεκτομών σε γυναίκες που αργότερα αναπτύσσουν σύνδρομο υπολείμματος ωοθηκών, λιγότερες από το 10% των περιπτώσεων υπολείμματος των ωοθηκών, δείχνουν υπολειπόμενη ή υποτροπιάζουσα ενδομητρίωση . Σπάνια ευρήματα περιλαμβάνουν το ωοθηκικό ίνωμα, το βλεννώδες κυσταδένωμα και τις δερμοειδείς κύστεις (283,288).

Η κακοήθεια έχει αναφερθεί σε υπολείμματα ωοθήκης και είναι εξαιρετικού ενδιαφέροντος. Ευτυχώς , δεν φαίνεται να είναι ένα συχνό συμβάν. Υπάρχουν, παρ' όλα αυτά , το λιγότερο 5 αναφερόμενες περιπτώσεις αδενοκαρκινώματος ή χαμηλού βαθμού κακοήθειας νεοπλάσματα σε υπολείμματα ωοθήκης, συνεπώς, είναι ζωτικό ότι αυτή η δυνατότητα θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη, όταν μια πυελική μάζα βρίσκεται μετά από ωοθηκεκτομή.

Συμπτώματα και ιστορικό

Το σύνδρομο συμβαίνει σε γυναίκες που έχουν ένα ιστορικό αμφοτερόπλευρης ή ετερόπλευρης ωοθηκεκτομής, με ή χωρίς υστερεκτομή. Αυτό, συχνά, παρουσιάζεται ως χρόνιος πόνος ποικίλης ποιότητας και οξύτητας στην κοιλιο-πυελική περιοχή, με ή χωρίς ψηλαφητή πυελική μάζα. Οι ασθενείς με υπόλειμμα ενδομητρίωσης, συχνά υποφέρουν για χρόνια προτού μια διάγνωση γίνει. Επειδή οι περισσότεροι από αυτούς τους ασθενείς έχουν περάσει πολλαπλά χειρουργεία περιλαμβανομένου μιας υστερεκτομής και αμφοτερόπλευρης σαλπιγγο-ωοθηκεκτομής, η πιθανότητα μιας γυναικολογικής αιτίας, είναι συχνά μη αναγνωρισμένη. Χαρακτηριστικά, η γυναίκα έχει δεί πολλούς γιατρούς, προτού μια υποψία υπολείμματος ωοθήκης, ως μίας ενδεχόμενης αιτίας του πόνου της εγερθεί.

Οι περισσότερες από τις ασθενείς , όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, βρίσκονται στο μέσο ή στο τέλος της 3^{ης} δεκαετίας τους και σχεδόν όλες είναι λιγότερο από 50 ετών . Στην πραγματικότητα , από τις 111 δημοσιευμένες περιπτώσεις στις οποίες έγινε η ανασκόπηση με διαθέσιμες τις ηλικίες των ασθενών , μόνο 2 γυναίκες ήταν ηλικίας πάνω από 50 ετών. Η πλειοψηφία είχε ιστορικά σκωληκοειδεκτομών ή ωοθηκικών κυστεοεκτομιών σε νεαρή ηλικία, που αργότερα ακολουθήθηκαν από παράπονα για πόνο. Συχνά υπάρχει ένα ιστορικό διάγνωσης ενδομητρίωσης για το οποίο ένα ή περισσότερα χειρουργεία είχαν πραγματοποιηθεί. Όλα τα χειρουργικά ιστορικά αυτών των ασθενών αποκαλύπτουν, είτε αμφοτευρόπλευρη είτε (λιγότερο συχνά) ετερόπλευρη ωοθηκεκτομή, με ή χωρίς

υστερεκτομή. Μερικοί από αυτούς μπορεί ακόμα να είχαν ιστορικά από προηγούμενα χειρουργεία για θεραπεία υπολείμματος , τα οποία μπορούσαν να κατευθύνουν το γιατρό προς την κατεύθυνση του συνδρόμου ωοθηκικού υπολείμματος ,όχι μακριά από αυτό. Χαρακτηριστικά , η ασθενής με σύνδρομο υπολείμματος ωοθηκών παρουσιάζει οπωσδήποτε από λίγους μήνες μέχρι 5 χρόνια ή περισσότερα μετά την ωοθηκεκτομή. Αυτό μπορεί να είναι ποικίλει αρκετά για να επηρεάζεται από το αριθμό των προηγούμενων χειρουργείων που έχουν σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση συμφύσεων στην πύελο. Ένα μεσοδιάστημα από 3 έως 5 χρόνια φαίνεται να είναι το πιο συνηθισμένο πριν την έναρξη των συμπτωμάτων.

Τα συνηθισμένα συμπτώματα που παρουσιάζονται είναι:

- πυελικός πόνος,
- δυσπαρεύνια ,
- εντερικά συμπτώματα και
- συμπτώματα από το ουροποιητικό.

Τα συμπτώματα είναι ποικίλα , αλλά ο πόνος στην κοιλία και στην πύελο είναι ο πιο συνηθισμένος και είναι παρόν σε περισσότερο από το 65% των ασθενών. Ο πόνος μπορεί να είναι αμβλύς , διάχυτος , ή εντοπισμένος, σύμφωνος με την ασαφή φύση του σπλαχνικού πόνου. Ο χρόνιος πυελικός πόνος είναι περισσότερο συνηθισμένος, αλλά μερικές ασθενείς παρουσιάζουν περιοδικές εξάρσεις και άλλοι έχουν πόνο που είναι διαλείπον ή κυκλικός (283,286-289). Η χρονιότητα ή κυκλικότητα είναι συχνά πιθανές εξαρτώμενες από το αν το ωοθηκικό υπόλειμμα έχει λειτουργική κυστική δραστηριότητα. Η οξεία έξαρση είναι μερικές φορές αρκετά σοβαρή για να κάνει την ασθενή να αναζητήσει ιατρική φροντίδα.

Η εντόπιση του πόνου είναι πιο συχνά στην κάτω κοιλία ή στην πύελο και ετερόπλευρα του υπολείμματος, αν και μερικές φορές αυτό ποικίλει. Οι ασθενείς, επίσης, μπορούν να παραπονιούνται για πόνο στη λαγόνια-βουβωνική χώρα και δυσπαρευνία (283,289,295,297,302,303).Επιπρόσθετα, σε αυτές που έχουν ακόμα τη μήτρα μπορεί να υπάρχει αξιοσημείωτος πόνος ετερόπλευρα στην πύελο και χαμηλά στη ράχη που συνοδεύει την δυσμηνόρροια (293).

Η απουσία κοκκινίσματος του δέρματος σε μια γυναίκα που δεν λαμβάνει ορμονικά υποκατάστατα μετά από αμφοτερόπλευρη ωοθηκεκτομή μπορεί να είναι προάγγελος ως ένα σημάδι, ότι πρέπει να ερευνηθεί προσεκτικά για ωοθηκικό υπόλειμμα. Από τις αναφερόμενες περιπτώσεις, 70% έως 100% δεν έχουν ιστορικό μεταεμμηνοπαυσιακών αγγειοκινητικών συμπτωμάτων, αν και δεν υποβλήθηκαν σε θεραπεία ορμονικής υποκατάστασης (289,303). Στη σπάνια περίπτωσης γυναίκας με ιστορικό αμφοτερόπλευρης ωοθηκεκτομής χωρίς υστερεκτομή , η κυκλική κολπική αιμορραγία είναι, επίσης, πολύ πιθανόν να προκαλείται από την ενδογενή παραγωγή ωοθηκικών οιστρογόνων από το ωοθηκικό υπόλειμμα (304).

Η εν τω βάθει δυσπαρευνία είναι παρούσα στο 40% με 50% των ασθενών. Πιο συχνά αυτό συμβαίνει κατά τη διάρκεια του εν τω βάθει σπρωξίματος και από ένα είδος «σύγκρουσης» εξαιτίας της πίεσης προς την κορυφή του κόλπου , των συμφύσεων και του υπολείμματος. Ο πόνος μετά την σεξουαλική επαφή, όμοιος με το σύνδρομο συμφορήσεως της πυέλου, μπορεί, επίσης, να αναπτυχθεί σε περισσότερο από το 40% των περιπτώσεων (297).

Η δυσκοιλιότητα είναι μερικές φορές παρούσα και είναι, πιθανή, πιο συχνά δευτεροπαθής στις συμφύσεις , αλλά μπορεί, επίσης, να είναι το αποτέλεσμα της συμπιέσεως του λεπτού και του παχέος εντέρου από τα υπολείμματα (292,295,305).Η δυσκοιλιότητα είναι συχνά χρόνια και μπορεί να χειροτερεύσει από την χρήση «bulking» ουσιών, εξαιτίας αποφρακτικής αιτιολογίας. Υπάρχουν δημοσιευμένες αναφορές τουλάχιστον μιας περίπτωσης απόφραξης του λεπτού εντέρου και μερικές με συμπίεση του παχέος εντέρου από ωοθηκικά υπολείμματα.

Ο πόνος στο λαγόνιο μπορεί να συμβεί και όταν είναι παρούσα μια ιδιαίτερη στενότητα, επειδή αυτό μπορεί να υποδηλώνει συμμετοχή από τον ουρητήρα και απόφραξη. Υπάρχουν τουλάχιστον 15 δημοσιευμένες αναφορές μονόπλευρων ουρητηρικών αποφράξεων (285).Στη σειρά των 27 ασθενών του Webb , 15% παρουσιάστηκαν με μονόπλευρη ουρητηρική απόφραξη (283). Η ουρητηρική απόφραξη μπορεί, ακόμη, να συμβεί σε περιπτώσεις μονόπλευρης ωοθηκεκτομής και επακόλουθου ετερόπλευρου συνδρόμου ωοθηκικού υπολείμματος. Ο πόνος στη λαγόνια χώρα με το ωοθηκικό υπόλειμμα είναι πιο συχνά μονόπλευρος, ιδιαίτερα, όταν συνδέεται με την ουρητηρική απόφραξη (302,306,307).Η ανάμειξη του ουροποιητικού συστήματος μπορεί να συνοδεύεται από επιπρόσθετα συμπτώματα όπως επίμονη, συχνή ούρηση ή πίεση στην ουροδόχο κύστη (295). Οι περιπτώσεις με σημαντική απόφραξη του ουροποιητικού μπορεί να είναι συνδεδεμένες με ναυτία και εμετό (306).Αυτά τα συμπτώματα από την ουροποιητική οδό είναι ιδιαίτερου ενδιαφέροντος σε περιπτώσεις υποτροπής του συνδρόμου ωοθηκικού υπολείμματος ,επειδή αυτά μπορεί να είναι το αποτέλεσμα οπισθοπεριτοναϊκής ίνωσης. Όταν παρουσιάζεται , η οπισθοπεριτοναϊκή ίνωση, μπορεί να είναι μια αργή προοδευτική διαδικασία που καταλήγει σε στένωση και απόφραξη , και μπορεί να απαιτεί αναστροφή του ουρητήρα ή επαναεμφύτευση για να λυθεί (308).

Σημεία και κλινική εξέταση

Η κοιλιακή εξέταση είναι, συνήθως, μη αξιοσημείωτη πέρα του ότι βρίσκουμε πολλαπλές μετγχειρήτικες ουλές που σχετίζονται με ένα ιστορικό προηγούμενων χειρουργείων. Τα ωοθηκικά υπολείμματα είναι συχνά πολύ μικρά για να ψηλαφηθούν κοιλιακά. Η ευαισθησία κατά την εν τω βάθει ψηλάφηση μπορεί να είναι παρούσα και εάν είναι παρούσα είναι συχνά στην ίδια πλευρά όπως και το υπόλειμμα (285).Η ευαισθησία της κοιλίας μπορεί να παρατηρηθεί σε περιπτώσεις με ουρητηρικές επιπλοκές και μπορεί, επίσης, να υπάρχει ευαισθησία στην πλευροσπονδυλική γωνία καθώς και σημεία περιτοναϊκού ερεθισμού

(302,306).Η δυσκοιλιότητα που συμβαίνει ως αποτέλεσμα των συμφύσεων και του ωοθηκικού υπολείμματος μπορεί να οδηγήσουν σε αύξηση της κοιλιακής διαμέτρου και σπάνια σε μείωση των εντερικών ήχων κατά την ακρόαση.

Στην πυελική εξέταση, η εξέταση των γεννητικών οργάνων και του κόλπου συχνά αποκαλύπτει σημάδια από οιστρογονική επίδραση, με κανονικού μεγέθους χείλη και υγρασία ,με καλά κερατινοποιημένο βλεννογόνο (289).Η πυελική ψηλάφηση μπορεί να αποκαλύψει ευαισθησία σε μία ή και τις δύο «fornices».Η αμφίχειρη πυελική εξέταση μπορεί να αποκαλύψει μια ψηλαφητή μάζα, αν και η απουσία της δεν αποκλείει τη διάγνωση. Ο Pettit και ο Lee αναφέρανε μια μάζα ή πύκνωση στο 65% των περιπτώσεων τους, και συνολικά φαίνεται ότι σε περισσότερες από τις μισές περιπτώσεις μια μάζα είναι ψηλαφητή στην πυελική εξέταση (288). Αυτή είναι συχνά ευαίσθητη, μικρή (λιγότερο από 5cm), και εντοπισμένή στο πυελικό τοίχωμα (κοντά στους ουρητήρες) ή στον πλάγιο κολπικό θόλο, πλάγια στα κολπικά «fornicers» (286).Η μάζα μπορεί να είναι μαλακή και λεία, ή να είναι αισθητή σαν συμπαγής πύκνωση (284,288).

Διαγνωστικές εξετάσεις

Το ιστορικό, τα συμπτώματα και τα σημάδια είναι συχνά όχι επαρκή για να επιτρέψουν τη διάγνωση του συνδρόμου ωοθηκικού υπολείμματος (283,288,304).Συχνά, η διάγνωση έχει γίνει στο χειρουργείο , μετά από διερεύνηση ασαφούς χρόνιου πυελικού πόνου, για τον οποίο καμία προεγχειρητική διάγνωση δεν έγινε. Με αυξημένη γνώση της καταστάσεως, οι γιατροί έχουν αρχίσει να το υποπτεύονται και να το διαγνώσουν χωρίς να καταφεύγουν σε χειρουργείο εκτός από τη θεραπεία.

Μερικά από τα κριτήρια για τη μη χειρουργική διάγνωση ακολουθούν :

- Ιστορικό προηγούμενης αμφοτερόπλευρης (ή ,σπάνια , μονόπλευρης) ωοθηκεκτομής.
- Πυελική μάζα με την ψηλάφηση, τον υπέρηχο ή την αξονική τομογραφία.
- Ενδείξεις διαρκούς ωοθηκικής λειτουργίας, όπως καθορίζεται από την προεμηνοπαυσιακή διεγερτική της ωοθηλακιορηξιας ορμόνης (FSH) (λιγότερη από 40mlU/mL) ή τα επίπεδα οιστραδιόλης (παραπάνω από 30pg/mL) με την προϋπόθεση, ότι δεν υπάρχει εξωγενή ορμονική υποκατάσταση..
- Κυκλική κολπική αιμορραγία σε απουσία εξωγενούς ορμονικής υποκατάστασης.
- Θετική διέγερση με κιτρική κλομιφαίνη των υπολειμμάτων, όπως επιβεβαιώθηκε από τα σχηματισμένα ωοθυλάκια στον υπέρηχο.
- Μία σημαντική αύξηση των επιπέδων οιστραδιόλης μέσα στις 7 πρώτες μέρες μετά από ένεση , σε απουσία εξωγενούς ορμονικής θεραπείας αποκατάστασης.

Το κολπικό υπερηχογράφημα δείχνει μια πυελική μάζα στο 50% μέχρι το 85% των περιπτώσεων (288,294).Η μάζα είναι συχνά κυστική ή πολυδιαφραγματική, με ένα καλά ορισμένο συνεχή δακτύλιο ιστικό, που την περιβάλει (295,302).Η διαγνωστική ακρίβεια του υπερηχογραφήματος μπορεί να είναι βελτιωμένη με προθεραπεία με κιτρική κλονιφαίνη (308,309).Μια 5μερη μέχρι 10μερη θεραπεία με κιτρική κλομιφαίνη, 100mg καθημερινά , φαίνεται να διεγείρει των σχηματισμό ωοθυλακίων σε πάνω από το 90% των περιπτώσεων, αυτό μπορεί να επιτρέψει εύκολα την εξέταση. Όλα τα ωοθηκικά υπολείμματα δεν έχουν λειτουργικά ωοθυλάκια, συνεπώς , αυτή η τεχνική δεν είναι σταθερά βοηθητική (297).

Η αξονική τομογραφία έχει, επίσης, χρησιμοποιηθεί ως μία διαγνωστική απεικονιστική τεχνική, αλλά είναι αξιοσημείωτα πιο ακριβής από το υπερηχογράφημα. Αυτή είναι πιθανά πιο χρήσιμη, όταν το υπόλειμμα είναι υπερβολικά μικρό ή περιβαλλόμενο από πυκνές συμφύσεις και δεν είναι κυστικό. Θεωρητικά η μαγνητική τομογραφία μπορεί να είναι πολύ ακριβής, στην εντόπιση ωοθηκικού υπολείμματος, αλλά δεν υπάρχουν δημοσιευμένες αναφορές για να επιτρέψουν μια εκτίμηση της αξίας της. Συνολικά , περισσότερο από το 80% των ασθενών με σύνδρομο ωοθηκικού υπολείμματος παρουσιάζονται με μια πυελική μάζα που είναι ανιχνεύσιμη από την ψηλάφηση ή από τις απεικονιστικές εξετάσεις.

Η μέτρηση των επίπεδων της FSH μπορεί να είναι χρήσιμη σε περιπτώσεις υποψίας του συνδρόμου ωοθηκικού υποαλείμματος(284,286,288,294,295, 297,304,308,309). Εάν η γυναίκα δεν βρίσκεται σε ορμονική υποκατάσταση ή αυτό εμποδίζεται για 3 βδομάδες ή περισσότερο, τα προεμμηνοπαυσιακά επίπεδα της FSH χαμηλότερα από 40mIU/mL είναι παρόντα στο 50% έως το 75% περίπου των γυναικών με ωοθηκικό υπόλειμμα (286,307). Παρ' όλα αυτά, δεν είναι σαφές πόσο μακρά ορμονική υποκατάσταση πρέπει να διατηρείται πριν το μέτρημα της FSH και μπορεί να είναι απαραίτητο να απέχει από την ορμονική θεραπεία για 8 έως 12 βδομάδες για να βελτιώσει την διαγνωστική αξιοπιστία. Το μεταεμμηνοπαυσιακό επίπεδο της FSH δεν είναι απόλυτη απόδειξη της απουσίας ωοθηκικού υπολείμματος, επειδή το υπόλειμμα μπορεί να είναι χαμηλής μεταβολικής δραστηριότητας και συνεπώς να αποτυγχάνει να παράγει επίπεδα οιστρογόνων, ικανοποιητικά, να καταστείλουν την FSH. Ο Steege βρήκε ότι 2 από 8 γυναίκες με σύνδρομο ωοθηκικού υπολείμματος είχαν επίπεδα FSH πάνω από 40 mIU/mL (88 και 98 mIU/mL , αντίστοιχα), και ο Price και οι συνεργάτες του ανέφεραν μία περίπτωση με FSH των 295mIU/mL (285,286).Σαν μια ενδιαφέρουσα άποψη της χρήσης των επιπέδων των FSH για τη διάγνωση του ωοθηκικού υπολείμματος, ο Elkins και οι συνεργάτες του ανέφεραν ότι 2 από τις 10 περιπτώσεις με όγκο του εξαρτήματος και FSH επίπεδα λιγότερο από 40mIU/mL δεν είχαν ιστολογική επιβεβαίωση του ωοθηκικού ιστού κατά τη στιγμή της εγχείρησης (308).

Μία άλλη μέθοδος για την διάγνωση του συνδρόμου ωοθηκικού υπολείμματος είναι το τέστ διέγερσης του αγωνιστή της GnRH (GnRH-a) (21).Ο GnRH αγωνιστής αρχικά διεγείρει την παραγωγή γοναδοτροπίνης και συνεπώς την παραγωγή οιστρογόνων από την ωοθήκη. Αυτή

η παρατήρηση χρησιμοποιείται στο τεστ διέγερσης της GnRH-a , στο οποίο το βασικό επίπεδο οιστραδιόλης είναι μετρημένο και ο GnRH αγωνιστής (μακράς διαρκείας -leprolide, 3,75 mg ενδομυϊκός μία φορά ,ή leprolide 1 mg κάθε μέρα για 3 μέρες υποδόριος) χορηγείται , ακολουθείται από την επανάληψη της μέτρησης της οιστραδιόλης σε 4 με 7 μέρες αργότερα. Εάν η ορμονική απάντηση του ωοθηκικού ιστού είναι παρούσα, τότε συμβαίνει μία αξιοσημείωτη αύξηση στην οιστραδιόλη . Αυτό το τεστ μπορεί να είναι μη αξιόπιστο, εάν οι εξωγενείς ορμόνες λαμβάνονται. Τα πλεονεκτήματα από αυτό το τεστ περιλαμβάνουν την ευκολία με την οποία ο δείκτης μπορεί να ανιχνευθεί, την ευρεία διαθεσιμότητα του και την ικανότητα του να παράγει μια απάντηση ακόμα και όταν το υπόλειμμα είναι υπερβολικά μικρό.

Οι επιπρόσθετες διαγνωστικές τεχνικές περιλαμβάνουν την ενδοφλέβια πυελογραφία ή την αξονική τομογραφία με αντίθεση στην διερεύνηση του ουροποιητικού συστήματος. Η ανάμειξη του ουρητήρα, μερικές φορές με απόφραξη, δεν είναι ασυνήθιστη με ωοθηκικό υπόλειμμα , ακόμα και όταν δεν είναι απαραίτητο για τη διάγνωση, αυτές οι εκτιμήσεις μπορεί να είναι αποφασιστικές πριν την επιχειρούμενη χειρουργική θεραπεία (302,310). Ο ορός με άζωτο και ουρία και τα επίπεδα πρέπει να ληφθούν, εάν υπάρχει ένδειξη διάτασης του ουρητήρα, υδρονέφρωσης ή παρεκτόπισης του ουρητήρα.

Η ακτινογραφία με βαριούχο υποκλυσμό για την εκτίμηση του κατώτερου γαστρεντερικού συστήματος μπορεί να είναι χρήσιμη, εάν υπάρχει οποιαδήποτε υποψία εμπλοκής ή στένωσης του παχέος εντέρου ως αίτια πυελικού πόνου.

Σε μερικές περιπτώσεις η διάγνωση του ωοθηκικού υπολείμματος μπορεί να γίνει μόνο την ώρα του χειρουργείου , ακόμα και τότε αυτό μπορεί να είναι δύσκολο. Η λαπαροσκόπηση είναι ένα ασυνεπές διαγνωστικό εργαλείο, καθώς οι πυκνές συμφύσεις, συχνά, κρύβουν το ωοθηκικό υπόλειμμα (283,288).Ο Petit και ο Lee ανέφεραν ότι από 31 ασθενείς με σύνδρομο ωοθηκικού υπολείμματος, οι 17 είχαν υποστεί μία προηγούμενη λαπαροσκόπηση χωρίς να γίνει η διάγνωση (288). Οι ερευνητές το απέδωσαν στην παρουσία πυκνών συμφύσεων, που έκρυβαν τα υπολείμματα. Εάν η διαγνωστική λαπαροσκόπηση χρησιμοποιείται για την εκτίμηση ενός ασθενή με υποψία ωοθηκικού υπολείμματος, ο χειρουργός πρέπει να είναι προετοιμασμένος να εκτελέσει εκτεταμένη και πιθανόν πολύπλοκη συμφυσιόλυση. Το ίδιο αληθεύει αν η διερευνητική λαπαροσκόπηση τελεστεί. Χαρακτηριστικά μία επίπονη και χρονοβόρο χειρουργική επέμβαση που εξελίσσεται σε εξαντλητική λύση των συμφύσεων είναι απαραίτητο πριν την εντόπιση του υπολείμματος, που συνηθισμένα περισφίγγονται από τα ωοθηκικά υπολείμματα συχνά βρίσκονται στον πυκνό ουλώδη ιστό (286,294,309).Οι πιο συνηθισμένες εντοπίσεις είναι κατά μήκος του πυελικού τοιχώματος, με μία τάση συμμετοχής του ουρητήρα (283,294,295,304,306,309,310). Υπολείμματα επίσης βρίσκονται προσκολλημένα στο παχύ έντερο, στην έξοδο του κόλπου και στην προϊερή περιοχή (283,288).Άλλες πυελικές δομές είναι συχνά συμφυόμενες με το υπόλειμμα με πυκνές

συμφύσεις .Τα ωοθηκικά υπολείμματα συνήθως είναι διαμέτρου 3με 5 cm, αν και αυτά μπορούν να είναι μεγαλύτερα , κυστικά και να φτάνουν μέχρι και 10cm (286,294). Μερικές φορές αυτά μπορούν μόνο να διακριθούν από τον περιβάλλοντα ινώδη ιστό και από το συμφυτικό ιστό με ιστολογική εξέταση . Επίσης, πιο πολύπλοκη η χειρουργική διάγνωση γίνεται από το γεγονός, ότι τα υπολείμματα της ωοθήκης μπορεί να είναι αμφοτερόπλευρα και μπορεί να είναι πολλαπλά υπολείμματα ετερόπλευρα (283,287).Η διάγνωση του συνδρόμου ωοθηκικού υπολείμματος θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε κάθε γυναίκα με χαμηλό κοιλιακό πόνο ή μία σύστοιχη πυελική μάζα μερικούς μήνες ή περισσότερους μετά από ωοθηκεκτομή. Αυτό ιδιαίτερα αληθεύει σε εκείνες με προηγούμενη υστερεκτομή και αμφοτερόπλευρη σαλπιγγοωοθηκεκτομή. Παρά πολύ συχνά θεωρείται ως δεδομένο ότι είναι αδύνατο για αυτές τις γυναίκες να έχουν μία γυναικολογική ασθένεια και συνεπώς δεν γίνεται καμία εκτίμηση για τέτοια παθολογία. Αυτό είναι ατυχές, γιατί το 30% με 60% αυτών των γυναικών με χρόνιο πυελικό πόνο μπορεί να έχει σύνδρομο υπολείμματος ωοθήκης (311).
Δύο κατηγορίες διάγνωσης του συνδρόμου ωοθηκικού υπολείμματος είναι απαραίτητες : «η οριστική »και «η πιθανή» (286). Η οριστική διάγνωση περιορίζεται στις περιπτώσεις με ιστολογική τεκμηρίωση ωοθηκικού ιστού σε μία ασθενή στην οποία, προηγουμένως, είχε αφαιρεθεί χειρουργικά η ωοθήκη , με το υπόλειμμα συνήθως να εμφανίζεται σύστοιχα στην προηγούμενη ωοθηκεκτομή. Η πιθανή διάγνωση μπορεί να γίνει α)με ιστορικό προηγούμενης αμφοτερόπλευρης ωοθηκεκτομής, β)με τα προεμμηνοπαυσιακά επίπεδα της εκλυτικής ορμόνης της ωοθυλακορρηξίας ή οιστραδιόλης σε απουσία θεραπείας αποκατάστασης με οιστραγόνα ή προγεστερόνη , και γ) με μία πυελική μάζα με τη ψηλάφηση ή με την απεικόνιση με τον υπέρηχο ή με την αξονική τομογραφία. Μία πιθανή κατηγορία διάγνωσης είναι απαραίτητη, επειδή όλοι οι ασθενείς με σύνδρομο υπολείμματος ωοθηκών δεν είναι αξιολογημένοι ή θεραπευμένοι χειρουργικά.
Σε γυναίκες με πυελικό πόνο ή μια πυελική μάζα μετά από υστερεκτομή και αμφοτερόπλευρη ωοθηκεκτομή, πιθανόν, το σύνδρομο υπολείμματος ωοθηκών είναι πιο συνηθισμένο απ' ότι γενικά αναγνωρίζεται. Μερικές από τις άλλες πιθανές διαγνώσεις που πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν περιλαμβάνουν τη διάμεση κυστίτιδα, τις μετεγχειρητικές περιτοναϊκές κύστες , το σύνδρομο υπολείμματος ωαγωγού , το ωοθηκικό καρκίνωμα , το πρωτοπαθές καρκίνωμα του περιτοναίου, το σύνδρομο του ευερέθιστου έντερου, την οπισθοπεριτοναϊκή ίνωση, την διαλείπουσα απόφραξη του εντέρου , την φλεγμονώδη νόσο του εντέρου, την νεοπλασία του γαστρεντερικού , την κοιλιο-πυελική συμφυτική νόσο και το νεύρωμα του στομίου του κόλπου. Οι διαγνωστικές μελέτες που προτείνονται σε αυτό το κεφάλαιο και στα επόμενα κεφάλαια που καλύπτουν κάθε μία από αυτές τις διαγνώσεις, συχνά θα επιτρέψουν μία μη χειρουργική , πιθανή διάγνωση. Παρ' όλα αυτά , σε μερικές περιπτώσεις θα υπάρχει παρά πολύ μεγάλη αβεβαιότητα και η χειρουργική αξιολόγηση θα είναι απαραίτητη για να τεκμηριώσει μία ικανοποιητική διάγνωση.

Θεραπεία

Το σύνδρομο υπολείμματος ωοθηκών δεν είναι μόνο δύσκολο να το διαγνώσουμε, αλλά είναι επίσης δύσκολο να θεραπευτεί. Συνεπώς, όπως συμβαίνει με τις περισσότερες παθήσεις η ιδανική θεραπεία του συνδρόμου ωοθηκικού υπολείμματος είναι η πρόληψη. Την ώρα της δύσκολης ωοθηκεκτομής ο χειρουργός δεν θα πρέπει να είναι αδρανής. Η ευρεία εκτομή και η αποκόλληση του προσκολλημένου περιτοναίου με την ωοθήκη θα πρέπει να διενεργούνται. Η έκθεση του ουρητήρα, μερικές φορές με την χρήση των stents του ουρητήρα , είναι απαραίτητη για να εξασφαλίσουμε την ολοκληρωτική αφαίρεση της ωοθήκης στις περισσότερο δύσκολες περιπτώσεις. Όταν επιχειρείται λαπαροσκοπική ωοθηκεκτομή, η ορθή έκθεση και η λύση των συμφύσεων είναι επίσης αποφασιστική για τη σωστή εκτομή . Θεωρητικά ,η χρήση των ειδικών σάκκων για την έξοδο του δείγματος που ακολουθείται από άφθονη αγγείωση μπορεί να βοηθήσει να προστατευτεί το ωοθηκικό υπόλειμμα που διασκορπίζεται κατά την διάρκεια της λαπαροσκοπικής εξόδου του δείγματος. Παρ' όλες αυτές τις δραστικές προσπάθειες , το σύνδρομο του ωοθηκικού υπολείμματος, ακόμα φαίνεται να εμφανίζεται και να επανεμφανίζεται σε μερικές γυναίκες.

Η ορθά εκτελούμενη χειρουργική εκτομή φαίνεται να είναι η βέλτιστη θεραπεία για την γυναίκα με χρόνιο πυελικό άλγος που έχει ωοθηκικό υπόλείμμα (286-288). Έχοντας πει αυτό , υπάρχει ένα μετεγχειρητικό ποσοστό υποτροπής που κυμαίνεται από 8% έως 15% και δεν είναι ασυνήθιστες οι πολλαπλές χειρουργικές επεμβάσεις για τα υπολείμματα (286,296). Οι εναλλακτικές λύσεις περιλαμβάνουν φαρμακευτικές θεραπείες και ραδιομειωτικές θεραπείες. Η υπερηχογραφικά κατευθυνόμενη αναρρόφηση των κύστεων έχει επίσης προταθεί.

Φαρμακευτική

Η φαρμακευτική θεραπεία, συνήθως, περιλαμβάνει την ορμονική καταστολή της λειτουργίας του ωοθηκικού ιστού. Η βραχείας δράση οξεικής μεδροξυπρογεστερόνης (150mg ενδομυϊκά κάθε μήνα), η δαναζόλη (600 mg από του στόματος κάθε μέρα) ,βραχείας δράσης οξεική λεπρολίδη (3,75 ενδομυικά κάθε μήνα), και η συνδυασμένη με οιστρογόνα και προγεστερόνη θεραπεία έχουν όλες χρησιμοποιηθεί σε μικρές σειρές περιστατικών με ανάμεικτα αποτελέσματα, και υπάρχουν περιορισμένες πληροφορίες για την πετυχημένη χρήση τους (284,286). Γι παράδειγμα , από τους 13 ασθενείς που αναφέρθηκαν από το Steege , οι 10 ήταν ανεπιτυχώς θεραπευμένες με ορμονικές αγωγές : δύο με δανοκρίνη, πέντε με συζευγμένα οιστρογόνα , δύο με οξεική μεδροξυπρογεστερόνη και μία με συζευγμένα οιστρογόνα και προγεστερόνη. Όλές αυτές οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση στη συνέχεια. Τρεις ασθενείς που δεν είχαν υποβληθεί σε επέμβαση επίσης ακολούθησε θεραπεία φαρμακευτική , δύο από τις οποίες συνέχισαν να

έχουν ήπιο έως μέτριο πυελικό πόνο. Στη χειρουργική σειρά που αναφέρεται από τους Nezhat και Nezhat , οκτώ από τις 13 είχαν υποστεί μη επιτυχή ορμονική θεραπεία (294). Από τις 31 ασθενείς στη σειρά των Petit και Lee , 24 είχαν λάβει πριν ορμονική θεραπεία χωρίς βελτίωση , δαναζόλη σε έντεκα, οξεική μεδροξυπρτογεστερόνη σε τέσσερις, συζευγμένα οιστρογόνα σε τέσσερις και συνδυασμό από οξεική μεδροξυπρογεστερόνη και συζευγμένα οιστρογόνα σε πέντε (288).Παρ' όλα αυτά , ο Steege (προσωπική επικοινωνία) έχει χρησιμοποιήσει , και εμείς (με μη δημοσιευμένες πληροφορίες) έχουμε επίσης χρησιμοποιήσει, θεραπεία με GnRH αγωνιστές με « πρόσθετα οιστρογόνα» για μακροπρόσθεμη θεραπεία του συνδρόμου ωοθηκικού υπολείμματος με καλό έλεγχο του πόνου και με ελάχιστες παρενέργειες , χωρίς σημαντική απώλεια της οστικής πυκνότητας σε μικρό αριθμό περιπτώσεων (311).

Η ραδιομείωση του ωοθηκικού υπολείμματος έχει επιτυχώς χρησιμοποιηθεί σε ένα περιορισμένο αριθμό περιπτώσεων. Η επιτυχία μπορεί να σχετίζεται με την ηλικία , με καλύτερη ανταπόκριση σε γυναίκες πάνω από 45 ετών (312). Μία ανησυχία με αυτήν την θεραπεία αποτυπώνεται από τη σειρά 8 ασθενών που αναφέρονται από τους Shemwell και Weed, οι οποίες υποβλήθηκαν σε θεραπεία μόνο με ακτινοβολία ή με συνδυασμό χειρουργικής θεραπείας και ακτινοβολίας (289).Αν και 5 από τις ασθενείς τους πήγαν καλά , μία από τις ασθενείς τους που αρχικά θεραπεύτηκε μόνο με ακτινοβολία βρέθηκε στη συνέχεια να έχει αδενοκαρκίνωμα στο ενδομητριώδες ωοθηκικό υπόλειμμα . Εάν η ραδιοαφαίρεση είναι επιλεγμένη για να θεραπεύσει μία ασθενή με σύνδρομο ωοθηκικού υπολείμματος , σαφώς είναι σημαντικό ότι όλα τα εργαστηριακά (Ca -125) και οι απεικονιστικές εξετάσεις (π.χ. υπερηχογράφημα ή αξονική τομογραφία) υποδηλώνουν μία διαδικασία καλοήθειας. Συνολικά , τα αποτελέσματα της θεραπείας με ακτινοβολία είναι ανάμεικτα (288). Αυτή μπορεί να είναι μία ιδιαίτερα λογική επιλογή σε περιπτώσεις αποτυχημένης χειρουργικής θεραπείας σε σύνδρομο ωοθηκικού υπολείμματος (311). Η θεραπεία με 1000 έως 2000 rads φαίνεται να είναι μία επαρκής δόση για να καυτηριάσει το ωοθηκικό υπόλειμμα, ενώ η ελαχιστοποιεί τον κίνδύνο εμφάνισης επιπλοκών σχετιζόμενων με ακτινοθεραπεία.

Μία ελάχιστα επεμβατική προσέγγιση στην θεραπεία με την χρησιμοποίηση υπερηχογραφικά κατευθυνόμενης βελόνας αναρρόφησης σε συμπτωματικά υπολείμματα έχει αναφερθεί (309).Οι 3 από τις 10 περιπτώσεις ήταν, επιτυχώς, θεραπευμένες με αυτόν τον τρόπο ,με ανακούφιση από τον πόνο και με μη υποτροπή, αλλά το follow-up ήταν σύντομο.

Χειρουργική

Η χειρουργική θεραπεία παραμένει η κύρια μορφή διαχείρισης του συνδρόμου ωοθηκικού υπολείμματος.

Αν και η επέμβαση μπορεί να γίνει λαπαροσκοπικά ή με λαπαροτομία , η λαπαροτομία έχει χρησιμοποιηθεί πολύ πιο συχνά (286-288,295). Οι συνήγοροι της λαπαροτομίας παραθέτουν τις πυκνές συμφύσεις και την παρατηρούμενη δυσκολία της επέμβασης σε πολλές περιπτώσεις, σαν λόγους που κάνουν την λαπαροσκόπηση ακατάλληλη. Επιπρόσθετα, υπάρχει ένας σημαντικός κίνδυνος τραυματισμών του ουρητήρα και του εντέρου , συν το γεγονός ότι σε μερικές περιπτώσεις είναι αδύνατον να αφαιρέσουμε το υπόλειμμα, χωρίς εκτομή του εντέρου, της ουροδόχου κύστεως ή του ουρητήρα. Υπάρχει μία λογική ανησυχία ότι η λαπαροσκοπική προσέγγιση μπορεί να προδιαθέσει σε λιγότερο από την άριστη εκτομή. Παρά αυτό το γεγονός έχουν γίνει αναφορές επιτυχημένης λαπαροσκοπικής θεραπείας της καταστάσεως (293,294,308,309).

Ανεξάρτητα από την χειρουργική προσέγγιση ,υπάρχουν μερικές προεγχειρητικές πράξεις που μπορούν να είναι βοηθητικές. Σε περιπτώσεις με μικρά μη ψηλαφητά υπολείμματα, η χρήση κιτρικής κλομιφαίνης για να διεγείρει την αύξηση των ωοθηκικών μπορεί να κάνει εύκολη την αναγνώριση κατά την ώρα της επέμβασης(305). Η προεγχειρητική πυελική ουρογραφία , η αξονική τομογραφία και το υπερηχογράφημα μπορεί να βοηθήσουν να προσδιορίσουμε αυτούς με κίνδυνο για διεγχειρητικό τραυματισμό του ουρητήρα. Η πλήρης προετοιμασία του εντέρου είναι επίσης σημαντική, γιατί η εντερική βλάβη ή εκτομή μπορεί να είναι απαραίτητη.

Μία οπισθοπεριτοναική προσέγγιση για την εξαίρεση του ωοθηκικού υπολείμματος είναι πιθανόν καλή σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις (309). Συχνά μια εκτενής και παρατεταμένη συμφυσιόλυση των προσκολλήσεων απαιτείται πριν ακόμα αρχίσουμε την οπισθοπεριτοναική εκτομή .Η τεχνική που συνήθως επιτρέπει την καλύτερη πρόσβαση περιλαμβάνει ολοκληρωμένη εκτομή της πυελικής πορείας του ουρητήρα ξεκινώντας από το πυελικό χείλος, με καυτηρίαση ή απολίνωση κάθε αγγειακής παροχής στο υπόλειμμα που είναι αναγνωρισμένη κατά την εκτομή. Εκτομή κατά μήκος της πορείας του ουρητήρα συχνά οδηγεί στη μάζα , που σε πολλές περιπτώσεις εντοπίζεται στο πυελικό τοίχωμα του περιτοναίου κοντά στη γωνία του κολπικού θόλου. Η εκτομή της ουροδόχου κύστεως πέρα από το κολπικό θόλο, συχνά μπορεί να χρειαστεί. Επιπρόσθετα, η επανεκτομή ενός μέρους του κόλπου, της ουροδόχου κύστεως και του πάχους έντερου ή του ουρητήρα είναι μερικές φορές αναπόφευκτη εάν η μάζα είναι προσκολλημένη σε κάποια από αυτές τις δομές (295,308).

Τα stents του ουρητήρα μπορεί να είναι υποβοηθητικά προς αποφυγή τραυματισμού του ουρητήρα αν και υπάρχει αντιπαράθεση για τη χρησιμότητα τους (283). Ανεπίσημα , εμείς έχουμε βρει αυτά ιδιαίτερα χρήσιμα εάν η λαπαροσκοπική αφαίρεση επιδιώκεται. Η τοποθέτηση «του αδιαπέραστου αγγειακού κλιπς»

στη περιοχή του αφαιρούμενου υπολείμματος μπορεί να είναι λογική, επειδή αυτό μπορεί να βοηθήσει την απευθείας ραδιοαφαιρετική θεραπεία ή την επαναγχείρηση σε περίπτωση υποτροπής(308).Με μέχρι 15% του ποσοστού των υποτροπών , μία επιθετική προσέγγιση

είναι υποχρεωτική και προσφέρει την καλύτερη προοπτική για να αφαιρεθεί το προσκολλημένο περιτόναιο και να επιβεβαιωθεί η ολοκληρωμένη αφαίρεση του υπολείμματος .

Μία άλλη ενδεχόμενη επιπλοκή της επέμβασης για ωοθηκικό υπόλειμμα είναι η οπισθοπεριτοναική ίνωση. Αυτή μπορεί να είναι μία αργή διαδικασία που καταλήγει σε στένωση και απόφραξη του ουρητήρα, και μπορεί να απαιτεί την εκτροπή το ουρητήρα ή ξαναεμφύτευσή του για να λυθεί το πρόβλημα .

ΧΡΟΝΙΟ ΠΥΕΛΙΚΟΣ ΑΛΓΟΣ ΚΑΙ ΑΙΔΟΙΟΔΥΝΙΑ

Η περιοχή της πυέλου στις γυναίκες είναι μια αναπτυσσόμενη ενδιαφέροντος περιοχή για τους γιατρούς και ειδικά για τους γυναικολόγους καθώς και για τις γυναίκες με διαταραχές που περιλαμβάνουν την περιοχή της πυέλου. Το χρόνιο πυελικό άλγος και η αιδοιοδυνία δυο αρκετά ανησυχητικές πυελικές διαταραχές που έχουν παρατηρηθεί σε νεαρές ενήλικες γυναίκες δεν έχουν κατανοηθεί σε ικανοποιητικό βαθμό. Η έρευνα πάνω σε αυτές τις δυο καταστάσεις που συχνά συνδέονται κάτω από την ομπρέλα των «συνδρόμων χρόνιου πόνου « είναι σπάνια, όσον αφορά την συσχέτιση της με επιτυχημένες θεραπείες. Γυναίκες με τέτοιου είδους παθήσεις τείνουν να επισκέπτονται ειδικούς που παρέχουν μη χειρουργικές θεραπείες για την ακράτεια και άλλες πυελικές διαταραχές, γιατί αυτές μοιάζουν περισσότερο κατάλληλες(314).

Το χρόνιο πυελικός άλγος παρατηρείται συχνότερα σε ενήλικες λευκές γυναίκες και είναι ορισμένο ως κάθε πυελικό άλγος που συνεχίζει για περισσότερο από έξι μήνες και μπορεί να αναγνωρισθεί κλινικά από έξι κοινά χαρακτηριστικά:

- Διάρκεια 6 μηνών η περισσότερο
- Ημιτελής ανακούφιση με το μεγαλύτερο μέρος της θεραπείας
- Σημαντικά πεσμένη λειτουργία στο σπίτι η στην δουλεία
- Σημάδια κατάθλιψης (πολύ πρωινά ξυπνήματα, απώλεια βάρος, ανορεξία)
- Πόνος δυσανάλογος της παθολογίας
- Αλλοιωμένοι οικογενειακοί και κοινωνικοί ρόλοι

Ο πόνος εντοπίζεται στην κάτω κοιλιακή χώρα και στην πύελο, επεκτείνεται καθοδικά για να συμπεριλάβει τα κάτω άκρα η ανοδικά να συμπεριλάβει την θωρακική περιοχή. Ο πόνος μπορεί να είναι διακοπτόμενος η συνεχής και να αλλάζει σε σχέση με την σωματική και πνευματική εξάντληση, την κατάθλιψη και το άγχος(319). Η δυσπαρευνία προκαλεί μειωμένη σεξουαλική δραστηριότητα και διακοπές στον ύπνο. Δραστηριότητες όπως αλλαγή θέσης καθιστή η όρθια στάση για μεγάλα χρονικά διαστήματα και η άσκηση μπορεί να προκαλέσουν πόνο. Προκαλείται κνησμός και αίσθημα κνησμού όταν έχουμε περισταλτισμό του εντέρου που συνδέεται με το

σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου και αυτά είναι κάποια, άλλα τυπικά συμπτώματα. Άλλες καταστάσεις που μπορεί να παρουσιαστούν ως σύνδρομο χρόνιου πυελικού άλγους περιλαμβάνουν την ενδιάμεση κυστίτιδα, ουρηθρικό σύνδρομο, υπερδιέγερση ουροδόχου κύστης, σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου. Θα μπορούσαν επίσης να δώσουν συμπληρωματικά συμπτώματα που μιμούνται το χρόνιο πυελικό άλγος και μπορεί ακόμα να συνυπάρχουν για να παράγουν γενική εικόνα. Το χρόνιο πυελικό άλγος, συχνά, περιλαμβάνει ψυχολογικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες μαζί με μια συλλογή σωματικών παραγόντων. Επειδή μια μεμονωμένη αιτία, σπάνια αναγνωρίζεται, η θεραπεία ενός μεμονωμένου περιστατικού δεν παράγει κατά ανάγκη μια γενικευμένη θεραπεία(313). Μελέτες έχουν δείξει ότι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος είναι πιο πιθανό να έχουν εμπειρία σεξουαλικής κακοποίησης συγκριτικά με άλλες ομάδες γυναικών. Αυτές οι γυναίκες συχνά απευθύνθηκαν σε πολλούς διαφορετικούς ειδικούς και στην διαδικασία υποβλήθηκαν σε ακριβά τεστ και ερευνητική χειρουργική επέμβαση, μόνο για να τους πουν, ότι «όλα είναι καλά τίποτα κακό δεν συμβαίνει, επειδή καμία υποβόσκούσα παθολογία δεν έχει βρεθεί. Πολλές γυναίκες που υποβλήθηκαν σε υστερεκτομία η άλλες σημαντικές επεμβάσεις παρ όλα αυτά πονάνε. Ο πόνος σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, συχνά είναι απείθαρχος και ασταμάτητος και συμβάλλει σε αλλαγές στον τρόπο ζωής που επηρεάζουν την δουλεία, την ψυχαγωγία και τις προσωπικές σχέσεις .Μια πολύ προσεκτική προσέγγιση της διάγνωσης και θεραπείας είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για να δοθεί η καλύτερη λύση στο χρόνιο της πρόβλημα(316)

Τυπικά συμπτώματα του χρόνιου πυελικού άλγους:

- Άλγος και κατάθλιψη
- Ακούσια σύσπαση του ανελκτήρα μυς και των μυών του περινέου που μπορούν να οδηγήσουν σε πυελικό άλγος που ονομάζεται κολπισμός η μυαλγία του πυελικού εδάφους και συνοδεύεται με δύσκολη διείσδυση στο κόλπο.
- Εξάντληση τόσο πνευματική όσο και σωματική.
- Κνησμό του ορθού
- Αίσθημα καψίματος κατά την διάρκεια της συχνής περισταλτικότητας του εντέρου
- Διακοπτόμενος ύπνος
- Άλγος χαμηλά στην πλάτη και ένα αίσθημα βάρους χαμηλά στην κοιλία
- Άλγος στα κάτω άκρα με επέκταση στους μηρούς
- Δυσκοιλιότητα η διάρροια
- Μη φυσιολογικοί η επίπονοι εμμηνορροισιακοί κύκλοι.

ΑΙΔΟΙΟΔΥΝΙΑ

Η διεθνής εταιρία για την μελέτη των παθήσεων του αιδοίου (ISSVD) χαρακτηρίζει την αιδοιοδυνία ως χρόνια αιδοιική δυσανεξία η άλγος, με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά συμπτώματα όπως κνησμός, τσούξιμο, φαγούρα, η αίσθημα γδαρσίματος του περινέου. Τα πιο κοινά συμπτώματα είναι δυσπαρευνία, ευαισθησία στο άγγιγμα, προδρομικός ερεθισμός και φλεγμονή. Οι γυναίκες με αιδοιοδυνία επίσης πάσχουν από περινεική υπερευαισθησία σε ενδύματα η στο άγγιγμα και συχνά αναφέρουν ουρολογικά συμπτώματα όπως συχνουρία, άλγος στην διούρηση, συμπτώματα τα οποία είναι παρόμοια με τα συμπτώματα της ενδιάμεσης κυστίτιδας. Η αιδοιοδυνία που εμμείνει για περισσότερο από έξι μήνες έχει περισσότερα κοινά με το χρόνιο πυελικό άλγος .Μη ανεξήγητη αιδοιοδυνία συχνά συνοδεύεται από σωματικές ανικανότητες από περιορισμό απλών δραστηριοτήτων (το κάθισμα, το περπάτημα) μέχρι σεξουαλικές και ψυχολογικές διαταραχές. Επειδή, η αιδοιοδυνία είναι μια σχετική νέα διάγνωση η ύπαρξη της και η πρόοδος της δεν έχει μελετηθεί επαρκώς. Πριν το 1980 λίγα βιβλία σχετικά με την πάθηση αυτή είχαν εκδοθεί στην ιατρική λογοτεχνία. Η αιδοιοδυνία είναι μια διαταραχή σε ένα μεγάλο εύρος ηλικιών από τα είκοσι έως εξήντα χρόνια και είναι περιορισμένη αποκλειστικά σε λευκές γυναίκες. Το μαιευτικό και γυναικολογικό ιστορικό σε συνδυασμό με την κατάσταση είναι συνήθως κοινό. Η έναρξη του αιδοιικού πόνου μπορεί να γίνει ξαφνικά και μπορεί να σχετίζεται με επεισόδια κολπίτιδας. Οι θεραπευτικές διαδικασίες του αιδοίου (κρυοθεραπεία η θεραπεία με λέιζερ) είναι γενικές , τα αιτία της κατάστασης είναι άγνωστα. Πολλές γυναίκες πάσχουν από κολπίτιδα και κνησμό ΄του αιδοίου λόγω βακτηριδιακής , μυκητιασικής η ιογενούς λοίμωξης φλεγμονές που είναι αιτία της αιδοιικής δυσανεξίας .Αιδοιοδυνία συχνά γίνεται μια χρόνια πάθηση που διαρκεί από μήνες έως χρόνια. Επιπλέον πολλοί ασθενείς με αιδοιοδυνία παρουσιάζουν και νευρολογικά προβλήματα, όπως αίσθημα καψίματος στην γλώσσα και χρόνιο πόνο του προσώπου. Οι περισσότερες γυναίκες με αιδοιοδυνία συμβουλεύονται τους ιατρούς και πριν να τους γίνει η διάγνωση μπορεί να τους παρασχεθεί ιατρική περίθαλψη με πολλαπλές τοπικές η συστηματικές θεραπείες , ενώ αυτές βιώνουν την ελάχιστη ανακούφιση. Μερικές φορές η ακατάλληλη θεραπεία μπορεί να χειροτερέψει τα συμπτώματα(314).

Η αιδοιοδυνία έχει κατηγοριοποιηθεί σε τρεις βασικούς τύπους :

- Κυκλική αιδοιίτιδα ,όπου τα συμπτώματα πηγαίνουν και έρχονται συχνά ανταποκρίνεται στην θεραπεία για την Candida albicans που έχει χορηγηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα .Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει και βλάβες από το herpes simplex , severe yeast infection ,ατροφική κολπίτιδα και αιδοιίτιδα,

σκληρυντικός λειχήνας και επίπεδος λειχήνας . Αν τα συμπτώματα παραμένουν παρά την κατάλληλη θεραπεία για το συγκεκριμένο πρόβλημα τότε η ασθενείς αναβαθμίζεται στην επόμενη κατηγορία.

- dysesthetic αιδοιοδυνία χαρακτηρίζεται από συνεχή πόνο, συνήθώς καυστικό πόνο με ελαφρό άγγιγμα η σπασμωδικό πόνο (πόνο μαχαιρώματος) και ακραία δερματική ευαισθησία. Πολύ συχνότερα παρατηρείται μετά την εμμηνόπαυση, αυτό το είδους πόνου, συνήθώς δεν αυξάνεται με την συνουσία η κατά την εξέταση, μπορεί να επεκταθεί στην βουβουνική χώρα και φαίνεται ότι ο πόνος σχετίζεται άμεσα με την νεύρωση στην περιοχή,
- Αιδοιική προδρομίτιδα η οποία χαρακτηρίζεται από κάψιμο, τσούξιμο, φαγούρα της αιδοιικής περιοχής σε μια χρόνια βάση(315). Αυτές οι ασθενείς είναι συνήθως νέες και πραγματοποίησαν πολλές επισκέψεις και εξετάσεις σε ιατρούς που δεν ανταποκρίνονται σε κάποιο θεραπευτικό πλάνο. Πολύ συχνά η συσχέτιση με την ενδιάμεση κυστίτιδα παράγει πόνο κατά την συνουσία και με το άγγιγμα του δέρματος, όπου οι ασθενείς περιγράφουν τον πόνο σαν να τρίβεται σαν γυαλόχαρτο το αιδοιικό άνοιγμα.

Συμπτωματολογία.

- Πόνος κατά την συνουσία (δυσπαρευνία)
- Φαγούρα στο περίνεο που μοιάζει με κάψιμο, τσούξιμο, η αίσθημα τριγμού.
- Ακραία ευαισθησία στο δέρμα με το άγγιγμα.
- Ερυθρότητα και φλεγμονή του δέρματος γύρω από το πρόδρομο.
- Αυξημένη ευαισθησία του δέρματος σε ρουχισμό και άγγιγμα.
- Επιτακτική ανάγκη ούρησης , συχνή και επίπονη ούρηση.

Αποτίμηση του χρόνιο άλγους πυελικού και αιδοιοδυνίας

Ένα ολοκληρωμένο ιστορικό των γυναικών με χρόνιες πυελικές διαταραχές περιλαμβάνει αναγραφή των συμπτωμάτων και το σημείο εκκίνησής τους. Οι ερωτήσεις σχετικά με την σεξουαλική τους ζωή είναι σημαντικές, καθώς οι γυναίκες αναφέρουν προβληματική σεξουαλική δραστηριότητα. Η ανάληψη των κινδύνων στην σεξουαλική συμπεριφορά είναι σπάνια και λίγες γυναίκες αναφέρουν ιστορικό με σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα . Ένας καθιερωμένος πόνος, όπως και οι οπτικές αναλογίες και οι γραφικές κλίμακες θα βοηθήσουν στον περιορισμό του πόνου και της συνέπειας του στην γυναικεία καθημερινή ζωή. Για τις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος και αιδοιοδυνία η αρχική επίσκεψη θα πρέπει να περιλαμβάνει πλήρη σωματική εξέταση για να αποκλειστούν οι γενικευμένες παθήσεις. Τα συστατικά μιας

αξιολόγησης για τις πυελικές διαταραχές είναι μια βοήθεια για να γίνει ένα ολοκληρωμένο ιστορικό και μια σωματική εξέταση .Στην αρχή της εξέτασης και ενώ η γυναίκα ξαπλώνει πρέπει να ερωτηθεί για την θέση του πόνου και την ευαισθησία. Μεγάλες μάζες που μερικές διαρρέγουν στην εξέταση της πυέλου γίνονται αισθητές κατά την διάρκεια της εξέτασης της κοιλιάς. Ακόμη το κοιλιακό τοίχωμα πρέπει να ψηλαφίζεται ενώ οι κοιλιακοί μύες της γυναίκας είναι συνεσπασμένοι και όταν θα πρέπει είναι χαλαροί (γόνατα λυγισμένα) έτσι ώστε ο πόνος και myofascial σύνδρομο να μπορεί να εντοπιστεί . Ένδειξη ψηλαφίσιμης λεμφαδένων στο βουβωνικό πόρο μπορεί να υποδηλώνει σύφιλη . Σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος ο πόνος θα ξεκινούσε στον ομφαλό και θα κινούνταν προς τα κάτω. Είναι σημαντικό να διακρίνεται ο πόνος του κοιλιακού τοιχώματος από την ενδοκοιλιακή παθολογία. Ο γιατρός θα πρέπει επίσης να διεξάγει μια εξονυχιστική εξέταση των εξωτερικών οργάνων για ευρήματα γήρανσης ,σεξουαλικώς μεταδιδόμενη ασθένεια περιλαμβανομένου του έρπητα. Το ινομύωμα και άλλες κοινές ανωμαλίες της μήτρας θα πρέπει να διαγιγνώσκονται κατά την εξέταση. Τα εξαρτήματα θα πρέπει να ψηλαφίζονται για κύστες η διογκωμένες μάζες. Πρέπει να εξετασθεί η ουρήθρα και ο κόλπος για φλεγμονές η ουλή σε περιπτώσεις χρόνιας βαρθολινίτιδας. Κατά την εξέταση με κολποδιαστολέα το αιδοίο θα πρέπει να ελέγχεται για παλιές μαιευτικές βλάβες, και πρέπει να λαμβάνονται καλλιέργειες για χλαμύδιακη η γοννοκοκκική λοίμωξη. Βιοψίες πρέπει να λαμβάνονται επίσης σε περιπτώσεις ύποπτης βλάβης στο αιδοίο. Μια δακτυλική εξέταση του ορθού θα πρέπει να διεξαχθεί για να αποκλειστεί κάποια παθολογία του εντέρου. Μια σκληρή πύελος είναι χαρακτηριστικό προχωρημένης ενδομητρίωσης η πυελικής φλεγμονώδους νόσου .Ξεκινώντας με αξιολόγηση της γυναικείας στάσης του σώματος και την νευρολογική εξέταση τα οποία μπορούν να παρέχουν κάποια διαγνωστικά στοιχεία για το πρόβλημα. Για μια γυναίκα που προσέχει η τοποθετεί τον εαυτό της με έναν συγκεκριμένο τρόπο μπορεί βιώνοντας έναν σπασμό του πυελικού μύς και θα καθίσει προς τα μπροστά στην καρέκλα ρίχνοντας το βάρος της στον ένα γλουτό. Οι γυναίκες που πονάνε συχνά υιοθετούν μια τυπική λανθασμένη αντίδραση στον οργανικό πόνο, που δίνει αύξηση στην ένταση του πόνο στην κάμψη και έκταση των μυών(318). Ο μυοσκελετικός πόνος ως αντίδραση στην αρχική πηγή συμπεριλαμβάνεται στο σύνδρομο του χρόνιου πυελικό άλγους, είτε ως πρωταρχικός η ως δευτερογενής .Μια σημαντική εξέταση είναι η αξιολόγηση του ισχιακό νεύρου και των γλουτιαίων μυών για να καθοριστεί το μήκος, η δύναμη τους , ο συντονισμός και η αστάθεια τους που συχνά εμπλέκονται στο σύνδρομο του χρόνιου πυελικό άλγους Ένα σπασμός του πυραμοειδούς μυς μπορεί να προκαλέσει χρόνιο πυελικό άλγος δευτερογενή πόνο κατά την οδήγηση η το ανέβασμα μίας σκάλας

Η καθιερωμένη θεραπεία και για το χρόνιο πυελικό άλγος , άλλα και για την αιδοιοδυνία είναι η φαρμακευτική αγωγή, στόχος της θεραπείας με φάρμακα είναι να ανακουφίσει τον πόνο και την δυσανεξία. Δυστυχώς η έρευνα βασισμένη πάνω σε επιτυχημένη θεραπεία δείχνει σοβαρές ελλείψεις :

- Πρακτικές προσωπικής φροντίδας, κοινή πρακτική είναι οι ζεστές κομπρέσες την περιοχή του πόνου. Η υγρή ζέστη είναι αποτελεσματική στο να μειώσει τους μυϊκούς σπασμούς καθώς, επίσης και να βελτιώσει την κυκλοφορία του αίματος .
- Διατροφικές παρεμβάσεις Οι γυναίκες αυτές έχει φανεί να έχουν υψηλότερο calcium oxalate στα ούρα που αγγίζει το ζενίθ σε σχέση με την ένταση του πόνου , την επιτακτική ανάγκη ούρησης , συχνουρία, τον κνησμό του ορθού .Οι γυναίκες αυτές πρέπει να λαμβάνουν δίαιτα με χαμηλά επίπεδα oxalate.
- Συμπλήρωμα βιταμινών . Μια σύνθεση που ανταγωνίζει τα oxalates είναι το calcium citrate. Συνδυάζοντας τα citrate και την χαμηλή δίαιτα με oxalates για τρεις μήνες έχουμε περισσότερο από 70% μείωση των συμπτωμάτων. Η δοσολογία είναι 200mg τρεις φορές την ημέρα.
- Εκπαίδευση μυϊκής χαλάρωσης. Περιλαμβάνει πρόγραμμα με θεραπευτικές ασκήσεις για την ανακούφιση και χαλάρωση του μυϊκού σπασμού, όπως το βάδισμα που στοχεύει την αύξηση της αερόβιας αποδοτικότητας , την βελτίωση του κυκλοφοριακού , την μείωση του άγχους και την ενθάρρυνση του σώματος να αυξήσει την απόδοση
- Άλλες θεραπείες. Η μυϊκή σύσπαση μπορεί να υποχωρήσει με το biofeedback ακόμη και όταν η γυναίκα η γιατρός δεν μπορούν α εντοπίσουν καμία αλλαγή(316). Η θεραπεία μπορεί να πάρει μερικές εβδομάδες η μήνες για να επιτύχει. Ο ηλεκτρικός ερεθισμός μπορεί να δώσει άμεση μείωση του πόνου.

Περισσότερη έρευνα είναι αναγκαία για να κατανοήσουμε καλύτερα τις αιτίες και την θεραπεία του χρόνιου πυελικού άλγους και της αιδοιοδνίας.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΑΛΓΟΥΣ

Το κλειδί της επιτυχημένης θεραπείας των συνδρόμων του πολύπλοκου πυελικού άλγους είναι η συγκεκριμενοποίηση όλων των αιτιών του πόνου. Η ενδομητρίωση, το ερέθισμα των τοιχωμάτων της κοιλιακής χώρας, ο κόλπος, η διάμεση κυστίτιδα, η μυαλγία πυελικής χώρας και η δημιουργία κήλης μπορεί να συνυπάρχουν. Η έλλειψη ακόμα και ενός από τα παραπάνω θα αποφέρει μη ικανοποιητικά αποτελέσματα. Οι ασθενείς με χρόνιο άλγος πάντα

περιμένουν πλήρη ανακούφιση εκτός αν είναι κατάλληλα εκπαιδευμένες. Ο πόνος που εμμένει για περισσότερο από 6 μήνες μπορεί να παράγει μερικές υπολειμματικές νευροπαθητικές αλλαγές, που θα συνεχίσουν να προκαλούν αντίληψη του πόνου ακόμα και αν αφαιρεθούν οι παράγωγοι του πόνου. Λόγω αυτού του νευροπαθητικού συστατικού, η χειρουργική επέμβαση μπορεί ακόμα να αυξήσει το πόνο με τον περαιτέρω τραυματισμό των ιστών.

Η εγχείριση προκαλεί τραυματισμό των πλεγμάτων, που προκαλεί την εξύψωση των δεκτών νεύρων του νωτιαίου μυελού. Αυτό θα συμβεί άσχετα από την γενική αναισθησία. Επομένως, η χειρουργική επέμβαση μπορεί να προκαλέσει αύξηση του χρόνιου άλγους. Τυπικά, όταν οι ασθενείς έχουν ένα τμήμα νευροπαθητικού άλγους, αυτό πρέπει να αποδειχτεί τόσης διάρκειας για την ελευθέρωση πόνου (συνήθως 2 με 4 εβδομάδες) και ο ίδιος πόνος που υπήρχε πριν την εγχείριση να επανέλθει. Αυτό είναι η πλήρης απογοήτευση για τον ασθενή και τον χειρούργο, που πολλές φορές οδηγεί σε περισσότερες εγχειρίσεις, περισσότερο πόνο, κλπ.

Η χειρουργική λύση θα πρέπει να προτείνεται μόνο όταν βασικός στόχος είναι η καταστολή της πηγής, από όπου προέρχεται ο πόνος υπερτερώντας έτσι την αποτελεσματικότητα των νευροπαθητικών συστατικών του χρόνιου πυελικού άλγους. Η χειρουργική θεραπεία του χρόνιου πυελικού άλγους είναι πιο αποτελεσματική με όσον το δυνατόν λιγότερες τομές στην προσπάθεια να εμποδιστεί η ρύθμιση των δεκτών νεύρων στο ιερό οστό του νωτιαίου μυελού. Η λαπαροσκόπηση, παρ' όλο που είναι πιο εκτεταμένη και πολύωρη προτιμάται από ότι η λαπαροτομία. Όσο μεγαλύτερη είναι η τομή, τόσο περισσότεροι ιστοί τραυματίζονται και τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος για την επανεμφάνιση του πόνου.

Ο εντοπισμός όλων των πηγών πόνου, ειδικά εκείνων που θα καταπραϋνθούν από το χειρουργείο, πρέπει να είναι λεπτομερής. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο με ένα εξειδικευμένο ιστορικό και φυσική εξέταση Τέτοιες καταστάσεις όπως είναι τραύμα στα τοιχώματα της κοιλίας, αιδοιοδυνία, μυαλγία της πυελικής χώρας, το σύνδρομο του ευερέθιστου εντέρου, ινοδομυαγλία, και διάμεση κυστίτιδα πρέπει να εντοπιστούν πριν από την χειρουργική επέμβαση. Οι ασθενείς πρέπει να καταλάβουν ότι τα εξακολουθώμενα προβλήματα, που δεν αναμένονται να σταματήσουν μετά το χειρουργείο, θα χρειαστούν μετέπειτα μακρόχρονη θεραπεία. Αυτό θα βοηθήσει τον ασθενή να αποφύγει την παγίδα των «ουτοπικών ελπίδων».

Πέρα ένα από ένα λεπτομερές ιστορικό και εξετάσεις πριν από την εγχείριση, και άλλες έρευνες πρέπει να εντοπίζονται για την επίδειξη των πολλαπλών αιτιών του χρόνιου πυελικού άλγους. Η πυελική φλεβοσκόπηση βοηθάει να εντοπιστούν οι ασθενείς με συμπτώματα όμοια με αυτά της πυελικής υπεραιμίας(320). Η αντιστοίχηση του πόνου με την πηγή, υπό μερική νάρκωση είναι χρήσιμη για τον εντοπισμό κοιλιακών, επώδυνων συμφύσεων και εντερικής υπεραλγησίας(321). Οι ενέσεις για ερεθίσματα και τα περιφερειακά

νευρικά συστήματα βοηθάνε στην αποκάλυψη σωματικών τμημάτων που διαγιγνώσκονται λάθος ως έντονος πόνος(322).

Η πρόληψη του χρόνιο πυελικού συνδρόμου εξαρτάται από την έγκαιρη εξέταση(323). Νεαρές γυναίκες που αρχίζουν να παραπονιούνται για διάφορους προσωρινούς πόνους κατά την εφηβεία δεν πρέπει να το αγνοούνε ή να λένε ότι είναι «φυσιολογικό» (324). Αυτές είναι ασθενείς που μπορεί να πάσχουν από ενδομητρίωση ή άλλο εντερικό πρόβλημα. Αυτές οι γυναίκες αποτελούν τις μελλοντικές ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος, επομένως είναι ιδιαίτερα δύσκολο να θεραπευτούν. Όλα τα εργαλεία μας στον αγώνα, η χειρουργική επέμβαση, η φαρμακευτική θεραπεία θα έχουν ως αποτέλεσμα την αναλγησία. Η αντι-νευροπαθητική φαρμακευτική αγωγή και τα αντικαταθλιπτικά θα πρέπει να χορηγούνται με περιορισμένο τρόπο για να αντιμετωπίσουν αυτές οι νέες γυναίκες διάφορους πόνους.

Όταν η χειρουργική επέμβαση θεωρείται ύστατη λύση, συγκεκριμένες προ-εγχειρητικές αρχές θα πρέπει να τηρούνται. Τεστ αναισθησίας θα πρέπει να γίνεται πάντα πριν από κάθε τομή ακόμα και σε περιπτώσεις γενικής αναισθησίας. Αυτό θα βοηθήσει στον αποκλεισμό του οπίσθιου νευρικού κέρατος του νωτιαίου μυελού(325). Το bupivacaine (5 %) δρά θετικά για αυτόνομα μόνο με λίγα χιλιογραμμάρια πριν και μετά την εγχείριση. Εκτεταμένες παρατεταμένες διαδικασίες μπορούν να περιοριστούν με τη χρήση ενός υποδυέστερου τοπικού αναισθητικού που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αναλγησία μετά την επέμβαση. Επίσης, ελεγχόμενη αναλγησία της ασθενούς είναι μια αποτελεσματική μέθοδος για τον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου, που πρέπει να εξετασθεί για το αν πρέπει να γίνει εγχείριση για χρόνιο πυελικό άλγος. Αυτοί οι ασθενείς μπορεί να είναι λίγο ανεκτικοί στα απιοειδή και ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να υφίστανται στην χορήγηση συγκεκριμένων δόσεων. Μια ομάδα με αναισθησιολόγους και νοσηλευτές πρέπει να δημιουργηθεί για την ενδυνάμωση της κατανόησης ότι αυτές οι ασθενείς «αναζητούν ανακουφίση και όχι εξάρτηση από φάρμακα». Αν δεν γίνει αυτό, πολλές ασθενείς θα προκαταληφθούν και δεν θα κατανοήσουν την μετε-εγχειρητική φροντίδα.

Ο δικό μας στόχος πρέπει να είναι η πραγματοποίηση μιας χειρουργικής επέμβασης με όσο το δυνατό λιγότερους τραυματισμούς ιστών. Πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο εκείνες οι ενέργειες που μειώνουν τον πόνο. Αποφεύγονται συνδυασμένες διαδικασίες όπως είναι η αποκατάσταση της αποχή από σεξουαλικής επαφή, κοσμητικής χειρουργικής κλπ. Η μείωση του μέγεθους και του αριθμού των χειρουργικών τομών συμβαδίζει με την άρτια χειρουργική τεχνική.

Οι λαπαροσκοπικές διαδικασίες για το χρόνιο πυελικό άλγος μπορεί να πέσουν κάτω από συγκεκριμένες κατηγορίες: 1)αφαίρεση των παράγωγων πόνου, 2) συμπληρωματικές διαδικασίες και 3) υστερεκτομία (Πίνακας 1)

Πίνακας 1: Λαπαροσκοπική θεραπεία για Χρόνιο Πυελικό Άλγος

Αφαίρεση παραγώγων πόνου	Συμπληρωματικές διαδικασίες	Υστεροκτομία
Εκτομή του ενδομητρίωματος	Ανάρτηση μήτρας	Κοιλιακή
LAVH		Κολπική
Διάλυση σύμφυσης	Oophorepexy	Κοιλιακή
Σκολικοειδεκτομία	Κυστεοσκόπηση	Διατραχηλική
Αποκατάσταση κήλης	Νευρο-αφαιρετικές διαδικασίες	Κοιλιακή

Τελικά, το χειρουργείο σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος είναι γεμάτο παγίδες. Πρέπει να πραγματοποιηθεί κατά τέτοιον τρόπο που θα καθιστά όσον το δυνατό μικρότερο τον τραυματισμό ιστών. Όλοι οι παράγοντες που συμβάλλουν στο πόνο της γυναίκας πρέπει να είναι σαφέστατα ορισμένοι και οι παράγοντες που απαιτούν περαιτέρω μετ-εγχειρητική θεραπεία θα πρέπει να συζητιούνται. Ο ενδοσκόπος πρέπει να είναι ιδιαίτερα ικανός σε διάφορες τεχνικές, να έχει εμπειρία σε ενδοσωματικές συρραφές, και να ζητά την συμβουλή από άλλους φίλους λαπαροσκόπους χειρούργους όταν χρειάζεται. Η συνέχιση της απόκτησης γνώσης στην νευροπαθολογία, φαρμακολογία, φυσιοθεραπεία και η φυσική θεραπεία είναι βασική. Μόνο τότε μπορούμε να κάνουμε το καλύτερο για τους ασθενείς μας που υποφέρουν από χρόνιου πυελικού άλγος.

Συγκεκριμένα πειράματα, και μελέτες χειρουργικών διαδικασιών είναι σπάνια. Οι περισσότερες μελέτες παρουσιάζονται σε αναφορές ερευνών. Ο μακροπρόθεσμος έλεγχος για τα επίπεδα πόνου απαιτείται για την αξιολόγηση των αρχών της διαχείρισης του πόνου. Μελλοντικές μελέτες με πολύπλευρα πειράματα και ελέγχους θα είναι απαραίτητες(326).

ΧΡΟΝΙΟ ΠΥΕΛΙΚΟ ΑΛΓΟΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΜΗΤΡΑ

Μια στις τρεις γυναίκες θα υποβληθεί αφαίρεση μήτρας πριν την ηλικία των 65% και περισσότερο από το 90 % αυτών των επεμβάσεων έχουν μη κακοήθη λόγο(327). Έχει υπολογιστεί ότι 10 - 16 % των αφαιρέσεων μήτρας έχουν πραγματοποιηθεί λόγω του πυελικού άλγους. Δεδομένου ότι ο ρυθμός θνησιμότητας για αφαίρεση μήτρας είναι 0.1 % και ότι σχεδόν 650 000 γυναίκες υποβάλλονται σε αφαίρεση μήτρας στις Ηνωμένες Πολιτείες, τότε 65 - 78 γυναίκες θα πεθάνουν στην προσπάθεια τους να ανακουφιστούν από το χρόνιο άλγος. Αυτό το θέμα απασχολεί από την αρχή του 1990 μέχρι όπου δεν είχε πραγματοποιηθεί καμία μελέτη που να μελετά την αποτελεσματικότητα της αφαίρεσης μήτρας για την καταπολέμηση του πυελικού άλγους. Μόνο πρόσφατα ερευνήθηκε ότι η αφαίρεση μήτρας μπορεί να συμβάλει στην καταπολέμηση του πυελικού άλγους και

αποδείχτηκε ότι ακόμα και στις καλύτερες κλινικές περιπτώσεις, η δύναμη του ατόμου είναι κατά 80 % μικρότερη μετά από ένα χρόνο. Ο Stovall και άλλοι(328), απέδειξε ότι το 22.2 % των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος που έχει ως αιτία κάποια δυσλειτουργία της μήτρας, θα έχουν μόνιμο άλγος για τους 21 μήνες που θα ακολουθήσουν. Αν καμία γυναικολογική παθολογική αιτία δεν βρεθεί, τότε τουλάχιστον το 38% των ασθενών θα έχουν μόνιμο πυελικό άλγος μετά από την αφαίρεση μήτρας(329).

Οι ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος είναι συχνά διστακτικοί, και μερικοί από τους λόγους είναι οι ακόλουθοι:

- πολλοί έχουν πέσει σε κατάθλιψη ή άλλες ψυχολογικές διαταραχές λόγω του χρόνιου προβλήματος που αντιμετωπίζουν,
- το χρόνιο πυελικό άλγος συχνά οδηγεί σε μια νευροπαθητική διαδικασία που έχει ως αποτέλεσμα τη δυσλειτουργία του νωτιαίου οστού με πολλαπλά σύνδρομα άλγους(330) .
- η ύπαρξη μη ρεαλιστικών προσδοκιών που σχετίζονται με την αιτιολογία του άλγους τους και έτσι το αποτέλεσμα της χειρουργικής αφαίρεσης.

Ο Rowe και άλλοι(331), απέδειξαν ότι οι ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος που υποβάλλονται σε αφαίρεση της μήτρας αντιμετωπίζουν μεγαλύτερο πρόβλημα σεξουαλικής δυσλειτουργίας, ψυχολογικής εξασθένισης, χαμηλή αντίληψη γενικής υγείας, και την ιδιαίτερα υψηλή αύξηση διαφόρων συμπτωμάτων ακριβώς πριν από την χειρουργική επέμβαση, όταν συγκρίνονται με άτομα που αντιμετωπίζουν προβλήματα μη επώδυνα, όπως είναι οι ανωμαλίες αιμορραγίας.

Σε δύο πρόσφατες μελέτες(332,333) αποδείχτηκε ότι «όταν η χειρουργική αφαίρεση της μήτρας μελετάται ως λύση στο πρόβλημα, σχεδόν το 70 % των αφαιρέσεων μήτρας θεωρούνται ότι δεν πραγματοποιήθηκαν βάση κατευθυντήριων γραμμών (guidelines). Η πιο συχνή αιτία για αυτό συμπεριλαμβάνει ασθενείς που δεν εξετάστηκαν για το πόνο τους πριν την χειρουργική επέμβαση και δεν δοκίμασαν φαρμακευτικές αγωγές». Ο Broder(6) δήλωσε ότι το 77 % των ασθενών με πυελικό άλγος δεν υποβλήθηκαν καν σε μια απλή διαγνωστική λαπαροσκόπηση πριν από την αφαίρεση της μήτρας λόγω πυελικού άλγους. Αν οι ασθενείς δεν αξιολογηθούν ολοκληρωτικά και / ή δεν έλαβαν φαρμακευτική αγωγή, τότε πολλές γυναίκες που στην πραγματικότητα δεν αντιμετωπίζουν γυναικολογικό πρόβλημα θα υποβληθούν σε αφαίρεση της μήτρας σε μια αρρωστημένη προσπάθεια ανακούφισης από το άλγος. Ένα παράδειγμα άλγους που προέρχεται από μη γυναικολογική αιτία είναι σε ασθενείς που δεν κάνουν γυναικολογικά παράπονα δήλωσε ο Parson και άλλοι (334) απέδειξε ότι το 85% των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος, άλγος στο αιδοίο, ενδομητρίωση και δυσπαρεύνια θα έχει θετικά αποτελέσματα σε ένα τεστ ευαισθησίας με κάλιο και έτσι θα ανταποκριθεί θετικά στην θεραπεία που θα αντιμετωπίσει την διάμεση κυστίτιδα του πόνου.

Επίσης έχει σημειωθεί ότι μερικοί ασθενείς (3.6%), που δεν έκαναν παράπονα για άλγος πριν από την αφαίρεση μήτρας, μπορεί να αναπτύξουν μετά από αυτό πόνο(335) Ο Richard περιέγραψε μια σειρά συμπτωμάτων συμπεριλαμβάνοντας την κατάθλιψη, την δυσλειτουργία της ουροδόχου κύστης και τη παχυσαρκία(336). Ανάφερε αυτό ως σύνδρομο μετεγχειρητικό όπως θα συγκρινόταν σε «ελέγχους»-ασθενών που έχουν υποβληθεί σε μια ποικιλία από μεγάλες εγχειρίσεις. Κάποια νέα συμπτώματα άλγους μπορεί να είναι το αποτέλεσμα της δημιουργίας συμφύσεων, σύνδρομο απονευρωτικού άλγους, ή το αποτέλεσμα νευροπαθητικών ανωμαλιών που προέρχονται από νευρολογικά τραύματα έχοντας ως αποτέλεσμα την δημιουργία νευρωμάτων και ή την ανάπτυξη των ερεθισμάτων. Η σημασία του τραύματος στο ιστό την ώρα του χειρουργείου, και το πώς μπορεί να επηρεάσει ασθενείς που υπόκεινται σε ένα χειρουργείο πού έχει προϋπάρχον πρόβλημα άλγους, απλουστεύεται μέσα στο άρθρο του Schmidt που συμπεραίνει τα πιστεύω περαιτέρω κανονισμού του οπισθίου κέρατος σε ασθενείς που είχαν χρόνιο πρόβλημα άλγους(337). Περαιτέρω αυτό, καθρεπτίζει την σημασία της πρώτης ιατρικής προσπάθειας σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος. Γενικά η αφαίρεση μήτρας παρέχει σε ένα υψηλό ποσοστό την μείωση του πόνου (96 % μέσα σε διάρκεια 2 χρόνων) (338) αλλά μπορεί να υπάρχουν πολλές ερωτήσεις που δεν έχουν ακόμα απαντηθεί, ειδικά σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος. Αυτές συμπεριλαμβάνουν:

- Πώς μπορούμε να ενθαρρύνουμε τους γυναικολόγους να αξιολογούν πλήρως το πυελικό άλγος και να υποβάλλουν την ασθενή με χρόνιο πυελικό άλγος σε φαρμακευτική αγωγή πριν την απόφαση για αφαίρεση μήτρας .
- Πώς μπορούμε να εκπαιδεύσουμε τις ασθενείς για τα θετικά και τα αρνητικά της αφαίρεσης της μήτρας για το χρόνιο πυελικό άλγος και έτσι να έχουν συγκεκριμένες ελπίδες σχετικά με το πρόβλημα τους;
- Υπάρχουν ειδικές θεραπείες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από ασθενείς με χρόνιο άλγος με στόχο την αποφυγή της ύστατης λύσης και έτσι την συνέχεια του προβλήματος πυελικού άλγους (π.χ., προειδοποιητική αναισθησία, προεγχειρητική ψυχολογική εκτίμηση και θεραπεία, αναγκαίες οι δεύτερες απόψεις, συχνή προσπάθεια για αντιμετώπιση προβλημάτων) και
- Υπάρχει περίπτωση ένας πιο αυστηρός μετε-εγχειρητικός έλεγχος να βοηθήσει τις ασθενείς (π.χ., μετεγχειρητική φυσιοθεραπεία και αποκατάσταση, προσεκτική αξιολόγηση τω ορμονικών διαταραχών, αυστηρός εγχειρητικός και μετεγχειρητικός έλεγχος για πιθανές επιπλοκές;

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΡΕΘΙΣΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΧΡΟΝΙΟ ΠΥΕΛΙΚΟ ΑΛΓΟΣ

Τα τοιχώματα της κοιλιάς μπορεί να αποδειχτούν ως βασική πηγή πόνου για ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος και διάμεση κυστίτιδα. Το 1926 ο Carnett(339) πρώτος παρουσίασε τα τοιχώματα της κοιλιάς ως πηγή πόνου χωρίζοντας το όργανα από το κοιλιακό τοίχωμα και μ τη σύσπαση του ορθού κοιλιακού μυ. (Σημείο Carnett). Περίγραψε επίσης τον περιορισμό του πόνου διεισδύοντας στο κοιλιακό τοίχος με τοπικά αναισθητικά. Ο Tomson χρησιμοποίησε το σημείο Carnett για αναγνωρίσει ότι 20% των ασθενών με έντονο κοιλιακό άλγος έχουν πόνο στα κοιλιακά τοιχώματα και χωρίς κάποια συγκεκριμένη ασθένεια. Οι Applegate(340) και ο Gallegos(341) περίγραψαν παρατεταμένη βελτίωση του άλγος με τοπική ένεση και ο Slicumb(342,343) Η μελέτη έδειξε ότι το 82 % των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος ανακουφίστηκε σημαντικά για 17 μήνες ακολουθώντας μια σειρά από ένεσεις στο περιτόναιο του Camper στο κοιλιακό τοίχωμα

Η κρίση στον εντοπισμό της πηγής του πόνου, το χρόνιο πυελικό άλγος είναι μια τεχνική εξέτασης που συμπεριλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Δακτυλική εξέταση του κοιλιακού τοιχώματος
- Αντιστοίχηση των επηρεασμένων σημείων
- Έλεγχος με τρώση με βελόνη και με έγχυση 2-3 cc τοπικού αναισθητικού σε κάθε ιστό ή σημείο άλγους, με στόχο την αναπαραγωγή του πυελικού άλγους που συμβαίνει σε ένα ασθενή. Έπειτα ακολουθεί ολοκληρωτική παρατήρηση για την ανακούφιση του πόνου μέσα σε 5 λεπτά από την ένεση
- Παρατήρηση της ανακούφισης του πόνου στον ασθενή με μεγαλύτερη διάρκεια από το αναισθητικό, 4 με 6 ώρες, συχνά ημέρες με εβδομάδες
- Στη εξέταση πυέλου να είστε έτοιμοι να ψηλαφίστε την ουροδόχο κύστη, σφιγκτήρα μυς ,διαφορετικές οντότητες από τον τράχηλο, μήτρα και τα εξαρτήματα για να αποδειχτεί ότι η κατανόηση των προηγούμένων τριών αναπαράγουν τον ίδιο πόνο στον ασθενή, και αναφέρουν το πόνο στο ίδια περιοχή του κοιλιακού τοιχώματος.

Περαιτέρω μελέτες χαρτογράφησης του πόνου (pain mapping) παρουσιάζονται παρακάτω:

- Νευροκυστεοσκόπηση είναι η σχεδίαση του pain mapping στον ασθενή το εσωτερικό της ουροδόχου κύστης και ουρήθρας με τη budgy probe περιοχές που αναπαράγουν το ίδιο πόνο στον ασθενή, και αναφέρουν αυτόν τον πόνο στο ίδιο σημείο των κοιλιακών τοιχωμάτων 92 % των ασθενών έχουν ευαισθησία στην κύστη και την ουρήθρα ως χαρακτηριστικό του πόνου τους.
- Μικρολαπαροσκοπική χαρτογράφηση του πόνου (pain mapping) υπό τοπική αναισθησία: αξιολόγηση της περιτοναϊκής αλλοδυνίας σε ασθενή που έχει τις

αισθήσεις του κατά την λαπαροσκόπησης, και δείχνει ότι το περιτόναιο πάνω στην ουροδόχο κύστη, οι ουρήθρες και στρογγυλοί σύνδεσμοι είναι οι πιο συχνές πηγές παραγωγής πόνου. Αυτή η αλλοδυνία μπορεί να περιοριστεί πλένοντας το περιτόναιο με τοπικό αναισθητικό. Επιπρόσθετα, τραυματισμοί στην πυελική χώρα όπως είναι οι συμφύσεις, η ενδομητρίως, τα ινομυώματα και οι κύστες στις ωοθήκες εμφανίζονται ως μη αναπαραγωγή του πόνου του ασθενή εκτός αν εμφανίζονται στην αλλοδυνιακή περιτοναϊκή περιοχή.

- Τα ευρήματα των αιμορραγικών στιγμάτων στην κυστεοσκόπηση με υδροδιάλυση σε 80 cc νερού υπό αναισθησία απεδείχθη να συσχετίζεται με το άλγος της χρόνιας κυστίτιδας της ουροδόχου κύστες, και είναι παρόν στο 80%-90 % των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος.
- Το χρόνιο πυελικό άλγος εμφανίζεται να έχει μια πολλαπλή οργανική, μυϊκή, και αναφερόμενη σωματική πηγή άλγους που δεν σχετίζεται με συγκεκριμένους τραυματισμούς της πυέλου(344,345,346)

Κλινικά ευρήματα

Έχουμε εξετάσει δύο σχέσεις επώδυνων ιστών με το χρόνιο πυελικό άλγος χρησιμοποιώντας ηλεκτρουστερογραφικές μελέτες(347,348)μοντέλα ηλεκτρονικής δραστηριότητας στον τράχηλο και την μήτρα με την χρήση ηλεκτροδίων στον τράχηλο και με εξέταση της έσω-ουρηθρικής περιοχής. Αυτές οι μελέτες απέδειξαν ότι οι γυναίκες με δυσπαρεύνια, ενδομητρίως και χρόνιο πυελικό άλγος έχουν μη κανονική μητρική ηλεκτρονική δραστηριότητα όταν συγκρίνεται με ευμενομορφικούς ελέγχους. Αυτή η μη κανονική δραστηριότητα μπορεί να αναζωογονηθεί ,με τοπικό αναισθητικό σε ίδια κοιλιακή περιοχή.

Το δεύτερο μοντέλο είναι η ηλεκτρική δραστηριότητα της περιτονίας Camper. Η ηλεκτρική δραστηριότητα είναι ιδιαίτερα μεγαλύτερου πλάτους και συχνότητα κύματος σε τραυματισμένα σημεία του κοιλιακού τοιχώματος όπως καταλήγουμε από την σύγκριση της περιτονίας Camper για τις μη επώδυνες περιοχές του κοιλιακού τοιχώματος. Η συχνότητα του πόνου σε επώδυνες περιοχές των 200 και 500 κύκλων ανά δευτερόλεπτο δεν είναι χαρακτηριστικό της Α δέλτα ή C λειτουργίας των ιστών, και εμφανίζεται παρόμοια με ευρήματα που βρέθηκαν από το νωτιαίο μυελό ασθενών με τραυματισμούς του οπισθίου κέρατος του νωτιαίου μυελού .

Νευρομετρικές μελέτες της δερματικές υπερευαισθησίας στους ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος έδειξαν ιδιαίτερη ευαισθησία σε στοιχεία C, A delta και σε μερικά Α βήτα το όριο της αντιστοίχησης Τ1-Λ2 και Σ2-5 πρωτόδερμα.

Πρόσφατες ανακαλύψεις για οργανικά ηλεκτροερεθίσματα σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος και με διάμεση κυστίτιδα έδειξαν ότι τα νευρικά ερεθίσματα του Σ3 που χρησιμοποιούν εμφυτεύσιμα μπαταρίες προσφέρουν ανακούφιση από τον πόνο και

ευαισθησία του εντέρου στο 60 με 70 % των αντικρουόντων θεραπειών σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος (349,350) .

Θεωρητικά μπορούμε να εξηγήσουμε ότι το χρόνιο πυελικό άλγος και η διάμεση κυστίτιδα εμπλέκοντας το νωτιαίο μυελό έχει ως αποτέλεσμα την ευαισθητοποίηση και των οργανικών και σωματικών περιοχών. Με την ανάπτυξη του της ευπλαστότητας ο πόνος και η υπερευαισθησία εξαπλώνεται σε πολλά πυελικά τραύματα. Η ανάδρομη ανακούφιση από τα υποκατάστατα του πόνου σε σωματικούς ιστούς μπορούν να δημιουργήσουν ευρύ ερέθισμα πόνου στο νωτιαίο μυελό . Καθώς οι πιο επώδυνοι ιστοί εμφανίζονται να μην έχουν ορατές ανωμαλίες. Τοπικοί τραυματισμοί σε περιοχές πόνου μπορούν να προκαλέσουν το πόνο του ασθενή και φυσιολογική ψυχολογική κατάσταση μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα την υπερδιέγερση του πόνου.

Ανάγκη για περαιτέρω έρευνα

- Ανάπτυξη των νευρο-ηλεκτρικο-υστερογραφικών μελετών για να συγκεκριμενοποιηθούν τα νευρικά συστήματα, η δυσλειτουργία του νωτιαίου μυελού και τα ευρήματα του πυελικού άλγους.
- Χρήση τεχνικών NEHG για την αξιολόγηση διαφόρων θεραπειών όπως είναι το υπογαστρικό μπλοκ, η υστερεκτομία , presacral neurectomy & laparoscopic uterosacral nerve ablation(LUNA).
- Αξιολόγηση κεντρικών ανταγωνιστών για το άλγος στο κοιλιακό τοίχωμα όπως για αυτό που χρησιμοποιείτε για τους υποδοχείς NMDA.

Κεφάλαιο 3

Μη αναπαραγωγικό Σύστημα

ΜΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΧΡΟΝΙΟ ΠΥΕΛΙΚΟΣ ΑΛΓΟΣ

Σημαντικοί αιτιολογικοί παράγοντες του χρόνιου πυελικού άλγους είναι και παθήσεις που αφορούν

- το γαστρεντερικό σύστημα
- το ουροποιητικό σύστημα
- μυοσκελετικό σύστημα
- μεταβολικές διαταραχές

ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Αρκετές παθήσεις του γαστρεντερικού συστήματος αποτελούν αιτία του χρόνιου πυελικού άλγους, όπως :

➢ **Σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου**

Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου είναι μια από τις πιο συχνές διαταραχές του γαστρεντερικού συστήματος που συσχετίζεται με το χρόνιο πυελικό άλγος στις γυναίκες. Συμπτώματα τα οποία είναι συμβατά με το σύνδρομο του ευερέθιστου εντέρου παρουσιάζονται σε ποσοστό 50% - 80% σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος (351352). Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, το 20% των γυναικών με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, ηλικίας 18-40 ετών έχουν υποβληθεί σε ολική υστερεκτομία. Αυτό είναι ένα σημαντικό υψηλό ποσοστό σε σχέση με το εθνικό μέσο όρο που είναι περίπου 6% (353).Το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου είναι η δεύτερη αιτία απουσίας από τη δουλεία και μόνο το 20-25% των ασθενών με αυτό το σύνδρομο έχουν επισκεφτεί γιατρό, ενώ περίπου 25-50% όλων των γαστρεντερικών διαταραχών έχουν συσχετισθεί με αυτή τη διάγνωση. Στις δυτικές χώρες το σύνδρομο ευερέθιστου έντερου είναι τρεις φορές πιο συχνό στις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες. Το σύνδρομο αυτό είναι πιο συχνό στην λευκή φυλή σε συχνότητα 5 προς 1. Στην κίτρινη φυλή παρουσιάζεται σε υψηλότερη συχνότητα σε σχέση με τις άλλες φυλές. Περίπου 50% προσβάλλει ηλικίες πριν των35 ετών, ενώ 45% των ασθενών με αυτό το σύνδρομο έχουν ηλικίες μεταξύ 35 έως 50 ετών (354).

Ως σύνδρομο, το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου χαρακτηρίζεται από παρουσία μιας συνδυασμένης συμπτωματολογίας και σημειολογίας. Το 1978, ο Manning και οι άλλοι(355), δημοσίευσαν τα ακόλουθα στοιχεία για το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου α) κοιλιακό πόνο, ο οποίος ανακουφίζεται από τις εντερικές κινήσεις, β) συχνές κενώσεις εντέρου ξεκινούν με πόνο, γ) δυσκοιλιότητα που ξεκινά με πόνο και / ή μετεωρισμό. Αυτά τα κριτήρια συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται όμως η ευαισθησία τους είναι κάτω από 40%.

Το 1990 το παγκόσμιο συνέδριο της γαστρεντερολογίας δημοσίευσε περισσότερα ειδικά κριτήρια για τον ορισμό του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου, τα κριτήρια αυτά είναι γνωστά ως τα Rome κριτήρια(356) (βλέπε Πίνακα 1),

Πίνακας 1: Τα διαγνωστικά κριτήρια της Ρώμης για το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου

Το τελευταίο τρίμηνο η συνέχιση ή υποτροπή των συμπτωμάτων:

1. κοιλιακός πόνος ή δυσφορία η οποία:

α) ανακουφίζεται με τις εντερικές κενώσεις,

β)και/ ή συνδέεται με αλλαγές στις συχνότητες των κενώσεων,

γ)και/ ή συνδέεται με αλλαγές στη σύσταση των κοπράνων

2. δυο ή περισσότερο ,λιγότερο από ¼ τη φορά ή την ημέρα

α) αλλαγές στην συχνότητα των κενώσεων,

β) αλλαγές στο σχήμα των κοπράνων (λεμφική/σκληρή ή απώλεια/των υγρών στα κόπρανα,

γ) αλλαγές κατά των εντερικών κενώσεων (επείγουσα κένωση ή αίσθημα της μη πλήρης εκκένωσης,

δ) παρουσία της βλέννας κατά την εκκένωση,

ε) μετεωρισμός ή αίσθημα διάταση της κοιλιάς

- **Πυελική φλεγμονώδης νόσος του εντέρου**

Το χρόνιο κοιλιακό πυελικό άλγος και δυσφορία έχουν αναφερθεί σε ασθενείς με πυελική φλεγμονώδη νόσο του εντέρου(358). Στην πυελική φλεγμονώδη νόσο του εντέρου περιλαμβάνεται η νόσος του Crohn και η ελκώδης κολίτιδα .Η νόσος του Crohn χαρακτηρίζεται από τοπική, ασύμμετρη, ενδοτοιχωματική προσβάλλοντας ένα τμήμα του γαστρεντερικού συστήματος από το στόμα έως τον πρωκτό. Η συμπτωματολογία και η σημειολογία εξαρτάται από την περιοχή που προσβάλει και την επέκταση της φλεγμονής. Η συχνότητα της νόσου του Crohn έχει αυξηθεί τα τελευταία 20 χρόνια. Η επικράτηση αυτής της πάθησης στο γυναικείο πληθυσμό είναι περίπου 100/100.000. Αυτή η παθολογία φαίνεται να είναι πολύ συχνή στη βόρεια Ευρώπη και στη Βόρεια Αμερική και είναι λιγότερο συχνή στην Κεντρική Αμερική στη Νότια Αμερική, στη Μέση Ανατολή και στην Ασία. Περίπου το 20% των ασθενών με πυελική φλεγμονώδη νόσο του εντέρου σχετίζεται με τη νόσο του Crohn ή την ελκώδη κολίτιδα. Περισσότερο από το 80% των ασθενών με ελκώδη κολίτιδα είναι μη καπνιστές, ενώ το 80% των ασθενών με την νόσο του Crohn είναι καπνιστές (357). Η ελκώδης κολίτιδα είναι μια κατάσταση η οποία χαρακτηρίζεται από κοιλιο-πυελικό άλγος, από εντερική αιμορραγία, παρουσία βλέννας στις κενώσεις και από μια διάχύτη, συνεχόμενη, επιφανειακή φλεγμονή του εντέρου η οποία ξεκινάει από το ορθό και επεκτείνεται σε διάφορα τμήματα του εντερικού βλεννογόνου.

- **Κολίτιδα**

Στην κολίτιδα περιλαμβάνονται η μολυσματική εντεροκολίτιδα, η ψευδομεμβρανώδες κολίτιδα και η ελκώδης κολίτιδα.

Η μολυσματική εντεροκολίτιδα προκαλεί πόνο και διάρροια ή δια της φλεγμονής του οργανισμού ή δια την απελευθέρωση των τοξινών. Η ψευδομεμβρανώδης κολίτιδα χαρακτηρίζεται από φλεδμονώδεις πλάκες ή ψευδομεμβράνες οι οποίες είναι προσκολλημένες στην επιφάνεια του βλεννογόνου του εντέρου (363). Αιτιολογικός παράγοντας της φλεγμονώδους κατάστασης είναι μια τοξίνη η οποία παράγεται από το Clostridium difficile (359,360,361,362). Η μολυσματική εντεροκολίτιδα παρουσιάζει πιο συχνά οξύ κοιλιακοπυελικό άλγος και διάρροια, ενώ η παραμελημένη ελκώδης κολίτιδα στις γυναίκες μπορεί να παρουσιάσει χρόνιο πυελικό άλγος και χρόνια κολίτιδα .

- **Χρόνια διαλείπουσα εντερική απόφραξη**

Χρόνιο πυελικό άλγος μπορεί να παράγεται από αρκετές παθολογικές καταστάσεις που επηρεάζουν την κινητικότητα του εντέρου. Για την χρόνια διαλείπουσα εντερική απόφραξη ευθύνονται οι εξωγενείς και ενδογενείς παθολογικές καταστάσεις. Οι εξωγενείς παράγοντες οι οποίοι ευθύνονται για την μείωση της κινητικότητας του εντέρου είναι οι συμφύσεις, οι φλεγμονώδες βλάβες, οι κοίλες και τα νεοπλάσματα(364). Η ενδογενείς παθολογικές καταστάσεις περιλαμβάνουν το σύνδρομο του ευερέθιστου εντέρου και τη χρόνια εντερική ψευδοαπόφραξη.

- **Καρκίνος του εντέρου**

Ο καρκίνο του παχέος εντέρου μπορεί να προκαλέσει χρόνιο πυελικό άλγος στις γυναίκες, παρ' όλα αυτά δεν είναι συχνός στις διαγνώσεις των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος π.χ. ο Demeco βρήκε ένα περιστατικό στις γυναίκες που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική διερεύνηση του χρόνιου πυελικού άλγους. Στις ασθενείς με καρκίνο του εντέρου το 74% ανάφεραν αλλαγές στις εντερικές συνήθειες, το 65% πυελικό άλγος και το 51% πυελική αιμορραγία (365).

- **Περιτονιαική κύστης**

Περιτονιακή μεσοθηλιακή κύστη είναι σπάνια, όταν παρουσιάζεται συχνά συνδέεται με χρόνιο πυελικό άλγος. Υπάρχουν τουλάχιστον δυο διαφορετικοί τύποι, ο πρώτος συσχετίζεται με συμφύσεις και ονομάζεται μετεγχειρητική κύστη και ο δεύτερος είναι αντίδραση του μεσοθηλιακού πολλαπλασιασμού και ονομάζεται μεσοθηλίωμα ή πολυκυστικό περιτοναϊκό μεσοθηλίωμα. Η δημιουργία των μετεγχειρητικών περιτοναϊκών κυστών δεν είναι μια συχνή μετεγχειρητική επιπλοκή (366).

ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Άλλος αιτιολογικός παράγοντας για το χρόνιο πυελικό άλγος είναι οι διάφορες παθολογίες που αφορούν το ουροποιητικό σύστημα της γυναίκας.

- **Η διάμεση κυστίτιδα**

Η διάμεση κυστίτιδα είναι ένα κυστικό σύνδρομο μη γνωστής αιτιολογίας. Τα κλινικά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι επείγουσα ούρηση, συχνοουρία, νυχτουρία και πυελικό άλγος. Η αιτιολογία της διάμεσης κυστίτιδας είναι πολύπλευρη και εμπλέκει γενετικούς και περιβαλλοντικούς

παράγοντες. Η διάμεση κυστίτιδα διαγιγνώσκεται πολύ συχνά και στα δύο φύλα και στα παιδιά. Πρόσφατα διαγνωστικά κριτήρια της διάμεσης κυστίτιδας δεν είναι στερεότυπα και υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των συνδρόμων της διάμεσης κυστίτιδας και του χρόνιου πυελικού άλγους στους άνδρες και στις γυναίκες.

Μια πρόσφατη έρευνα που έγινε στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, σε πληθυσμό από το Nurses Health Study εκτίμησε μια επικράτηση της διάμεσης κυστίτιδας σε 60 από τις 100.000 γυναίκες(367). Πιο πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι μόνο το 10% των περιπτώσεων της διάμεσης κυστίτιδας ήταν γυναίκες. Παρ' όλα αυτά τουλάχιστον το 60%- 70% των ανδρών με χρόνιο προστάτη-πυελικό άλγος, ανίσχυρη και σεξουαλική δυσλειτουργία έχουν τα τυπικά κυστεοσκοπικά χαρακτηριστικά της διάμεσης κυστίτιδας. Καθώς η χρόνια προστατίτιδα είναι μια πολύ συχνή κατάσταση διάμεσης κυστίτιδας, όμως μπορεί να είναι πιο συχνή στους άνδρες σε σχέση με ότι έχει εκτιμηθεί(368).

Το χρόνιο πυελικό άλγος προσβάλει μεταξύ των 15 και 20 εκατομμυρίων γυναίκες και καμία γυναικολογική αιτία δεν βρίσκεται στην πλειονότητα των γυναικών μετά από μια λεπτομερή γυναικολογική εξέταση.

Η διάγνωση της διάμεσης κυστίτιδας πραγματοποιείται είτε κλινικά είτε κυστεοσκοπικά με υδροδιαστολή υπό αναισθησία. Η διάγνωση που βασίζεται στα συμπτώματα σύμφωνα με τις έρευνες που συνδέουν την ασθένεια με τα συμπτώματα (Σύμπτωμα και προβλήματα O' Leary-Sant ή το University of Wisconsin Symtom Score) και ο αποκλεισμός των ήδη γνωστών ασθενειών (βακτηριδιακή μόλυνση και καρκίνος) έχει γίνει αποδεκτή. Η ευαισθησία και η ειδικότητα των ουροποιητικών σημείων (π.χ., αντιπολλαπλασιαστικός παράγοντας (APF, GP-51), και το τεστ ευαισθησίας στο κάλιο χρειάζονται αξιολόγηση σε κέντρα πολλαπλών ερευνών(369).

Μια δυσλειτουργία στη χαμηλότερη ουροποιητική περιοχή του επιθηλίου έχει αναφερθεί στις γυναίκες και στους άντρες με διάμεση κυστίτιδα, καθώς επίσης και άλλα σύνδρομα πυελικού άλγους που εμπλέκει την ουροδόχο κύστη, την ουρήθρα, εξωτερικά αναπαραγωγικά όργανα της γυναίκας, και τον προστάτη. Αυτή η επιθηλιακή ανωμαλία προκαλεί τον πόνο σε μια ή περισσότερες περιοχές καθ' όλη την πυελική χώρα (κάτω κοιλία, κόλπος, αιδοίο, κύστη όρχεων, περίνεο και άλλα). Το ενδοφλέβιο τεστ ευαισθησίας στο κάλιο, ένα απλό τεστ ιατρείου που εντοπίζει την αυξημένη διαπερατότητα του ουροποιητικού επιθηλίου είναι αξιόπιστο στην αξιολόγηση της διάμεσης κυστίτιδας στους άνδρες και τις γυναίκες με δυσουρικά ενοχλητικά συμπτώματα και πυελικό άλγος.

Διάφορες παθοφυσιολογικές αλλαγές στην ουροδόχο κύστη, την πύελο, στα περιφερειακά και κεντρικά νευρικά συστήματα έχουν εντοπιστεί στην διάμεση κυστίτιδα και αυτό οδήγησε στην ανάγκη για άμεση βιολογική θεραπεία. Αλλαγές στην διαπερατότητα του ουροποιητικού επιθηλίου, η ανύψωση των νεύρων της ουροδόχου κύστης και η κυτταρική ενεργοποίηση συμβαίνουν ταυτόχρονα με τα πολλαπλά ένδο-συσχετιζόμενα θετικά και αρνητικά feedback. Ο

συντονισμός των νεύρων της ουροδόχου κύστης οδηγούν στον συντονισμό του νωτιαίου μυελού, στην απελευθέρωση των ταχυκινίνων (συμπεριλαμβανομένου του υποκατάστατου –P) που συνδέεται με την επακόλουθη πυελική αλοδυνία και υπερ-αλγησία. Αυτό εξηγεί τα κοινά συμπτώματα γυναικολογικών παθήσεων ,της διάμεσης κυστίτιδας, της ουρολοίμωξης, του πόνου του αιδοίου, των εντερικών συνδρομών και της σύσπαση των μυών της πυελικής χώρας.

Η παθοφυσιολογία των διαδικασιών που λαμβάνουν χώρα στην ουροδόχο κύστη και συμπεριλαμβάνει την επιθηλιακή δυσλειτουργία, ενεργοποίηση των κυττάρων και την νευρογεννητική λοίμωξη, γίνεται ένας κακοήθης κύκλος που εξηγεί το συχνά απογοητευτικό αποτέλεσμα της μονομερούς φαρμακευτικής αγωγής. Η συντηρητική θεραπεία και η χειρουργική θεραπεία προτείνεται σήμερα για την διάμεση κυστίτιδα. Η χειρουργική θεραπεία στην μορφή της κυστικής διόγκωσης για μικρή ουροδόχους κύστης ή η κυστεκτομή (ολική ή μερική) προτείνεται σπανιότατα.

Η διάμεση κυστίτιδα είναι μια χρόνια ασθένεια και διάφορα πειράματα προτείνουν ότι η θεραπευτική ανταπόκριση στην φαρμακευτική αγωγή απαιτεί μακροπρόθεσμη θεραπεία τουλάχιστον για 6 μήνες. Το άλγος είναι ένα σημαντικό σύμπτωμα της διάμεσης κυστίτιδας και συμβάλλει στην χαμηλή ποιότητα ζωής. Η σεξουαλική δυσλειτουργία των γυναικών είναι ένα ξεχασμένο πρόβλημα στους ασθενείς με διάμεση κυστίτιδα και επίσης συμβάλει στην χαμηλή ποιότητα ζωής.

Η διάμεση κυστίτιδα είναι μια περίπλοκη πυελική διαταραχή που περιλαμβάνει το ουροποιητικό, το γυναικολογικά και το κάτω γαστροεντερολογικό σύστημα και την περιβάλλουσα πυελική χώρα. Η παθογένεια της διάμεσης κυστίτιδας περιλαμβάνει την ουρική δυσλειτουργία, νεύροανοσολογική φλεγμονή της ουροδόχου κύστης και δυσλειτουργία του αισθητήριου νεύρου της ουροδόχου κύστης και του νωτιαίου μυελού. Νέοι τρόποι θεραπείας και προσεγγίσεις σε θεραπείες, που βασίζονται σε πρόσφατη κατανόηση της παθογένειας της διάμεσης κυστίτιδας και παθοφυσιολογίας αρχίζουν να εμφανίζονται.

- **Χρόνια και υποτροπιάζουσα φλεγμονή του ουροποιητικού συστήματος.**

Η φλεγμονή του ουροποιητικού συστήματος συνήθως χαρακτηρίζεται από οξεία συμπτωματολογία του πόνου. Ωστόσο αν η φλεγμονή γίνεται χρόνια ή υποτροπιάζουσα, τότε παρουσιάζεται χρόνιο πυελικό άλγος. Οι φλεγμονές του ουροποιητικού συστήματος είναι συχνές παθολογικές καταστάσεις στην κλινική ιατρική πρακτική. Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής το 1990 περίπου 5,7 εκατ. ασθενείς επισκέφτηκαν γιατρό αναφέροντας κλινική συμπτωματολογία με φλεγμονές του ουροποιητικού συστήματος και το 75% των ασθενών ήταν γυναίκες με φλεγμονές του ουροποιητικού συστήματος (370). Οι πιο συχνοί μικροοργανισμοί που ευθύνονται για την φλεγμονή είναι οι : Escherichia coli, Klebsiella, Enterobacter, Proteus, Salmonella, Singella, Candida albicans και λιγότερα η Gardnerella , Lactobacilli(370).

- **Το χρόνιο ουρηθρικό σύνδρομο**

Το χρόνιο ουρηθρικό σύνδρομο χαρακτηρίζεται από μια επίμονη ή υποτροπιάζουσα δυσουρία και συχνοουρία, πυελικό άλγος, πόνο στην ηβική σύμφυση, δυσπαρευνία και επείγουσα διούρηση (373). Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής περισσότερο από 5 εκατομμύρια ασθενείς το χρόνο επισκέπτονται τα εξωτερικά ιατρεία με συμπτώματα δυσουρίας και συχνοουρίας. Οι περισσότεροι από αυτούς τους ασθενείς έχουν οξεία κυστίτιδα ή οξύ ουρηθρικό σύνδρομο. Σε αρκετά περιστατικά με χρόνιο ουρηθρικό σύνδρομο η ουρηθρική σύσπαση και η σύσπαση του εξωτερικού ουρηθρικού σφιγκτήρα μπορεί να εκδηλώνεται με ουροδυναμικές διαταραχές (371). Σοβαρές διαταραχές της διούρησης είναι αποτέλεσμα α) της υψηλού ουρηθρικού τόνου ηρεμίας, β) του αυξημένου μέσου όρου και του μέγιστου της διακοπής της ουρηθρικής πίεσης, γ) της ανικανότητας εθελοντικής χαλάρωσης της ουρήθρας, δ) της μερικής funneling του αυχένα της ουροδόχου κύστης, ε) της διαλείπουσας ούρησης. Ο πόνος μπορεί να προκληθεί από την ουρηθρική σύσπαση και την ταυτόχρονη διέγερση των μυϊκών πυελικών επιπέδων με αποτέλεσμα αύξηση της πίεσης στο πυελικό έδαφος. Η αύξηση της πίεσης του πυελικού εδάφους μπορεί να συμβεί και σε μυϊκή πυελική δυσλειτουργία και δυσπαρευνία. Η παρατεταμένη σύσπαση και η αύξηση του μυϊκού τόνου προκαλεί περι-ουρηθρική, ουρηθρική κόπωση, καταπόνηση του ανελκτήρα μυ με αποτέλεσμα χρόνιο πυελικό άλγος. Έχει αναφερθεί ότι αυξημένο μυϊκό τόνο του πυελικού εδάφους και του εξωτερικού ουρηθρικού σφιγκτήρα μπορεί να παρουσιαστεί σε περιπτώσεις της προδρομίτιδας, ουρηθρίτιδας, αιμορροοιδίτιδας, κολπίτιδας, πυελικής φλεγμονώδους νόσου, και τραυματικής σεξουαλικής επαφής (372).

- **Ουρολιθίαση**

Το πυελικό άλγος στις περιπτώσεις της ουρητηρολιθίασης είναι αποτέλεσμα της ασύγχρονης σύσπασης πάνω από το αποφραγμένο τμήμα του ουρητήρα. Η ίδια νεύρωση του ουρητήρα, του δωδεκαδάκτυλου και του λεπτού εντέρου προκαλεί διαταραχές στην κινητικότητα του εντέρου κατά του επεισοδίου του κολικού ουρητήρα. Επιπρόσθετα το σπλάχνο-σπλαχνικό ,το σπλάχνο-δερματικό και το σπλάχνο-κινητικό αντανακλαστικό συμβαίνει στα επίπεδα του νωτιαίου μυελού (374). Αυτά τα αντανακλαστικά είναι υπεύθυνα για το χρόνιο πυελικό άλγος που παρουσιάζεται σε περίπτωση χρόνιας ουρολιθιάσης.

- **Ακτινοβοληθείσα κυστίτιδα**

Στις περιπτώσεις νεοπλασμάτων του ουροποιητικού συστήματος πολλές φορές ανάλογα με το στάδιο χρησιμοποιούμε την ακτινοβολία σαν θεραπευτική μέθοδο. Στις περιπτώσεις αυτές σαν επιπλοκή αυτής της μορφής θεραπείας παρουσιάζεται η ακτινοβοληθείσα κυστίτιδα, η οποία χαρακτηρίζεται από δυσουρία, συχνουρία, επείγουσα διούρηση και χρόνιο πυελικό άλγος.

Από το 1926 είναι γνωστό ότι το κοιλιακό τοίχωμα είναι πηγή για το κοιλιακό άλγος (4). Το χρόνιο μυο-απονευρωτικό άλγος ήταν αναγνωρισμένο στην κλινική ιατρική πράξη από το 1952(5).

➢ **Σύνδρομο του μυο-απονευρωτικού trigger point άλγους**

Ωστόσο η συχνότητα του μυο-απονευρωτικού trigger point μεταξύ ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος δεν είναι γνωστή. Η επικράτηση του μυο-απονευρωτικού trigger point μεταξύ ασθενών οι οποίοι αναφέρουν πόνο σε οποιοδήποτε σημείο του σώματος κυμαίνεται σε ένα ποσοστό 30-93% . Η συχνότητα του trigger point φαίνεται να είναι ελαφρώς υψηλότερη στις γυναίκες, παρ' όλα αυτά έχει βρεθεί και στα δυο φύλα. Μερικές μελέτες αναφέρουν ότι το μυο-απονευρωτικό άλγος παρουσιάζεται στο 30% των γυναικών ηλικίας 20-40 ετών, από τις οποίες το 6% παρουσιάζει σοβαρά συμπτώματα για να ζητηθεί θεραπεία. Έχει αναφερθεί ότι ο πόνος φαίνεται να αυξάνεται τη δεύτερη εβδομάδα της εμμήνου ρήσεως, η οποία είναι αποτέλεσμα της ορμονικής επίδρασης. Οι ασθενείς μεταξύ ηλικίας 30-40 ετών έχουν την υψηλότερη επικράτηση του trigger point, το οποίο μειώνεται με την ηλικία, με την φυσική δραστηριότητα και το μυϊκό stress (376). Κάτω από τη γενική έννοια το σύνδρομο του μυο-απονευρωτικού άλγους εμφανίζεται λιγότερο συχνό στους ανθρώπους που κάνουν χειρονακτική εργασία σε σχέση με τους ανθρώπους που κάνουν καθιστική δουλειά. Η σωστή αξιολόγηση μίας ασθενούς με χρόνιο μυοσκελετικό άλγος απαιτεί ένα καλό ιστορικό, εκτίμηση του τρόπου ζωής και των ιατρικών συμβάντων και ένα καλό ιστορικό ως προς τη λήψη διαφόρων φαρμάκων. Η ακριβής διανομή του πόνου απαιτεί μια σωστή χαρτογράφηση.

Το σύνδρομο του μυο-απονευρωτικού trigger point άλγους χαρακτηριστικά επιδεινώνεται από :

- από μια επίπονη χρήση των μυών.
- πλήρη παθητική σύσφιξη των μυών .
- πίεση στο trigger point.
- η ηρεμία των μυών σε χαμηλή θέση για παρατεταμένη περίοδο.
- έμμονη ή επαναλαμβανόμενη σύσπαση των μυών.
- ψυχρό, υγρό καιρό, ίωση και περιόδους που σημαδεύονται από νευρική πίεση.
- η έκθεση στο κρύο και ειδικά όταν οι μύες είναι καταπονεμένοι.

Το σύνδρομο του μυο-απονευρωτικού trigger point άλγους ανακουφίζεται από :

- από τις περιόδους ηρεμίας.
- από αργή ,σταθερή παθητική σύσφιξη των μυών.
- από υγρές, ζεστές κομπρέσες εφαρμοσμένες πάνω στο trigger point.
- μικρές περιόδους με ελαφρά κινητική δραστηριότητα.
- ειδική μυο-απονευρωτική θεραπεία.

Έχουν χρησιμοποιηθεί και οι πέντε τρόποι βελτίωσης του μυο-απονευρωτικού trigger point άλγους για να αποκτηθούν πληροφορίες που θα είναι χρήσιμες για την εκτίμηση των ασθενών με χρόνιο μυοσκελετικό άλγος.

Το μυο-απονευρωτικό άλγος εντοπίζεται στους λοξούς κοιλιακούς μύες προκαλώντας αμφοτερόπλευρο άλγος, τους ορθούς κοιλιακούς μύες και πυραμοειδείς μύες, τους τετράγωνους οσφυϊκούς μύες, τους μύες του πυελικού εδάφους περιλαμβάνοντας το (οπίσθιο μισό) σφιγκτήρα μυς του ορθού, τους επιπολείς μύες, τον ανελκτήρα μυ και τον κοκκυγικό μυ. Οι ασθενείς συχνά δεν είναι βέβαιοι εάν ο πόνος αυτός προέρχεται από τη μέση, από το ισχίων ή από τον κόκκυγα. Το μυο-απονευρωτικός άλγος παρουσιάζεται και στο πρόσθιο μισό πυελικό έδαφος, περιλαμβάνοντας το ισχυοκαβερνόζους και βουλβοσπογγειοζους μύες ως κολπικός πόνος.

Τα πιο συχνά κλινικά χαρακτηριστικά του ενεργού μυο-απονευρωτικού trigger point άλγους είναι:

- συμπίεση του μυο-απονευρωτικού trigger point προκαλώντας τοπικό πόνο ο οποίος είναι το ίδιο με τον κλινικό πόνο που αναφέρουν οι ασθενείς.
- σύντομη συμπιεστική ψηλάφηση των μυϊκών ινών με trigger point μπορεί να προκαλέσει μια τοπική συσπαστική απάντηση.
- γρήγορο και επαναλαμβανόμενο ερέθισμα του μυο-απονευρωτικού trigger point με βελόνι προκαλεί μια τοπική συσπαστική απάντηση.
- επώδυνο περιορισμένο φάσμα των κινήσεων των μυών είναι παρόν.
- ο μυς με μυο-απονευρωτικό trigger point μπορεί να είναι αδύναμος λόγω της αποτρεπτικής κατάστασης που προκαλεί ο πόνος.
- μπορεί να υπάρχει μια συσχέτιση μετωπικά αυτόνομα αντανακλαστικά φαινόμενα περιλαμβάνοντας, την αγγειοσύσπαση ή κινητική απάντηση, υπερέκκριση (375).

➢ **Λανθασμένη κορμοστασιά και χρόνιο πυελικό άλγος**

Η στάση του σώματος έχει οριστεί ως σχετική διάθεση του σώματος σε κάθε στιγμή. Αυτό είναι μια σύνθετη στάση των διαφόρων αρθρώσεων του σώματος εκείνη την στιγμή(377). Λανθασμένες στάσεις του σώματος είναι οι στάσεις κατά στις οποίες αυξάνεται το stress των αρθρώσεων και χρησιμοποιείται υπερβολική μυϊκή δραστηριότητα(377). Συγκεκριμένα με αυτόν τον τρόπο η λανθασμένη στάση του σώματος είναι μια μηχανική κατάσταση στην οποία έχουμε μείωση της λειτουργικότητας των αρθρώσεων με αποτέλεσμα δυσλειτουργία και πόνο(378). Ένας τυπικός πυελικός πόνος με υπερβολική οσφυϊκή λόρδωση και θωρακική κύφωση μπορεί να βρεθεί σε 75% των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος (379).

➢ **Ινομυαλγία**

Χαρακτηρίζεται από χρόνιο και διάχυτη μυαλγία και χρόνια μυϊκή κόπωση. Εκτιμάται ότι το 2-6% του πληθυσμού σε όλο τον κόσμο υποφέρουν από ινομυαλγία.

Αρκετές γυναίκες με ινομυαλγία παρουσιάζουν χρόνιο πυελικό άλγος με δυσμηνόρροια ή δυσπαρευνία(380). Ο πόνος στην ινομυαλγία είναι πολύ χαρακτηριστικός, πιο συχνά εντοπίζεται στα κάτω άκρα και στο κόκκυγα. Η πυελική πίεση, ο πόνος μετά τη σεξουαλική επαφή και δυσπαρευνία μπορεί να είναι αποτέλεσμα της μυϊκής σύσπασης των μυών του πυελικού εδάφους.

➢ **Κήλες και χρόνιο πυελικό άλγος**

Αρκετές μελέτες έχουν συζητήσει τον ρόλο των κήλων στο χρόνιο πυελικό άλγος. Υπάρχουν διάφορες μορφές κήλων όπως :

- κήλες του πυελικού τοιχώματος,
- κήλες της βουνικής περιοχής,
- κήλες του κοιλιακού τοιχώματος,
- ενδοκοιλιακές κήλες ,
- αθλητικές κήλες ,
- διαταραχές του πυελικού εδάφους

Σε μια μελέτη των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος οι οποίες διαγνώστηκαν και θεραπεύτηκαν με τη λαπαροσκόπηση, η ισχιακή κήλη βρέθηκε στις 20 από τις 1100 γυναίκες δίνοντας μια συχνότητα 1,8% στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος. Η ισχιακή κήλη μπορεί να είναι συγγενής ή επίκτητη. Περίπου το 20% των ισχιακών κήλων παρουσιάζονται σε νηπιακή ηλικία και είναι δευτερογενής λόγο της ανώμαλης ανάπτυξης του piriformis μύς ή των πυελικών οστών (381). Η πιο συχνή κήλη στις γυναίκες είναι η βουβουνοκήλη και η μηροκήλη. Η μηροκήλη είναι σχετικά πιο συχνή στις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες και αποτελεί το 20% όλων των βουβουνικών κήλων που βρίσκονται στις γυναίκες. Η λοξή βουβουνική κήλη θεωρείται οτι είναι συγγενής και η ευθεία βουβουνοκήλη και μηροκήλη θεωρούνται επίκτητες (382).

Κεφάλαιο 4

Ψυχολογικός Παράγοντας

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΟΨΕΙΣ ΤΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΑΛΓΟΥΣ

Το χρόνιο άλγος αποτελεί σημαντική πρόκληση τόσο για τον ιατρό όσο και για τον ασθενή. Οι ιατροί θέλουν να ανακουφίσουν τον πόνο. Υπάρχουν φορές όμως που πραγματικά δεν μπορούν να είναι αποτελεσματικοί. Προσεγγίζοντας τη γυναίκα με τον χρόνιο πόνο, τρεις ερωτήσεις είναι καλό να γίνουν αρχικά: Είμαι σε θέση να αναγνωρίσω την αιτία του πόνου; Αν μπορέσω να αναγνωρίσω κάποιες από τις αιτίες, μπορώ να κάνω κάτι γι αυτές; Αν δεν μπορώ να αντιμετωπίσω το πρόβλημα, ή να αλλάξω την εμπειρία του πόνου, γνωρίζω ποιος μπορεί ίσως να τη βοηθήσει;

Τρεις επιπλέον ερωτήσεις μπορούν να γίνουν, όταν κάποιος ασχολείται με γυναίκες με ενδομητρίωση. Πιστεύω πως η ασθένεια είναι υπό έλεγχο; Μπορώ να προσφέρω στη γυναίκα κάτι περισσότερο; Θέλω να συστήσω στη γυναίκα να συμβουλευθεί ειδικούς που μπορούν να τη βοηθήσουν να ζήσει με τον αθεράπευτο πόνο προς το παρόν;

Γιατί αυτές οι ερωτήσεις είναι σχετικές με το έργο του χειρούργου; Κλινικά σημαντικά συμπτώματα, περιλαμβανομένου του πόνου, είναι τόσο συνηθισμένα, που πολλές φορές θεωρούνται ως 'φυσιολογικά' από αυτούς που το έχουν(383,384). Πολλές φορές, οι άνθρωποι με συμπτώματα δε συμβουλεύονται ιατρούς(385). Δεδομένου αυτού, είναι σημαντικό να σκεφτούμε τι είναι αυτό που φέρνει τους ασθενείς μας σε μας. Γιατί μερικοί ασθενείς από αυτούς που έχουν πυελικό πόνο, έρχονται σε μας, ενώ άλλοι όχι.

Ένας κοινωνιολόγος της ιατρικής αναγνώρισε κρίσιμα ερεθίσματα που οδηγούν τους ασθενείς στο να συμβουλευτούν τους ιατρούς(384). Πρώτα, οι άνθρωποι πήγαινουν στον ιατρό, όταν ένα σύμπτωμα διακόπτει τη φυσιολογική λειτουργία τους, για παράδειγμα, όταν ο πόνος τους εμποδίζει να πηγαίνουν στο σχολείο ή να πηγαίνουν στη δουλεία. Επίσης, οι άνθρωποι συμβουλεύονται ιατρούς, όταν ένα σύμπτωμα σχετίζεται με κοινωνική δυσλειτουργία. Για παράδειγμα, όταν ο πόνος κάνει τη συνουσία δύσκολη ή κάνει μια γυναίκα να φοβάται να έχει μια σεξουαλική σχέση. Κατά τρίτο λόγο, οι άνθρωποι συμβουλεύονται ιατρούς, όταν ένα σύμπτωμα διαρκεί πολύ. Όλοι έχουμε μια κοινή αίσθηση του ποιος είδους πόνος είναι 'φυσιολογικός', και ποιος όχι. Και όταν ο πυελικός πόνος αρχίσει να κρατάει για ολοένα και πιο πολλές μέρες κάθε μήνα, η γυναίκα πιθανότατα να ζητήσει βοήθεια. Τέταρτον, οι γιατροί επεμβαίνουν όταν τα συμπτώματα αλλάζουν ξαφνικά, για παράδειγμα, όταν ο πόνος μετακινείται σε μια άλλη θέση του σώματος. Πέμπτον, οι άνθρωποι πηγαίνουν στο γιατρό, όταν η γνώμη των άλλων, ή ένα έμπιστο πρόσωπο, τους λέει να το κάνουν. Έκτον, οι άνθρωποι πάνε επίσης στους γιατρούς, όταν συμβαίνουν μεγάλα γεγονότα Η βοήθεια των ασθενών απαιτεί, όχι μόνο να μειώσουμε ή να περιορίσουμε στο ελάχιστο τα συμπτώματα, αλλά και επίσης να απαντήσουμε στις ερωτήσεις τους, να ανταποκριθούμε στην ανησυχία τους, ή σε όποιες ανάγκες τους τις έπεισαν να έρθουν σε μας. Ακόμα και αν η δύναμή μας να

ανακουφίσουμε τελείως τα συμπτώματα είναι περιορισμένη, μπορούμε να τις βοηθήσουμε να αντιμετωπίσουν τις ανησυχίες τους.

Συχνά δεν υπάρχει καθαρός συσχετισμός μεταξύ του πόνου και αναγνωρισμένης οργανικής παθολογίας. Μελέτες έδειξαν, μια έλλειψη συσχέτισης μεταξύ οργανικών ευρημάτων και αναφορές σε πόνο της μέσης, και μεταξύ συμφύσεων και άλλων οργανικών ευρημάτων, και αναφορών πυελικού πόνου(386-391). Οι ερευνητές, αναφέρουν πως η ένταση του πυελικού πόνου δεν μπορεί να προβλεφθεί από την παρουσία ενδομητρίωσης, ή τη σοβαρότητα των συμφύσεων(392,393). Οι αναφορές αυτές, μας λένε μόνο, πως πολλοί άνθρωποι έχουν πόνο για λόγους που δεν καταλαβαίνουμε, όπως επίσης και πως πολλοί άνθρωποι που θα περιμέναμε έχουν σημαντικό πόνο, δεν έχουν. Για αυτό, τα ιατρικά ευρήματα δεν είναι μοναδικές μεταβλητές που επηρεάζουν την αντίληψη του πόνου.

Μοντέλα του άλγους

Ιστορικά, ο σχεδιασμός της θεραπείας στηριζόταν σε σωματικά μοντέλα για τον πόνο, τα οποία συνεπάγονταν μια γραμμική σχέση μεταξύ δομικής καταστροφής των ιστών και έντασης του πόνου. Όμως, επειδή τα σωματικά μοντέλα δεν παίρνουν ικανοποιητικά υπόψη την έλλειψη συσχέτισης των οργανικών ευρημάτων και της αντίληψης του πόνου, οι ειδικοί του πόνου, αναζήτησαν έναν πιο εκλεπτυσμένο και χρήσιμο τρόπο κατανόησης της εμπειρίας του πόνου. Μια τέτοια κατανόηση απαιτεί την αναγνώριση μιας ποικιλίας ψυχολογικών και περιβαλλοντικών παραγόντων, οι οποίοι επηρεάζουν την εμπειρία του πόνου. Αυτοί περιλαμβάνουν μεταβλητές όπως η προσοχή και η απόσπαση της προσοχής, οι πεποιθήσεις σχετικά με τον πόνο, το φύλο και η ηλικία, η διάθεση, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και η ψυχική διάθεση, ο τρόπος σκέψης (394-402).

Ένας άλλος περιορισμός των σωματικών μοντέλων του χρόνιου πόνου είναι πως δεν απευθύνονται στα κοινά συνωδά κλινικά και κοινωνικά προβλήματα των ασθενών μας. Τα προβλήματα αυτά περιλαμβάνουν συναισθηματική αγωνία, οικογενειακή δυσλειτουργία, προβλήματα σχέσεων, κατάχρηση οινοπνεύματος και ουσιών, ανεργία (403-406). Η επίπτωση των επιπρόσθετων αυτών προβλημάτων της ζωής, υπογραμμίζει την ανάγκη για το σχεδιασμό θεραπειών με κέντρο της προσοχής τον ασθενή και όχι τον πόνο (407,408).

Κεντρικά μοντέλα του χρόνιου πόνου υπογραμμίζουν τον κριτικό ρόλο του κεντρικού νευρικού συστήματος και των ψυχολογικών παραγόντων στην εμπειρία και τη διαιώνιση του πόνου, και τον προσδιορισμό της αναπηρίας και της αγωνίας. Η περισσότερη έρευνα στα κεντρικά μοντέλα έγινε σε επίπεδα τομών και παρόλο που οι σχέσεις μεταξύ νευροβιολογικών και ψυχολογικών μεταβλητών εξετάστηκαν, η έρευνα αυτή δεν προσαρμόζεται στο ιστορικό περιεχόμενο στο οποίο ο χρόνιος πόνος εμφανίζεται. Για παράδειγμα βρέθηκε σχέση ανάμεσα στο χρόνιο πόνο και στον απαισιόδοξο τρόπο σκέψης

(396). Αλλά δεν είναι γνωστό, αν οι ιδιοσυγκρασιακοί τρόποι σκέψης συνεπάγουν το χρόνιο πόνο, ή αν προηγούνται ή πιθανόν συμβάλλουν στην εξέλιξή του.

Το diathesis-stress μοντέλο του χρόνιου πόνου, επιχειρεί να ξεπεράσει τα μειονεκτήματα των σωματικών και κεντρικών μοντέλων ενσωματώνοντας ταυτόχρονα νευροβιολογικές και ψυχοκοινωνικές προοπτικές(409). Το μοντέλο αυτό προτείνει πως κάποια άτομα έχουν προϋπάρχοντες συγγενείς ή επίκτητους ευπρόσβλητους χαρακτήρες, που ανεβάζουν τον κίνδυνο για ανάπτυξη χρόνιου πόνου Το diathesis-stress μοντέλο δίνει έμφαση στο προσωρινό και κοινωνικό χαρακτήρα του πόνου, στον οποίο ο πόνος μετατρέπεται σε χρόνιο, και προτείνει ρητά πως η εμπειρία του πόνου ίσως επιμένει και σχετίζεται με αναπηρία και, άγχος, όταν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ προϋπαρχόντων χαρακτήρων και μια συγκεκριμένη πρόκληση σχετική με οξύ πόνο. Τρία παραδείγματα προκλήσεων υπάρχουν(383) η σωματική αναπηρία(384), η ενεργοποίηση των κεντρικών συστημάτων της μονοαμίνης και των ενδορφινών, και ο πόνος (385). Τελικά, το μοντέλο υπογραμμίζει το λιγότερο ρυθμιστικό ρόλο της κοινωνικής υποστήριξης. Σαν παράδειγμα της σχέσης χαρακτήρα/πρόκλησης, σκεφτείτε πως δυσλειτουργικές οικογενειακές σχέσεις (ένας προϋπάρχων χαρακτήρας), μπορούν να συσχετιστούν με αυξημένη προσοχή λόγω ενδεχόμενου πόνου, από μια μητέρα προς την κόρη με σημαντικούς πόνους περιόδου.

Έχοντας ένα τέτοιο μοντέλο υπόψη, μπορεί να μας βοηθήσει καθώς προσπαθούμε να καταλάβουμε την εμπειρία του πόνου όπως αυτή αναφέρεται από γυναίκες με ενδομητρίωση. Η κατανόηση του πόνου της κάθε γυναίκας, θα επηρεάσει τον τρόπο που ανταποκρίνεται σε αυτήν και θα τη βοηθήσει να σκεφτεί σχετικά με τον πόνο της.

Παράγοντες που επηρεάζουν την αντίληψη του άλγους και έκκληση για βοήθεια

Οι άνθρωποι γενικά θεωρούν πως πόνος σημαίνει πως κάτι πηγαίνει στραβά. Οι ασθενείς συχνά έχουν μια συγκεκριμένη ανησυχία στο μυαλό τους (για παράδειγμα 'Είναι καρκίνος;'), που θα πρέπει να αποκαλυφθεί. Στον ίδιο χρόνο, οι ασθενείς θα πρέπει να εκπαιδευτούν στο να κατανοήσουν πως ο χρόνιος πόνος, δεν εξυπηρετεί τον ίδιο σημαντικό ρόλο ενεργοποίησης ενός ατόμου για να ζητήσει βοήθεια όπως συμβαίνει με τον οξύ πόνο.

Η διαδικασία της μάθησης επηρεάζει την αντίληψη του πόνου και τις αντιδράσεις στον πόνο. Η κοινωνία διδάσκει ότι ο πόνος σημαίνει κάτι άσχημο, και πως οι γιατροί μπορούν να τον διαγνώσουν και να τον θεραπεύσουν. Η οικογένεια και τα πολιτισμικά μηνύματα είναι επίσης σημαντικά ένας σημαντικός παράγοντας επιρροής. Ένας ερευνητής, για παράδειγμα, βρήκε διαφορές στην αναζήτηση ιατρικής βοήθειας μεταξύ διαφορετικών Ευρωπαϊκών και Αμερικανικών εθνικών ομάδων(385). Η εμπειρία της ζωής επίσης μας διδάσκει: για παράδειγμα, μας αρέσει η προσοχή που παίρνουμε όταν αναφέρουμε τον πόνο μας. Η προσδοκία, συχνά διδασκόμενη μέσα στην οικογένεια, πως ο πυελικός πόνος

είναι φυσιολογικός για τη γυναίκα, μπορεί να βοηθήσει τη γυναίκα να ανεχτεί τον πόνο ή να την αποτρέψει από το ζητήσει βοήθεια.

Οι αποσπάσεις της προσοχής είναι σημαντικές στον προσδιορισμό της αντοχής στον πόνο(394). Ο πόνος είναι συχνά πιο διεισδυτικός το βράδυ καθώς προσπαθούμε να κοιμηθούμε, όταν η υποδοχή εξωτερικών ερεθισμάτων είναι ελάχιστη.

Όταν οι άλλοι βοηθάνε παρά πολύ, ή είναι υπερβολικά ανήσυχοι, δημιουργείται η αίσθηση πως κάτι τρομερό συμβαίνει. Πολυάριθμες μελέτες έδειξαν την επιρροή των κοινωνικών σχέσεων στη διατήρηση του πόνου και την αναπηρία.

Κλινική συμμετοχή του Diathesis-Stress μοντέλου

Το diathesis-stress μοντέλο ενθαρρύνει την interdisciplinary (όχι μόνο multidisciplinary) συνεργασία. Δεδομένης της πολυπαραγοντικής αιτιολογίας του χρόνιου πόνου στους περισσότερους ασθενείς, η εμπλοκή πολλών ειδικών που προσφέρουν ενσωματωμένα και ισότιμα κλινικά προγράμματα είναι ιδανική, ειδικά για τις περισσότερο πολύπλοκες και αντιστεκόμενες στη θεραπεία περιπτώσεις. Το ιατρικό συμβούλιο μεταξύ ανεξάρτητων θεραπευτών μπορεί να είναι χρήσιμο επίσης, εφ' όσον η επικοινωνία είναι ενεργή και διαρκής, και εφ' όσον η θεραπεία αποφασίζεται στα πλαίσια μιας πραγματικής συνεργασίας.

Πολλά επιχειρήματα μπορούν να ειπωθούν υπέρ της παραπάνω άποψης. Πρώτα, η εμπλοκή διαφορετικών αρχών είναι συχνά απαραίτητη για την πλήρη διαλεύκανση σχετικών ιατρικών προβλημάτων. Ο σχεδιασμός αντιμετώπισης και θεραπείας θα πρέπει να στοχεύει σε όλα αυτά, και σε άλλα σχετικά προβλήματα, μέσα πάντα από τη συνδυασμένη συνεργασία ιατρών, ψυχολόγων, βελονιστών, κοινωνικών λειτουργών και επαγγελματιών αποκατάστασης. Η αποτελεσματικότητα είναι αποδεδειγμένη και έχει φανεί πως οδηγεί σε αξιοσημείωτες βελτιώσεις, όχι μόνο με όρους, αναφερόμενης από τον ίδιο τον ασθενή ανακούφισης, αλλά και με όρους που αφορούν την επιστροφή στην εργασία και την κατάλληλη χρήση του ιατρικού συστήματος υγείας (407,426,410).

Εκτίμηση ασθενών με χρόνιο άλγος

Μια πειθαρχημένη εκτίμηση αποτελείται από πειθαρχημένες αξιολογήσεις, ακολουθούμενες από συζητήσεις σε ύφος συνεργασίας, και την εξέλιξη της υπόθεσης σχετικά με την αιτιολογία και την υποστήριξη στο πρόβλημα του πόνου για το συγκεκριμένο ασθενή. Η συμμετοχή ειδικών θα πρέπει να ποικίλει και να γίνεται ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του πόνου. Η εκτίμηση θα πρέπει να εστιάζει στην απώτερη ιατρική διάγνωση όπως επίσης και σε φαρμακολογικές, αναισθησιολογικές, χειρουργικές και μελλοντικής αποκατάστασης δυνατότητες εκλογής.

Το diathesis-stress μοντέλο και βασισμένο στην προϋπόθεση πως για έναν συγκεκριμένο ασθενή, κάποιοι συγκεκριμένοι παράγοντες, θα αλληλεπιδράσουν με την πάροδο του χρόνου και θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη και διατήρηση του χρόνιου πόνου και της σχετιζόμενης αναπηρίας και άγχους. Πέρα από αυτό, η διαδικασία της αξιολόγησης θα πρέπει να αρχίσει με μια σάρωση για το κάθε είδος προβλήματος και την εμπλοκή των παραγόντων που τα προκαλούν. Καθώς η αξιολόγηση συνεχίζεται, θα πρέπει όλο και περισσότερο να εστιάζεται, σε σχέση με την συμπεριφορά και ποσοτικά. Μια τέτοια προσέγγιση διευκολύνει την εξέταση σχετικών σχέσεων μεταξύ σχετιζόμενων μεταβλητών. Στην μεταξύ ιατρών συνεργασία, η διαδικασία αυτή γενικά οδηγεί στην αναγνώριση των θεραπευτικών στόχων και στην πρόταση ιδεών για ένα θεραπευτικό σχέδιο.

Γενικά, ο ρόλος της αξιολόγησης σε επαγγελματίες αποκατάστασης είναι να διαφοροδιαγνώσουν τη σωματική αναπηρία (περιορισμοί στη λειτουργία, σχετιζόμενοι με τη δομική παθολογία και νευρολογικά ελλείμματα), από τη λειτουργική αναπηρία (περιορισμοί σχετικοί με την αποφυγή του πόνου και deconditioning). Παρόλο που πολλές θεραπευτικές μορφές εστιάζουν στη σωματική ανακούφιση, προσπάθειες αποκατάστασης που δίνουν έμφαση στην εκπαίδευση είναι περισσότερο σύμφωνες με τη χρόνια ασθένεια και με προοπτικές αυτό-ελέγχου (self-management).

Σε μια τέτοια αξιολόγηση, η συμμετοχή ενός ψυχολόγου, είναι γενικά αποδεκτή ως κρίσιμη. Τις τελευταίες δυο δεκαετίες, συχνά σε συνεργασία με ιατρούς συναδέλφους, ψυχολόγοι ανέπτυξαν ψυχομετρικές και κλινικά χρήσιμες στρατηγικές για τη μέτρηση του πόνου, της αναπηρίας της σχετιζόμενης με τον πόνο, και άλλων σημαντικών μεταβλητών. Για την αξιολόγηση των μεταβλητών που απαιτούν ψυχολογική ερμηνεία, (όπως ένα τεστ προσωπικότητας), η εμπλοκή ενός ψυχολόγου με συγκεκριμένη εμπειρία, στη διαδικασία της αξιολόγησης του πόνου και στην αντιμετώπισή του είναι ενδεδειγμένη.

Η προτυπωμένη ψυχολογική εκτίμηση μπορεί να μας προμηθεύσει με αξιόπιστα και ποσοτικά προσδιοριζόμενα στοιχεία που αφορούν σε πολλές σχετιζόμενες μεταβλητές (411-413). Η ψυχολογική αξιολόγηση μπορεί να στοχεύσει στην αντίληψη του πόνου, στη συχνότητα συμπεριφορών πόνου, στην επίδραση του πόνου σε κοινωνικές, οικογενειακές, σεξουαλικές, και εργασιακές καταστάσεις, στην αντιμετώπιση της στειρότητας τη σχετιζόμενη με την ενδομητρίωση ή στην ανησυχία για μελλοντική στειρότητα, σε πεποιθήσεις σχετικά με το πόνο που μπορούν να επηρεάσουν τη συμμετοχή στην ή την ανταπόκριση στη θεραπεία, στο συνοδό συναισθηματικό άγχος, στο ψυχιατρικό ιστορικό, στο ιστορικό σωματικής, σεξουαλικής ή συναισθηματικής κακοποίησης, στην τρέχουσα κακοποίηση και στις τρέχουσες ικανότητες αντιμετώπισης.

Συναισθηματικό άλγος

Η κατάθλιψη συνυπάρχει με το χρόνιο πόνο, ίσως πάνω από το 50% του χρόνου (414-417). Έχει ειπωθεί πως η συνύπαρξη αυτή είναι τόσο κοινή, που θα πρέπει ο χρόνιος πόνος και η κατάθλιψη να αντιμετωπίζονται σα μια οντότητα, σαν το σύνδρομο 'κατάθλιψη-πόνου'(414). Άλλοι όμως, υποστηρίζουν, πως τα εμπειρικά στοιχεία, που δείχνουν ένα απ' ευθείας σύνδεσμο μεταξύ πόνου και κατάθλιψης, είναι αδύναμα, και οι αντιλαμβανόμενη παρέμβαση στον πόνο κάποιου και ο αντιλαμβανόμενος αυτό-έλεγχος είναι σημαντικές μεσολαβητικές μεταβλητές (418). Οι καταθλιπτικοί ασθενείς με χρόνιο πόνο αναφέρουν μεγαλύτερη ένταση πόνου, μεγαλύτερη παρέμβαση εξαιτίας του πόνου, και πιο συχνές συμπεριφορές του πόνου(395). Έχει επίσης ειπωθεί πως το συναισθηματικό άγχος είναι το επακόλουθο του χρόνιου πόνου. Εμπειρική υποστήριξη και κατάθλιψη ως αποτέλεσμα του χρόνιου πόνου πρόσφατα άρχισε να εφαρμόζεται(418,419).

Εξαιτίας της αμοιβαίας επίδρασης που ο χρόνιος πόνος, η αναπηρία, και το συναισθηματικό άγχος, έχουν το ένα στο άλλο, οι παρεμβάσεις που ανακουφίζουν τον πόνο, την αναπηρία, ή την αϋπνία, θεωρείται πως επηρεάζουν θετικά τη διάθεση και τα σχετικά συμπτώματα. Φαρμακολογικές και ψυχολογικές θεραπείες που στοχεύουν την κατάθλιψη και το άγχος προσφέρονται συχνά. Αντικαταθλιπτικά χορηγούνται συχνά για πόνο και αϋπνία όπως επίσης και για συναισθηματικό άγχος. Θεραπείες οι οποίες δίνονται για αϋπνία, διαχείριση του άγχους και μείωση της ανησυχίας, είναι πολλές φορές τμήμα του θεραπευτικού σχεδίου. Θεραπείες που αποσκοπούν την απώθηση του φόβου του πόνου και του φόβου του τραυματισμού έχουν επίσης εφαρμοστεί με επιτυχία(421). Άλλες θεραπευτικές στρατηγικές αποσκοπούν στην εκπαίδευση γενικών κοινωνικών ικανοτήτων, όπως ο χειρισμός του άγχους και θετική στάση ζωής (44). Τελικά, κοινές περιοχές άγχους και δυσλειτουργίας σε γυναίκες με χρόνιο πόνο είναι οι συζυγικές και οι οικογενειακές σχέσεις(406). Σε περιπτώσεις σοβαρής δυσλειτουργίας, ενδείκνυται συζυγικές και οικογενειακές θεραπείες . Τέτοιες παρεμβάσεις μπορούν να βοηθήσουν στην ανακούφιση από την κατάθλιψη ή άλλες αρνητικές συναισθηματικές καταστάσεις(415).

Όσον αφορά τη χρήση ναρκωτικών για το χρόνιο άλγος και μη κακοήθη άλγος(421,422)και επειδή τα ναρκωτικά δρουν στο κεντρικό νευρικό σύστημα, οι χρήστες υποφέρουν από παρενέργειες που μπορεί να συμβάλλουν στη διατήρηση του πόνου και να προκαλέσουν συγκεκριμένες αναπηρίες. Η καθημερινή χρήση ναρκωτικών προάγει εξάρτηση, αντοχή, και κατάχρηση. Γι αυτό, μπορεί να αυξήσει την εξάρτηση σε άλλους για βοήθεια και να μειώσει την αυτοεκτίμηση. Τα ναρκωτικά συχνά προσβάλλουν την ικανότητα για συγκέντρωση και τη μνήμη, αυξάνοντας περαιτέρω την αναπηρία. Τακτική χρήση μπορεί να προκαλέσει ή να επιδεινώσει την κατάθλιψη, και συχνά έχει σαν αποτέλεσμα την απάθεια, που μπορεί να έχει αρνητικό αντίκτυπο στις σχέσεις στο σπίτι και στη δουλειά.

Καθημερινή χρήση μπορεί να ενισχύσει τον πόνο, ιδιαίτερα αν χρησιμοποιούνται σε μια τακτική και προγραμματισμένη βάση(423).

Αυτές οι παρενέργειες είναι τόσο σημαντικές και εξουθενωτικές σε τόσες πολλές περιπτώσεις, που μια ομάδα υποστηρίζει πως το πιο σημαντικό βήμα σε κλινικές που αντιμετωπίζουν το χρόνιο πόνο, είναι η προσεκτική ελάττωση των σκευασμάτων για τον πόνο(424). Η θέση τους συμφωνεί με την κλινική μου εμπειρία. Γενικά, από την ακόλουθη ελάττωση, οι πιο πολλοί ασθενείς αναφέρουν πως ο πόνος τους δεν άλλαξε.

Σχεδιασμός Θεραπείας

Ο στόχος του .σχεδιασμού θεραπείας είναι ο σχεδιασμός μιας παρέμβασης βασισμένη σε μια ολοκληρωμένη κατανόηση των προβλημάτων της ασθενούς. Κατά γενική ομολογία, κάτι τέτοιο παίρνει χρόνο, μα είναι απαραίτητο εάν η ασθενής θα πρέπει να έχει μια ξεκάθαρη και λογική ενημέρωση σχετική με τα προβλήματά της και ένα πλάνο αντιμετώπισής τους. Η συνεργασία και η υποστήριξη της ασθενούς είναι δυνατή, μόνο στην περίπτωση που η ασθενής καταλαβαίνει τη λογική του θεραπευτικού σχεδιασμού, ειδικά αν στοχεύει τόσο στην αναπηρία όσο και στον πόνο. Η αμοιβαία αναδρομή στον ασθενή θα πρέπει να περιλαμβάνει συζήτηση και διαπραγμάτευση σε μια προσπάθεια να τη βοηθήσουμε να καταλάβει τις προτάσεις της ιατρικής ομάδας με βάση το περιεχόμενο των δικών της εμπειριών, και πεποιθήσεων. Θεραπευτικούς στόχους, θα πρέπει να αποτελεί η βελτίωση της ποιότητας της ζωής.

Επειδή οι ασθενείς τελικά συμβουλεύονται το γιατρό, επειδή ανησυχούν για ένα σύμπτωμα, το πρώτο σημαντικό βήμα είναι να πείσεις στην ασθενή πως αποδέχεσαι αυτά που σου λέει σχετικά με τον πόνο και την αγωνία της. Γνωστοποίησέ της πως θα της ξεκαθαρίσεις τη διάγνωση και την πρόγνωση κατά το δυνατό, αλλά θα είναι πολύ βοηθητικό να γνωρίζουμε τα όρια των ιατρικών και χειρουργικών παρεμβάσεων που αφορούν στο χρόνιο πόνο. Λόγια του τύπου 'Μάθε να ζεις με τον πόνο σου', ακούγονται σα να μην ενδιαφερόμαστε, ειδικά αν δεν προσφέρουμε καθοδήγηση και δεν την παραπέμπουμε σε κάποιον που μπορεί να τη βοηθήσει να ζήσει με τον πόνο.

Το να φροντίζεις ασθενείς με χρόνιο πόνο είναι μια πρόταση διαρκείας, ανεξάρτητα του βαθμού των φυσικών ευρημάτων. Το να δίνεις στην ασθενή ένα ραντεβού στο μέλλον για παρακολούθηση κάθε φορά που αφήνει το γραφείο σου τις δίνει τη δυνατότητα να κατανοήσει πως θα έχει συνεχή επαφή να συζητήσει τα προβλήματά της ζώντας με την ενδομητρίωση. Χωρίς αυτό, οι ασθενείς, νιώθουν πως πρέπει να αναγνωρίζουν τον πόνο ως μια επείγουσα κατάσταση, στην οποία θα πρέπει να αναζητούν πάλι την ιατρική βοήθεια.

Υπογράμμισε στούς ασθενείς τη θετική πλευρά της πολλαπλής θεραπείας και των εναλλακτικών αποκατάστασης και κράτησε μια αξιόπιστη λογική εξήγηση των πραγμάτων

σε κάθε συνάντηση. Ανέπτυξε βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους, στοχεύοντας όχι μόνο την ανακούφιση από τον πόνο, αλλά και τη μείωση της αναπηρίας και την ανακούφιση του συναισθηματικού άγχους. Ειδικότεροι στόχοι θα πρέπει να διαπραγματεύονται με την ασθενή και να καθορίζονται συμπεριφοριακά και χρονικά, έτσι ώστε η ασθενής και η ιατρική ομάδα να μοιράζονται μια κατανόηση των παραμέτρων του κάθε στόχου, και πότε αυτοί θα πρέπει να επιτυγχάνονται, και θα συμφωνούν στην επίτευξη των στόχων. Οι στόχοι θα πρέπει να αξιολογούνται προσεκτικά με την προοπτική να είναι αρκετά μικροί για να είναι πραγματοποιήσιμοι, για να βοηθηθεί η ασθενής να αναπτύξει αυτοπεποίθηση, αισιοδοξία και ένα αίσθημα ελέγχου.

Όλες οι συνιστώμενες θεραπείες και προσπάθειες αποκατάστασης θα πρέπει να σχετίζονται με μια προοπτική προσωπικής αντιμετώπισης της χρόνιας ασθένειας. Παρόλα αυτά, φαρμακολογικές η αναισθησιολογικές προσεγγίσεις μπορεί να είναι πολύ βοηθητικές μέσα στο πλαίσιο μιας ολιστικής θεραπείας. Θεραπείες που στοχεύουν σε ένα πρόβλημα μονομερώς μπορεί να επιφέρουν αλλαγές, θετικές ή αρνητικές, σε άλλους τομείς. Για παράδειγμα αντικαταθλιπτικά φάρμακα μπορεί να έχουν σημαντικά αναλγητικά αποτελέσματα(425-427). Αντίστροφα, φάρμακα συνταγογραφούμενα για μυϊκή χαλάρωση και ανακούφιση του πόνου, μπορεί να έχουν καταθλιπτικές παρενέργειες. Η φυσική άσκηση και εξελιγμένο conditioning μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη παραγωγικότητα και ευχάριστη δραστηριότητα, και εν τέλει βελτιωμένη διάθεση και ύπνο(428). Τα diathesis-stress μοντέλο προσφέρει μια δομή αναφοράς για να λάβουμε υπόψη αυτές τις αλληλεπιδράσεις, και ενθαρρύνει την ανάπτυξη ενός θεραπευτικού πλάνου που μεγιστοποιεί τα θετικά αποτελέσματα σε παραπάνω από έναν τομέα.

Αντικαταθλιπτικά φάρμακα έχουν χρησιμοποιηθεί για το χρόνιο πυελικό άλγος. αϋπνία, άγχος, βουλιμία, κρίσεις πανικού, πεπτικό έλκος, υπέρταση, κεφαλαλγίες και κατάθλιψη(429,430).

Αύξηση των νευροδιαβιβαστών μπορεί να είναι ο μηχανισμός με τον οποίο βελτιώνεται η κατάθλιψη. Ο μηχανισμός της αναλγησίας είναι αδιευκρίνιστος, παρόλα αυτά συμφωνούν όλοι ότι το χρόνιο πυελικό άλγος μειώνει τα επίπεδα της σεροτονίνης στον εγκέφαλο(431). Μερικοί ερευνητές πιστεύουν ότι η αναλγησία συμβαίνει ως ανύψωση της κατάθλιψης, αλλά διαφωνούν το ότι αναλγησία συμβαίνει ξεχωριστά η απομονωμένη επίδραση(425,426,427).

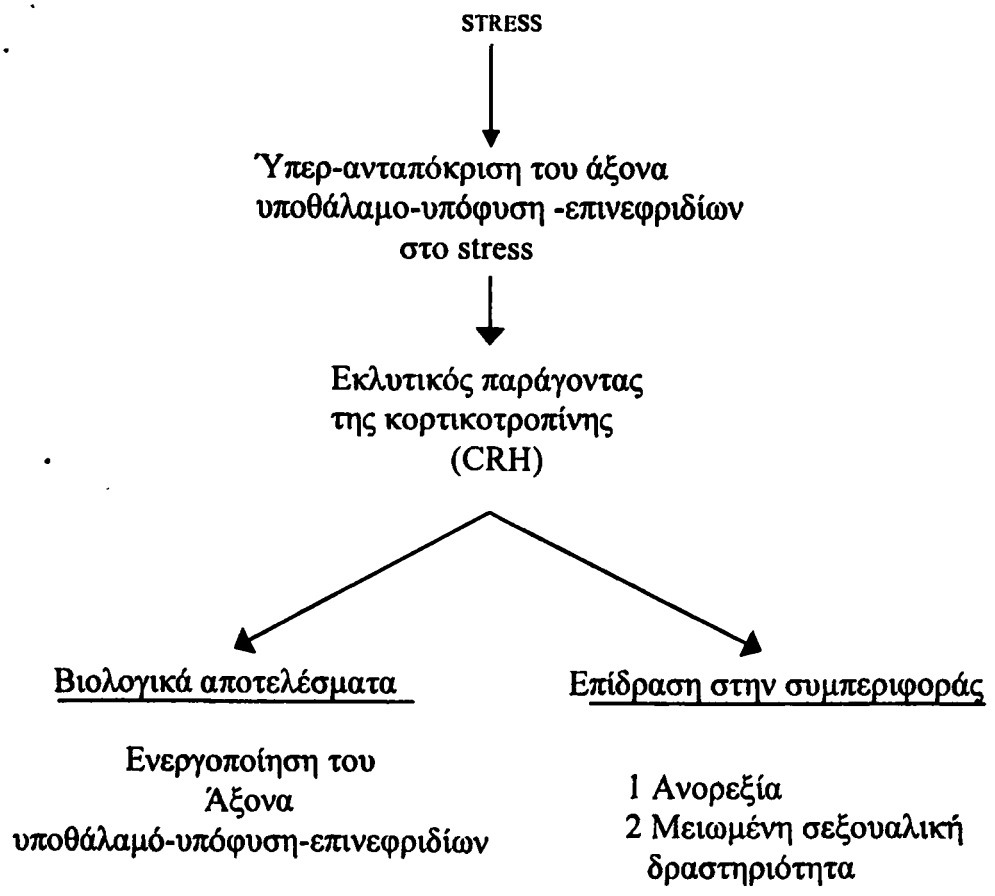
ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΟ ΠΥΕΛΙΚΟ ΑΛΓΟΣ

Πολλά ερωτηματικά παραμένουν σχετικά με το αν και με ποιον τρόπο η κατάθλιψη και ο πόνος σχετίζονται. Στο χρόνιο πυελικό πόνο, όπως και σε κάθε τύπο χρόνιου πόνου, ένας βαθμός

κατάθλιψης είναι αναμενόμενος, όπως για παράδειγμα "κόπωση" ή μελαγχολία. Σε πιο σοβαρές μορφές, υπάρχει μία δυσλειτουργία των νευροδιαβιβαστών, με γνωστικές διαστρεβλώσεις οι οποίες με τη σειρά τους θα επιδεινώσουν τα κλινικά συμπτώματα ή την αντίληψη του πόνου. Αυτό μπορεί να δημιουργήσει ένα φαύλο κύκλο που μπορεί να αυτοπολλαπλασιαστεί σε τρομακτικές αναλογίες αν παραμείνει χωρίς θεραπεία. Η κατάθλιψη στο χρόνιο πυελικό πόνο μπορεί να είναι ισόβια σε ποσοστό μέχρι και 65%, συγκρινόμενο με ένα 25% συνολικά στο γενικό γυναικείο πληθυσμό(432,433). Μία μελέτη βρήκε ποσοστό μόνιμης κατάθλιψης σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό πόνο 65% συγκρινόμενο με ποσοστό μόλις 17% σε μάρτυρες. Οι γενετικοί και ιδιοσυστασιακοί παράγοντες μπορεί να προδιαθέτουν ή να παρατείνουν τη διάρκεια ενός επεισοδίου κατάθλιψης. Άλλες επιπλοκές περιλαμβάνουν εξάρτηση από ή δυσπιστία απέναντι στους γιατρούς, απώλεια εργασιακής ή κοινωνικής λειτουργικότητας και κατάχρηση ή εξάρτηση από ουσίες.

Η κατάθλιψη είναι υπεύθυνη για κοινωνική θνησιμότητα με την έννοια της χαμένης εργασιακής και άλλων λειτουργικοτήτων και για σημαντική θνητότητα. Υπάρχουν πολλές μορφές κατάθλιψης που ποικίλλουν από λίγα συμπτώματα βραχείας διάρκειας σε πολλά, σοβαρά και αφοπλιστικά συμπτώματα της μείζονος κατάθλιψης σε όλη της την έκφραση. Αν παραμείνουν χωρίς θεραπεία, κάποιες καταστάσεις μπορούν να μεταπέσουν σε χρονιότητα ή να γίνουν υπερβολικά ανθεκτικές σε μελλοντικές θεραπείες. Γενικά, παρ' όλα αυτά, η κατάθλιψη είναι υπερβολικά ευαίσθητη στη θεραπεία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΥΠΟΘΕΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ



Αιτιολογία

Υπάρχουν πολλές θεωρίες για την αιτιολογία της κατάθλιψης. Μπορεί να είναι ενδογενής ή εξωγενής σε απάντηση σε οξέως ή χρονίως στρεσσογόνους παράγοντες. Μπορεί να υπάρχει γενετική μεσολάβηση ή προδιάθεση στην κατάθλιψη(434) Αυτές οι γενετικές συσχετίσεις μπορούν να οδηγήσουν σε μελλοντική συσχέτιση με τη θεραπεία καθώς είναι γνωστό πως συγκεκριμένα γενετικά και νευρολογικά σύνδρομα μπορεί να ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένες θεραπείες για την κατάθλιψη και τον πόνο ενώ άλλα μπορεί να απαιτούν εντελώς διαφορετική θεραπευτική προσέγγιση. Το να αναγνωριστούν αυτοί οι πιθανοί δείκτες και να ταυτοποιηθούν μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές προγνωστικές και θεραπευτικές θεωρήσεις.

Μία επικρατούσα θεωρία είναι η υπόθεση των βιογενετικών αμινών που υποθέτει ανωμαλίες στα συστήματα νευροδιαβιβαστών στον εγκέφαλο, συμπεριλαμβανομένων της νορεπινεφρίνης, σεροτονίνης, ακετυλοχολίνης, ντοπαμίνης και γαμα- αμινοβουτυρικού οξέος (GABA). Αυτές οι αμίνες ρυθμίζουν συμπτώματα της διάθεσης, όπως επίσης και τον πόνο. Για παράδειγμα, έχει βρεθεί πως αύξηση της σεροτονίνης μειώνει την κατάθλιψη, όπως επίσης και την αντίληψη του πόνου. Σε άλλες μελέτες, η τοποθέτηση σεροτονίνης στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό ζώων βοήθησε στην ελάττωση του πόνου, ενώ η εισαγωγή νορεπινεφρίνης αύξησε την αντίληψη του πόνου(435). Υπάρχουν επίσης αρκετές πολύπλοκες θεωρίες σχετικά με την κατάθλιψη και το χρόνιο πόνο. Υποθέτουν πως είτε α) η κατάθλιψη προηγείται του πόνου, β) η κατάθλιψη ακολουθεί τον πόνο ή γ) συμβαίνουν και τα δύο ταυτόχρονα. Η πρωτοπαθής κατάθλιψη έχει βρεθεί πως οδηγεί σε αυξανόμενες αναφορές του πόνου, ελάττωση του ουδού του πόνου στο εργαστήριο και αυξημένη σωματική προδιάθεση(436). Πολλοί ειδικοί πιστεύουν πως κάθε τύπος χρόνιου πόνου οδηγεί σε συγκεκριμένο βαθμό κατάθλιψης που μπορεί να εξελιχθεί σε κλινική κατάθλιψη. Στο χρόνιο πόνο, η κατάθλιψη μπορεί να αναπτυχθεί σαν απάντηση στο συνεχή και χρόνιο πόνο, καθώς επίσης και στο στρες της ομοιόστασης της νευροχημείας του εγκεφάλου. Ένας από τους καλύτερους τρόπους να προσδιορίσει κανείς αν η κατάθλιψη είναι πρωτοπαθής ή δευτεροπαθής είναι να εξετάσει το χρόνο. Φαίνεται πως όταν η έναρξη της κατάθλιψης σχετίζεται στενά χρονικά με την έναρξη του πόνου, η κατάθλιψη είναι πιθανότατα δευτεροπαθής. Μία μελέτη χρόνιου πόνου στην πλάτη έδειξε ότι το 58% των καταθλιπτικών επεισοδίων άρχισαν μετά την έναρξη του πόνου, ενώ το 42% πριν. Βέβαια, η παροδικότητα δεν επιβεβαιώνει την αιτιότητα, αλλά οι περισσότερες ενδείξεις συνηγορούν υπέρ του ότι ο χρόνιος πόνος οδηγεί στη χρόνια κατάθλιψη. Συγκεκριμένοι τύποι πόνου μπορεί να είναι πιο προγνωστικοί της κατάθλιψης σε σχέση με άλλους: σε μία μελέτη, μόνο ο πόνος του αυχένα, της πλάτης και του ισχίου σημαντικά προδιαθέτουν σε κατάθλιψη. Οι Blumer και Heilbronn(6) πρότειναν ότι ο χρόνιος πόνος χωρίς αναγνωρισμένη παθολογική αιτία μπορεί να είναι παραλλαγή κατάθλιψης αυτής καθεαυτής. Επίσης πρότειναν ότι ο πόνος δεν είναι ούτε πρωτοπαθής ούτε δευτεροπαθής στην κατάθλιψη

παρά μια σύγχρονη έκφραση της διαταραχής. Η κατάθλιψη έχει βρεθεί επίσης ότι σχετίζεται με διαταραχές ύπνου, σεξουαλική υποτίμηση, ενδομητρίωση, φυσική κακοποίηση, υποχονδρίαση και σωματική διαταραχή και κατάχρηση ουσιών(432, 438, 439)

Η θεωρία του ουδού του πόνου προτείνει ότι πολλοί τύποι περιφερικών ινών μεταδίδουν noxious nociceptive σήματα που κινούνται αμφίδρομα, από και προς τον εγκέφαλο. Έχοντας σαν κύριους νευροδιαβιβαστές τη σεροτονίνη και τις ενδορφίνες, οι συναισθηματικές καταστάσεις επηρεάζουν άμεσα αυτά τα σήματα(432). Έτσι, τα ψυχολογικά και συναισθηματικά θέματα επηρεάζουν άμεσα αυτά τα συστήματα νευροδιαβιβαστών και την αγωγή σήματος και επηρεάζουν το πως ο εγκέφαλος ερμηνεύει αυτά τα σήματα. Αυτό εξηγεί μερικώς πως ο έλεγχος του πόνου επηρεάζει θετικά τη διάθεση και το πως τα σεροτονινεργικά αντικαταθλιπτικά βοηθούν την καλύτερη αντίληψη του πόνου. Ο Nolan και οι συνεργάτες(438) αναφέρουν ότι από το 72% των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος, το 51% είχαν κλινική κατάθλιψη και 72% είχαν διαταραχές ύπνου. Επίσης, τόνισαν ότι η υποκλινική κατάθλιψη συχνά παραβλέπεται και όταν παραμένει αθεράπευτη μπορεί να επιδεινώσει ή να παρατείνει το χρόνιο πυελικό άλγος. Οι συναισθηματικές διαταραχές μπορούν αν εσωτερικευθούν και να σωματοποιηθούν, παρουσιαζόμενες ως διαταραχές ύπνου, χρόνιο πυελικό άλγος και κατάθλιψη. Ένας ορισμός της κατάθλιψης είναι "θυμός στραμμένος προς τα έσω". Ο θυμός και ο εκνευρισμός μπορούν να αυξήσου την ένταση του χρόνιου πόνου(440). Οι γυναίκες με αυτά τα συμπτώματα είναι συχνά ανήσυχες και νευρικές. Συχνά τείνουν να κρατούν τα συναισθήματά τους για τον εαυτό τους, αντί να τα εξωτερικεύουν ή να γίνονται επιθετικές(438). Δε μοιάζει να είναι σύμπτωση το γεγονός ότι ο ύπνος, η αντίληψη του πόνου και η κατάθλιψη χρησιμοποιούν όλα τουλάχιστο μερικώς σεριτονινεργικούς νευρώνες, που μπορεί να είναι ένας ενοποιητικός παράγοντας.

Οι γνωστικές διαταραχές, συμπεριλαμβανομένης και της υπεργενίκευσης, της καταστροφολογίας, της επιλεκτικής αφαίρεσης και της προσωποποίησης αυξάνουν τον κίνδυνο της ανάπτυξης κατάθλιψης σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος. Ο Smith και οι συνεργάτες(441) βρήκαν ότι οι γνωστικές διαταραχές συνδέονται με αύξηση της κατάθλιψης που αναφέρεται από τον ίδιο τον ασθενή σε ασθενείς με χρόνιο πόνο.

Σε περιπτώσεις όπου καμία αναγνωρίσιμη αιτία του χρόνιου πυελικού άλγους δεν ανευρίσκεται, οι ασθενείς συνήθως αναζητούν πολλές γνώμες προκειμένου να αποδείξουν ότι ο πόνος τους είναι αληθινός. Αυτές οι γυναίκες είναι επιρρεπείς στην κατάχρηση ουσιών και μπορούν να αναπτύξουν μαθημένη συμπεριφορά πόνου, καθώς επίσης και κατάθλιψη. Αν παραμείνουν χωρίς κατάλληλη θεραπεία, αυτό το μοντέλο μπορεί να ενισχύεται χωρίς αναστρεψιμότητα από καλοπροαίρετους ιατρούς(435). Οι ιατρογενείς επιπλοκές φαίνονται χειρότερες σε ασθενείς των οποίων το χρόνιο πυελικό άλγος δεν έχει ιατρική εξήγηση, οπότε αυτοί οι ασθενείς συχνά αναζητούν περισσότερη φροντίδα, ενισχύοντας περαιτέρω τον κύκλο(442).

Συμπτωματολογία.

Υπάρχουν τρία βασικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται στη διάγνωση όλων των τύπων της κατάθλιψης: α) η σοβαρότητα και ο αριθμός των συμπτωμάτων, β) η διάρκεια των συμπτωμάτων και, γ) κλινικά σημαντικό άγχος ή δυσλειτουργία. Η " κλασσική " μορφή κατάθλιψης είναι το μείζον καταθλιπτικό επεισόδιο. Υπάρχουν 9 συμπτώματα του μείζονος καταθλιπτικού επεισοδίου.

1.Κακή διάθεση σχεδόν κάθε μέρα

2.Σημαντική απώλεια ενδιαφέροντος ή ευχαρίστησης σχεδόν σε κάθε δραστηριότητα (ανηδονία)

3.Σημαντική αλλαγή βάρους 5% σε ένα μήνα, προς τα πάνω ή προς τα κάτω

4.Αϋπνία ή υπερυπνία καθημερινά

5.Ψυχοκινητική υπερδραστηριότητα ή υστέρηση (που παρατηρούν οι άλλοι)

6.Έλλειψη ενέργειας ή καθημερινή κόπωση

7.Αίσθημα ανικανότητας ή αίσθημα απρόσφορης ή υπερβολικής ενοχής

8.Προβλήματα στη λήψη αποφάσεων, στη σκέψη ή τη συγκέντρωση

9.Επαναλαμβανόμενες σκέψεις θανάτου ή αυτοκτονίας

Εξ ορισμού, αυτά τα συμπτώματα πρέπει να διαρκούν τουλάχιστον 2 εβδομάδες και πρέπει να περιλαμβάνουν είτε α) καταθλιπτικό συναίσθημα είτε β) την απώλεια ενδιαφέροντος ή ευχαρίστησης σχεδόν σε όλες τις δραστηριότητες. Ένας άλλος κύριος παράγοντας είναι ότι αυτά τα συμπτώματα πρέπει να προκαλούν κλινικά σημαντική απώλεια κοινωνικής, επαγγελματικής ή άλλης σημαντικής λειτουργικότητας(443). Αν κάποιος παραπονιέται για συμπτώματα κατάθλιψης αλλά αρνείται ότι υπάρχουν προβλήματα στη δουλειά ή το γάμο, πιθανά δε έχει μείζονα κατάθλιψη. Η πιο σοβαρή μορφή της μείζονος κατάθλιψης εμφανίζεται με ψύχωση που μπορεί να παρουσιάζεται με τη μορφή ακουστικών, ή λιγότερο συχνά, οπτικών παραισθήσεων ή παραληρημάτων. Οι καταθλιπτικές παραισθήσεις αφορούν συχνά κάποια αυτοκαταδίκη και ανάγκη τιμωρίας ή έχουν θέματα απελπισίας ή μηδενισμός Αυτές αποτελούν ένδειξη για άμεση θεραπεία και αποτελούν παράγοντα κινδύνου για αυτοκτονία. Ευτυχώς, η μείζονα κατάθλιψη με ψύχωση είναι σπάνια σε ασθενείς με χρόνιο πόνο(444).

Λιγότερο σοβαρή από τη μείζονα κατάθλιψη, η διαταραχή προσαρμογής με καταθλιπτικό συναίσθημα περιλαμβάνει κλινικά σημαντική διαταραχή της κοινωνικής ή επαγγελματικής λειτουργικότητας που αναπτύσσεται μέσα σε τρεις μήνες από το στρεσσογόνο παράγοντα και, με το οξύ επεισόδιο, υφίεται μέσα σε 6 μήνες. Οι διαταραχές προσαρμογής μπορούν επίσης να παρουσιασθούν με άγχος ή μικτό άγχος με κατάθλιψη, καθώς επίσης και με διαταραχές συμπεριφοράς. Μια διαταραχή της προσαρμογής με κατάθλιψη σε μία ασθενή με χρόνιο πόνο είναι πιθανό να γίνει χρόνια, με συμπτώματα που επιμένουν για περισσότερο από 6 μήνες. Έτσι, ενώ η διαταραχή της προσαρμογής είναι συνήθως παροδική, σε περιπτώσεις χρόνιου πυελικού άλγους είναι πιθανό να μεταπέσει σε μείζονα κατάθλιψη ή τουλάχιστο σε χρόνια διαταραχή της

συμπεριφοράς με κατάθλιψη. Αυτά τα συμπτώματα πρέπει να αντιμετωπίζονται με θεραπευτική αγωγή αν παραβλάπτουν σημαντικά τη λειτουργικότητα.

Η κατάθλιψη χωρίς άλλο προσδιορισμό (κατάθλιψη και χρόνιο πυελικό άλγος ή άτυπη κατάθλιψη) είναι η λιγότερο σοβαρή στο φάσμα της κατάθλιψης και είναι πολύ συνηθισμένη. τα καταθλιπτικά χαρακτηριστικά είναι ανεπαρκή σε αριθμό, σοβαρότητα ή διάρκεια για να θεωρηθούν ως επεισόδιο μείζονος κατάθλιψης. Αυτή είναι συνήθως πρόδρομος ενός μελλοντικού επεισοδίου μείζονος κατάθλιψης και ανακαλύπτεται συχνά μετά το επεισόδιο. Μερικές φορές είναι δύσκολο να ξεχωρίσει κανείς την κατάθλιψη από το χρόνιο πυελικό άλγος από τη διαταραχή συμπεριφοράς με καταθλιπτικό συναίσθημα. Μερικές φορές θεωρείται ήπια κατάθλιψη και χρήζει θεραπείας, αν προκαλεί σημαντική κλινική διαταραχή λειτουργικότητας. Μία άλλη μορφή της κατάθλιψης από το χρόνιο πυελικό άλγος, που ονομάζεται προεμμηνοπαυσιακή διαταραχή, συχνά ποικίλλει με τον εμμηνορυσιακό κύκλο με προεξάρχον καταθλιπτικό συναίσθημα, σημαντικό άγχος, επηρεασμένη και μειωμένο ενδιαφέρον για δραστηριότητες που επηρεάζει σημαντικά τη λειτουργικότητα. Αυτή είναι επίσης γνωστή ως προεμμηνορυσιακό σύνδρομο.

Η δυσθυμία ή δυσθυμική διαταραχή είναι κατάθλιψη που συμβαίνει τις περισσότερες μέρες για τουλάχιστον 2 χρόνια. Επίσης υπάρχει η ανάγκη να υπάρχει και ένα από τα παρακάτω κριτήρια: μειωμένη ή αυξημένη όρεξη, αϋπνία ή υπερυπνία, χαμηλή ενέργεια ή κόπωση, χαμηλή αυτοεκτίμηση, κακή αυτοσυγκέντρωση ή δυσκολία στις αποφάσεις ή αισθήματα απελπισίας. Εξαιτίας της χρονιότητας αυτών των συμπτωμάτων, συχνά παραβλέπονται, ειδικά σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος οπότε αυτοί οι ασθενείς θα πρέπει να ελέγχονται πάντα για δυσθυμία. Η μείζονα κατάθλιψη μπορεί επίσης να επισυμβεί στη δυσθυμία, η αποκαλούμενη διπλή κατάθλιψη, μα μόνο όταν έχουν προηγηθεί δύο χρόνια δυσθυμίας πρώτα(443).

Η χρόνια μείζονα κατάθλιψη είναι κατάθλιψη που δεν υποχωρεί αυτόματα σε 12 ως 24 μήνες. Τα συμπτώματα σε αυτές τις ασθενείς είναι αρκετά σοβαρά και οδηγούν σε παρατεταμένη ανικανότητα. Αυτό γίνεται συχνά σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος. Στη θεραπεία αυτοί οι ασθενείς μπορεί να μην ολοκληρώσουν σωστά τη θεραπεία λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών των φαρμάκων. Η υποτροπιάζουσα μείζονα κατάθλιψη είναι ένα καινούριο καταθλιπτικό επεισόδιο που απέχει από το προηγούμενο τουλάχιστο 2 μήνες (χωρίς κανένα σημαντικό σύμπτωμα στο διάστημα αυτό). Ο κίνδυνος υποτροπιάζουσας μείζονος κατάθλιψης είναι περίπου 50% μέσα στα πρώτα πέντε χρόνια μετά το επεισόδιο της μείζονος κατάθλιψης. Με κάθε επόμενο επεισόδιο, ο κίνδυνος αυξάνει κι άλλο, με ένα ποσοστό 80% για κάποιον με τρία ή περισσότερα προηγούμενα επεισόδια. Αυτά τα επεισόδια αυξάνουν επίσης σε συχνότητα με ένα φαινόμενο χιονοστιβάδας. Αυτός ο κίνδυνος επίσης αυξάνει με την ηλικία, καθώς ασθενείς άνω των 40 ετών είναι πιο επιρρεπείς στην υποτροπιάζουσα κατάθλιψη. Η υποτροπιάζουσα μείζονα κατάθλιψη χρήζει αγωγής για τουλάχιστον 5 χρόνια και πρέπει κανείς να σκεφτεί σοβαρά το ενδεχόμενο της ισόβιας προφύλαξης.

Η διπολική κατάθλιψη χαρακτηρίζεται από τουλάχιστον ένα επεισόδιο μανίας. Αυτή είναι επίσης γνωστή ως μανιακή κατάθλιψη ή με τον πιο πρόσφατο όρο της διπολικής διαταραχής. Υπάρχουν πολλές παραλλαγές της διπολικής διαταραχής επίσης και κάποιοι ασθενείς είναι επίσης προδιατεθειμένοι γενετικά για τέτοια επεισόδια. Η μανία είναι επίσης πιθανή ανεπιθύμητη ενέργεια της αντικαταθλιπτικής θεραπείας, ιδιαίτερα σε κάποιον με προηγούμενα μανιακά ή υπομανιακά επεισόδια ή με θετικό οικογενειακό ιστορικό για μανία. Τα μανιακά επεισόδια είναι βασικά το αντίθετο της κατάθλιψης και χαρακτηρίζονται από μία περίοδο ασυνήθους ή επίμονης ανόδου ή προέκτασης του συναισθήματος (ευφορία) ή ευερεθιστότητα για τουλάχιστον 1 εβδομάδα. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου οι ασθενείς έχουν τουλάχιστον τρία από τα παρακάτω: αυξημένη αυτοεκτίμηση, λιγότερη ανάγκη για ύπνο, αυξημένο λόγο, φυγή ιδεών ή παράπονα για καλπάζουσα σκέψη, αυξημένη δραστηριότητα (σεξουαλική, κοινωνική, επαγγελματική) ή ψυχοκινητική υπερκινητικότητα, ή υπερβολική ενασχόληση σε ευχάριστες ασχολίες με πιθανά επώδυνες συνέπειες (η λεγόμενη αναζήτηση έξαψης όπως π.χ. ξόδεμα χρημάτων, αλλαγή ερωτικών συντρόφων, ανόητες επενδύσεις κ.α.)(443). Σε σπάνιες περιπτώσεις, οι ασθενείς μπορούν να προβάλουν με μικτή εμφάνιση, με καταθλιπτικά και μανιακά συμπτώματα συγχρόνως.

Με το χρόνιο πυελικό άλγος και όλες τις μορφές της κατάθλιψης, το ιστορικό από τους οικείους είναι σημαντικό, γιατί οι ασθενείς μπορεί να μην παρουσιάζουν όλα τα συμπτώματα του πόνου ή αυτά της κατάθλιψης. Μπορεί να τείνουν να ελαχιστοποιούν τα συμπτώματα από φόβο στιγματισμού, ή μπορεί να φοβούνται την παραπομπή σε ψυχίατρο. Άλλες μπορεί να υπερβάλλουν τα συμπτώματα είτε από φόβο ότι δε θα τις πάρουν στα σοβαρά ή για άλλα οφέλη, όπως ανικανότητα, επιπλέον προσοχή ή οίκτο.

Το ιστορικό προηγηθείσας θεραπείας για κατάθλιψη και το οικογενειακό ιστορικό είναι επίσης σημαντικά στη διάγνωση της κατάθλιψης στο χρόνιο πυελικό άλγος Επειδή πολλοί υποδοχείς νευροδιαβιβαστών υπόκεινται σε γενετικό έλεγχο, έχει βρεθεί ότι οι απαντήσεις σε συγκεκριμένους παράγοντες ακολουθούν συγκεκριμένες πορείες.

Μία άλλη χρήσιμη τακτική είναι να συστήνει κανείς στην ασθενή να κρατάει ημερολόγιο διάθεσης. Θα πρέπει να ζητιέται από τις ασθενείς να βαθμολογούν τη διάθεσή τους από 0 (μη καταθλιπτική) έως -5 (βαριά καταθλιπτική) και να καταγράφουν τις καθημερινές συνολικά διαθέσεις σε ένα ημερολόγιο. Θα πρέπει επίσης να καταγράφουν τις εμμηνορρυσίες τους. Οι διπολικοί ασθενείς θα πρέπει επίσης να καταγράφουν τις μανιακές τους φάσεις με μια κλίμακα από 0 (μη μανιακή) έως +5 (σχεδόν ανεξέλεγκτη μανία). Αν οι ασθενείς έχουν μεταβαλλόμενες διαθέσεις, ή εκείνες που αλλάζουν πολύ κατά τη διάρκεια της ημέρας χωρίς εμφανείς αφορμές, μπορεί να χρειάζεται να καταγράφουν πολλά νούμερα ημερησίως μαζί με τη διάρκεια κάθε επιπέδου διάθεσης.

Η διάγνωση της κατάθλιψης σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος είναι περισσότερο κλινική και μπορεί να γίνει βασιζόμενη στις λίστες των συμπτωμάτων που περιγράφονται παραπάνω. Δύο

από τα πιο χρήσιμα αντικειμενικά σημεία κατάθλιψης που διαθέτει ο κλινικός ιατρός είναι η όψη του καταθλιπτικού και η ψυχοκινητική επιβράδυνση. Από τα παραπάνω διαγνωστικά κριτήρια, είναι σημαντικό να γνωρίζει κανείς ότι η καταθλιπτική ασθενής μπορεί να κινείται εμφανώς αργά ή να εμφανίζεται σε εγρήγορση. Κάποιες καταθλιπτικές ασθενείς εμφανίζονται με κινήσεις, σκέψεις και ομιλία σε "αργή κίνηση". Άλλες, πιο σπάνια, εμφανίζονται σαν πολύ αγχωμένοι και φαίνεται να μη μπορούν να καθίσουν ήσυχες στις καρέκλες τους. Ο τρόπος που στέκεται, μιλάει και κινείται μία ασθενής πρέπει να καταγράφεται. Μπορεί κανείς επίσης να ρωτήσει τόσο την ίδια την ασθενή, όσο και οποιονδήποτε άλλο σχετικά με αλλαγές στην κινητικότητα.

Διαγνωστικές εξετάσεις

Η κατάθλιψη είναι κλινική διάγνωση βασισμένη στα κριτήρια του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου των Ψυχικών Διαταραχών, 4η έκδοση, και δεν υπάρχουν διαγνωστικά εργαστηριακά ευρήματα. Υπάρχουν, εντούτοις, κάποιες συσχετίσεις, όπως ηλεκτροεγκεφαλογραφικές ανωμαλίες που δείχνουν μειωμένες non rapid κινήσεις των οφθαλμών στα στάδια 3 και 4 του ύπνου, αυξημένος φασικός και ολικός REM ύπνος. Η λειτουργική και οργανική απεικόνιση του εγκεφάλου, τα προκλητά δυναμικά, οι νευροενδοκρινικές δοκιμασίες και η δοκιμασία καταστολής δεξαμεθαζόνης έχουν επίσης καταδείξει κάποιες ανωμαλίες, αλλά όχι με την απαιτούμενη σταθερότητα ώστε να θεωρηθούν ευρέως αποδεκτά διαγνωστικά εργαλεία(436).

Πολλές ασθενείς εσφαλμένα πιστεύουν πως υπάρχει κάποια εξέταση αίματος που δείχνει μια χημική ανισορροπία στον εγκέφαλο και συχνά τη ζητούν. Παρά το ότι έχουν γίνει πολλές ερευνητικές συσχετίσεις που υποστηρίζουν τις υποθέσεις των βιογενικών αμινών, δεν υπάρχουν προς στιγμή οριστικά τεστ γι' αυτές τις διαταραχές που να χρησιμοποιούνται ευρέως κλινικά. Κάποια τεστ έδειξαν ότι η κατάθλιψη σχετίζεται άμεσα με ανεπάρκειες βιογενικών αμινών, καθώς επίσης και με νευροενδοκρινική δυσλειτουργία. Τα επίπεδα των βιογενικών αμινών στα ούρα και το εγκεφαλονωτιαίο υγρό επίσης ποικίλλουν με την κατάθλιψη, αλλά όχι με αρκετή σταθερότητα ώστε να έχουν κλινική χρησιμότητα(433). Κάποιες άλλες μελέτες που χρησιμοποιούνται στην έρευνα περιλαμβάνουν PET scanning, SPECT scanning και το τεστ καταστολής της δεξαμεθαζόνης.

Ο υποθαλάμο-υποφυσιακό-αδρενεργικός άξονας είναι συχνά διαταραγμένος στην κατάθλιψη. Το τεστ καταστολής της δεξαμεθαζόνης πρωτοχρησιμοποιήθηκε το 1960 στη μελέτη του συνδρόμου Cushing και είναι θετικό σε μερικές περιπτώσεις κατάθλιψης. Μία δόση του 1 mg δεξαμεθαζόνης δίνεται σε μία ασθενή το βράδυ και στη συνέχεια αρκετές φορές την επόμενη μέρα προσδιορίζεται η κορτιζόλη αίματος. Οι καταθλιπτικές ασθενείς με θετικό τεστ δεν μπορούν να καταστείλουν την απελευθέρωση κορτιζόλης μετά τη χορήγηση δεξαμεθαζόνης. Κάποιοι κλινικοί ιατροί προσπάθησαν να δείξουν ότι η επαναφορά στο φυσιολογικό αυτού του τεστ είναι ένδειξη να διακόψει κανείς την αντικαταθλιπτική θεραπεία, αλλά τα αποτελέσματα είναι μη καθοριστικά γιατί το τεστ είναι ψευδώς θετικό σε σχεδόν 10% των περιπτώσεων και μπορεί να επηρεαστεί

από μία σειρά από μεταβλητές(433). Κάποιες άλλες δοκιμασίες, συμπεριλαμβανομένης της TRH, της αυξητικής ορμόνης και της σωματοστατίνης βρίσκονται υπό διερεύνηση με προς το παρόν αποτελέσματα μη καθοριστικά για να μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην καθ' ημέρα πράξη.

Η ψυχομετρία, χρησιμοποιώντας ψυχολογικά τεστ όπως το Beck Depression Inventory (BDI), το Hamilton Depression Test και το Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) είναι χρήσιμη για την ανάδειξη καταθλιπτικών συμπτωμάτων. Η κλίμακα Zung είναι ένα αδρό ανιχνευτικό εργαλείο που χρησιμοποιεί τα κύρια συμπτώματα της κατάθλιψης και δίνεται εύκολα στο ιατρείο μέσα σε 5 λεπτά. Πολλοί κλινικοί χρησιμοποιούν μία απλή λίστα με συμπτώματα της μείζονος κατάθλιψης που μπορούν οι ασθενείς να τσεκάρουν στην αίθουσα αναμονής. Αυτά τα τεστ είναι ιδιαίτερα χρήσιμα όταν μία ασθενής ελαχιστοποιεί τα συμπτώματα της κατάθλιψης ή όταν υπάρχει διαγνωστική αμφιβολία.

Βασικά τεστ που να αποκλείουν άλλες καταστάσεις είναι σημαντικά, όπως της TSH, της θυροξίνης και της τριιωδοθυρονίνης. Αν μία ασθενής δεν απαντά σε διάφορες θεραπείες, με φυσιολογικές ή οριακές θυρεοειδικές δοκιμασίες, μερικές φορές χρειάζεται να ελεγχθεί για αντιθυρεοειδικά αντισώματα για να αποκλεισθεί η περίπτωση του υποκλινικού θυρεοειδισμού. Άλλες δοκιμασίες περιλαμβάνουν γενική αίματος για να αποκλεισθεί αναιμία και λοίμωξη, έλεγχος ηπατικής και νεφρικής λειτουργίας, ηλεκτρολύτες, RPR για να αποκλεισθεί νευροσύφιλη, και έλεγχος για HIV για να αποκλεισθεί το AIDS. Ένα ηλεκτροκαρδιογράφημα ενδείκνυται σε ασθενείς με γνωστή καρδιοπάθεια ή σ' εκείνες που είναι πλέον των 40 ετών. Πρέπει επίσης με εξέταση ούρων να αποκλεισθεί η κατάχρηση ναρκωτικών ουσιών ή φαρμάκων. Σε ασθενείς με προηγούμενο τραύμα της κεφαλής, με ενδοκοιλιακό shunt, οποιοδήποτε άλλο νευρολογικό εύρημα (συμπεριλαμβανομένων και των πονοκεφάλων) ή εμμένοντα και ανεξήγητα συμπτώματα κατάθλιψης (ειδικά με ψύχωση, προσήλωση) μία απεικόνιση του εγκεφάλου με αξονική τομογραφία ή μαγνητική τομογραφία μπορεί να είναι απαραίτητη. Αν το ορίζουν επαγγελματική ή άλλη έκθεση, μπορεί να ζητηθεί έλεγχος για βαρέα μέταλλα. Ενώ αυτά τα τεστ δεν μπορούν να στοιχειοθετήσουν την κατάθλιψη, μπορούν να αποκλείσουν ή να αποκαλύψουν υποκείμενες καταστάσεις που μπορεί να βοηθήσουν την κατάθλιψη όταν αντιμετωπισθούν.

Διαφορική διάγνωση

Η διαφορική διάγνωση της κατάθλιψης σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό πόνο περιλαμβάνει τα ακόλουθα

1. γενικές ιατρικές καταστάσεις, όπως δυσλειτουργία του θυρεοειδούς, κακή ρύθμιση του πόνου, λοίμωξη, σπασμοί κ.ο.κ.
2. διαταραχές ύπνου
3. κατάχρηση ουσιών
4. συνυπάρχουσα διαταραχή συμπεριφοράς
5. χρόνιες ψυχωτικές διαταραχές

6. αρρωστοφαγία
7. διαταραχή μετατραυματικού stress
8. .απώλεια συγγενούς προσώπου
9. διαταραχή προσαρμογής

Αν υπάρχει αμφιβολία για το αν ο πόνος ή η κατάθλιψη είναι πρωτοπαθής, μπορεί να είναι χρήσιμο να ξεκινήσει κανείς θεραπεία με ένα αντικαταθλιπτικό, καθώς επίσης και μη συγκεκριμένες θεραπείες για τον πόνο με τη μορφή υποστηρικτικής ενθάρρυνσης. Μία θεαματική βελτίωση τόσο του πόνου, όσο και της κατάθλιψης σε αυτή τη θεραπεία μάλλον σημαίνουν πως η κατάθλιψη ήταν.πρωτοπαθής. Τα ψυχομετρικά τεστ μπορούν επίσης να βοηθήσουν στη διάκριση μεταξύ πρωτοπαθούς και δευτεροπαθούς κατάθλιψης και είναι ιδιαίτερα χρήσιμα στην αναγνώριση εν τω βάθει διαταραχών προσωπικότητας.

Θεραπεία

Η θεραπεία της κατάθλιψης έχει γίνει υπερβολικά πολύπλοκη εξαιτίας της έκρηξης της έρευνας και τις δωδεκάδες νέων ουσιών που χρησιμοποιούνται στην κατάθλιψη. Πολλές από αυτές τις ουσίες έχουν διαφορετικό τρόπο δράσης, εντούτοις όλες έχουν την ίδια αποτελεσματικότητα σε μεγάλες ομάδες ανθρώπων(433). Η πιο αποτελεσματική θεραπεία της κατάθλιψης και του χρόνιου πυελικού άλγους είναι πολύτροπη και πολυπαραγοντική. Ο Rosenthal(432) σημειώνει 4 χρήσιμες αρχές όταν κανείς ασχολείται με ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος: α) η ασθενής να λαμβάνεται σοβαρά υπόψιν, β) να προκαθορίζονται οι θεραπευτικοί στόχοι, γ) να επανεκπαιδεύεται η ασθενής σχετικά με το ρόλο της και την ασθένειά της καθώς η θεραπεία προχωράει και δ) να εκτιμάται η ψυχοκοινωνική κατάσταση της ασθενούς. Η εκπαίδευση σ' ένα περιβάλλον υποστηρικτικό βοηθάει στην προετοιμασία των ασθενών έτσι ώστε να αποδεχθούν ψυχολογική υποστήριξη, να πάρουν αντικαταθλιπτικά, να αντιμετωπίσουν προηγούμενες καταχρήσεις και συνυπάρχουσες ιδιαιτερότητες της προσωπικότητας και να βάλουν την αντίληψή τους του πόνου σε προοπτική. Αν οι συνήθεις μέθοδοι ελέγχου του πόνου έχουν αποτύχει, η παραπομπή σε μια ειδική κλινική πόνου μπορεί να βοηθήσει καθώς εκεί χρησιμοποιούνται τεχνικές όπως ο βελονισμός, η χαλάρωση, block νεύρων, ενέσεις σε σημεία νευραλγικά, συσκευές διαδερμικού ηλεκτρικού ερεθισμού νεύρων και εμφυτεύσεις συσκευών που είτε προκαλούν διέγερση νεύρων είτε απελευθερώνουν φάρμακα για τον πόνο.

1-Φαρμακευτική

Η πιο προσφιλής θεραπεία της κατάθλιψης και του χρόνιού πυελικού άλγους. είναι φαρμακευτική(445). Τα αντικαταθλιπτικά φάρμακα, ιδιαίτερα τα τρικυκλικά, έχουν χρησιμοποιηθεί από καιρό στους χρόνιους πονοκεφάλους, στην αρθρίτιδα και άλλους υποτροπιάζοντες πόνους. Υπάρχουν αντικρουόμενες απόψεις για τη χρησιμότητα των αντικαταθλιπτικών για το χρόνιο πυελικό άλγος αλλά τα αντικαταθλιπτικά συστήνονται για την

αντιμετώπιση κλινικά σημαντικών συμπτωμάτων κατάθλιψης ανεξαρτήτως αιτίας, αρκεί να αντιμετωπίζεται ταυτόχρονα και η υποκείμενη αιτία. Παρόλα αυτά, σε πολλές περιπτώσεις δευτεροπαθούς κατάθλιψης, η νευροχημική αστάθεια φαίνεται ότι αυτονομείται και τα συμπτώματα επιμένουν για μήνες μετά την αντιμετώπιση της πρωτοπαθούς αιτίας.

Πολλά αντικαταθλιπτικά έχουν πολύπλοκες επιδράσεις σε πολλαπλά συστήματα νευροδιαβιβαστών. Η συνολική αποτελεσματικότητα των αντικαταθλιπτικών είναι 70% έως 80%, με το ποσοστό αυτό να είναι ελαφρώς υψηλότερο με τους αναστολείς της μονοαμινο-οξειδάσης. Όταν ένα φάρμακο αποτύχει, εντούτοις, πολλοί ιατροί περνούν σε φάρμακα διαφορετικής ομάδας, ελπίζοντας να επιτύχουν την ύφεση. Το ηλεκτροσόκ έχει τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, περίπου 90%. Η ελπίδα είναι ότι νέα και αποτελεσματικά αντικαταθλιπτικά, με μοναδικές δράσεις, θα είναι σύντομα διαθέσιμα για κλινική χρήση.

Η θεραπεία της διπολικής κατάθλιψης είναι αρκετά διαφορετική από τη μείζονα κατάθλιψη (που κάποιες φορές ονομάζεται μονοπολική κατάθλιψη) και περιλαμβάνει φάρμακα σταθεροποιητές της διάθεσης. Πρέπει να προσέξει κανείς να μην προκαλέσει μανιακό επεισόδιο χρησιμοποιώντας αντικαταθλιπτικά σε διπολικούς ασθενείς. Σε σπάνιες περιπτώσεις, η ασθενής μπορεί να εμφανίζεται με "μικτή" διαταραχή, με τόσο καταθλιπτικά όσο και μανιακά συμπτώματα την ίδια στιγμή. Αυτή η περίπτωση είναι δύσκολή στη θεραπεία και είναι ένδειξη παραπομπής στον ψυχίατρο.

Οι κατηγορίες των αντικαταθλιπτικών περιλαμβάνουν τα τρικυκλικά, τους εκλεκτικούς αναστολείς της επαναπρόσληψης σεροτονίνης (αΠΣ), τους αναστολείς της μονοαμινο-οξειδάσης (αΜΑΟ) και τα άτυπα, όπως η ντεσιρέλη, η νεφαζοδόνη, η βουπροπριόνη, η βενλαφαξίνη και η μιρταζεπίνη.Το ηλεκτροσόκ έχει επίσης θέση, μα συνήθως χρησιμοποιείται σε πιο σοβαρές περιπτώσεις. Η δοξεπίνη και η αμιτριπτυλίνη φαίνεται πως είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές στη μικτή κατάθλιψη και πόνο(435). Σε γενικές γραμμές, χαμηλότερες δόσεις τρικυκλικών αντικαταθλιπτικών μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο χρόνιο πόνο και η ανακούφιση από τον πόνο έρχεται πιο γρήγορα από ότι η αντικαταθλιπτική απάντηση(446) Αν η καταστολή είναι μεγάλη, την επόμενη μέρα μπορεί να μειωθεί λίγο η δόση ή να δοθεί πιο νωρίς απ' ότι προ του ύπνου. Αυτά τα φάρμακα πρέπει να χορηγούνται με προσοχή σε ηλικιωμένες ασθενείς εξαιτίας του κινδύνου του ειλεού, της ορθοστατικής υπότασης και πτώσεων, και αρρυθμιών. Είναι συνετό να εκτιμάται ΗΚΓ σε ασθενείς με προηγηθείσες αρρυθμίες ή που είναι άνω των 40 ετών.

Ένα μικρό ποσοστό των ασθενών καταστέλλονται ή υπερδιεγείρονται και έχουν αϋπνίες, ακόμη και με την πρωινή δόση. Ευτυχώς, οι περισσότερες από αυτές τις ανεπιθύμητες ενέργειες είναι παροδικές και δοσο- εξαρτώμενες και μπορούν να αποφευχθούν αν χρησιμοποιούνται χαμηλές δόσεις αρχικά και σταδιακή αύξηση στην επιθυμητή δόση. Από τα άτυπα αντικαταθλιπτικά, η ντεσιρέλη και η μιρταζεπίνη είναι τα πιο κατασταλτικά, γι' αυτό συστήνεται βραδινή δόση. Και τα δύο φάρμακα μπορούν να προκαλέσουν πρόσληψη βάρους.

Η πρώτη φάση της θεραπείας, που καλείται έναρξη είναι να κάνει η ασθενής τίτλο φαρμάκων, αρχίζοντας από χαμηλές δόσεις και αυξάνοντας αργά αρχικά. Αυτό φαίνεται ότι μειώνει σημαντικά το ποσοστό των ανεπιθύμητων ενεργειών, χωρίς να καθυστερεί σημαντικά την απάντηση. Είναι καλύτερο να προετοιμάζεται η ασθενής για καθυστερημένη απάντηση, για να εξασφαλίζεται η συμμόρφωση. Αν η απάντηση είναι πιο γρήγορη, τότε η ασθενής θα εκπλαγεί ευχάριστα. Οι θεραπευτικές δόσεις πρέπει να δοκιμάζονται για τουλάχιστον 8 εβδομάδες, πριν τη μείωση της δόσης ή την αλλαγή φαρμάκου, εκτός αν υπάρχουν σημαντικές ανεπιθύμητες ενέργειες. Αν μία ασθενής ανέχεται καλώς τις χαμηλότερες δόσεις ενός φαρμάκου χωρίς ανεπιθύμητες ενέργειες, η δόση μπορεί να αυξηθεί πιο γρήγορα σε σοβαρές περιπτώσεις. Ασθενείς με σοβαρή κατάθλιψη, ανορεξία και αυτοκτονικό ιδεασμό μπορεί να λάβουν πιο επιθετική αγωγή, αρκεί να είναι καλά ανεκτή. Το επόμενο στάδιο της θεραπείας καλείται συνέχιση. Μόλις μία ικανοποιητική ύφεση των συμπτωμάτων επιτυγχάνεται, είναι σημαντικό να συνεχιστούν τα φάρμακα στην ίδια δόση που επέφερε την ύφεση χωρίς μείωση για 8 με 12 μήνες. Κάθε διακοπή ή μείωση της δόσης μπορεί να οδηγήσει σε υποτροπή ή επιδείνωση των συμπτωμάτων. Η πρόσφατη κλινική εμπειρία δείχνει ότι η ανοχή σε ένα φάρμακο μπορεί να είναι απότοκος διακοπής της αγωγής, ιδιαίτερα σε ασθενείς άνω των 40 ετών. Δεδομένων των παραπάνω, η έγκαιρη θεραπεία και η συμμόρφωση αποκτούν πρωτεύουσα σημασία. Η τελική φάση της θεραπείας καλείται συντήρηση. Ο κίνδυνος για υποτροπή μέσα σε 5 χρόνια μετά από ένα καλώς θεραπευμένο επεισόδιο μείζονος κατάθλιψης είναι περίπου 50%. Ο κίνδυνος αυξάνει με κάθε επόμενο επεισόδιο και για δύο συνεχόμενα επεισόδια, η διάρκεια της θεραπείας αυξάνει σε 5 χρόνια. Περαιτέρω επεισόδια ή τρία σε γυναίκες άνω των 40 ετών αποτελούν ένδειξη για ισόβια αντικαταθλιπτική αγωγή.

Το κάθε αντικαταθλιπτικό έχει συχνότητα απάντησης περίπου 70%. Μία ασθενής που ανέχεται ικανή δόση για 8 εβδομάδες χωρίς ύφεση των συμπτωμάτων θεωρείται ότι δεν απαντάει στη θεραπεία. Κάποιες ασθενείς απαντούν μερικώς στη θεραπεία. Η δόση μπορεί συνήθως να αυξηθεί στη μέγιστη δυνατή με την ελπίδα επίτευξης απάντησης με ένα μόνο φάρμακο. Για σοβαρά καταθλιπτικές και αυτοκτονικές, διεγερτικές, εγκύους ή ψυχωτικές ασθενείς το ηλεκτροσόκ μπορεί να είναι μια καλή πρώιμη επιλογή.

Υπάρχουν δύο τρόποι για να αντιμετωπίσει κανείς τέτοιες περιπτώσεις. Ο πρώτος είναι να αλλάξει φάρμακο είτε επιλέγοντας από την ίδια κατηγορία, είτε περνώντας σε φάρμακο άλλης κατηγορίας. Για ασθενείς με καλή κλινική απάντηση που χάνει την αποτελεσματικότητά της, ή εξαιτίας ανεπιθύμητων ενεργειών, όπως π.χ. γαστρεντερική δυσφορία με ένα αΠΣ, ένα άλλο φάρμακο της ίδιας κατηγορίας μπορεί να είναι αποτελεσματικό. Αν μία ασθενής δεν έχει απαντήσει σε μια ικανοποιητική δοκιμή ενός αντικαταθλιπτικού αλλά το ανέχθηκε καλά, θα ήταν σοφό να αλλάξει κανείς κατηγορία φαρμάκων. Κατά τη μετάβαση από το ένα στο άλλο, μπορεί να υπάρχει για λίγο αλληλεπικάλυψη ή μπορεί να σταματήσει κανείς το πρώτο φάρμακο πριν να αρχίσει το δεύτερο. Συχνά βοηθάει να μειώνει κανείς τη δόση του πρώτου φαρμάκου καθώς

προσθέτει χαμηλές δόσεις του δεύτερου φαρμάκου σε ασθενείς που απαντούν μερικώς. Μ' αυτόν τον τρόπο, η μερική απάντηση στο πρώτο φάρμακο διατηρείται, καθώς αναμένει κανείς καλύτερη απάντηση από το δεύτερο φάρμακο. Ο κλινικός θα πρέπει να γνωρίζει τις αλληλεπιδράσεις των φαρμάκων, κυρίως στο κυτόχρωμα P450, όταν συνδυάζει αντικαταθλιπτικά διαφορετικών κατηγοριών.

Ο δεύτερος τρόπος να αντιμετωπίσει κανείς ανθεκτικές περιπτώσεις είναι να ενισχύσει την αγωγή με δεύτερο φάρμακο. Αυτό το δεύτερο φάρμακο μπορεί να είναι ένα άλλο αντικαταθλιπτικό σε χαμηλές δόσεις, συνήθως από άλλη κατηγορία φαρμάκων. Μία εκτίμηση από ψυχίατρο μπορεί να είναι χρήσιμη σε περιπτώσεις ανθεκτικές γιατί απαιτείται τότε παρακολούθηση με επισκέψεις στο ιατρείο, παρακολούθηση επιπέδων στο αίμα και εργαστηριακές εξετάσεις.

Το τελευταίο όπλο στις ανθεκτικές περιπτώσεις είναι το ηλεκτροσόκ που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλες τις περιπτώσεις της κατάθλιψης. Οι αΜΑΟ είναι επίσης μία τελευταία λύση εξαιτίας των διαιτητικών περιορισμών αλλά έχουν συχνά αποτέλεσμα, όταν τα άλλα φάρμακα έχουν αποτύχει.

Μετά από μια επιτυχή φάση συντήρησης, τα φάρμακα πρέπει να διακόπτονται σταδιακά σε αρκετούς μήνες. Όσο πιο μεγάλη η διάρκεια της συντήρησης, τόσο πιο σταδιακά πρέπει να γίνεται η διακοπή. Τα συμπτώματα της διακοπής είναι συνήθως σα γρίπη, με μυαλγίες, πόνους στις αρθρώσεις, ρινική συμφόρηση, γαστρεντερικές διαταραχές κ.ο.κ. ή ψευδονευρολογικές, με αίσθηση σοκ κυρίως στο κεφάλι, παραισθήσεις ή περίεργα οπτικά φαινόμενα. Αυτό θα πρέπει να αναφέρεται στην ασθενή από πριν, ακόμη και προληπτικά κατά τη διάρκεια της συντήρησης, για να μη διακόψει απότομα τα φάρμακα. Τα συμπτώματα της διακοπής είναι συνήθως αυτοπεριοριζόμενα, , διάρκειας συνήθως μικρότερης από μία εβδομάδα και σπάνια μεγαλύτερης από τρεις. Μπορούν να αντιμετωπισθούν με την επανέναρξη του αντικαταθλιπτικού και την πιο σταδιακή διακοπή του ή με σύντομες δόσεις βραχείας διάρκειας βενζοδιαζεπινών, όπως η λοραζεπάμη. Αυτό το σύνδρομο συνήθως υποχωρεί μέσα σε 24 ώρες από την έναρξη της θεραπείας. Ένα άλλο πλεονέκτημα της σταδιακής διακοπής της αγωγής είναι η πιο εύκολη παρακολούθηση για πιθανή υποτροπή των συμπτωμάτων. Θεωρητικά, αν υπάρχει ακόμα κάποια ποσότητα φαρμάκου μέσα στον οργανισμό, τότε στην περίπτωση της, μπορεί εύκολα να επιτευχθούν θεραπευτικά επίπεδα του αντικαταθλιπτικού. Η ασθενής θα έχει επίσης πιο γρήγορη απάντηση στην επανέναρξη της θεραπείας αντί να περιμένει για την έναρξη αποτελεσματικότητας μετά από μια παρατεταμένη περίοδο χωρίς αγωγή..

2-Μη φαρμακευτική

Το biofeedback και η χαλάρωση μπορούν να βοηθήσουν, ειδικά αν μία ασθενής έχει υπόβαθρο μεγάλου άγχους(432). Η ομαδική και ατομική ψυχοθεραπεία με μια προσέγγιση ευρέως φάσματος βοηθά στην αντιμετώπιση του άγχους. Μερικοί ασθενείς μπορεί να ωφεληθούν από την ύπνωση, την αντιμετώπιση άγχους και θυμού, τις γνωστικές θεραπείες την ενεργό αντιμετώπιση και τη σεξουαλική διαπαιδαγώγηση. Θέματα της πρώτης παιδικής ηλικίας και παρελθούσες

κακοποιήσεις πρέπει να αντιμετωπισθούν μαζί με άλυτα θέματα θλίψης. Η ψυχοθεραπεία μπορεί να βοηθήσει να αναπτυχθούν τρόποι αντιμετώπισης, να προσφέρει εκπαίδευση για την αντιμετώπιση του πόνου και να αναγνωρίσει στρεσσογόνους παράγοντες και παράγοντες που προκαλούν πόνο. Η θεραπεία πρέπει να περιλαμβάνει σαφείς στόχους και τεχνικές διαφοροποίησης της συμπεριφοράς με ασκήσεις για το σπίτι που θα εξασφαλίσουν την αποτελεσματικότητα. Η καταγραφή συμπεριφορών, συναισθημάτων, εξωτερικών γεγονότων και η συσχέτισή τους με τα συμπτώματα του πόνου μπορεί να βοηθήσουν να αναγνωρισθούν οι παράγοντες που προκαλούν πόνο. Περιστασιακά, η από κοινού θεραπεία ή ο σύμβουλος γάμου είναι επίσης χρήσιμη(447).

3-Χειρουργική .

Η ψυχοχειρουργική δεν ενδείκνυται πλέον στην κατάθλιψη, αν και έχει γίνει πολύ πιο εκλεκτική και μερικές φορές είναι χρήσιμη στον ψυχαναγκασμό και σε κάποιες κινητικές διαταραχές.

ΚΑΚΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΟ ΠΥΕΛΙΚΟ ΑΛΓΟΣ

Η φυσική και η σεξουαλική κακοποίηση είναι ένα σοβαρό πρόβλημα στις σύγχρονες κοινωνίες. Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής η οικιακή βία είναι το πιο συχνό αίτιο της βλάβης των γυναικών με επικράτηση της φυσικής κακοποίησης από τους συζύγους σε ποσοστό 10% και περίπου 3% για σοβαρή κακοποίηση (448,449). Περίπου το 40% των γυναικών αναφέρουν ότι έχουν κακοποιηθεί από τους συντρόφους τους σε κάποια στιγμή της ζωής τους (450). Η παιδική ,φυσική και σεξουαλική κακοποίηση αναφέρεται σε ποσοστό 20-50%. Περίπου το 25% των γυναικών αναφέρουν στο ιστορικό τους παιδική σεξουαλική κακοποίηση, το 25% αναφέρουν στο ιστορικό τους ενήλική σεξουαλική κακοποίηση και περίπου το 15% αναφέρουν και τα δυο, παιδική και ενήλικη κακοποίηση. Οι γυναίκες οι οποίες ήταν θύματα φυσικής και σεξουαλικής κακοποίησης έχουν αναφέρει εμπειρίες χρόνιου πόνου και ειδικά χρόνιου πυελικού άλγους(451,452), καθώς και γυναίκες με ιστορικό κακοποίησης έχουν διπλό ρίσκο εμφάνισης του χρόνιου πυελικού άλγους σε σχέση με γυναίκες που δεν έχουν στο ιστορικό τους κακοποίηση. Η επικράτηση της κακοποίησης στο χρόνιο πυελικό άλγος κυμαίνεται σε ποσοστό 36-66%. Στο γενικό πληθυσμό ο αριθμός της κακοποίησης κυμαίνεται μεταξύ 6 έως 62% και εξαρτάται από τα κριτήρια που χρησιμοποιούμε για τον ορισμό της κακοποίησης(453). Οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος έχουν υψηλότερο ρυθμό κακοποίησης σε σχέση με γυναίκες που δεν έχουν πόνο. Ο Walker και οι συνάδελφοί του βρήκαν ότι οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος είναι πιο κατάλληλες να έχουν στο ιστορικό τους κακοποίηση. Οι γυναίκες με ιστορικό παιδικής και ενήλικης σεξουαλικής κακοποίησης αναφέρουν σημαντικό χρόνιο πυελικό άλγος, δυσπαρευνία , σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου ή και με άλλο σύνδρομο πόνου αλλά όχι με δυσμηνόρροια. Μια

πρόσφατη μελέτη από τον Walling και άλλοι καταλήγει στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μια ειδική συσχέτιση μεταξύ σεξουαλικής και φυσικής κακοποίησης και χρόνιου πυελικού άλγους(454).
Είναι πολύ σημαντικό στη λήψη του ιστορικού των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος να ρωτάμε γύρω από την κακοποίηση και ακόμα ποίο σημαντικό να ρωτήσουμε με ευαισθησία και να σεβαστούμε την ιδιωτική ζωή της ασθενούς. Δια του ιστορικού παίρνουμε πληροφορίες σε σχέση με την παιδική, φυσική και σεξουαλική κακοποίηση και την ενήλικη, φυσική και σεξουαλική κακοποίηση. Οι ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος και ιστορικό για κακοποίηση δεν αναφέρουν επιδείνωση του πόνου σε σχέση με γυναίκες χωρίς ιστορικό κακοποίησης(453). Επίσης δεν είναι ξεκάθαρο αν οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος και ιστορικό για σεξουαλική κακοποίηση είναι λιγότερο κατάλληλες να έχουν θετικά λαπαροσκοπικά ευρήματα σε σχέση με γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος χωρίς ιστορικό κακοποίησης .Οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος με ιστορικό κακοποίησης έχουν υψηλό αντικοινωνικό και σωματοποίηση του πόνου score στο ψυχολογικό τεστ ενώ σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος χωρίς κακοποίηση στο ιστορικό, το αντικοινωνικό score κυμαίνεται μέσα σε φυσιολογικά όρια, ενώ με ιστορικό κακοποίησης το score είναι δυο με τρεις φορές υψηλότερο. Η σωματοποίηση του πόνου σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος υποδεικνύει το ότι αυτές μετατρέπουν τις ψυχολογικές δυσκολίες σε φυσική συμπτωματολογία, ευνοώντας τη σωματική πάνω από την ψυχολογική εκπροσώπηση του πόνου. Η παιδική φυσική κακοποίηση είναι δυνατά συνδεδεμένη με μια όψιμη σωματοποίηση. Η σεξουαλική κακοποίηση μπορεί να συσχετίζεται με σωματοποίηση του πόνου και χρόνιο πυελικό άλγος. Οι Reiter και οι συνάδελφοί του προτείνουν ότι το μη σωματικό χρόνιο πυελικό άλγος (αυτοί ορίζουν ως χρόνιο πυελικό άλγος χωρίς εμφανή οργανική βλάβη) είναι μια εκδήλωση της σωματοποίησης του πόνου που συσχετίζεται με το σεξουαλικό τραύμα. Οι γυναίκες οι οποίες είναι θύματα της φυσικής και σεξουαλικής κακοποίησης έχουν πολλές αρνητικές συναισθηματικές συνέπειες, επίσης το πρόβλημα του πόνου μπορεί να εμφανίζεται μετά την κακοποίηση και είναι πιθανόν το ότι ο γιατρός δεν θεωρεί ότι ο πόνος έχει προκληθεί άμεσα από την κακοποίηση. Η κακοποίηση είναι μια κατάσταση στην οποία πρέπει να εκτιμηθεί το ψυχολογικό status της γυναίκας από κατάλληλη ομάδα ψυχίατρων και ψυχολόγων.

ΠΥΕΛΙΚΟ ΑΛΓΟΣ ΚΑΙ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Το χρόνιο πυελικό άλγος στις γυναίκες είναι μια μακροπρόθεσμη ασθένεια που συχνά καθιστά το άτομα εντελώς ανίκανο. Παρ' όλο το άλγος η παθολογία προτείνει πως είναι ακόμη δύσκολο να εντοπιστεί μια αποκλειστική διάγνωση και /ή αποτελεσματική θεραπεία(455). Το χρόνιο πυελικό άλγος θεωρείται μια από τις πιο πολύπλοκες και δύσκολες ασθένειες που αντιμετωπίζουν οι γυναικολόγοι κατά την διάρκεια της θητείας τους(456).
Στην εξωτερική γυναικολογική κλινική του Leiden University Medical Centre μια πολυδιάστατη ομάδα χειρίζεται γυναίκες που πάσχουν από χρόνιο πυελικό άλγος, καθώς έχει αποδειχτεί ότι μια

σταδιακή θεραπεία βασιζόμενη στο βιοψυσιολογικό μοντέλο του άλγους έχει ιδιαίτερη αξία(457). Η ασθενής και ο συνοδός της δεν εξετάζονται μόνο από γυναικολόγο αλλά, επίσης και από κοινωνιολόγο, διαιτολόγο και φυσιοθεραπευτή. Η ομάδα δημιουργεί μια θεραπευτική μέθοδο βασισμένη στην πραγματογνωμοσύνη και τις διαπιστώσεις του καθενός. Είναι προϋπόθεση σε αυτή την διαγνωστική και θεραπευτική διαδικασία, ότι ο ιατρός καθώς επίσης και ο ασθενής είναι ομόφωνοι στις βασικές αρχές του χρόνιου άλγους.

<u>ΜΟΝΤΕΛΟ</u>

<u>ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΑΛΓΟΥΣ</u>

↓

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ

↓

Γνωστική Συναισθηματική	**Συμπεριφορά**	**Σωματικά**	**Διαπροσωπικοί**
Αποφυγή Φροντίδα Πρόληψη Άγχος, Θυμός, Δυστυχία	Υπέρ και υπό δραστηριότητα Αποφυγή Αναζήτηση επιβεβαίωσης Λήψη αναλγητικών και/ ή άλλα αναλγητικά	Ένταση μυών Δύσπνοια Προβλήματα διαταραχής ύπνου, κόπωση Αλλαγές στο σώμα Αλλαγή βάρους **Σεξουαλικά προβλήματα**	Απώλεια κοινωνικών ρόλων Απώλεια κοινωνικών επαφών Αντιμαχίες και προβλήματα στην οικογένεια Απώλεια δουλειάς και εισοδήματος

Σχήμα 1: Σύμφωνα με τον Speckens, et al, 1995

- **Βασικές Αρχές**

Το χρόνιο πυελικό άλγος θεωρείται να είναι ένα ανεξήγητο ιατρικό σωματικό σύμπτωμα. Για την αξιολόγηση και τον χειρισμό χρησιμοποιείται ένα μοντέλο που περισσότερο συντηρεί παρά εντοπίζει ακριβώς τους παράγοντες(458).

Το σωματικό σύμπτωμα, το πυελικό άλγος, είναι μόνο η αρχή. Πρέπει κανείς να έχει μια λεπτομερή εικόνα του άλγους που έχει ο ασθενής. Η ερμηνεία της ασθενούς όσον αφορά την φύση των συμπτωμάτων (που απαντά στην ερώτηση: ποια είναι η άποψη σας για το άλγος) και ο τρόπος που η ασθενής είναι ικανή να συνεργαστεί (που απαντά στην ερώτηση: τι κάνετε ή τι θα πρέπει να κάνετε όταν ο πόνος μεγαλώνει) καθορίζουν τις επιπτώσεις των συμπτωμάτων. Τέσσερις ομάδες επιπτώσεων έχουν οριστεί: γνωστική-συναισθηματική, συμπεριφοράς, σωματικοί και κοινωνικοί ή διαπροσωπικοί (δες σχήμα 1).Αυτές οι επιπτώσεις θα καθορίσουν την επίδραση του άλγους στην καθημερινή ζωή της ασθενούς, που φαίνεται στην ένταση του άλγους και η αναζήτηση ιατρικής φροντίδας. Οι διάφορες συνέπειες μπορεί να αλληλεπιδράσουν η μια με την άλλη και μπορούν να συντηρήσουν ή να κάνουν εντονότερα τα συμπτώματα. Με την συντήρηση αυτών των συνεπειών ένα μεμονωμένο θεραπευτικό πλάνο μπορεί να εφαρμοστεί. Γενικά ο στόχος της θεραπείας θα είναι η μείωση των αρνητικών συμπτωμάτων και η επιρροή της καθημερινής ζωής με το χειρισμό και τη πραγματεία των διαφόρων συνεπειών. Η καταγραφή των ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων ως συνέπειες και όχι ως πιθανές αιτίες είναι η σημαντικότερη διαφορά μεταξύ αυτού του μοντέλου και της κλασικής δυαδικής προσέγγισης της ιατρικής.

- **Σεξουαλικότητα**

Τα προβλήματα της σεξουαλικής λειτουργίας ως συνέπεια του χρόνιου πυελικού άλγους μπορεί εύκολα να απευθύνονται και να αξιολογούνται από αυτό το μοντέλο. Λογικά, ως αποτέλεσμα του ίδιου του πόνου, της υπερκόπωση ή της καταθλιπτικής διάθεση οι γυναίκες μπορεί να αναφέρουν διάφορα σεξουαλικά προβλήματα που ποικίλουν από ολική αποστροφή από την σεξουαλική επαφή μέχρι αυξημένη επιθυμία και αυξανόμενη συχνότητα της συνουσίας, ανεπαρκή λίπανση κατά την διάρκεια της σεξουαλικής επαφής, επιφανειακή ή έντονη δυσπαρεύνια και/ ή προβλήματα για την ολοκλήρωση του οργασμού. Αυτές οι σεξουαλικές δυσλειτουργίες μπορεί να είναι η αρχή ενός αρνητικού κακοήθους κύκλου σε σχέση με το παρτενέρ του.

Αναφορές σχετικές με τυχαία επικράτηση σεξουαλικών προβλημάτων στο χρόνιο πυελικό άλγος είναι σπάνιες, το 41 % των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος αναφέρανε δυσπαρευνία (που διαγνώστηκε ως πυελικό άλγος κατά την διάρκεια ή μέσα στις επόμενες 24 ώρες από την συνουσία) τους τελευταίους 3 μήνες, όταν απάντησαν σε ερωτηματολόγια(459). Στην έρευνα του Collett(460), η επικράτηση των συγχρόνων σεξουαλικών προβλημάτων ανάμεσα σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος είναι πολύ πιο υψηλή σε σχέση με τις γυναίκες που δεν πονούσαν και με τις γυναίκες με πόνο σε ένα ή σε άλλο σημείο της πυελικής χώρας. Επίσης, τα ποσοστά των πρόσφατων σεξουαλικών σχέσεων ήταν πολύ χαμηλότερα από εκείνες τις γυναίκες που άνηκαν

στις ομάδες που συγκρίθηκαν. Τα σεξουαλικά προβλήματα που εντοπίστηκαν ήταν δυσπαρευνία, έλλειψη ενδιαφέροντος για την σεξουαλική επαφή, μετά-συνουσιακός πόνος και κολεόσπασμος. Πρέπει να τονίσουμε ότι όχι όλες οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος αναφέρουν ότι αντιμετωπίζουν πόνο κατά την συνουσία. Στην γυναικολογική έρευνα, είναι σημαντικό να γίνει η ερώτηση, σε βάση συνήθειας, σχετικά με την σεξουαλική δραστηριότητα και την επίδραση του ιατρικού προβλήματος στις σεξουαλική δυσλειτουργία των γυναικών και των παρτενέρ τους. Όσον αφορά αυτό το θέμα στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος ο πόνος είναι ακόμα πιο έντονος, γιατί αυτές οι γυναίκες έχουν ήδη αισθανθεί ότι απότυχαν σαν γυναίκες και ακόμα ως σεξουαλικοί παρτενέρ. Η εκπαίδευση της ίδιας και του παρτενέρ της σε σχέση με τις συνέπειες του πυελικού άλγους στην σεξουαλικότητα είναι σημαντικό θέμα και μπορεί να τους βοηθήσει να αντιμετωπίσσυν το πρόβλημα του άλγους στις προσωπικές τους σχέσεις.

- **Σεξουαλική και σωματική κακοποίηση στο παρελθόν**

Το επόμενο υποχρεωτικό βήμα για την αξιολόγηση των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος και της σεξουαλικότητας τους είναι η άμεση εξέταση σχετικά με πιθανή σεξουαλική και σωματική κακοποίηση στο παρελθόν. Πρώτα από όλα, ο εξεταστής πρέπει να επιβεβαιώσει ότι δεν υπάρχει πλέον σε εξέλιξη κάποια κακοποίηση. Όταν η γυναίκα μιλάει σχετικά με προηγούμενες εμπειρίες στο παρελθόν, οι συνέπειες αυτών στην καθημερινή ζωή εμφανίζονται. Από εδώ και πέρα η γυναίκα καλείτε να υποστεί τις δυσκολίες από την ιατρική και ιδιαίτερα την γυναικολογική αντιμετώπιση. Τραυματικές εμπειρίες μπορεί να εμφανιστούν μετά την πραγματοποίηση των γυναικολογικών εξετάσεων και διαδικασιών, γιατί αυτές οι καταστάσεις μπορεί να μοιάζουν με προηγούμενες τραυματικές εμπειρίες. Για παράδειγμα, η θέση τομής για αφαίρεση πέτρας σε συνδυασμό με την αδυναμία μπορεί να θεωρηθεί και να βιωθεί ως μια βίαιη κατάσταση που πηγάζει σε προηγούμενες τραυματικές εμπειρίες. Επίσης, η εξέταση της πυελικής χώρας με την εισαγωγή μηχανημάτων στο κόλπο της γυναίκας όπως είναι το μικροσκόπιο ή τα δάκτυλα και όλες οι καταστάσεις στις οποίες η γυναίκα έχει το αίσθημα ότι δεν ελέγχει τον εαυτό της μπορεί να την οδηγήσει να αντιδράσει ως τίγρης. Αυτοί που παρέχουν βοήθεια πρέπει να προσέχουν τέτοια παλιά τραύματα και να παρέχουν κατάλληλη υποστήριξη εξετάζοντας άλλους τρόπους πραγματοποίησης γυναικολογικών διαδικασιών και μη-επεμβατικές τεχνικές διάγνωσης(461).

Παρ' όλα αυτά, οι τραυματικές εμπειρίες (στο παρελθόν) δεν εξηγούν απόλυτα το άλγος στις ασθενείς με χρόνιο άλγος. Είναι σημαντικό να αναγνωρίζεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος δεν έχουν ιστορία σεξουαλικής και/ ή φυσικής κακοποίησης.

Ένα ενδιαφέρον θέμα είναι οι έρευνες για τον εντοπισμό ενός συσχετισμού μεταξύ της κακοποίησης και του πυελικού άλγους. Μια ανάλυση 22 ερευνών(462) έδειξε ποικίλα αποτελέσματα. Ήταν δύσκολο να οριστούν συγκεκριμένα αποτελέσματα, όχι μόνο λόγω των μεθοδολογικών ελλειμμάτων διαφόρων μελετών όπως για παράδειγμα μικρά μεγέθη, μη συγκεκριμένοι ορισμοί κακοποίησης, επιλογή ομάδων όχι ακριβώς αντίθετων, η διαμάχη για

άλλες μορφές κακοποίησης και / ή οι διάφορες μέθοδοι συλλογής πληροφοριών (ερωτηματολόγια, τηλεφωνική συνέντευξη, συνέντευξη προσωπική). Σε μια πρόσφατη μελέτη(463), δεδομένα από γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, γυναίκες με χρόνιο άλγος στην πλάτη και υγιείς γυναίκες επιλέχθηκαν για την χρήση της ημι-σύνθεσης. Όσον αφορά την εμπειρία της σεξουαλικής κακοποίησης γενικά οι τρεις ομάδες δεν διέφεραν η μια από την άλλη. Το 22% των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος ήταν σεξουαλικά κακοποιημένες πριν από την ηλικία των 15, πολύ πιο συχνά από ότι στις άλλες δύο ομάδες. Γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος αλλά επίσης γυναίκες με χρόνιο άλγος χαμηλά στην πλάτη, υπέφεραν πολύ συχνότερα από φυσική κακοποίηση και συναισθηματική αμέλεια από ότι οι γυναίκες που άνηκαν στην ομάδα που δεν πονούσαν.

Τα θέματα της σεξουαλικότητας και του σεξουαλικού και/ ή φυσικού τραύματος (στο παρελθόν) πρέπει να αντιμετωπίζονται από κάθε επαγγελματία ιατρό. Η σεξουαλική λειτουργία πρέπει να είναι ένα θέμα όταν εξετάζεται η επίδραση και οι συνέπειες του χρόνιου πυελικού άλγους στην καθημερινή ζωή, γιατί οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος μπορεί να βλάπτονταν σημαντικά. Παρ' όλο που το χρόνιο πυελικό άλγος δεν σχετίζεται άμεσα με την κακοποίηση στο παρελθόν, από την άποψη της φροντίδας της υγείας, ο ιατρός πρέπει να προσέχει το ιστορικό. Η γνώση μπορεί να εμποδίσει τον έπανα-τραυματισμό σε αυτές τις γυναίκες για τις οποίες οι συνηθισμένες γυναικολογικές εξετάσεις και διαδικασίες μπορούν να επαναφέρουν τραυματικές εμπειρίες.

Το χρόνιο πυελικό άλγος στις γυναίκες είναι ένα πρόβλημα που ενδιαφέρει τους γυναικολόγους εδώ και δεκαετίες. Επιπλέον , συνήθως, αποτελεί ένα μείζον πρόβλημα τόσο για την γυναίκα, λόγω της συνακόλουθης δυσανεξίας, άλλα και της αναστάτωσης που προκαλεί στην ζωή της, όσο και για τους γυναικολόγους , εξαιτίας της δυσκολίας που αντιμετωπίζουν στην διάγνωση και στην και στην αποτελεσματική θεραπεία του.

Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αναδεικνύει ότι η συχνότητα της απροσδιόριστης παθολογίας στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος κυμαίνεται από 8 έως 80% (Reiter R. Gambone J.,1990) (593). Για την αιτιολόγηση του χρόνιου πυελικού άλγους έχουν αναπτυχθεί πολλές θεωρίες, με αποτέλεσμα το χρόνιο πυελικό άλγος να ονομαστεί ως η "ασθένεια με τα 20 διαφορετικά ονόματα ". Οι θεωρίες αυτές θα μπορούσαν να χωριστούν σε δύο γενικές κατηγορίες :

1. Αυτές που εστιάζονται σε οργανικούς παράγοντες
2. Αυτές που εστιάζονται σε ψυχολογικούς παράγοντες

Σχετικά με τους ψυχολογικούς παράγοντες, μελέτες έχουν διαπιστώσει υψηλή συχνότητα ψυχιατρικών διαταραχών στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος και κυρίως έντονο άγχος

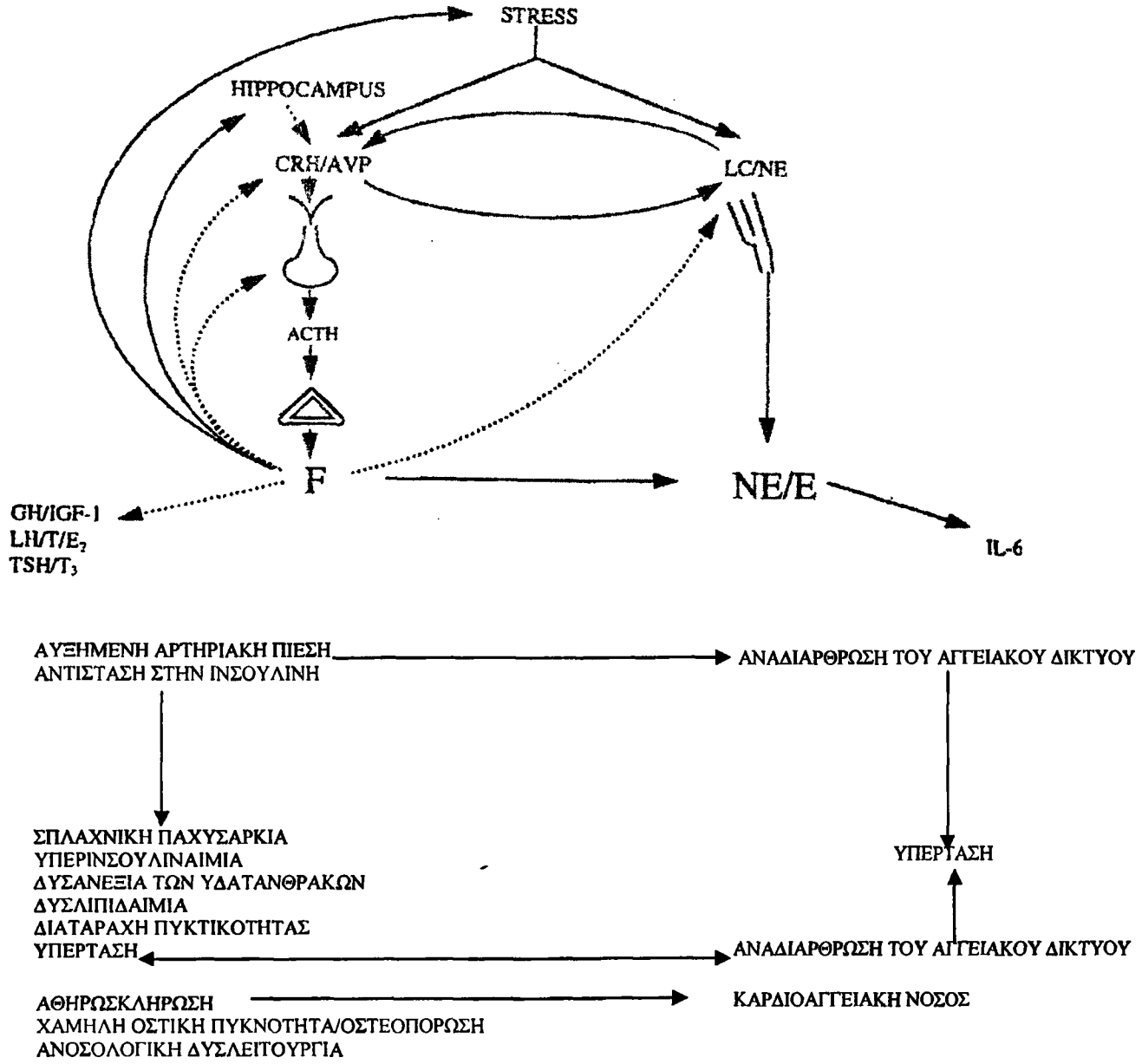
, κατάθλιψη και εχθρικότητα (repressed anger-hostility), ενώ έχουν διαμορφωθεί και ορισμένες θεωρίες σχετικά με την ταυτότητα του φύλλού που προκύπτουν από αρνητικές σεξουαλικές εμπειρίες, δύσκολη προσαρμογή στην έναρξη της εμμήνου ρύσεως, προβλήματα στην εφηβεία και συχνά γυναικολογικά προβλήματα. Όσον αφορά σε κοινωνικούς παράγοντες έχει παρατηρηθεί ότι μεγάλο ποσοστό των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος προέρχονται από μεγάλες οικογένειες, οι οποίες παρουσιάζουν δυσλειτουργία, όταν οι ίδιες ήταν σε παιδική ηλικία, είχαν φτωχές σχέσεις με την μητέρα, ενώ, συχνά έχουν βιώσει κατά κάποιο τρόπο την πατρική απώλεια. Αποτέλεσμα όλων αυτών αποτελεί η ύπαρξη συναισθηματικής ανωριμότητας και εξάρτησης από τους άλλους. Έρευνες, στις οποίες χρησιμοποιήθηκε το Ερωτηματολόγιο Προσωπικότητας MMPI(Multiphasic Minnesota Personality Inventory) για την εκτίμηση της προσωπικότητας 40 ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος παρατήρησαν ότι μόνο 3 εμφάνιζαν "φυσιολογικό" προφίλ ενώ οι υπόλοιπες είχαν ανυψωμένες κυρίως τις κλίμακες της Υποχονδρίασης, της Κατάθλιψης και της Υστερίας (Castelnuono- Tedesco P et al., 1970) (581).

Σε άλλες έρευνές που χρησιμοποιήθηκε το Hopkins Symptom Checklist(Sternbach R. , 1974, Renear M. Et al., 1979) (598) και οι οποίες συνέκριναν ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος με υγιείς διαπίστωσαν ότι η ομάδα των ασθενών παρουσίαζε υψηλές τιμές στην κατάθλιψη, αποτέλεσμα που συμφωνεί με αντίστοιχα αποτελέσματα ερευνών που χρησιμοποίησαν την κλίμακα Hospital Anxiety and Depression Scale (Beard R. Et al., 1977) (579). Βέβαια, θα πρέπει να τονιστεί ότι σε όλες αυτές τις μελέτες έχει ασκηθεί έντονη κριτική για τα μικρά δείγματα ασθενών, για την χρησιμοποίηση ακατάλληλων ομάδων ελέγχου και μη σταθμισμένων ψυχομετρικών εργαλείων, άλλα και για την ύπαρξη αμφιβολίας γύρω από τα αποτελέσματα που στοιχειοθετούν ψυχοπαθολογία, χωρίς να είναι σαφές αν αυτή η ψυχοπαθολογία προηγείται ή αν έπεται της εμφάνισης χρόνιου πόνου.

Η ΕΠΙΒΑΡΥΝΤΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΤΟΥ STRESS

Ο υποθάλαμο- υπόφυση –επινεφριδιακό άξονας μαζί με το συμπαθητικό σύστημα συνδέουν τον εγκέφαλο με την περιφέρεια του σώματος(464). Τα κέντρα του άξονα στο κεντρικό νευρικό σύστημα και το συμπαθητικό σύστημα αντίστοιχα είναι οι νευρώνες οι οποίοι εγκρίνουν τον εκλυτικό παράγοντατης κορτικοτροπίνης (CRH), την αργινήνη βασοπρεσήνη(AVP) από τους

παρακοιλιακούς πυρήνες του υποθαλάμου και τους αδρενεργικούς νευρώνες του locus ceruleus /νοραδρεναλίνη (LC/NE) από τους πυρήνες του εγκεφαλικού στελέχους.



Πίνακας 1 : Σχηματική παράσταση του συστήματος του stress. Η.Ρ.Α ο υποθάλαμο-υπόφυση-επινεφριδίων άξονα, CRH ο εκλυτικός παράγοντας της κορτικοτροπίνης ,AVP η αργινήνινη βασποπρεσσίνη, LC/NE tolocus ceruleus/νοραδρεναλίνη σύστημα, GH η αυξητική ορμόνη, IGF-1 ο όμοιος της ινσουλίνης αυξητικός παράγοντας –1, LH η ωοθηλακιοτρόπος ορμόνη, T η τεστοστερόνη, TSH ο εκλυτικός παράγοντας της θυρεοειδοτροπίνης,T3 θριιοδθυρονίνη, F κορτισόλη, NE νορ-αδρεναλίνη, E αδρεναλίνη, IL-6 ιντερλευκίνη-6.

Αυτές οι νευρώνες εννευρώνουν και διεγείρουν η μία την άλλη και έχουν μια circadian βασική γραμμή και σχετιζόμενη με την δραστηριότητα stress. Οι CRH/AVP ,LC/NE νευρώνες και οι περιφερικοί άξονες έχουν αναφερθεί ως το σύστημα το οποίο ευθύνεται για τι stress.

Η έκκριση των τελευταίων προϊών του υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδιακου άξονα, κορτιζόλης , είναι αποτέλεσμα ενός καλοδουλεμένου feedback σύστημα μέσα σε ένα ενιαίο στενό φάσμα χρόνου η οποία είναι αρκετά σταθερή σε έναν άνθρωπο. Η υπερβολική και έμμονη παραγωγή της κορτιζόλης είτε είναι (ενδογενώς η εξωγενώς μετά από χορήγηση μεγάλων δόσεων γλυκοκορτικοειδών όπως στο σύνδρομο του Cushing αντίστοιχα) έχει συσχετισθεί με την κατάθλιψη, την υπέρταση, την οστεοπόρωση, ανοσοκαταστολή , με ένα μεγάλο φάσμα μεταβολικών συνδρόμων περιλαμβανομένη την παχυσαρκία, την αντίσταση στην ινσουλίνη, την δυσλυπιδαιμία και την αρτηριακή υπέρταση με επακόλουθο μεγάλη καρδιοαγγειακή νοσηρότητα(465,466).

Οι δημοσίευση του Rosmond et al(467) και του Panarelli et al(468) στο JCEM είναι οι πρώτες οι οποίες προσπαθήσανε να προσδιορίζουν το αν το φυσιολογικό καθημερινό stress σχετίζεται με την υπερέκκριση της κορτιζόλης ή ιστοί υπερευαίσθητοι στα γλυκοκορτικοιδή μπορούν να επηρεάζουν σημαντικά τους φυσιολογικούς παραμέτρους όπως την αρτηριακή πίεση ή λειτουργίες όπως τον μεταβολισμό των υδατανθράκων, των λιπιδίων με επιβαρυντική επίδραση στον οργανισμό για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Μετά από την ανακάλυψη του CHR test στην δεκαετία του 80 και μετά από μία σειρά από μελέτες σε ζώα και ασθενείς με μελαγχολική κατάθλιψη έγινε η περιγραφή της ομοιότητας των κλινικών και βιοχημικών παραμέτρων μεταξύ του stress και του μελαγχολικού καταθλιπτικού συγδρόμου(469,470). Και οι δυο καταστάσεις συνδέονται με την υπερδραστηριότητα του υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων άξονα και LC/NE σύστημα και μέσω της εκλυτικής ορμόνης της κορτικοτροπίνης (corticotropin-releasing hormone, CRH) αναστέλλει την έκκριση της εκλυτικής ορμόνης των γοναδοτροφινών (gonadotropin releasing hormone, GnRH), επίσης, και μέσω της σωματοστατίνης προκαλεί μείωση της θυρεοειδοτρόπου ορμόνης (thyroid stimulating hormone, TSH) και της αυξητικής ορμόνης (growth hormone, GH) (471).

Πρόσφατες δημοσιεύσεις ,έχουν δείξει ότι προεμμηνοπαυσιακες γυναίκες με ιστορικό μελαγχολικής κατάθλιψης παρουσιάζουν και συμπτώματα οστεοπόρωσης(472), επίσης αυτές οι γυναίκες έχουν σημαντικά χαμηλό προσδόκιμο επιβίωσης και αυξημένη θνησιμότητα από καρδιοαγγειακά επεισόδια (σχετικός κίνδυνος 2-3)(473-476). Η ικανότητα των γλυκοκορτικοειδών δια μέσου του συστήματος αρνητικού feedback,να μειώσει την παραγωγή της κορτιζόλης κατά την διάρκεια του stress μπορεί να εξασθενηθεί από το χρόνιο συναισθηματικό ή φυσικό stress και με το πέρας της ηλικίας(477-479). Σε ασθενείς με μελαγχολική κατάθλιψη, οι 24-ώρες τιμές της κορτιζόλης αυξάνονται με την ηλικία, ενώ μελέτες του υποθαλάμου-υπόφυσης –επινεφριδίων άξονα σε πληθυσμούς ο οποίος περιλαμβάνει άτομα με χρόνια συναισθηματική φόρτωση ή με

χρόνιο stress λόγω μίας παθήσεις, έδειξαν προοδευτική αύξηση των βραδινών συγκεντρώσεων των επιπέδων της κορτιζόλης σε σχέση με την ηλικία. Οι Parnelli και οι συνάδελφοι του μελετήσανε μία μικρή ομάδα ασθενών ηλικίας 18-40 ετών και επικεντρώσανε τις μελέτες τους στην περιγραφή του πολυμορφισμού του γλυκοκορτικοειδή υποδοχέα ο οποίος συνδέεται με την αρτηριακή υπέρταση και την παχυσαρκία(480,481). Αυτός ο πολυμορφισμός είναι συνδεόμενος με μία αυξημένη λεύκη δερματική αντίδραση στο butesonide, και όχι με την αρτηριακή πίεση, όπως είναι γνωστές οι βιοχημικές επιδράσεις των γλυκοκορτικοειδών. Μέσα σε πληθυσμό ανθρώπων, βρίσκονται παραλλαγές στο ειδικό- στόχο –γονίδιο, υπεύθυνο για τα γλυκοκορτικοειδοί. Οι παραλλαγές αυτές είναι αποτέλεσμα όχι μόνο της εξαλλαγής του γονιδίου του υποδοχέα των γλυκοκορτικοειδων, άλλα επίσης και των γονιδίων που είναι υπεύθυνη για τον τρόπο μεταφοράς σημάτων των γλυκοκορτικοειδών όπως τα ένζυμα του μεταβολισμού της κορτιζόλης, το θερμό shock των πρωτεϊνών(467). Αυτές οι φυσιολογικές παραλλαγές μπορεί να είναι επιζήμιες ή προστατευτικές ,εξαρτώμενες από το γονίδιο ή την κατεύθυνση της παραλλαγής. Σήμερα οι απαραίτητες αλλαγές στον τρόπο ζωής πρέπει να είναι βάση των βιοιατρικών ενδείξεων και η θεραπεία των συναισθηματικών διαταραχών πρέπει να είναι επίσης θεραπεία για τις καταστρεπτικές οργανικές παθήσεις.

Κεφάλαιο 5

Διάγνωση

ΛΗΨΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ

Η λήψη του ιστορικού σε ασθενείς είναι ένα δυνατό ,διαγνωστικό και θεραπευτικό μέσο. Ως διαγνωστικό μέσο, ένα πλήρες ιστορικό, συχνά, οδηγεί σε ακριβέστερη διάγνωση σε σχέση με μια εκτίμηση δια της φυσικής και της εργαστηριακής εξέτασης που αρχικά, κατά κύριο λόγο, επιβεβαιώνουν την διάγνωση. Ως θεραπευτικό μέσο ένα «συμπονετικό» ιστορικό κατά το οποίο η ασθενής μιλάει και ο ιατρός ακούει, επιφέρει μια εξοικείωση και επιτρέπει στην ασθενή να αισθάνεται καλύτερα. Δυστυχώς, η διαγνωστική προσέγγιση των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος, συχνά, είναι μια συμφωνία από την ιατρική αξιολόγηση των κλινικών συμπτωμάτων της γυναίκας. Η ποικιλία των αιτιολογικών παραγόντων που συνδέονται με τη διάγνωση, εξαρτάται σε γενικές γραμμές, από μια προσέγγιση που βασίζεται σε πλήρη λήψη του ιστορικού της γυναίκας. Η ιατρική συνέντευξη των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος πρέπει να επιτυγχάνει τα εξής :

1) Λήψη ενός πλήρους βιοψυχοκοινωνικού ιστορικού.
2) Οι προσδοκίες και οι ανάγκες των ασθενών πρέπει να είναι εμφανείς στο γιατρό.
3) Η ασθενής πρέπει να κατευθύνεται από την προστατευτική φιλοσοφία του γιατρού και από τις ιατρικές προσδοκίες.
4) Ο φόβος και η λανθασμένη κατανόηση πρέπει να συνοδεύονται με την κατάλληλη ενημέρωση της ασθενούς, γύρω από την πάθησή της και το ρόλο της στη θεραπεία.
5) Η σχέση μεταξύ ιατρού και ασθενούς πρέπει να είναι καθιερωμένες.
6) Η ασθενής πρέπει να παρακινείται ως προς το να συνεχίσει την συμμετοχή της και την συνεργασία της στην αξιολόγηση και στη θεραπεία του προβλήματος (482-484).

Η βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση φαίνεται να παίζει σημαντικό ρόλο, διότι ο γιατρός έχει δυο ξεχωριστές, όμως συσχετιζόμενες αποστολές στην διαγνωστική αξιολόγηση:

a) Το να εκτιμήσει τον πόνο και το φυσιοπαθολογικό μηχανισμό που προκάλεσε τον πόνο.
b) Το να εκτιμήσει τον άρρωστο ως άνθρωπο, ο οποίος έχει τον πόνο σαν πρώτο σύμπτωμα με ένα μοναδικό και περίπλοκο ιστορικό (485,486).

Είναι σημαντικό να εκτιμηθεί αν πρόκειται για μια οργανική βλάβη που απαιτεί θεραπευτική ή χειρουργική αντιμετώπιση, ή για μια συναισθηματική ή ψυχολογική διαταραχή, η οποία απαιτεί θεραπευτική αντιμετώπιση (487).

ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Δια του ατομικού ιστορικού ο γιατρός παίρνει μια εικόνα για την ύπαρξη ή μη άλλων παθήσεων όπως σακαχαρώδους διαβήτη, καρδιοαγγειακής νόσου, ηπατικής νόσου, νεφρικής νόσου, αιματολογικής νόσου, αναπνευστικής νόσου, νόσου του γαστρεντερικού συστήματος, αλλεργιών. Επίσης, παίρνει πληροφορίες για χρήση φαρμακευτικών ουσιών (αντιβίωση, κορτιζόνη, ανοσοκατασταλτικά, χημειοθεραπεία, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη, ορμόνες, σίδηρος,

αντισυλληπτικά, GnRH-a). Είναι σημαντικό ο γιατρός να γνωρίζει, το ιστορικό της γυναίκας περιλαμβάνει γυναικολογικές ή μη γυναικολογικές κοιλιακές επεμβάσεις.

ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η ηλικία της γυναίκας είναι σημαντικό στοιχείο του ιστορικού της. Γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος που συνδέεται με παθήσεις του αναπαραγωγικού συστήματος συνήθως είναι μεταξύ ηλικίας 15 ως 45 ετών (488,489-490). Γυναίκες που δεν βρίσκονται στην αναπαραγωγική ηλικία έχουν μικρότερη πιθανότητα να θεωρούν διαταραχές στο αναπαραγωγικό σύστημα, ως αιτιολογικό παράγοντα για τον πόνο. Δια του ιστορικού επισημαίνονται οι εξής ερωτήσεις: 1)- αν έχει πόνο κατά την περίοδο, 2)-αν ο πόνος υπάρχει μόνο κατά την περίοδο,3)- αν ο πόνος αλλάζει κατά την περίοδο.

Η ενδομητρίωση η αδενομύωση και η φλεβική πυελική συμφόρηση είναι τρεις γυναικολογικές παθήσεις που χαρακτηρίζονται από χρόνιο πυελικό άλγος και συνδέονται με την περίοδο της γυναίκας. Η δυσμηνόρροια είναι πιο έντονη στην ενδομητρίωση, όμως, μπορεί να συμβεί και στην αδενομύωση σε αντίθεση με την πυελική συμφόρηση, που δεν χαρακτηρίζεται από δυσμηνόρροια. Η γυναίκα πρέπει να ερωτηθεί για την ηλικία της πρωτοεμφάνισης της περιόδου, την διάρκεια του κύκλου και την διάρκεια της εμμηνορρυσίας και για την ύπαρξη ή μη των διαταραχών της εμμήνου ρήσεως (αμηνόρροια, συχνομηνόρροια, αραιομηνόρροια, πολυμηνόρροια). Είναι σημαντικό να πάρουμε πληροφορίες από την ασθενή όσον αφορά την ύπαρξη ιστορικού που περιλαμβάνει μεταδιδόμενα νοσήματα ή πυελική φλεγμονώδη νόσο και την χρήση ή μη των ενδομητρικών σπειραμάτων. Γιατί εκτιμάται ότι 18% -27% των γυναικών με οξεία πυελική φλεγμονώδη νόσο θα αναπτύξουν χρόνιο πυελικό άλγος. Επίσης, μελέτες έχουν δείξει ότι η πυελική φλεγμονώδης νόσος είναι πιο συχνή ανάμεσα στις νέες κοπέλες και γυναίκες μικρότερες από 25 ετών(492). Σημαντικά στοιχεία αποτελούν πληροφορίες για το test pap και τα ευρήματά του, αν οι γυναίκες παρουσιάσουν δυσπαρεύνια ή όχι.

ΜΑΙΕΥΤΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΑ

Από το μαιευτικό ιστορικό παίζουν σημαντικό ρόλο στη διάγνωση, πληροφορίες όσον αφορά τον αριθμό των τοκετών, την παρουσία ή όχι χρόνιου πυελικού άλγους ή οσφυαλγίας κατά τις κυήσεις. Οι ορμονικές αλλαγές που συμβαίνουν στην εγκυμοσύνη, προκαλούν χαλάρωση των συνδέσμων της πυέλου με αποτέλεσμα το πυελικό άλγος, το οποίο συσχετίζεται με την ανεπάρκεια των πυελικών συνδέσμων. Ο πυελικός πόνος που εμφανίζεται κατά την εγκυμοσύνη ως αποτέλεσμα αυτών των αλλαγών αποτελεί το σύνδρομο του πυελικού πόνου της εγκυμοσύνης (493). Επίσης παίρνουμε πληροφορίες όσον αφορά τον τρόπο διεκπεραίωσης του τοκετού: φυσιολογικό τοκετό ή καισαρική τομή.

ΝΕΥΡΟΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Σε αυτό το ιστορικό ρωτάμε τη γυναίκα για αδυναμία ή μούδιασμα των άκρων για παρουσία των νευροπαθήσεων, για παρουσία κακώσεων των κάτω άκρων, για την παρουσία πόνου στην κοιλιά ή στην οσφυϊκή χώρα. Διάφορες μελέτες έχουν δείξει ότι σε περιπτώσεις με μυοσκελετικό πόνο μόνο σε ποσοστό 18% ο πόνος παρουσιάζεται σε μορφή πυελικού πόνου χωρίς οσφυαλγία. Επίσης παίρνουμε πληροφορίες αν με τη φυσική δραστηριότητα ο πόνος επιδεινώνεται ή βελτιώνεται. Ο μυοσκελετικός πόνος συνήθως, επιδεινώνεται με την φυσική δραστηριότητα, με κινήσεις, με παρατεταμένη ορθοστασία ή με παρατεταμένη ακινησία (494).

ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Ένα μεγάλος αριθμός γαστροεντερικών συμπτωμάτων μπορεί να εμφανίζεται στη γυναίκα σε μορφή χρόνιου πυελικού άλγους. Είναι σημαντικό να ρωτήσουμε την γυναίκα για παρουσία ή μη του εντερικού περισταλτισμού, της δυσκοιλιότητας και της διάρροιας. Η δυσκοιλιότητα μπορεί να είναι η αιτία ή να συμβάλλει στο χρόνιο πυελικό άλγος. Επίσης ρωτάμε τη γυναίκα αν ο πόνος αυξάνεται ή μειώνεται με τις εντερικές κινήσεις και εάν παρουσιάζει ή όχι διάταση ή φούσκωμα (της κοιλιάς). Οι ασθενείς με δυσκοιλιότητα και ευερέθιστο έντερο χαρακτηρίζονται από διάταση του εντέρου. Σημαντικές πληροφορίες είναι οι πληροφορίες που αφορούν την ύπαρξη ή μη των φλεγμονών των παθήσεων του εντέρου, του ευερέθιστου εντέρου και της εντεροκολίτιδας. Η αίσθηση της πληρότητας και της μερικής κένωσης του εντέρου είναι διαγνωστικό χαρακτηριστικό του ευερέθιστου εντέρου.

ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Αρκετές ουρολογικές διαταραχές χαρακτηρίζονται από χρόνιο πυελικό άλγος. Δια του ιστορικού ενημερωνόμαστε για τη συχνότητα της 24ωρης διούρησης, για την νυχτερινή διούρηση, για την επείγουσα διούρηση, για τον πόνο κατά τη διούρηση, για την ύπαρξη ή μη των φλεγμονών του ουροποιητικού συστήματος. Διούρηση πέντε ή περισσότερες φορές στο 12ωρο θεωρείται αυξημένη και μη φυσιολογική(495). Διούρηση δυο ή περισσότερες φορές τη νύχτα θεωρείται παθολογική(495). Η επείγουσα διούρηση είναι χαρακτηριστικό σύμπτωμα φλεγμονής στην ουροδόχο κύστη, χρόνιου ουρηθρικού συνδρόμου, ενδιάμεσης κυστίτιδας ή καρκίνου(496). Επίσης πόνο κατά την διούρηση παρουσιάζεται στο χρόνιο ουρηθρικό σύνδρομο, στις υποτροπιάζουσες φλεγμονές του ουροποιητικού συστήματος και της ενδιάμεσης κυστίτιδας(497,498).

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Μια ολοκληρωμένη ψυχοκοινωνική εκτίμηση προϋποθέτει συνέντευξη της ασθενούς για την εκτίμηση του ψυχολογικού status . Ρωτάμε την γυναίκα αν είναι αγχωμένη, αν παρουσιάζει συμπτώματα κατάθλιψης, αν τον τελευταίο καιρό έχει κάνει χρήση φαρμάκων, αν νιώθει

ασφαλής, αν στο παρελθόν έχει υποστεί φυσική ή σεξουαλική κακοποίηση(499,500). Αν συσχετίσουμε την κακοποίησης , με το χρόνιο πυελικό άλγος και με την υψηλή επικράτηση της οικογενειακής βίας είναι σημαντικό να ρωτήσουμε τις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, αν ζουν σ ένα ασφαλές περιβάλλον (501).

ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η φυσική εξέταση ως ένα ισχυρό διαγνωστικό και θεραπευτικό εργαλείο είναι συγκρίσιμη σε αξία με το ιστορικό του ασθενούς. Ως ένα διαγνωστικό εργαλείο, μια συστηματική εξέταση, καθοδηγούμενη από ένα εξονυχιστικό ιστορικό, συχνά οδηγεί σε μία ακριβή διάγνωση που κατευθύνει τη θεραπεία ή βοηθά στην επιλογή των σωστών εργαστηριακών εξετάσεων και των απεικονιστικών τεχνικών. Ως ένα θεραπευτικό εργαλείο, μία σχολαστική φυσική εξέταση, ειδικά, αν ακολουθεί ένα πλήρες ιστορικό που έχει ληφθεί με συμπόνια, εγκαθιστά ένα κλίμα εμπιστοσύνης με το γιατρό. Επειδή η φυσική εξέταση είναι συχνά επώδυνη και άβολη για την ασθενή με χρόνιο πυελικό άλγος, είναι σημαντικό ο γιατρός να προχωρά την εξέταση αρκετά αργά για να επιτρέψει στην ασθενή να ξεκουραστεί και να ηρεμήσει μεταξύ των τμημάτων της εξέτασης. Σε μερικές περιπτώσεις αυτό μπορεί να είναι χρονοβόρο και όπως τονίστηκε στη συζήτηση για τη λήψη του ιστορικού, μπορεί να εμποδίσει την πραγματοποίηση όλων των απαραίτητων συστατικών μιας εξέτασης στην πρώτη επίσκεψη – ειδικά αν υπάρχουν χρονικοί περιορισμοί λόγω φόρτου εργασίας. Επιπρόσθετα, κατά τη διάρκεια της φυσικής εξέτασης δεν είναι ασύνηθες για την ασθενή, να θυμηθεί πτυχές του ιστορικού της που είχε προηγουμένως παραλείψει και γι' αυτό πρέπει να της δοθεί ο χρόνος, έτσι ώστε να συσχετίσει αυτές τις προσθήκες με το ιστορικό. Η υπομονή και η ευγένεια, τελικά, είναι τα απαραίτητα στοιχεία για να δημιουργηθεί μια αρμονική σχέση γιατρού – ασθενούς, που είναι χωρίς υπερβολές το πιο σημαντικό στοιχείο που πρέπει να επιτευχθεί στην αρχική φάση.

Κατά τη διάρκεια της εξέτασης μίας ασθενούς με χρόνιο πυελικό άλγος εμφανίζεται μια συμπεριφορά που μοιάζει υπερβολική ή άκυρη και υστερική, ή μπορεί να θεωρήσει τα αισθήματά της ή οι μετακινήσεις του πόνου ως μη ανατομικά ή μη φυσιολογικά στοιχεία. Ανεξάρτητα από αυτό είναι κρίσιμο να θεωρηθεί η αντίδραση της ασθενούς σοβαρή, ο γιατρός δεν πρέπει να την αποπάρει ώστε να νομίσει ότι είναι κάτι ασήμαντο, γελοίο.. Είναι σημαντικό να θυμάται κανείς ότι ακόμα και μια εξέταση ρουτίνας της πυέλου είναι στρεσογόνα για τέτοιες ασθενείς(502).

Ένας ακόμα σημαντικός σκοπός της εξέτασης είναι να εντοπιστεί η ακριβής ανατομική περιοχή της ευαισθησίας και να συνδεθεί με τις περιοχές του πόνου. Σε κάθε περιοχή

που ψηλαφίζεται, η ασθενής πρέπει να ερωτάται αν ο πόνος που νιώθει μοιάζει σχηματικά με αυτόν που τον έκανε να επισκεφθεί το γιατρό. Είναι χρήσιμο να καταγραφεί σε ένα διάγραμμα η θέση του πόνου(503).

ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΕ ΟΡΘΙΑ ΘΕΣΗ

Η ιδανική εξέταση αρχίζει με την είσοδο της ασθενούς στο γραφείο του γιατρού. Το βάδισμα και η θέση του σώματος είναι τα στοιχεία που στην αρχή παρατηρεί κανείς. Ειδικά, αν υπάρχει χωλότητα ή κλήση του σώματος προς μια πλευρά, όχι σταθερό, αλλά μεταβαλλόμενο βάδισμα, λόρδωση, κύφωση, σκολίωση ή στήριξη στο ένα πόδι. Η στήριξη στο ένα πόδι υποδηλώνει μία θέση χαρακτηριζόμενη από στήριξη του βάρους σώματος στο ένα πόδι, με το γόνατο σε κάμψη και στήριξη όλου του βάρους στο άλλο πόδι(504).

Μια τυπική θέση ασθενούς με πυελικό άλγος συνίσταται από κύφωση στη θωρακική χώρα και λόρδωση στην οσφυϊκή. Η θέση αυτή παρατηρείται καλύτερα από τα πλάγια. Η παχυσαρκία επιβαρύνει αυτή τη στάση. Χρήσιμη μπορεί να αποβεί και η επίκυψη για την εκτίμηση ασθενούς με πυελικό άλγος. Ενώ φυσιολογικά κατά την επίκυψη έχουμε μετατροπή της κοίλης λορδωτικής οσφυϊκής γραμμής σε μία ελαφρώς κυρτή καμπύλη, στις ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος ή λόρδωση δε υπάρχει και παραμένει η κυρτότητα (505).

Η σκολίωση θα πρέπει, επίσης, να αναζητηθεί. Κάτι τέτοιο γίνεται καλύτερα κοιτώντας όλη τη σπονδυλική στήλη της ασθενούς από πίσω. Η σκολίωση προκαλεί μία πυελική ασυμμετρία, φτάνοντας ακόμα στο σημείο να προκαλεί προβλήματα στον κορμό και στους μύες της περιοχής και με αυτό το τρόπο να δημιουργείται πυελικός πόνος.

Πρέπει να ζητηθεί από την ασθενή να σταθεί στο ένα πόδι για να δούμε αν προκαλείται πόνος στην ηβική σύμφυση. Αν όχι, θα πρέπει να κάμψει το ισχίο του ανεβασμένου ποδιού στις 90° για να δούμε αν η ηβική σύμφυση πονάει. Αυτό μαρτυρά χαλαρότητα της ηβικής σύμφυσης και της πυελικής ζώνης(506). Η αδυναμία να σταθεί η ασθενής στο ένα πόδι με παθολογικό τρέμουλο, προσπαθώντας να κρατηθεί από κάπου ή το σπάσιμο της λαγόνιας ακρολοφίας δηλώνει ευθέως αδυναμία των ισχίων και της πυέλου(505). Η περιστροφή τέλος του κορμού και προς τις δυο κατευθύνσεις πρέπει να γίνει για να παρατηρηθεί αν η κίνηση προκαλεί πόνο.

Ο γιατρός μπορεί επίσης να εκτιμήσει τα άνισα ύψη της λαγόνιας ακρολοφίας, με το να τοποθετήσει τις παλάμες του στα ανώτερα όρια της λαγόνιας ακρολοφίας και να σημειώσει την ασυμμετρία μεταξύ των δύο πλευρών. Όταν η διαφορά είναι 3cm τουλάχιστον μεταξύ των δύο άνω τμημάτων της λαγόνιας ακρολοφίας, τότε θεωρείται σημαντική και είναι παθογνωμική. Κάτι τέτοιο οφείλεται ή σε ανισοσκέλια ή σε μονόπλευρη στάση του σώματος. Η ανισοσκέλια ειδικά ασκεί ελκτικές δυνάμεις στην

κοιλιά, παρασπονδυλικά και στους γλουτιαίους μύες προκαλώντας μυϊκό κάματο και πόνο. Αυτή η κατάσταση μπορεί να εμφανιστεί ως χρόνιος πυελικός πόνος. Η ενδεικνυόμενη θεραπεία είναι η χρήση, κάτω από την πτέρνα, στηρίγματος στο κοντό άκρο. Καλύτερα είναι σε αυτή την περίπτωση να αναλάβει την παρακολούθηση ένας ορθοπεδικός.

Στην ίδια θέση γίνεται με ψηλάφηση η εκτίμηση για την ύπαρξη μετεγχειρητικής κήλης, μηροκήλης και βουβωνοκήλης. . Οι βουβωνοκήλες είναι σχετικά ασυνήθεις στις γυναίκες ή τουλάχιστον σχετικά σπάνια διαγιγνώσκονται. Οι λοξές βουβωνοκήλες είναι πιο συχνές από τις ευθείες στις γυναίκες. Αυτές παρουσιάζονται σε συγγενή ανεπιτυχή σύγκλειση του πύρου και μπορεί να επιτραπεί σε ενδοκοιλιακά σπλάχνα να προβάλουν μέσω του έσω βουβωνικού στομίου στο βουβωνικό πόρο(507). Οι μηροκήλες είναι τέσσερις φορές περισσότερο συχνές στις γυναίκες από ότι στους άνδρες και ερμηνεύουν το 1/3 των κηλών στην κοιλιακή χώρα των γυναικών. Οι χειρουργικές τομές πρέπει να ψηλαφηθούν προσεχτικά, έτσι ώστε να μη ξεφύγουν της προσοχής μας μετεγχειρητικές κήλες. Επίσης, πρέπει να γίνει έλεγχος της ηβικής σύμφυσης για πόνο. Η ευαισθησία μπορεί να υποδηλώνει χαλάρωση του πυελικού εδάφους(506,507). Η ψηλάφηση,αμφοτερόπλευρα,για ανεύρεση γενικευμένης ευαισθησίας και επώδυνων σημείων των ιερολαγόνιων αρθρώσεων και των δύο ισχίων, πρέπει να γίνεται ειδικά στις γυναίκες με πόνο στους γλουτούς ή ισχιαλγία(506). Η διφοροδιάγνωση περιλαμβάνει την ινομυαλγία σε αυτή την περίπτωση.

Η εξέταση, σε όρθια θέση, είναι επίσης χρήσιμη για την εκτίμηση της χαλαρότητας του πυελικού εδάφους. Αυτό γίνεται με την τοποθέτηση του δακτύλου του ενός χεριού στον κόλπο και του άλλου στον ορθό ενώ η ασθενής κατέρχεται. Δύσκολα ανιχνεύσιμη εντεροκήλη, ορθοκήλη, κυστεοκήλη, πρόπτωση μήτρας μπορεί να διαγνωστεί πιο εύκολα εδώ, παρά σε στάση λιθοτομίας. Εν κατακλείδι, η εξέταση σε όρθια θέση , συνήθως, γίνεται μετά την εξέταση της πυέλου και μόνο αν τα ευρήματα υποδηλώνουν χαλάρωση του πυελικού εδάφους.

ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΕ ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ

Η ασθενής πρέπει να παρατηρηθεί σε καθιστή θέση. Δηλαδή θα πρέπει να παρατηρηθεί πως η ασθενής κάθεται κατά τη διάρκεια της λήψης του ιστορικού, και πως κάθεται στο εξεταστικό τραπέζι. π.χ. το να κάθεται ασύμμετρα με το βάρος σε έναν από τους δύο γλουτούς ή συνεχώς να κάθεται μπροστά στην καρέκλα φανερώνει σπασμό του ανελκτήρα μυς και σύνδρομο επώδυνου πυελικού εδάφους(508).

Ψηλάφηση για ευαισθησία του άνω και κάτω τμήματος της πλάτης και του ιερού θα πρέπει να επαναληφθεί, όπως και η αναζήτηση ευαίσθητων σημείων ειδικά κατά μήκος του ιερού, γλουτιαίων μυών και απιοειδών μυών. Θα πρέπει επίσης να γίνει ψηλάφηση

του πρόσθιου άνω τμήματος της λαγόνιας ακρολοφίας. Αν βρεθούν εστίες που εμφανίζονται μόνιμα και σταθερής, είναι καλό να μπλοκαριστούν με έγχυση βουπιβικαϊνης για να ελαττωθεί ο πόνος.

Επίσης ενδείκνυται μια στοιχειώδης εξέταση των αισθήσεων και των τενόντων αντανακλαστικών, της μυϊκής ισχύος(509).

ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΕ ΥΠΤΙΑ ΘΕΣΗ

Αφού η ασθενής ξαπλώσει, η επισκόπηση και η ψηλάφηση για λόρδωση ή κύφωση γίνονται πάλι. Η αδυναμία να χαμηλώσει τα πόδια, τελείως, χωρίς καμπούριασμα του κάτω τμήματος της πλάτης φανερώνει κοιλιακή αδυναμία και ακαμψία της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης (505). Η κάμψη του ποδιού, ώστε το γόνατο να φτάσει στο στήθος, μπορεί να γίνει, για να εξάγουμε συμπεράσματα σχετικά με δυσλειτουργία της πλάτης, πόνο και αδυναμία των κοιλιακών μυών. Τα σημεία του προσαγωγού και του ψοίτι γίνονται σε οξεία κοιλία και σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος. Η ανύψωση του κεφαλιού και του ποδιού, μπορεί επίσης να αποδειχθούν χρήσιμα. Ο πόνος στην έλξη όλου του κάτω άκρου φανερώνει πιθανή κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου. Αυτό ενισχύεται όταν υπάρχουν ανώμαλα αντανακλαστικά ή αισθητήρια(504). Οτιδήποτε από τα ανωτέρω υπάρξει καλό θα είναι να διερευνηθεί από ορθοπεδικό. Οποιοσδήποτε από τους μύες που ακολουθούν μπορεί να προκαλέσει χρόνιο πυελικό άλγος : ορθός κοιλιακός, έξω κοιλιακός, έσω κοιλιακός, εγκάρσιος κοιλιακός, τετράγωνος οσφυϊκός, πυραμιδοειδής, λαγονοψοίτης, κοκκυγικός, ανελκτήρα του πρωκτού, έσω προσαγωγός, μέγας γλουτιαίος και ο έσω θυρεοειδής μυς.

Θα πρέπει να ζητηθεί από την ασθενή να δείξει την περιοχή του πόνου χρησιμοποιώντας το ένα δάχτυλο, και μετά θα πρέπει να επιδείξει όλη την περιοχή του πόνου χρησιμοποιώντας το ένα ή τα δύο χέρια(508). Μετά θα πρέπει να της ζητηθεί να μας δείξει, πόσο δυνατά κάποιος πρέπει να πιέσει την περιοχή του μέγιστου πόνου για να προκληθεί ευαισθησία. Ακολουθεί η ψηλάφηση της κοιλιάς από τον εξεταστή και θα πρέπει αρχικά να είναι επιπολής, σημειώνοντας την υπερευαισθησία του δέρματος και ελέγχοντας τα επιπολής κοιλιακά αντανακλαστικά. Μία τεχνική ελέγχου των δερμοτομιών που είναι χρήσιμη είναι η άσκηση νυγμωδών ερεθισμάτων. Χρησιμοποιείται απλή σύριγγα σε 25°, με σταθερή πίεση, έτσι ώστε να μην ερεθίζεται ο φυσιολογικός ιστός, σε ευθεία γραμμή, έτσι ώστε η ασθενής να εκδηλώσει αντίδραση στις περιοχές με υπερευαισθησία. Η εκτίμηση του δερμογραφισμού μπορεί επίσης να είναι χρήσιμη. Αν γρατσουνίσει ο εξεταστής με το νύχι του το δέρμα της ασθενούς και ενώ στο φυσιολογικό παρατηρείται αγγειοδιαστολή και κόκκινες γραμμές, στο παθολογικό, λόγω ισχαιμίας, δεν υπάρχει τέτοια αντίδραση και οι γραμμές είναι λευκές(509).Αυτά τα

ευρήματα μπορεί να εμφανίζονται με παγίδευση νεύρου ή σπλαχνικό πόνο. Ειδικά, τα θ10-L1δερμοτομία πρέπει να ελεγχθούν.

Το επόμενο βήμα είναι ο συστηματικός και προσεχτικός έλεγχος της κοιλιάς ψηλαφίζοντας ακόμη και τις βουβωνικές χώρες. Η εξέταση με ένα δάκτυλο και της κοιλιάς πρέπει να γίνεται με κατάλληλους χειρισμούς, ξεκινώντας από την περιοχή που η ασθενής μας λέει ότι πονάει. Μετά πρέπει να γίνει συστηματικός έλεγχος και της υπόλοιπης κοιλιάς με τον ίδιο τρόπο. Επίσης είναι χρήσιμο να ζητηθεί από την ασθενή να αξιολογήσει τη βαρύτητα του πόνου σε μία κλίμακα από 1 ως 10. Ο γιατρός θα πρέπει να σημειώσει κάθε σημείο ευαισθησίας, που έχει εξακριβωθεί με την εξέταση. Αυτή η τεχνική είναι χρήσιμη για τον εντοπισμό προβλημάτων των νευροδερμοτομιών. Σε κάθε σημείο ευαισθησίας, η ασθενής θα πρέπει να ρωτάται αν η ψηλάφηση μιμείται ακριβώς, ή σχετικά τον πόνο της(511). Η ευαισθησία του κοιλιακού τοιχώματος, όταν ελέγχεται, βοηθά, στην διαφοροδιάγνωση από σπλαχνική προέλευση πόνου. (Το τεστ είναι γνωστό ως « Carnett's test(515). Σε αυτό το τεστ, καθώς η περιοχή της κοιλιακής ευαισθησίας ψηλαφίζεται, ο ασθενής εθελοντικά συσπά τους μύες. Αν, τότε, η ένταση του πόνου μεγαλώνει, η προέλευση του είναι απονευρωτική. Αν η ένταση μειώνεται ή μένει σταθερή, τότε πιθανόν η αιτία είναι ενδοκοιλιακή. Επίσης, μπορεί να οφείλεται σε μυϊκό κάματο, παγίδευση νεύρου, ιϊκή μυοσίτιδα, τραύμα, ρήξη επιγαστρικής αρτηρίας ή κήλη κοιλιακού τοιχώματα, όπως επίσης και trigger points μυϊκής περιτονίας(512).

Μυϊκή περιτονία ή trigger point pain syndrome δεν είναι ένα σπάνιο εύρημα σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος. Σε αυτό το σύνδρομο υπάρχουν ξεχωριστές, 1 με 2 cm, παθολογικές περιοχές, εν τω βάθει, στο υποδόριο λίπος. Αυτές οι συγκεκριμένες εστίες υπάρχουν στο πρόσθιο τμήμα της κοιλιάς, μεταξύ των δερμοτομιών Θ11,Θ12 και Ο1, αλλά μερικές φορές μπορεί να βρεθούν στο οπίσθιο τμήμα στα αντίστοιχα δερμοτόμια ή στο Ι2,Ι3 και Ι4. Ο Slocumb προτείνει ότι αν τα trigger points μπλοκαριστούν με τοπικό αναισθητικό 5min, πριν την εξέταση της πυέλου αυτό μπορεί να βοηθήσει το γιατρό στη διαφοροδιάγνωση μεταξύ κοιλιακής και κολπικής προέλευσης(515) Η τεχνική που προτείνει είναι έγχυση στα tigger points με μία 22-gange, 1,5.inch βελόνα μέχρι να φτάσει την περιτονία του Camper's. 2-5ml του 0,25% βουβικαϊνης προκαλώντας πόνο και 5-10min ανακούφισης. Η δόση φτάνει τα 50 ml για κάθε ασθενή. Είναι σημαντικό να αναπνεύσεις πριν την ένεση για να αποφύγεις έγχυση ενδοαγγειακά. Μετά 5min γίνεται επανεξέταση για να δεις αν έχουν παραλειφθεί trigger points. Στις εργασίες του Slocumb, το 90% των ασθενών με trigger points είχαν κοιλιακής προέλευσης σημεία.

Τα trigger points του κοιλιακού τοιχώματος εμφανίζονται και σε περιπτώσεις σπλαχνικού πόνου..

Πρέπει να προσέχουμε τις χειρουργικές ουλές και να γίνεται ψηλάφηση για έλεγχο κηλών, τακτικά. Στην κοιλιά κάποια μάζα μπορεί να είναι κήλη(507). Η ψηλάφηση για σπιγγέλειο κήλη πρέπει να γίνεται στο άκρο της θήκης του ορθού κοιλιακού μυός, αναζητώντας ευαισθησία ή αδυναμία στην περιτονία. Αυτές οι κήλες είναι μικρές , κοιλιακές και προβάλλουν μέσω της απονεύρωσης του εγκάρσιου κοιλιακού, στο άκρο του ορθού κοιλιακού, στο μέσο της σπιγγελείου γραμμής. Η σπιγγέλειος γραμμή είναι το σημείο μετάπτωσης του εγκάρσιου κοιλιακού μυός στην απονεύρωση του τένοντα. Οι κήλες βρίσκονται, συνήθως, κάτω από το επίπεδο του ομφαλού γιατί εκεί έχει μεγαλύτερη έκταση ο τένοντας. Οι κήλες αυτές δυνητικά προκαλούν πόνο αλλά είναι δύσκολο να διαγνωστούν. Υπάρχει ευαισθησία στην περιοχή και η υποψία μπαίνει όταν εκεί υπάρχει λίπος που ψηλαφίζεται, αλλά είναι κήλη.

Η ηβική σύμφυση πρέπει να ψηλαφίζεται για εύρεση ευαισθησίας. Αυτό το εύρημα μπορεί να οφείλεται σε συμπτωματική χαλάρωση του πυελικού εδάφους, φλεγμονή του ορθού κοιλιακού μυός, ή τραυματισμό ή οστεομυελίτιδα ή οστεϊτιδα της σύμφυσης(506).

Δε θα πρέπει να παραλείπεται η αναζήτησή των συνήθων ευρημάτων της κοιλιακής εξέτασης. Εξέταση για τυμπανισμό, κοιλιακές μάζες, ασκητής, εντερικοί ήχοι και ψηλάφηση για εν τω βάθει ευαισθησία΄ Ο σπλαχνικός πόνος μπορεί να προκαλέσει τοπική ευαισθησία που να ακτινοβολεί κιόλας. Ένα ψηλαφητό σιγμοειδές έντερο μπορεί να οφείλεται σε σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου. Μια ευαίσθητη μάζα στο κάτω αριστερά λαγόνιο βόθρο, μπορεί να δηλώνει εκκολπώματα, υποξεία εκκολπωματίτιδα ή οξεία εκκολπωματίτιδα. Φυσήματα των αγγείων μπορεί να δηλώνουν νόσο αγγείων ή ισχαιμική εντερική νόσο. Οι ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος εμφανίζουν στα ίδια ποσοστά με τις γυναίκες χωρίς πυελικό άλγος οξείες καταστάσεις. Πρέπει να αποκλειστούν οξείες καταστάσεις για να δει ο γιατρός, αν έχει να κάνει με ευαισθησία του τοιχώματος ή ενδοκοιλιακή παθολογία. Σε μια σειρά, ένας μόνο στους 24 ασθενείς με θετικό τεστ ευαισθησίας τοιχώματος είχε ενδοκοιλιακή προέλευση, δηλαδή ήταν μία περίπτωση γαγγραινώδους σκωληκοειδούς απόφυσης που είχε συμφυιοθεί με το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα και είχε φλεγμαίνει τον έσω κοιλιακό μυς και τον εγκάρσιο κοιλιακό, γι' αυτό θετικοποιήθηκε το τεστ. Άλλοι λόγοι ψευδός θετικού τεστ είναι δυσκοιλιότητα, εμετός, διάρροια(512). Όταν η περιτονίτιδα είναι προφανής, δεν έχει νόημα το τεστ.

ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η επισκόπηση των έξω γεννητικών οργάνων θα πρέπει να γίνεται για την ανεύρεση ερυθρότητας, αποστήματος, εκδορών, συριγγίων, ελκών, αλλαγές στο χρώμα, κονδυλωμάτων, ατροφίες (ωχρότητα, κατάργηση των πτυχώσεων, προβολή του βλεννογόνου της ουρήθρας) ή σημεία τραυματισμού. Συρίγγια και έλκη θα πρέπει να

παρατηρηθούν, γιατί μπορεί να είναι το πρώτο εύρημα της φλεγμονώδους νόσου του εντέρου.

Η στοιχειώδης εξέταση των αισθητηρίων οργάνων του δέρματος, όπως και των αντανακλαστικών του βολβοσηραγγώδους και του πρωκτού, δε θα πρέπει να παραλείπονται. Ένα μικρό ταμπόν θα πρέπει να χρησιμοποιείται στον πρόδομο του κολεού για εκτίμηση αν υπάρχει εντοπισμένη ευαισθησία. Τα χείλη κρατούνται με ήπιους χειρισμούς ενώ ο πρόδρομος του κόλπου, ο κόλπος, ο υμένας και οι αδένες της περιοχής πιέζονται με το ταμπόν. Αν υπάρχει φλεγμονή, εμφανίζεται υπερβολικά ακραία ευαισθησία στις περιοχές των αδένων, ενώ οι γειτονικές είναι φυσιολογικές. Αυτή η τεχνική με το ταμπόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εκτιμηθεί το αιδοίο και το ηβικό άλγος για trigger points ή για προβλήματα της επιδερμίδας. Στις περιοχές τραυματισμού ή ουλών από παλιότερα χειρουργεία πρέπει να προσοχή

Αν κάτι στα εξωτερικά γεννητικά όργανα δεν πάει καλά, τότε θα ήταν χρήσιμο με έναν καθρέφτη η ασθενής ώστε και αυτός να σε κατευθύνει και να σε βοηθήσει στην εξέταση, ειδικά αν υπάρχει δυσπαρευνία ή πόνος του αιδοίου(513).

Η Κολποσκοπική εκτίμηση του κόλπου και του προδόμου του κόλπου είναι χρήσιμη στην περαιτέρω απεικόνιση παθολογικών ευρημάτων. Λευκοπλακία, διάστικτες περιοχές και ουλές μπορεί να χρειαστούν βιοψία. Αυτά δε γίνονται συνήθως στην αρχική επίσκεψη, αλλά κατά την παρακολούθηση.

Ο πόνος των μυών του πυελικού εδάφους μπορεί να οφείλεται στην εισαγωγή του Sims retractor ή του μητροσκοπίου στον οπίσθιο κολικό θόλο(509). Ενώ ζητείται από την ασθενή να χαλαρώσει, η αντίσταση στην προς τα κάτω ή πρόσθια πίεση μπορεί να εκτιμηθεί για να αποκαλύψει αυξημένο μυϊκό τόνο, σπασμό(514). Αυτός ο χειρισμός μπορεί επίσης να αναπαράγει μέρος των συμπτωμάτων της ασθενούς. Επίσης η υστεροσκόπηση ή Sims retractor μπορεί να αποκαλύψει στοιχεία πυελικής χαλάρωσης, εξασθένισης. Αν και δεν είναι συχνή μία τέτοια διάγνωση σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, μπορεί να συσχετισθεί με πόνο. Επίσης, πρέπει να αναζητείται κυστεοκήλη, εντεροκήλη ή ορθοκήλη.

Φυσικά, η υστεροσκόπηση γίνεται για επισκόπηση και λήψη κυτταρολογικών και βακτηριολογικών δειγμάτων. Επίσης, χρησιμοποιείται ταμπόν για εκτίμηση του τραχηλικού στομίου παρατραχηλικών και τραχηλικών ιστών για ανεύρεση ευαισθησίας στις 1,3,6 και 9 η ώρα. Στις ασθενείς με πρόσθια υπερεκτομή πρέπει να ψηλαφηθεί για ευαισθησία ο κόλπος. Αν βρεθεί αδρανοποιής με 0,25% bupivicaine πρέπει να γίνει επανέλεγχος για ευαισθησία μετά από 5 λεπτά(515).

Η εξέταση της πυέλου θα πρέπει να ξεκινά με τη χρήση του ενός δακτύλου για ανεύρεση ευαισθησίας ή σπασμού. Ο κολεόσπασμος μπορεί να αναγνωριστεί λόγω ακούσιου σπασμού στο 75% των ασθενών και είναι δυσπαρευνία ή ανικανότητα για

συνουσία(513). Οι υπεύθυνοι μύες είναι οι βολβοσηραγγώδεις, κυρίως και πιο σπάνιοι οι ανελκτήρες του πρωκτού(516). Αν συσπάσει τους μύες της πυέλου μία γυναίκα αισθάνεται αίσθημα πίεσης, αλλά οι ασθενείς με σύνδρομο πόνου πυελικού εδάφους νιώθουν πόνο επίμονο. Ο μηχανισμός είναι η τάση που προκαλείται από τη σύσπαση και ο πόνος είναι στους μύες ή στις περιοχές κατάφυσής τους στο ιερό, κόκκυγα, ισχιακή άκανθα. Τα σύνδρομα αυτά είναι γνωστά ως μυαλγία του πυελικού εδάφους, σύνδρομο πυραμοειδούς, σύνδρομο σπασμού ανελκτήρα πρωκτού, συσπαστικότητα πυελικού διαφράγματος και κοκκυδυνία. Επίσης, αιτία είναι και τα trigger points ενός ή περισσοτέρων μυών της πυέλου. Το πιο συχνό εύρημα είναι σπασμός και ευαισθησία των μυών πυελικού εδάφους (ηβιπρωκτικός, ηβοκοκκυγικά, λιγονιοκοκκυγικός). Σε μερικές ασθενείς υπάρχει ευαισθησία του ιερού ή των ιεροκοκκυγικών συνδέσμων. Η άσκηση πίεσης με το δάκτυλο στο μυ παράγει ή επιδεινώνει τα συμπτώματα. Μπορεί η ευαισθησία να είναι μονόπλευρη. Επίσης πρέπει να ελεγχθεί και η έκφυση των μυών. Τα προβλήματα αυτά μπορεί να είναι πρωτοπαθούς αιτιολογίας ή δευτεροπαθούς λόγω κυστίτιδας ή ουριθρικών προβλημάτων.

Ο απιοειδής μυς, ο κοκκυγικός και ο έσω προσαγωγός μυς θα πρέπει να ψηλαφηθούν αμφοτερόπλευρα για αναζήτηση ευαισθησίας(505). Ο απιοειδής είναι δύσκολο να ψηλαφηθεί και γίνεται μέσω του ορθού παρά τον κόλπο. Ο εξεταστής πιέζει με το δάκτυλο οπισθοπλάγια, ζητώντας από την ασθενή να απάγει το μηρό της (σύνδρομο απιοειδούς).

Η πρόσθια κολπική ουρήθρα θα πρέπει να ψηλαφηθεί με προσοχή για έλεγχο περιοχών ευαισθησίας, σκληρότητας. Η ουρήθρα θα πρέπει, επίσης, να καθαριστεί από τις εκκρίσεις. Παθήσεις εδώ είναι ουρηθρίτιδα ή σύνδρομο ουρήθρας. εκκόλπωμα ουρήθρας ή κύστη του τοιχώματος του κόλπου είναι επίσης συχνές(514). Πρέπει να ελέγχεται και η βάση της κύστης για ευαισθησία πράγμα που μαρτυρά κυστίτιδα.

Η εν τω βάθει ψηλάφηση του τραχήλου, παρατραχηλικών περιοχών και κολπικών τοιχωμάτων, γίνεται με τη χρήση του δακτύλου. Αν υπάρχει ευαισθησία trigger point στον τράχηλο, αυτό μπορεί να οφείλεται σε τραχηλίτιδα, επαναλαμβανόμενους χειρισμούς (λόγω συνουσίας) ή φλεγμονές πυέλου. Κολπικά ευρήματα μπορεί να οφείλονται σε πυελική φλεγμονή, ενδομητρίωση, ευαισθησία ή trigger points.

Η μήτρα θα πρέπει να πιεστεί πάνω στο ιερό για εκτίμηση της ευαισθησίας και κύρια αιτία αυτής, είναι η αδενομύωση, πυελική φλεγμονή ή προεμμηνοπαυσιακά σύνδρομα. Μία ακίνητη μήτρα σε μόνιμη κάμψη (ειδικά οπίσθια) δηλώνει ενδομητρίωση ή συμφύσεις. Ο κόκκυγας θα πρέπει να ψηλαφηθεί με το δάκτυλο και να γίνει προσπάθεια να καμφθεί σε 30° ή λιγότερο. Αν προκαλέσει πόνο τότε η διάγνωση είναι κοκκυδυνία γιατί φυσιολογικά δεν εκλύεται πόνος.

Οι γειτονικές περιοχές των εξαρτημάτων της μήτρας θα πρέπει να ψηλαφηθούν μετά πάλι με ένα δάκτυλο, χωρίς τη χρήση του χεριού στην κοιλιά. Πιο σωστά και

ακριβέστερα εκτιμάται, έτσι, ευαισθησία των ωοθηκών ή των σαλπίγγων παρά με τον παραδοσιακό τρόπο. Γι' αυτό αν και οι ωοθήκες πονάνε συνήθως, ο βαθμός και η ομοιότητα του κυρίως πόνου εκτιμάται εδώ.

Όλες οι προηγούμενες διαδικασίες γίνονται μόνο με το ένα δάκτυλο του ενός χεριού. Το άλλο χέρι δε συμμετέχει καθόλου. Μερικοί προτείνουν ότι η υπεροσκόπηση και ο Sims retractor πρέπει να καθυστερήσουν και να προηγηθούν οι εξετάσεις με το ένα η τα δύο χέρια γιατί προκαλούν σπασμό των μυών του πυελικού εδάφους και ασάφειες στην δακτυλική εξέταση(517). Η εξέταση με τα δύο χέρια είναι το τελευταίο τμήμα της εξέτασης της πυέλου στις ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος. Είναι το πιο ευαίσθητο τμήμα, γιατί συμπεριλαμβάνει διέγερση όλων των στρωμάτων του κοιλιακού τοιχώματος, του τοιχωματικού περιτοναίου και των ψηλαφητών οργάνων(512). Η μήτρα θα πρέπει να εκτιμηθεί ως προς το μέγεθος, σχήμα, ευαισθησία και κινητικότητα. Μία μήτρα σε οπίσθια κάμψη φανερώνει ενδομητρίωση ή συμφύσεις του δουγαλσσίου χώρου. Η ενδομητρίωση εκδηλώνεται με ευαισθησία και της πρόσθιας μήτρας, λεμφαδενοπάθεια των ιερομητρικών συνδέσμων και cul-de-sac και ελάττωση της ακτίνας του κολπικού τόξου. Τελικά, η πυελική λεμφαδενοπάθεια δεν είναι διαγνωστική ενδομητρίωση και μπορεί να συμβεί και σε άλλες παθήσεις π.χ. Ca ωοθηκών.

Τα εξαρτήματα εξετάζονται για πάχυνση, κινητικότητα ή μεγέθυνση. Ασύμμετρα μεγάλες ωοθήκες, ιδιαίτερα, αν κάμπτονται στο σύνδεσμο ή στο τοίχωμα της πυέλου μπορεί να υποδηλώνουν την παρουσία της ενδομητρίωσης. Αμφοτερόπλευρη ή μονόπλευρη ευαισθησία των ωοθηκών, σχεδόν πάντα, συμβαίνει στο σύνδρομο πυελικού congestion.

Οι ουρητήρες θα πρέπει να ψηλαφηθούν για ανώμαλη ευαισθησία και πιθανή αναπαραγωγή των παραπόνων της ασθενούς, για πόνο ιδιαίτερα στους κυστεομητρικούς συνδέσμους. Είναι πάντως σπάνια πηγή πόνου και προβλημάτων.

Στα δεξιά το τυφλό έντερο θα πρέπει προσεχτικά να ψηλαφηθεί στα αριστερά το ορθοσιγμοειδές για μάζες, περιττώματα και ευαισθησία. Συνήθως κανένα ή και τα δύο είναι ευαίσθητα με αιτία το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, αλλά πιο συχνά το ορθοσιγμοειδές είναι ευαίσθητο.

Η δια ορθική ή ορθοκολπική, εξέταση θα πρέπει να αφήνεται τελευταία. Πόνος με τη δακτυλική εξέταση δηλώνει η ευερέθιστο έντερο ή δυσκοιλιότητα. Η λειτουργικότητα του έσω και έξω σφιγκτήρα του πρωκτού ελέγχεται με το αντανακλαστικό του ανοιγοκλεισίματος Το ορθοκολπικό θα πρέπει να εξεταστεί προσεκτικά για ευαισθησία και λεμφαδενοπάθεια βάζοντας υποψία για ενδομητρίωση. Πολλές από τις εξετάσεις που γίνονται μέσω κόλπου μπορούν να επανεκτιμηθούν και να ξαναγίνουν τώρα. Βοηθά η εξέταση των μυών του πυελικού εδάφους. Στην εξέταση του ορθού ψηλαφίζεις τον απιοειδή, το κοκκυγικό και τον ανελκτήρα μυς και γίνεται ανεύρεση όγκων. Επίσης μπορεί να βρει ο εξεταστής ελλείμματα ή σχισμές. Ο γιατρός μετά το πέρας της φυσικής

εξέτασης θα πρέπει να εκτιμήσει τα ευρήματά του, που θα τον οδηγήσουν σε πιθανές διαγνώσεις, πιο λίγες πριν την αρχή της εξέτασης. Μπορεί να ζητηθούν εργαστηριακές εξετάσεις για την οριστικοποίηση της διάγνωσης της αιτίας του χρόνιου πυελικού άλγους.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΚΑΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΡΟΝΙΟ ΠΥΕΛΙΚΟ ΑΛΓΟΣ

Το ιστορικό και η φυσική εξέταση είναι αναντικατάστατα στην αξιολόγηση γυναικών με πυελικό πόνο. Συχνά, ένα εκτενές ιστορικό σε συνδυασμό με χαρακτηριστικά κλινικά ευρήματα είναι διαγνωστικό. Η απόφαση εκτέλεσης εργαστηριακών ή απεικονιστικών εξετάσεων βασίζεται στην ανάγκη επιβεβαίωσης της διάγνωσης ,για αποκλεισμό άλλων παθήσεων, πιθανώς απειλητικών για τη ζωή, ,κατά την προετοιμασία, πριν τη φαρμακευτική ή χειρουργική θεραπεία, είτε, όταν παρά τη λεπτομερή λήψη του ιστορικού και τη φυσική εξέταση , η διάγνωση είναι ασαφής.

Η χρησιμοποίηση εξετάσεων ρουτίνας σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος δεν ενθαρρύνεται. Πολύ συχνά όλες οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος υποβάλλονται σε βαριούχο υποκλυσμό και έλεγχο του γαστρεντερικού για αποκλεισμό γαστρεντερικής πάθησης, σε ενδοφλέβια πυελογραφία για αποκλεισμό παθήσεων του ουροποιητικού ,κοιλιακό υπέρηχο για αποκλεισμό γυναικολογικών παθήσεων ,γενική αίματος και ταχύτητα καθιζήσεως του αίματος για αποκλεισμό λοίμωξης κ.ο.κ. Τέτοιες αλγοριθμικές προσεγγίσεις δεν αξίζουν ,καθώς τόσο γενικά τεστ, σπάνια επιτυγχάνουν το σκοπό τους, να αποκλείσουν την εμπλοκή οργανικών ή φλεγμονωδών ή λοιμωδών εξεργασιών.

Εργαστηριακά τεστ πρέπει να ζητούνται όταν το αποτέλεσμα θα αλλάξει τη διάγνωση ,την περαιτέρω εκτίμηση ή τη θεραπεία. Ο γιατρός θα πρέπει να γνωρίζει τι να κάνει με τα αποτελέσματα πριν ζητήσει τις εξετάσεις. Αυτό είναι σημαντικό, γιατί η λίστα των πιθανών διαγνωστικών τεστ είναι εκτενής..

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΑ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Ο έλεγχος των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος για σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα , είναι λογικός όπως και σε κάθε άλλη γυναίκα. Τραχηλικές καλλιέργειες ή επιχρίσματα για γονόρροια και χλαμύδια , ορολογικές αντιδράσεις για σύφιλη, έλεγχος αυστραλιανού αντιγόνου και έλεγχος για HIV λοίμωξη είναι μέρος της πρωτοβάθμιας φροντίδας της ασθενούς. Προφανώς, η ανάγκη για τέτοιο έλεγχο εξαρτάται από το ιστορικό της ασθενούς και το ιστορικό προγενέστερου ελέγχου για σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.

Σε ασθενή με δυσπαρεύνια ,έλεγχος για σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, ειδικά με ουρηθρικές και τραχηλικές καλλειέργιες για γονόκοκκο και PCR για χλαμύδια (που γίνεται

επίσης σε ούρα) συστήνεται, ανεξάρτητα από παράγοντες κινδύνου ή ιστορικού της ασθενούς. Πρέπει επίσης να αποκλειστούν άλλες συγκεκριμένες μολυσματικές αιτίες επώδυνων επαφών. Αυτό απαιτεί κολπικές καλλιέργειες , ουροκαλλειέργειες και μέτρηση κολπικού ph. Αυτά τα τεστ για έλεγχο λοιμώξεων συστήνονται σε όλες τις περιπτώσεις δυσπαρευνίας .

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΟΥΡΩΝ

Η εξέταση και η καλλιέργεια ούρων, συνήθως εκτελούνται κατά την αρχική εξέταση γυναικών με πυελικό πόνο. Παρόλο που είναι σχετικά φτηνές και μη επεμβατικές δεν είναι πάντα απαραίτητες. Ωστόσο ,εκτελούνται υπό μορφή ρουτίνας σε γυναίκες με συμπτώματα από το ουροποιητικό και όσες θα υποβληθούν σε επεμβάσεις που θα περιλαμβάνουν καθετηριασμό κύστης. Επίμονα ερεθιστικά κυστικά συμπτώματα, συχνότητας και επείγουσας ανάγκης, που σχετίζονται με χρόνιο πυελικό άλγος, μπορεί να σχετίζονται με διάμεση κυστίτιδα ,αλλά και η νεοπλασία πρέπει να αποκλειστεί, ειδικά, αν η γυναίκα καπνίζει. Κυτταρολογική εξέταση ούρων πρέπει επίσης να εκτελείται σε τέτοιες περιπτώσεις .

Γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος και αιματουρία χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής. Παρόλο που οι περισσότερες γυναίκες με καρκίνο κύστης δεν παρουσιάζουν πόνο ή ερεθιστικά συμπτώματα ,το 80% παρουσιάζεται με αιματουρία. Έτσι, η αιματουρία πρέπει να ελέγχεται προσεκτικά με το ιστορικό ,φυσική εξέταση ,καλλιέργεια ούρων , κυτταρολογική εξέταση ούρων, κυστεοσκόπηση και ενδοφλέβια πυελογραφία ή αξονική τομογραφία. Αν η καλλιέργεια είναι θετική πρέπει να αρχίζει θεραπεία , κατόπιν να γίνει επανεκτίμηση των ούρων για να καθοριστεί αν η αιματουρία είναι επίμονη.

Τα επίπεδα οξαλικών στα ούρα, συχνά μετρώνται σε γυναίκες με προδομίτιδα αιδοίου, καθώς οι κρύσταλλοι οξαλικού είναι η πιο συχνά αναφερόμενη ερεθιστική ουσία σχετιζόμενη με την πάθηση αυτή (518). Παρόλο που η χρησιμότητα μέτρησης των οξαλικών αμφισβητείται σοβαρά από πολλούς ερευνητές ,σε ορισμένες περιπτώσεις ίσως είναι χρήσιμη.

Μερικές φορές ενδείκνυται σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, ο έλεγχος στα ούρα για φάρμακα , ειδικά αν υπάρχει ιστορικό κατάχρησης ουσιών ή συμπτωμάτων από τη ψυχική σφαίρα. Πρέπει, επίσης, να εκτελείται έλεγχος για αποκλεισμό χρήσης ναρκωτικών και συνταγογραφημένων ναρκωτικών ουσιών.

Η πορφύρα είναι μια σπάνια διάγνωση σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος Η διάγνωση στηρίζεται στο ιστορικό τη φυσική εξέταση και τη μέτρηση πορφυρινών ή προδρόμων τους σε δείγματα ούρων και κοπράνων. Το τεστ Watson-Schwartz είναι ένα ποιοτικό screening τεστ για πορφοχολινογόνο στα ούρα. Ιδανικά αυτό πρέπει να εκτελείται μεταξύ των επεισοδίων. Επί πορφύρας τα επίπεδα πορφοχολινγόνου είναι διπλάσια των φυσιολογικών.

ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΟΠΡΑΝΩΝ

Σε ασθενείς με διάρροια και πυελικό πόνο πρέπει να αξιολογείται πιθανή λοίμωξη με Giardia ,αμοιβάδα και άλλα παράσιτα ,εξετάζοντας τρία δείγματα κοπράνων για ωά και παράσιτα. Η μικροσκοπική εξέταση των δειγμάτων κοπράνων για αναζήτηση πολυμορφοπυρήνων λευκών και ερυθρών ενδείκνυται, αν τα συμπτώματα συμβαδίζουν με λοιμώδη εντεροκολίτιδα. Επί υποψίας ψευδομεμβρανώδους εντεροκολίτιδας τότε ενδείκνυται η αναζήτηση Cl. difficile , αλλά ίσως δεν είναι διαγνωστικό, καθώς μόνο το 75% που απομονώνονται παράγουν τοξίνες. Σε ψευδομεμβρανώδη εντεροκολίτιδα ο έλεγχος για εμβρυϊκά λευκοκύτταρα έχει ευαισθησία μεταξύ 30-50% και ένα θετικό δείγμα αποκλείει καλοήθη ή απλή διάρροια από αντιβιοτικά. Σε κάθε γυναίκα.με ενοχλήματα από το γαστρεντερικό και σε κάθε γυναίκα μεγαλύτερη των 50 χρόνων, πρέπει να γίνεται έλεγχος των κοπράνων.

ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΙΜΑΤΟΣ

Σε όλες σχεδόν τις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος πρέπει να γίνεται μια γενική εξέταση αίματος και μέτρηση ΤΚΕ,CRP,καθώς είναι σχετικά φθηνές, μη επεμβατικές και πληροφοριακές. Επιτρέπουν τον έλεγχο ύπαρξης κάποιας λοιμώδους ή φλεγμονώδους είτε εξεργασίας ενώ ο αιματοκρίτης και η αιμοσφαιρίνη την ύπαρξη αναιμίας. Υπάρχουν πολλές αιτίες αναιμίας ,αλλά η κακοήθεια (π.χ. παχύ έντερο, ,ωοθηκών , ουροδόχου κύστης) σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος μπορεί να είναι απειλητική για τη ζωή. Για παρόμοιους λόγους ενδείκνυται μερικές φορές η μέτρηση ηπατικών ενζύμων.

ΟΡΜΟΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Σε περιπτώσεις ύποπτες για σύνδρομο υπολειπομάτων ωοθηκών, η απόδειξη ότι συνεχίζεται η λειτουργία των ωοθηκών βοηθάει να τεθεί η διάγνωση. Η λειτουργία των ωοθηκών συνιστάται σε προεμμηνοπαυσιακά επίπεδα FSH (λιγότερο από 40mIU/ml) ή οιστραδιόλης (30pg/ml ή περισσότερο), δεδομένου ότι δεν υπάρχει εξωγενής χορήγηση ορμονών. Προεμμηνοπαυσιακά επίπεδα FSH βρίσκονται στο 50-75% των γυναικών με το σύνδρομο αυτό. Η εύρεση μεταεμμηνοπαυσιακών επιπέδων FSH δεν είναι απόλυτη απόδειξη απουσίας του συνδρόμου.

Σε συνδυασμό με την τυχαία μέτρηση των επιπέδων οιστραδιόλης ,η μέτρηση οιστραδιόλης μετά από χορήγηση αγωνιστών GnRH μπορεί να είναι χρήσιμη μέθοδος για τη διάγνωση του συνδρόμου αυτού. Η σημαντική αύξηση των επιπέδων οιστραδιόλης εντός, 7 ημερών από την ένεση ,επί απουσίας εξωγενούς χορήγησης ορμονών, επιβεβαιώνει ότι λειτουργικός ωοθηκικός ιστός, που απαντά ορμονικά, είναι παρών.

Σε γυναίκες με κατάθλιψη πρέπει να γίνεται μέτρηση της TSH ,της θυροξίνης και των θυρεοειδικών ορμονών και αντιθυρεοειδικών αντισωμάτων, ώστε να αποκλειστεί παθολογία του θυρεοειδούς που εκδηλώνεται ως κατάθλιψη. Άλλες εξετάσεις που ενδείκνυνται σε γυναίκα με

κατάθλιψη είναι γενική αίματος για αποκλεισμό λοίμωξης και αναιμίας , τεστ νεφρικής και ηπατικής λειτουργίας ,μέτρηση ηλεκτρολυτών ,RPR για αποκλεισμό του σύφιλης και έλεγχος για HIV λοίμωξη, ώστε να αποκλειστεί σύνδρομο επίκτητης ανοσοανεπάρκειας. Επίσης γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, οι οποίες βρίσκονται κάτω από την επίδραση του stress πρέπει να ελεγχθούν για ενδοκρινικές μεταβολές, διαταραχές στον άξονα υποθάλαμο-υπόφυση-ωοθηκών,και για την επινεφριδιακή λειτουργία

Cα-125

Τα επίπεδα του βιοχημικού καρκινικού δείκτη Cα-125 μπορεί να είναι αυξημένα σε ασθένειες σχετιζόμενες με πυελικό πόνο ,όπως είναι η ενδομητρίωση ή τα λειομυώματα , ωστόσο υπάρχει πληθώρα αιτιών αύξησης του Cα-125 και οι οποίες δεν σχετίζονται με πυελικό πόνο. Τα επίπεδα του χρησιμοποιούνται, ως τρόπος παρακολούθησης ασθενών με ενδομητρίωση. Ωστόσο , ως διαγνωστικό τεστ έχει χαμηλή ειδικότητα και ευαισθησία, αν και είναι πιο αξιόπιστο για πιο προχωρημένα στάδια της νόσου(519). Προβληματισμός, σχετικά με τη χρησιμοποίηση των επιπέδων του, ως διαγνωστικό μέσο της ενδομητρίωσης, υπάρχει λόγω του ότι τα επίπεδα του, αυξάνουν και σε καρκίνο ωοθηκών, ενδομητρίου , γαστρεντερικού ,σαλπίγγων και μαστού. Αυξάνονται ακόμα σε φλεγμονές της πυέλου, εγκυμοσύνη, έμμηνο ρύση και λειομυώματα (520).

ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΑ

Το υπερηχογράφημα είναι ένα μη επεμβατικό διαγνωστικό μέσο, που μπορεί να είναι χρήσιμο σε περιπτώσεις γυναικών, τόσο με οξύ όσο και με χρόνιο πυελικό άλγος. Σε ασθενείς με μάζα της πυέλου μπορεί να βοηθήσει στην εξακρίβωση της προέλευσής της από τη μήτρα ,το γαστρεντερικό , την κύστη ή τα εξαρτήματα.

Το υπερηχογράφημα μπορεί να είναι πολύτιμο σε γυναίκες με λειομυώματα ,τόσο για τη επιβεβαίωση της διάγνωσης ,τον καθορισμό των αριθμών τους, την τοποθεσία τους ,το βαθμό αποτιτανώσεων και του ρυθμού ανάπτυξης. Το διακολπικό υπερηχογράφημα μπορεί να εξακριβώσει και να διακρίνει λειομυώματα από αδενομυώματα. Το αδενομύωμα εμφανίζεται ως ανομοιογενώς περιγεγραμμένη περιοχή στο μυομήτριο με ασαφή όρια και ανηχοϊκές περιοχές ποικίλης διαμέτρου. Ένα λειομύωμα διαγιγνώσκεται, όταν ανευρίσκεται στο μυομήτριο σχηματισμός με καλά καθορισμένα όρια, ετερογενής (σχηματισμό) και ποικίλης ηχογεννητικότητας. Χρησιμοποιώντας αυτά τα κριτήρια για διαχωρισμό λειομυωμάτων και αδενομυωμάτων ο υπέρηχος έχει ευαισθησία 87%, ειδικότητα 98% και αρνητική προγνωστική αξία 99% (521). Ο υπέρηχος δεν είναι τόσο αξιόπιστος για τη διάγνωση αδενομύωσης, χωρίς αδενομυωματώδη σχηματισμό. Γενικά, ασθενείς με αδενομύωση εμφανίζουν μεγάλη μήτρα ,ακανόνιστα αγγειακά διαστήματα εντός του μυομητρίου και ένα ακουστικά μεγεθυσμένο οπίσθιο τοίχωμα (522).

Σε ορισμένες περιπτώσεις το υπερηχογράφημα μπορεί να αποκαλύψει ενδομήτριο πολύποδα ή ενδομήτρια συσκευή. Ωστόσο, η συμβατική διακολπική υπερηχογραφία θα «χάσει» κάποιες φορές έναν ενδομήτριο πολύποδα(523). Σε τέτοιες περιπτώσεις η υστεροϋπερηχογραφία είναι συνήθως αποτελεσματική στη διάκριση πάχυνσης του ενδομητρίου από ενδομητρικό πολύποδα (524).

Όταν εκτελείται διακολπικά Το υπερηχογράφημα επιτρέπει τη διάγνωση τραχηλικής στένωσης. Η υπερηχογραφία μπορεί να δείξει ακόμα υγρό ή νεκρωμένο ιστό ή επίπεδο υγρού –νεκρωμένου ιστού μέσα στην ενδομητρική κοιλότητα(525). Λοβώδης ή παραμορφωμένος τράχηλος μπορεί να συνιστά ένα λανθάνον καρκίνωμα ή ινομυώματα.

Η πυελική υπερηχογραφία είναι ακόμα χρήσιμη σε υποψία κύστης ή μάζας των εξαρτημάτων. Η θέση ,το μέγεθος , το αν είναι συμπαγής ή κυστική μπορεί να καθοριστούν υπερηχογραφικά και να βοηθήσουν στη μη επεμβατική διάγνωση ή πριν την επέμβαση. Επί υποψίας ενδομητρίωσης το υπερηχογράφημα είναι χρήσιμο στον εντοπισμό πιθανών ενδομητρικών εστιών, πριν τη λαπαροσκοπική εκτίμηση ή θεραπεία. Χρησιμοποιείται επίσης για την παρακολούθηση ασθενών μετά τη θεραπεία και για τον έλεγχο υποτροπής της ενδομητρίωσης.

Μπορεί επίσης να φανεί χρήσιμο στη διάγνωση του συνδρόμου υπολειπόμενων ωοθηκών και συνδρόμου κατακράτησης ωοθηκών. Ο κολπικός υπέρηχος φανερώνει πυελική μάζα στο 50-85% των περιπτώσεων συνδρόμου κατακράτησης . Η μάζα είναι συνήθως κυστική ή με διαφραγμάτια ,με ένα καλά καθορισμένο ιστικό δακτύλιο να την περιβάλλει. Η διαγνωστική ακρίβεια του υπερήχου μπορεί να βελτιωθεί με χορήγηση κιτρικής κλομιφένης (526). Δεν έχουν όλα τα υπολείμματα λειτουργικά θυλάκια που ανταποκρίνονται και αυξάνουν με την κλομιφένη ,έτσι η τεχνική αυτή δεν είναι πάντα βοηθητική.

Οι υπέρηχοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αναγνωρίσουν κιρσούς των πυελικών φλεβών και να προτείνει τη διάγνωση του συνδρόμου της πυελικής συμφόρησης (527,528). Παρόλο που το Doppler και το έγχρωμο Doppler έχουν προταθεί, ως πιθανές τεχνικές διάγνωσης μειωμένης φλεβικής ροής και συμφόρησης ,η τεχνολογία δεν έχει φτάσει ακόμα το στάδιο να θέτει τη διάγνωση του συνδρόμου αυτού(529). Η χρήση του στην πύελο έχει περιοριστεί στον προσδιορισμό των διαταραχών αρτηριακής ροής που σχετίζονται με την κατάσταση και όχι την πραγματική μέτρηση των μοντέλων φλεβικής ροής (530,531).

Αν δεχτούμε ότι η χαλάρωση του πυελικού εδάφους συμβάλλει στο πυελικό άλγος ,το κολπικό υπερηχογράφημα , το υπερηχογράφημα του περινέου και η διορθική υπερηχογραφία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εκτιμηθεί η λειτουργία των μυών του πυελικού εδάφους ,ειδικά στην κυστεοουρηθρική συμβολή και στη βάση της κύστης. Ο βήχας οδηγεί σε ταχεία και οριοθετημένη κίνηση της κύστης και της ουρήθρας. Το εύρος κίνησης αυξάνει σε ανεπάρκεια των κυστεοουρηθρικών συνδέσμων. Περινεϊκές εφαρμογές γραμμικής διάταξης και μηχανικοί σαρωτές τομ έχουν βρεθεί ιδιαίτερα χρήσιμοι, σε ασθενείς με ανωμαλίες του κατώτερου ουροποιητικού.

Το υπερηχογράφημα των κοιλιακών τοιχωμάτων ή η αξονική τομογραφία βοηθούν στη διάγνωση κηλών λευκής γραμμής ή ομφαλοκηλών αλλά και οι δύο αυτοί τύποι κηλών συνήθως διαγιγνώσκονται με φυσική εξέταση. Κήλες της σπιγγελείου γραμμής ωστόσο ,είναι πιο δύσκολο να διαγνωσθούν με εξέταση. Η υπερηχογραφική διάγνωση κηλών Spigel είναι ακριβής στο 80% των περιπτώσεων. Ο συνδυασμός υπερήχων και πλαγίων ακτινογραφιών μπορεί να βελτιώσει την ακρίβεια. Αν η κήλη έχει υποχωρήσει και η μάζα δεν είναι ψηλαφητή , το υπερηχογράφημα θα δείξει μια ρωγμή στη ηχογεννητική σκιά της ημισελινοειδούς γραμμής, στο σημείο του ελλείμματος του τοιχώματος. Είτε είναι ψηλαφητή η κήλη είτε όχι ,αν δεν υποχωρεί, κατά την εξέταση, θα φανεί ο σάκος της κήλης και το περιεχόμενό του να διαπερνούν την περιτονία του Spigel, στο σημείο του ελλείμματος και να επικάθονται στο διάμεσο ή υποδόριο διάστημα. Η κήλη του Spigel μπορεί επίσης να επιβεβαιωθεί με λεπτές τομές αξονικού τομογράφου. Το υπερηχογράφημα είναι χρήσιμος επίσης στην επιβεβαίωση μιας κυστεοκήλης .

ΑΠΛΗ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΑ

Οι μυοσκελετικές αιτίες χρόνιου πυελικού άλγους μερικές φορές μπορεί να αξιολογηθούν με απλή ακτινογραφία για να αποκλειστούν προβλήματα όπως κατάγματα ,λοιμώξεις ,αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, όγκοι κ.α. Τυχαία μπορεί να αναγνωριστούν άλλες οργανικές ανωμαλίες, καθώς και μεταβολές στην πυκνότητα ή την υφή των οστών. Απλές ακτινογραφίες θα καταδείξουν οστικές ανωμαλίες όπως κατάγματα σπονδύλων ,οστεόφυτα ή σοβαρή οστεοπόρωση που προκαλούν πόνο ή οδηγούν σε πόνο λόγω συμπίεσης ή παγίδευσης νεύρων.

Αν υπάρχει υποψία σπονδυλικής φυματίωσης που προκαλεί πυελικό πόνο μια ακτινογραφία θώρακος, που δείχνει ενεργή νόσο, παρέχει πιθανές υποστηρικτικές αποδείξεις φυματίωσης .

Αν υποπτευόμαστε χρόνια διαλείπουσα εντερική απόφραξη ,τότε μια όρθια και μια ύπτια ακτινογραφία κοιλίας, μπορεί να είναι χρήσιμη στη διάκριση πλήρους ή μερική εντερική απόφραξη από τη παρουσία διασταλμένων ελίκων λεπτού εντέρου ή την απουσία ή παρουσία αέρα στο παχύ.

ΒΑΡΙΟΥΧΟΣ ΥΠΟΚΛΥΣΜΟΣ

Σε ασθενείς με υποψία εντερικής ενδομητρίωσης η εξέταση του γαστρεντερικού σωλήνα είναι συνήθως φυσιολογική, καθώς οι περισσότερες ασθενείς έχουν συμμετοχή του μυϊκού ή ορογόνου χιτώνα, αλλά όχι του βλεννογόνου. Η σιγμοειδοσκόπηση μπορεί να δείξει μια γαλαζωπή υποβλεννογόνια μάζα σε μερικές από αυτές τις περιπτώσεις. Βλεννογόνιες κακώσεις μπορούν να διαγνωστούν με σιγμοειδοσκόπηση, κολοσκόπηση ή βαριούχο υποκλυσμό, αλλά αυτές οι εξετάσεις δεν είναι αναγκαίες ως μέθοδος ρουτίνας (532).

Ακτινογραφία μετά από βαριούχο υποκλυσμό για έλεγχο του κατώτερου πεπτικού συνιστώνται σε σύνδρομο υπολειπόμενων ωοθηκών, αν υπάρχει υποψία συμμετοχής του εντέρου.

Αν είναι πιθανή η φλεγμονώδης νόσος του εντέρου, τότε ο βαριούχος υποκλυσμός καθώς και ακτινογραφίες του λεπτού εντέρου είναι συχνά διαγνωστικά. Βαριούχος υποκλυσμός ή έλεγχος με γαστρογραφίνη ενδείκνυται σε εκκολπωμάτωση

ΥΣΤΕΡΟΣΑΛΠΙΓΓΟΓΡΑΦΙΑ

Η υστεροσαλπιγγογραφία δεν χρησιμοποιείται συχνά σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος ,αλλά μπορεί να ανιχνεύσει συγγενείς ανωμαλίες της μήτρας, ενδομητριακούς πολύποδες ή σύνδρομο Asherman. Μπορεί να είναι χρήσιμη ακόμα σε περιπτώσεις ύποπτες για αδενομύωση ,καθώς το μέσο αντίθεσης μπορεί να αποκαλύψει κοντούς βελονοειδείς σχηματισμούς που εκτείνονται από 1-4mm σε βάθος, κάθετα στα όρια της μητρικής κοιλότητας (533). Άλλο εύρημα συμβατό με αδενομύωση είναι εντοπισμένο σκιαγραφικό στο μυομήτριο που μοιάζει με μικρές στρογγυλές «λίμνες», σχεδόν σαν μελισσοκυρήθρα. Περιοχές αδενομύωσης που δεν επικοινωνούν με το ενδομήτριο δε θα φανούν στην υστεροσαλπιγγογραφία. Μεγάλες εστίες αδενομύωσης, εντοπισμένα, μπορεί να παραμορφώσουν και να μεγεθύνουν την κοιλότητα προκαλώντας μια σκιά στην ακτινογραφία που δεν διακρίνεται από υποβλεννογόνιο μύωμα.

Έφηβες με ενδομητρίωση πρέπει να αξιολογηθούν με υστεροσαλπιγγογραφία για αποφρακτικές ανωμαλίες ,καθώς ένα 10% θα έχει τέτοια παθολογία.

ΚΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Οι κοιλιακές και οι πυελικές κήλες ίσως παίζουν ένα πιο σημαντικό ρόλο στο χρόνιο πυελικό άλγος από όσο γενικά αναγνωρίζεται. Καθώς δεν είναι εύκολο να αναγνωριστούν πάντα , η κηλογραφία ίσως να βοηθήσει στη διάγνωση. Για να εκτελεστεί η κηλογραφία ,το σκιαγραφικό εγχύεται στην περιτοναϊκή κοιλότητα και η ασθενής μετακινείται σε διάφορες θέσεις σε μια προσπάθεια να εισαχθεί το υλικό στην πιθανή κήλη και να αναδειχτεί ο σάκος ακτινολογικά. Με την τεχνική αυτή αποκαλύπτονται αληθείς πιθανοί κηλικοί σάκοι ,αλλά δεν επιτυγχάνεται να γίνει δημοφιλής εξέταση, καθώς η φυσική εξέταση αποκαλύπτει τις περισσότερες κήλες. Μπορεί σε δύσκολα ή επιλεγμένα περιστατικά ,όπως π.χ. για επιβεβαίωση ή αποκλεισμό της παρουσίας κήλης πυελικού εδάφους σε ασθενή που παραπονιέται για ανεξήγητο πόνο. Η κηλογραφία έχει επίσης φανεί, ότι αναγνωρίζει περινεϊκές και κήλες του θυρεοειδούς τρήματος ,που είναι ασυμπτωματικές ή όχι.

ΚΟΛΠΟΟΡΘΟΚΥΣΤΕΟΟΥΡΗΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

Είναι ακτινογραφική τεχνική που χρησιμοποιεί σκιαγραφικό μέσο στην ουρήθρα ,στην κύστη, στον κόλπο ,στο ορθό και τον πρωκτό, προκειμένου να φανούν αλλαγές στα όργανα της πυέλου, που προκαλούνται από τη δραστηριότητα των μυών της πυέλου. Η τεχνική είναι ανώδυνη και εύκολη στην εκτέλεση. Η ασθενής καταπίνει βάριο 2 ώρες πριν την εξέταση για να σκιαγραφηθεί το λεπτό έντερο. Ο κόλπος και το ορθό «γεμίζονται» με βάριο ,ενώ η κύστη

πληρώνεται μέσω καθετήρα με 200ml υδατοδιαλυτού σκιαγραφικού μέσου. Επιπρόσθετα τοποθετούνται ανιχνευτές σε συγκεκριμένες περιοχές του περινέου. Αυτό επιτρέπει τον υπολογισμό των δομών σε σχέση με το σώμα του περινέου (534). Με την τεχνική αυτή αξιολογείται ακόμη το σύνδρομο του σπασμού του ηβοπρωκτικού μυός (535).

Η ασθενής κάθεται και λαμβάνονται ακτινογραφίες κατά τη διάρκεια σφιξίματος και πίεσης. Η σύσπαση του ηβοπρωκτικού μυός μπορεί να παρατηρηθεί κατά τη διάρκεια του σφιξίματος. Το δυναμικό τμήμα της εξέτασης ακολουθεί καθώς η ασθενής αδειάζει το ορθό της εντελώς. Αυτή η εξέταση έχει σημαντική κλινική αξία και είναι η καλύτερη ακτινογραφική εξέταση σε γυναίκα με πρόπτωση μήτρας. Χρησιμοποιείται σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος που σχετίζεται με χαλάρωση του πυελικού εδάφους και πιθανώς σύνδρομα πόνου πυελικού εδάφους. Ωστόσο αυτή η εξέταση απαιτεί μια σημαντική δόση ραδιενέργειας και σημαντική προετοιμασία και προσπάθεια .Έτσι δεν είναι χρήσιμη ως εξέταση ρουτίνας.

ΠΥΕΛΙΚΗ ΦΛΕΒΟΓΡΑΦΙΑ

Η πυελική φλεβογραφία τελείται σε γυναίκες με πιθανό σύνδρομο πυελικής συμφόρησης και σήμερα είναι η μόνη αξιόπιστη μέθοδος για διάγνωση αυτού του συνδρόμου. Η διαμητρική φλεβογραφία είναι η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη λόγω της ευκολίας της ,του μικρού αριθμού επιπλοκών και του μικρού σχετικά κόστους (537,538). Υδατοδιαλυτά σκιαγραφικά μέσα, εισάγονται στο φλεβικό δίκτυο της μήτρας, με ένεση στο μυομήτριο με ειδική βελόνη. Κατόπιν λαμβάνονται εικόνες για 1 λεπτό μετά την έγχυση (539). Οι εικόνες βαθμολογούνται βάσει της μέγιστης διαμέτρου των ωοθηκικών φλεβών, του χρόνου που εξαφανίζεται η αντίθεση και του βαθμού συμφόρησης του ωοθηκικού πλέγματος . Το scor ποικίλει από 3 ως 9, με 3-4 να είναι φυσιολογικό κα 5-9 να υποδηλώνει πυελική συμφόρηση. Η μέθοδος έχει ευαισθησία 91% και ειδικότητα 89% και πιθανότητα για θετικό τέστ είναι 8,3

Η επιλεκτική ωοθηκική φλεβογραφία έχει επίσης χρησιμοποιηθεί για τη διάγνωση του συνδρόμου πυελικής συμφόρησης και μπορεί να εκτελεστεί, είτε με καθετηριασμό των σφαγιτίδων, είτε με καθετηριασμό μηριαίας ,κάτι που γίνεται και συχνότερα(540). Ειδικοί καθετήρες από τέφλον εισάγονται στις ωοθηκικές φλέβες με ακτινοσκοπική καθοδήγηση και εγχύεται μη ιονισμένο υδατοδιαλυτό σκιαγραφικό .Καθώς η δεξιά ωοθηκική φλέβα χύνεται κατευθείαν στην κάτω κοίλη φλέβα είναι συνήθως πιο δύσκολο να διαγραφεί και συνήθως απαιτεί διαφορετικό τύπο ή μέγεθος καθετήρα από ότι αριστερά. Μερικοί πιστεύουν, ότι αυτή η επεμβατική τεχνική είναι μέθοδος εκλογής για τη διάγνωση κιρσών πυελικού εδάφους. Τα κριτήρια που υποδηλώνουν πυελική συμφόρηση είναι μέγιστη διάμετρος φλεβών ωοθηκών >10mm ,συμφόρηση των ωοθηκικών φλεβών, γέμισμα των κιρσών του αιδοίου και του μηρού (541).

Άλλες λιγότερο συχνά χρησιμοποιούμενες τεχνικές φλεβογραφίας είναι η αιδοϊϊκή φλεβογραφία στην οποία το σκιαγραφικό εγχύεται στις αιδοϊϊκές φλέβες και η επιλεκτική ωοθηκική φλεβογραφία ,μέσω παρακέντησης των αιδοϊϊκών φλεβών (542,543).

ΑΞΟΝΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ

Η αξονική τομογραφία μπορεί να βοηθήσει διαγνωστικά πολλές γυναίκες με χρόνιο ή οξύ πυελικό άλγος. Χρησιμοποιείται σε γυναίκες με πυελικές μάζες και βοηθάει στη διάκριση ωοθηκικών από μητρικές μάζες ,αλλά είναι πιο ακριβή από την υπερηχογραφία και όχι πάντα απαραίτητη. Είναι επίσης χρήσιμη σε περιπτώσεις ύποπτες για σύνδρομο υπολειπόμενων ωοθηκών ,ειδικά όταν ο υπέρηχος είναι αρνητικός (544).

Σε ασθενείς με υποψία συμμετοχής της ουροφόρου οδού, στην ενδομητρίωση, σε υπόλειμμα, κατακράτηση, πυελικές μάζες κ.ο.κ. παραδοσιακά χρησιμοποιείται η ενδοφλέβια πυελογραφία ,αλλά και η αξονική με ενδοφλέβιο σκιαγραφικό είναι πιο ακριβής και πληροφοριακή τεχνική και προτιμάται στις περισσότερες περιπτώσεις. Επιπρόσθετα, για αξιολόγηση πιθανής απόφραξης των ουρητήρων , η αξονική πρέπει να εκτελείται για αναγνώριση επιπλοκών προηγούμενων επεμβάσεων ή της τωρινής κατάστασης στη περιοχή των ουρητήρων. Αυτό είναι σημαντικό, καθώς πυκνές πυελικές συμφύσεις συναντώνται σε τέτοιες καταστάσεις και μπορεί να διαταράξουν την ανατομία και να είναι δύσκολο να αναγνωριστούν στο χειρουργείο (545).

Λίθοι της ουροφόρου οδού είναι σπάνιες αιτίες χρόνιου κοιλιακού άλγους ,αλλά αν πιθανολογείται ,η αξονική με σκιαγραφικό ή μια ενδοφλέβια πυελογραφία πρέπει να εκτελούνται. Η αξονική με σκιαγραφικό μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση ισχιακής κήλης. Σε μερικές περιπτώσεις τέτοιων κηλών ο ουρητήρας προβάλει στο ισχιακό τρήμα και δίνει μια παθογνωμονική εικόνα ενός γεμάτου, οριζόντια τοποθετημένου ουρητήρα μέσα στον κηλικό σάκο ,που ονομάζεται «σπειροειδής ουρητήρας» (546,547).

Ασθενείς με φυματίωση μπορεί να παρουσιαστούν με χρόνιο πυελικό άλγος και σπάνια να έχουν στένωση ή συρίγγιο του γαστρεντερικού. Η κοιλιακή αξονική τομογραφία με σκιαγραφικό από το στόμα ή ένεση θα αναδείξει αυτά τα ευρήματα.

Η αξονική τομογραφία κοιλίας μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση των κηλών. Κήλες της λευκής γραμμής και ομφαλοκήλες, συνήθως διαγιγνώσκονται με φυσική εξέταση, αλλά η αξονική σε ορισμένες περιπτώσεις ίσως είναι βοηθητική. Οι κήλες της σπιγγελείου γραμμής είναι δυσκολότερο να διαγνωστούν με φυσική εξέταση. Το υπερηχογράφημα είναι ακριβές, αλλά σε μερικές περιπτώσεις η αξονική τομογραφίας επιβεβαιώνει την κήλη Spigel.

Επίσης μπορεί να τεθεί η διάγνωση κήλης σε τραύμα με αξονική και υπέρηχο. Σε ασθενείς με υποψία κήλης Richter και μη χαρακτηριστικά συμπτώματα ,η αξονική θα δείξει με ακρίβεια την αγκύλη του λεπτού εντέρου πάνω από την περιτονία. Κήλες του επίπλοου παρατηρούνται επίσης ειδικά σε λαπαροσκοπήσεις και σημεία μικρότερης τομής. Αυτά επίσης ανιχνεύονται με αξονική (548). Άλλες κήλες όπως εσωτερική κυστεοκήλη επιβεβαιώνονται επίσης .

Πιθανά μυοσκελετικά αίτια πόνου ,όπως κατάγματα , λοιμώξεις ,αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, όγκοι κ.ο.κ. εκτιμώνται με απλή ακτινογραφία ,αλλά η αξονική έχει υψηλότερη ανάλυση και είναι συχνά πιο χρήσιμη στην αξιολόγηση δομικών ανωμαλιών.

ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ

Η μαγνητική τομογραφία δεν χρησιμοποιείται σε γυναίκες με χρόνιο κοιλιακό άλγος, αλλά είναι μία ελπιδοφόρα τεχνική λόγω των ανώτερων ανατομικών εικόνων που παρέχει. Για την προεγχειρητική διάγνωση της αδενομύωσης , η μαγνητική παρέχει τέλεια αντίθεση ιστών, είναι ελάχιστα επεμβατική και αποφεύγεται η ακτινοβολία..Το ενδομήτριο διατηρεί το φυσιολογικό υψηλό σήμα. Το ενδομήτριο επίσης παρουσιάζει υψηλά σήματα και αδενωματώδη σημείο στο μυομήτριο. Η αδενομύωση έχει ανώμαλα και ασαφή όρια λόγω της πιο διηθητικής φύση της σε σύγκριση με λειομύωματα τα οποία έχουν σαφή όρια. Σε μια μελέτη αξιολόγησης της ικανότητας της μαγνητικής να διαφοροδιαγνώσουν αδενομύωση και λειομυώματα , όλες οι περιπτώσεις αδενομυωμάτων διαγνώστηκαν σωστά, 10-12 λειομυωμάτων σωστά ,αλλά 2 περιπτώσεις λειομυωμάτων δεν διαφοροδιαγνώστηκαν από αδενομύωση. Μικροσκοπικές εστίες αδενομύωσης δεν διακρίνονται (549).

Η μαγνητική τομογραφία είναι βοηθητική στη αξιολόγηση αποφρακτικών ανωμαλιών της μήτρας σε ασθενείς με ενδομητρίωση. Η μαγνητική τομογραφία έχει ελεγχθεί ως μη επεμβατική μέθοδος για το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης (550). Δεν είναι ξεκάθαρο ακόμα αν έχει διαγνωστική αξία (551). Θεωρητικά η μαγνητική τομογραφία είναι ακριβή στην ανίχνευση υπολείμματος ωοθήκης ,αλλά όπως στη συμφόρηση, δεν έχουν δημοσιευτεί εργασίες για αξιολόγηση αυτής της χρήσης.

Η μαγνητική τομογραφία λόγω της δυνατότητας να δίνει αντίθεση σε μαλακούς ιστούς και να διακρίνει τις ποικίλες περιτονίες και μυϊκά στρώματα της πυέλου ,μπορεί να βοηθήσει στην αξιολόγηση της πυελικής στήριξης. Ωστόσο, η ύπτια θέση που σήμερα είναι αναγκαία για τη μαγνητική , δεν είναι εξαρτώμενη από τη βαρύτητα και έτσι όχι η καλύτερη θέση για αξιολόγηση δυσλειτουργίας του πυελικού εδάφους. Με την πρόοδο της τεχνολογίας το δυναμικό της μαγνητικής τομογραφίας ως εξέταση εκλογής για κλινική αξιολόγηση σε ασθενείς με ακράτεια, πρόπτωση, εντεροκήλη ,ορθοπρωκτικές διαταραχές, πολυδιαμερισματική πρόπτωση.

Σκανάρισμα οστών με ραδιοανιχνευτές είναι χρήσιμο σε περιπτώσεις με υποψία κατάγματος , λοίμωξης ,όγκου ,αλλά η μαγνητική τομογραφία είναι καλύτερη στην απεικόνιση μαλακών ιστών και για να αντικαταστήσει το σπινθηρογράφημα και άλλες τεχνικές .Χρησιμοποιείται, συχνά, στην αξιολόγηση παθολογίας δίσκου, όγκων του κεντρικού νευρικού συστήματος, οστεοχονδρίτιδας, άλλων ΚΝΣ διαταραχών, ρήξεων συνδέσμων. Η αξονική και μαγνητική τομογραφία μαζί με το μυελόγραμμα και δισκογραφία ίσως χρειαστούν στη διάγνωση πιο λεπτοφυών όγκων στην συμπίεση νευρικών ριζών

ΟΥΡΟΔΥΝΑΜΙΚΟ ΤΕΣΤ

Το ουροδυναμικό τεστ ενδείκνυται σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, αν υποψιαζόμαστε χρόνιο ουρηθρικό σύνδρομο. Αυτές οι μελέτες μπορούν να αναγνωρίσουν ασθενείς με ανωμαλίες ούρησης, που οφείλονται σε δυσενεργική ούρηση. Η αξιολόγηση της ούρησης και οι ηλεκτρομυογραφικές μελέτες αποκαλύπτουν την διαλείπουσα ούρηση και υπερδραστηριότητα του πυελικού εδάφους ή εξωτερικού σφιγκτήρα ουρήθρας. Ο μέσος ρυθμός ροής ούρων είναι αξιοσημείωτα μειωμένος και οι μέσοι χρόνοι ροής είναι αυξημένοι με διαλείπουσα και παρατεταμένη μορφή (552). Η μέγιστη πίεση κλεισίματος της ουρήθρας είναι αυξημένη κατά 2 φορές σε σύγκριση με υγιείς γυναίκες. Παρά το σύνηθες σύμπτωμα της ατελούς κένωσης , οι γυναίκες με χρόνιο ουρηθρικό σύνδρομο δεν έχουν αυξημένο υπολειπόμενο όγκο. Η μέγιστη ενδοκυστική πίεση είναι φυσιολογική ,όπως εξάλλου και η λειτουργική χωρητικότητα της κύστης. Ουροδυναμικές ανωμαλίες δεν έχουν όλες οι ασθενείς με κλινικά αποδεδειγμένο χρόνιο ουρηθρικό σύνδρομο.

Ο ουροδυναμικός έλεγχος μπορεί να δείξει συσπάσεις της κύστης που δεν συγκρατούνται. Η ουροροομετρία, σε ασθενή με επώδυνη ούρηση, φανερώνει ανώμαλη και παρατεταμένη ροή ,που είναι χαρακτηριστικό της δυσλειτουργίας του σφιγκτήρα της κύστης (553). Η ηλεκτρομυογραφία πυελικού εδάφους και μελέτες πίεσης, επίσης αντικειμενικά, δείχνουν τον μυϊκό σπασμό και την αδυναμία χαλάρωσης κατά την ούρηση.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Σε μερικές ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος και δυσκοιλιότητα ,ενδείκνυται η μανομετρία ορθού. Για παράδειγμα , ασθενείς με νόσο Hirschprung ή νευρική δυσπλασία εντέρου, μπορεί να έχουν απώλεια του ανασταλτικού ορθοπρωκτικού αντανακλαστικού. Η μανομετρία του πρωκτού-ορθού με μπαλόνι είναι μια μέθοδος που ανιχνεύει αυτή την απώλεια. Χρησιμοποιείται ένα μανόμετρο που εφάπτεται σε ένα μπαλόνι το οποίο και τοποθετείται από τον πρωκτό στο ορθό. Σε ασθενείς με υπαισθησία του ορθού μπορεί να απαιτηθεί μεγαλύτερη ποσότητα αέρα, από τη φυσιολογική των 60cc, για να εκλυθεί το αντανακλαστικό, σε ασθενείς με νόσο.Hirschprung απουσιάζει το αντανακλαστικό αυτό και ασθενείς με υπερτονία σφιγκτήρα έχουν σημαντικά αυξημένη πίεση (554).

Η μέτρηση του χρόνου διέλευσης στο κόλον είναι επίσης χρήσιμη στην εκτίμηση ασθενών με χρόνια δυσκοιλιότητα. Υπάρχει πληθώρα διαθέσιμων μεθόδων , όπως ραδιοανιχνευτές , σπινθηρογράφημα, συγκέντρωση υδρογόνου στην αναπνοή και μεταφορά υγρού (555). Η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη μέθοδος είναι η κατάποση ραδιοισοτόπου. Χρόνος διέλευσης άνω των 72 ωρών είναι συνήθως παθολογικός.

ΗΛΕΚΤΡΟΕΓΚΕΦΑΛΟΓΡΑΦΗΜΑ

Το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (EEG) δεν χρησιμοποιείται συχνά σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος Ωστόσο, ενδείκνυται αν η κοιλιακή επιληψία είναι στη διαφορική διάγνωση, καθώς οι περισσότερες ασθενείς με αυτό το σύνδρομο έχουν ανώμαλο ηλεκτροεγκεφαλογράφημα. Παρόλο που δεν υπάρχει ένα στερεότυπο μοντέλο των ηλεκτροεγκεφαλικών ανωμαλιών , οι δύο πιο συχνές μορφές είναι :

- Γενικευμένη παροξυσμική δυσρυθμία αργής δραστηριότητας. Αυτό συμβαίνει συνήθως παροδικά κατά την καταγραφή του ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος
- Παροξυσμική (spike) σήμα-κυματοειδής δραστηριότητα. Οι κορυφές ή τα απότομα κύματα είναι εντοπισμένα σε μια ή περισσότερες περιοχές.

ΝΕΥΡΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΥΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Περιστασιακά ο πυελικός πόνος είναι δευτεροπαθής, λόγω συμπίεσης ή παγίδευσης νεύρων. Ηλεκτροφυσιολογικές μελέτες που ελέγχουν τη νευρική λειτουργία μπορεί να βοηθήσουν στον εντοπισμό και τον υπολογισμό της σοβαρότητας της συμπίεσης ή παγίδευσης του νεύρου. Οι μελέτες περιλαμβάνουν προσδιορισμό της ταχύτητας αγωγής στις κινητικές και αισθητήριες ίνες και μελέτες ηλεκτρομυογραφίας με βελόνη. Οι έλεγχοι αγωγής είναι πιο ταιριαστοί στη μελέτη κινητικών παρά αισθητικών νεύρων. Μπορεί να είναι χρήσιμα στην εύρεση γενικευμένης νευροπάθειας που προδιαθέτει συμπιεστική νευροπάθεια. Οι ηλεκτρομυογραφικές μελέτες είναι βοηθητικές στο καθορίσουν αν η μυϊκή ατροφία οφείλεται σε νευρική ή μυϊκή ανωμαλία. Γενικά , έχουν σχετικά χαμηλή αξία στις νευροπάθειες των μικρών κλάδων του λαγονοϊερού πλέγματος. Η ηλεκτρομυογραφία του ορθού και η μέτρηση του λανθάνοντα χρόνου του αιδοιϊκού νεύρου (PNTML) έχουν χρήση στην εκτίμηση της λειτουργίας του πυελικού εδάφους . Η ηλεκτρομυογραφία ορθού είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στη διάγνωση του παράδοξου σπασμού του ηβοπρωκτικού μυός και στην αποκάλυψη νευρομυϊκής βλάβης λόγω χρόνιας καταπόνησης. Η τεχνική χρησιμοποιεί ένα ηλεκτρόδιο ,που μετράει την ηλεκτρική δραστηριότητα του σφιγκτήρα του ορθού. Η λεκτρομυογραφική μέτρηση του εξωτερικού σφιγκτήρα αποκαλύπτει μια παράδοξη αύξηση της δραστηριότητας, κατά τη διάρκεια προσπαθειών κένωσης σε περιπτώσεις ηβοπρωκτικής σύσπασης (556). Η τεχνική PNTML έχει χρησιμότητα στην εκτίμηση τραυματισμού νεύρων του αιδοίου και στην εύρεση ενδογενούς νευρικού τραυματισμού των ραβδωτών μυών του πυελικού εδάφους. Περιλαμβάνει μια συσκευή ερεθισμού και μέτρησης που εισάγεται στο ορθό και σε επαφή με τη ισχιακή στήλη σε κάθε πλευρά. Τιμή PNTML μεγαλύτερη των 2,2ms θεωρείται παθολογική. Άρα, σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος τραυματισμός αιδοιϊκών νεύρων μπορεί να είναι η αιτία τόσο του πόνου ,όσο και της συνοδεύουσας δυσκοιλιότητας. Πρόσθετες μελέτες περιλαμβάνουν το τεστ αποβολής του μπαλονιού και τη σπινθηρογραφικ ή κοπρανογραφία.

ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗ

Οι ενδοσκοπικές μέθοδοι παίζουν σημαντικό ρόλο στην διάγνωση και θεραπεία του χρόνιου πυελικού άλγους. Οι μέθοδοι αυτές είναι :

1-Λαπαροσκόπηση

2-Κυστοουρηθροσκόπηση

3-Υστεροσκόπηση

4-Σιγμοειδοσκόπηση,κολονοσκόπηση.

ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΗΣΗ

Είναι σημαντική μέθοδος για την διάγνωση και θεραπεία του χρόνιου πυελικού άλγους (563). Αρκετές δημοσιεύσεις αναφέρουν, ότι 40% των διαγνωστικών λαπαροσκοπήσεών έχουν γίνει λόγω του χρόνιου πυελικού άλγους. Επίσης μια παθολογική εξέταση συσχετίζεται σε ποσοστό 70%-90% των περιπτώσεων με παθολογικά λαπαροσκοπηκά ευρήματα και περισσότερο από ½ των περιστατικών με παθολογικά λαπαροσκοπικά ευρήματα, έχουν μια φυσιολογική προεγχειρητική πυελική εξέταση (563-565). Τα πλεονεκτήματα της λαπαροσκόπησης σε σύγκριση με την λαπαροτομία, εργαστηριακή, ακτινολογική, κλινική εκτίμηση των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος είναι:

- Καθησυχάζει την ασθενή
- Εξαιρούνται η νεοπλασματικές παθήσεις
- Διαφορική διάγνωση μεταξύ γυναικολογικής και μη γυναικολογικής αιτιολογίας
- Αυξημένη ακρίβεια στην διάγνωση :
  - η καλύτερη διαγνωστική μέθοδος για την ενδομητρίωση, συμφύσεις και πυελική φλεγμονώδη νόσο.
  - 6-8 φορές δυνατότητα μεγέθυνσης
  - η καλύτερη επισκόπηση του τυφλού της άνω κοιλίας και των ωοθηκών
  - επιτρέπει την ιστολογική τεκμηρίωση της διάγνωσης
- Άμεση χειρουργική αντιμετώπιση είναι δυνατόν να :
  - αποτρέπει την ανάγκη της λαπαροτομίας.
  - μειώνει εκ νέου την ανάπτυξη συμφύσεων.
  - αποτρέπει την ανάγκη μακράς νοσηλείας

Τα παθολογικά λαπαροσκοπικά ευρήματα τα οποία διαγιγνώσκονται με την λαπαροσκόπηση είναι :

1-ενδομητρίωση

2-συμφύσεις (μετεγχειρητικής η χλαμυδιακής αιτιολογίας)

3-πυελική φλεγμονώδη νόσο

4- κυστικά μορφώματα

5-ινομυόματα

6-σύνδρομο πυελικής συμφόρησης

7-εξωμήτρια κύηση

Λαπαροσκόπηση και ενδομητρίωση. Η ενδομητρίωση είναι μια πάθηση που η διάγνωση της ορίζεται δια της ιστολογικής εξέτασης. Χρειάζεται ιστολογική, επιβεβαίωση πριν τεθεί η διάγνωση. Η ενδομητρίωση ταξινομείται σε τυπική η κλασική ενδομητρίωση και άτυπη ή δυσδιάκριτη ή εν τω βάθη ενδομητρίωση. Η άτυπη ενδομητρίωση χαρακτηρίζεται από λευκού, κόκκινου, κίτρινου χρώματος βλάβη ενώ η τυπική ενδομητρίωση χαρακτηρίζεται από μαύρο , καφέ η ζαρωμένο άσπρο – μαύρο ουλώδη ιστό. Η διάγνωση της ενδομητρίωση μόνο με οπτικά λαπαροσκοπικά ευρήματα μπορεί να οδηγήσει σε υποδιάγνωση, γιατί έχει αναφερθεί ότι το 1/3 των γυναικών με ενδομητρίωση έχουν εν τω βάθη βλάβη η οποία είναι δυσδιάκριτη οπτικά. Επίσης μπορεί να οδηγήσει σε υπερδιάγνωση όπως και σε λάθος διάγνωση σε σχέση με άλλες παθήσεις, όπως το αιμαγγίωμα ,αδενοκαρκίνωμα ωοθηκών ,εξωμήτρια κύηση ,παρουσία ραμμάτων από παλαιά χειρουργική επέμβαση ,υπολειπόμενο επινεφρίδιο ,φυσιολογικό περιτόναιο. Κατά την διάρκεια της λαπαροσκόπησης γίνεται επιμελής έλεγχος των ωοθηκών (όλων των επιφανειών) του ωοθηκικού βόθρου, του τοιχωματικού περιτοναίου ,των συνδέσμων της μήτρας, του σιγμοειδούς ,της σκωληκοειδούς απόφυσης ,των σαλπίγγων και του δουγλάσσιου χώρου. Μια μεγάλη μελέτη με 716 γυναίκες έδειξε ότι οι εστίες της ενδομητρίωσης σε 69% των περιπτώσεων εντοπίζονται στο δουγλάσσιο χώρο, στους ιερομητρικούς συνδέσμους ,45% στις ωοθήκες ,33% στο ωοθηκικό βόθρο,24% στην κυστομητρική πτυχή (567). Ένα μεγάλο πλεονέκτημα της λαπαροσκόπησης είναι ότι είναι, συγχρόνως, διαγνωστική και θεραπευτική μέθοδος. Ο σκοπός της λαπαροσκόπησης είναι να θέσει την διάγνωση, να επαναφέρει την φυσιολογική ανατομία της πυέλου, να αφαιρέσει ,να καυτηριάσει τις εστίες της δια της χρήσης της μηχανικής ,θερμικής ,ηλεκτρικής και laser ενέργειας.

Λαπαροσκόπηση και συμφύσεις. Η φυσική εμφάνιση των συμφύσεων δεν μας δίνει πληροφορίες για τα αιτία των συμφύσεων. Η αιτιολογία συμπεραίνεται βάση του ιστορικού η της χειρουργικής διάγνωσης για πυελική φλεγμονώδη νόσο, ενδομητρίωση, διάτρηση σκωληκοειδούς απόφυσης, προηγούμενη χειρουργική επέμβαση ή φλεγμονώδη νόσο του εντέρου. Ένα ιστορικό για προηγούμενη χειρουργική επέμβαση είναι στο 50% των περιπτώσεων με συμφύσεις(568). Το ½ των γυναικών με συμφύσεις δεν έχουν αιτιολογικό παράγοντα. Το ¼ των γυναικών με συμφύσεις δεν έχουν προεγχειρητικά ευρήματα από το ιστορικό η από την φυσική εξέταση που να υποδεικνύουν την παρουσία συμφύσεων. Λαπαροσκοπικές μελέτες έχουν δείξει συμφύσεις στο 24% των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος και στο 17% των γυναικών χωρίς χρόνιο πυελικό άλγος. Επίσης δεν έχει αποδειχθεί ο συσχετισμός μεταξύ διάρκειας, και έντασης του πόνου και του μεγέθους και του

εντοπισμού των συμφύσεων. Η πυελική φλεγμονώδης νόσος στην οποία οι χλαμυδιακές συμφύσεις παίζουν σημαντικό ρόλο δεν είναι πολύ συχνό εύρημα στις διαγνωστικές λαπαροσκοπήσεις, αποτελούν μόνο το 5% όλων των διαγνώσεων. Ασθενείς με χρόνια πυελική φλεγμονώδη νόσο συχνά είναι ύποπτοι για μια μάζα στην πύελο (σάλπιγγα-ωοθηκικό απόστημα). Σε τέτοιες περιπτώσεις η λαπαροσκόπηση είναι χρήσιμη για διφοροδιάγνωση της νεοπλασματικής νόσου από την φλεγμονώδη νόσο.

Λαπαροσκόπηση και κυστικά μορφώματα. Λαπαροσκοπική εκτίμηση των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος δείχνει παρουσία κυστικών μορφωμάτων στο 3% των περιστατικών. Τα κυστικά μορφώματα προκαλούν χρόνιο πυελικό άλγος. Συνήθως, ο πόνος είναι οξύς η σποραδικός. Οι· λειτουργικές κύστες (κύστη ωχρού σωματίου, άρρηκτα ωοθυλάκια) προκαλούν υποτροπιάζον κυκλικό πόνο, όμως γι' αυτό είναι υπεύθυνη η θεραπεία με αντισυλληπτικά και η λαπαροσκοπηκή εκτίμηση είναι απαραίτητη(569). Τα κυστικά μορφώματα προκαλούν χρόνιο πυελικό άλγος, γιατί έχουν την τάση να δημιουργούν σημαντικές συμφύσεις, όταν αφαιρούνται χειρουργικά(570). Αιτία του χρόνιου πυελικού άλγους είναι και το υπολειμματικό ωοθηκικό σύνδρομο μετά την ολική υστερεκτομία άνευ η μετά του ενός εξαρτήματος.

Είναι σημαντικό να τηρούνται τα προεγχειρητικά κριτήρια για την επεμβατική λαπαροσκοπική αντιμετώπιση των κυστικών μορφωμάτων τα οποία είναι

1-υπερηχογραφικά χαρακτηριστικά :

- μέγεθος <10 εκατοστά
- παρουσία μορφωμάτων με σαφή και ομαλά όρια.
- χωρίς ανώμαλες σκληρές περιοχές
- χωρίς παχιά διαφράγματα
- χωρίς πολλαπλά διαφράγματα
- χωρίς παρουσία ασκητικού υγρού
- χωρίς ένδειξη συμμετοχής του εντέρου

2-Οι εργαστηριακοί δείκτες Ca 125 <<35 U/ml

Κατά την διάρκεια της λαπαροσκόπησης έχει μεγάλη διαγνωστική αξία η λήψη ελεύθερου περιτοναϊκού υγρού για κυτταρολογική εκτίμηση και λήψη βιοψίας σε περιπτώσεις που τα ευρήματα θέτουν την υποψία μιας νεοπλασματικής νόσου

Λαπαροσκόπηση και σύνδρομο πυελικής συμφόρησης. Στην πλειοψηφία οι γυναίκες χωρίς εμφανές παθολογικό αίτιο για τον πόνο τους, μπορεί να υποφέρουν από το σύνδρομο πυελικής συμφόρησης. Η ωοθηκική φλεβογραφία και πυελική φλεβογραφία (ενδοφλέβια η διατραχηλική) έχουν δείξει αύξηση της διαμέτρου του φλεβικού συστήματος της πυέλου, φλεβική στάση και πυελική συμφόρηση (571,572). Ασθενείς με σύνδρομο πυελικής συμφόρησης έχουν επεισόδια σοβαρού οξέος πυελικού πόνου και χρόνιου πυελικού

άλγους, 94% των ασθενών με πυελική συμφόρηση έναντι 41% των ασθενών με άλλη παθολογία. Ασθενείς με πυελική συμφόρηση αναφέρουν πυελικό πόνο σε διάφορα σημεία της πυέλου, ένα κινούμενο πόνο, ενώ ασθενείς με άλλη παθολογία αναφέρουν πυελικό πόνο σε ένα συγκεκριμένο σημείο της πυέλου (κινούμενος πόνος σε 63% των ασθενών με πυελική συμφόρηση έναντι 23% των ασθενών με άλλη παθολογία). Οι ασθενείς με πυελική συμφόρηση αναφέρουν επιδείνωση του πόνου με την βάδιση, το άγχος ,την ορθοστασία ,την στροφή ενώ οι ασθενείς με άλλη παθολογία έχουν λιγότερη επιδείνωση του πόνου με την δραστηριότητα(86% έναντι 50% αντίστοιχα). Στην κλινική εξέταση οι ασθενείς με σύνδρομο πυελικής συμφόρησης έχουν ευαισθησία στις ωοθήκες αμφωτερόπλευρα 86% ενώ ασθενείς με άλλη παθολογία έχουν την ιδία ευαισθησία στο 32% των περιπτώσεων. Άγγλοι ερευνητές έχουν δείξει ότι η ολική υστερεκτομία μετά των εξαρτημάτων αποτελεί την αποτελεσματική θεραπεία των γυναικών με σύνδρομο πυελικής συμφόρησης(573). Άλλη θεραπεία είναι η απολίνωση της ωοθηκικής φλέβας.

Λαπαροσκόπηση σε γυναίκες με ιστορικό ολικής υστερεκτομίας μετά των εξαρτημάτων. Οι γυναίκες οι οποίες έχουν υποβληθεί σε ολική υστερεκτομία μετά των εξαρτημάτων και έχουν χρόνιο πυελικό άλγος διαγιγνώσκονται δύσκολα. Μερικές φορές στην διαγνωστική λαπαροσκόπηση των γυναικών αυτών έχουν βρεθεί πυελικές συμφύσεις(574-577).Οι ασθενείς αυτές παρουσιάζουν χρόνιο κοιλιακό άλγος και μερικές φορές δυσκοιλιότητα, μετεωρισμός και δυσουρίκα φαινόμενα .Άλλη αιτία χρόνιου πυελικού άλγους σε γυναίκες με προηγούμενη ολική υστερεκτομία μετά των εξαρτημάτων είναι το σύνδρομο ωοθηκικού υπολείμματος(578). Ο υπολειπόμενος ωοθηκικός ιστός είναι εμφυτευμένος στην πύελο με ουλώδη ιστό πάνω στην ουρήθρα κάνοντας την επέμβαση δύσκολη(566). Όταν εφαρμόζεται λαπαροτομία η υποτροπή των συμφύσεων συμβαίνει στο 20% των περιπτώσεων.

Μερικές μελέτες έχουν δείξει ότι στο 35% των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος δεν έχουν βρεθεί παθολογικά λαπαροσκοπικά αίτια.

ΚΥΣΤΕΟ-ΟΥΡΗΘΡΟΣΚΟΠΗΣΗ

Παθήσεις οι οποίες συνδέονται με το χρόνιο πυελικό άλγος και διαγιγνώσκονται δια της κυστεοσκόπησης είναι το Ca της ουροδόχου κύστης, ενδιάμεση κυστίτιδα, κυστίτιδα λόγω της ακτινοθεραπείας, ουρηθρικό σύνδρομο, ουρολοιμώξεις , ουρολιθίαση(557). Σε ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος και χρόνιο ουρηθρικό σύνδρομο η ουρηθροσκόπηση σταθερά αναπαράγει το σύμπτωμα του πόνου. Η ενδιάμεση κυστίτιδα είναι μια πάθηση που προκαλεί χρόνιο πυελικό άλγος .Εκτιμάται στην Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής ότι η συχνότητα της ενδιάμεσης κυστίτιδας είναι 35 γυναίκες στις 100 000 (558,559).

ΥΣΤΕΡΟΣΚΟΠΗΣΗ

Είναι μια σημαντική διαγνωστική και θεραπευτική μέθοδος για τις παθήσεις που προκαλούν χρόνιο πυελικό άλγος όπως το υποβλεννογόνιο ινομύωμα, ο ενδομητριακός πολύποδας, η τραχηλική στένωση, οι ενδομητρικές συμφύσεις, η υπερπλασία, το ενδομητρικό διάφραγμα(559,560). Στο 1/3 των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος έχει βρεθεί παθολογία της μήτρας κατά την υστεροσκόπηση. Ο ρόλος της υστεροσκόπησης στην αξιολόγηση των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος δεν έχει καθιερωθεί, παρ όλο ότι το 1/3 των γυναικών θα έχουν παθολογία της μήτρας δεν είναι ξεκάθαρο αν η θεραπευτική υστεροσκόπηση θα βελτιώσει το σύμπτωμα του πόνου. Για την καθιέρωση του ρόλου της υστεροσκόπησης στην διάγνωση και θεραπεία του χρόνιου πυελικού άλγους η περαιτέρω έρευνα είναι απαραίτητη.

ΣΙΓΜΟΕΙΔΟΣΚΟΠΗΣΗ ΚΟΛΟΝΟΣΚΟΠΗΣΗ

Είναι μέθοδοι οι οποίες έχουν σημαντικό ρόλο στην διάγνωση των παθήσεων του παχέος έντερο, που προκαλούν κοιλιακό και πυελικό άλγος.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΥΠΟΘΕΣΗ

Το χχρόνιο πυελικό άλγος αποτελεί αιτία του χρόνιου stress.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Σχεδιασμός Μελέτης

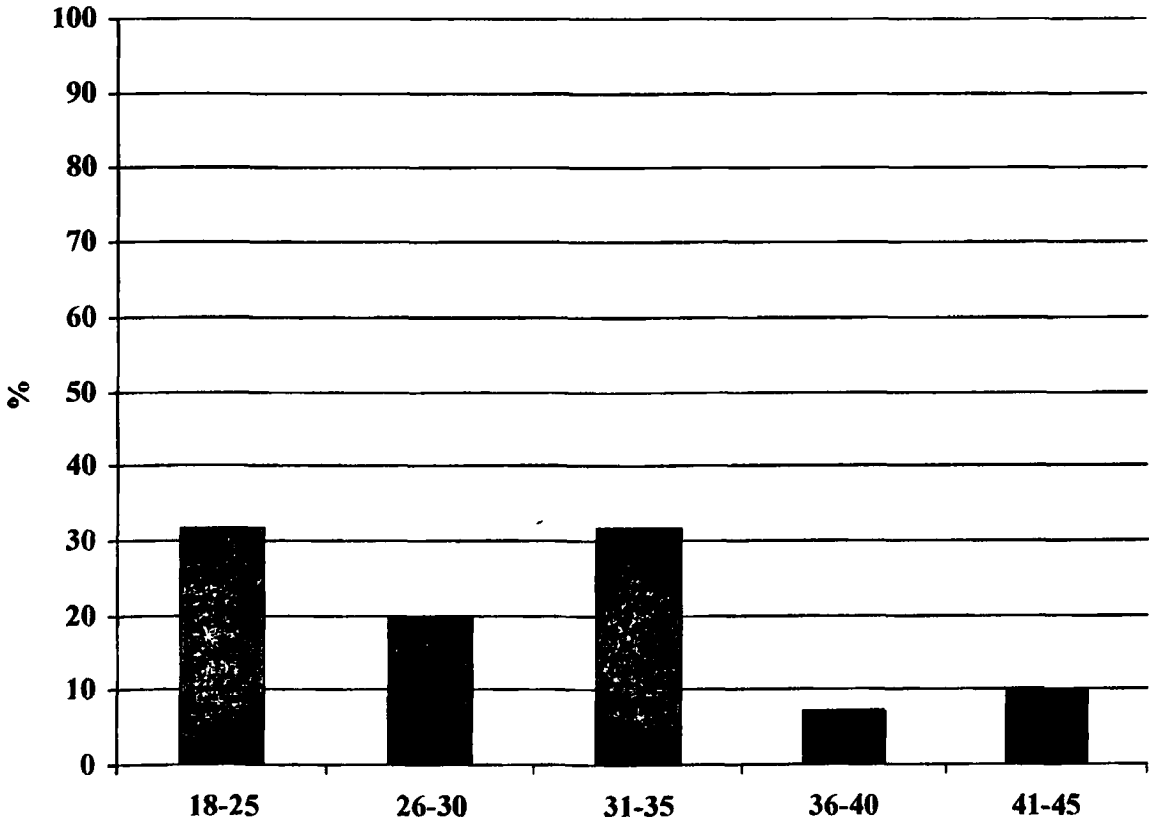
Στην μελέτη συμμετείχαν 41 γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, οι οποίες συγκεντρώθηκαν από το εξωτερικό γυναικολογικό ιατρείο και από το ειδικό ιατρείο πόνου. Τα κριτήρια με τα οποία οι γυναίκες συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη είναι : 1) αναπαραγωγική ηλικία 2) χρόνιο πυελικό άλγος 3) ήταν σύμφωνες να προχωρήσουν σε λαπαροσκόπηση. Τα κριτήρια αποκλεισμού από τη μελέτη είναι : 1) γυναίκες σε μη αναπαραγωγική ηλικία 2) γυναίκες με μείζονα ψυχολογική παθολογία 3) γυναίκες με οξύ πυελικό άλγος 4) λήψη αντισυλληπτικών δισκίων η άλλη ορμονική θεραπεία 5) ιστορικό νόσού από το γαστερεντερικό + ουροποιητικό.

Οι γυναίκες αυτές υποβλήθηκαν σε γυναικολογική εξέταση, εργαστηριακό έλεγχο (γενική αίματος, γενική ούρων , Τ.Κ.Ε., CRP , καλλιέργεια κολπικού υγρού), απεικονιστικό έλεγχο (μαγνητική τομογραφία, υπερήχους) και ορμονικό έλεγχο της επινεφριδιακής, ωοθηκικής και θυρεοειδικής λειτουργίας. Για την εκτίμηση της έντασης του πόνου χρησιμοποιήθηκε η visual analog scale score. Η λήψη αίματος για τον προσδιορισμό της πρωινής κορτιζόλης και των θυρεοειδικών ορμονών έλεγχο έγινε το πρωί στις 8:00 με 8:30 π.μ. ώρα και για τις βραδινές τιμές κορτιζόλης έγινε 8:00 μ.μ. Ο έλεγχος της ωοθηκικής λειτουργίας έγινε την τρίτη με πέμπτη μέρα της εμμήνου ρήσεως. Οι γυναίκες της ομάδας μελέτης υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπικό έλεγχο. Στην ομάδα ελέγχου συμμετείχαν 30 γυναίκες οι οποίες είναι γυναίκες χωρίς χρόνιο πυελικό άλγος οι οποίες προσήλθαν στο εξωτερικό γυναικολογικό ιατρείο για cheekup(χωρίς παθολογία) και υποβλήθηκαν σε ορμονικό έλεγχο της επινεφριδιακής, ωοθηκικής και θυρεοειδικής λειτουργίας.

Ο μέσος όρος ηλικίας των γυναικών της ομάδας μελέτη είναι 30 (SD=7,90) και των γυναικών της ομάδας ελέγχου είναι 32 (SD=4,87). **(Εικόνα 1)**

Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με το σύστημα SPSS-10.07 για τα Windows (SPSS Inc, Chicago, III). Η σύγκριση των δεδομένων μεταξύ των δυο ομάδων έγινε με την ενδιάμεση τιμή (Median).



Εικόνα 1 Ηλικίες των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος

Μέθοδοι

- Όλες οι λαπαροσκοπήσεις έγιναν από το ίδιο έμπειρο λαπαροσκόπος και σαν μέσο διάτασης χρησιμοποιήθηκε διοξείδιο του άνθρακα (CO2),
- Προσδιορισμού αυξητικών παραγόντων IF-1,IGFBP-1.Ο Προσδιορισμός στο πλάσμα του παράγοντα IGF-1 και του ολικού IGFBP-1 έγινε με ένα ενισχυμένο ανοσολογικό <δυο - βημάτων>(DSL UK Ltd). Η ευαισθησία της δοκιμής για το IGFB-1 ήταν 0,01ng/ml και ο συντελεστής της παραλλαγής(CVs) (intrassay and interassay) ήταν 4,5% και 6,0% αντίστοιχα. Η ευαισθησία της δοκιμής για το IGFBP-1 ήταν 0,25ng/ml και ο συντελεστής παραλλαγής (CVs)(intrassay and interassay) ήταν 2,5% και 6,8% αντίστοιχα.
- Προσδιορισμού των ορμονών: **1)** Ο προσδιορισμός της κορτιζόλης έγινε με μια ανταγωνιστική ανοσομετρική μέθοδο (DPC IMMULITE 2000) με ευαισθησία 0,20μg/dl (5,5nmol/l) και ειδικότητα περίπου 62%.Ο συντελεστής παραλλαγής (CV) (intraassay,interassay) για διαφορετικές συγκεντρώσεις ήταν 5,2-7,4% και 7,2-9,4% αντίστοιχα. **2)** Ο προσδιορισμός της TSH έγινε με την μέθοδο της Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA) τα αντιδραστήρια τα οποία αγοράστηκαν από την ARCHITECT-Abbott με ευαισθησία ≤ 0,01μIU/ml και ειδικότητα < 10%. Ο συντελεστής παραλλαγής (CV)(intraassy,interassay) ήταν 1,8-5,0% και 1,7-5,3% αντίστοιχα.. **3)** Ο προσδιορισμός της FT4 έγινε με το σύστημα (CMIA) της ARCHITECT-Abbott με ευαισθησία 0,4ng/dl,και ειδικότητα ≤ 0,0035% στα 12.000ng/dl. Ο συντελεστής παραλλαγής (CV) (intraassay,interassay) ήταν 3,6-7,8% και 2,3-5,3% αντίστοιχα. **4)** Ο προσδιορισμός της T4 έγινε με το ίδιο σύστημα της Abbott με ευαισθησία 1,0μg/dl και ειδικότητα ≤ 3,2% στα 100μg/ml. Ο συντελεστής παραλλαγής (CV) (intraassay,interassay) ήταν 2,5-7,4% και 3,4-8,6% αντίστοιχα. **5)** Ο προσδιορισμός της T3 έγινε με το ίδιο σύστημα της Abbott με ευαισθησία 0,25ng/ml και ειδικότητα 0,04% στα 1000ng/ml. Ο συντελεστής παραλλαγής (CV)(intraassay,interassay) ήταν 1,5-5,8% και 2-7% αντίστοιχ **6)** Ο προσδιορισμός της PRL έγινε με το ίδιο σύστημα της Abbott με ευαισθησία 0,6 ng/ml και ειδικότητα 0,001-0,03%.Ο συντελεστής παραλλαγής (CV)(intraassay,interassay) ήταν 2,3-3,8% και 3,3-4,7% αντίστοιχα. **7)** Ο προσδιορισμός της TEST έγινε με το ίδιο σύστημα της Abbott με ευαισθησία 0,14ng/ml και ειδικότητα προσδιορίστηκε από την μελέτη της διασταυρωμένης αντιδραστικότητας των δομικός όμοιων ενώσεων.Ο συντελεστής παραλλαγής (CV)(intraassay,interassay) ήταν 1,9-4,5% και 3,1-8% αντίστοιχα. **8)** Ο προσδιορισμός της DHEA-SO4 έγινε με το σύστημα Solid Phase Competitive Chemicluminescent Immunoassay με ευαισθησία 3 μg/dl

(0,08μ mol/l) και ειδικότητα 0,0002-0,1%.Ο συντελεστής παραλλαγής (CV)(intraassay,interassay) ήταν 4,9-9,8% και 7,9-13% αντίστοιχα. 9)Ο προσδιορισμός της SHBG έγινε με το σύστημα (DPC IMMULITE 2000) με ευαισθησία 0,02nmol/l,η ειδικότητα ήταν άκρως ειδική και δεν εντοπίστηκε .Ο συντελεστής παραλλαγής (CV)(intraassay,interassay) ήταν 2,3-2,75 %για συγκεντρώσεις 1,2-63 nmol/l ,5,3% για συγκεντρώσεις 80 nmol/l και 4,0-5,2% για συγκεντρώσεις 1,2-63nmol/l,6,6% για συγκεντρώσεις 80nmol/l.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Αποτελέσματα από το κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο.

Βάση του ιστορικού των γυναικών βρέθηκαν με δυσπαρευνία 34/41 γυναίκες (82.9%) ενώ με δυσμηνόρροια βρέθηκαν 35/41 γυναίκες (85.3%). Βρέθηκε, ότι, ο πόνος με διάρκεια περισσότερο από δύο χρόνια στις 12/41 γυναίκες (29%) και λιγότερο από δύο χρόνια στις 29/41 γυναίκες (70%). Σεξουαλικές διαταραχές συσχετιζόμενες με το άλγος αναφέρανε 9/41 γυναίκες (21%) ενώ συνυπάρχουσα συμπτωματολογία που αφορά το ουροποιητικό και γαστρεντερολογικό σύστημα (ναυτία, εμετό, δυσκοιλιότητα και δυσουρία) βρέθηκε σε 29/41 γυναίκες (70%).
Κατά τον εργαστηριακό έλεγχο 12/41 γυναίκες (29%) βρέθηκε αυξημένος ο καρκινικός δείκτης Ca 125, στις 4/41 γυναίκες (9,75%) βρέθηκαν αυξημένοι οι φλεγμονώδες δείκτες (γενική αίματος, ΤΚΕ, CRP), (Πίνακας 1).

Πίνακας 1: Τα χαρακτηριστικά κλινικά ευρήματα των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος

	Ολες οι γυναίκες	Χρόνιο Πυελικό Άλγος	Χρόνιο Πυελικό Άλγος
	με Χρόνιο Πυελικό Άλγος & Ενδομητρίωση & άλλη αιτιολογία		
-	(αρ.=41)	(αρ. =22)	(αρ. =19)
Διάρκεια του πόνου			
>2χρόνια	12 (29.2%)	9 (40.9%)	4 (21.0%)
<2χρόνια	29 (70.7%)	13 (59.0%)	15 (78.9%)
Εντόπιση πόνου			
υπογάστριο+Λ/β	38 (92.6%)	22 (100%)	16 (84.2%)
δεξιό & αριστερό Λ/β	3 (7.31%)	----------	3 (15.7%)
Ca125 αυξημένο	12 (29.2%)	12 (54.5%)	----------
Δυσμηνόρροια	35 (85.3%)	20 (90.1%)	14 (73.6%)
Δυσπαρεύνια	34 (82.9%)	18 (81.8%)	15 (78.9%)
Σεξουαλικές διαταραχές	9 (21.9%)	6 (27.2%)	3 (15.7%)
Φλεγμονώδης δείκτες αυξημένους	4 (9.5%)	----------	4 (21.0%)
Συνυπάρχουσα συμπτωματολογία	29 (70.7%)	18 (81.8%)	9 (47.3%)
Τεκνοποίηση	17 (41.4%)	8 (36.3%)	10 (52.6%)
Άτοκες	24 (58.5)	14 (63.6%)	9 (47.3%)
Visual analog scale score			
ήπιος 5-6	9(21,9%)	4(18,8%)	5(26,3%)
•μέτριος7-8	26(63,4%)	15(68,1%)	11(57%)
έντονος>9	7(17%)	4(18,8%)	3(15,7%)

Αναλύσαμε τα αποτελέσματα κατανέμοντας σε δύο ομάδες τις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος όπου, η πρώτη ομάδα αποτελείται από τις γυναίκες με ενδομητρίωση και η δεύτερη ομάδα αποτελείται από γυναίκες με άλλο αιτιολογικό παράγοντα του χρόνιου πυελικό άλγους (κυστικά μορφώματα, πυελική φλεγμονώδης νόσος, συμφύσεις και άτυπο χρόνιο πυελικό άλγος). Γυναίκες με ενδομητρίωση παρουσιάζουν δυσμηνόρροια σε ποσοστό 90,1% και δυσπαρευνία σε ποσοστό 81,8% και διάρκεια πόνου πάνω από δυο χρόνια σε ποσοστό 40,9% και κάτω από δύο χρόνια σε ποσοστό 59% σε σύγκριση με την άλλη ομάδα σε ποσοστό 21% και 78,9% αντίστοιχα. Αυξημένος καρκινικός δείκτης Ca125 βρέθηκε σε ποσοστό 54,5% των γυναικών. Σεξουαλικές διαταραχές αναφέρανε γυναίκες σε ποσοστό 27,2%. Οι

γυναίκες με ενδομητρίωση ήταν άτοκες σε ποσοστό 63,6% και είχαν τεκνοποίηση σε ποσοστό 36,3% σε σύγκριση με την άλλη ομάδα που τα ποσοστά αυτά είναι 47,3% και 52,6% αντίστοιχα (Πίνακας 1).

- Δημογραφικά στοιχεία

Από την ανάλυση των δημογραφικών στοιχείων στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος 53,6% των γυναικών ήταν απόφοιτοι γυμνασίου και λυκείου και 46,3% ήταν απόφοιτοι ΤΕΙ ,ΑΕΙ. Άνεργες ήταν σε ποσοστό 51,2% και εργαζόμενες σε ποσοστό 48,7%. Όσον αφορά την οικογενειακή κατάσταση άγαμες ήταν σε ποσοστό 41,4%, έγγαμες σε ποσοστό 53,6% και διαζευγμένες σε ποσοστό 4,8%.

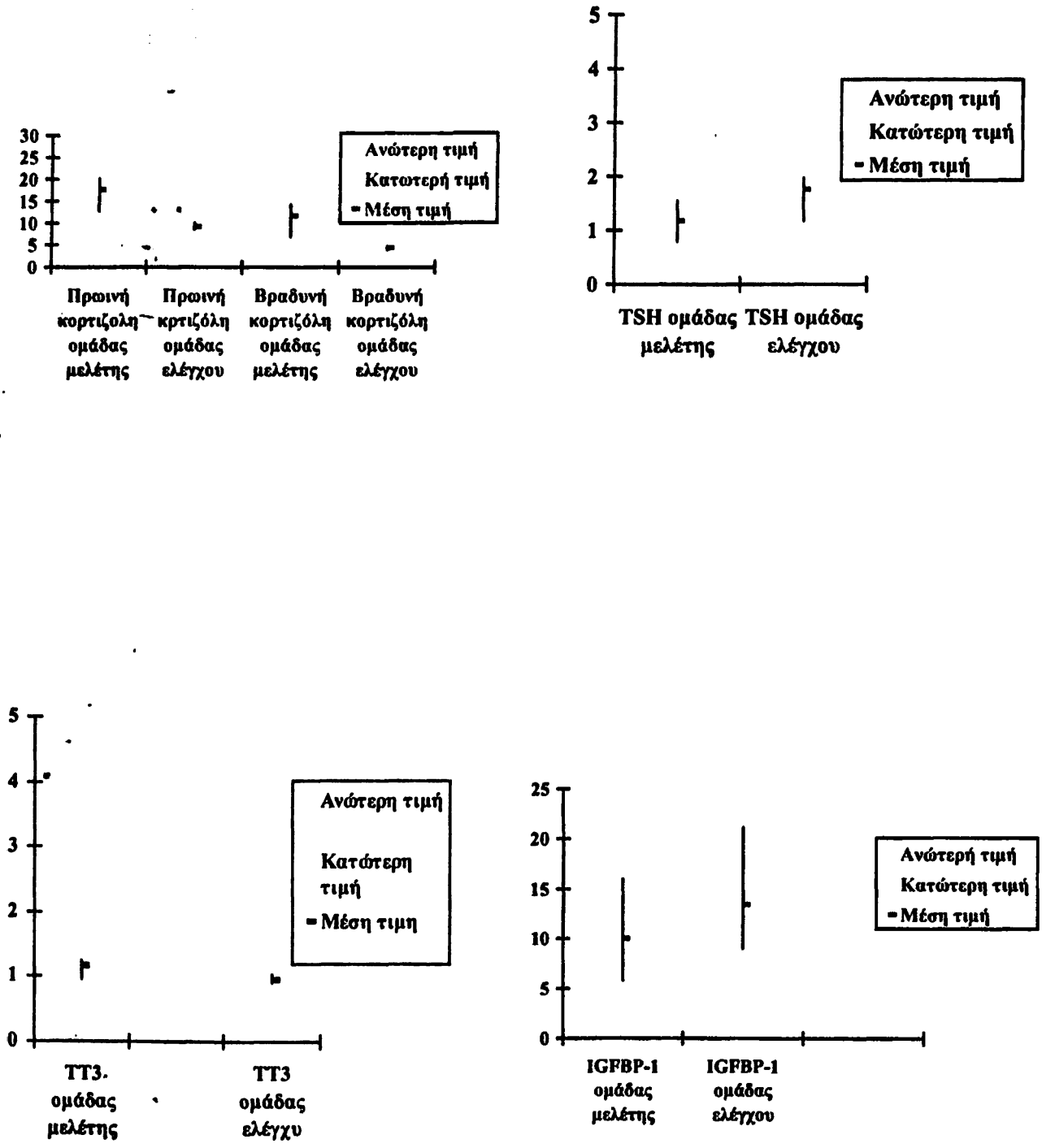
Πίνακας 2: Δημογραφικά στοιχεία

Δημογραφικά στοιχεία	Όλες οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος (αρ.=41_)	Χρόνιο πυελικό άλγος & Ενδομητρίωση (αρ.=22)	Χρόνιο πυελικό άλγος & άλλη αιτιολογία (αρ.=19)
Μορφωτικό επίπεδο			
Απόφοιτος Γ./Λ.	22 (53.6%)	10 (45.4%)	10 (52.6%)
ΤΕΙ/ΑΕΙ	19 (46.3%)	11 (54.6%)	9 (47.3%)
Εργαζόμενη	20 (48.7%)	11 (54.6%)	10 (52.6%)
Άνεργη	21 (51.2%)	10 (45.4%)	9 (47.3%)
Οικογενειακή κατάσταση			
άγαμη	17 (41.4%)	11 (54.6%)	9 (47.3%)
έγγαμη	22 (53.6%)	10 (45.4%)	9 (47.3%)
διαζευγμένη	2 (4.8%)	----------	2 (10.5%)

- Αποτελέσματα από τον ορμονικό έλεγχο

Κατά τον ορμονικό έλεγχο βρέθηκε σημαντική στατιστική διαφορά για τις πρωινές και βραδινές τιμές κορτιζόλης, τιμές του TT3, TSH και IGFBP-1. Γυναίκες της ομάδας μελέτης παρουσιάζουν σημαντικά αυξημένα πρωινά και βραδινά επίπεδα κορτιζόλης ($F=17.70-11.60$, $p<0.0001$) σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου που παρουσιάζει πρωινά και βραδινά επίπεδα κορτιζόλης ($F=9.15-4.40$, $p<0.0001$). Η μέση τιμή της TSH είναι χαμηλότερη στην ομάδα μελέτης ($TSH=1.18$, $p=0.002$) σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου ($TSH=1.76$, $p<0.002$), ενώ η μέση τιμή το TT3 είναι υψηλότερη στην ομάδα μελέτη ($TT3= 1.17$, $p=0.002$) σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου ($TT3=0.96$, $p=0.002$). Επίσης οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος

παρουσιάζουν χαμηλότερη μέση τιμή για τα επίπεδα IGFBP-1 (IGFBP-1 =10, p=0.039) σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου (IGFBP-1=13.4, p=0.039) **(Εικόνα.2)**



Εικόνα 2: Διαγράμματα των ορμονών COR, TSH, TT3, IGFBP-1.

Δεν βρέθηκαν στατιστικές σημαντικές διαφορές συγκρίνοντας τις ορμονικές μεταβλητές μεταξύ χρόνιο πυελικού άλγους με ενδομητρίωση και χρόνιο πυελικού άλγους άλλης αιτιολογίας.

Πινακας 3: Η στατιστική ανάλυση έγινε χρησιμοποιώντας το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 10.07 για τα Windows.

	Ομάδα μελέτης (Αρ.=41)	**Ομάδα ελέγχου (Αρ.=30)**	
Παράμετροι	**Ενδιάμεση Τιμή (IQR)**	**Ενδιάμεση Τιμή (IQR)**	**P**
Ηλικία (έτη)	30.00 (22.00-33.50)	32 (27.25-33.50)	NS
Πρωινή κορτιζόλη (mcg/ml)	17.70 (12.8-20.2)	9.15 (8.6-10.0)	<0.0001
Βραδινή κορτιζόλη (mcg/ml)	11.60 (6.95-14.20)	4.40 (3.9-4.7)	<0.0001
FT4 (ng/dl)	0.96 (0.87-1.07)	0.91 (0.87-1.01)	NS
TT3 (ng/ml)	1.17 (0.96-1.25)	0.96 (0.91-1.04)	0.002
TSH (μIU/ml)	1.18 (0.80-1.55)	1.76 (1.18-1.97)	0.002
FSH (U/L)	6.9 (5.40-9.10)	6.9 (6.47-7.72)	NS
LH (U/L)	5.1 (3.10-6.50)	4.55 (4-5.80)	NS
E2 (pmol/l)	253 (210-304)	289 (278-309)	NS
T (ng/ml)	1.03 (0.85-1.13)	0.84 (0.74-1.02)	0.024
DHEA-S (ng/ml)	1651 (1301-2516)	2055 (1592-2254)	NS
SHBG (nmol/l)	51 (31.85-74.55)	53.5 (36.7-64.67)	NS
PRL (ng/ml)	14.3 (11.7-17.75)	15.0 (10.2-20.7)	NS
IGF-1 (ng/ml)	198 (145.0-247.0)	169.5 (153.2-209.5)	NS
IGFBP-1 (ng/ml)	10 (5.80-15.95)	13.4 (9.03-21.1)	0.039

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Παντρεμένη	11	10	20
Ανύπαντρη	11	7	19
Χωρισμένη		2	2
Σύνολο	22	19	41

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Διάρκεια πόνου			
<2 χρόνια	13	15	28
>2χρόνια	9	4	13

Σύνολο	22	19	41

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Δυσπαρεύνεια			
ναι	17	17	34
όχι	5	2	7
Σύνολο	22	19	41

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Δυσμηνόρροια			
ναι	20	15	35
όχι	2	4	6
Σύνολο	22	19	41

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Σεξουαλική διαταραχή			
ναι	6	3	9
όχι	16	16	32
Σύνολο	22	19	41

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Συνυπάρχουσα συμπτωματολογία			
Γαστρεντερολογικά	13	5	18
Ουρολογικά	1	5	6
Γαστρ.+Ουρολ.	2	3	5
Άλλα συμπτώματα	6	6	12
Σύνολο	22	19	41

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Μορφωτικό επίπεδο			
Γυμνάσιο+Λύκειο	11	12	23
ΤΕΙ+ΑΕΙ	11	7	18
Σύνολο	22	19	41

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Εργαζόμενη	11	10	20

Άνεργη	11	9	21
Σύνολο	22	19	41

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Visual analog scale			
ήπιο άλγος 5-6	4	5	9
μέτριο άλγος 7-8	14	11	25
δυνατό άλγος 9-10	4	3	7
Σύνολο	22	19	41

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Τρόπος διεκπεραίωση τοκετού			
κολπικός	4	11	15
καισαρική τομή	2		2
Σύνολο	6	11	17

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Εντόπιση του πόνου			
υπογάστριο+λαγόνιους βόθρους	22	17	39
δεξιό λαγόνιο βόθρο		2	2
αριστερό λαγόνιο βόθρο			
Σύνολο	22	19	41

	Ενδομητρίωση & Άλλα αίτια		Σύνολο
	Ενδομητρίωση	Άλλα αίτια	
Επίτοκες	8	10	18
Άτοκες	14	9	23
Σύνολο	22	19	41

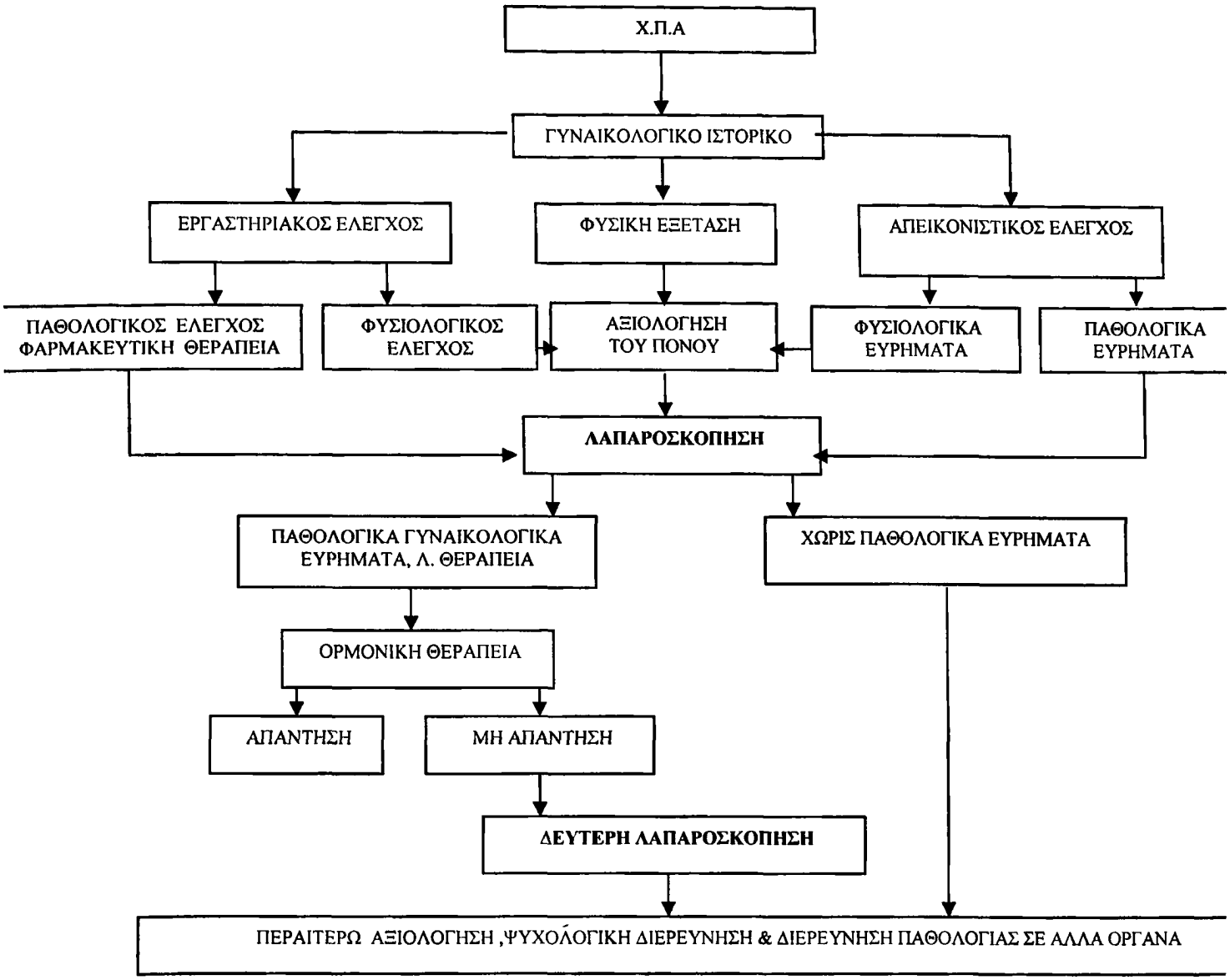
- <u>Αποτελέσματα από λαπαροσκοπικό έλεγχο</u>

Κατά το λαπαροσκοπικό έλεγχο βρέθηκαν ότι 22/41 γυναίκες (53,6%) έχουν ενδομητρίωση, από τις οποίες 6/22 γυναίκες (27,2%) έχουν ενδομητρίωμα, ενδομητρίωση τρίτου βαθμού, 2/22 γυναίκες (9%) έχουν ενδομητρίωση τετάρτου βαθμού, 14/22 γυναίκες (63,6%) έχουν ενδομητρίωση πρώτου-δευτέρου βαθμού. Απ'

αυτό τον έλεγχο 5/41 γυναίκες (12,1%) έχουν κυστικά μορφώματα από τα οποία 2/5 γυναίκες σε ποσοστό 40% έχουν ορώδες κυστικό μόρφωμα, 2/5 γυναίκες σε ποσοστό 40% έχουν δερμοειδής κύστη, και 1/5 γυναίκες σε ποσοστό 20% είχε κύστη ωχρού σωματίου. Πυελική φλεγμονώδης νόσος βρέθηκε σε 4/41 γυναίκες (9,52%), από Chlamidia, Gaednerela vaginalis, Streptococos B ενώ συμφύσεις μετεγχειρητικού τύπου βρέθηκαν στις 3/41 γυναίκες (7,31%) οι οποίες είχαν στο ιστορικό τους προηγούμενη χειρουργική επέμβαση. Κατά τον λαπαροσκοπικό έλεγχο δεν βρέθηκαν παθολογικά ευρήματα σε 7/41 γυναίκες (17%).

Πίνακας 4: Η επικράτηση και η συχνότητα στα παθολογικά αίτια του Χρόνιου Πυελικού Άλγους τα οποία βρέθηκαν κατά το λαπαροσκοπικό έλεγχο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	
Ενδομητρίωση	22 (53.6%)
Στάδιο I-II	14 (63.6%)
Στάδιο III	6 (27.2%)
Σταδιο IV	2 (9.0%)
Κυστικά μορφώματα	5 (12.1%)
Κύστη ωχρού σωματίου	1 (20.0%)
Δερμοειδής κύστη	2 (40.0%)
Ορώδης κύστη	2 (40.0%)
Πυελική φλεγμονώδης νόσος	4 (9.5%)
Μετεγχειρητικές συμφύσεις (λαπαροτομία)	3 (7.3%)
Άτυπό χρόνιο πυελικό άλγος	7 (17.0%)



Εικόνα 3 : Διαγνωστικός και θεραπευτικός αλγόριθμος για ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος

Σημειώσεις

- Όταν ο εργαστηριακός έλεγχος είναι ενδεικτικός της πυελικής φλεγμονώδους νόσου η ασθενής υποβάλλεται σε κατάλληλη φαρμακευτική θεραπεία ενώ όταν είναι ενδεικτικός της ενδομητρίωσης τότε η ασθενής υποβάλλεται σε λαπαροσκόπηση.
- Όταν ο εργαστηριακός και απεικονιστικός έλεγχος είναι φυσιολογικός γίνεται αξιολόγηση του πόνου και με σύμφωνη γνώμη της ασθενούς συνεχίσει η διερεύνηση του πόνου με την λαπαροσκόπηση.
- Όταν και με την λαπαροσκόπηση δεν έχει βρεθεί ο αιτιολογικός παράγοντας του άλγους τότε η ασθενής παραπέμπετε για περαιτέρω γαστρεντερολογική, ουρολογική και ψυχιατρική διερεύνηση.

➢ **Κριτήρια επιλογής ασθενών :**

- Μέτριο ή έντονο χρόνιο πυελικό άλγος
- Διάρκεια >6 μήνες
- Μη απάντηση σε μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη και αντισυλληπτική θεραπεία.

➢ **Αρχικός έλεγχος :**

- Λήψη ιατρικού ιστορικού (συμπεριλαμβανομένου και του γυναικολογικού) και φυσική εξέταση
- Εργαστηριακός και απεικονιστικός έλεγχος (U/S,T.V.S,MRI)

➢ **Τα βασικά κριτήρια αξιολόγησης του άλγους :**

- Η διάρκεια και η ένταση του πόνου
- Η εντόπιση, η αντανάκλαση και η επέκταση του πόνου
- Η εκτίμηση του πόνου σε σχέση με άλλες δραστηριότητες (το περισταλτισμό του εντέρου, την ούρηση και με τις κινήσεις)
- Η συνύπαρξη άλλων συμπτωμάτων
- Παρουσία ή μη γενικευμένου πόνου
- Παρουσία ή μη ψυχολογικών διαταραχών
- Διαταραχές του ύπνου

➢ **Ο αλγόριθμος είναι χρήσιμος :**

- Για ασθενείς με γυναικολογική παθολογία
- Για ασθενείς με μη εμφανή παθολογία
- Για ασθενείς με παθολογία στην πύελο

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Το χρόνιο πυελικό άλγος ορίζεται ως η παραμονή πυελικού άλγους για ένα χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 6 μηνών. Το χρόνιο πυελικό άλγος αποτελεί ξεχωριστή κλινική οντότητα από το κυκλικό υπογάστριο άλγος (δυσμηνόρροια) και το άλγος που εκλύεται κατά την σεξουαλική επαφή (δυσπαρευνία).

Το χρόνιο πυελικό άλγος αποτελεί ένα συχνό πρόβλημα που αφορά το 4-10% των γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας και μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικά ψυχολογικά προβλήματα και κακή ποιότητα ζωής, με αποτέλεσμα και τη συχνή ανάγκη για απουσία από την εργασία. Παρότι αποτελεί συχνό πρόβλημα, το χρόνιο πυελικό άλγος δεν έχει διερευνηθεί πλήρως και κυρίως δεν έχει διερευνηθεί η επίδρασή του στο σύστημα του stress.

Στη μελέτη συμμετείχαν 41 γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος οι οποίες υποβλήθηκαν σε κλινικο-εργαστηριακό έλεγχο και λαπαροσκόπηση. Στο 53.6% των γυναικών διαπιστώθηκε ενδομητρίωση, στο 12.1% βρέθηκαν καλοήθη κυστικά μορφώματα ωοθηκών, στο 9.5% διαπιστώθηκε πυελική φλεγμονώδης νόσος και σε 7.3% βρέθηκαν μετεγχειρητικές συμφύσεις. Σε 17% των περιπτώσεων ο κλινικο-εργαστηριακός και λαπαροσκοπικός έλεγχος δεν ανέδειξε παθολογικά ευρήματα. Τα ευρήματά μας συμφωνούν με τα ευρήματα από τη διεθνή βιβλιογραφία (**Πίνακας 5**)

Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, ανεξάρτητα από την αιτιολογία του πυελικού άλγους, παρουσιάζουν χρόνιο stress. Έτσι διαπιστώσαμε ότι σε χρόνιο πυελικό άλγος παρατηρείται στατιστικά σημαντική αύξηση των επιπέδων της κορτιζόλης ($P<0.0001$), στατιστικά σημαντική μείωση των επιπέδων της TSH (P.002) με αύξηση των επιπέδων της T3 ($P=0.002$) και, τέλος, στατιστικά σημαντική μείωση των επιπέδων της IGFBP-1 (0.039). Αυτά τα ευρήματα δείχνουν ότι ο άξονας του stress προσαρμόζει την ομοιόσταση του οργανισμού των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος, έτσι ώστε να ανταπεξέλθουν στο συνεχές αυτό stress. Παρόμοια ευρήματα έχουν διαπιστωθεί σε γυναίκες που έχουν υποστεί σεξουαλική κακοποίηση και σε γυναίκες με νευρογενή ανορεξία.

Πίνακας 5: Λαπαροσκοπικά ευρήματα σε γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος.

	Ενδομητρίωση (%)	Συμφύσεις (%)	Πυελική φλεγμονώδης νόσος (%)	Κυστικά μορφώματα (%)	Ινομύωμα (%)	Φλεβική πυελική συμφόρηση (%)	Άλλα (%)	Αρνητικά (%)	Αριθμός ασθενών
rcellini(43)	32	18	6	2	0	0	3	37	126
esch(44)	32	51	0	0	0	3	5	9	100
vitan(45)	2	3	4	0	0	0	0	92	186
pkin(46)	37	26	0	1	0	0	0	36	100
hary(47)	5	2	29	15	4	1	25	18	130
ngstret(48)	20	36	4	17	0	5	7	36	76
ninckx(49)	74	52	6	0	0	0	0	3	227
hmood(50)	15	28	0	0	0	0	0	57	49
ters(51)	8	18	0	4	2	2	0	65	156
οσωπική τειρία	53	7	9	12	0	0	0	17	42
Σύνολο	29	20	4	4	<1	<1	4	30	1192

Είναι γνωστό ότι η χρόνια υπερκορτιζολαιμία (είτε είναι ενδογενής είτε προέρχεται από χρόνια εξωγενή χορήγηση γλυκοκορτικοειδών) προκαλεί κατάθλιψη, υπέρταση, οστεοπόρωση, ανοσοκαταστολή και σύνδρομο Χ (κεντρική παχυσαρκία, αντίσταση στην ινσουλίνη, δυσλιπιδαιμία και στεφανιαία νόσο). Το σύστημα του stress, μέσω της εκλυτικής ορμόνης της κορτικοτροπίνης (corticotropin-releasing hormone, CRH) αναστέλλει την έκκριση της εκλυτικής ορμόνης των γοναδοτροφινών (gonadotropin releasing hormone, GnRH), και μέσω της σωματοστατίνης προκαλεί μείωση της θυρεοειδοτρόπου ορμόνης (thyroid stimulating hormone, TSH) και της αυξητικής ορμόνης (growth hormone, GH). Όσον αφορά τον παράγοντα IGFBG-1 ενισχύεται η υπόθεση ότι ο IGF-1 παράγοντας μπορεί να διεγείρει την ανάπτυξη του έκτοπου ενδομήτριου, σε καταστάσεις όπως η ενδομητρίωση βασίζοντας στην μιτωτική δράση του IGF-1 παράγοντα στα κύτταρα του ενδομητρίου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Συμπερασματικά, στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, ανεξάρτητα από την αιτιολογία του άλγους, παρουσιάζουν υπερκορτιζολαιμία και ευρήματα χρόνιου stress. Το χρόνιο stress έχει συσχετιστεί με αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα, που οφείλεται κυρίως στην εμφάνιση οστεοπόρωσης και καρδιοαγγειακών νοσημάτων. Η αιτιολογία του χρόνιου πυελικού άλγους δεν βρέθηκε στατιστικά να επηρεάζει τους ορμονικές μεταβλητές.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το χρόνιο πυελικό άλγος στις γυναίκες είναι ένα πρόβλημα που ενδιαφέρει τους γυναικολόγους εδώ και δεκαετίες. Επιπλέον , συνήθως, αποτελεί ένα μείζον πρόβλημα τόσο για την γυναίκα, λόγω της συνακόλουθης δυσανεξίας, άλλα και της αναστάτωσης που προκαλεί στην ζωή της, όσο και για τους γυναικολόγους , εξαιτίας της δυσκολίας που αντιμετωπίζουν στην διάγνωση και στην και στην αποτελεσματική θεραπεία του.

Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αναδεικνύει ότι η συχνότητα της απροσδιόριστης παθολογίας στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος κυμαίνεται από 8 έως 80% (Reiter R. Gambone J.,1990) (593). Για την αιτιολόγηση του χρόνιου πυελικού άλγους έχουν αναπτυχθεί πολλές θεωρίες, με αποτέλεσμα το χρόνιο πυελικό άλγος να ονομαστεί ως η "ασθένεια με τα 20 διαφορετικά ονόματα ". Οι θεωρίες αυτές θα μπορούσαν να χωριστούν σε δύο γενικές κατηγορίες :

1. Αυτές που εστιάζονται σε οργανικούς παράγοντες
2. Αυτές που εστιάζονται σε ψυχολογικούς παράγοντες

Σχετικά με τους ψυχολογικούς παράγοντες, μελέτες έχουν διαπιστώσει υψηλή συχνότητα ψυχιατρικών διαταραχών στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος και κυρίως έντονο άγχος , κατάθλιψη και επιθετικότητα (repressed anger-hostility), ενώ έχουν διαμορφωθεί και ορισμένες θεωρίες σχετικά με την ταυτότητα του φύλλού που προκύπτουν από αρνητικές σεξουαλικές εμπειρίες, δύσκολη προσαρμογή στην έναρξη της εμμήνου ρύσεως, προβλήματα στην εφηβεία και συχνά γυναικολογικά προβλήματα.

ΣΚΟΠΟΣ

Η παρούσα μελέτη είχε ως στόχος την διερεύνηση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας , των μηχανισμών άμυνας του Εγώ, τα αμυντικά προφίλ και της ύπαρξης πιθανής ψυχοπαθολογίας σε γυναίκες ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος .

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Το δείγμα των ασθενών συγκροτήθηκε από ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος που παρακολουθούνται από την Γυναικολογική Κλινική του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων (Π.Γ.Π.Ν.Ι).
Ως κριτήρια αποκλεισμού για την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων είχαν οριστεί τα παρακάτω:

- Εκπαιδευτικό επίπεδο χαμηλότερη του Δημοτικού
- Αδυναμία – μεγάλη δυσκολία συνεργασίας
- Αδυναμία – μεγάλη δυσκολία κατανόησης της γλώσσας
- Ηλικία μεγαλύτερη των 65 ετών.

Τελικά, 62 ασθενείς πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης και συμπλήρωσαν το σύνολο των ψυχομετρικών εργαλείων.

Μεθοδος

Για την ψυχομετρική αξιολόγηση των ασθενών χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω ερωτηματολόγια:

1. Το **Ερωτηματολόγιο Γενικής Υγείας (GHQ-28)**, το οποίο αναπτύχθηκε από τον Goldberg (1978) και έχει ως στόχο την ανίχνευση ψυχιατρικών διαταραχών μεταξύ ασθενών της πρωτοβάθμιας περίθαλψης , των εξωτερικών ιατρείων και δομών. Η εκδοχή του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη αποτελείται από 28 ερωτήματα, τα οποία αναφέρονται σε 4 υποκλίμακες : σωματικές ενοχλήσεις, άγχος, κατάθλιψη και κοινωνική λειτουργικότητα. Η αξιολόγηση πραγματοποιείται στην βάση τετράβαθμης

κλίμακας τύπου Likert (0-1-2-3) το ερωτηματολόγιο έχει σταθμιστή στον Ελληνικό πληθυσμό και το σημείο διαχωρισμού μεταξύ παρουσίας ή μη ψυχικής διαταραχής για το Ελληνικό πληθυσμό είναι ίσο με 4/5. Η προσαρμογή του ερωτηματολογίου στον Ελληνικό πληθυσμό παρουσίασε ικανοποιητική εγκυρότητα κριτηρίου και ιδιαίτερα υψηλή αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής (Cronbach's alpha =.93, p<.001) (Garyfallos et al.,1991) (584).

2. Η Κλίμακα **Ψυχοπαθολογίας (SCL-90),** η οποία αναπτύχθηκε από τον Derogatis (1977) (583) και αφορά στην καταγραφή της παρουσιαζόμενης ψυχοπαθολογίας. Αποτελείται από 90 ερωτήματα, τα οποία περιγράφουν ψυχολογικές, συμπεριφορικές και σωματικές αιτιάσεις στην βάση 9 υποκλιμάκων. Οι τελευταίες συμπεριλαμβάνουν τη Σωματοποίηση , τον Ψυχαναγκασμό, τη Διαπροσωπική ευαισθησία, την Κατάθλιψη, το Άγχος την Επιθετικότητα, το Φοβικό άγχος, τον Παρανοειδή ιδεασμό, τον Ψυχωτισμό και διάφορες αιτιάσεις (πχ. Διαταραχές ύπνου, πρόσληψης τροφής, κ.α.). Η αξιολόγηση πραγματοποιείται σύμφωνα με μια πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert (0-1-2-3-4). Πέραν του εξαγόμενου δείκτη για κάθε υποκλίμακα, προκύπτουν 3 συνολικοί δείκτες, οι οποίοι αφορούν το γενικό δείκτη συμπτωμάτων, το σύνολο των θετικών συμπτωμάτων και το δείκτη ενόχλησης των θετικών συμπτωμάτων αντίστοιχα. Η προσαρμογή της κλίμακας στον Ελληνικό πληθυσμό παρουσίασε ικανοποιητική εγκυρότητα κριτηρίου και συγκλίνουσα εγκυρότητα, καθώς και σημαντικές συσχετίσεις των υποκλιμάκων της με συναφείς υποκλίμακες του MMPI (Ντώνιας και συν. 1991) (591).

3. Το **Ερωτηματολόγιο Zukerman-Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ)**, το οποίο κατασκευάστηκε από τους Zuckerman και συνεργάτες (1993) και βασίζεται σε ένα μοντέλο προσωπικότητας 5 παραγόντων, εναλλακτικό εκείνου που προτάθηκε από τους Costa & McCrae (1992) (De Raad, & Perugini, 2002). Αποτελείται από 99 ερωτήματα, τα οποία αξιολογούν την παρουσία συγκεκριμένων γνωρισμάτων της προσωπικότητας και αναφέρονται σε 5 επιμέρους υποκλίμακες: α) Παρορμητική αναζήτηση Ευχαρίστησης / Ανταμοιβής, β) Νευρωτισμος-Άγχος, γ) Επιθετικότητα-Εχθρότητα, δ) Δραστηριότητα και ε) Κοινωνικότητα. Η αξιολόγηση πραγματοποιείται σύμφωνα με την αντιπροσωπευτικότητα του περιεχομένου

των προτάσεων για κάθε εξεταζόμενο, δηλώνοντας Ναι ή Όχι αντίστοιχα. Η παρουσία συγκεκριμένων γνωρισμάτων της προσωπικότητας προκύπτει από τη μέση βαθμολογία των ερωτημάτων που περιλαμβάνονται σε κάθε υποκλίμακα. Το ερωτηματολόγιο παρουσιάζει ικανοποιητική εγκυρότητα κριτηρίου και αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής για τον πληθυσμό των ΗΠΑ, της Ισπανίας, της Γαλλίας και της Κίνας. Η κλίμακα μεταφράστηκε στα Ελληνικά κατόπιν αδείας σύμφωνα με τους κανόνες, ενός ψυχομετρικού εργαλείου σε άλλη γλώσσα και η προσαρμογή της στον Ελληνικό πληθυσμό πραγματοποιείται από την ερευνητική ομάδα της Ψυχιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

4. Το **Ερωτηματολόγιο Defense Style Questionnaire (DSQ)** (Bond et al., 1984) (580), το οποίο διερευνά το αμυντικό προφίλ και τους μηχανισμούς άμυνας του Εγώ. Όλες οι άμυνες έχουν ως κοινό στόχο την προστασία του Εγώ από τις ενστικτικές αιτιάσεις του Εκείνου και έχουν ταξινομηθεί σύμφωνα με το βαθμό ανωριμότητας ή παθολογίας που τους διακρίνει. Η πλήρης έκδοση του DSQ αποτελείται από 88 θέματα σε μία 9-βαθμη κλίμακα τύπου Likert που έχει σχεδιαστεί να αντανακλά συμπεριφορά αποτελούμενη από 25 αμυντικούς μηχανισμούς και 4 αμυντικά styles (ομαδοποιημένοι αμυντικοί μηχανισμοί ως μια τάση της αμυντικής λειτουργίας): 1. Ανώριμο / Δυσπροσαρμοστικο Αμυντικό προφίλ (maladaptive action/ defense style) [(απόσυρση, παλινδρόμηση, εκδραμάτιση, αναστολή και παθητική επιθετικότητα)], 2.Διαστρέβλωση αναπαράστασης (Image distorting) [(παντοδύναμος έλεγχος υποτίμησης , σχάση και εξιδανίκευση)], 3. Αυτοθυσία (self-sacrificing defense style) (σχηματισμός εξ αντιδράσεως και ψευδοαλτρουισμός), 4. Ώριμοι / Προσαρμοστικό Αμυντικό προφίλ (mature / adaptive defense style) [αναστολή (reprieve), μετουσίωση (denaturation) και χιούμορ (humour)]. Η προσαρμογή της στον Ελληνικό πληθυσμό πραγματοποιείται από την ερευνητική ομάδα της Ψυχιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί. (Hyphantis et al. J. Gastnterology 2005) (601)

5. Την **Κλίμακα Αυτοεκτίμησης του άγχους του C.D. Spilberger S.T.A.I.(State- Trait Anxiety Inventory)** (597). Η κλίμακα έχει μεταφραστεί από τους Α. Λιάκο και Σ. Γιαννίτση (588) και χωρίζεται σε δύο μέρη: το πρώτο μέρος (State) αναφέρεται στο παροδικό άγχος, δηλ. στη συναισθηματική

ένταση που μπορεί να χαρακτηρίζει το άτομο λόγω κάποιας κατάστασης που βιώνει και η οποία γίνεται αντιληπτή από τις υποκειμενικές εκδηλώσεις ψυχικής έντασης και τις αντιδράσεις του αυτόνομου νευρικού συστήματος . ενώ σχετίζεται με τις υπάρχουσες συνθήκες (State Anxiety. Το δεύτερο μέρος (Trait) αναφέρεται στο άγχος που βιώνει το άτομο ως μόνιμη κατάσταση ή στην "ετοιμότητα" του ατόμου να εκδηλώνει άγχος , όταν αντιμετωπίζει απειλητικές καταστάσεις και το οποίο αποτελεί ένα χαρακτηριστικό της προσωπικότητας (Trait Anxiety). Κάθε μέρος αποτελείται από 20 θέματα, δηλ. συνολικά 40 και η εκτίμηση γίνεται με μία τετράβαθμη κλίμακα από 0 έως 3 (0 = καθόλου, 1 = κάπως, 2 = μέτρια, 3 = πάρα πολύ) από το ίδιο το άτομο. Το εύρος των τιμών για κάθε μέρος της κλίμακας είναι 20-80.

6. Η **Κλίμακα Life Style Index (LSI)**, η οποία κατασκευάστηκε από τους Plutchik και συνεργάτες (1979) και αφορά στην εκτίμηση των μηχανισμών άμυνας του Εγώ, σύμφωνα με τη γενική θεώρηση των συγκινήσεων που αναπτύχθηκε από τον ίδιο (Conte & Plutchik 1995) (582). Αποτελείται από 97 προτάσεις , οι οποίες περιγράφουν τα συνειδητά παράγωγα της αμυντικής λειτουργίας και αναφέρονται σε 8 επιμέρους υποκλίμακες. Οι τελευταίες περιλαμβάνουν τους αμυντικούς μηχανισμούς της Υπεραναπλήρωσης (compesation), της Άρνησης (denial), της Μετάθεσης (displacment), της Διανοητικοποίησης (intellectual), της Προβολής (projection), του Σχηματισμού εξ αντιδράσεως (reaction), της Παλινδρόμησης (reciprocation) και της Απώθησης (repression). Η αξιολόγηση πραγματοποιείται σύμφωνα με την αντιπροσωπευτικότητα του περιεχομένου των προτάσεων για κάθε εξεταζόμενο, δηλώνοντας Ναι ή Όχι αντίστοιχα. Η γενικότερη τάση για τη χρήση μεμονωμένων αμυντικών μηχανισμών προκύπτει από την μέση βαθμολογία των προτάσεων που αναφέρονται σε κάθε υποκλίμακα. Η κλίμακα παρουσιάζει ικανοποιητική εγκυρότητα και αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας για τον πληθυσμό των ΗΠΑ, Νορβηγίας και Ολλανδίας. Η προσαρμογή της στον Ελληνικό πληθυσμό πραγματοποιείται κατόπιν αδείας από την ερευνητική ομάδα της Ψυχιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Διαδικασία

Οι εξεταζόμενες πληροφορήθηκαν το σκοπό διεξαγωγής της έρευνας και την δυνατότητα συμμετοχής τους σε αυτή. Στην συνέχεια , ενημερώθηκαν για την διασφάλιση της ανωνυμίας των ερωτηματολογίων και του απόρρητου χαρακτήρα των προσωπικών πληροφοριών.

Εφόσον επιθυμούσαν να συμμετέχουν, οι εξεταζόμενες ενημερώθηκαν σχετικά με τον τρόπο συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων και προγραμματίστηκε μια επόμενη συνάντηση με τον υπεύθυνο συλλογής των δεδομένων για τυχόν διευκρινήσεις, καθώς και για την επιστροφή των συμπληρωμένων ερωτηματολογίων.

Στατιστική ανάλυση

Όλες οι αναλύσεις έγιναν με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 12 (Statistical Package for Social Sciences). Αρχικά , εφαρμόστηκε περιγραφική στατιστική για την ανεύρεση των μέσων τιμών και των τυπικών αποκλίσεων. Για τη σύγκριση των ασθενών που εμφανίζουν στο GHQ τιμές άνω του 4, με τις ασθενείς που εμφανίζουν τιμές μικρότερες του 4 προς την ψυχοπαθολογία εφαρμόστηκε η μέθοδος two-test, ενώ για τον έλεγχο των συσχετίσεων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Kendall's- Tau-b (Non parametric), η οποία δεν επηρεάζεται από το αν τα δεδομένα ακολουθούν κανονική κατανομή.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Όπως προκύπτει από την ανάλυση των δεδομένων της κλίμακας αυτοεκτίμησης του άγχους S.T.A.I., η μέση τιμή του παροδικού άγχους (State) των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος ήταν 47.38± 14.16 (min 20- max 72), ενώ η μέση τιμή του μόνιμου άγχους (Trait) ήταν 44.82± 9.27 (min 30- max 68). Οι μέσες τιμές τόσο του παροδικού όσο και του μόνιμου άγχους είναι αρκετά υψηλές, σε σχέση με άλλες ομάδες στις οποίες έχει δοθεί η μεταφρασμένη στην ελληνική γλώσσα κλίμακα αυτοεκτίμησης του άγχους και κυρίως σε σχέση με ομάδες υγιών ατόμων.

Από τη συσχέτιση των δεδομένων του Ερωτηματολογίου Γενικής Υγείας (GHQ >4) και της κλίμακας ψυχοπαθολογίας SCL-90 προκύπτει πως το 54.8% (N = 34) των ασθενών παρουσιάζουν υψηλή ψυχοπαθολογία. Η σύγκριση των τιμών στο SCL-90 των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος με GHQ>4 και εκείνων με GHQ<4 έδειξε πως οι γυναίκες που παρουσιάζουν υψηλότερες πιθανότητες να πάσχουν από κάποια

ψυχική νόσο, συνήθως κατάθλιψη, εμφανίζουν υψηλότερες τιμές σε όλες τις υποκλίμακες της κλίμακας ψυχοπαθολογίας και κυρίως υψηλή Σωματοποίηση (p =.000), Ψυχαναγκασμό(p =.013), Κατάθλιψη(p = .000), Άγχος (p .000) και Επιθετικότητα(p =.000), Διαταραχές του ύπνου (p = .000), όπως φαίνεται στο **διάγραμμα 1,** ενώ σε επίπεδο περισσότερο σοβαρής ψυχοπαθολογίας (παρανοειδής ιδεασμού και ψυχωτικά συμπτώματα) οι διαφορές είναι αισθητά μικρότερες.

Τα αμυντικά προφίλ του υιοθετούν οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος παρουσιάζονται στον **πίνακα 6.** όπως προκύπτει από την ανάλυση του Defense Style Questionnaire (DSQ). Από 62 γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος 23 γυναίκες (37,1%) παρουσιάζουν δυσπροσαρμοστικό προφίλ άμυνας (maladaptive action), 20 γυναίκες (32,3%) διαστρέβλωση της αναπαράστασης (image distorting), 24 γυναίκες (38.7%) αμυντικό προφίλ της αυτοθυσίας (self-sacrificing) και 21 γυναίκες (33,9%) αμυντικό προφίλ προσαρμοστικότητας. Φαίνεται πως δεν υπάρχουν σαφείς διαφορές στην κατανομή των ασθενών στα τέσσερα αμυντικά προφίλ, ωστόσο, υπάρχει μια τάση οι ασθενείς αυτές να υιοθετούν μηχανισμούς που ανήκουν στο προφίλ της δυσπροσαρμοστικότητας (maladaptive action) και της αυτοθυσίας(self-sacrificing). Περιγραφικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι το maladaptive action αναδεικνύει την ανικανότητα του ατόμου να αντιμετωπίζει τις επιθυμίες του, με δημιουργικό τρόπο. Αντίστοιχα, το προφίλ της αυτοθυσίας (self-sacrificing) και κυρίως ο μηχανισμός άμυνας του ψευδοαλτρουισμού, θα μπορούσε να σημαίνει ότι αυτές οι ασθενείς που αντιμετωπίζουν χρόνια προβλήματα υγείας, ενδιαφέρονται περισσότερο για τις ανάγκες των άλλων και όχι για τις δικές τους, με αποτέλεσμα να παραμελούν την φροντίδα της δικής τους υγείας.

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτιση μεταξύ των αμυντικών προφίλ και του πόνου , προκύπτει μια τάση θετικής συσχέτισης της δυσπροσαρμοστίκοτητας (p = 0,077), (r = 0,226) με τον πόνο, γεγονός που συνεπάγεται ότι ίσως οι ασθενείας όσο περισσότερο πονούν, τόσο πιο συχνά να υιοθετούν ένα δυσπροσαρμοστικό προφίλ άμυνας.

Όπως φαίνεται από το **ιστόγραμμα 1.** η διαφορά των τιμών της ομάδας των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος σε σχέση με τις τιμές του υγιούς δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για τη στάθμιση του ερωτηματολογίου (διεθνής πληθυσμός) είναι μεγαλύτερη στην διαστρέβλωση της αναπαράστασης (Image distorting) και στην αυτοθυσία (self-sacrificing) , γεγονός που συνεπάγεται ότι οι ασθενείς αυτές φαίνεται να έχουν προβλήματα προσωπικότητας και να οργανώνουν ένα αμυντικό προφίλ του

τύπου της διαταραχής της αναπαράστασης (με χρήση αμυνών, όπως της σχάσης , της παντοδυναμίας και της αρχέγονης εξιδανίκευσης) και να παρουσιάζουν επίσης αρκετά υψηλές τιμές στο αμυντικό προφίλ της αυτοθυσίας, με χρήση ψυχαναγκαστικών αμυνών. Θα πρέπει όμως στο σημείο αυτό να διατηρήσουμε αρκετές επιφυλάξεις, καθότι οι ενδεικτικές αιτίες συγκρίσεις γίνονται αδρά και με βάση δείγμα από την αρχική στάθμιση του DSQ στον πληθυσμό του Καναδά.

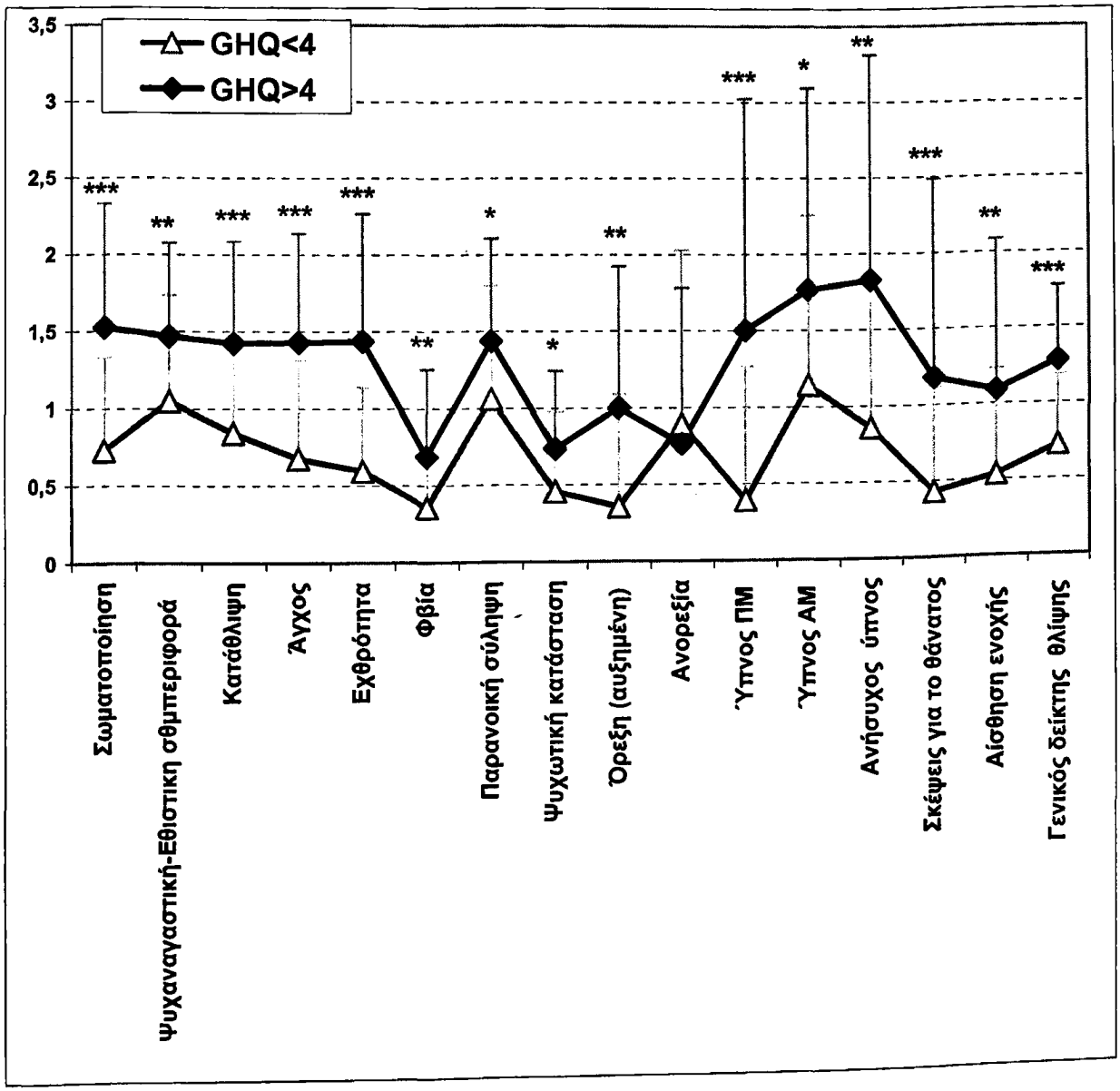
Εξετάζοντας καθεμία από τις βασικές άμυνες που περιλαμβάνει το ερωτηματολόγιο DSQ (**Ιστόγραμμα 2.)** φαίνεται πως οι άμυνες που χρησιμοποιούνται από τις ασθενείς είναι κυρίως η **Σωματοποίηση, η Απόσυρση και ο Ψευδοαλτρουισμός** που παρουσιάζει πολύ υψηλή τιμή. Ωστόσο, το ερωτηματολόγιο DSQ δεν έχει κατασκευαστεί για να εξετάζει μεμονωμένα τις άμυνες και δεν απεικονίζουν και κάποιες επιμέρους άμυνες όπως το προσδοκούν (anticipation) και τη υιοθέτηση στόχων(task-orientation) , άλλα κυρίως την ομαδοποίηση αυτών στα τέσσερα αμυντικά προφίλ που ήδη έχουμε προαναφέρει.

Από την ανάλυση των απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο Life Style Index (LSI), που Αποτελεί το κατάλληλο ψυχομετρικό εργαλείο για μία περισσότερο ειδική μελέτη των βασικότερων αμυνών, με μεγαλύτερη αξιοπιστία από ότι το ερωτηματολόγιο DSQ, φαίνεται πως στις ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος οι μηχανισμοί άμυνας της προβολής (78.5%), της άρνησης (47.1%), της διανοητικοποίησης (50,27%) και του σχηματισμού εξ αντιδράσεως (47.3%) συγκεντρώνουν μεγάλο ποσοστό θετικών απαντήσεων, γεγονός που σημαίνει ότι οι ασθενείς αυτές χρησιμοποιούν μάλλον αρκετά ανώριμες άμυνες, συχνά του ψυχαναγκαστικού φάσματος, κάτι που έρχεται σε συμφωνία και με τα αποτελέσματα σχετικά με το προφίλ της αυτοθυσίας που εξετάσαμε προηγουμένως στην μελέτη του DSQ.

Στο **ιστόγραμμα 3**. παρουσιάζονται αναλυτικά τα ποσοστά των θετικών απαντήσεων που συγκεντρώνει καθεμία από τις βασικές άμυνες που χρησιμοποιούν οι ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος.

Από την ανάλυση των ψυχιατρικών μεταβλητών μεταξύ των δυο ομάδων γυναικών: με χρόνιο πυελικό άλγος με ενδομητρίωση και με χρόνιο πυελικό άλγος άλλης αιτιολογίας δεν βρέθηκαν σημαντικές στατιστικές διαφορές, όπως αναφέρεται στο **Πίνακας 8.**

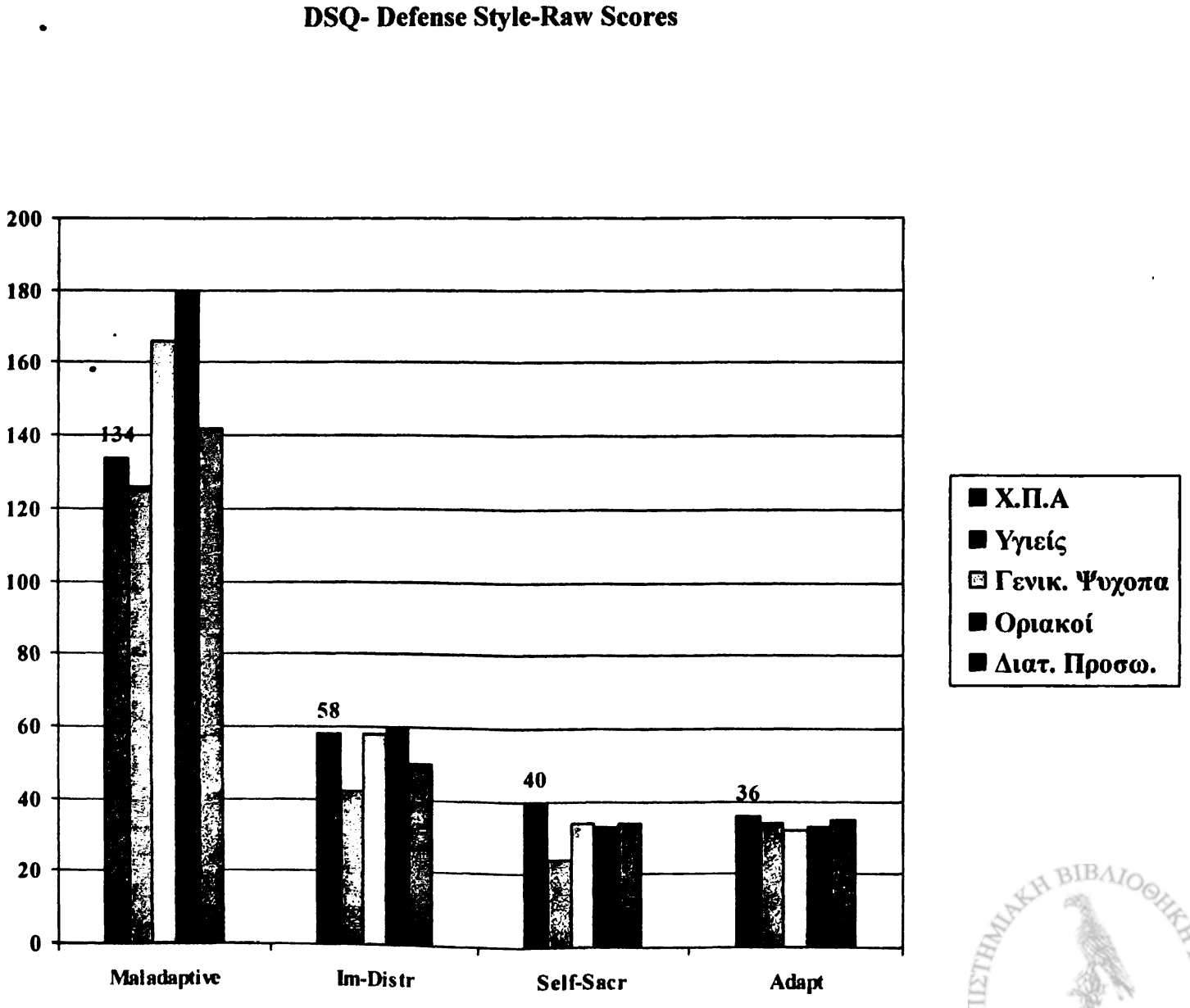
Διάγραμμα 1. Ψυχιατρικά συμπτώματα σύμφωνα SCL-90-R υποδιαβάθμιση σε γυναίκες με Χ.Π.Α με (GHQ-28≥5) η χωρίς(GHQ-28≤4) ενδείξεις για την ψυχιατρική νοσηρότητα. (*:p<0.05, **:p<0.01, ***:p<0.001)



Πίνακας 6. Τα αμυντικά προφίλ των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος

	Προφίλ Δυσπροσρμοστικότητας	Διαστρέβλωση Αναπαράστασης	Προφίλ Αυτοθυσίας	Προφίλ Προσαρμοστικότητας
N= 62	23 (37,1%)	20 (32,2%)	24 (38,7%)	21 (33,9%)

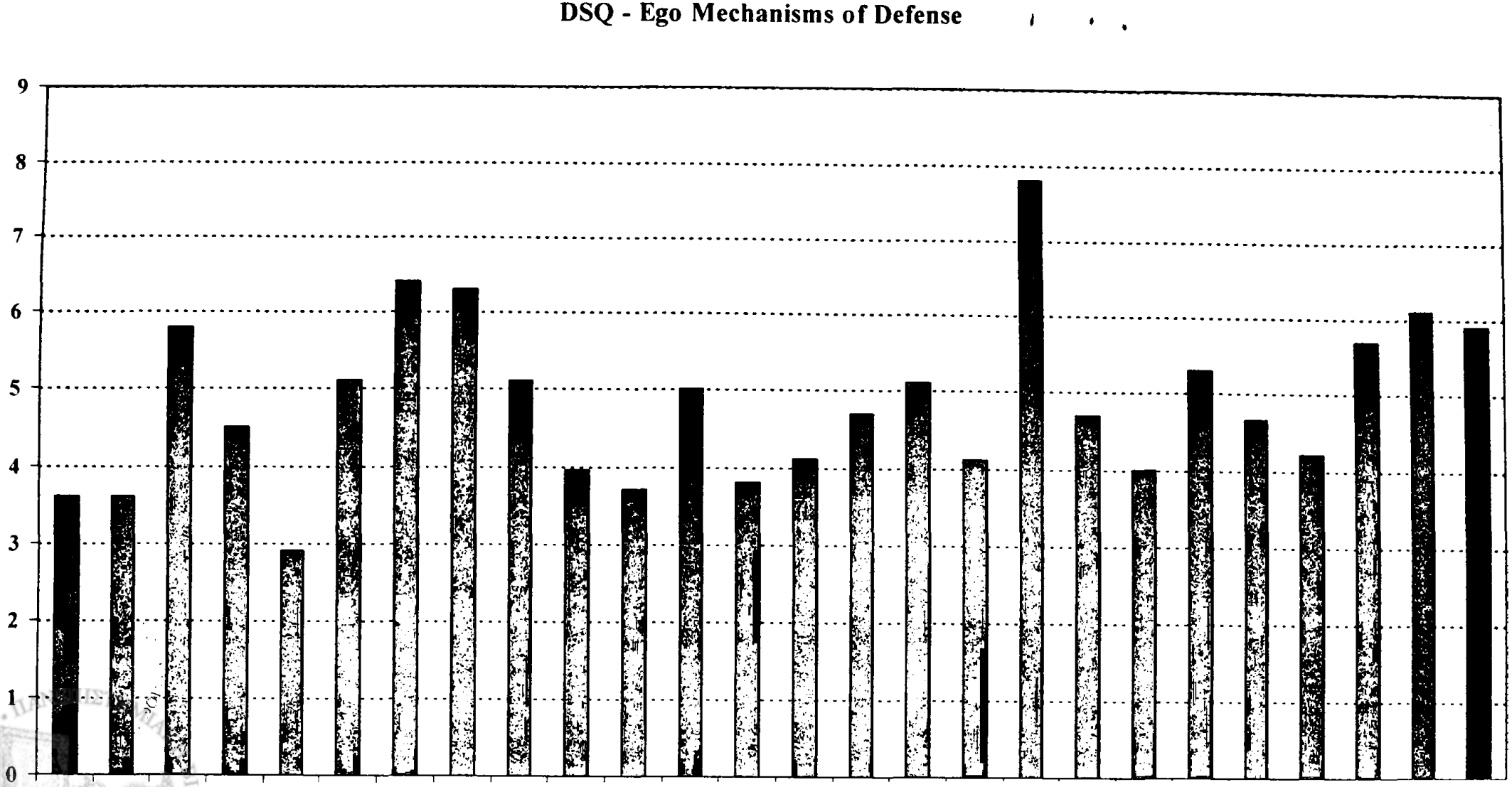
Ιστόγραμμα 1. Οι μηχανισμοί άμυνας που χρησιμοποιούν οι ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος, σε σύγκριση με τον υγιή πληθυσμό, τους ψυχιατρικούς ασθενείς , τους οριακούς ασθενείς και τους ασθενείς με διαταραχή προσωπικότητας που χρησιμοποιήθηκαν για τη στάθμιση του ερωτηματολογίου(Διεθνής πληθυσμός).



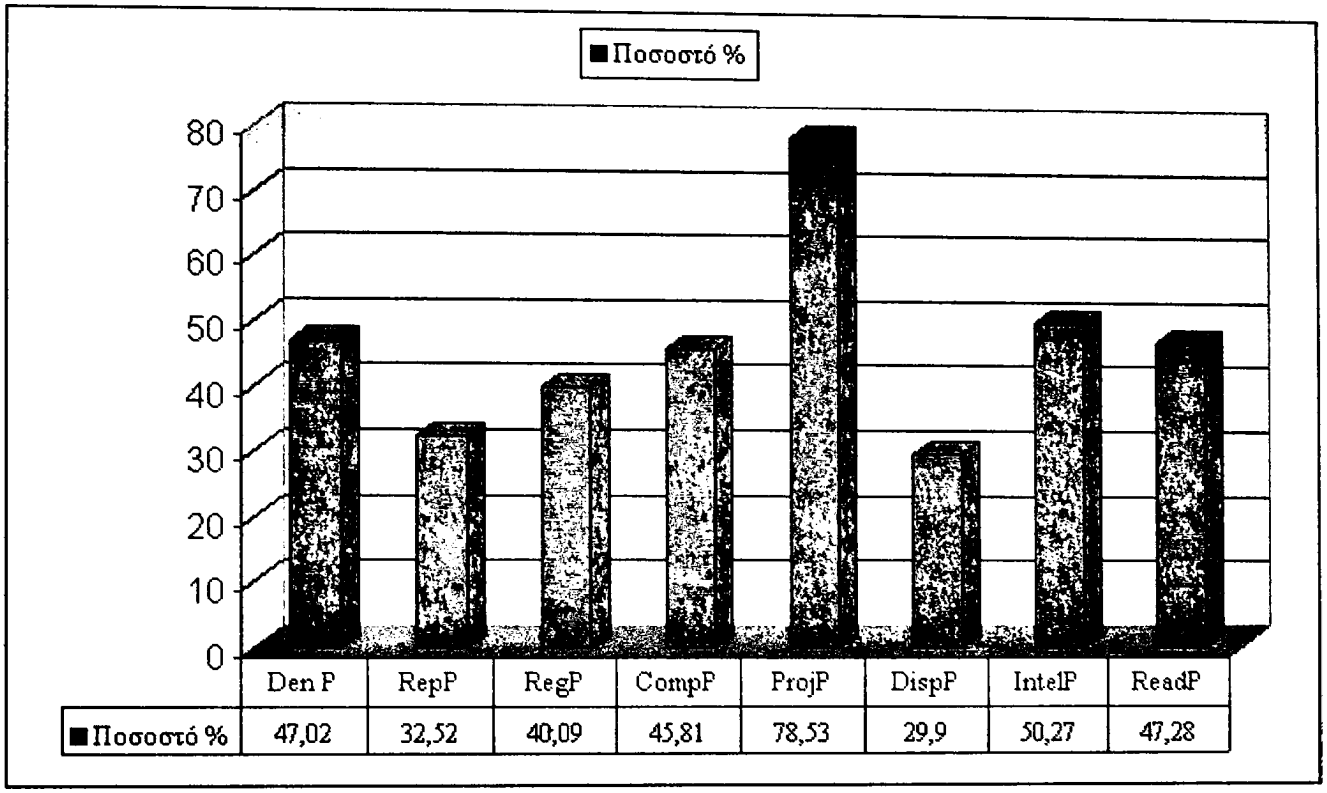
Πίνακας 7. Η συσχέτιση μεταξύ ψυχιατρικών και κλινικών μεταβλητών σε γυναίκες με Χ.Π.Α με (GHQ-28≥5) η χωρίς(GHQ-28<4) ενδείξεις για ψυχιατρική νοσηρότητα*:p<0.05, **: p<0.01, ***: p<0.001

	COR_M		COR_E		T4		T3		TSH		FAI		PRL		TRIG		THOL		HGF_!		HGFBP_1	
	≥5	<4	≥5	<4	≥5	<4	≥5	<4	≥5	<4	≥5	<4	≥5	<4	≥5	<4	≥5	4	≥5	<4	≥5	<4
SCL-90																						
General Symptom Index					0,413**										0,377**							
Somatization					0,335*										0,332*							
Obsessive - Compulsive	0,283*				0.281*								0,309*		0,327*							
Depression					0,428**										0,424**							
Anxiety									0,342*													
Hostility																			-0,390*			
Phobic Anxiety					0,283*				0,372*						,323*				-0,387*			
Paranoid Ideation					0,477***																	
Psychotism	0,463**		0,376*												0,318*							
Spielbergers' STAI																						
State Anxiety					0,335*								0,330*									
Trait Anxiety	0,299*		0.298*										0,342*								-0,287*	
GHQ-28																						
GHQ-28Total Score					0,341**																	
Physical Symptoms					0,446***										0,469***							
Anxiety													0,339*								-0,301*	
Social Disability							-0,423**															
Depression					0,301*																	

Ιστόγραμμα 2. Οι μηχανισμοί άμυνας που χρησιμοποιούν οι ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος, έτσι όπως προκύπτουν από το ερωτηματολόγιο Defense Style Questionnaire (DSQ)



Ιστόγραμμα 3. Οι μηχανισμοί που χρησιμοποιούν οι ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος, έτσι όπως προκύπτουν από το ερωτηματολόγιο Life Style Index (LSI)



Πίνακας 8: Οι ψυχιατρικές μεταβλητές σε α) γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος με ενδομητρίωση και σε β) γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος άλλης αιτιολογίας.

	Χ.Π.Α N=62	Ενδομητρίωση N=34	Άλλοι αιτιολογία N=28	P value (E vs NE)
GHQ-28 ≥5	34 (54.8%)	17 (50.0%)	17 (60.7%)	
SCL-90				
Γενικός δείκτης συμπτωμάτων	1.02 ± 0.54	1.03 ± 0.52	1.02 ± 0.58	Ns
Σωματοποίηση	1.16 ± 0.82	1.29 ± 0.80	1.01 ± 0.82	Ns
Ψυχαναγκαστική-εθιστική συμπεριφορά.	1.27 ± 0.67	1.28 ± 0.66	1.26 ± 0.70	Ns
Κατάθλιψη	1.16 ± 0.67	1.18 ± 0.66	1.13 ± 0.69	Ns
Άγχος	1.08 ± 0.77	1.05 ± 0.68	1.12 ± 0.87	Ns
Εχθρότητα	1.05 ± 0.82	1.02 ± 0.80	1.09 ± 0.86	Ns
Φοβία	0.53 ± 0.51	0.46 ± 0.39	0.63 ± 0.62	Ns
Παρανοική σύλλψη	1.26 ± 0.72	1.28 ± 0.64	1.23 ± 0.80	Ns
Ψυχωτική κατάσταση	0.61 ± 0.52	0.60 ± 0.47	0.61 ± 0.59	Ns
Spielberger's STAI				Ns
Αγχοτική κατάσταση	47.38 ± 14.16	49.05 ± 14.07	45.35 ± 14.26	Ns
Αγχοτική προσωπικότητα	44.82 ± 9.27	45.26 ± 8.77	44.28 ± 9.97	Ns
GHQ-28				Ns
Φυσικά συμπτώματα	14.48 ± 4.79	14.70 ± 4.46	14.21 ± 5.23	Ns
Άγχος	14.43 ± 4.83	14.14 ± 5.07	14.78 ± 4.60	Ns
Αντικοινωνικότητα	14.04 ± 3.57	13.73 ± 3.43	14.42 ± 3.77	Ns
Κατάθλιψη	10.79 ± 4.25	10.52 ± 3.64	11.10 ± 4.93	Ns

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Το χρόνιο πυελικό άλγος στις γυναίκες είναι ένα πρόβλημα που ενδιαφέρει τους γυναικολόγους εδώ και δεκαετίες. Επιπλέον , συνήθως, αποτελεί ένα μείζον πρόβλημα τόσο για την γυναίκα, λόγω της συνακόλουθης δυσανεξίας, άλλα και της αναστάτωσης που προκαλεί στην ζωή της, όσο και για τους γυναικολόγους , εξαιτίας της δυσκολίας που αντιμετωπίζουν στην διάγνωση και στην και στην αποτελεσματική θεραπεία του.

Σχετικά με τους ψυχολογικούς παράγοντες, μελέτες έχουν διαπιστώσει υψηλή συχνότητα ψυχιατρικών διαταραχών στις γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος και κυρίως έντονο Άγχος , Κατάθλιψη και Επιθετικότητα (repressed anger-hostility), ενώ έχουν διαμορφωθεί και ορισμένες θεωρίες σχετικά με την ταυτότητα του φύλου που προκύπτουν από αρνητικές σεξουαλικές εμπειρίες, δύσκολη προσαρμογή στην έναρξη της εμμήνου ρύσεως, προβλήματα στην εφηβεία και συχνά γυναικολογικά προβλήματα. Όσον αφορά τους κοινωνικούς παράγοντες έχει παρατηρηθεί ότι μεγάλο ποσοστό των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος προέρχονται από μεγάλες οικογένειες, οι οποίες παρουσιάζουν δυσλειτουργία, όταν οι ίδιες ήταν σε παιδική ηλικία, είχαν φτωχές σχέσεις με την μητέρα, ενώ, συχνά έχουν βιώσει με έναν τρόπο την πατρική απώλεια. Αποτέλεσμα όλων αυτών αποτελεί η ύπαρξη συναισθηματικής ανωριμότητας και εξάρτησης από τους άλλους.

Όπως προκύπτει από την ανάλυση των δεδομένων της κλίμακας αυτοεκτίμησης του άγχους S.T.A.I., η μέση τιμή του παροδικού άγχους (State) των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος ήταν 47.38± 14.16 (min 20- max 72), ενώ η μέση τιμή του μόνιμου άγχους (Trait) ήταν 44.82± 9.27 (min 30- max 68). Οι μέσες τιμές τόσο του παροδικού όσο και του μόνιμου άγχους είναι αρκετά υψηλές, σε σχέση με άλλες ομάδες στις οποίες έχει δοθεί η μεταφρασμένη στην ελληνική γλώσσα κλίμακα αυτοεκτίμησης του άγχους και κυρίως σε σχέση με ομάδες υγιών ατόμων. Ενδεικτικά , να αναφέρουμε ότι από προηγούμενες έρευνες σε ομάδα υγιών , οι τιμές ήταν για το State : 39.69 και για το Trait : 40.41 (Λιάκος Α. και Γιαννίτσης Σ., 1984) (586), σε καταθλιπτικούς ασθενείς το State ήταν 56.59 και τοTrait ήταν 59.27, σε νευρωτικούς ασθενείς το State ήταν 55.60 και το Trait ήταν 51.23 (Liakos et al., 1977) ενώ σε δείγμα σχιζοφρενών ασθενών η μέση τιμή του State ήταν 47.65 και του Trait ήταν 49.25 (Liakos et al.,1982) (588).

Από τη συσχέτιση των δεδομένων του Ερωτηματολογίου Γενικής Υγείας (GHQ>4) και της κλίμακας ψυχοπαθολογίας SCL-90 προκύπτει πως το 54.8% (N = 34) των ασθενών παρουσιάζουν υψηλή ψυχοπαθολογία, με υψηλότερες τιμές σε όλες τις υποκλίμακες της κλίμακας ψυχοπαθολογίας και κυρίως υψηλή **Σωματοποίηση** (p -.0013), **Ψυχαναγκασμό**(p =.000), **Κατάθλιψη**(p =.000), **Άγχος** (p .000) και **Επιθετικότητας**(p =.000), **Διαταραχές του ύπνου** (p = .000), όπως φαίνεται στο **διάγραμμα 1,** ενώ σε επίπεδο περισσότερο σοβαρής ψυχοπαθολογίας (παρανοειδής ιδεασμού και ψυχωτικά συμπτώματα) οι διαφορές είναι αισθητά μικρότερες Τα ευρήματα μας συμφωνούν με τα ευρήματα από την διεθνή βιβλιογραφία((Cauono-Tedesco P et al., 1970) (Sternbach R. , 1974, Renear M. Et al., 1979).

Τα αμυντικά προφίλ (ομαδοποιημένοι αμυντικοί μηχανισμοί, ως γενικότερη τάση της αμυντικής λειτουργίας) που χρησιμοποιούν αυτές οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος, παρουσιάζονται στον **πίνακα 6.**,(ανάλυση του Defense Style Questionnaire, DSQ). Φαίνεται πως δεν υπάρχουν σαφείς διαφορές στην κατανομή των ασθενών στα τέσσερα προφίλ, ωστόσο, υπάρχει μια τάση οι ασθενείς αυτές να υιοθετούν μηχανισμούς που ανήκουν στο προφίλ της δυσπροσαρμοστικότητας και της αυτοθυσίας. Περιγραφικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι το προφίλ της δυσπροσαρμοστικότητας αναδεικνύει την ανικανότητα του ατόμου να αντιμετωπίζει τις επιθυμίες του, με δημιουργικό τρόπο. Αντίστοιχα, το προφίλ της αυτοθυσίας και κυρίως ο μηχανισμός άμυνας του ψευδοαλτρουισμού, θα μπορούσε να σημαίνει ότι αυτές οι ασθενείς που αντιμετωπίζουν χρόνια προβλήματα υγείας, ενδιαφέρονται περισσότερο για τις ανάγκες των άλλων και όχι για τις δικές τους, με αποτέλεσμα να παραμελούν την φροντίδα της δικής τους υγείας.

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ των αμυντικών προφίλ και του πόνου, προκύπτει μια τάση θετικής συσχέτισης του προφίλ ης δυσπροσαρμοστικότητας με τον πόνο, γεγονός που συνεπάγεται ότι ίσως οι ασθενείας όσο περισσότερο πονούν, τόσο πιο συχνά να υιοθετούν ένα δυσπροσαρμοστικό προφίλ άμυνας.

Από 62 γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος 23 γυναίκές (37,1%) παρουσιάζουν δυσπροσαρμοστικό προφίλ άμυνας (maladaptive action), 20 γυναίκες (32,3%) διαστρέβλωση της αναπαράστασης (image distorting), 24 γυναίκες (38.7%) αμυντικό προφίλ της αυτοθυσίας (self-sacrificing) και 21 γυναίκες (33,9%) αμυντικό προφίλ προσαρμοστικότητας, (**Πίνακα 6.**) Όπως φαίνεται από το **ιστόγραμμα 1.** η διαφορά

των τιμών της ομάδας των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος σε σχέση με τις τιμές του υγιούς δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για τη στάθμιση του ερωτηματολογίου (διεθνής πληθυσμός) είναι μεγαλύτερη στο προφίλ δυσπροσαρμστικότητας και της αυτοθυσίας, γεγονός που συνεπάγεται ότι οι ασθενείς αυτές φαίνεται να έχουν προβλήματα προσωπικότητας και να οργανώνουν ένα αμυντικό προφίλ του τύπου της διαταραχής της αναπαράστασης (με χρήση αμυνών, όπως της σχάσης , της παντοδυναμίας και της αρχέγονης εξιδανίκευσης) και να παρουσιάζουν επίσης αρκετά υψηλές τιμές στο αμυντικό προφίλ της αυτοθυσίας, με χρήση ψυχαναγκαστικών αμυνών. Θα πρέπει όμως στο σημείο αυτό να διατηρήσουμε αρκετές επιφυλάξεις, καθότι οι ενδεικτικές αιτίες συγκρίσεις γίνονται αδρά και με βάση δείγμα από την αρχική στάθμιση του DSQ στον πληθυσμό του Καναδά.

Εξετάζοντας αδρά καθεμία από τις βασικές άμυνες που περιλαμβάνει το ερωτηματολόγιο DSQ (**Ιστόγραμμα 2.)** φαίνεται πως οι άμυνες που χρησιμοποιούνται από τις ασθενείς είναι κυρίως η **Σωματοποίηση, η Απόσυρση και ο Ψευδοαλτρουισμός** που παρουσιάζει πολύ υψηλή τιμή. Ωστόσο, το ερωτηματολόγιο DSQ δεν έχει κατασκευαστεί για να εξετάζει μεμονωμένα τις άμυνες και δεν απεικονίζουν και κάποιες επιμέρους άμυνες όπως το "προσδοκούν" (anticipation) και τη "υιοθέτηση στόχων" (task-orientation) , άλλα κυρίως την ομαδοποίηση αυτών στα τέσσερα αμυντικά προφίλ που ήδη έχουμε προαναφέρει.

Από την ανάλυση των απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο Life Style Index (LSI), που Αποτελεί το κατάλληλο ψυχομετρικό εργαλείο για τη μελέτη των βασικότερων αμυνών, με μεγαλύτερη αξιοπιστία από ότι το ερωτηματολόγιο DSQ, φαίνεται πως στις ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος οι μηχανισμοί άμυνας της προβολής (78.5%), της άρνησης (47.1%),της διονοητικοποίησης(50,27%) και του σχηματισμού εξ αντιδράσεως (47.3%) συγκεντρώνουν μεγάλο ποσοστό θετικών απαντήσεων, γεγονός που σημαίνει ότι οι ασθενείς αυτές χρησιμοποιούν μάλλον αρκετά ανώριμες άμυνες. Στο **ιστόγραμμα 3**. παρουσιάζονται αναλυτικά τα ποσοστά των θετικών απαντήσεων που συγκεντρώνει καθεμία από τις βασικές άμυνες που χρησιμοποιούν οι ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος.

Από την ανάλυση των ψυχιατρικών μεταβλητών μεταξύ των δύο ομάδων γυναικών: α) με χρόνιο πυελικό άλγος με ενδομητρίωση και β) με χρόνιο πυελικό άλγος άλλης αιτιολογίας δεν βρέθηκαν σημαντικές στατιστικές διαφορές, όπως αναφέρεται στο **Πίνακας 8.**

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Συμπερασματικά ,στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό παρουσιάζουν υψηλή ψυχοπαθολογία κυρίως υψηλή Σωματοποίηση, Ψυχαναγκασμό, Κατάθλιψη, Άγχος , Επιθετικότητα, και Διαταραχές του ύπνου. Επίσης αυτές οι γυναίκες παρουσιάζουν προβλήματα προσωπικότητας οργανώνοντας ανώριμα αμυντικά προφίλ του τύπου της Αυτοθυσίας, της Δυσπροσαρμοστικότητας και της Διαταραχής της αναπαράστασης. Τέλος, τόσο η ανταπόκριση στο stress (ορμονικές μεταβλητές), η ένταση του πόνου όσο και οι ψυχιατρικές μεταβλητές δεν διαφέρουν μεταξύ των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος με ενδομητρίωση και των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος άλλης αιτιολογίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή : Η αιτιολογία του χρόνιου πυελικού άλγους στις γυναίκες είναι πολυπαραγοντική Ανατομικοί και ψυχολογικοί παράγοντες καθώς και δυσλειτουργία του ανοσολογικού και νευρολογικού συστήματος έχουν ενοχοποιηθεί μέχρι σήμερα, χωρίς να έχει διευκρινιστεί η επίδραση του χρόνιου πυελικού άλγους στο ενδοκρινικό σύστημα.

Σκοπός : Της μελέτης είναι η διερεύνηση της επίδρασης του χρόνιου πυελικού άλγους στο ενδοκρινικό σύστημα καθώς και η διερεύνηση των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας , των μηχανισμών άμυνας και της ύπαρξης πιθανής ψυχοπαθολογίας σε γυναίκες ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος .

Υλικό και Μέθοδοι: Μεταξύ των ετών 2001-2004, 62 ασθενείς με χρόνιο πυελικό άλγος που επισκέφτηκαν τα εξωτερικά ιατρεία της Γυναικολογικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων συμπεριλήφθηκαν στην μελέτη. Από αυτούς τους ασθενείς 41 ασθενείς (ομάδα μελέτης) υποβλήθηκάν σε ορμονικό έλεγχο (επινεφριδιακής, ωοθηκικής και θυρεοειδικής λειτουργίας), ψυχομετρικά τεστ και επίσης σε λαπαροσκόπηση. Οι ασθενείς αυτοί συγκρίθηκαν όσον αφορούσε τον ορμονικό έλεγχο με 30 φυσιολογικές γυναίκες (ομάδας ελέγχου) αντίστοιχης ηλικίας. Οι 62 γυναίκες υποβλήθηκαν στα ψυχομετρικά τεστ.

Αποτελέσματα : Σε 53,6%(22/41)των περιπτώσεων χρόνιου πυελικού άλγους διαπιστώθηκε ενδομητρίωση, σε 12,1%(5/41) κυστικά μορφώματα ωοθηκών, σε

9,5%(4/41) χρόνια πυελική φλεγμονή, σε 7,3%(3/41)μετεγχειρητικές συμφύσεις. Σε 17%(7/41) των περιπτώσεων δεν παρατηρήθηκαν παθολογικά ευρήματα κατά την λαπαροσκόπηση. Από τον ορμονικό έλεγχο παρατηρήθηκε ότι οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό άλγος είχαν υπεκορτιζολαιμία σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου[μέση τιμή 17,70μg (εύρος 12,8-20)και 9,15μg(εύρος 8,6-10) P<0,0001].Επίσης παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στα επίπεδα της T3 και της TSH καθώς και στα επίπεδα της IGFBP-1. Δεν βρέθηκαν στατιστικές σημαντικές διαφορές συγκρίνοντας τις ορμονικές μεταβλητές μεταξύ χρόνιο πυελικού άλγους με ενδομητρίωση και χρόνιο πυελικού άλγους άλλης αιτιολογίας

Από τη συσχέτιση των δεδομένων του Ερωτηματολογίου Γενικής Υγείας (GHQ) και της κλίμακας ψυχοπαθολογίας SCL-90 προκύπτει πως το 54.8% (N = 34) των ασθενών με χρόνιο πυελικό άλγος παρουσιάζουν υψηλή ψυχοπαθολογία, με υψηλότερες τιμές σε όλες τις υποκλίμακες της κλίμακας ψυχοπαθολογίας και κυρίως υψηλή Σωματοποίηση (p=.000), Ψυχαναγκασμό(p =.013)), Κατάθλιψη(p =.000), Άγχος (p =.000) και Επιθετικότητα(p =.000), Διαταραχές του ύπνου (p = .000). Αυτές οι ασθενείς χρησιμοποιούν ανώριμες άμυνες. Δεν βρέθηκαν στατιστικές σημαντικές διαφορές συγκρίνοντας τις ψυχιατρικές μεταβλητές μεταξύ χρόνιο πυελικού άλγους με ενδομητρίωση και χρόνιο πυελικού άλγους άλλης αιτιολογίας

Συμπεράσματα: Το χρόνιο πυελικό άλγος προκαλεί σημαντικές μεταβολές στο ενδοκρινικό σύστημα που σκοπό έχουν την προσαρμογή του οργανισμού στο χρόνιο stress, Οι γυναίκες με χρόνιο πυελικό παρουσιάζουν υψηλή ψυχοπαθολογία κυρίως υψηλή Σωματοποίηση, Ψυχαναγκασμό, Κατάθλιψη, Άγχος , Επιθετικότητα, και Διαταραχές του ύπνου. Επίσης αυτές οι γυναίκες παρουσιάζουν προβλήματα προσωπικότητας οργανώνοντας ανώριμα αμυντικά προφίλ του τύπου της Αυτοθυσίας, της Δυσπροσαρμοστικότητας και της Διαταραχής της αναπαράστασης. Τέλος, τόσο η ανταπόκριση στο stress (ορμονικές μεταβλητές), η ένταση του πόνου όσο και οι ψυχιατρικές μεταβλητές δεν διαφέρουν μεταξύ των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος με ενδομητρίωση και των γυναικών με χρόνιο πυελικό άλγος άλλης αιτιολογίας.

ABSTRACT

Background : The etiology of chronic pelvic pain in women is multifactorial. Anatomic and Psychological factors as well as dysfunction of Immunological and Neurological system have been postulated as causes of chronic pelvic pain. The impact of chronic pelvic pain to the endocrinologic system and the psychologic profile of these patients has not been defined yet.

Objective : To assess the impact of chronic pelvic pain in to the endocrinologic system, and furthermore detect any alterations to the Personality characteristics, Defense Styles, Defense Mechanisms and development of Psychopathology.

Methods : Between 2001-2004 62 women who attended the outpatient clinic of Gynecology Department of University Hospital of Ioannina complaining from chronic pelvic pain were included in the study. 41 women (study group) (18-45 years old) underwent complete hormonal (adrenal, ovary, and thyroid function) and psychological status control as well as laparoscopy in order to define the cause of pain. Those 41 women (study group) were comparised as regarding their hormonal profile with 30 healthy women (control group) of similar age. The total of 62 patients underwent complete psychological status control.

Result : 53,6% of patients with chronic pelvic pain had endometriosis , 9,5% pelvic inflammatory disease,12,1% ovarian cystic and 7,3% postoperative adhesions whereas 17% of the patients found no specific pathology in the laparoscopy. The hormonal tests shows that the women with chronic pelvic pain had significant hypercortizolaimia as compared with the women without chronic pelvic pain [median value 17,7μg (amplitude 12,8-20), and 9,15 μg (amplitude 8,6-10) P<0,0001]. Significant differences have also been noted in the T3, TSH, and IGFBG-1 levels. The study of psychological parameters using the GHQ and the SCL proved that 54,8% (N=34) women with chronic pelvic pain had increased psychopathology with high value in all subscales. Statistically significant increase seem specifically in the Somatization (p=.000), Obssessive- Compulsive (p=.013), Depression (p=.000), Anxiety (p=.000), Hostility (p=.000), and Sleep restlessness (p=.000).

Conclusion: Chronic pelvic pain lead to significant endocrinologic disorders which are result of the effort of the body to accommodate the excessive stress caused by pain. Patients with chronic pelvic pain have significantly high psychopathology as regarding Somatization, Obssessive- Compulsive, Depression, Anxiety, Hostility,

and Sleep restlessness. These patients also demonstrate immature Defense Style and various Personality disorder. The etiology of chronic pelvic pain did not seem to affect specifically neither the hormonal or psychometrics values, nor the intensity of pain.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Richet MA Traite practiqued'anatomie medico-chirurgicale. Paris; E. Chamerot Librarie Editeur, 1857.
2. Taylor HC.Vascular congestion and hyperemia their effect on structure and function in the female reproductive organs. Part I IThe clinical aspects of the congestion – fibrosis syndrome. Am J Obstet Gynec 1949;57;637-653
3. Beard RW, Highman JH, Pearce S,et all. Diagnosis of pelvic varicosities in women with chronic pelvic pain. Lancet 1984;ii;946-949.
4. Carnett JB.Intercostal neuralgia as a couse of abdominal pain and tenderness. Surg Gynec Obstet 1926;42;625-632.
5. Travell J, Rinzler SH.The myofacial genesis of pain. Postgrad Med 1953;11;425-434
6. Reiter RC, Gambone JC. Nongynecologic somatic pathology in women with chronic pelvic pain and negative laparoscopy. J Reprod Med 1991;36;253-259.
7. Steege JF, Stout AL. Resolution of chronic pelvic pain after laparoscopic lysis of adhesions. Am J Obstet Gynecol 1991;165;278-281.
8. Walker EA, Katon WJ, Jemelka RP, et al. The prevalence of chronic pelvic pain and irritable bowel syndrome in two university clinics. J Psychosom Obstet Gynecol 1991;12(Suppl);65-75.
9. Jamieson DJ, Steege JF, The prevalence of dysmenorrheal, dyspareunia, pelvic pain, and irritable bowel syndrome in primary care practices. Obstet Gynecol 1996;87;55-58.
10. Reiter RC. A prfile of women with chronic pelvic pain. Clin Obstet Gynecol 1990;33;130-136
11. Howard FM. The role of laparoscopy in chronic pelvic pain; promise and pitfalls. Obstet Gynecol Survery 1993;48;357-87
12. Mathias SD,,Kupperman M, Liberman RF, et all. Chronic pelvic pain; prevalence, health-related quality of life, and economic correlates. Obstet Gynecol 1996;87;321-327.
13. Prior A, Wilson K, Whorwell PJ, et al. Irritable bowel syndrome in the gynecological clinic. Survey of 798 new referrals. Dig Dis Sci 1989;34:1820-24.
14. Whorwell PJ, McCallum M, Creed FH, et al. Non-colonic features of irritable bowel syndrome. Gut 1986;27:37-40.
15. Zondervan KT,Yudkin PL,Vessey MP, et al. Prevalence and incidence in primary care of chronic pelvic pain in women: evidence from a national general practice database. Br J Obstet Gynecol 1999;106:1149-55.
16. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, et al. The community prevalence of chronic pelvic pain in women and associated illness behaviour. Br J Gen Pract 2001;51:541-47.
17. Mathias SD, Kuppermann M, Liberman, et al. Chronic pelvic pain: prevalence, health-related quality of life, and economic correlates. Obstet Gynecol 1996;87:321-27.
18. Jamieson DJ, Steege JF. The prevalence of dysmanorrhea, dyspareunia, pelvic pain, and irritable bowel syndrome in primary care practices. Obstet Gynecol 1996;87:55-58.
19. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, et al. Chronic pelvic pain in the community: symptomatology, investigations and diagnoses. Am J Obstet Gynecol 2001;184:1149-55.
20. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, et al. Chronic pelvic pain in the community-symptoms, investigations, and diagnoses. Am J Obstet Gynecol 2001;184:1149-55.
21. Mathias SD, Kupperman M, Liberman RF, et al. Chronic pelvic pain: prevalence, health-related quality of life, and economic correlates. Obstet Gynecol 1996;87:321-27.

22. Jamieson DJ, Steege F. The prevalence of dysmenorrhea, dyspareunia, pelvic pain, and irritable bowel syndrome in primary care practices. Obstet Gynecol 1996;1:55-59.
23. Fillingim Rb, Edwards RR. The association of hormone replacement therapy with experimental pain responses in postmenopausal women. Pain 2001;92(1-2):229-34
24. Riley JL, Robinson ME, Wise EA, et al. A meta-analysis of pain perception across the menstrual cycle. Pain 1999;81(3):225-35.
25. Burnett AL, Wesselmann U. Neurobiology of the pelvis and perineum. Principles for a practical approach. J Pelvic Surg 1999;5:224-32.
26. Wesselmann U, Burnett Al, Heinberg LJ. The urogenital and rectal pain syndromes. Pain 1997;73:269-94.
27. Papka RE, Trauring HH. Autonomic efferent and visceral sensory innervation of the female reproductive system: special reference to neurochemical markers in nerves and ganglionic connections. In: Nervous Control of the Urogenital System, Maggi CA. (Ed), pp423-66. Harwood Academic Publishers, 1993.
28. Hirshberg RM, Al-chaer ED, Lawand NB, et al. Is there a pathway in the posterior funiculus that signals visceral pain? Pain 1996;67:291-305.
29. Al-Chaer ED, Lawand NB, Westlund KN, et al. Visceral nociceptive input into the ventral posterolateral nucleus of the thalamus: a new function for the dorsal column pathway. J Neurophysiol 1996;76:2661-74.
30. Al-Chaer ED, Lawand NB, Westlund KN, et al. Pelvic visceral input into the nucleus gracilis is largely mediated by the postsynaptic dorsal column pathway. J Neurophysiol 1996;76:2675-90.
31. Palecek J, Paleckova V, Willis WD. The roles of pathways in the spinal cord lateral and dorsal funiculi in signaling nociceptive somatic and visceral stimuli in rats. Pain (in press) 2002.
32. Feng Y, Cui M, Al-Chaer ED, et al. Epigastric antinociception by cervicaldorsal column lesions in rats. Anesthesiology 1998;89:411-20.
33. Hiughton AK, Kadura S,Westlund KN. Dorsal column lesions reverse the reduction of homecage activity in rats with pancreatitis. Neuro Report 1997;8:3795-3800.
34. Nauta HJW, Soukup VM, Fabian RH, et al. Punctate midline myelotomy for the relief of visceral cancer pain. J Neurosung (Spine 2) 2000;92:125-30.
35. Kim YS, Kwon SJ. High thoracic midline dorsal column myelotomy for severe visceral pain due to advanced stomach cancer. Neurosurgery 2000;46:85-90.
36. Becker R, Sure U, Bertalanffy H. Punctate midline myelotomy. A new approach in the management of visceral pain. Acta Neurochir (Wien) 1999;141:881-83.
37. Willis WD, Al-Chaer ED, Quast MJ, et al. A visceral pain pathway in the dorsal column of the spinal cord. Proc Natl Acad Sci USA 1999;96:7675-79.
38. Berkley KJ, Robbins A, Sato Y. Functional differences between afferent fibers in the hypogastric and pelvic nerves innervating female reproductive organs in the rat. J Neurophysiol 1993;69:334-40.
39. Berkley KJ, Robbins A, SatoY.Functional differences between afferent fibres in the hypogastric and pelvic nerves innervating female reproductive organs in the ratJ Neurophysiol 1993;69;334-40.
40. Robbins A, Sata Y, Hotta H, et al. Responses of hypogastric nerve afferent fibers to uterine distention in estrous or metestrous rats. Neurosci Lett 1990;110:82-85.
41. Berkley KJ, Hubscher CH. Are there separate central nervous system pathways for touch and pain? Nature Med 1995;1:766-73.
42. Berkley KJ, Hubscher CH, Wall PD. Neuronal responses to stimulation of the cervix, uterus, colon and skin in the rat spinal cord. J Neurophysiol 1993;69:545-56.
43. Bradshaw HB, Berkley KJ. Estrous changes in respons of rat gracile nucleus neurons to stimulation of skin and pelvic viscera. J Neurosci 2000;20:7722-27.
44. Johnson OL, Berkley KJ. Estrous influences on micturition thresholds of the female rat before and after bladder inflammation. Am J Physiol Regulatory Integrative Com Physiol 2002;282:R289-R294.

45. Dmitrieva N, Johnson OL, Berkley KJ. Bladder inflammation and hypogastric neuroctomy influence uterine motility in the rat. Neurosci Lett 2001;313:49-52.
46. Giamberaldino MA, Affaitati G, Lerza R, et al. The influence of endometriosis on pain behaviors induced by ureteral calculosis in female rats. (In press, August 13, 2001, Pain).
47. Giamberaldino MA,deLaurentis S, Affaitati G, et al. Modulation of pain and hyperalgesia from the urinary tract by algogenic conditions of the reproductive organs in women. Neurosci Lett 2001;304:61-64.
48. Alagiri M, Chottiner S, Ratner V, et al. Interstitial cystitis: unexplained associations with other chronic diseases and pain syndromes. Urology 1997;49(suppl.5A0:52-57).
49. Hextall A. Oestrogens and lower urinary tract function. Maturitas 2000;36:83-92
50. Ophoff RA, Terwindt GM, Vergouwe MN, et al. Familial hemiplegic migraine and episodic ataxia type-2 are caused by mutations in the CA^2 channel gene CACNL1A4. Cell 1996;87:543-52.
51. Silver LE. Mouse Genetics: Concepts and Applications, Oxford University Press, New York, 1995; pp1-362.
52. Mogil JS, Wilson SG, Bon K, et al. Heritability of nociception I. Responses of 11 inbred mouse strains on 12 measures of nociception. Pain 1999a;80:67-82.
53. Mogil JS, Wilson SG, Bon K, et al. Heritability of nociception. II. "Types" of nociception revealed by genetic correlation analysis. Pain 1999b;80:83-93.
54. Mogil JS, Yu L, Basbaum AI. Pain genes: natural variation and transgenic mutants. Annu Rev Neurosci 2000;23:777-811.
55. Devor M, Raber P. Heritability of symptoms in an experimental model of neuropathic pain. Pain 1990;42:51-67.
56. Raber P, Devor M. Social variables affect phenotype in the neuroma model of neuropathic pain. Pain (In press, 2002).
57. Miller EM, Winfield JM. Acute intestinal obstruction secondary to postoperative adhesions. The gynecologic cintribution to intestinal obstruction in women. Fertil Steril 1980;34:27-31
58. Howard FM. The role of laparoscopy in chronic pelvic pain: promise and pitfalls. Obstet Gynecol Survey 1993;48:357-87.
59. Rapkin AJ. Adhesions and pelvic pain: a retrospective study. Obstet Gynecol 1986;68:13-5.
60. Peters AAW, Trimbols-Kemper GCM, et al. A randomized clinical trial on the benefit of adhesiolysis in patients with intraperitoneal adhesions and chronic pelvic pain. B J Obstet Gynecol 1992;99;59-62.
61. Steege JF, Stout A. Resolution of chronic pelvic pain after laparoscopic lysis of adhesions. Am J Obstet Gynecol 1991;165:278-83.
62. Sutton C, MacDonald R. Laser Laparoscopic adhesiolysis. J Gynecol Surg 1990;6:155-59.
63. Fayez JA, Clark RR. Operative laparoscopy for the treatment of localized chronic pelvic-abdominal pain caused by postoperative adhesions. J Gynecol Surg 1994;10:79-83.
64. Stout AT, Steege JF, Dodson, et al. Relationship of laparoscoric findings to self-report of pelvic pain. Am J Obstet Gynecol 1991;164:73-77.
65. Kresch AJ, Seifer DB, Sachs LB, et al. Laparoscopy in 10 women with chronic pelvic pain. Obstet Gynecol 1984;64:672-74.
66. Holmdahl L, Risberg B, Beck DE, et al. Adhesions: pathogenesis and prevention-panel discussion and summary. Eur J Surg 1997; Suppl 577:56-62.
67. Ralf LE. Causes of abdominal adhesions in cases of intestinal obstruction. Acta Chir Scand 1969;135;73-76.
68. Weibel MA, Majno G. Peritoneal adhesions and their relation to abdominal surgery. Am J Surg 1973;126;345-353.
69. Ratcliff JB, Kapernick P, Brooks GG, et al. Small bowell obstruction and previous gynecologic surgery.South Med J 1983;76;1349-1350.

70. Beecher HK, Surgery as placebo. JAMA 1961;July;1;1120-1107.
71. Kligman I, Drachenberg C, Papadimitriou J, et al. Immunohistochemical demonstration on nerve fibers in pelvic adhesions. Obstet Gynecol 1993;82:5666-68
72. Stovall, T.G., Elder, R.F., Ling, F.W. Predictors of pelvic adhesions. J Reprod Med 1989;34:345-48.
73. The American Fertility Society. The American Fertility Society classifications of adnexal adhesions, distal tubal occlusion, tubal occlusion secondary to tubal ligation, tubal pregnancies, Mullerian anomalies and intrauterine adhesions. Fertility Sterility 1988;49;944-955
74. Brill AI, Nezhat CH, et al. The incidence of adhesions after prior laparotomy; a laparoscopic appraisal. Obstet Gynecol1995;85;269-272.
75. Hasson HM. Open laparoscopy versus closed laparoscopy;a comparison of complication rates.Adv Plan P rent 1978;13;41-50.
76. Penfield AJ, How to prevent complications of open laparoscopy. J Reprod Med 1985;30;660-663
77. Howard FM, Breaking new ground or just digging a hole? An evaluation of gynecologic operative laparoscopy. J Gynecolo Surg 1992;8;143-158.
78. Howard FM, El-Minawi AM, DeLoach VE. Direct laparoscopic cannula insertion at the left upper quadrant. J Am Assoc Gynecol Laparosc 1997;4;595-600.
79. Gomel V, Urman B, Gurgan T. Pathophysiology of adhesion formation and strategies for prevention. J Reprod Med 996;41:35-41.
80. Duffy DM, diZerega GS. Adhesion controversies pelvic pain as a cause of adhesions, crystalloids in preventing them. J Reprod Med 1996;41:19-26.
81. Palter SF, Olive DL. Office microlaparoscopy under local anesthesia for chronic pelvic pain. J Amer Assoc Gynecol Laparosc 1996;3:359-64
82. Diamond MP. Prevention of Adhesions. In: D.M. Gershenson AH, DeCherney SL, Curry (Eds). Operative Gynecology, Second Edition.W.B. Saunders Company, Philadelphia, PA, 2001;211-22.
83. Diamond MP. Surgical Aspects of Infertility. In: J.J. Sciarra (Ed). Gynecology and Obstetrics. Philadelphia: Harper and Row 1995, Volum5 1995 Chapter 61.
84. Azziz R, Cohen S, Curole DN, et al. Pelvic sidewall adhesion reformation: microsurgery alone or with interceed absorbable adhesion barrier. Syrgery, Gynecology and Obstetrics 1993;177:135-39.
85. Franklin RR, Diamond MP, Malinak LR, et al. Reduction of Ovarian Adhesions by the Use of Interceed. Obstetrics and Gynecology 1995;86(3):335-40.
86. Diamond MP, Daniell JF, Feste J, et al. Adhesion Reformation and De Novo Adhesion Formation Following Reproductive Pelvic Surgery. Fertility and Sterility 1987;47:864-66.
87. Diamond MP, and the Seprafilm™ Adhesion Study Group. Reduction of adhesions after uterine myomectomy by Seprafilm™ (HAL-F™), a blinded prospective, randomized, multicenter clinical study. Fertility and Sterility 1996;66:904-10.
88. Diamond MP, and the Sepracoat Adhesion Study Group. Reduction o de novo postsurgical adhesions by intraoperative precoating with Sepracoat (HAL-C) solution, a prospective, randomized, blinded, and placedo controlled mylticenter study. Fertility and Sterility 1998;69:1067-73.
89. Becker JM, Dayton MT, Fazio VW, et al. Prevention of postoperative adhesions by a sodium hyaluronate-based bloresorbable membrane: a prospective, randomized double blind multicenter study. Journal of the American College of Surgeons 1996;183:297-306
90. Diamond MP, Daniell JF, Johns DA, et al. Postoperative Adhesion Development Following Operative Laparoscopy: Evaluation at Early Second-Look Procedures. Fertility and Sterility 1991;55:700-704
91. Diamond MP, Nezhat F. Letter to the Editor: Adhesions After Resection of Ovarian Endometriomas. Fertility and Sterility 1993;59:934-35.

92. Wiseman DM, Trout JR, Diamond MP. The rates of adhesion development and the effects of crystalloid solutions on adhesion development in pelvic surgery. Fertility and Sterility 1998;70:702-11.
93. Chegini N, Kotseos K, Zhao Y, et al. The PHAMUS Group. Differential expression of TGF-β1 and TGF-β3 in serosal tissues of human intraperitoneal organs and peritoneal adhesions. Journal of Molecular Human Reproduction 2001;16(6):1291-1300.
94. Chegini N, Kotseos, K, Zhao Y, et al. The PHAMUS Group. The expression of matrix metalloproteinase (MMP-1) and tissue inhibitor of MMP (TIMP-1) in serosal tissues of intraperitoneal organs and adhesions. Fertility & Sterility 2001;7(6):1212-1300.
95. Chegini N, Kotseos K, Bennett BB, et al. Matrix metalloproteinase (MMP-1) and tissue inhibitor of MMP (TIMP-1) in peritoneal fluids and sera and correlation with peritoneal adhesions. Fertility & Sterility 2001;7(6):1207-11.
96. Chegini N, Zhao Y, Kotseos K, et al. The PHAMUS Group. The expression of matrix metalloproteinase (MMP-3) and tissue inhibitor of MMP (TIMP-2) in serosal intraperitoneal tissue of intraperitoneal organs and adhesions in humans. (Submitted).
97. Svinarich DM, Zaher FM, Holmdahl L, et al, for the PHAMUS Group. Adhesion development and the expression of endothelial nitric oxide synthase. Infect Dis Obstet Gynecol 2001;9:113-16
98. Saed GM, Zhang W, Chegini N, et al. The PHAMUS Group. Alteration of type I and III collagen expression in human peritoneal mesothelial cells in response to hypoxia and transforming growth factor-β1. Wound Repair and Regeneration 1999;7(6):504-10.
100. Saed GM, Zhang WW, Chegini N, et al. Transforming growth factor beta isoforms production by human peritoneal mesothelial cells after exposure to hypoxia treatments. American Journal of Human Reproductive Immunology 2000;43(50285-91.
101. Saed GM, Zhang W, Diamond MP. Molecular characterization of fibroblasts isolated from human peritoneum and adhesions. Fertility & Sterility 2001;75(4):763-68.
102. Saed GM, Diamond MP. Adhesion phenotype: hypoxia-induced irreversible upregulation of type I collagen and transforming growth factor beta-1 in human peritoneal fibroblasts. Fertility and Sterility (In Press).
103. Saed GM, Boytchev B, Collins K, et al. Diamond, M.P. Significance of the effect of hypoxia on the rate of apoptosis of human peritoneal and adhesion fibroblasts for postoperative adhesion development. ASRM 57th Annual Meeting, Orlando, Florida, October 2001.
104. Lolis D.Endometriosis.Obstet Gynecol 2004;B;431-439.
105. Lee NC, Dicker RC, Rubin GL, et al. Confirmation of the preoperative diagnoses for hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1984;150(3):283-287.
106. Dicker RC, Greenspan JR, Strauss LT, et al. Complications of abdominal and vaginal hysterectomy among women of reproductive age in the United States. Am J Obstet Gynecol 1982;144(7):841-848.
107. Barbieri RL. Etiology and epidemiology of endometriosis. Am J Obstet Gynecol 1990;162:565-567.
108. Olive DL, Schwartz LB. Endometriosis. N Engl J Med 1993;328:1759-1769.
109. Balasch J, Creus M, Fabregues F, et al. Visible and non-visible endometriosis at laparoscopy in fertile and infertile women and in patients with chronic pelvic pain : a prospective study. Hum Reprod 1996;11(2):387-391.
110. Martin DC, Hubert GD, Vander Zwaag R, et al. Laparoscopic appearances of peritoneal endometriosis. Fertil Steril 1989;51(1):63-67.
111. Nisolle M, Paindaveine B, Bourdon A, et al. Histologic study of peritoneal endometriosis in infertile women. Fertil Steril : a consequence of infiltration or retraction or possibly adenomyosis externa ? Fertil Steril 1992;58:924-928.

112. Koninckx PR, Meuleman C, Demeyere S, et al. Suggestive evidence that pelvic endometriosis is a progressive disease, whereas deeply infiltrating endometriosis is associated with pelvic pain. Fertil Steril 1991;55:759.
113. Howard F. The role of laparoscopy in chronic pelvic pain: promise and pitfalls. Obstet Gynecol Surv 1993;48(6):357-387.
114. Sutton CJG, Ewen SP, Whitelaw N, et al. Prospective, randomized, double-blind, controlled trial of laser laparoscopy in the treatment of pelvic pain associated with minimal, mild, and moderate endometriosis. Fertil Steril 1994;62:696-700.
115. Sutton CJG, Pooley AS, Ewen SP, et al. Follow-up report on a randomized controlled trial of laser laparoscopy in the treatment of pelvic pain associated with minimal to moderate endometriosis. Fertil Steril 1997;68(6):1070-1074.
116. Waller KG, Shaw RW. Gonadotropic-releasing hormone analogues for the treatment of endometriosis: long-term follow-up. Fertil Steril 1993;59:511-518.
117. Brosens I, Campo R, Gordts S, et al. An appraisal of the role of laparoscopy: past, present, and future, Int J Gynecol Obstet 2001; in press.
118. Ling FW. Randomized controlled trial of depot leuprolide in patients with chronic pelvic pain and clinically suspected endometriosis. Obstet Gynecol 1999;93:51.
119. Duffy S. Chronic pelvic pain: defining the scope of the problem, Int J Gynecol Obstet 2001; in press.
120. Winkel CA. Modeling of medical and surgical treatment cost of chronic pelvic pain: new paradigms for making clinical decisions. J Manage Car 1999;5:S276-S290.
121. Moghissi KS, Winkel CA. ACOG practice bulletin: clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists, number 11. ACOG, 1999.
122. Andersch B, Milson I. An epidemiological study of women with dysmenorrheal. Am J Obstet Gynecol 1982;14;655-657.
123. Barbiere RL. Stenosis of the external cervical os. an associated with endometriosis in women with chronic pelvic pain.Fertility Sterility 1998;70;571-573.
124. PicklesVR.A plain muscle stimulant in the menstruum Nature;1957;180;1198-1199 .
125. PicklesVR, Hall WJ, Best FA, et al. Prostaglandin in endometrium and menstrual fluid from normal and dysmenorrheic subject. Br J Obstet Gynecol 1965;72;185-187.
126. Smith OW, Mass B. Menstrual toxin. Am J Obstet Gynecol 1947; 54;201.
127. Chan WY, Dawood MY, Fuchs F. Relief of dysmenorrheal with the prostaglandin synthetase inhibitor Ibuprofen; effect on prostaglandin levels in menstrual fluid. Am J Obstet Gynecol 1979;135;102 -104.
128. Akerlund M, Anderson K-E, Ingermarsson I. Effect of terbutalin on myometrial activity, uterine blood flow and lower abdominal pain in women with primary dysmenorrheal. Br J Obstet Gynecol 1976;83;673
129. Ulmsten U, Anderson K-E, Multichannel intrauterine pressure recording by means of microtransducer. Acta Obstet Gynecol Scand 1979;58;115-117.
130. Ferreira SH, Moncada S, Vane JR. Prostaglandins and signs and symptoms of inflammations. In Robinson HJ, Vane JR eds. Prostaglandine synthetase inhibitors. New York; Raven Press, 1974;175-187.
131. Akerlund M, Stromerg P, Forselin MD. Primary dysmenorrheal and vasopressin. Br J Obstet Gynecol 1979;86;484-487.
132. Koike H, Ikenoue T, Mori N. Studies on prostaglandin production relating to the mechanism of dysmenorrheal in endometriosis. Nippon Naibunpi Gakkai Zasshi. Folia Endocrinol Japn 1994;20;43.
133. Widholm OM, Kantero RA. A sttstical analysis of the menstrual patterns of Finnish girls and their mother. Acta Obstet Gynecol Scand 1971;14;1-2.
134. Goldsein DP, Cholkony C, Emanus JS. Adolescent endometriosis. J Adolesc Health Care 1980;1;37-41.
135. Wood C, Larsen L, Williams R. Menstrual characteristics of 2,343 women attending the Shepherd Foundation.Aust NZJ Obstet Gynecol 1979;19;107-110.
136. Kinch RAH. Dysmenorrhea; a historical prespecrive. In Dawood MY, Mc Guire JL, Demers LM.eds. Premenstrual syndrome and dysmenorrheal.

Baltimore; Urban & Schwarzenberg, 1985;79;80.
137. Owen PR. Prostaglandin synthetase inhibitors in the treatment of primary dysmenorrheal; outcome trials reviewed.Am J Obstet Gynecol 1984;148;96-99.
138. Anderson KE, Ulmsten U. Effect on nifedipine on myometrial activity and lower abdominal pain in women with primary dysmenorrheal. Br J Obstet Gynecol 1978;85;142-144.
139. Forman A, Anderson KE, Ulmsten U. Combined effects of diflunisal and nifedipine on uterine contractility in dysmenorrheic patients. Prostaglandins 1982;23(2); 237-239.
140. Milsom I, Hedner N, Mannheimer C.A comparative study of the effect of high intensity trascutaneous nerve stimulatin and oral naproxen on intrauterine pressure and menstrual pain in patients with primary dysmenorrheal. Am J Obstet Gynecol1994;170;123-126.
141. Kaplan B, Peled Y, Pardo J, et al. Trnscutanaeous electrical nerve stimulation(TENS) as a relief for dysmenorrheal. Clin Exp Obstet Gynecol 1994;21;87-90.
142. Helms JM. Acupuncture in the management of primary dysmenorrheal. Obstet Gynecol 1987;69;51-56.
143. Steege JF, Ling FW. Dyspareunia. Obstet Gynecol Clin North Am 1993;20:779-793.
144. Bornstein J, Shapiro S, Rahat m, et al. Polymerase chain reaction search for viral etiology of vulvar vestibulitis syndrome. Am J Obstet Gynecol 1996;175:139-144.
145. Bazin S, Bouchard C, Brisson J, et al. Vulvar vestibulitis syndrome: an exploratory case-control study. Obstet Gynecol 1994;83:47-50.
146. Plouffe L. Screening for sexual problems through a simple questionnaire. Am J Obstet Gynecol 1985;151:166-169.
147. Bachmann GA, LeibleeumSR, Grill J. Brief sexual inquiry in gynecology practice. Obstet Gynecol 1989;73:425-427.
148. Beard RW, Reginald PW, Wadsworth J. Clinical features of women with chronic lower abdominal pain and pelvic congestion. Br J Obstet Gynaecol 1988;95:153-161.
149. Lamont J. Vaginismus. Am J Obstet Gynecol 1978;131:632-636.
150. Robinson C, Reich L, Piar G, et al. The office management of sexual problems: brief therapy approaches. J Reprod Med 1975;15:127-144.
151. Scholl GM. Prognostic variables in treating vaginismus. Obstet Gynecol 1988;72:231-235.
152. Cattaeo A, Carli P, De Marco a, et al. Testosterone maintenance therapy. Effects on vulvar lichen sclerosus treated with clobatasol propionate. J Reprod med 1996;41;99-102.
153. Sideri M, Origoni M, Spinaci L, et al. Topical testosterone in the treatment of vulvar lichen sclerosus. Int J Gynaecol Obstet 1994;46:53-56.
154. Bracco GL, Carli P, Sonni L, et al. Clinical and histologic effects of topical treatments of vulval lichen sclerosus. A critical evalution. J Reprod Med 1993;38:37-40.
155. Marinoff SC, Turner MLC. Vulvur vestibulitis syndrome: an overview. Am J Obstet Gynecol 1991;165:1228-1233.
156. Solomons CC, Melmed MH, Heitler SM. Calcium citrate for vulvar vestibulitis: a case report. J Reprod Med 1991;36:879-882.
157. Massey LK, Roman-Smith H, Sutton RAL. Effect of dietary oxalate and calcium on urinary oxalate and risk of formation of calcium oxalate kidney stones. J Am Diet Assoc 1993;93:901-906.
158. Baggish MS, Sze EHM, Johnson R. Urinary oxalate excretion and its role in vulvar pain syndrome. Am J Obstet Gynecol 1997;177:507-511. Baggish MS, Sze EHM, Jonson R. Urinary oxalate excretion and its role in vulvar pain syndrome. Am J Obstet Gynecol 1997;177:507-511.
159. Friedrich EG Jr. Therapeutic studies on vulval vestibulitis. J Reprod Med 1988;33:514-518.

160. Sarrel PM, Steege JF, Maltzer M, et al. Pain during sex response due to occlusion of the Bartholin gland duct. Obstet Gynecol 1983;62:261-264.
161. Mindsager NT, Young TW. Pain during sexual response due to bilateral Bartholin's gland adenomas. A case report. J reprod Med 1992;37:983-985.
162. Grillo L, Grillo D. Management of dyspareunia secondary to hymenal remnants. Obstet Gynecol 1979;56:510-514.
163. Woodruff JD, Parmley TH. Infection of the minor vestibular gland. Obstet gynecol 1983;62:609-612.
164. Bornstein J, Goldlik Z, Alter Z, et al. Persistent vulvar vestibulis: the continuing challenge. Obstet Gynecol Surv 1997;53:39-44.
165. Bornstein J, Goldlik Z, Stolar Z, et al. Predicting the outcome of surgical treatment of vulvar vestibulitis. Obste Gynecol 1997;89:695-698.
166. Mann MS, Kaufman RH, Brown D, et al. Vulvar vestibulitis: significant cliical variables and treatment outcome. Obstet Gynecol 1992;79:122-125.
167. Baggish MS, Miklos JR. Vylvar pain syndrome: a review. Obstet Gynecol Surv 1995;50:618-627.
168. Bornstein J, Abramovici H. Combination of subtotal perineoplasty and interferon for the treatment of vulvar vestibulitis. Gynecol Obstet Invest 1997;44:53-56.
169. Bornstein J, Goldik Z, Alter Z, et al. Persistent vulvar vestibulitis: the continuing challenge. Obstet Gynecol Surv 1997;53:39-44.
170. Lolis D, Uterine leiomyomata. Obstet Gynecol 2004;B;431-439
171. Buttram VC, Reiter RC.Uterine leiomyomata; etiology, symptomatology, and management. Fertility Sterility 1981;36;433-445.
172. ACOG Technical Bulletin. Uterine leiomyomata. 1994;No. 192.
173. Prayson RA, Hart WR. Oathologic considerations of uterine smooth muscle tumors. Obstet Gynecol Clin NA 1995;22; 637-657.
174. Brand AH, Scurry JP, Planner RS et al. Grapelike liomyoma of the uterus. Am J Obstet Gynecol 1995;173;959-961.
175. Hutchins FL. Uterine fibroid. Obstet Gynecol Clin NA 1995;22;659-665.
176. Kawamura N, Shibata S, Ito F,et al. Correlation between shrinkage of uterine leiomyoma treated with buserelin acetate and histopathologic findings of biopsy specimen before treatment. Fertility Sterility 1997;68;632-636.
177. Reich H. Laparoskopic myomectomy. Obstet Gynecol Clin NA 1995;22;757-759.
178. Ravina JH, Herbreteau D, Ciraru-Vigneron N, et al. Arterial embolisation to treat uterine myomata. Lancet 1995;346;671-671.
179. Baker PK. Musculoskeletal origins of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin North Am 1993;20;719-742.
180. Thiele GH. Coccygodynia and pain in the superior gluteal region. JAMA 1937;109;1271-1275.
181. McGivney JQ, Cleveland BR. The levator syndrome and its treatment. South Med J 1965; 58; 505- 510.
182. Sinaki M, Merrit JL, Stillwell GK. Tension myalgia of the pelvic floor. Mayo Clin Proc 1977;52;717-722.
183. Smith WT. Levator spasm syndrome. Minnesota Med 1959; August;1076-1079.
184. Steeg JF. Assessment and treatment of chronic pelvic pain. Telindes Operative Gynecology Updates 1992;1;1-10.
185. King PM, Myers CA, Ling FW, et al. Musculoskeletal factors inchronic pelvic pain. J Psychosom Obstet Gynecol 1991;12;87-98.
186. DeLancey JO, Sampselle CM, Punch MR. Kegel dyspareunia; levator ani myalgia caused by overexertion. Obstet Gynecol 1993;82; 658-659.
187. Scialli AR, Barbieri RL, Glesser MH, et al. Association of Professors of Gynecology and Obstetrics Educational Series on Women's Health Issues: chronic pelvic pain: an integrated approach. Jan 2000;1-9.
188. Richet MA. Traite Pratique d'Anatomie Medico-Chirugicale. Paris : E. Chamerot Libraire Editeur ;1875.

189. Taylor HC. Vascular congestion and hyperemia, their effect on structure and function in the female reproductive organs. Part II. Am J Obstet Gynecol. 1949:57:637-653.
190. Beard RW, Belsey EN, Lieverman MV, et al. Pelvic pain in women. Am J Obstet Gynecol.1977:128:566-570.
191. El-Minawi AM. Pelvic varicosities and pelvic congestion syndrome. In: Howard FM, Perry CP, Carter JE, El-Minawi AM., eds. Pelvic pain: Diagnosis and Management. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins; 2000:171-183.
192. Capasso P, Simons C, Trotteur G, et al. Treatment of symptomatic pelvic varices by ovarian vein embolization. Cardiovasc Intervent Radiol. 1997:20:107-111.
193. Allen WA. Chronic pelvic congestion and pelvic pain. Am J Obstet Gynecol. 1971:109:198-202.
194. Truc JB, Musset R. Pthologie de tissue cellulaire pelvien et grossesse. In : De Brux J., ed. Le tissue cellulaire pelvien. Paris : Masion ;1973.
195. Beard RW, Reginald PW, Pearce S. Psychological and somatic factors in women with pain due to pelvic congestion. Adv Exp Biol Med. 1988;245:413-421.
196. Reginald PW, Adams J, Franks S, Wadsworth J, et al. Medroxyprogesterone acetate in the treatment of pelvic pain due to venous congestion. Br Obstet Gynaecol.1989;96:1148-1152.
197. Metzeger DA. Pelvic congestion. In: Steege JF, Metzger DA, Levy BS., eds. Chronic Pelvic Pain: An Integrated Approach. Philadelphia: WB Saunders Co; 1999:149-160.
198. Stones RW, Vials A, Milner P, et al. Release of vasoactive agents from the isolated perfused human ovary. Eur Obstet Gynecol Reprod Biol. 1996;67:191-196.
199. Stones RW, Thomas DC, Beard RW. Suprasensitivity to calcitonin gene-related peptide but not vasoactive intestinal peptide in women with chronic pelvic pain. Clin Auton Res. 1992 ;2 :343-348.
200. Kindgen-Milles D, Arndt JO. Nitric oxide as a chemical link in the generation of pain from veins in humans. Pain. 1996;64:139-142.
201. Perry CP. Vulvodynia. In: Howard FM, Perry CP, Carter JE, et al. Pelvic Pain: Diagnosis and Management. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins; 2000:201-210.
202. Eschenbach DA, Holmes KK. Acute inflammatory disease: current concepts of pathogenesis, etiology, and management. Clin Obset Gynecol 1975;18: 35-56
203. Centers for disease Control. 1998 guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. MMWR 1998;47: 79-86
204. Sweet RL, Gibbs RS, eds. Infectious diseases of the female genital tract. Baltimore: Williams & Wilkins, 1995:379-428
205. Curran JW. Economic consequences of pelvic inflammatory disease in the United states. Am J Obstet Gynecol 1980;138:848-851.
206. Washington AE, Cates W, Sadi AA. Hospitalizations for pelvic inflammatory disease. Epidemiology and trends in the United States, 1975 and 1981. JAMA 1984;251:2529-2533.
207. Rolfs RT, Galaid E, Zaidi AA. Epidemiology of pelvic inflammatory disease: trends in hospitalization and office visits, 1979-1988. Joint Meeting of the Centers for Disease Control and National Institutes of Health about pelvic inflammatory disease prevention, management and research in the 1990's. Bethesda MD, September 4-5, 1990.
208. Westrom LV, Berger GS, eds. Consequences of pelvic inflammatory disease. New York: Raven Press, 1992:101-114.
209. Westrom LV. Effect of acute pelvic inflammatory disease on fertility. Am J Obstet Gynecol 1975;121:707-713.
210. Falk V. Treatment of nontuberculosis salpingitis with antibiotics alone and in combination with glucocorticoids. Acta Obstet Gynecol Scand 1965;44(Suppl 6):3-118.

211. Safrin S, Schahter J, Dahrouge D, et al. Long-term sequalae of acute PID. Am J Obstet Gynecol 1992;166:1300-1305.
212. Westrom L. Chronic pain after acute PID. In:Belfort P, Piatti JA, Eskes TKAB, eds. Advances in gynecol and obstetrics Proceedings of the XIIth World Congress Gynecol Obstet Rio de Janeiro, October 1988.
213. Eschenbach DA, Buchanan T, Pollock HM, et al. Polymicrobial etiology of acute pelvic inflammatory disease. N Engl J Med 1975;293:166-171.
214. Jossens MOR, Eskenazi B, Schacter J, Sweet RL. Risk factors associated with pelvic inflammatory disease of differing microbial etiologies. Sexually Trans Dis 1996;23;239-247.
215. Rice PA, Schachter j. Pathogenesis of pelvic inflammatory disease. JAMA 1991;266:2587-2593.
216. Cunningham FG, Hauth JC, Gilsrap LC, et al. The bacterial pathogenesis of acute pelvic inflammatory disease. Obstet Gynecol 1978;52:161-164.
217. Monif GRG, Welkos SL, Baer H, et al Cul-de-sac isolates from patients with endomitritis, salpingitis, peritonitis and gonococcal endocervicitis. Am J Obstet Gynecol 1976;126:158-161.
218. McCoormack WM, Nowroozi K, Alpert S. Acute pelvic inflammatory disease: characteristics of patients with gonococcal infection and evaluation of their response to treatment with aqueous procaine penicillin G and streptomycin hydrochloride. Sex Transm dis 1977;4:125-131.
219. Eschenbach DA. Epidemiology and diagnosis of acute pelvic inflammatory disease. Obstet Gynecol 1980;55:1425-1535.
220. Sweet DL, Draper DL, Schachter j, et al. Microbiology and pathogenesis of acute salpingitis as determined by laparoscopy: what is the appropriate site to sample? Am Jostet Gynecol 1980;138:985-989.
221. Soper DE, Brockwell NJ, Dalton HP, et al. Observations concerning the microbial etiology of acute salpingitis. Am J Obstet Gynecol 1994;170:1008-1017.
222. Paavonen J, Tersala K, Heinonen PK, et al. Microbiological and histopathological findings in acute pelvic inflammatory disease. Br J obstet Gynecol 1987;94:454-460.
223. Eschenbach DA, Hiller S, Critchlow C, et al. Diagnosis and clinical manifestations of bacterial vaginosis. Am J Obstet Gynecol 1988;158:819-828.
224. Miller SL, Kiviat NB, Critchlow C, et al. Bacterial vaginosis-associated bacteria as etiologic agents of pelvic inflammatory disease (abstract). Proceedings of the annual meeting Infections Disease Society of Obstetrics and Gynecology, San Diego CA, August6, 1992.
225. Patton DL, Halbert SA, Kuo CC, et al. Host response to Chlamydia trachomatis infection of the fallopian tube in pigtailed monkeys. Fertil Steril 1983;40:829-840.
226. Patton DL, Kuo CC, Wong SP, et al. Distal obstruction induced by repeated Chlamydia trachomatis salpingeal infection in pigtailed macaques. J Infec Dis 1987Q155Q1292-1299.
227. Eschenbach DA, Holmes KK. Acute PID: current concepts of pathogenesis, etiology and management. Clin Obstet Gynecol 1975;18:35-36.
228. Mardth PA, Lind I, Svensson L, et al. Antibodies to Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis and Neisseria Gonorrhoeae in serum from patients with acute salpingitis. Br J Vener Dis 1981;57:125-129.
229. Eschenbach DA, Stevens C, Critchlow C, et al. Epidemilogy of acute PID. Presented at the International Society of STD Research 9th International Meeting. October 6-9, 191, Banff, Alberta, Canada.
230. Wolner-Hanssen P, Eschenbach DA, Paavonen J, et al. Decreased risk of symptomatic chlamydial PID associated with oral contraceptive use. JAMA 1990;264:54-59.
231. Marchbanks PA, Lee NC, Petrson HB. Cigarette smoking as a risk for PID. AM J Obstet Gynecol 1990;162:639-644.

232. Kani J, Adler MW. Epidemiology of PID. In: Berger Gs, Westrom LS, eds. PID. New York:Raven Press, 1992:7-22.
233. Austin H, Louv WC, Alexander WJ. A case-control study of spermacides and gonorrhea. JAMA 1984;251:2822-2824.
234. Wolner-Hanssen P, Eschenbach DA, Paavonen J, et al. Association between vaginal douching and acute PID. JAMA 1990;263:1936-1941.
235. Zhang J, Thomas AG, Leybovich E. Vaginal douching and adverse health effects: a meta analysis. Am J Pub Health 1997;87:1207-1210.
236. Washington AE, Goves S Schachter J, et al. Oral contraceptives. Chlamydia trachomatis infection and PID. JAMA 1985;124:2246-2250.
237. Washington AE, Aral SO, Wolner-Hanssen P, et al. Assessing risk for PID and its sequelae. JAMA 1991;266:2481-2586.
238. Kahn JG, Walker CK, Washington AE, etal. Diagnosing PID. A comprehensive analysis and considerations for developing a new model. JAMA 1991;266:2569-2604.
239. Duleba AJ, Keltz MD, Olive DL. Evaluation and management of chronic pelvic pain. JRNL AAGL 1996;3:205-227.
240. Fitz-Hugh T. Acute gonococcal peritonitis in the right upper quadrant in women. JAMA 1934;102:2091-2096.
241. Stanley MM. Gonococcal peritonitis of the upper abdomen in young women. Arch Intern Med 1946;78:1-13.
242. Paavonen J, Westrom LV. Diagnosis of acute PID. In: Berger GS, Westrom LV, eds. PID. New York: Raven Press, 1992:49-78.
243. Paavonen J, Aine R, Teisala K, et al. Comparison of endometrial biopsy and peritoneal fluid cytology with laparoscopy in the diagnosis of acute PID. Am J Obstet Gynecol 1985;151:645-650.
244. Togashi K. MRI of the female pelvis. Tokyo: Igaku-Shoin, 1993:282(1-325).
245. Moller BR, Krostiansen FV, Thorsen P, et al. Sterility of the uterine cavity. Acta Obstet GynecolScanda 1995;74:216-219
246. Baggish MS, Barbot J, Valle RF. Diagnostic and operative hysteroscopy: a text and atlas. Chicago: Yearbook Medical Publishers, 1989;97:1-234.
247. Aboulghar MA, Mansour RT, Serour G. Ultrasonographically guided transvaginal aspiration of tubovarian abscesses and pyosalpinges: an optional treatment for acute PID. Egyptian IVF-ET Center 85, Mosby Year-Book, 1995.
248. Feld R, Eschelman DJ, Sagerman JE, et al. Treatment of pelvic abscesses and other fluid collections: efficacy of transvaginal sonographically guided aspiration and drainage. AJR 1994;163:1141-1145.
249. Howard FM. The role of laparoscopy in chronic pelvic pain ; promis and pitfalls.Obsete Gynecol Survery 1993;48;357-387.
250. Stone SC, Swarts WJ. A syndrome characterized by recurrent symptomatic functional ovarian cysts in young women. Am J Obstet Gynecol 1979;134;310314.
251. Hasson HH. Laparoscopic management of ovarian cysts. J Reprod Med 1990;35;863-867.
252. Sasso RA. Intermittent partial adnexal torsion after electrosurgical ligation. J Am Assoc Gynecol Laoarosc 1996;3;427-430.
253. Webb MJ. Ovarian remnant syndrome. Aust NZJ Obstet Gynecol 1989;29; 433-435.
254. Perry CP, Upchurch JC. Pelviscopic adnexectomy. Am J Obstet Gynecol 1990;162;70-81.
255. Chang KH, Hwang KJ, Kwon HC, et al. Conservative therapy of adnexal torsion employing color Doppler sonography. Am Assoc Gynecol Laparosc 1998;5;13-17.
256. Grogan RH. Residual ovaries. Obstet Gynecol 1958; 12(3); 329-332
257. Christ JE, Lotze EC. The residual ovary syndrome. Obstet Gynecol 1975 46(5);551-556.
258. Steege JF. Ovarian remnant syndrome. Obstet Gynecol 1987;70(1);64-67.
259. Webster' s new collegiate dictionary. Springfield, MA; Merriam Co, 1979.

260. Ranney B, Abu-Ghazaleh S, The future function and fortune of ovarian tissu which is retained in vivo during hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1977;128(6);626-634.
261. Grogan RH, Duncan CJ. Ovarian salavage in routine abdominal hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1955;70;1277-1283
262. De Neef JC, Hollenbeck ZJR. The fate of ovaries preserved at the time of hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1966;96(8);1088-1097.
263. Gevaerts POH . Abdominal totale uterus extirpatie of supravaginale uterus amputatie. Thesis, Leiden, Holland, 1963. Quoted in DeNeef JC, Hollendbeck ZJR. The fate of ovaries preserved at the time of hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1966;96(8);1088-1097.
264. Mckenize LL. On discussion of the frequency of oophorectomy at the time of hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1968;100;724-725.
265. Grogan RH. Reappraisal of residual ovaries. Am J Obstet Gynecol 1967;97(1);124-129.
266. Sidall-Allum J, Rae T, Roger V, et all. Chronic pelvic pain caused by residual ovaries and ovarian remnants. Br J Obstet Gynecol 1994;101;979-985.
267. Dekel A, Efrat Z, Orvieto R, et all. The residual ovary syndrome a 20year experience. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1996;68;159-164.
268. Backstrom CT, Boyle H, Persistence of premenstrual symptoms in hysterectomized women. Br J Obstet Gynecol 1981;88;530-535.
269. Hwu YH, Wu CH, Yang YC, et all. The residual ovary syndrome. Chin Med J 1989;43(5);335-340
270. Bukovsky I, Liftshitz Y, Langer R, et all. Ovarian residual syndrome. Surg Gynecol Obstet.1988;167(8);132-134.
271. El-Minawi AM, Howard FM. Operative laparoscopic treatment of ovarian retention syndrome. Presented at the second annual meeting of the International Pelvic Pain Society, October 21-22,1997.
272. Carey MP, Slack MC, GnRH analogue in assessing chronic pelvic pain in women with residual ovaries. Br J Obstet Gynecol 1996 103;150-153.
273. Steege JF, Pain after hysterectomy. In; Steege JF, Metzger DA, Levy BS, eds. Chronic pelvic pain. An integrated approach. Philadelphia; W.B. Saunders.1998;135-144
274. Throp D, Ovarian carcinoma subsequent to hysterectomy. West J Surg 1951;59;440-447
275. Pemberton FA, Carcinoma of ovary. Am J Obstet Gynecol 1940;40;751-763.
276. Counseller VS, Hunt W, Haisler FR Jr. Carcimoma of the ovary following hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1955;69;628-638.
277. Price FV, Edwards R, Buchsbaum HJ. Ovarian remnant syndrome difficulties in diagnosis and management. Obstet Gynecol Surg. 1990 ;45(3) ;151-156.
278. Berek JS, Darney PD, Lopkin C, et all. Avoiding ureteral damage in pelvic surgery for ovarian remnant syndrome. Am J Obstet Gynecol 1979;133;221-222.
279. Steege JF. Microlaparoscopy. In;Steege JF, Metzger DA, Levy BS, eds. Chronic pelvic pain. Anintegrated approach. Philadelphia; W.B.Saunders, 1998;337-346.
280. Funt MA, Benigno BB, Thompson JD, The residual andexaasset or liability. Am J Obstet Gynecol 1977;129(3);251-254.
281. Finan MA, Kwark JA, Joseph Gf, et all. Surgical resection of endometriosis after prior hysterectomy. J La State Med Soc 1997;149 ;32-35.
282. Webb MJ. Ovarian remnant syndrome. Aust NZJ Obstet Gynecol 1989;29(4);433-435.
283. Nelson DC, Avant GR. Ovarian remnant syndrome. S Med J 1982;75(6);757-758
284. Price FV, Edwards R, Buchsbaum HJ. Ovarian remnant syndrome; difficulties in giagnosis and management. Obstet Gynecol Surv 1990;45;151-156.
285. Steeg JF. Ovarian remnant syndrome. Obstet Gynecol 1987;70(1);64-67.
286. Symmonds RE, Petit PDM. Ovarian remnant syndrome. Obstet Gynecol 1979;54(2);174-177.

287. Petit PD,Lee RA.Ovarian remnant syndrome.diagnostic dilemma and surgical challenge.Obstet Gynecol 1988;7(4);580-583.
288. Shemwell RW, Weed JC. Ovarian remnant syndrome. Obstet Gynecol 1970;36;299-303.
289. Minke T, DePond W, Winkelmann T, et al. Ovarian remnant syndrome; study in laboratory rats. Am J Obstet Gynecol 1994;171(6);1440-1445.
290. Mattingly RF, Frederick EG. Difficult hysterectomy. Clin Obstet Gynecol 1972;15;877-801.
291. Payan HM, Gilbert EF. Mesenteric cyst-ovarian implant syndrome. Arch Pathol Lab Med 1987;111;282-283.
292. Rana N, Rotman C, Hasson HM, et al. Ovarian remnant syndrome after laparoscopic hysterectomy and bilateral salpingo-oophorectomy for severe pelvic endometriosis. JAAGL 1996;3(3);423-426.
293. Nezat F, Nezat C. Operative laparoscopy for the treatment of ovarian remnant syndrome. Fertility Serility 1992;57(5);1003-1007.
294. Lafferty HW, Angioli R, Rudolph J et al. Ovarian remnant syndrome; experience at Jackson Memorial Hospital, University of Maiami, 1985 through 1993. Am J Obstet Gynecol 1996;174(2);641-645.
295. Riva JM, Mikuta JJ. Ovarian remnant syndrome. Postgrad Obstet Gynecol 1984;4;1-2.
296. Sidall-Allum J,Rae T, Rogers V,et al.Chronic pelvic pain caused by residual ovaries and ovarian remnants. Br J Obstet Gynecol 1994;101;979-985.
297. Steeg JE. Pain after hysterectomy. In; Steeg JF, Metzger DA, Levy BS.eds. Chronic pain. An integrated approach. Philadelphia; W.B. Saunders, 1998; 135-144.
298. Phillips HE, McGahan JP. Ovarian remnant syndrome. Radiology 1982; 142(2); 487-488.
299. Scot RT Maj, Beats SN Lt Col, Illions EH Lt Col, et al. Use of the GnRH agonist stimulation test in the diagnosis of ovarian remnant syndrome. A report of three cases. J Reprod Med 1995; 40(2);143-146.
300. Kaminski PF, Meilstrup JW, Shackelford DP, et al. Ovarian remnant syndrome, a reappraisal; the usefulness of clomiphene citrate in the stimulating and pelvic ultrasound in locating remnant ovarian tissue. J Gynecol Surg 1995; 11(1); 33-39.
301. Wilder JR, Barnes WA. Obstruction of the small intestine by corpus luteum cyst; report of case. JAMA 1953; 151; 730-731.
302. Berek JS, Darney PD, Lopkin C, et al. Avoiding ureteral damage in pelvic surgery for ovarian remnant syndrome. Am J Obstet Gynecol 1979;133;221-222.
303. Major EJ. Retained ovarian remnant causing ureteral obstruction. Obstet Gynecol 1968; 32; 748-749.
304. Elkins TE, Stocker RJ, Key D, et al. Surgery forovarian remnant syndrome. Lessons learned from difficult cases. L Reprod Med 1994; 39(6); 446-448.
305. Kaminski PF, Sorosky JI,Mandell MJ, et al. Clomiphene citrate as an adjunct in locating ovarian tissue in ovarian remnant syndrome. Obstet Gynecol 1990; 76(5 Part 2); 924-926.
306. Koch MO, Coussens D, Burnett L. The ovarian remnant syndrome and ureteral obstruction; medical management. J Urol 1994; 152; 158-160.
307. Howard FM. Laparoscopic evaluation and treatment of women with chronic pelvic pain. JAAGL 1994; 1; 325-331.
308. Howard FM. Laparoscopic treatment of ovarian remnant and ovarian retention syndrome. JAAGL 1995; 2(Suppl); S20.
309. Kamprath S, Possover M, Schneider A. Description of a laparoscopic technique for treating patients with ovarian remnant syndrome. Fertility Sterility 1997; 68(4); 663-667.
310. Hornstein MD, Surry ES, Weisberg GW,et al. Leuprolide acetate depo and hormonal add-back in endometriosis; a 12 month study. Obstet Gynecol 1998; 91; 16-24.

311. Thomas WW, Hughes LL, Rock J. Palliation of recurrent endometriosis with radiotherapeutic ablation of ovarion remnants. Fertility Sterility 1997; 68; 938-940.
312. Steege JF. Office Assessment of Chronic Pelvic Pain; Integrated Approach W.B. Saunders, Philadelphia, PA.1998.
313. Paavonen J. Vulvodynia - a complex syndrome of vulvar. Obsetet Gynecol Scand. 74; 243-247.1995.
314. Metts JF. Vulvodynia and Vulvar Vestibulitis; Challenges Diagnosis and Management. American Family Physican.(1999). 59(6).
315. Steege JF. Office Assessment of Chronic Pelvic Pain. Obstet and Gynecol, Vol.1997, 40(3) 554-563.
316. Glazer HI, Rodke G, Swencionis, et al. Management of Vulvar Vestibulitis with Electromyographic Biofeedback of Pelvic Floor Musculature. Journal of Reproductive Medicine, 2000,40(4)
317. Baker PK. Musculoskeletal Origins of Chronic Pelvic Pain Contemporary Management of Chronic Pelvic Pain, December1993, 20(4) 742.05-227.
318. Duleba AJ, Keltz MD, Olive DL. Evaluation and Management Chronic Pelvic Pelvic. Journal American Associatio Gynecological Laparaoscopists, February 1996, 3(2), 205-227
319. Perry CP. Current concepts of pelvic congestion and chronic pelvic pain . JSLS 2001; 5:5-10
320. Almeida OD, Val-Gallas M. Conscious pain mapping. J Am J Assoc Gynecol Laparosc 1997; 4: 587-90.
321. Perry CP. Peripheral neuropathies presenting as chronic pelvic pain. J Am Assoc Gynecol Laparosc 2000; 7: 281-87
322. Dworkin RH. Which individuals with acute pain are most likely to develop a chronic pain syndrome? Pain Forum 1977; 6:127-36
323. Rome ES, Gidwani GP. Pelvic pain in the adolescent. In: Chronic Pelvic Pain: An Integrated Approach. Steege JF, Metzger DM, Levy BS. (Eds). W.B. Saunders Co, Philadelphia, 1998; 91-100.
324. Cousins M. Acute and postoperative pain. In: Textbook of Pain.Wall PD, Melzack RC.(Eds). Churchill Livingstone, Edinburgh, 3rd edition, 1994; 357-85.
325. Howard FM. Introduction. In: Pelvic Pain: Diagnosis and Management. Howard FM, Perry CP, Cartet JE, et al. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2000; 3-6.
326. Pokras R, Hufnagel VG. Hysterectomies in the United States.Vital Health Statistics 1987; 13: 92: 1-32.
327. Stovall TG, Ling FW, Crawford DA. Hysterectom for chronic pelvic pain of presumed uterine etiology. Obstet Gynecol 1990; 75: 676-79.
328. Tay SK, Bromwich N. Outcome of hysterectomies for pelvic pain in premenopausal women. Aust NZ J Obstet Gynaecol 1998; 38(1): 72.
329. BrookoffD. Chronic pain: a new disease? Hospital Practice 2000; July 15:45-59.
330. Rowe MK, Kanouse DE, Mittman BS, et al. Quality of life among women undergoing hysterectomies. Obstet Gynecol 1999; 93: 915-21.
331. Broder MS, Kanouse DE, Mittman BS, et al. The appropriateness of recommendations for hysterectomy. Obstet Gynecol 2000; 95: 119-205.
332. Carlson KJ, Miller BA, Fowler FJ. The Maine Women's Health Study: I. Outcomes of hysterectomy. Obstet Gynecol 1994; 83: 556-65.
333. Parsons CL, Bullen M, Kahn BS, et al. Gynecologic presentation of interstitial cystitis as detected by intravesical potassium sensitivity. Obstet Gynecol 2001; 98: 127-32.
334. Kjerulff KH, Langenberg PW, Rhodes JC, et al. Effectiveness of hysterectomy. Obstet Gyn 2000; 95: 319-26.
335. Richards DH. A post-hysterectomy syndrome. Lancet, October 26,174, pp983-85.
336. Zerman DH, Ishigooka M, Schmidt RA, et al. Postoperative chronic pain and bladder dysfunction: windup and neuroplasticity-do we need a more neurourologic approach to pelvic surgery? J Urology 1998; 160: 102-105.

337. Kjerulff KH, Rhodes JC, Langenberg PW, et al. Patient satisfaction with results of hysterectomy. Am J Obstet Gynaecol 2000; 183: 1440-47.
338. Carnett JB. Intercostal neuralgia as a cause of abdominal pain and tenderness. Surg Gynec or Obstet 1926; 42: 625.
339. Thomson H, Francis DMA. Abdominal wall tenderness: a useful sign in the acute abdomen. Lancet 1977; 1: 1053.
340. Applegate WV. Abdominal cutaneous nerve entrapment syndrome. Surgery 1972; 71: 118.
341. Gallegos NC, Hobsley M. Recognition and treatment of abdominal wall pain. J Roy Soc Med 1989; 82: 343.
342. Slocumb JC. Neurologic factors in chronic pelvic pain: triggerpoints and the abdominal pelvic pain syndrome. Am J Obstet Gynec 1984; 149: 536.
343. Slocumb JC. Chronic somatic myofascial and abdominal pelvic pain. Cl Obstet Gynecol 1990; 33: 145.
344. Slocumb JC. Pelvic visceral neuropathy: the role of the bladder and ureter in chronic pelvic pain. Unpublished.
345. Slocumb JC. Microlaparoscopy and pain mapping in women with chronic pelvic pain and peritoneal neuropathy. Unpublished
346. Hofmeister JF, Slocumb JC, Kottman LM, et al. A non-invasive method or recording the electrical activity of the human uterus in vivo. Biomedical Instrumentation and Technology 1994; 28: 391.
347. Slocumb JC. Abdominal wall electrical hyperactivity in women with chronic pelvic pain, interstitial pelvic pain, interstitial cystitis and endometriosis. Unpublished.
348. Everaert K, Devulder J, DeMuynck M, et al. The pain cycle: implications for the diagnosis and treatment of pelvic pain syndromes. Int Urogynecol J 2001; 12:9.
349. Feler CA, Whetworth LA, Brookoff D, et al. Recent Advances. Sacral nerve root stimulation using a retrograde method of lead insertion for the treatment of pelvic pain due to interstitial cystitis. Neuromodulation 1999; 2:211.
350. Walker EA, Katon WJ, Jemelka R, et al. The prevalence of chronic pelvic pain and irritable bowel syndrome in two university clinics. J Psychosom Obstet Gynecol 1991; 12(Suppl): 65.
351. Longstreth GF, Preskill DB, Youkeles L. Irritable bowel syndrome in women having diagnostic laparoscopy or hysteroscopy. Relation to gynecologic features and outcome. Dig Dis Sci 1990; 35: 1285-1290.
352. Prior A, Whorwell PJ. Gynaecological consultation in patients with the irritable bowel syndrome. Gut 1989;30: 996.
353. Talley NJ, Zinsmeister AR VanDyke C, et al. Epidemiology of colonic symptoms and the irritable bowel syndrome. Gastroenterology 1991; 101 927-934.
354. Manning AP, Thompson WG, Heaton KW, et al. Towards positive diagnosis of the irritable bowel. Br Med J 1987; 2: 653-654.
355. Thompson WG. Functional bowel disease and functional abdominal pain. Gut 1999; 45(Suppl 2): 1143-1147.
356. Hanauer SB. Inflammatory bowel disease. In: Bennett JC, Plum F, eds. Cecil textbook of medicine, vol 1. Philadelphia: WB Saunders, 1996:707-715.
357. Bernstein CN, Niazi N, Robert M, et al. Rectal afferent function in patients with inflammatory and functional intestinal disorders. Pain 1996; 66: 151-161.
358. Waler KJ, Gilliland SS, Vance-Bryan K. Clostridium difficile colonization in residents of long term care facilities: prevalence in risk factors. J Am Geriatr Soc 1993;41: 9-40.
359. Fekety R. Pseudomembranous colitis. In: Bennett JC, Plum F,eds. Cecil textbook of medicine, vol 2. Philadelphia: WB Saunders, 1996: 1633-1635.
360. Vanner S, Jiang MM, Suprenant A. Mucosal stimulation evokes vasodilatation in submucosal arterioles by neuronal and non-neuronal mechanisms. Am J Physiol 1993;264:G202-G212.

361. Goyal RK, Hirano I. The enteric nervous system. N Engl J Med 1996; 334: 1106-1115.
362. Kelly CP, Pothoulakis C, Lamont JT. Clostridium difficile colitis. N Engl J Med 1994; 330: 257-262.
363. Ralf LE. Causes of small intestine obstruction. Acta Chir Scand 1969; 135;67-72.
364. McSherry CK, Cornell GN, Glenn F. Carcinoma of the colon and rectum. Ann Surg 1969; 169: 502-509.
365. Gussman D, Thickman D, Wheeler JE. Postoperative peritoneal cysts. Obstet Gynecol 1989; 68: 53S-55S.
366. Curhan GC, Speizer FE, Hunter DJ, et al. Epidemiology of interstitial cystitis: a population based study. J Urol 1999; 161: 549-52.
367. Sant GR, Nickel JC. Interstitial cystitis and chronic prostatitis: the same syndrome? In: Nickel JC. (Ed). Textbook of Prostatitis. Oxford: Isis Medical Media; 2000:169-76.
368. Parsons CL, Bullen M, Khn BS, et al. Gynecologic presentation of interstitial cystitis as detected by intravesical potassium sensitivity. Obstet Gynecol 200198; 127
369. Kunin CM. Urinary tract infections: detection, prevention, and management, 5th ed. Baltimore: Williams and Wilkins, 1997,2-188.
370. Barbalias GA, Meares EM Jr Female urethral syndrome: clinical and urodynamic perspectives. Urology 1984; 23: 208-212.
371. Raz S, Smith RB. External sphincter spasticity syndrome in female patients. J Uron 1976; 115: 443-446.
372. Summitt RL, Ling FW. Urethral syndrome presenting as chronic pelvic pain. J Psychom Obstet Gynaecol 1991; 12(Suppl): 77-86.
373. Bach D.The treatment of ureteric colic and promotion of spontaneous passage. In: Schneider H-J, ed. Urolithiasis: therapy, prevention. New York: Springer-Verlag, 1986: 75-83
374. Simons DG, Travell JG, Simons LS. Travell and Simons, Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual, vol I, 2nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins, 1999: 1,038pp.
375. Simons DG, Simons LS. Chronic myofascial pain syndrome. In: Tollison CD, ed. Handbook of pain management, 2nd ed. Baltimore. Williams and Wilkins, 1994: 556-577.
376. Magee DJ. Orthgopedic physical assessment, 3rd ed. Philadelphia; Saunders, 1997.
377. MacConkey-Sandalcidi D. Sacroiliac dysfunction and pelvic involvement. Presentation American Physical Therapy Assoc., Combined Sections Meeting, 1998.
378. Baker PK. Musculoskeletal origins of chronic pelvic pain: diagnosis and treatment. Obstet Gynecol Clin NA 1993; 20: 4.
379. Clauw DJ.The pethogenesis of chronic pain and fatigue syndromes, with special reference to fibromyalgia. Med Hypotheses 1995; 44: 369-378.
380. Abrahamson J. Hernias. In: Zinner MJ, Schwartz SI, Ellis H, eds. Maingot's abdominal operations. Stanford, CT: Appleton & Lange, 1997; 479: 580.
381. Zimmerman LM, Anson DJ. Anatomy and surgery of hernia. Baltimore: Williams & Wilkins, 1953: 352.
382. Patrick DL, Scambler G. Sociology as applied to medicine, 2nd ed. London: Balliere-Tindall, 1982.
383. Zola IK. Pathways to the doctor-from person to patient. Soc Sci Med 1973; 7: 677-689.
384. Zola IK. Culture and symptoms- An analysis of patients' presenting complaints. Am Sociol Rev 1966; 31:615-630.
385. Flor H, Turk DC. Etiological theories and treatments for chronic back pain: I. Somati models and interventions. Pain 1984; 19:105-121.
386. Turk DC, Flor H. Etiological theories and treatments for chronic back pain: II. Psycological models and interventions. Pain 1984; 19:209-233.

387. Rapkin AJ. Adhesions and pelvic pain: A retrospective study. Obstet Gynecol 1986; 68: 13-15.
388. Baker PN, Symonds EM. The resolution of chronic pelvic pain after normal laparoscopy findings. Am J Obstet Gynecol 1992;166:835-836.
389. Walker E, Katon W, Harrop-Griffiths J, et al. Relationship of chronic pelvic pain to psychiatric diagnoses and child-hood sexual abuse. Am J Psychiatry 1988;145:75-80.
390. Gillibrand PN. Investigation of pelvic pain. Comunication at the Scientific Meeting on Chronic Pelvic Pain- A Gynaecological Headache, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, May 1981.
391. Stout AL, Steege JF, Dodson WC, et al. Relationship of laparoscopic findings to self-report of pelvic pain. Am J Obstet Gynecol 1991;164:73-79
392. Steege JF, Stout AL. Resolution of chronic pelvic pain after laparoscopic lysis of adhesions. Am J Obstet Gynecol 1991;165:278-283.
393. Beers TM, Karoly P. Cognitive strategies, expectancy,and coping style in the control of pain. J Consult Clin Psychol 1979;47:179-180.
394. Haythornthwaite JA, Sieber WJ, Kerns RD. Depression and the chronic pain experience. Pain 1991;46:177-184.
395. Jensen MP, Turner JA, Romano JM, et al. Coping with chronic pain : A critical review of the literature. Pain 1991; 47: 249-283.
396. Kashima KJ, McCreary CP. Sex differences in chronic low back pain patients. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association in New York City, August 1987.
397. McCaul KD, Malott JM. Distraction and coping with pain. Psych Bull 1984; 95: 516-533
398. Melding PS. Psychosocial aspects of chronic pain and the elderly. IASP Newsletter 1992; Jan/Feb:2-4.
399. Sachem S, Dar R, Cleeland CS. The relationship of mood state to the severity of clinical pain. Pain 1984; 18: 187-197
400. Timmerans G, Sternbach RA. Factors of human chronic pain. An analysis of personality and pain reaction variables. Science 1974; 184: 806-808.
401. Turk DC, Rudy TE. Assessment of cognitive factors in chronic pain: A worthwhile enterprise? J Consult Clin Psychol 1986 ;54 :760-768.
402. Atkinson JH, Slater MA, Patterson TL, et al. Prevalence, onset, and risk of psychiatric disorders in men with chronic low back pain: A controlled study. Pain 1991; 45: 111-121.
403. Flor H, Turk DC, Scholz OB. Impact of chronic pain on the spouse: Marital, emotional and physical consequences. J Psychosom Res 1987; 31: 63-71.
404. Gervais S, Dupuis G, Veronneau F, et al. Predictive model to determine cost/benefit of early detection and intervention in occupational low back pain. J Occup Rehab 1991; 1: 113-131.
405. Thomas M, Roy R. Pain paients and marital relations. Clin J Pain 1989; 5:255-259.
406. Rapkin AJ, Kames LD. The pain management approach to chronic pelvic pain. J Reproductive Med 1987; 32; 323-327.
407. Fordyce WE. Pain and suffering: A reappraisal. Am Psychol 1988; 43:276-283.
408. Kerns RD, Jacob MC. Toward and inegrative diathesis-stress model of chronic pain. In Goreczny AJ, ed. Hand-book of Recent Advances in Behavioral Medicine. New York, Plenum, in press.
409. Flor H, Fydrich T, Turk DC. Efficacy of multidisciplinary pain treatment centers: A meta-analytic review. Pain 1992; 49: 221-230.
410. Kerns RD, Jacob MC. Assessment of the psychosocial context of the experience of chronic pain. In Turk DC, Melzack R, eds. Handbook of Pain Assessment. New York, Guilford, 1992, pp235-253.
411. Turk DC, Kerns RD. Conceptual issues in the assessment of clinical pain. Int J Psych Med 1983;13:52-68.

412. Turk DC, Kerns RD. Assessment in health psychology: A cognitive-behavioral perspective. In Karoly P, ed. Measurement strategies in health psychology. New York, Wiley, 1985, pp335-372.
413. Lindsay PG, Wyckoff M. The depression-pain syndrome and its response to antidepressants. Psychosomatics 1981; 22: 571-577.
414. Kerns RD, Turk DC. Depression and chronic pain: The mediating role of the spouse. J Marriage Fam 1984; 46: 845-852.
415. Kramlinger KG, Swanson DW, Murata T. Are patients with chronic pain depressed? Am J Psychitry 1983;140:747-749.
416. Wilson WP, Blazer DG, Nashold BS. Observations on pain and suffering. Psychosomatics 1976; 17: 73-76.
417. Rudy TE, Kerns RD, Turk DC. Chronic pain and depression: Toward a cognitive-behavioral mediation \ model. Pain 1988; 35: 129-140.
418. Brown GK. A causal analysis of chronic pain and depression. J Abnorm Psychol 1990;99:121-137.
419. Fedoravicius AS. Klein BJ. Social skills training in an outpatient medical setting. In: Holzman AD, Turk DC, eds. Pain management: A handbook of psychological treatment approaches. New York, Pergamon, 1986, pp86-99.
420. Portenoy RK. Chronic opioid therapy for persistent non-cancer pain: Can we get past the bias? APS Bulletin 1991; 1: 1-5.
421. Turk DC, Brody MC. Chronic opioid therapy for persistent noncancer pain: Panacea or oxymoron? APS Bulletin 1991; 1: 1-6.
422. Hanson RW, Gerber KE. Coping with chronic pain. A guide to patient self-management. New York: Guilford Press, 1990.
423. Gildenberg PL, DeVaul RA. The chronic pain patient: Evaluation and management. Basel, Switzerland: S. Karger, 1985.
424. Beresin EV. Imipramine in the treatment of chronic pelvic pain. Psychosomatics 1986; 27: 294-296.
425. Feinmann C. Pain relief by antidepressants: Possible modes of action. Pain 1985; 23: 1-8.
426. Wang JK. Antinociceptic effect of intrathecally administered serotonin. Anesthesiology 1977; 17: 269-271.
427. Turner JA, Clancy S, McQuade KJ, et al. Effectiveness of behavior therapy for chronic low back pain: A component analysis. J Consult Clin Psychol 1990;58:573-579.
428. Aronoff gm, Evans WO. Doxepin as an adjunct in the treatment of chronic pain. J Clin Psychiatry 1982; 43(8)Sec.2: 42-47.
429. Gitlin MJ. The psychotherapist's guide to psychopharmacology. New York, Free Press, 1990.
430. Sternbach RA.The need for an animal model of chronic pain. Pain 1976; 2: 2-4.
431. Rosenthal RH. Psychology of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin North Am 1993; 20(4): 726-742.
432. Kaplan HI, Sadok BJ, eds. Comprehensive textbook of psychiatry VI, vols 1 AND 2, Baltimore: Williams and Wilkins, 1995:2804 pages.
433. FranceRD, Houpt JL, Ellinwood EH. Therapeutic effects of antidepressants in chronic pain. Gen Hosp Psychiatry 1984;6:55-63.
434. Hendler N. Depression caused by chronic pain. J Clin Psychiatry 1984; 45(3), Section 2:30-38.
435. Banks SM, Kerns RD. explaining high rates of depression in chronic pain: a diathesis-stress framework. Psychol Bull 1996; 19(1): 98-10.
436. Blumer D, Helibronn M. Chronic pain as a variant of depressive disease: the pain-prone disorder. J Nerv Ment Dis 1982 ;170 :381-406.
437. Nolan TE, Metheny WP, Smith RP. Untrecognized associationof sleep disorders and depression with chronic pelvic pain. uth Med J 1992;85(12):1181-1183.

438. Walker EA, Sullivan MD, Stenchever MA. sexual victimization and chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin North Am 1993; 0(4):795-807.
439. Fernandez E, Turk DC. Clinical review, the scope and significance of anger in the experience of chronic pain. Pain 1995; 1:165-175.
440. Smith TW, O'Keeffe JL, Christensen DJ. Cognitive distorsion and depression in chronic pain: association with diagnosed disorders. J Consult Clin Psychol 1994;62(1):195-1989.
441. Kouyanou K, Pither CE, Rabe-Hesketh S, et al. A comparative study of iatrogenesis, medication abuse, and psychiatric morbidity in chronic pain patients with and without medically explained symptoms. Pain 1998; 76:417-426.
442. France A, Pincus HA, First MB (Task force on DSM-IV). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed. (DSM-IV), Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994: 886 pages.
443. Robinson RG, Rabins PV, eds. Depression and chronic pain. Chapter 11 in Depression and coexisting disease, Medical Publishers, Inc., New York: Igaku-Shoin , 1989: 242 pages.
444. Walker EA, Sullivan MD, Stenchever MA. Use of antidepressants in the management of women with chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin North Am 1993; 20(4): 743-751.
445. Hahn MD, Jones MM, Carron H. Idiopathic pelvic pain, the relationship to depression. Postgrad Med 1989; 85(4): 263-270.
446. Kames LD, Rapkin AJ, Naliboff BD, et al. Effectiveness of an interdisciplinary pain management program for the treatment of chronic pelvic pain. Pain 1990; 41: 41-46.
447. Chez R. Woman battering. Am J Obstet Gynecol 1988;158: 1-4.
448. Straus MA, Gelles RJ. Societal change and change in family violence from 1975 to 1985. J Marriage Fam 1986; 48: 465.
449. Hamberger K, Saunders D, Hovey M. Prevalence of domestic violence in community practice and rate of pfysician inquiry. Fam Med 1992;24: 283-287.
450. Haber J. Abused women and chronic pain. Am J Nurs 1985;85: 1010-1016.
451. Chapman JD. A longitudinal study of sexuality and gynecologic healyh in abuse women. J Am Osteopath Assoc 1989; 89: 619-624.
452. Toomey TC, Seville JL, Mann D, et al. Relationship of sexual and physical abuse to pain description, coping, psychological distress, and health-care utilization in a chronic pain sample. Clin J Pain 1995; 11: 307-315.
453. Walling MK, Reiter RC, O' Hara MW, et al. Abuse history and chronic pain in women: I. Prevalences of sexual abuse and physical abuse. Obstet Gynecol 1994; 84: 193-199.
454. Pelvic Pain: diagnosis & management. Howard FM, Perry CP, Carter JE , et al. Philadelphia USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2000.
455. Grace VM. Problems Women patients experience in the medical encounter for chronic pelvic pain: a New Zealand study. Health Care for Women Int 1995; 16: 509-19.
456. Peters AAW, Dorst E.van, Jellis B, et al. A randomized clinical trial to compare two different approaches in women with chronic pelvic pain. Obstet Gynecol 1991; 77(5): 740-44.
457. Speckens AEM, Hemert AM, Spinhover PH, et al. Cognitive behavioural therapy for medically unexplained physical symptoms: a randomized controlled trial. BMJ 1995; 322: 1328-32.
458. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP,et al. The community prevalence of chronic pelvic pain in women and associated illness behaviour. Br J Gen Pract 2001; 51: 541-47.
459. Collett BJ, Cordle CJ, Stewart CR, et al. Acomparative study of women with chronic pelvic pain, chronic nonpelvic pain and those with no history of pain attending general practitioners. Br J Obstet Gynaecol 1998; 105:87-92.

460. Chalmers B. Psychosomatic obstetrics and gynecology in the next millennium: some thoughts and observations. J Psychosom Obstet Gynecol 1998;19:62-69.
461. McGowan LPA, Clark-Carter DD, Pitts MK. Chronic pelvic pain : a meta-analytic review. Psych Health 1998; 13: 937-51.
462. Lampe A, Sölder E, Ennemoer A, et al. Chronic pelvic pain and previous sexual abuse. Obstet Gynecol 2000;96:929-33.
463. Chrousos GP, Gold PW. The concepts of the stress system disorder; Overview of physical and behavioral homeostasis. JAMA. 1992; 267;1244-1252.
464. Tsigos C, Chrousos GP. Differential diagnosis and management of Cushing's syndrome. Ann Rev Med.1996;47;443-461.
465. Friedman TC, Mastorakos G, Newman TD, et al. Charbohydrate and lipid metabolism in endogenous hypercortisolism; shared features with metabolic syndrome X and noninsuline –dependent diabetes mellitus. Endocr J.1996; 43; 645-656.
466. Bamberger CM, Schulte HM, Chrousos GP. Molecular determinants of glucocorticoid receptor function and tissue sensitivity. Endo Rev.1996; 17; 221-244.
467. Rosmond R, Dallman MF, Björntorp P. Stress-related cortisol secretion in men; Relationship with abdominal obesity, endocrine, metabolic and hemodynamic abnormalities. J Clin Endoc Metab. 1998; 83; 1853-1859.
468. Panarelli M, Holloway CD, Fraser F, et al. Glucocorticoid receptor polymorphism, skin vasoconstriction and other metabolic intermediate phenotypes in normal human subjects. J Clin Endocrinol Metab.1998;831846-1852.
469. Gold PW, Goodwin FK, Chrousos GP. Clinical and biomedical manifestations of depression; Relationship to the neurobiology of stress (Part I). N Engl J Med 1988; 319; 348-353.
470. Gold PW, Goodwin FK, Chrousos GP. Clinical and biomedical manifestations of depression; Relationship to the neurobiology of stress (Part II). N Engl J Med 1988; 319; 413-420.

471. Paoanicolaou DA, Wilder RL, Manolagas SC, Chrousos GP.The pathophysiologic roles of interleukin-6 in human disease. Ann Intern Med. 128;127-137.
472. Michelson D, Stratakis C, Hill LY, Reynolds J, Galliven E, Chrousos GP, Gold PW. Bone mineral density is decreased in women with depression. N Engl J Med. 1996; 335; 1176-1181.
473. Barefoot JC, Scholl MD. Symptoms of depression, acute myocardial infraction, and total mortality in a community sample. ACP J Club 1993;93;1976-1980.
474. Anda R, Williamson D, Jones C, et al. Depression affect, hopelessness, and the risk of ischemic heart disease in a cohort of U.S. adults. Epidemiology. 1993;4;285-294.
475. Silverstone PH. Depression increases mortality and morbidity in acute life-threatening medical illness. J Psychosom Res. 1990; 34; 651-657.
476. Halbreich U, Asnis GM, Zumoff B, Nathan RS, Shindledecker R. Effects of age and sex on cortisol secretion in depressives and normals. Psychiatry Res. 1984; 13; 221-229.
477. Kiling MA, Roy A, Doran AR, et al. Cerebrospinal fluid immunoreactive corticotrophin- releasing hormone and adrenocorticotropin secretion in Cushing's disease and major depression; Potential clinical implications. J Clin Endocrinol Metab. 1991; 72; 260-271.
478. Van Cauter E, Leproult R, Kupfer DJ. Effects of grender and age on the levels of circadian rhythmicity of plasma cortisol. J Clin Enocrinol Metab. 1996; 81; 2468-2473.
479. Watt GCM, Harraps SB, Roy CJW, Holton DW, Edwards HW, Davidson HR, Connor JM, Lever AF. Fraser R. Abnormalities of glucocorticooid metabolism and the rennin-angiotensine system; A four corners approach to the identification of the genetic determinants of blood pressure. J Hypertension.1992; 10; 473-482.

480. Weaver JU, Hitman GA, Kopelman PG. An association between B11 restriction fragment length polymorphism of the glucocorticoid receptor locus and hyperinsulinemia in obese women. J Mol Enocrinol 1992;9;295-300
481. Rapkin AJ. Adhesions and pelvic pain: a retrospective study. Obstet Gynecol 1986; 68: 13-15.
482. Malinak LR. Pelvic pain-when is surgery indicated? Contemp Ob/Gyn 1985; 26: 43-50.
483. Baker PB, Symonds EM. The resolution of chronic pelvic pain after normal laparoscopic findings. Am J Obstet Gynecol 1992;166: 835-856.
484. Kresch AJ, Seifer DB, Sachs LB, et al. Laparoscopy in 100 women with chronic pelvic pain. Obstet Gynecol 1984;64: 672-674.
485. Lee RB, Stone K, Magelssen D, et al. Presacral neurectomy for chronic pelvic pain. Obstet Gynecol 1986; 68; 517-521.
486. Candiani GB, Fedele L, Vercellini P, et al. Presacral neurectomy for the treatment of pelvic pain associated with endometriosis: a controlled study. Am J Obstet Gynecol 1992;167: 100-103.
487. Rapkin AJ, Karnes LD. New hope for patients with chronic pelvic pain. Female Patient 1988; 31: 100-173.
488. Baker PK. Muscoskeletal origins of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin NA 1993; 20: 719-742.
489. Mahmood TA, Templeton AA, Thomson L, et al. Menstrual symptoms in women with pelvic endometriosis. Br J Obstet Gynaecol 1991; 98: 558-563.
490. Low WY, Edelmann RJ, Sutton C. Short term psychological out-come of surgical intervention for endometriosis. Br J Obstet Gynaecol 1993; 100: 191-192.
491. Mens JMA, Vleeming A, Stoeckart R, et al. Understanding peripartum pelvic pain: implications of a patient survey. Spine 1996; 21: 1363-1370.
492. Peters AAW, van Dorst E, Jellis B, et al. A randomizedc linical trial to compare two different approaches in women with chronic pelvic pain. Obstet Gynecol 1991; 77; 740-744.
493. Malzack R. The McGill Pain Questionnaire; major properties and scoring methods. Pain 1975; 1;277-299.
494. Howard FM. Laparoscopic evaluation and treatment of women with chronic pelvic pain. J Am Assoc Gynecol Laparascopists. 1994; 1;325331.
495. Longstreth GF, Preskill DB, Youkeles L. Irritable bowel syndrome in women having diagnostic laparoscopy or hysteroscopy. Relation to gynecologic features and outcome. Dig.Dis Sci 1990; 35;1285-1290.
496. Hajjar LR, Kim WS, Nolan GH,et al. Intestinal and pelvic endometriosis presenting as a tumor and associated with tamoxifen therapy; report of case. Obstet Gynecol 1993; 82;642-644.
497. Redwine DB. Endometriosis persisting after castration; clinical characteristics and results of surgical management. Obstet Gynecol 1994;83;405-413.
498. Kampers RD, Dockerry MB, Hunt AB, et al. Significant postmenopausal endometriosis. Surg Gynecol Obstet 1960;3;348-356.
499. Hansen A, Jensen DV, Larsen E, et al. Relaxin is not related to symptom-giving pelvic girdle relaxation in pregnant women. Acta Obstet Gynecol Scand 1996; 75;245-249.
500. Hann LE, Hall DA, Black EB, et al. Mittelschmerz ; sonographic demonstration, JAMA 1979;241;2731-2732.
501. Thompson TL. Managing the "difficult" ob/gyn patient. Female Patient 1990; 15:81-92.
502. McDonald JS. Management of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin NA 1993; 20: 817-838.
503. Lipscomb GH, Ling FW. Relationship of pelvic infection and chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin NA 1993; 20:699-708.

504. Baker PK. Musculoskeletal origins of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin NA 1993; 20: 719-742.
505. Hansen A, Jense DV, Larsen E, et al. Relaxin is not related to symptom-giving pelvic girdle relaxation in pregnant women. Acta Obstet et Gynecol Scand 1996 ;75 :245-249.
506. Rapkin AJ, Mayer EA. Gastroenterologic causes of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin NA 1993; 20: 663-683.
507. Steege JF. Office assessment of chronic pelvic pain. Clin Obstet Gynecol 1997; 40: 554-563.
508. Summit RL Jr. Urogynecologic causes of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin NA 1993; 20: 685-698.
509. Giamberardino MA, Vecchiet L. Pathophysiology of visceral pain. Curr Rev Pain 1996; 1: 23-33.
510. Applegate WV. Abdominal cutaneous nerve entrapment syndrome. Surgery 1972; 71: 118-124.
511. Thomson H, Francis DMA. Abdominal wall tenderness: a useful sign in the acute abdomen. Lancet 1977; 2:1953-1054
512. Steege JF, Ling FW. Dyspareunia: a special type of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin NA 1993; 20: 779-793.
513. BavendamTG.Irritable bladder – a commonsense approach. Contemp Obstet Gynecol 1993;April: 70-77.
514. Slocumb JC. Neurologic factors in chronic pelvic pain: trigger points and the abdominal pelvic pain syndrome. Am J Obstet Gynecol 1984;149:536-543.
515. DeLancey JO, Sampselle CM, Punch MR. Kegel dyspareunia: levator ani myalgia occurred by overexertion. Obstet Gynecol 1993; 82: 658-659.
516. Summit RL Jr. Urogynecologic causes of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin NA 1993; 20: 685-698.
517. Solomons CC, Melmed MH, Heitler SM. Calcium citrate for vulvar vestibulitis: a case report. J Reprod Med 1991; 36: 879-882.
518. Lanzone A, Marane R, Muscatello R, et al. Serum Ca-125 levels in the diagnosis and management of endometriosis. J Reprod Med 1991; 36: 603-607.
519. Adamson GD. Diagnosis and clinical presentation of endometriosis. Am J Obstet Gynecol 1990;162:568-569.
520. Fedelle L, Bianchi S, Dorta M.Transvaginal ultrasonography in the differential diagnosis of adenomyoma versus leiomyoma. Am J Obstet Gynecol 1992;167:603-606.
521. Bohlman Me, Ensor RE, Saunders RC. Sonographic findings in adenomyosis of the uterus. Am J Roentgenol 1987;148:765-766.
522. Bonilla- Musoles F, Raga F, Osborne NG, et al. Three-dimensional hysterosonography for the study of endometrial tumors: comparison with conventional transvaginal sonography, hysterosalpingo-sonography, and hysteroscopy. Gynecol Oncol 1997;65:245-252.
523. Cohen JR, Luxman D, Sagi J, et al. Sonohysterography for distinguishing endometrial thickening from endometrial polyps in postmenopausal bleeding. Ultrasound Obstet Gynecol 1994; 4: 227-230.
524. Hall DA, Yoder IC. Ultrasound evaluation of the uterus. In: Callin PW, ed. Ultrasonograthy in obstetrics and gynecology. Philadelphia: WB Saunders, 1994:586-614.
525. Kaminski PF, Sorosky JI, Mandell MJ, et al. Clomiphene citrate asanadjunct in locating ovarian tissue in ovarian remnant syndrome. Obstet Gynecol 1990; 76(5 Part 2): 924-926.
526. Montanari GD, Alfieri G, Grella P, et al. Ultrasonic tomography in the diagnosis of pelvic congestion. Minerva Ginecologica 1975; 27(3): 219-223.
527. Frede TE. Ultrasonic visualization of varicosities in the female genital tract. J Ultrasound Med 1984; 3(8):365-369.

528. Taylor KJW, Burms PN, Woodcock JP. Blood flow in deep abdominal and pelvic vessels: ultrasonic and pulsed Doppler analysis. Rdiology 1985;154:487-493.
529. Fleischer AC, Kepple DM. Transvaginal color duplex sonography: clinical potentials and limitations. Semin Ultrasound, CTMR 1992; 13(1):69-80.
530. Smith MR. Pulsatile pelvic masses: options for evaluation and management of pelvic arteriovenous malformations.Am J Obstet Gynecol 1995 ; 172(6):1857-1863.
531. Rpkin AJ, Mayer EA. Gastroenterologic causes of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin NA 1993;20:663-683.
532. Hunt RB, Siegler AM.Hysterosalpingography: techniques and interpretation. Chicago: Yearbook publishers, 1990:75.
533. Kelvin FM, Maglinte D, Hornback JA, et al. Pelvic prolapse: assessment with evacuation proctography (defecography). Radiology 1992; 184:547-551.
534. Blatchford GJ, Cali RL, Christensen MA. Surgical treatment of rectocele. In: Wexner SD, Bartolo DCC, eds. Constipation. Etiology, evaluation and management. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1995:199-209.
535. Kuijpers HC. Defaecography. In: Wexner SD, Bartolo DCC, eds. Constipation. Etiology, evaluation and management. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1995: 75-77.
536. Hammen R. The technique of pelvic phlebography. Acta Obstet Gynecol Scand 1965; 44:370-374.
537. Bellina JH, Dougherty C, Michal A. Transmyometrial pelvic venography. Obstet Gynecol 1969; 34(2):194-199.
538. Murray E, Comparato MR. Uterine phlebography. Am J Obstet Gynecol 1968; 102(8): 1088-1093.
539. Tarazov PG, Prozorovskij KV, Ryzhkov VK. Pelvic pain syndrome caused by ovarian varices. Treatment by transcatheter embolization. Acta Radiologica 1997; 38:1023-1025
540. Kennedy A, Hemmingway A. Radiology of ovarian varices. Br J Hosp Med 1990; 44:38-43.
541. Craig O, Hobbs JT. Vulval Phlebography in the pelvic congestion syndrome. Clin Radiol 1974; 25:517-525.
542. Grabham JA, Barrie WW. Laparoscopic approach to pelvic congestion syndrome. Br J Surg 1997; 84:1264-1267.
543. Price FV, Edwards R, Buchsbaum HJ. Ovarian remnant syndrome: difficulties in diagnosis and management. Obstet Gynecol Surv 1990; 45(3): 151-156.
544. Berek JS, Darney PD, Lopkin C, et al. Avoiding ureteral damage in pelvic surgery for ovarian remnant syndrome. Am J Obstet Gynecol 1979;133:221-222.
545. Beck WC, Baurys W, Brochu J, et al. Herniation of the ureter into the sciatic foramen ("curlicue ureter"). JAMA 1952; 149:441-442.
546. Spring DB, Vandeman F, Watson RA. Computed tomographic demonstration of ureterosciatic hernia. AJR 1983; 141:579-580.
547. Boike GM, Miller CE, Spirtos NM, et al. Incisional bowel herniations after operative laparoscopy: a series of 19 cases and review of the literature. Am J Obstet Gynecol 1995;172:1726-1733.
548. Mark AS, Hricak H, Heinrich LW. Adenomyosis and leiomyoma: differential diagnosis with MR imaging. Radiology 1987; 168:527-529.
549. Gupta A, McCarthy S. Pelvic varices as acause for pelvic pain, MRI appearance. MRI 1994; 12(4): 679-681.
550. Joja I, Asakawa M, Motoyama K, et al. Uterine cirsoid aneurysm: MRI and MRA. J Assist Tomogr 1996; 20(2): 290-294.
551. Summit RL Jr. Urogynecologic causes of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clin NA 1993; 20:685-698.
552. Kaplan WE, Firlit CF, Schoenberg HW. The female urethral syndrome: external sphincter spasm as etiology. J Urol 1980; 124:48-49.

553. Stein BL, Roberts PL. Mamometry and the rectoanal inhibitory reflex. In: Wexner SD, Bartolo DCC, eds. Constipation. Etiology, evaluation and management. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1995:63-76.
554. Von der Ohe M, Camilleri M. Measurement of small bowel and colonic transit: indications and methods. Mayo Clin Proc 1992; 67:1169-1179.
555. Preston DM, Lennard-Jones JE. Anismus in chronic constipation. Dig Dis Sci 1985; 30:413-418
556. Krolikowski A, Jahowski K, Larsen JV. Laperoscopic and cystopic findings in patients with chronic pelvic pain in Eshowe, South Africa . Central African J Med 1995; 41; 225-226.
557. Summit RL.Urogynecologic causes of chronic pelvic pain. Obstet Gynecol Clinics NA.1993 ;20 ;685-698.
558. Ramahi AJ, Richardson DA.A practical approach to the painful bladder syndrome. J Reprod Med 1990; 35; 805-809
559. Carter JE, Combined hysteroscopic and laparoscopic findings in patients with chronic pelvic pain. J Am Assoc Gynecol laparosc 1994;2;43-47.
560. Neshat F, Nezhat C, Nezhat CH,et all. Use of laparoscopy in addition to laparoscopy in evaluating chronic pelvic pain .J Reprod Med 1995;40;431-434.
561. Rosef SJ, Murphy AA. Laparoscopy in the diagnosis and therapy of chronic pelvic pain. Clinic Obstet Gynecol 1990; 33; 137.
562. Ripps BA, Martin DC, Focal pelvic tenderness, pelvic and dysmenorrhea in endometriosis. J Reprod Med 1991; 36; 470-472
563. Kresh AJ, Seifer DB, Sachs LB, et all. Laparoscopy in 100 women with chronic pelvic pain. Obstet Gynecol 1984;64;672-674.
564. Cunanan RG, Courey MG, Lippes J. Laparoscopic findings in patiens with pelvic pain. Am J Obstet Gynecol 1983;146;589-591.
565. Sampson JA . Peritoneal due to dissemination of endometrial tissue into the peritoneal cavity. Am J Obstet Gynecol 1927;14;422.
566. Koninckx PR, D Hooghe TD, Oosterlynck D. Responseto leter to the editor. Fertil Steril 1991; 56 590.
567. Stovall TG, Elder RF, Ling FW. Predictors of pelvic adhesions. J Reprod Med 1989; 34; 345.
568. StoneSC, Swarts WJ. A syndrome characterized by recurrent symptomatic functional cysts in young women. Am J Obstet Gynecol.1979;134;310.
569. Wiskind AK, Toledo AA, Dudley G, et all. Adhesion formation after ovarian wound repair in New Zealand white rabbits; a comparison of ovarian microsurgical closure with ovarian nonclosure. Am J Obstet Gynecol 1990;163;1674.
570. Bencerraf BR, Finkler NJ, Wojciechowski C, et al. Sonografic accuracy in the diagnosis of the ovarian masses, J Reprod Med 1990; 35; 491.
571. Beard RW, Reginald PW, Wadsworth J. Clinical features of women with chronic lower abdominal pain and pelvic congestion. Br J Obstet Gynecol 1988;95;153.
572. Beard RW, Kennedy RG, Ganger KF, et all. Bilateral oophorectomy and hysterectomy in the treatment of intractable pelvic pain associated with pelvic congestion. Br J Obstet Gynecol 1991;98;988-992.

573. Gussman D, Thickman D, Wheeler JE. Postoperative peritoneal cysts. Obstet Gynecol. 1986; 68; 535
574. Monafo W, Goldfard W. Postoperative peritoneal cyst. Surgery 1963; 53; 470.
575. Falk HC, Bunkin IA. Intraperitoneal cysts stimulating ovarian cysts. Obstet Gynecol 1953;1;181.
576. Lees RF, Feldman PS, Brenbridge ANAG, et al. Infamatory cysts of the pelvic peritoneum. Am J Roentgenol 1978;131;633.
577. Steege JF. Ovarian remnant syndrome. Obstet Gynecol 1987; 70;64.
578. Andonopoulos I. What mean medicime? Pain be People.Women in Ipokrati127-146.

579. Beard R., Belsey E., Lieberman B., et al. Personality changes associated with reduction in pain. Pain 1; 177-181, 1977.
580. Bond M. An empirical study of defense styles, the defense style questionnaire. In Vaillant G. editor. Ego mechanisms of defense a guide for clinicians and researchers. Washington D.C. Am Psychiat 1992.
581. Castelnuono- Tedesco P., Krout B. Psychosomatic aspects of chronic pelvic pain. Int J Psychiat Med 1; 109-126,1970.
582. Conte H.R., Plutchik R. Ego Defense 1995, Theory and Measurement. N.Y. John Wiley & Sons Inc.
583. Degoratis L. SCL-90-R. Administration, scoring and procedure manual. 3rd ed. Minneapolis, National Computer Systems; 1994.
584. Garyfallos G., Karastergiou A., Adamopoulos A., et al.Greek version of the General Health Questionnaire. Accuracy of translation and validity. Acta Psychiat. Scandi 84;371-378,1991.
585. Fry R., Crisp A., Beard R. Sociopsychological factors in chronic pelvic pain, a review. Journal of Psychosomatic Research 42(1); 1-15.1007.
586. Λιάκος Α., Γιαννίτση Σ. Η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της τροποποιημένης κλίμακας άγχους του Spielberger. Εγκέφαλος 21΄, 71-76,1984.
587. Liakos A., Makridis M., Kokkevi A., et al. The relation of anxiety to hostility and frustration in neurotic patients. Stress and anxiety, Spielberger C.D.and Sarason I.G.(eds), Vol. 4 Hemisphere Publications, Washington, 1977.
588. Liakos A., Yannitsi S., Loukas S. Cognitive performance in schizophrenia and its relationships to arousal, psychopathology and anxiety. Paper presented to XIV European Conference on Psychosomatic Research, Amsterdam, 1982.
589. Low W., Edelmann R., Sutton Ch. A Psychological profile of endometriosis patients in comparison to patients with chronic pelvic pain of other origins. Journal of Psychosomatic Research 37(2); 111-116,1993.
590. Magni G., Andreoli C., Leo D., et al.Psychological Profile of Women with Chronic Pelvic Pain. Arch. Gynecol. 237;165-168,237.
591. Ντώνιας Σ., Καραστεργίου Α., Μάνος Ν. Στάθμηση της κλίμακας Symptoms Checklist-90-R σε ελληνικό πληθυσμό. Ψυχιατρική 2'' 42-48, 1991.
592. Renaer M., Vertommen H., Nijs P., et al. Psychological aspects of chronic pelvic pain in women. Am J Obstet. Gynecol 134; 75-80.1979.
593. Reiter R. and Gambone J. Demografic and historic variables in women with idiopathic chronic pelvic pain. Obstet Gynecol 75; 428-432, 1990.
594. Σταλίκας Α., Τριλιβά Α., Πούσση Π. Τα ψυχομετρικά εργαλεία στην Ελλάδα. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα 2002.
595. Savidge C. Slade P. Psychological aspects of chronic pelvic pain. J Psychsom Resear 42(5);433-444,1997.
596. Spielberger C., Gorsuch R., Lushene R. Manual for State-Trait Anxiety Inventory. Consulting Psychologists Press, Palo Alto, 1970.
597. Spielberger C., Anxiety as an emotional state. Anxiety current trends in theory and research. Academy Press.
598. Stenbach R. Pain patients, traits and treatment. New York Academy Press, 1974.
599. Walker E., Katon W., Harrop-Griffiths J., et al. Relationship of chronic pelvic pain to psychiatric diagnosis and childhood sexual abuse. Am J Psychiat 145; 75-80,1988.
600. Vagenakis G., Hyphantis T., Papageorgiou Ch., et al. Kallmann's Syndrome and Schizophrenia, Int. J. Psych. Medic. 34(4); 379-390,2004.
601. Hyphantis et al. Defense Inflamatory bowl disease, J Gastrenterology, 2005.