

Ελάχιστα επεμβατικές μέθοδοι για τη διόρθωση της Ακράτειας Ούρων από προσπάθεια

Άγγελος Λιάπης

Β' Μαιευτική - Γυναικολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο
Τμήμα Ουρογυναικολογίας και Αποκατάστασης Διαταραχών του Πνευλικού Εδάφους

Αλληλογραφία: Άγγελος Λιάπης, Παρίση 9, 154 51 Αθήνα
Τηλ.: Ιατρείου 2106727199, Fax: 2106712188
E-mail: liapangel@forthnet.gr

Περίληψη

Οι ασθενείς με ακράτεια ούρων από προσπάθεια έχουν να επιλέξουν μεταξύ συντηρητικής και χειρουργικής θεραπείας. Η χειρουργική θεραπεία μπορεί να εφαρμοσθεί στην περίπτωση που η συντηρητική θεραπεία απέτυχε ή σε ασθενείς με σοβαρή ακράτεια ούρων από προσπάθεια. Η χειρουργική θεραπεία δίδει γρήγορα αποτελέσματα αλλά ενέχει κίνδυνο επιπλοκών. Νέες τεχνικές ελάχιστα επεμβατικές εφαρμόζονται σήμερα για τη διόρθωση της ακράτειας των ούρων στις γυναίκες με ικανοποιητικά αποτελέσματα. Περισσότερα επιστημονικά δεδομένα στηριζόμενα σε αντικειμενικές μετρήσεις σε ασθενείς με ακράτεια ούρων από προσπάθεια χρειάζονται προκειμένου να εκτιμηθούν τα αποτελέσματα των ποικίλων χειρουργικών μεθόδων.

Λέξεις κλειδιά: ακράτεια ούρων από προσπάθεια, ελάχιστα επεμβατικές, μέθοδοι, ταινία ελεύθερης τάσης, TOT, TVTO, σιλικόνη, κολλαγόνο

Εισαγωγή

Ενας αρκετά μεγάλος αριθμός χειρουργικών επεμβάσεων έχει επινοηθεί για τη θεραπεία της ακράτειας των ούρων από προσπάθεια στις γυναίκες. Το γεγονός αυτό και μόνο φανερώνει ότι δεν υπάρχει τέλεια εγχείρηση η οποία είναι κατάλληλη για όλες τις ασθενείς και χωρίς τον κίνδυνο της υποτροπής των συμπτωμάτων.

Οι περισσότερες από αυτές τις μεθόδους για την ακράτεια των ούρων μπορούν να κατηγοριοποιηθούν στην πρόσθια κολπορραφία, την ενδοσκοπική

ανάρτηση του αυχένος της κύστεως, τις οπισθοβιτικές επεμβάσεις (κολποανάρτηση κατά Burch, MMK) και τις ελάχιστα επεμβατικές μεθόδους οι οποίες διακρίνονται στην έγχυση διαφόρων ουσιών (κολλαγόνου ή σιλικόνης) στο εγγύς τμήμα της ουρήθρας και την τοποθέτηση ταινιών ελεύθερης τάσης στο μέσον της ουρήθρας, μεθόδους τις οποίες και θα σας περιγράψουμε (Smith et al., 2002; Jensen et al., 2003).

Κολπική ταινία ελεύθερης τάσης (TVT)

Η κολπική ταινία ελεύθερης τάσης είναι μία σχετικώς νέα μέθοδος ελάχιστα επεμβατική, στα τελευταία 20 χρόνια, για τη διόρθωση της ακράτειας ούρων στις γυναίκες. Η ταινία ελεύθερη τάσης διαφέρει από την παραδοσιακή ταινία δίκην σφενδόνης που εχρησιμοποιείται για την ακράτεια των ούρων για τους κάτωθι λόγους (Stanton and Monga, 2000):

1. Η παραδοσιακή ταινία τοποθετείται χωρίς τάση κάτω από το μέσον της ουρήθρας.
2. Η ασθενής έχει επαφή με τον γιατρό και η ταινία προσαρμόζεται στην ουρήθρα μετά από βήχα.
3. Η εγχείρηση γίνεται κάτω από τοπική, ραχιαία ή επισκληρίδιο αναισθησία και η ασθενής μπορεί να αφήσει το Νοσοκομείο την ίδια ημέρα ή την επόμενη.
4. Ο καθετήρας δεν κρίνεται πάντοτε απαραίτητος. Η ταινία επινοήθηκε από τον Ulmsten και τον Παπαπέτρο και είναι φτιαγμένη από πολυπροπυλένιο και καλύπτεται από ένα πλαστικό χιτώνα.

Τεχνική της μεθόδου

Τοπική ή επισκληρίδιος αναισθησία είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί. Καθετήρας Foley τοποθετείται στην ουροδόχο κύστη Νο 16. Μία κάθετη τομή γίνεται στο πρόσθιο κολπικό τοίχωμα 1cm από το έξω στόμιο της ουρήθρας. Αποκολλάται ο βλεννογόνος από το μέσον της ουρήθρας και στη συνέχεια επιχειρείται αμβλεία αποκόλληση με το δάκτυλο έως ότου βρεθούμε στο κάτω χείλος του ηβικού οστού. Εκατέρωθεν της λευκής γραμμής και σε απόσταση 1.5cm από αυτή και 1cm άνωθεν της ηβικής σύμφυσης διενεργείται τομή του δέρματος 0.5cm. Στερέωση στη βάση της βελόνης του προωθητήρα και με οδηγό τη ράγα του δακτύλου της αριστεράς χειρός προώθηση της βελόνης μέσω του ουρογεννητικού διαφράγματος, στον οπίσθιο ηβικό χώρο, διάτρηση της περιτονίας του ορθού κοιλιακού μυ και τελικώς έξοδος από την καθορισμένη τομή του δέρματος. Το ίδιο επαναλαμβάνεται και από την άλλη πλευρά (Ulmsten et al., 1999). Ο καθετήρας αφαιρείται και διενεργείται κυστεοσκόπηση, προκειμένου να αποκλεισθεί διάτρηση της κύστεως. Οι βελόνες αφαιρούνται και ζητείται από την ασθενή να βήξει αφού πληρωθεί η κύστη με φυσιολογικό ορό. Η ταινία προσαρμόζεται στο μέσον της ουρήθρας χωρίς τάση έτσι ώστε να εξασφαλίζει εγκράτεια ούρων. Αφαιρούνται τα πλαστικά καλύμματα τη στιγμή που στην ταινία εφαρμόζεται αντίσταση με το ψαλίδι. Συρραφή των τομών και

εκκένωση της ουροδόχου κύστεως με καθετήρα Foley ο οποίος αφαιρείται ή παραμένει και αφαιρείται την επόμενη μέρα.

Ενδείξεις

Η κύρια ένδειξη είναι η πρωτοπαθής ακράτεια ούρων χωρίς σημαντική κυστεοκήλη, ανεξαρτήτου ηλικίας. Προσεκτική επιλογή απαιτείται στην περίπτωση της δευτεροπαθούς ακράτειας όπου είναι μεγάλη η πιθανότητα ανεπάρκειας του έσω σφιγκτηριακού μηχανισμού της ουρήθρας. Σύμφωνα με τους περιγράψαντες τη μέθοδο, είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί και σε περιπτώσεις μεικτού τύπου ακράτειας με προεξάρχουσα την ακράτεια από προσπάθεια.

Αποτελέσματα

Η πλήρης θεραπεία κυμαίνεται από 66-91%. Μια πολυκεντρική μελέτη από 50 γυναίκες με πρωτοπαθή ακράτεια ούρων έδειξε πλήρη θεραπεία στο 86% των ασθενών για 3 χρόνια παρακολούθησης (Ulmsten et al., 1999).

Ο (Nilsson et al., 2001) περιγράφει τα αποτελέσματα 65 ασθενών με ακράτεια ούρων από προσπάθεια για χρόνο παρακολούθησης 5 χρόνια, όπου το 83% των ασθενών ήσαν τελείως στεγνές μετά από ουροδυναμική μελέτη ή εκτέλεση της δοκιμασίας της πάνας (τουλάχιστον αύξηση βάρους κατά 1g της πάνας). Η ίδια ομάδα ερευνητών συνεχίζοντας την παρακολούθηση των ασθενών αυτών για 7 χρόνια διαπίστωσε εγκράτεια σε 81.3% των ασθενών (Nilsson et al., 2001).

Επιπλοκές

Η πιο συχνή επιπλοκή κατά τη διάρκεια της επέμβασης είναι η διάτρηση της κύστεως 4.5% (Cody et al., 2003). Δυσκολία στην αποβολή των ούρων συμβαίνει σε ποσοστό 3-5% των ασθενών (Moran et al., 2000; Ward et al., 2002).

Φλεγμονή της κατωτέρω ουροποιητικής χώρας απαντάται σε 6% των ασθενών και de novo αστάθεια του εξωστήρα σε 3-9% των γυναικών που υποβάλλονται σε διόρθωση της ακράτειας με τοποθέτηση των ταινιών ελεύθερης τάσης. Το οπισθοηβικό αιμάτωμα συνοδεύει την επέμβαση σε 0-5% των περιπτώσεων. Σαν απώτερες επιπλοκές μπορεί να θεωρηθούν ή διάβρωση του κόλπου ή της ουρήθρας και οι οποίες μπορεί να συμβούν πολύ σπάνια (Cody et al., 2003).

Η εκτενής δημοτικότητα και χρήση της κολπικής ταινίας ελεύθερης τάσης (TVT) έχει οδηγήσει σε σημαντικές βλάβες των αγγείων και του εντέρου οι οποίες μπορεί να αποφευχθούν με τη βελτιωμένη εξοικείωση της ανατομίας του οπισθοθηβικού χώρου. Με δεδομένες αυτές τις σπάνιες αλλά σοβαρές επιπλοκές της μεθόδου της ταινίας ελεύθερης τάσης, ανεζητήθη ένας εναλλακτικός τρόπος αντιμετώπισης ασφαλής και εξίσου αποτελεσματικός για τη θεραπεία της ακράτειας των ούρων. Αυτή η αναζήτηση οδήγησε στην ανάπτυξη νέων τεχνικών και τοποθέτηση της ταινίας μέσω του θυροειδούς τρήματος, είτε μέσω του κόλπου και έξοδος στη συνέχεια από το θυροειδές ή είσοδος από τα πλάγια από την έξω πλευρά των μεγάλων χειλέων γύρω από τον ισchioηβικό κλάδο στο πρόσθιο κολπικό τοίχωμα.

Κολπική Ταινία Ελεύθερης Τάσης μέσω του θυροειδούς τρήματος

Suburethral tension free vaginal tape via the obturator route (TOT)

(από την έξω πλευρά προς το μέσο της ουρήθρας)

Πρόκειται για μια καινούργια τεχνική η οποία περιγράφη από τον Delorme (2001). Η προσπέλαση και τοποθέτηση της ταινίας ελεύθερης τάσης γίνεται από την έξω πλευρά του θυροειδούς τρήματος στον κόλπο, στο μέσον της ουρήθρας για τη θεραπεία της γνήσιας ακράτειας ούρων από προσπάθεια. Αυτή η οδός προσφέρεται εξ αιτίας της απλότητας που συνοδεύει την εκτέλεσή της και αναμένεται να αυξήσει την ασφάλεια. Επιπρόσθετα, ο χαμηλός κίνδυνος της διατήρησης της κύστεως, ο κίνδυνος σοβαρών επιπλοκών, όπως εκτεταμένου εντω βάθει αιματώματος και βλάβες στο έντερο ή μεγάλα αγγεία θα πρέπει να ελαττωθούν (Delorme, 2004).

Ενδείξεις

Η κυριότερη ένδειξη για την εκτέλεση της ως άνω μεθόδου αποτελεί η ανεπάρκεια του σφιγκτηριακού μηχανισμού της ουρήθρας, η υπερκινητικότητα της ουρήθρας, ο ανοιχτός αυχέννας της κύστεως και η χαμηλή ουρηθρική πίεση σύγκλισης (όχι κάτω από 10cm H₂O).

Επιπρόσθετες ενδείξεις

Προηγηθείσα κοιλιακή ολική υστερεκτομία, κολπορραφία, κολποανάρτηση κατά Burch, Marshal-

Marchetti-Krantz, ακτινοβολία ελάσσονος πυέλου, είναι μερικές από τις επιπρόσθετες ενδείξεις.

Χειρουργική Τεχνική TOT

Διενεργείται μία κάθετος τομή στο βλεννογόνο του κόλπου στο πρόσθιο τοίχωμα στο μέσο της ουρήθρας. Αποκόλληση του βλεννογόνου του κόλπου από την ουρήθρα και αμβλεία αποκόλληση με το ψαλίδι μέχρι να βρεθούμε στον ισchioηβικό κλάδο. Η διάνοιξη πρέπει να γίνεται μεταξύ της κυστεοκολπικής περιτονίας και της ουρήθρας και όχι επιφανειακά μεταξύ κυστεοκολπικής περιτονίας και δέρματος του κόλπου.

Ψηλάφηση του ισchioηβικού κλάδου και αναγνώριση του θυροειδούς τρήματος με το δείκτη και αντίχειρα της αριστεράς ή δεξιάς χειρός. Μια τομή στο δέρμα διενεργείται 15mm πλάγια του ισchioηβικού κλάδου στο οριζόντιο επίπεδο το οποίο διέρχεται από την κλειτορίδα. Ο ελικοειδής εισαγωγέας κρατιέται με το ίδιο χέρι της πλευράς που ο χειρουργός δουλεύει, σε κάθετη φορά και πιέζεται με τον αντίχειρα στην τομή του δέρματος μέχρις ότου περάσει τη μεμβράνη του θυροειδούς τρήματος. Ο ελικοειδής εισαγωγέας μετακινείται οριζοντιώς και οδηγείται ελικοειδώς γύρω από τον ισchioηβικό κλάδο και σε επαφή με αυτόν.

Ο δείκτης της δεξιάς ή αριστεράς χειρός ανάλογα σε ποια πλευρά δουλεύουμε εισάγεται στην τομή του κόλπου πλαγίως της ουρήθρας και προστατεύει αυτή από την τρώση της με τον εισαγωγέα, ο οποίος ακολουθεί την κορυφή του δακτύλου και εξέρχεται από τη διενεργηθείσα τομή του κόλπου. Γίνεται η σύνδεση της ταινίας με το άκρον του ελικοειδούς εισαγωγέα και απόσυρση κατά μήκος της διανοίγεισης τομής, έως ότου εξέλθει του δέρματος. Διενεργείται κυστεοσκόπηση για τυχούσα τρώση της κύστεως. Προσαρμόζεται η ταινία στο μέσον της ουρήθρας και εκτελείται η δοκιμασία του βήχα με την κύστη πληρωμένη με φυσιολογικό ορό. Ακολουθεί κλείσιμο της τομής με διακεκομμένες ραφές με απορροφήσιμο ράμμα.

Τοποθέτηση καθετήρα Foley ο οποίος αφαιρείται την επόμενη μέρα οπότε και γίνεται μέτρηση στο υπόλειμμα ούρων με καθετηριασμό της κύστεως.

Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα κρίνονται ικανοποιητικά από την εφαρμογή της μεθόδου σύμφωνα με τις μελέτες του Delorme (2001).

Οι Mellier et al. (2004) συγκρίνοντας την κλασική

μέθοδο TVT η οποία εφαρμόστηκε σε 99 ασθενείς, με την καινούργια μέθοδο η οποία έλαβε χώρα σε 90 ασθενείς, βρήκαν ότι η θεραπεία της ακράτειας των ούρων ήταν αντίστοιχα 90% και 95% για την κάθε μέθοδο, για χρόνο παρακολούθησης 29.5 μήνες για το TVT και 12-8 μήνες για τη νέα μέθοδο TOT. Η ανάλυση έδειξε περισσότερες βλάβες της κύστεως στην ομάδα με την κλασική μέθοδο (10%) απ' ό,τι στη νέα μέθοδο (0%), αλλά υπήρξε μια περίπτωση τρώσεως της ουρήθρας· όσον αφορά την τεχνική TOT, περισσότερες αιμορραγικές επιπλοκές σημειώθηκαν στην ομάδα TVT (10%) παρά στην ομάδα TOT (2%).

Κολπική ταινία ελεύθερης τάσης μέσω του θυροειδούς τρήματος από την πλευρά του κόλπου προς τα έξω

Transobturator Tension free vaginal tape inside-out - TVTO

Πρόκειται για μια νέα χειρουργική τεχνική (de Leval, 2003) για τη θεραπεία της γυναικείας ακράτειας ούρων από προσπάθεια, με ειδικά σχεδιασμένα εργαλεία και τοποθέτηση της ταινίας ελεύθερης τάσης στο μέσον της ουρήθρας και έξοδος της μέσω των θυροειδών τρημάτων.

Ενδείξεις

Ανεπάρκεια σφιγκτηριακού μηχανισμού ουρήθρας πρωτοπαθής, μετά από υστερεκτομία, ή ακτινοβολία της ελάσσονος πυέλου λόγω κακοήθειας, εγχειρήσεις στον προκυστικό χώρο (Burch MMK), τοποθέτηση παραδοσιακών slings και κολπικές επεμβάσεις όπως πρόσθια κολπορραφία αποτελούν ένδειξη εφαρμογής της νέας τεχνικής (TVTO). Αντενδείξεις αποτελούν υπερβολική παχυσαρκία, ανωμαλίες διαπλάσεως της πυέλου και της κατ' ισχίον αρθρώσεως και καθηλωμένη και δυσκίνητος ουρήθρα.

Χειρουργική Τεχνική TVTO

Η χειρουργική μέθοδος εκτελείται κάτω από επισκληρίδιο αναισθησία αλλά μπορεί να εκτελεσθεί και υπό γενική ή τοπική αναισθησία.

Δύο γραμμάρια κεφαλοσπορίνης 3ης γενιάς χορηγούνται ενδοφλεβίως κατά τη διάρκεια της αναισθησίας και ακολούθως 1g μετά 8 και 16 ώρες από την επέμβαση.

Η ασθενής τοποθετείται σε γυναικολογική θέση. Οι γλουτοί φθάνουν στο χείλος του χειρουργικού

τραπεζιού και το χειρουργικό πεδίο καθαρίζεται με αντισηπτικό διάλυμα. Τα μικρά χείλη καθλώνονται στο δέρμα με νάυλον ραφή. Καθετήρας Foley No 16 τοποθετείται στην κύστη.

Τα σημεία στα οποία οι βελόνες θα εξέλθουν στο δέρμα προσδιορίζονται με οριζόντια γραμμή η οποία διέρχεται από το έξω στόμιο της ουρήθρας. Τα σημεία εξόδου κείνται 2 cm πάνω από αυτή τη γραμμή και 2cm έξω από τη μηροβουβωνική πτυχή. Μια τομή 0.5cm διενεργείται σε κάθε σημείο εξόδου στο δέρμα. Το πρόσθιο κολπικό τοίχωμα έλκεται με δύο Alis λαβίδες προς τα πλάγια περίπου 1cm από το έξω στόμιο της ουρήθρας.

Μια κάθετος τομή στο πρόσθιο κολπικό τοίχωμα εκτελείται σε έκταση 1cm. Αποκολλάται στη συνέχεια ο βλεννογόνος του κόλπου από το μέσον της ουρήθρας. Ακολούθως απάγονται τα μικρά και μεγάλα χείλη του αιδοίου για να φανεί καλά το έξω στόμιο του κόλπου. Μικρή τομή με το νυστέρι εκτελείται πλάγια παραουρηθρικά, υποβλεννογονίως για λίγα χιλιοστά. Εισαγωγή του ψαλιδιού από την διανοιχθείσα δίοδο και σε γωνία 45Α με το κάθετο επίπεδο το διερχόμενο από την ουρήθρα προσεγγίζεται ο ισchioηβικός κλάδος. Διάτρηση της μεμβράνης του θυροειδούς τρήματος με την κορυφή του ψαλιδιού.

Τοποθέτηση του πτερυγωτού οδηγού στην ανοιχθείσα τομή μέχρις ότου περάσει τον κατώτερο ηβικό κλάδο και εισέλθει στο άνοιγμα που έχει δημιουργηθεί στην επιποματική μεμβράνη. Εισαγωγή του ελικοειδή εισαγωγέα στο κανάλι του πτερυγωτού οδηγού και προώθηση μέχρι να εξέλθει από την προκαθορισμένη οπή του δέρματος.

Αφαίρεση του μεταλλικού ελικοειδούς εισαγωγέα και προσαρμογή με την ελάχιστη τάση της ταινίας κάτω από την ουρήθρα.

Αποτελέσματα

Ο de Leval (2003) εφήρμοσε τη μέθοδο αυτή σε 107 ασθενείς (μέση ηλικία 62 χρόνια) χρησιμοποιώντας το ίδιο πρωτόκολλο σε όλες τις περιπτώσεις ανεξαρτήτως βάρους και αναστήματος. Το ποσοστό των γυναικών που παρουσίασαν πλήρη θεραπεία ήταν 91%. Δεν σημειώθηκε καμία διάτρηση κύστεως ή βλάβη ουρήθρας καθώς επίσης αιμάτωμα ή κάποια νευρολογική επιπλοκή. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης δείχνουν ότι η νέα χειρουργική τεχνική για τη θεραπεία της ακράτειας των ούρων είναι απλή, γρήγορη στην εκτέλεσή της και ασφαλής. Δεν υπάρχουν όμως επαρκή βιβλιογραφικά δεδομένα μέχρι σήμερα να στηρίξουν την άποψη

αυτή. Πίστωση χρόνου απαιτείται για να καταλάβει τη θέση της στη φαρέτρα των χειρουργικών επεμβάσεων της διόρθωσης της ακράτειας των ούρων.

Διουρηθρική ή περιουρηθρική έγχυση κολλαγόνου ή σιλικόνης

Μια ποικιλία από ενέσιμα υλικά είναι τώρα διαθέσιμα στο εμπόριο. Οι ουσίες αυτές δρουν με τη διόγκωση των ιστών γύρω από τον αυχένα της κύστεως και μπορούν να επιμηκύνουν την ουρήθρα και να προλάβουν την πρόωγη διάνοση του αυχένα σε κατάσταση έντασης. Δεν φαίνεται να αυξάνουν την αντίσταση ουρήθρας όπως αυτό προσδιορίζεται μετεγχειρητικώς από τη μέγιστη ουρροοή και τη μέγιστη πίεση εκκένωση της κύστεως (Appel et al., 2001; Meschia et al., 2002).

Τα υλικά αυτά ενίενται περιουρηθρικός ή διουρηθρικός μετά από τοπική ή γενική αναισθησία ιδιαίτερα σε ηλικιωμένους ασθενείς και έχει καθιερωθεί σαν μέθοδος θεραπείας μιας ημέρας ή μέθοδος θεραπείας εξωτερικών ιατρείων.

Ενδείξεις

Η κύρια ένδειξη περιορίζεται στην ανεπάρκεια του έσω σφιγκτηριακού μηχανισμού της ουρήθρας λόγω προηγούμενων χειρουργείων ή άρνηση της ασθενούς να υποστεί μεγάλο χειρουργείο, την μη πλήρη ικανοποίηση από προηγηθείσα επέμβαση ή μη συμπλήρωση της οικογένειας.

Αντενδείξεις αποτελούν η οξεία κυστίτιδα και οι στενώσεις του αυχένα της κύστεως και της ουρήθρας.

Αποτελέσματα

Οι περισσότερες αναφορές δείχνουν μια υποκειμενική θεραπεία στα δυο χρόνια, η οποία κυμαίνεται από 70-80% ενώ η αντικειμενική θεραπεία δεν ξεπέρασε τα 50% (Herschorn et al., 1996; Khullar et al., 1997; Cross et al 1998; Pickard et al., 2003).

Επιπλοκές

Υπάρχουν σχετικώς λίγες επιπλοκές από τη χρήση των ενέσιμων υλικών για τη θεραπεία της ακράτειας των ούρων από προσπάθεια. Η μετεγχειρητική κατακράτηση των ούρων είναι συχνή, καθώς και ελαφρά δυσφορία στην ουρήθρα. Σε μερικές περιπτώσεις ο πόνος στην ουρήθρα μπορεί να είναι σοβαρός (Schulz et al., 2004).

Minimal invasive techniques for the correction of stress urinary incontinence in women

A. Liapis

2nd Obstetrics and Gynaecology University Clinic of Hospital Areteio, Athens

Department of Urogynaecology and Disorders Rehabilitation of Pelvic Background

Correspondence: A. Liapis, 9 Paritsi str., 154 51 Greece
Tel.: 2106727199, Fax: 2106712188
E-mail: liapangel@forthnet.gr

Summary

Women with stress urinary incontinence have the choice between conservative and surgical treatment options. Surgical can be performed in case conservative treatment fails or in patients with severe stress urinary incontinence. Surgical procedures usually give fast results but carry the risk of complications. More scientific data with validated outcome measures, which take into account patient satisfaction, are needed to evaluate the various surgical procedures.

Key words: stress urinary incontinence, minimal invasive procedures, tension free vaginal tapes, TOT, TVTO, macropastique, collagen

Βιβλιογραφία

- Appel, R.A. (2001) Intra-urethral injection therapy. In: Cardozo, L., Staskin, D., editors. Textbook of female Urology and Urogynecology. London, Martin Dunitz Ltd, pp. 479-491.
- Cody, J., Wyness, L., Wallace, S., et al. (2003) Systematic review of the clinical effectiveness and cost effectiveness of tension free vaginal tape for treatment of urinary stress incontinence. Health Technol. Assess. 7, pp:1-189.
- Cross, C., English, S., Cespedes, D. and McGuire, E. (1998) A follow-up on transurethral collagen injection therapy for urinary incontinence. J. Urol. 159, 106-108.
- De Laval, J. (2003) Novel surgical techniques for the treatment of female stress urinary incontinence transobturator vaginal tape inside-out. Eur. Urol. 44, 724-730.
- Delorme, E., Droupy, S., de Tayrac, R. and Delmas, Y. (2004) Transobturator tape: a new minimally invasive procedure to treat female urinary incontinence. Eur. Urol. 45, 203-207.

- Herschorn, S., Steele, D. and Radouski, S. (1996) Follow-up of intraurethral collagen for female stress urinary incontinence. *J. Urol.* 156, 1305-1309.
- Jensen, J.K. and Rufford, H.J. (2001) Sling procedures artificial. In: Cardozo, L., Staskin, D., editors. *Textbook of female Urology and Urogynecology*. London, Martin Dunitz Ltd, pp. 544-561.
- Khullar, V., Cardozo, L., Abbot, D. and Anders, K. (1997) Gax collagen in the treatment of urinary incontinence in elderly women: a two-year follow-up. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 104, 96-98.
- Mellier, G., Benayed, B., Bretones, S. and Pasquier, J.C. (2004) Suburethral tape via the obturator route: is the TOT a simplification of the TVT Int. *Urog. J.* 15, 227-232.
- Meschia, M., Pifarotti, P., Gattei, U. et al. (2002) Injection therapy for the treatment of stress urinary incontinence, in women. *Gynaecol. Obstet. Invest.* 54, 67-72.
- Moran, P.A., Ward, K.L., Johnson, D. et al. (2000) Tension free vaginal tape for primary genuine stress incontinence a 2-centre follow-up study. *BJU Int.* 36, 39-42.
- Nilsson, C.G. and Kuuva, N. (2001). The tension free vaginal tape procedure is successful in the majority of women with indications for surgical treatment of urinary stress incontinence. *Br. J. Obst. Gynaecol.* 108, 414-419.
- Pickard, R., Reaper, J., Wyness, L. et al. (2003) Periurethral injection therapy for urinary incontinence in women (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, issue 4, Chichester UK, John Wiley & Sons Ltd.
- Schulz, J.A., Nager, W.C., Stanton, S.L. and Baesler, K. (2004) Bulking agents for stress urinary incontinence: short-term results and complications in a randomized comparison of periurethral and transurethral injections. *Int. Urogynecol. J.* 15, 261-265.
- Smith, T., Daneshgari, F., Dwochowski, R. et al. (2002) Surgical treatment of incontinence in women. In: Abrams, P., Cardozo, L., Khoury, S., Wein, A., editors. *Incontinence*, 2nd ed. Plymouth Plymbridge Distributors Ltd, pp. 823-863.
- Ulmsten, U., Johnson, P. and Rezapour, M. (1999) A three-year follow-up of tension free vaginal tape for surgical treatment of stress urinary incontinence. *Br. J. Obst. Gynaecol.* 106, 345-350.
- Ward, K. and Hilton, P. (2002) Prospective multicentre randomized trial of tension free vaginal tape and colposuspension as primary treatment for stress incontinence. *BMJ* 325, 67-73.
- Stantons, S.L. and Monga, A. (2000) In: *Clinical Urogynecology*, 2nd edition, Churchill-Livingstone.

ΚΑΤΑΤΕΘΗΚΕ 5/12/2005 ΕΓΙΝΕ ΑΠΟΔΕΚΤΗ 20/12/2005