

## **ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ. Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΟΥΡΟΛΟΧΟΥ ΚΥΣΤΕΩΣ ΚΑΙ Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΥΕΛΙΚΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ.**

Η δομή και λειτουργία της κύστεως και του πυελικού εδάφους είναι στενά συνδεδεμένες. Μαζί είναι υπεύθυνες για την κοινωνικά αποδεκτή συμπεριφορά της κύστεως. Συχνά όμως παραμένουν παραμελημένες μέχρι να προκαλέσουν προβλήματα.

Ο ρόλος της κύστεως είναι να αποθηκεύει τα ούρα που συνεχώς παράγονται από τα νεφρά, μέχρι την κατάλληλη στιγμή για ούρηση. Τότε τα ούρα εξέρχονται μέσω ενός σωλήνα, της ουρήθρας, ώστε η κύστη να αδειάσει. Ο τόνος και η στήριξη των μυών του πυελικού εδάφους, εξασφαλίζουν την έξοδο των ούρων μόνο την κατάλληλη στιγμή. Απουσία της στήριξης αυτής οδηγεί σε διαρροή ή ακράτεια.

Συχνά προτείνονται θεραπείες για την δυσλειτουργία της κύστεως και του πυελικού εδάφους χωρίς επαρκή ενημέρωση για το πώς πρέπει να λειτουργεί η κύστη και τι δεν πάει καλά με τον κάθε ασθενή. Η δυνατότητα για σωστή επιλογή θεραπείας (μόνο μετά από σωστή ενημέρωση) και η συνεπής εφαρμογή της μπορεί να κινδυνεύσουν από την άγνοια των βασικών ανατομικών δομών της κύστεως και του πυελικού εδάφους. Μπορούμε να επιτύχουμε καλύτερα θεραπευτικά αποτελέσματα, κατανοώντας την περιοχή αυτή του σώματός μας καλύτερα.

### **ΤΥΠΟΙ ΑΚΡΑΤΕΙΑΣ ΟΥΡΩΝ**

Σύμφωνα με τον ορισμό της ICS , ακράτεια ούρων ονομάζεται η οποιαδήποτε βαθμού απώλεια ούρων χωρίς τη θέληση του ασθενούς.

Η ακράτεια ούρων ταξινομείται σε **5** τύπους.

#### **1. ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑΣ.**

Είναι η ακούσια απώλεια ούρων που συμβαίνει κατά την άσκηση, την προσπάθεια, την άρση βάρους, το βήχα, το φτάρνισμα. Οφείλεται αποκλειστικά στην αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης, χωρίς την συμμετοχή της κύστης(σύσπασης) από αυτήν δηλαδή.

#### **2. ΕΠΙΤΑΚΤΙΚΗ ΑΚΡΑΤΕΙΑ.**

Είναι η ακούσια απώλεια ούρων που συνοδεύεται από ή ακολουθεί την έντονη επιθυμία για ούρηση. Ο ασθενής παραπονείται για ότι η έπειξη για ούρηση είναι τόσο έντονη που δεν μπορεί να την καταστείλει με αποτέλεσμα την απώλεια ούρων μέχρι να φτάσει στην τουαλέτα. Οφείλεται σε νευρογενή υπερλειτουργική κύστη

(N.parkinson,αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο,μυελομηνιγγοκήλη) και σε φλεγμονές , λιθίαση της κύστης.

### **3. ΜΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΑΚΡΑΤΕΙΑ.**

Ο συνδυασμός των δύο παραπάνω τύπων.

### **4. ΟΛΙΚΗ Ή ΣΥΝΕΧΗΣ ΑΚΡΑΤΕΙΑ.**

Είναι η συνεχής ακούσια απώλεια ούρων.

### **5. ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΠΛΗΡΩΣΗ.**

Είναι η χρόνια ατελής επίσχεση ούρων η οποία χαρακτηρίζεται από αυξημένο υπόλειμα ούρων μετά από κάθε ούρηση που όταν υπερβεί τη λειτουργική χωρητικότητα της κύστης οδηγεί σε απώλεια ούρων.(συνήθως σε άνδρες με υπερπλασία προστάτου.

## **ΒΑΣΙΚΑ ΑΙΤΙΑ ΑΚΡΑΤΕΙΑΣ ΟΥΡΩΝ**

### **ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΑΠΟ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ.**

1.ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΛΟΓΩ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΚΥΣΤΗΣ.

2.ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΛΟΓΩ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΣΦΙΓΚΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ.

### **ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΣΕ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ.**

- ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΦΙΓΚΤΗΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΣΗ
- ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΣΗ
- ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΚΥΣΤΗΣ
- ΛΙΘΟΙ ΚΥΣΤΗΣ
- ΣΤΕΝΩΜΑ ΑΥΧΕΝΑ ΚΥΣΤΗΣ
- ΣΤΕΝΩΜΑ ΟΥΡΗΘΡΑΣ
- ΦΛΕΓΜΟΝΗ ΚΥΣΤΗΣ
- ΗΡΕΜΙΣΤΙΚΑ
- ΑΝΤΙΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΑ
- ΔΙΟΥΡΗΤΙΚΑ ,ΑΝΤΙΠΑΡΚΙΝΣΟΝΙΚΑ

### **ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΑΚΡΑΤΕΙΑΣ**

Ο ιατρός οφείλει να λάβει λεπτομερές ιστορικό που θα καθορίσει το είδος την βαρύτητα και επίπτωση της ακράτειας στην ζωή του ασθενούς. Θα πρέπει ο ασθενής να συμπληρώσει και το ημερολόγιο ούρησης για να γίνουν κατανοητές οι συνήθειες ούρησης του ασθενούς.

## **ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ**

Η κλινική εξέταση περιλαμβάνει την εξέταση κοιλίας ,κόλπου (σε γυναίκα) και προστάτη (στον άνδρα) καθώς και την εκτίμηση του τόνου του σφιγκτήρα του πρωκτού μαζί με μία αδρή νευρολογική εξέταση.

## **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ**

ΓΕΝΙΚΗ ΟΥΡΩΝ,ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΟΥΡΩΝ (ΓΙΑ ΠΙΘΑΝΗ ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΣΗ)

ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΗΜΑ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΜΕ ΜΕΤΡΗΣΗ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΥ ΟΥΡΗΣΗΣ.

ΚΥΣΤΕΟΣΚΟΠΗΣΗ ΛΟΓΩ ΠΙΘΑΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΗΣ ΚΥΣΤΗΣ Ή ΔΙΑΜΕΣΗΣ ΚΥΣΤΙΤΙΔΑΣ(ΧΡΟΝΙΑ ΦΛΕΓΜΟΝΗ ΚΥΣΤΗΣ).

## **ΟΥΡΟΔΥΝΑΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ**

Μπορεί να βοηθήσει σε δύσκολες περιπτώσεις για την εξακρίβωση του αιτίου της ακράτειας ιδιαίτερα σε καταστάσεις νευρογενούς προέλευσης της ακράτειας.

## **ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Αντιμετώπιση Νευρογενών διαταραχών ούρησης. Οι στόχοι της αντιμετώπισης στην προστασία του ανώτερου ουροποιητικού. Η κυριότερη αιτία θανάτου σε τραυματισμένους στην σπονδυλική στήλη στον πόλεμο του Βιετνάμ, ήταν η νεφρική ανεπάρκεια. Τότε διαπιστώθηκε πόσο σημαντικό είναι να διατηρούνται οι ενδοκυστικές πιέσεις σε ασφαλή όρια, τόσο κατά την φάση της πλήρωσης, όσο και κατά τη φάση της ούρησης, επομένως στόχος είναι η

α) βελτίωση της εγκράτειας

β) η βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενή

Αυτό συμβάλλει, αφενός, στην αποκατάσταση της κοινωνικής ζωής του ασθενή και κατ' επέκταση της ποιότητας ζωής του, αφετέρου στην προφύλαξη από υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις. Και βέβαια, ο στόχος δεν είναι τόσο η απόλυτη εγκράτεια, όσο η κοινωνικά αποδεκτή αποκατάσταση κατά το δυνατό της λειτουργίας του κατώτερου ουροποιητικού.

Αυτό συνίσταται στην διατήρηση χαμηλών ενδοκυστικών πιέσεων, τόσο κατά τη φάση της πλήρωσης, όσο και κατά τη φάση της κένωσης, την κατά το δυνατό πλήρη κένωση και τη διατήρηση χαμηλού

υπολείμματος ούρων.

*Οι παράγοντες που καθορίζουν την θεραπεία είναι οι:*

1. Το είδος της δυσλειτουργίας
2. Η νευρολογική βλάβη ως αιτία της διαταραχής
3. Η ηλικία, η γενική κατάσταση και το ιατρικό ιστορικό του/της ασθενή και
4. Η σοβαρότητα των συμπτωμάτων

*Οι θεραπευτικές επιλογές είναι*

**1. Συντηρητική αντιμετώπιση**

**2. Ελάχιστα επεμβατική θεραπεία**

**3. Χειρουργική αντιμετώπιση**

**1) Η συντηρητική αντιμετώπιση περιλαμβάνει τα εξής πέντε σημεία:**

α) Την υποβοηθούμενη κένωση της ουροδόχου κύστης, β) την αποκατάσταση του κατώτερου ουροποιητικού, γ) τη φαρμακευτική θεραπεία, δ) την ηλεκτροδιέγερση και τέλος, ε) διάφορες εξωτερικές συσκευές συλλογής των ούρων.

Στην υποβοηθούμενη κένωση της ουροδόχου κύστης έχουμε τον χειρισμό Credé, τον χειρισμό Valsalva και την με ερέθισμα αντανάκλαστική ούρηση.

α-1) Ο χειρισμός Credé δυστυχώς ακόμη εφαρμόζεται, σε νεογνά ή παιδιά με μυελομηνιγγοκήλη ή ακόμη και σε ενήλικες τετραπληγικούς. Συνίσταται στην πίεση την κοιλιάς προς τα κάτω στην υπερηβική περιοχή. Αυτό προκαλεί αύξηση στην ενδοκυστική πίεση, αλλά ταυτόχρονα και σύγκλιση της ουρήθρας και κατά συνέπεια λειτουργική απόφραξη. Με τον τρόπο αυτό, μπορεί να δημιουργηθούν πολύ υψηλές πιέσεις ενδοκυστικά που είναι πολύ επικίνδυνες για το ανώτερο ουροποιητικό ενώ ταυτόχρονα το υπόλοιπο ούρων αυξάνεται. Έτσι, η εφαρμογή του χειρισμού Credé αντενδεικνύεται εκτός και αν η ουροδυναμική εξέταση καταδείξει ενδοκυστικές πιέσεις μέσα στα φυσιολογικά όρια.

Ο χειρισμός Valsalva συνίσταται στην σύσπαση των κοιλιακών και θωρακικών τοιχωμάτων με κλειστή τη επιγλωτίδα. Κατά τον τρόπο αυτό προκαλείται αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης, όπως και στον χειρισμό Credé. Και σε αυτή τη μέθοδο ισχύουν οι ίδιοι προβληματισμοί που προαναφέρθηκαν. Στην με ερέθισμα αντανάκλαστική ούρηση προκαλείται αντανάκλαστική σύσπαση του εξωστήρα, μετά από ερεθισμό ιερών ή οσφυϊκών δερματομιών. Και αυτή η μέθοδος μπορεί να εφαρμοστεί μόνον αφότου ο ουροδυναμικός έλεγχος καταδείξει ασφαλείς ενδοκυστικές πιέσεις.

**Στις μεθόδους φυσικής αποκατάστασης της ουροδόχου κύστης έχουμε 1) την σωστή διατροφή και τον έλεγχο του ισοζυγίου των υγρών, 2) την τροποποίηση της συμπεριφοράς του ασθενή, όσον αφορά την ούρησή του, 3) τις ασκήσεις των μυών του πυελικού εδάφους και 4) την βιοανάδραση.**

**1) Όσον αφορά τη διατροφή υπάρχουν 3 κατηγορίες τροφών που εντείνουν τα ερεθιστικά κυστικά ενοχλήματα, την επιτακτικότητα και κατά συνέπεια την επιτακτική ακράτεια. Αυτές είναι τροφές που περιέχουν καρυκεύματα (κάρυ, τσίλι, πιπέρι, μουστάρδα), φρούτα και χυμοί με υψηλή συγκέντρωση καλίου (πορτοκάλια, γκρέϊπφρουτ) και γλυκά που περιέχουν σοκολάτα. Η πρόσληψη υγρών θα πρέπει να ρυθμιστεί σε 6-8 ποτήρια ημερησίως, ώστε να διατηρείται ένας**

ικανοποιητικός όγκος ούρων (1-2 lt). Η καλή ενυδάτωση είναι σημαντική για την αποφυγή αφυδάτωσης και για την πρόληψη δυσκοιλιότητας, ουρολοιμώξεων και ουρολιθίασης. **Από την άλλη μεριά πάλι η υπέρμετρη κατανάλωση υγρών προκαλεί υπερβολικό όγκο ούρων και αυτό οδηγεί σε συχνουρία και νυκτουρία. Επίσης, θα πρέπει να αποφεύγονται υγρά που περιέχουν καφεΐνη ή αλκοόλ και επιτείνουν τα κυστικά ενοχλήματα, όπως καφές, τσάι, σοκολάτα, σόδα και ανθρακούχα ή όξινοι χυμοί.**

2) **Η τροποποίηση της συμπεριφοράς συνίσταται σε ούρηση σε τακτικά διαστήματα (εκπαίδευση κύστης),** σε καθυστέρηση του χρόνου ούρησης με διαρκώς αυξανόμενα διαστήματα μεταξύ των ουρήσεων, ώστε να αυξηθεί η λειτουργική χωρητικότητα της ουροδόχου κύστης και να επιτευχθεί ούρηση κάθε 3-4 ώρες. Επίσης, συνιστάται η τροποποίηση του τρόπου ζωής, όπως πχ η αποφυγή πρόσληψης υγρών και η ούρηση πριν από την έξοδο από το σπίτι ή την κατάκλιση.

3) **Οι ασκήσεις των μυών του πυελικού εδάφους, ή ασκήσεις Kegel, όπως τις αποκαλούν μερικοί, στοχεύουν στην ενδυνάμωση των ανελκτύρων μυών που αποτελούν το έδαφος της ελάσσοнос πύελου και επιτυγχάνουν, όπως αναφέρεται, βελτίωση της εγκράτειας σε ποσοστό 56-95% ενώ είναι αποτελεσματικές ακόμη και μετά από πολλές χειρουργικές επεμβάσεις.** Μπορούν να εφαρμοστούν μόνες τους ή σε συνδυασμό με κολπικούς κώνους, με βιοανάδραση ή με ηλεκτροδιέγερση.

4) **Η βιοανάδραση απευθύνεται σε ασθενείς που δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν του μύες του πυελικού εδάφους.**

Χρησιμοποιεί μία ηλεκτρονική συσκευή, που αναπαραγάγει οπτικά ή ακουστικά πληροφορίες, σχετικά με την δραστηριότητα του πυελικού εδάφους και επιτυγχάνει βελτίωση της εγκράτειας σε συνδυασμό με ασκήσεις Kegel, σε ποσοστό 54-87%, όπως αναφέρεται.

γ) **Φαρμακευτική θεραπεία.** Εδώ, θα πρέπει να πούμε πως αποτελεσματική φαρμακευτική θεραπεία δεν υπάρχει. Τα περισσότερα σκευάσματα είτε απλά βελτιώνουν το πρόβλημα, είτε δρουν συμπληρωματικά σε άλλες θεραπευτικές διαδικασίες. Ας δούμε λίγο τι δυνατότητες έχουμε ανάλογα με τη διαταραχή. Σε υπερδραστηριότητα ή υπεραντανακλαστικότητα του εξωστήρα υπάρχουν βασικά 2 κατηγορίες φαρμάκων: τα αντιχολινεργικά και τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά.

Τα αντιχολινεργικά, όπως η οξυβουτυνίνη, η τολτεροδίνη, κλπ τα οποία προκαλούν χάλαση στους λείους μύες του εξωστήρα. Η συχνότερη παρενέργεια τους είναι η ξηροστομία, ενώ σε μεγαλύτερες δόσεις μπορεί να παρατηρηθεί θολή όραση, δυσκοιλιότητα, ταχυπαλμία ή flushing.

Τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά, όπως η ιμιπραμίνη και η αμιτριπυλίνη, προκαλούν επίσης χάλαση του εξωστήρα, αυξάνοντας τα επίπεδα νορεπινεφρίνης και σεροτονίνης, ενώ ταυτόχρονα αυξάνουν και τις ουρηθρικές αντιστάσεις. Οι κυριότερες παρενέργειες είναι: αίσθημα κόπωσης, ξηροστομία, ζάλη, θολή όραση, ναυτία, αϋπνία. Σε ατονία του εξωστήρα δεν υπάρχει

αποτελεσματικό σκεύασμα. Όταν υπάρχουν αυξημένες ουρηθρικές αντιστάσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε οι α-αποκλειστές που δρουν στον κυστικό αυχένα και στην προστατική ουρήθρα στους άνδρες, είτε τα μυοχαλαρωτικά, που δρουν στους γραμμωτούς μύες του πυελικού εδάφους.

Όταν αντίθετα οι ουρηθρικές αντιστάσεις είναι ελαττωμένες μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε συμπαθητικομιμητικά, οιστρογόνα ή τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά.

#### ***Οι οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ουρολογικής Εταιρείας για την συντηρητική αντιμετώπιση<sup>34</sup>:***

- 1) Ο πρώτος στόχος κάθε θεραπείας είναι η προστασία του ανώτερου ουροποιητικού
- 2) Η κύρια αντιμετώπιση της υπερδραστήριας ή υπεραντανακλαστικής κύστης είναι η χορήγηση αντιχολινεργικών.
- 3) Η αποκατάσταση και νευροδιέγερση μπορεί να είναι αποτελεσματικές σε επιλεγμένες περιπτώσεις.
- 4) Η πεοκαλύπτρα ή οι πάνες μπορεί να ελαττώσουν την ακράτεια σε κοινωνικά αποδεκτά όρια.
- 5) Κάθε μέθοδος υποβοηθούμενης κένωσης της κύστης θα πρέπει να χρησιμοποιείται με πολύ μεγάλη προσοχή.

#### **2. Η δεύτερη θεραπευτική επιλογή, είναι η ελάχιστη επεμβατική θεραπεία.**

Σ' αυτήν περιλαμβάνονται Α) οι καθετηριασμοί, Β) η ενδοκυστική φαρμακοθεραπεία, Γ) η ενδοκυστική ηλεκτροδιέγερση και Δ) οι επεμβάσεις στον κυστικό αυχένα και την ουρήθρα.

Α) Στους καθετηριασμούς περιλαμβάνονται α) οι ουρηθρικοί καθετήρες, β) οι υπερηβικοί και γ) οι διαλείποντες καθετηριασμοί.

α) Οι μόνιμοι ουρηθρικοί καθετήρες θα πρέπει να αλλάζουν κάθε μήνα επειδή μέσα σε 2 εβδομάδες αποικίζονται από βακτήρια. Βέβαια, αποικισμός δεν σημαίνει και λοίμωξη. Η λοίμωξη εκδηλώνεται με δύσσομα και πυώδη ούρα και αιματουρία και αντιμετωπίζεται με αντιμικροβιακή αγωγή. Η διαρκής αντιμικροβιακή θεραπεία αντενδείκνυται, επειδή επιτρέπει την ανάπτυξη ανθεκτικών στελεχών. Οι παρενέργειες των ουρηθρικών καθετήρων είναι πολλές, όπως ουρολοίμωξη, σηψαιμία, θάνατος, σπασμοί της κύστης, αιματουρία, ουρηθρίτιδα, λιθίαση της κύστης, περιουρηθρικά αποστήματα, διάβρωση της ουρήθρας, νεφρική βλάβη και ρίκνωση της κύστης. Η συχνότητα θανάτου από σηψαιμία τροφίμων γηροκομείου που φέρουν ουρηθρικό καθετήρα είναι τριπλάσια από αυτούς που δεν φέρουν. Για όλα τα παραπάνω, οι ουρηθρικοί καθετήρες θα πρέπει να περιορίζονται σε:

- 1) Βαριά πάσχοντες τελικού σταδίου, 2) Μεγάλες κατακλίσεις μέχρι να επουλωθούν, 3) Ασθενής που ζει μόνος χωρίς βοήθεια, 4) Ανάγκη ακριβούς μέτρησης ισοζυγίου υγρών και 5) σε βαρέως πάσχοντες όπου η αλλαγή των ρούχων και των κλινοσκεπασμάτων είναι επώδυνη.

β) Και σ' αυτές τις περιπτώσεις, ωστόσο, προτιμότερος είναι ο υπερηβικός καθετήρας από τον ουρηθρικό. Τα πλεονεκτήματα του είναι ότι περιορίζεται ο κίνδυνος ουρηθρικής βλάβης, οι σπασμοί της κύστης είναι σπανιότεροι αφού δεν ερεθίζεται το τρίγωνο, ενώ οι ουρολοιμώξεις συμβαίνουν πιο σπάνια, καθώς ο καθετήρας βρίσκεται μακριά από το περίνεο. Ωστόσο, κι εδώ οι επιπλοκές είναι αρκετές, όπως διαβρογή του τραύματος, λιθίαση της κύστης, ουρολοιμώξεις, απόφραξη του καθετήρα, δερματίτιδα, αιμάτωμα και πολύ σπάνια κάκωση του εντέρου κατά την εισαγωγή.

γ) Οι διαλείποντες αυτοκαθετηριασμοί είναι η νεότερη μορφή καθετηριασμών και σήμερα αποτελούν τον χρυσό κανόνα στην αντιμετώπιση της νευρογενούς κύστης, περιορίζοντας στο ελάχιστο τον κίνδυνο ουρολοιμώξης. Πραγματοποιούνται περίπου 4-6 ημερησίως, ώστε το ποσό των ούρων που κενώνεται κάθε φορά να μην ξεπερνά τα 500 ml περίπου. Ο μόνος περιορισμός είναι ότι απαιτείται η ικανότητα του ασθενή να χρησιμοποιεί τα χέρια του και να αντιληφθεί τον τρόπο που θα τους πραγματοποιεί. Διαφορετικά, θα πρέπει κάποιος άλλος να εκτελεί τον καθετηριασμό αντί γι' αυτόν. Τα πλεονεκτήματα των αυτοκαθετηριασμών είναι η αυτονομία και η ελευθερία κινήσεων που επιτρέπουν στον ασθενή καθώς και το ότι δεν επηρεάζουν την σεξουαλική του ζωή. Οι επιπλοκές που μπορεί να παρατηρηθούν είναι η ουρολοιμώξη, ο τραυματισμός της ουρήθρας, η ουρηθρίτιδα και τα στενώματα της ουρήθρας.

#### **Κατευθυντήριες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ουρολογικής Εταιρείας για τους καθετηριασμούς<sup>34</sup>**

- 1) Οι διαλείποντες καθετηριασμοί είναι η κύρια αντιμετώπιση για τους ασθενείς που δεν μπορούν να κενώσουν την κύστη τους.
- 2) Οι ασθενείς θα πρέπει να είναι καλά ενημερωμένοι για την τεχνική και τους κινδύνους.
- 3) Η άσηπτη τεχνική είναι η μέθοδος εκλογής.
- 4) Το ιδανικό μέγεθος καθετήρα είναι 12 – 14 Fr.
- 5) Η συχνότητα είναι 4 – 6 ημερησίως.
- 6) Ο όγκος της κύστης δεν πρέπει να ξεπερνά τα 400 ml και το υπόλοιπο να είναι χαμηλό.
- 7) Οι ουρηθρικοί και οι υπερηβικοί καθετήρες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σπάνια και να αλλάζουν τακτικά. (σιλικόνης κάθε 2-4 εβδ. και latex κάθε 1-2 εβδ.).

Β) Άλλες μορφές ελάχιστα επεμβατικής θεραπείας είναι η ενδοκυστική χορήγηση φαρμακολογικών ουσιών που ελαττώνουν την υπερδραστηριότητα του εξωστήρα και η ενδοκυστική ηλεκτροδιέγερση. Χαρακτηριστικά αναφέρονται η καψαϊσίνη και η ρεσινιφερατοξίνη και τελευταία η αλλαντική τοξίνη ως ενέσιμη στον εξωστήρα, οι οποίες απευαισθητοποιούν τις C-νευρικές ίνες και ελαττώνουν την υπερδραστηριότητα του εξωστήρα για μερικούς μήνες.

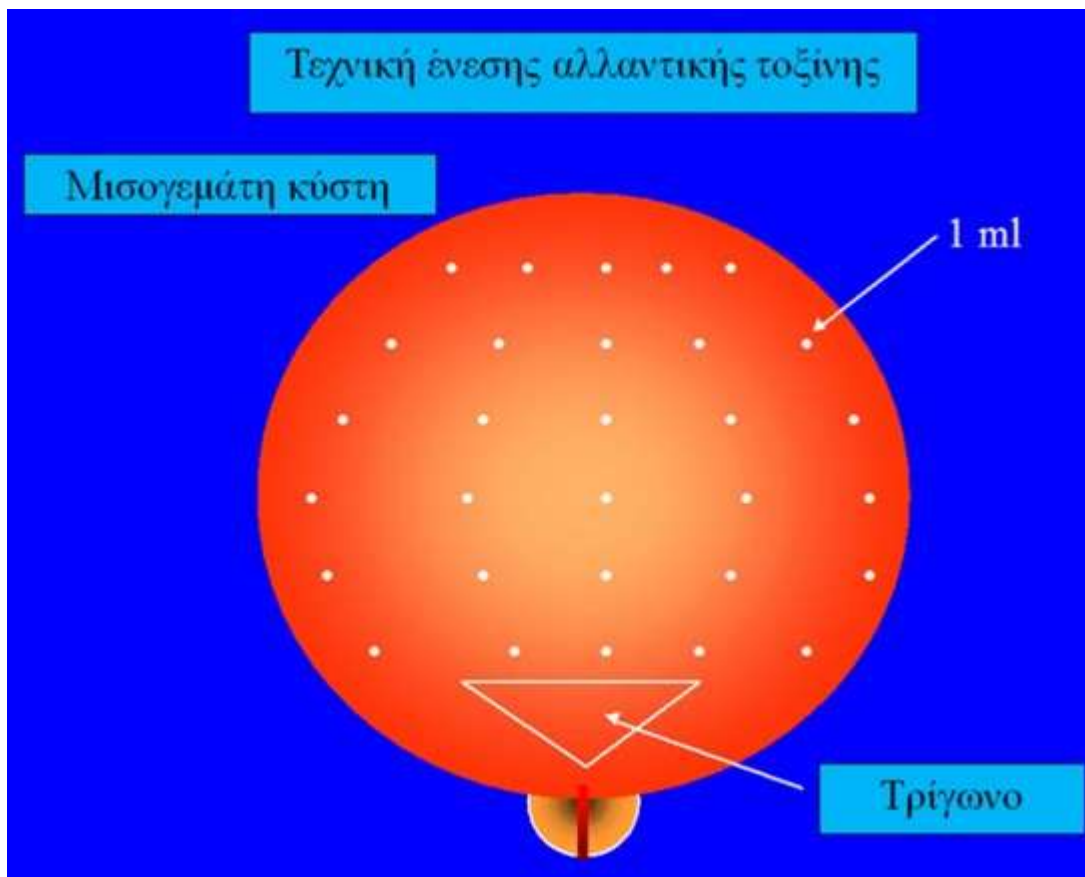
Γ) Η ενδοκυστική ηλεκτροδιέγερση φαίνεται να έχει κάποια αποτελέσματα σε ασθενείς με περιφερικές βλάβες, κυρίως παιδιά.

Δ) Τέλος, ως ελάχιστα επεμβατικές θεωρούνται κάποιες επεμβάσεις στον κυστικό αυχένα και την ουρήθρα, που σκοπό έχουν να ελαττώσουν την αντίσταση των ουρηθρικών αντιστάσεων και του κυστικού αυχένα για να προστατέψουν το ανώτερο ουροποιητικό. Τέτοιες επεμβάσεις είναι: η διουρηθρική ένεση αλλαντικής τοξίνης<sup>44</sup> στον έξω σφιγκτήρα για την αντιμετώπιση της δυσσυνέργειας εξωστήρα – έξω σφιγκτήρα, η σφιγκτηροτομή και ειδικά με λέιζερ, η διατομή του κυστικού αυχένα, όταν δημιουργείται ίνωση δευτεροπαθώς και τα ουρηθρικά stents που υποκαθιστούν την σφιγκτηροτομή.

**Κατευθυντήριες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ουρολογικής Εταιρείας για την ελάχιστα επεμβατική θεραπεία.**

- 1) Η ένεση αλλαντικής τοξίνης στον εξωστήρα είναι η πιο ελπιδοφόρα εφαρμογή για την ελάττωση της υπερδραστηριότητας του εξωστήρα.
- 2) Η ενδοκυστική ηλεκτροδιέγερση μπορεί να έχει θέση σε συγκεκριμένους ασθενείς.
- 3) Η σφιγκτηρεκτομή (λέιζερ) είναι η κύρια θεραπεία στην δυσσυνέγεια εξωστήρα – έξω σφιγκτήρα. Η ένεση αλλαντικής τοξίνης στην έξω σφιγκτήρα είναι η πρώτη επιλογή σε ασθενείς ακατάλληλους για χειρουργική παρέμβαση. Η διατομή του κυστικού αυχένα είναι αποτελεσματική σε ίνωση του κυστικού αυχένα.





4) Τα ουρηθρικά stents έχουν ακόμη πολλές επιπλοκές.

**3. Χειρουργική αντιμετώπιση.** Εδώ, υπάρχουν επεμβάσεις που

α) ενισχύουν τις ουρηθρικές αντιστάσεις και β) επεμβάσεις που αυξάνουν την ευενδοτότητα και την χωρητικότητα της κύστης.

Στις πρώτες περιλαμβάνονται η ανακατασκευή του κυστικού αυχένα και της ουρήθρας, τα περιουρηθρικά ενέσιμα, η τοποθέτηση ταινιών και οι τεχνητοί σφιγκτήρες.

Στις δεύτερες η εκτομή τμήματος του εξωστήρα, αφήνοντας ανέπαφο το κυστικό επιθήλιο και προκαλώντας ένα εκκόλπωμα κατ' αυτό τον τρόπο, που όμως μεγαλώνει την κυστική χωρητικότητα. Επίσης, η ηλεκτροδιέγερση των νεύρων, όπου έχουμε την οπίσθια ριζοτομή με, ερεθισμό των πρόσθιων ιερών ριζών σε πλήρεις βλάβες του νωτιαίου μυελού για να προκαλέσουμε ούρηση και την ηλεκτροδιέγερση του ιερού νεύρου σε ατελείς βλάβες για να ελαττώσουμε την υπερδραστηριότητα του εξωστήρα.

Ως έσχατη, τέλος, λύση όταν η κυστική ευενδοτότητα δεν μπορεί να διορθωθεί με άλλα πιο συντηρητικά μέσα η μεγενθυτική κυστεοπλαστική, με κύριο εκπρόσωπο την γνωστή clam, όπου

τιμήμα εντέρου τοποθετείται σαν «μπάλωμα» στην ουροδόχο κύστη, η οποία διανοίγεται, μπορεί να βοηθήσει. Όταν το κυστικό τοίχωμα είναι πολύ παχύ και ινώδες τότε ενδεχομένως ούτε η μεγενθυτική κυστεοπλαστική είναι αποτελεσματική και η αντικατάσταση της κύστης ίσως να είναι η μόνη λύση. Φυσικά, αυτό συνεπάγεται την εκτροπή των ούρων, είτε με μία εγκρατή μορφή, που είναι προτιμότερη, είτε διαφορετικά με μη εγκρατή.

## **Κατευθυντήριες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ουρολογικής Εταιρείας για την χειρουργική αντιμετώπιση**

### **A. Εξωστήρας**

#### *A) Υπερδραστήριος*

1. Μυεκτομή του εξωστήρα.
2. Οπίσθια ριζοτομή με ερεθισμό των πρόσθιων ιερών ριζών σε πλήρεις βλάβες και ηλεκτροδιέγερση σε ατελείς είναι αποτελεσματική θεραπεία σε επιλεγμένους ασθενείς.
3. Μεγενθυτική κυστεοπλαστική. Σε ίνωση της ουροδόχου κύστης, κυστεκτομή και εκτροπή των ούρων.

#### *B) Άτονος*

Οπίσθια Ριζοτομή με ερεθισμό των πρόσθιων ιερών ριζών και ηλεκτροδιέγερση σε επιλεγμένους ασθενείς.

### **B. Ουρήθρα**

#### *A) Υπερδραστήρια (δυσσυνέργεια εξωστήρα - σφιγκτήρα)*

Ελάχιστη επεμβατική θεραπεία

#### *B) Ανεπαρκής*

1. Ουρηθρική ταινία
2. Τεχνητός σφιγκτήρας

Σύγχρονες τεχνικές για την ακράτεια προσπάθειας εφαρμόζονται σήμερα με τοποθέτηση ταινίας από πλέγμα στη μεσότητα της ουρήθρας (και όχι στον αυχένα της κύστεως). Τα φυσικά χαρακτηριστικά του πλέγματος είναι τέτοια ώστε τα δύο άκρα της ταινίας δεν χρειάζονται συρραφή στον ασθενή. Αυτό επιτρέπει μια λιγότερο τραυματική επέμβαση και επομένως ελάχιστη επεμβατική. Από τις πλέον δοκιμασμένες ταινίες μέσης ουρήθρας είναι οι ταινίες ελεύθερες τάσεως (TVT), με αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα και τουλάχιστον ισάξια της οπισθοθηβικής (Burch) τεχνικής με λιγότερες μάλιστα περιεγχειρητικές επιπλοκές. Άλλες ανάλογες ταινίες μέσης ουρήθρας δεν έχουν εκτιμηθεί διεξοδικά.

Ένας άλλος τύπος ταινίας μέσης ουρήθρας διαφέρει στην οδό τοποθέτησης της. Αυτή διαπερνά το θυροειδικό τρήμα (TOT) και εξέρχεται στην συμβολή των γοφών με τα χείλη του αιδοίου ενώ η προηγούμενες ταινίες (TVT) τοποθετούνται μ φορά προς τα επάνω και εξέρχονται την κάτω κοιλιακή χώρα μέσω δυο μικρών τομών του δέρματος. Η αποτελεσματικότητα φαίνεται να είναι ίδια, με πλεονέκτημα τις ακόμα λιγότερες επιπλοκές.



ΤΑΙΝΙΑ ΑΚΡΑΤΕΙΑΣ



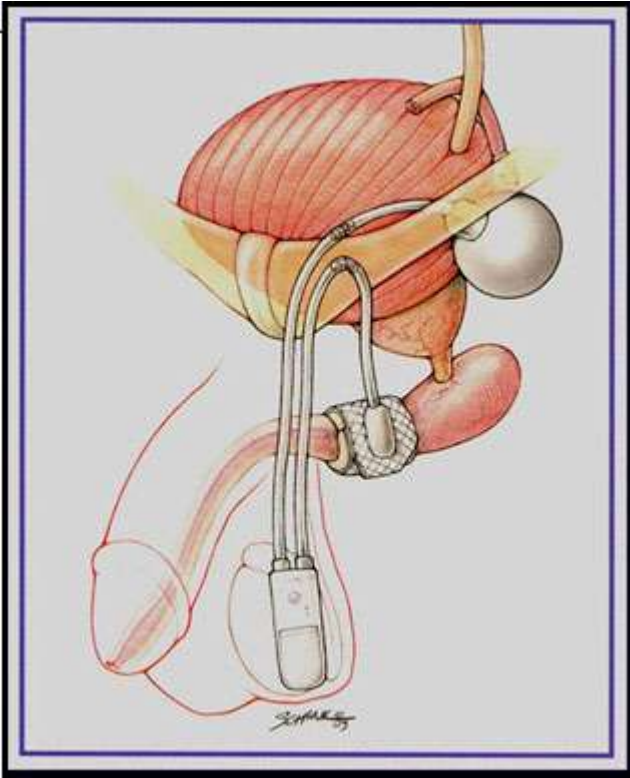
ΤΑΙΝΙΑ ΑΚΡΑΤΕΙΑΣ



ΤΑΙΝΙΑ ΑΚΡΑΤΕΙΑΣ



ΤΑΙΝΙΑ ΑΚΡΑΤΕΙΑΣ



ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΣΕ ΑΝΔΡΑ