

---

## Βοτουλινική Τοξίνη Τύπου Α

---

Πώς λειτουργεί φυσιολογικά η κύστη;  
Τι είναι η υπερδραστήρια κύστη (OAB);  
Νευρογενής Υπερδραστηριότητα του Εξωστήρα  
Τι είναι η Βοτουλινική Τοξίνη Τύπου Α (BOTA) και πώς δρα;  
Ποιοι δεν πρέπει να υποβληθούν σε θεραπεία με BOTA;  
Τι περιλαμβάνει η θεραπεία με BOTA;  
Τι να περιμένω μετά τη θεραπεία;  
Πόσο διαρκεί το αποτέλεσμα;  
Ποιοι είναι οι κίνδυνοι της θεραπείας με BOTA;  
Πόσο επιτυχής είναι η θεραπεία με BOTA;



Κωστής Νικολόπουλος  
MD, MSc, PhD, MRCOG  
Μαιευτήρας - Χειρουργός - Γυναικολόγος  
Ουρογυναικολόγος

# Βοτουλινική Τοξίνη Τύπου Α για Υπερδραστήρια Κύστη και Νευρογενή Υπερδραστηριότητα του Εξωστήρα

Η Βοτουλινική Τοξίνη Τύπου Α (BOTA) χρησιμοποιείται για τη θεραπεία της επιτακτικής ακράτειας ούρων που προκαλείται από νευρολογικές παθήσεις, καθώς και σε γυναίκες με υπερδραστήρια κύστη όπου δεν έχει εντοπιστεί συγκεκριμένη αιτία για τα συμπτώματα.

## 1. Πώς λειτουργεί φυσιολογικά η κύστη;

Η κύστη λειτουργεί σαν ένα μπαλόνι. Καθώς τα νεφρά παράγουν ούρα και η κύστη γεμίζει, τα τοιχώματά της διατείνονται για να χωρέσουν το επιπλέον υγρό. Φυσιολογικά, καθώς η κύστη γεμίζει, αντιλαμβάνεστε την ανάγκη για ούρηση, αλλά μπορείτε να την αναβάλετε.

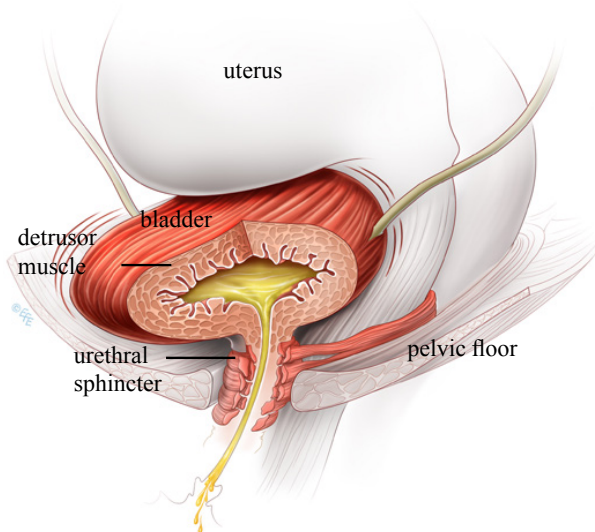
Τα ούρα συγκρατούνται μέσα στην κύστη από έναν μηχανισμό που λειτουργεί σαν βαλβίδα (ο ουρηθρικός σφιγκτήρας), ο οποίος παραμένει κλειστός μέχρι να φτάσετε στην τουαλέτα. Ο σφιγκτήρας αυτός υποστηρίζεται από τους μύες του πυελικού εδάφους κάτω από την κύστη, οι οποίοι συσπώνται όταν βήχετε ή φτερνίζετε, αποτρέποντας τη διαρροή ούρων.

Όταν αποφασίσετε να αδειάσετε την κύστη (σε κατάλληλο χώρο και χρόνο), ο εγκέφαλος στέλνει σήμα στον μυ της κύστης (εξωστήρα) να συσπαστεί και να αποβάλει τα ούρα. Ταυτόχρονα, ο ουρηθρικός σφιγκτήρας και οι μύες του πυελικού εδάφους χαλαρώνουν για να επιτρέψουν τη ροή των ούρων. Συνήθως, η κύστη αδειάζει 4–7 φορές την ημέρα και καμία ή μία φορά τη νύχτα.

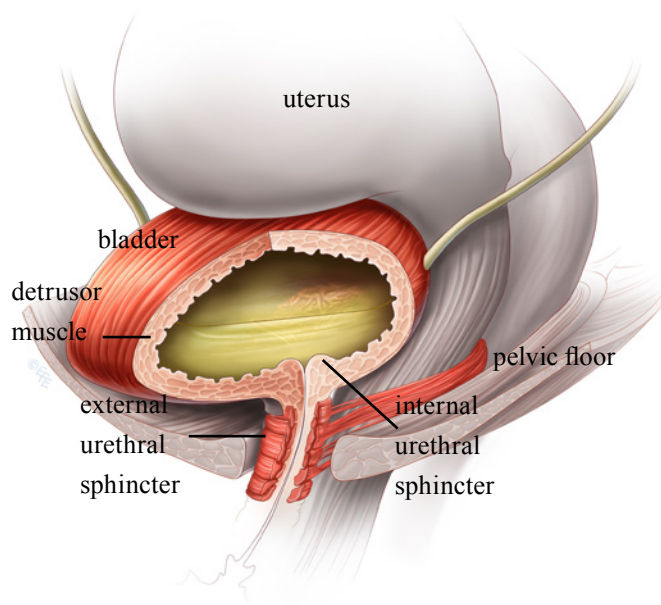
## 2. Τι είναι η υπερδραστήρια κύστη (OAB);

Τα συμπτώματα της υπερδραστήριας κύστης προκαλούνται από ακατάλληλες συσπάσεις του μυός της κύστης, ακόμη και όταν αυτή δεν είναι γεμάτη. Αυτό συμβαίνει συχνά ξαφνικά και χωρίς προειδοποίηση, π.χ. όταν ακούτε τρεχούμενο νερό ή όταν βάζετε το κλειδί στην πόρτα.

*Overactive bladder half full and contracting and leaking*



### *Normal bladder half full and relaxed*



## 3. Νευρογενής Υπερδραστηριότητα του Εξωστήρα

Όταν τα σήματα μεταξύ εγκεφάλου και κύστης δεν λειτουργούν σωστά. Τα νεύρα μπορεί να προκαλούν υπερβολικά συχνές συσπάσεις της κύστης, οδηγώντας σε επείγουσα ανάγκη για ούρηση και αυξημένη συχνότητα.

Τα συμπτώματα μπορεί να είναι:

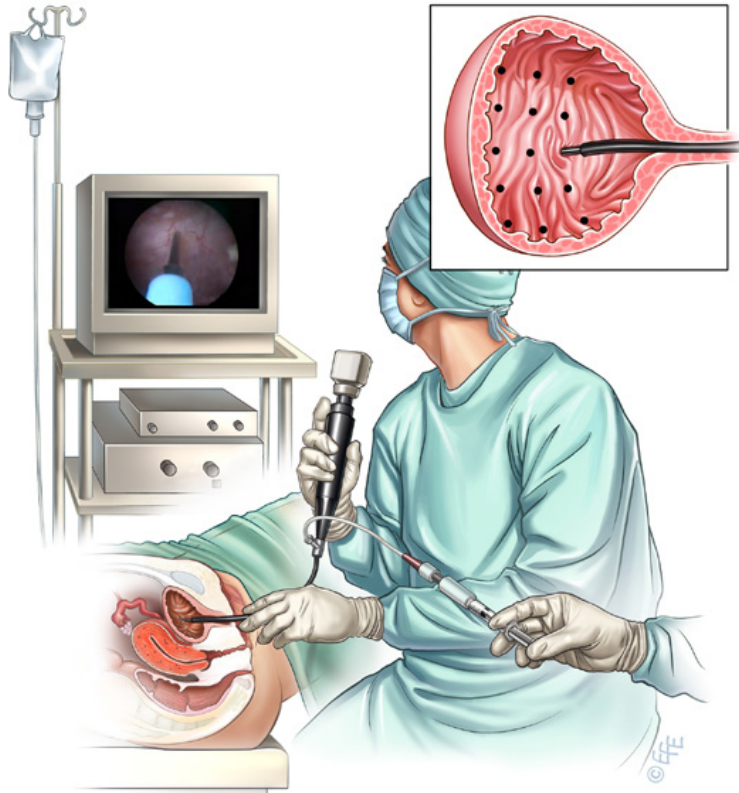
- ξαφνική, επιτακτική ανάγκη για ούρηση,
- διαρροή ούρων σε στιγμές έντονης επιθυμίας για ούρηση,
- συχνή επίσκεψη στην τουαλέτα ακόμη και όταν η κύστη δεν είναι γεμάτη,
- ανάγκη για ούρηση περισσότερες από μία φορές τη νύχτα.

Ασθενείς με νευρολογικές παθήσεις μπορεί να έχουν επιτακτική ακράτεια αλλά και δυσκολία πλήρους κένωσης της κύστης, όταν ο ουρηθρικός σφιγκτήρας δεν χαλαρώνει σωστά.

## 4. Τι είναι η Βοτουλινική Τοξίνη Τύπου Α (ΒΟΤΑ) και πώς δρα;

Πολλοί γνωρίζουν το Botox ή το Dysport από τη χρήση τους στις ρυτίδες. Πρόκειται για εμπορικές ονομασίες της Βοτουλινικής Τοξίνης Τύπου Α. Είναι μια πρωτεΐνη που παράγεται από βακτήρια σε ελεγχόμενο εργαστηριακό περιβάλλον, παρόμοια με την παραγωγή της πενικιλίνης από μύκητες.

Η ΒΟΤΑ εγχέεται στην κύστη και δρα χαλαρώνοντας τον μυ της (εξωστήρα), μειώνοντας την επιτακτικότητα και την ακράτεια. Το αποτέλεσμα διαρκεί αρκετούς μήνες (συνήθως 9), μετά τους οποίους ο μυς επανέρχεται σταδιακά στη φυσιολογική του λειτουργία.



## 5. Ποιοι δεν πρέπει να υποβληθούν σε θεραπεία με ΒΟΤΑ;

Η ΒΟΤΑ δεν είναι αποτελεσματική για την ακράτεια από προσπάθεια (βήχας, φτέρνισμα, άσκηση).

Δεν πρέπει να χορηγείται σε άτομα με:

- ενεργή ουρολοίμωξη
- εγκυμοσύνη
- γνωστή αλλεργία στη Βοτουλινική Τοξίνη Τύπου Α

## 6. Τι περιλαμβάνει η θεραπεία με ΒΟΤΑ;

Η θεραπεία είναι απλή. Μπορεί να πραγματοποιηθεί με τοπική ή γενική αναισθησία.

Ο γιατρός χρησιμοποιεί κυστεοσκόπιο για να εγχύσει μικρές ποσότητες αραιωμένης ΒΟΤΑ στον μυ της κύστης (συνήθως σε 10 σημεία).

Μετά τη θεραπεία, μπορείτε να επιστρέψετε στο σπίτι.

Συνιστάται αυξημένη πρόσληψη υγρών για λίγες ημέρες και ενδεχομένως προληπτική χορήγηση αντιβιοτικών.

## 7. Τι να περιμένω μετά τη θεραπεία;

Ενδέχεται να νιώσετε τσούξιμο ή κάψιμο κατά την ούρηση τις πρώτες φορές και να παρατηρήσετε λίγο αίμα στα ούρα — αυτό είναι φυσιολογικό και υποχωρεί σε 24–48 ώρες.

Η δράση της ΒΟΤΑ δεν είναι άμεση.

Μέσα στις πρώτες 2 εβδομάδες αναμένεται μείωση της επιτακτικότητας, της διαρροής και της συχνότητας ούρησης.

Σε ορισμένες γυναίκες μπορεί να δυσκολέψει η πλήρης κένωση της κύστης. Σε αυτή την περίπτωση διδάσκεται διαλείπων αυτοκαθετηριασμός, μια ασφαλής και προσωρινή διαδικασία.

## 8. Πόσο διαρκεί το αποτέλεσμα;

Το αποτέλεσμα συνήθως διαρκεί έως 9 μήνες. Κάποιες γυναίκες χρειάζονται επαναλαμβανόμενες θεραπείες, ενώ άλλες έχουν μακροχρόνια βελτίωση μετά από μία μόνο εφαρμογή.

## 9. Ποιοι είναι οι κίνδυνοι της θεραπείας με ΒΟΤΑ;

- Μικρή αιμορραγία στα ούρα (πολύ σπάνια)
- Ουρολοίμωξη (<5%)
- Προσωρινή ανάγκη αυτοκαθετηριασμού (3–5%)
- Πολύ σπάνια: αλλεργικές αντιδράσεις, γενικευμένη αδυναμία

---

## 10. Πόσο επιτυχής είναι η θεραπεία με ΒΟΤΑ;

Περίπου το 90% των γυναικών παρουσιάζουν σημαντική βελτίωση ή ίαση της επιτακτικότητας, της ακράτειας και της συχνότητας της ούρησης.