

Ρομποτική χειρουργική στην ουρολογία

Το σύστημα Da Vinci αποτελεί την υψηλότερη τεχνολογική εξέλιξη και υποκαθιστά την ανοικτή χειρουργική που μέχρι τώρα «φόβιζε» τον ασθενή

Την τελευταία δεκαετία, καθοριστική υπήρξε η συμβολή της βιοτεχνολογίας στην ανάπτυξη της χειρουργικής, με ιδιαίτερο όφελος για την ειδικότητα της ουρολογίας, όπου η ελάχιστη παρέμβαση τείνει να υποκαταστήσει την κλασική ανοικτή χειρουργική, που μέχρι τώρα «φόβιζε» τον ασθενή.

Για τις σημαντικές αυτές εξελίξεις μιλά ο Γεώργιος Ν. Κυριάκου, MD, PhD, FEBU, διδάκτωρ Πανεπιστημίου Αθηνών, διευθυντής του Κέντρου Ελάχιστης Επεμβατικής Ουρολογίας Ιατρικού Κέντρου Αθηνών, πανεπιστημιακό μέλος της Ιατρικής Σχολής Στρασβούργου (IRCAD/EITS).

■ Ποια είναι τα πλεονεκτήματα της μεθόδου;

Αυτή την εμπειρία, αποκτώνται από χώρες του εξωτερικού, κληθήκαμε οι νέοι σε ηλικία ουρολόγοι επιστήμονες να μεταφέρουμε και να αναπτύξουμε και στην ελληνική πραγματικότητα με εργαλεία μας τη λαπαροσκοπική-ρομποτική και ενδοσκοπική χειρουργική. Τα πλεονεκτήματα είναι τα εξής:

- ▶ Ελάχιστο μετεγχειρητικό άλγος.
- ▶ Μικρότερο μεταβολικό στρες.
- ▶ Βραχύτερη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο.
- ▶ Μειωμένες απώλειες αίματος - ελαττωμένος αριθμός μεταγγίσεων.
- ▶ Ταχύτερη επάνοδος στις καθημερινές δραστηριότητες.
- ▶ Άριστο κοσμικό αποτέλεσμα.

■ Τι σημαίνει ρομποτική χειρουργική;

Το ρομποτικό σύστημα Da Vinci αποτελεί την υψηλότερη τεχνολογική εξέλιξη στον χώρο

της ρομποτικής χειρουργικής, σχεδιασμένο για τη διεκπεραίωση λεπτών χειρουργικών επεμβάσεων με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο. Όλα εξαρτώνται και εδώ από τη δεινότητα και πείρα του χειρουργού. Οι ρομποτικοί βραχίονες μπορούν να αντιγράψουν με απόλυτη ακρίβεια τις κινήσεις του χειρουργού. Έτσι, λοιπόν, ο τελευταίος χειρουργεί και το ρομπότ μέσω της τεχνολογίας εκτελεί.

■ Ποια είναι η υπεροχή του ρομπότ έναντι της λαπαροσκοπικής χειρουργικής;

Το ρομπότ Da Vinci ήρθε να συμπληρώσει τη λαπαροσκοπική χειρουργική και να εξυπηρετήσει και τον ασθενή αλλά και τον χειρουργό. Τα πλεονεκτήματα έναντι της λαπαροσκοπικής είναι τα εξής:

- ▶ Η καμπύλη εκμάθησης για το ρομπότ είναι μικρότερη

«Την καταλληλότερη ένδειξη για ρομποτική θεραπευτική αντιμετώπιση στην ουρολογία αποτελεί ο εντοπισμένος καρκίνος του προστάτη»

- ▶ Η επέμβαση πραγματοποιείται χωρίς σωματική κόπωση του χειρουργού (χειρουργεί καθιστός)

- ▶ Το εύρος κινήσεων των ρομποτικών εργαλείων είναι πολύ μεγαλύτερο της λαπαροσκοπικής (7 άξονες κινήσεων)

- ▶ Εξαλείφεται ο ανθρώπινος χειρουργικός τρόμος (μεγαλύτερος βαθμός χειρουργικής ακρίβειας).

Ωστόσο, το κόστος με το ρομποτικό σύστημα Da Vinci είναι μόνο κατά τι μεγαλύτερο από αυτό της λαπαροσκοπικής χειρουργικής.

■ Ποιες είναι οι ογκολογικές ενδείξεις για τη χρησιμοποίηση της τεχνικής;

Καρκίνος προστάτη, ουροδόχου κύστης, νεφρού και αποχετευτικής μοίρας αυτού, όγκοι επινεφριδίου, λεμφαδενικές μάζες πυέλου από διάφορες κακοήθεις παθήσεις. Την καταλληλότερη λοιπόν ένδειξη για ρομποτική θεραπευτική αντιμετώπιση στην ουρολογία αποτελεί ο εντοπισμένος καρκίνος του προστάτη.



Ο ΓΕΩΡΓΙΟΣ Ν. ΚΥΡΙΑΚΟΥ, διευθυντής του Κέντρου Ελάχιστης Επεμβατικής Ουρολογίας του Ιατρικού Κέντρου Αθηνών

Αυτό οφείλεται στους παρακάτω λόγους: Ο προστάτης αποτελεί ένα δυσπρόσιτο όργανο που εδράζεται πολύ χαμηλά στην πύελο, πίσω από την ηβική σύμφυση. Η ρομποτική κάμερα και τα εξαρτήματα καθιστούν την προσέγγιση αυτού του οργάνου πάρα πολύ άνετη. Η εξαιρετικά μεγάλη ευκρίνεια και εργονομία πολλαπλών χειρουργικών κινήσεων που παρέχει το ρομπότ αποτελεί άριστο «εργαλείο» σε δύο σημαντικές λειτουργικές παραμέτρους συνυφασμένες με αυτό το συγκεκριμένο χειρουργείο: την πρώιμη εγκράτεια ούρων και τα αυξημένα ποσοστά ανάκτησης της στυτικής ικανότητας. Τα ογκολογικά αποτελέσματα είναι τουλάχιστον ισότιμα, αν όχι ήπια καλύτερα από την ανοικτή. Δεν είναι τυχαίο πως στις ΗΠΑ στο 85% των περιπτώσεων καρκίνου προστάτη εφαρμόζεται η ρομποτική χειρουργική.

■ Πότε ενδείκνυται η μερική νεφρεκτομή (μερική αφαίρεση του τμήματος του νεφρού με τον όγκο);

Ενδείκνυται σε όγκους μέχρι 4 εκ. (σε κέντρα αναφοράς έως 7 εκ.) αρχικού σταδίου, κατά βάση περιφερικούς, με εξαιρετικά μακροπρόθεσμα ογκολογικά αποτελέσματα, ενώ η διάσωση του νεφρικού παρεγχύματος διατηρεί

τη νεφρική λειτουργία και βελτώνει το διάστημα υγιούς διαβίωσης των ασθενών (έχοντας 2 νεφρούς). Η ρομποτική μερική νεφρεκτομή ενδείκνυται πλέον σε όλο και αυξανόμενο αριθμό ασθενών με όγκους αυξανόμενης πολυπλοκότητας (με διεγχειρητικό ρομποτικό υπέρηχο και εκλεκτική φωτοαπεικόνιση των αγγείων του όγκου-Firefly™ Fluorescence).

■ Πού αλλού ενδείκνυται;

▶ **Γυναικολογική ουρολογία:** Ρομποτική ή και λαπαροσκοπική διόρθωση πρόπτωσης κύστης -κυστεοκήλη, μήτρας και ορθού-ορθοκήλη με πλέγμα. Σημειώνεται ότι το 38% των γυναικών με πρόπτωση αναφέρει ενδοκρινικά συμπτώματα, ενώ 25% προβληματική ποιότητα ζωής. Τα αποτελέσματα είναι εξαιρετικά με διάρκεια στον χρόνο, ενώ είναι ανώδυνη μέθοδος.

▶ **Ρομποτική και λαπαροσκοπική επανορθωτική ουρολογία:** Συγγενείς ανωμαλίες ουροποιητικής οδού, π.χ. στένωση πυελοουρηθρικής συμβολής, αφάρωση κύστεων νεφρού, πώση νεφρού, διόρθωση ιατρογενών στενωμάτων ουρητήρα, οπισθοπεριτοναϊκή ίνωση, εκκολπώματα ουροδόχου κύστης.

■ Ποιοι είναι οι στόχοι για το μέλλον στην αντιμετώπιση αυτών των παθήσεων;

Προχωρώντας στην τρίτη χιλιετία, οι στόχοι της ιατρικής και της βιοτεχνολογίας πρέπει να προσανατολίζονται προς την ανεύρεση χειρουργικών λύσεων με την αποτελεσματικότερη θεραπεία και τη μικρότερη ταλαιπωρία του ασθενούς. Αυτό αποτελεί ευχή και σκοπό από μέρους των νέων χειρουργών, οι οποίοι έχουμε κληθεί να εφαρμόσουμε τις νέες ελπιδοφόρες τεχνικές, χωρίς να παραβλέπουμε τις ενδείξεις και απαλλαγμένοι από κάθε σκεπτικό παραπληροφόρησης των ασθενών. Έχοντας πάντα υπόψη μας ότι επιτελούμε το ευγενέστερο λειτουργήμα, βασισμένο σε πολλά χρόνια σπουδών, και μην μπορώντας να παραβλέψουμε την καθημερινή μας επαφή με τον πόνο και την άγνοια του απλού κόσμου στα θέματα της εξέλιξης της επιστήμης, είμαστε υποχρεωμένοι να αποδώσουμε τα μέγιστα του ανθρωπισμού και της γνώσης μας.

ΆΛΛΕΣ ΕΞΕΛΙΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

▶ Laser stone light στην ουρολογία

Κατακερματισμός ευμέγεθων λίθων οπουδήποτε στη διαδρομή του ουροποιητικού, είτε ενδοσκοπικά μέσα από την ουρήθρα είτε μέσω οπής του δέρματος (δερματική προσπέλαση), με άριστα αποτελέσματα ακόμα και σε σκληρούς λίθους - νοσπλεία μιας ημέρας.

▶ Laser green light 180W

Για καλοήθεις παθήσεις προστάτη μέσα από την ουρήθρα με 1 ημέρα νοσπλείας.

▶ Διπολικό ρεύμα (μέθοδος Turis)

Για υπερπλασία προστάτη (μέσω της ουρήθρας) με 1 έως 2 ημέρες νοσπλείας.