

泌尿器科における新しい取り組み

一当院でのDa Vinci Xi導入について

泌尿器科 部長 尾澤 彰

はじめに

当院にも、手術支援ロボットDa Vinci Xiが導入されました。泌尿器科における取り組みを紹介します。

ロボット手術の歩みとして、他科領域、他疾患に先駆けて2012年4月、日本で前立腺全摘に対してロボット手術が保険適応となりました。

Da Vinci system の構成



ペイシェントカート

患者さんと接続されます。
コンソールの医師が遠隔で操作を行い
4本のアームを用いて手術を行います。



サージョンコンソール

執刀医が座り、コントローラーを動かすことで遠隔からアームを動かし、電気メスも通電させることができます。



ビジョンカート

搭載されたCPUによりシステムを統合管理します。内視鏡スコープが接続され、専用電気メスも搭載されます。

ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術 (Robotic Assisted Radical/Laparoscopic Prostatectomy:RARP/RALP)

ロボット手術の特徴として、前立腺手術では、3D映像、手ぶれ補正による、精度と再現性の高い手術を行えることを生かし、以下のような利点があげられます。

- ・出血が少ない
- ・がんを取り切れる
- ・排尿機能や性機能を温存しやすい
- ・膀胱尿道吻合がしやすい
- ・開腹手術より創部が小さく、回復が早い
- ・術者の上達が早い

既に、泌尿器科医にとって、特別なものではありません。

導入にあたって

麻酔科 宮崎部長の呼びかけで、5月にワーキンググループが結成され、手術室、臨床工学室 各部署の連絡、連携

を行い、ロボット手術の欠点である機械トラブルにも対応し、安全に運用できるようにしております。

その中でも、大学病院でロボット手術を経験してきた若手医師の活躍はとても心強く、順調に準備を進めることができ、8月30日時点で3件のRARP/RALPを行うことができました。

また、ロボット自体も、導入や維持するためのコストを除けば、現状、当院で導入したDaVinci Xiが最良と思われます。

ロボット手術の適応も広がってきており、心臓血管領域では、僧帽弁閉鎖不全症などが保険適応となりました。

一般の鏡視下手術では、縫合と結紮がやりづらく、視野が狭い空間の中で精密に縫い合わせたり、糸で縛ったりする作業はかなり難易度が高いのですが、ダビンチ手術では細かい動きを支援するシステムにより、縫合と結紮が容易にできるとされています。

おわりに

当科では、骨盤臓器脱治療も積極的に施行しております。

骨盤臓器脱の症状は、外陰部腫瘍の触知、外陰部の違和感、出血などがあります。膀胱瘤の場合は、尿失禁、排尿障害、残尿の発生、繰り返す膀胱炎などがあります。

現時点で、経腔手術、腹腔鏡下仙骨窪固定術を、双方のメリットを生かし、施行しております。腹腔鏡下仙骨窪固定術は、縫合と結紮が多い手術なので、ロボット手術へ移行する予定です。

また、レーザー導入とともに開始した、経尿道的尿路結石破碎術は、院内の他科の協力もあり年間100例を超えております。院外の先生方からも多くのご紹介をいただき、大変感謝しております。

結石手術も、いずれはロボット手術に移行する日が来るのかと思っております。

今後とも、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願ひいたします。

