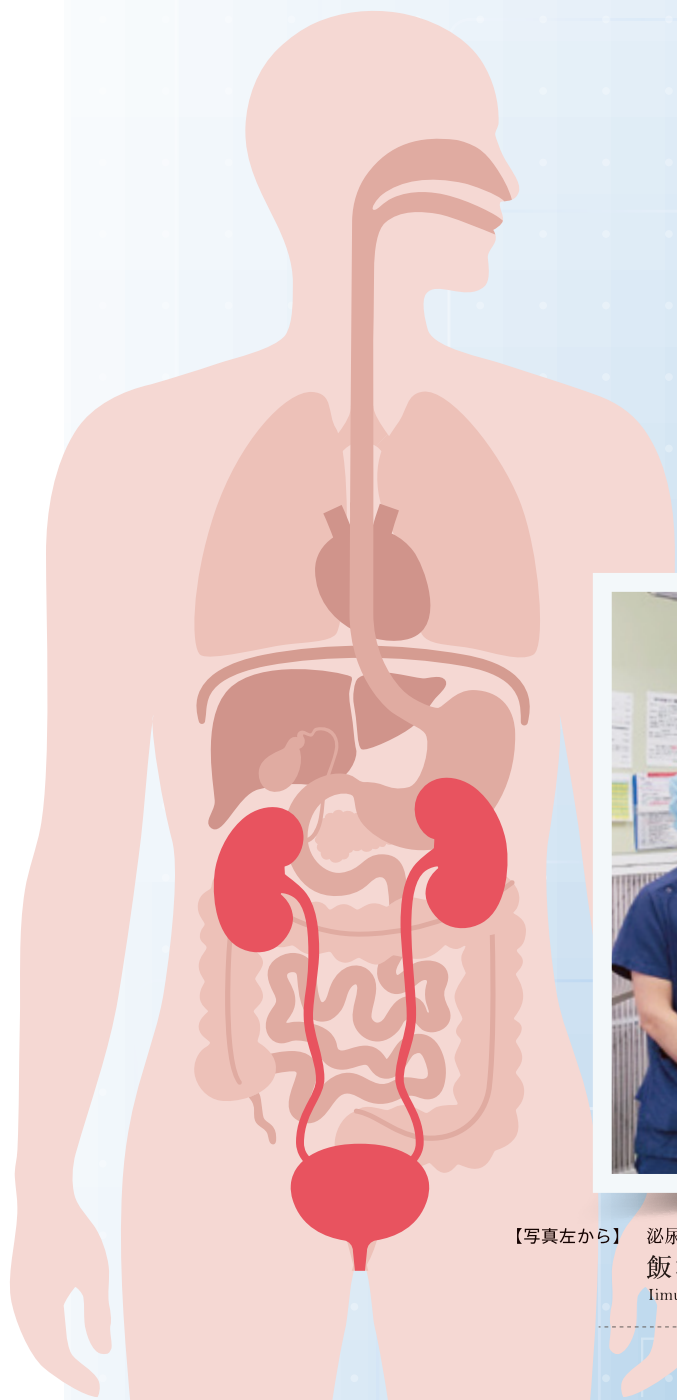


泌尿器科のご紹介

「前立腺がんの治療法とロボット支援下手術」

泌尿器科 部長 塚本 哲郎

前号(第40号)では、令和4年9月に導入した手術支援ロボットの紹介をさせていただきました。現在、外科・消化器外科、呼吸器外科、産婦人科、泌尿器科でこの手術支援ロボットを用いた手術が行われています。本号では、泌尿器科におけるロボット支援下手術の現状を詳しくご紹介します。



【写真左から】 泌尿器科 医長 飯村 康正 Imamura Yasumasa
泌尿器科 部長 塚本 哲郎 Tsukamoto Tetsuro
泌尿器科 医長 上原 翔 Uehara Syo
泌尿器科 専修医 山口 良友 Yamaguchi Yoshitomo

現在、泌尿器科では前立腺がんに対する根治手術で手術支援ロボットを用いています。前立腺がんの手術の話をする前に、その全体像について少し触れておきましょう。

前立腺がんに対する治療方法

前立腺がんは、人口の高齢化とPSA健診(血液を数ml採取するだけです)の普及によって、罹患数が非常に増加し、今や

日本全国の男性がんの中でトップとなっています(表)。しかし、その他の部位のがんと比較して死亡率は低く、とくに転移のない前立腺がんの5年生存率はほぼ100%となっています。

治療の選択肢

転移のない前立腺がん患者さんが実際どのような治療を受けているかというと、手術の他に、放射線治療やホルモン療法、さらには無治療で経過を見ているだけの方も相当数いらっしゃいます。

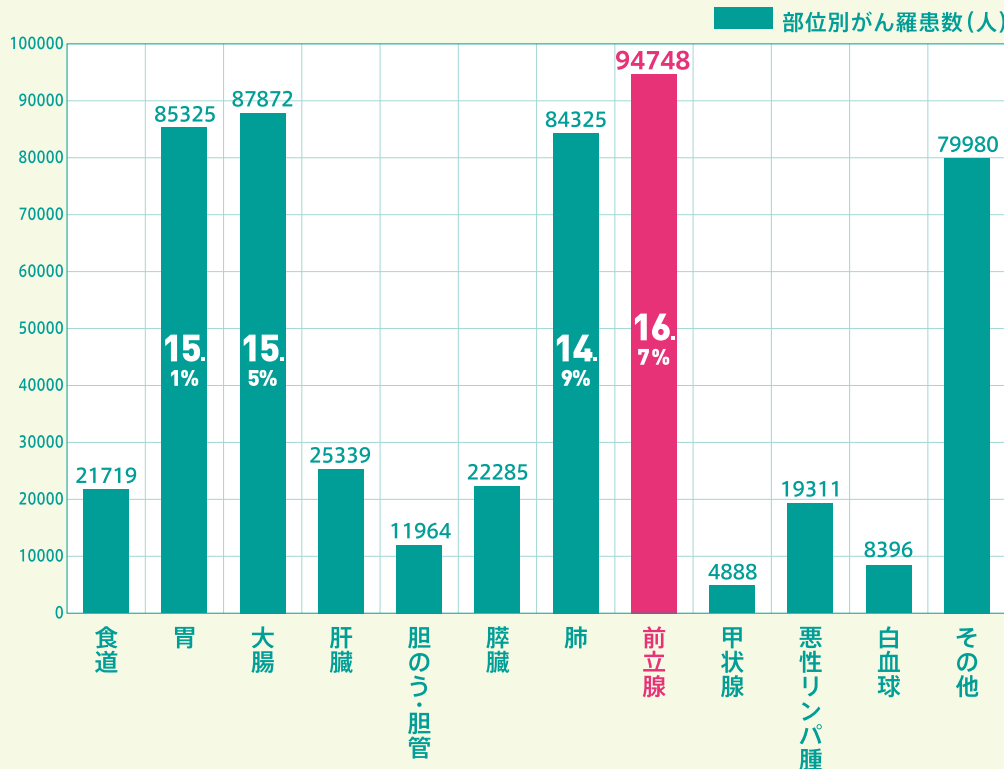
がんなのに無治療と言うと驚かれる方も多いと思いますが、前立腺がんはその他のがんと比較して一般的に進行が遅いうえに、より高齢の方に見つかることが多いため、無治療でも本来の寿命を全うできることが少なくありません。どんな治療でもそれなりに副作用がありますから、治療しないでも本来の寿命を全うできるなら治療しないに越したことはありません。したがって、身体的にそれなりの負担を強いる手術は比較的若年の方に対する治療法ということになります。

しかし、ときには進行が速いことが想定されるような、たちの悪い前立腺がんや無治療で経過をみるということが精神的ストレスになる方もいらっしゃいますので、比較的高齢な方でも大きな合併症のない元気な方なら手術を行うこともあります。

また、放射線治療は手術と同等の治療効果が期待できるもう一つの根治的治療法であるため、実際の治療選択は患者本人、家族、主治医の間でよく吟味して決定することになります。

表. [部位別がん罹患数 男性 (2019年)]

厚生労働省と国立がん研究センターにより2022年5月に公表された「2019年の全国がん登録」によると、新たにがんと診断された罹患数は99万9,075人。
(※上皮内がんを除く ※総数は男女および性別不詳の合計)



※グラフ「その他」は、口腔・咽頭、喉頭、皮膚、乳房、膀胱、腎・尿路(膀胱除く)、脳・中枢神経系、多発性骨髄腫の合計

「公益財団法人日本対がん協会HPより」

前立腺がんの手術

それでは前立腺がんの手術にお話を進めます。前立腺は男性固有の臓器ですが、骨盤の奥深く、膀胱の下で尿道を取り巻くように存在しています。

前立腺がんの根治手術では、前立腺とそのすぐ後方に付属している精嚢という袋状の臓器を一緒に摘出し、膀胱と尿道を吻合します(図)。

従来の開腹手術

従来の開腹手術は、

- ① 骨盤の奥深くで、視野が確保しにくいこと
- ② 摘出しなければならない前立腺と温存しなければならない尿道括約筋が接しており、がんの根治性と術後尿禁制(尿を漏らさない機能)とのバランスをとるのが難しいこと
- ③ 前立腺が静脈叢に囲まれていて術中出血が多いこと

などから比較的難易度の高い手術とされていました。

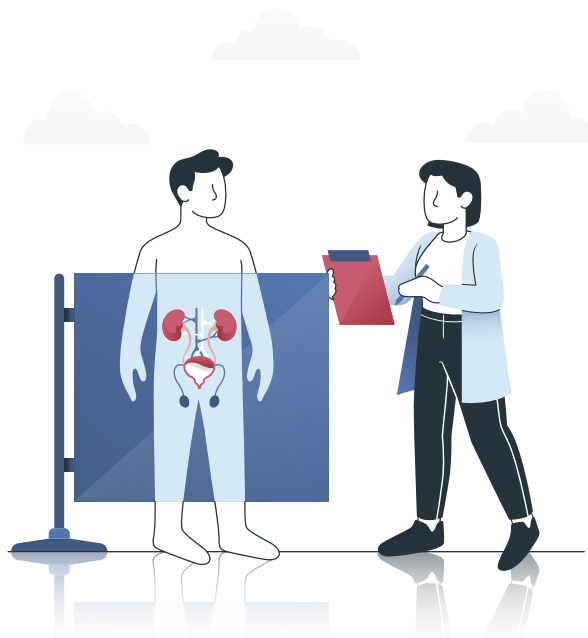
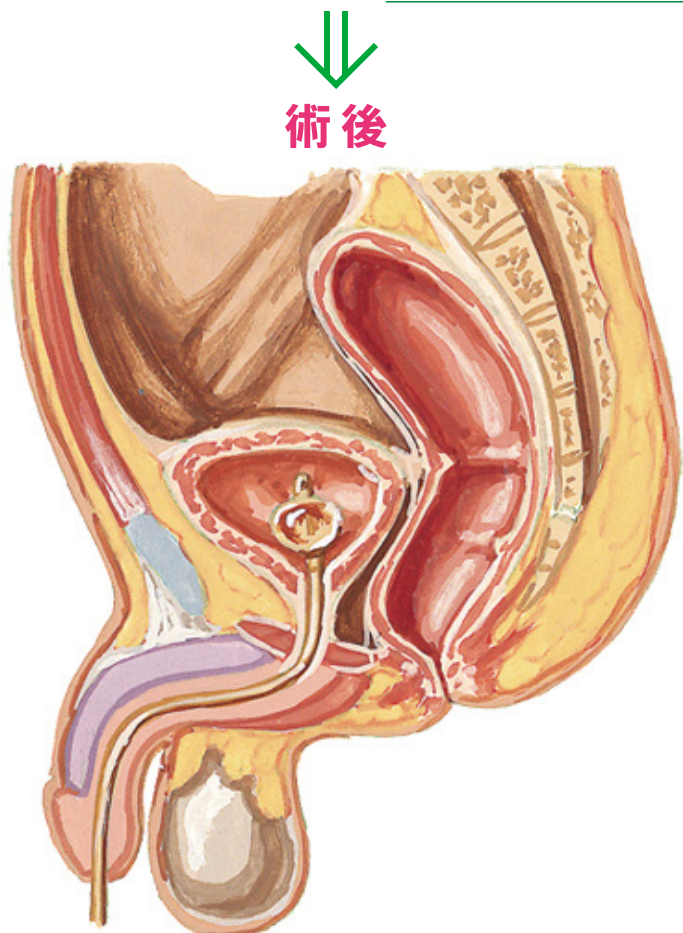
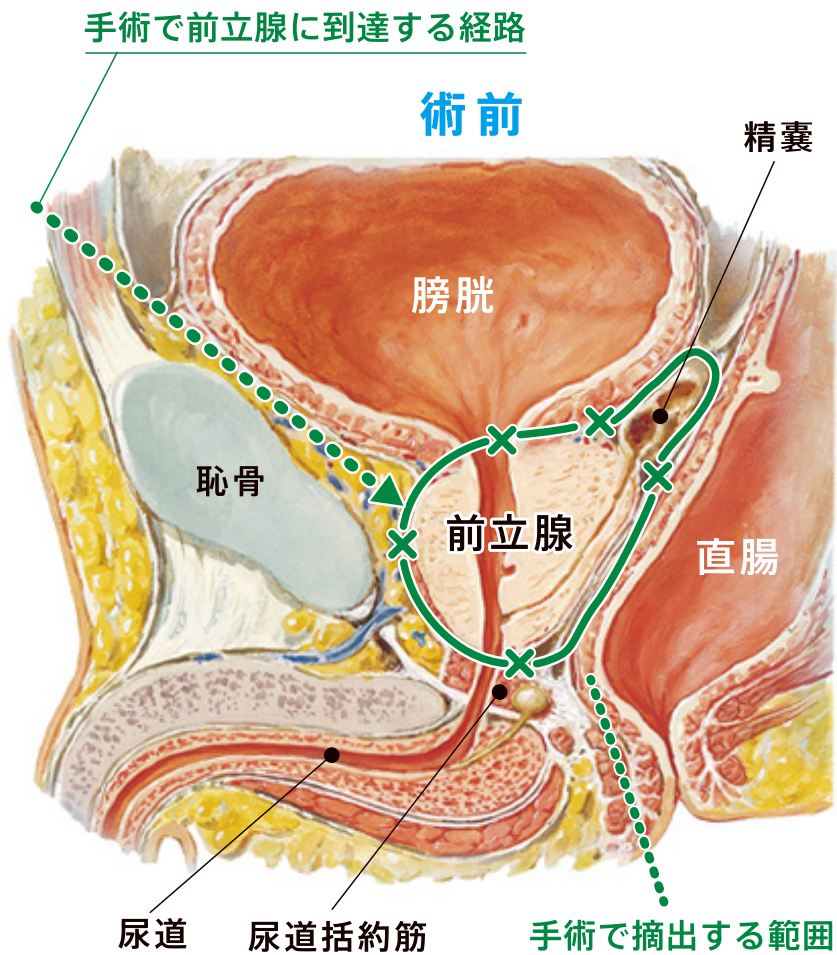


図.[男性骨盤の断面図]



ロボット支援下手術

前述したような従来の開腹手術の問題を克服するのに、手術支援ロボットはうってつけでした。

ロボット支援下手術のメリット

- ① 体の奥深くまでカメラを挿入できるため、従来の開腹手術ではよく見えなかった骨盤の奥深くも拡大して鮮明に見ることができ、かつ双眼レンズにより、立体視ができます。
- ② ロボットアームに取り付ける鉗子の多関節機能により、狭いスペースでも状況に即した多彩で柔軟なアプローチが可能となりました。かつ術者の手ぶれを補正してくれる機能があり、細かな操作が安全に行えるようになっていきます。

ロボット支援下手術のデメリット

より少し高くなっています。)と体位の工夫により、静脈性の出血を開腹手術と比較して著しく少なくできるというメリットもあります。

ロボット支援下手術の可能性

このように前立腺がん手術の領域においては、従来の術式と比較して、ロボット支援下手術には非常に多くのメリットがあるため、わが国ではあらゆる分野のロボット支援下手術の中で最も早く保険適用を取得しました。その後、急速に普及し、現在は前立腺がん根治手術の大部分がロボット支援下に行われるようになっていきます。当院では、今年6月より前立腺がんに対するロボット支援下手術を開始し、9月末現在で10症例を安全に完遂しています。

今後は、前立腺がんのみならず、腎臓がんや膀胱がん、さらには良性疾患においても、ロボット支援下手術のメリットを生かせる領域にはその適応を広げていきたいと考えています。より多くの皆様により良い医療を提供できるよう努めてまいります。

- ③ 気腹(腹の中に二酸化炭素を送り込み、腹を膨らませることで視野や鉗子を動かすスペースを確保します。このため創内の圧力は大気圧

