



泌尿器疾患啓発パンフレット

医真伝心

Vol. 8

泌尿器科の腹腔鏡下手術って？

高知大学医学部泌尿器科学講座
講師(助教、学内講師、病棟医長)
深田 聡

発行：高知大学医学部附属病院泌尿器科
特定非営利活動法人 高知医学研究・教育支援機構

泌尿器科の腹腔鏡下手術って？

腹腔鏡下手術とは

腹部に1cm程度の小さな傷（ポート）を3〜4カ所おき、炭酸ガスを腹腔内に注入すること

とって、術後の回復が早い、痛みが少ない、入院期間が短いこともこの手術の長所です。

ることで、お腹を風船のように膨らませて、ポートからカメラや専用の道具を挿入して手術を行う方法です。従来の

日本では1990年頃から主に外科領域にて胆嚢結石に対して行われていましたが、泌尿器科は副腎や腎臓と

副腎腫瘍、腎がん、腎盂尿管

疾患に対して

お腹を大きく切る開腹手術に比べると難易度の高い手術にはなりませんが、現在では用いる器具の進歩や手術手技が確立され、安全にできる

ようになっていきます。さらに傷が小さいことから負担が少なくなり、手術を受ける患者さんにと

んに腹腔鏡手術が行われるようになりまし

術や女性の骨盤臓器脱に対する仙骨脛固定術など良

うに膨らませて、ポートからカメラや専用の道具を挿入して手術を行う方法です。従来の

日本では1990年頃から主に外科領域にて胆嚢結石に対して行われていましたが、泌尿器科は副腎や腎臓と

副腎腫瘍、腎がん、腎盂尿管

疾患に対して

お腹を大きく切る開腹手術に比べると難易度の高い手術にはなりませんが、現在では用いる器具の進歩や手術手技が確立され、安全にできる

日本では1990年頃から主に外科領域にて胆嚢結石に対して行われていましたが、泌尿器科は副腎や腎臓と

副腎腫瘍、腎がん、腎盂尿管

疾患に対して

うに膨らませて、ポートからカメラや専用の道具を挿入して手術を行う方法です。従来の

日本では1990年頃から主に外科領域にて胆嚢結石に対して行われていましたが、泌尿器科は副腎や腎臓と

副腎腫瘍、腎がん、腎盂尿管

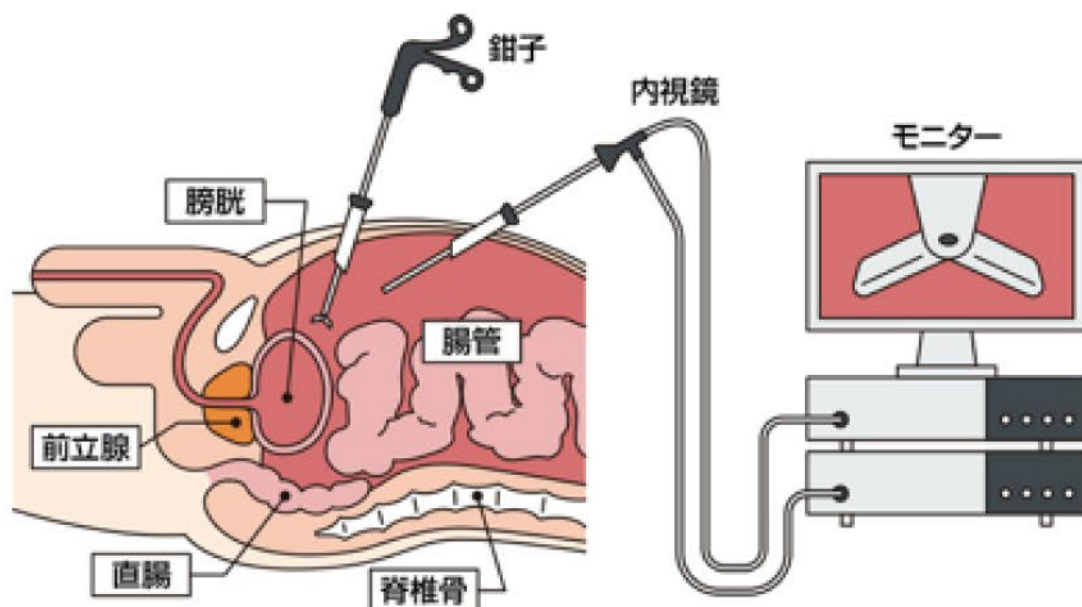
疾患に対して

うに膨らませて、ポートからカメラや専用の道具を挿入して手術を行う方法です。従来の

日本では1990年頃から主に外科領域にて胆嚢結石に対して行われていましたが、泌尿器科は副腎や腎臓と

副腎腫瘍、腎がん、腎盂尿管

疾患に対して



科専門医を受診してください。

次に泌尿器科で行われている代表的な腹腔鏡下手術についていくつか具体的に説明します。

1 副腎疾患に対する腹腔鏡下手術

副腎は腎臓の上にある数cm程の小さな臓器ですが、生命維持に不可欠な種々のホルモンを産生し、人間が生きていく上で大切な臓器です。この副腎に癌が発生することは稀ですが、良性とはいえ副腎腫瘍には、原発性アルドステロン症、副腎性クッシング症候群、褐色細胞腫などの副腎ホルモンを異常に産生する腫瘍もあり、放置しておくと時には死に至ることもある臨床重要な疾患です。術前に腫瘍が異常にホルモンを分泌しているか否か、また

その大きさなど、正確な診断を行ったうえで腫瘍を摘出すれば、体内のホルモン環境が適正化され、高血圧、肥満、電解質異常などの症状が劇的に改善する疾患でもあります。

副腎は体の奥深くに存在する臓器なので、そこにアプローチするために、以前は、お腹や背中を大きく切開して腫瘍を摘出しなければなりませんでしたが、近年は腹腔鏡下手術が確立され、標準的な手術方法となり、小さな傷で安全に副腎の手術を行えるようになっていきます。

副腎は体の奥深くに存在する臓器なので、そこにアプローチするために、以前は、お腹や背中を大きく切開して腫瘍を摘出しなければなりませんでしたが、近年は腹腔鏡下手術が確立され、標準的な手術方法となり、小さな傷で安全に副腎の手術を行えるようになっていきます。



卒業年/1999年(平成11年)
出身大学/高知医科大学
専門分野/泌尿器外科治療、女性泌尿器科、
老年泌尿器科

高知大学医学部泌尿器科学講座
講師(助教、学内講師、病棟医長)

深田 聡先生
ふかた さとし

- 所属学会
日本泌尿器科学会
日本泌尿器内視鏡学会
日本がん治療学会
日本内視鏡外科学会
日本透析医学会
日本老年泌尿器科学会
- 専門医、認定医、資格など
日本泌尿器科学会専門医・指導医
日本泌尿器内視鏡学会腹腔鏡技術認定医
日本内視鏡外科学会技術認定医(泌尿器腹腔鏡)
日本がん治療認定医
ロボット支援腹腔鏡下手術技術認定
泌尿器ロボット支援手術プロクター認定

皆さんの病態で異なりますので、泌尿器

2 腎がんに対する腹膜鏡下手術

近年、人間ドックなどで超音波検査やCT検査を行う機会が増え、初期の腎がんが偶然見つかることが多くなりました。腎がんに対する薬は多数ありますが、薬だけで治療することは今の医学でも不可能で、手術で摘出することが治療の原則となっています。

しかし開腹手術となると、腎臓に到達するためには腸管や肝臓等、お腹の中の臓器が邪魔になり、傷もかなり大きいものになります。一方、腹腔鏡下手術だと、いくつかの穴から器具を入れて手術が出来ますので、皮膚を切る

のは腎臓や腫瘍を体外に取り出すのに必要な最小限の大きさだけになります。さらに腎摘除術は腹腔内に入らずに後腹膜腔での操作のみで腎摘除術を行うことが可能で、腸管や肝臓等が収まっている腹腔を經由しないことにより、術中の合併症も比較的少なくて済み、術後の回復が早くなります。

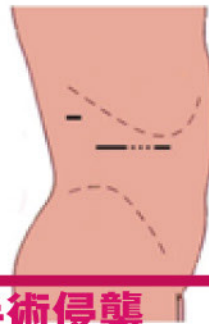
標準的な腎臓摘出だけでなく腎機能温存手術としての腎部分切除術にも腹腔鏡下手術で施行可能となっており、患者さんのQuality of Life (QOL) を追求しています。(現在は腎部分

切除術に関してはロボット支援手術でも行えるようになり、さらに精度の高い手術を行えるようになっていきます。)

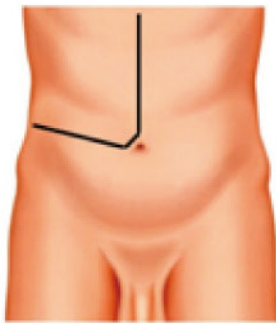
腹腔鏡下腎部分切除術



腹腔鏡下腎全摘除術



開腹手術



手術侵襲

3 前立腺がんに対する腹腔鏡下手術

近年、男性がかかるがんの中で特に増加している前立腺がんですが、がんが前立腺に限局している場合に手術で治療を行います。前立腺を摘出し、尿道と膀胱を再吻合し、尿の通り道を作り治す手技を腹腔鏡下に行います。

今から15年程前までは開腹手術で行っていましたが、前立腺は骨盤内というとても狭い場所の奥深くに存在する臓器ですので、手が届きにくく、難しい手術の1つでした。そのため出血量が多く、輸血を行う頻度も高

い手術でした。しかし、腹腔鏡下前立腺全摘除術が保険適応となり、実施できるようになりました。他の腹腔鏡手術と同様に、従来の開腹手術と比べて、傷が小さく、身体の回復が早い、なにより出血量が少ない、などの利点があります。

実際に手術中や手術後の輸血使用量、頻度が明らかに減りました。(現在はロボット支援手術に置き換わりさらに精度の高い手術が行えるようになっていきます。)

4 膀胱がんに対する

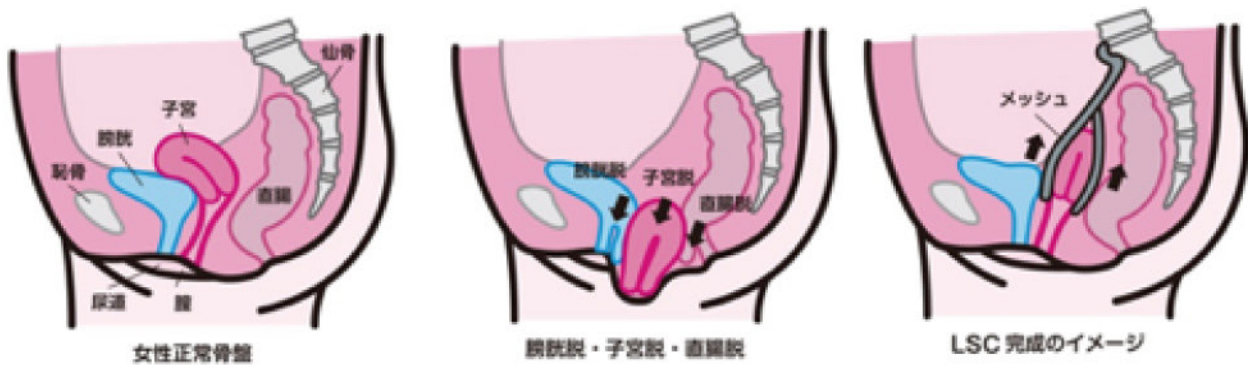
腹腔鏡下手術

膀胱の筋肉まで進行したがんで、転移を認めないがん（限局がん）に対しては、膀胱全摘除術が標準的な治療となります。

従来の開腹手術と同様に、膀胱を全摘出する手技を腹腔鏡下に行います。その後のおしっここの通り道を作り変える手術（尿路変向）は、回腸導管や新膀胱を体外で作成した後、再度腹腔鏡下に体内に配置、固定します。開腹手術に比べて、傷が小さく、身体の回復が早い、出血量が少ない等の利

点があります。

膀胱全摘術は尿路変向術も同時に行わないといけませんので、泌尿器科領域では長時間を要する大きな手術の一つですが、以前に比べると手術時間も短縮され、出血量も少なくなり患者さんの負担も軽減できています。（本手術も腎臓や前立腺と同様に現在はロボット支援手術も行えるようになります。さらに精度の高い手術が行えるようになっていきます。）



腹腔鏡下で、膈を前後で挟み込むようにメッシュを縫い付け、引っ張り上げることにより、骨盤内臓器を正常の位置まで引っ張り上げ、垂れ下がらないようにします。

5 骨盤臓器脱に対する

腹腔鏡下手術

中高年の女性に発症する特有の病気で骨盤臓器脱というものがあります。本来骨盤内におさまっている臓器（子宮、膀胱、直腸など）が垂れ下がってしまい、股から飛び出してくる状態を言います。

その原因として、それら臓器を支える骨盤の底にある筋肉（骨盤底筋群）の衰えがあげられます。昔から俗に「なすび」と表現されている病気で、特にお腹に力が入った時（立ち上がった時、咳やくしゃみをした時）に顕著に現

れるのが特徴の1つです。この病気では「股に何かモノが挟まっているようだ」という症状に加え、頻尿や排尿障害、便秘といった症状が合併することもあります。あまり聞きなれない病名ですが骨盤臓器脱に悩んでいる女性はとても多いと言われています。しかし「恥ずかしい」という理由でなかなか他の人に相談したり、病院に受診したりできず、我慢している女性が多いらしいです。



最近、この病気に対して腹腔鏡下仙骨固定術(LSC)という新しい手術が行えるようになりました。腹腔鏡で、

部分で手術操作をしなければならぬため、お腹を切って手術するとかなり大きな傷ができてしまうのですが、腹腔鏡で行うことにより、5mmと1、5cm程度の小さな穴を数か所に開けるだけでできるようになりました。術後の回復はとてもスムーズです。また、術後再発率が低く治癒率が高い手

術であり、メッシュを入れることによって起こる合併症のリスクも他の術式に比べて低いと言われています。現代は高齢でも活動的な生活を送りたい元気な女性はたくさんいらっしゃいますので、この手術を受けていただくメリットは大きいと思います。



〒783-8505 高知県南国市岡豊町小蓮

高知大学医学部附属病院泌尿器科

TEL.088-880-2402 FAX.088-880-2404

E-mail : urology@kochi-u.ac.jp

URL:http://www.kochi-ms.ac.jp/~hs_urol/