

高度医療で地域を支える

日本では年間10万人当たり約6人が腎臓がんを発症するといわれており、発症率は徐々に上昇しています。発症率は上昇していますが、伴うものもありますが、人間ドックなどの精度が向上し、小径がん(4センチ未満)の状態で見逃されやすくなっていることも理由の一つになっています。

診断は超音波検査やCT検査などの画像診断、また



いしかわ つとむ 福岡大学卒。岡山大学病院、岡山市民病院等を経て2019年より津山中央病院に勤務。日本泌尿器科学会専門医、日本泌尿器科学会専門医、日本泌尿器科学会泌尿器科認定医、泌尿器科ロボット支援手術プロクター認定(ロボット手術指導医)。

⑧ 小径腎細胞がんに対するロボット支援手術

津山中央病院泌尿器科医長 兼ロボット・内視鏡外科手術センター副センター長 石川 勉

	開腹 腎部分切除術	腹腔鏡下 腎部分切除術
長所	●自由度が高く手術操作が容易	●傷が小さく、術後の痛みが少ない
短所	●阻血時間は短い傾向(腎機能温存に有利)	●術後の社会復帰が比較的早い
	●傷が大きく、術後の痛みが大きい	●自由度が低く手術操作が煩雑
	●術後の社会復帰に時間を要する	●阻血時間は長い傾向(腎機能温存に不利)

手術療法には腎摘除術と腎部分切除術があります。従来は腫瘍側の腎臓をすべて、

良性腫瘍か悪性腫瘍かを組織検査(腎腫瘍生検)で調べる場合もあります。治療はさまざまですが、小径がんについては手術療法が第一選択となります。古くからは開腹手術が標準でしたが、現在は腹腔鏡下手術が主流となっています。



手術支援ロボットを使って行った小径腎細胞がんの手術

て取る腎摘除術が標準でしたが、腫瘍部分が小さい場合、

大部分は正常な働きを保つ腎臓であり、術後の腎機能低下が懸念されています。腎機能温存の観点から行われてきたのが腎部分切除術です。腫瘍部分のみを

切除し、正常部分を残すことが出来ます。

腎臓は「血管の塊」であり、これを部分切除しようとするとなりに出血してしまいます。これを防ぐため、腎部分切除術は手術中に腎臓の血流を一時的に遮断し、血流のない阻血状態にした上で腫瘍部分を切除します。切除後に止血処置を行い、腎臓の血流を再開させます。

腎臓の血流遮断は手術中の出血量を抑えるなど安全な手術を行う上で必要な手段ですが、血流を遮断している阻血時間が長くなると、遮断中に正常腎臓が障害を受け、術後に不可逆的な腎機能の低下を来す可能性があります。

短い阻血時間にするため、速く正確な手術が必要とされます。これまでは開腹手術または腹腔鏡下手術が行われてきましたが、表の「長所短所」が表裏一体でした。

そこで登場したのが、ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術(RAPN)です。RAPNは、手術支援ロボットを用いることで、三次元の立体像を見ながら腫瘍と臓器の位置関係を正確に把握して手術することが出来ます。また「人間の手」を超える多関節機能で、精密な操作を素早く行えるため、出血量減少や阻血時間の短縮につながります。当然、腹腔鏡下手術なので傷が小さく、術後の痛み軽減など患者さんの負担も軽くなります。RAPNは、開腹手術と腹腔鏡下手術の長所を合わせた術式といえます。

RAPNは2016年より保険適応となり、わずか数年で全国多くの病院で標準的術式として行われるようになりました。当院でも20年9月よりRAPNを開始し、安全に運用できています。今後も、地域の患者さんに高度な医療が提供できるよう努めてまいります。

津山中央病院(0868-8111)