

腎盂・尿管癌について

腎盂・尿管癌は尿路上皮から発生する癌で、90%以上は尿路上皮癌です。同じ尿路上皮から発生する膀胱癌と比べるとまれで、尿路上皮癌全体の約5%です。50～70歳代に多く、男性は女性の約2倍です。

リスク因子としては、喫煙、医薬品(シクロホスファミド、フェナセチン、漢方薬)、慢性感染症、化学発癌物質(芳香族アミンであるベンジジンやβ-ナフトレン)、職業性発癌などがあります。喫煙者は非喫煙者の約2倍です。アリストロキア酸を含む漢方薬には強い発癌リスクが知られています。日本では現在アリストロキア酸を含む漢方薬で医薬品として承認されたものはありません。

職業性発癌としては石油、木炭、アスファルト、タールなどに従事する人は4～5倍の発症リスクがあります。約7年の暴露後、20年程度の潜伏期間後に発症すると言われています。

腎盂・尿管癌は、膀胱や尿道を含めた尿路全体に多発する特徴があります。腎盂尿管に多発する場合や、同時または術後に膀胱癌が見つかることも多いです(30～50%)。まれですが、両側に腎盂・尿管癌が発生することもあるため、尿路全体のスクリーニング検査が必要です。

検査

①尿細胞診：尿中の癌細胞を調べます。自然尿、尿管カテーテル法や尿管鏡で採取された尿を用いた感度は40～70%ですが、悪性度の高い癌では正診率75%です。

②逆行性腎盂尿管造影検査：尿管カテーテルを挿入して尿中に造影剤を注入する検査です。CT検査やMRI検査に比べると診断的意義は低いですが、病変部近くの尿細胞診の検体採取のために必要です。また、造影剤アレルギーや腎機能低下のためにCT検査やMRI検査で施行できない場合に有用な検査です。

③CT検査、MRI検査：CT検査の中でもCT urographyは腎盂・尿管癌の検出感度が93.5～95.8%で最も有効な検査ですが、放射線被曝量が多いことが欠点です。MRI検査の検出感度は約80%でCT urographyより劣りますが、ヨード造影剤アレルギーで造影CT検査が施行できない場合や、周囲への浸潤の評価に

有用です。

④尿管鏡検査：逆行性腎盂尿管造影検査、CT 検査、MRI 検査などの画像検査で異常所見を認めないが尿細胞診が陽性の場合、逆に画像検査で腎盂・尿管癌が疑われるが尿細胞診が陰性の場合に尿管鏡検査を行います。内視鏡で病変を確認し、場合によっては病変部の生検を追加することもあります。

治療

①腎尿管全摘除術：腎盂・尿管癌は尿路に多発する特徴があるため、腎尿管全摘除術を行います。最近では腹腔鏡下手術またはロボット支援手術で創部が小さく、出血量の減少、術後疼痛の改善、入院期間の短縮が期待でき、標準的治療となっています。ただし、T3 以上の浸潤性癌やリンパ節転移が疑われる場合には手術すべきか議論があります。

②腎温存治療：全身状態が不良で腎尿管全摘除術が困難な場合や、腎尿管全摘除術後の透析導入を回避する場合に腎温存治療を検討します。癌が単発、径 1cm 未満、悪性度が低い、画像検査で非浸潤性が腎温存治療を行う条件となります。尿管鏡や腎盂鏡を用いて腫瘍部分のみを切除します。下部尿管癌では尿管部分切除術を行って腎を温存することもあります。ただし、腎盂・尿管癌の再発率は 24~28%と高率のために術後の厳重な経過観察が重要です。また、再手術で腎尿管全摘除術を施行することは困難な場合が多いです。

③化学療法：転移を認める場合に化学療法を行います。また、T3 以上の浸潤性癌やリンパ節転移を認める場合には、術前、または術後に化学療法を行うこともあります。ただし、その効果についてはまだ評価が一定していません。尚、術前に化学療法を行って癌が全て消失する割合は 13~15%と報告されています。

④BCG 療法：手術療法が困難な場合に病変部に BCG 注入療法を行うことがあります。腎瘻から注入する方法、尿管カテーテルを留置して注入する方法、ステントを留置して膀胱内に注入する方法がありますが、小規模な報告しかないため、効果的な治療方法や治療効果ははっきりしていません。

⑤放射線療法：腎尿管全摘除術後に行う方法、化学療法と併用する方法がありますが、小規模な報告しかないため、効果的な治療方法や治療効果ははっきりしていません。

治療後の経過観察

腎盂・尿管全摘除術後に再発や転移が約 25%、膀胱内再発が 15～50%です。そのため、膀胱鏡検査と尿細胞診を術後 3 ヶ月目、その後は 1 回/年、CT 検査を 1 回/6 ヶ月～1 年で行うことが勧められています。再発のリスクが高い場合は、より頻回の検査を行うこともあります。