逆行性腎盂尿管造影検査説明書

1. 病名及び病状

上部尿路疾患(悪性腫瘍、良性腫瘍、狭窄、水腎症、腎出血など) (左 / 右)

腎で作られた尿は腎盂(じんう)に集まり、尿管に流れ、その後膀胱に至ります。膀胱より上流である、腎盂と尿管を上部尿路といいます。上部尿路に病気が疑われています。中でも悪性腫瘍である腎盂癌や尿管癌は進行が早いため、そのような癌があるかどうかが非常に重要です。

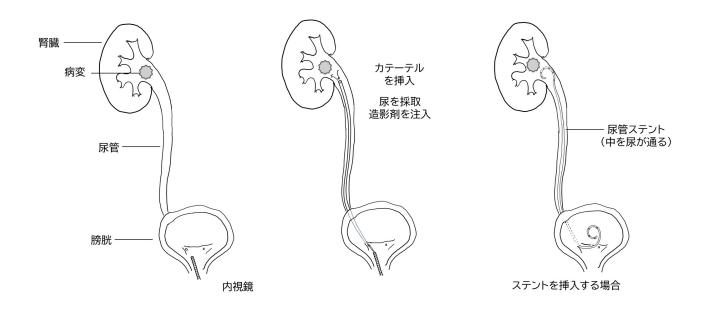
2. 治療・検査の必要性, それを受けなかった場合の予後・影響

上部尿路の病気の診断には、尿中に癌細胞があるかどうか調べる検査(尿細胞診)や画像検査では CT 検査や MRI 検査があります。他、膀胱や尿道の内視鏡の検査があります。どれも外来で行える検査で、それらの検査結果を合わせて上部尿路の疾患が何なのか判断していきますが、それでも診断が困難な場合が珍しくありません。次の検査として今回の逆行性腎盂尿管造影検査があります。逆行性腎盂尿管造影検査は尿管や腎盂までカテーテルと呼ばれる細い管を挿入し、尿を採取したり、造影することで病気の部分の形態を確認する検査です。尿を採取することで癌の確定が得られることがあります。

上部尿路疾患には上記のように様々な疾患が含まれています。癌があるかが重要なのは、腎盂癌、尿管癌は進行が早く、画像検査で明らかとなってからでは進行していることが多いからです。そのため、画像検査ではっきりしていない場合でも原因不明の血尿が続く場合や、尿細胞診で癌が否定できない場合には今回の逆行性腎盂尿管造影検査をすすめることがあります。

3. 推奨する診療行為の内容

- 1) 局所麻酔のゼリーを利用して膀胱鏡を尿道から膀胱まで挿入します。
- 2) 膀胱内を観察してから尿管の出口から尿管へ細いカテーテルを挿入します。そこから造影剤を注入しレント ゲンを撮ります(逆行性腎盂尿管造影)。場合によってはここで尿を採取し癌細胞の有無を調べる尿細胞診検 査や細菌がいるかどうかの尿培養検査を行います。
- 3) 最後に尿管ステントを留置することがあります。(尿管ステントは太さ2mm、長さ26cm前後の柔らかいチューブで中を尿が通ります。腎臓から膀胱までに留置しておきます。体内に埋め込む形となり、体外からは見えません。尿管の検査後には一過性に尿管が浮腫み、尿が流れなくなることがあるからです。) 検査時間は15-30分程度です。



4. 推奨する診療行為の一般的な経過・予定と注意事項

日帰りで行える検査処置です。検査終了後、排尿がうまくできているかを確認して帰宅となります。およそ 2 週間後に外来を受診し、検査結果を説明します。尿管ステントを留置した場合には、診断結果によりますが、次の治療まで留置したまま経過をみることもあります。別途、尿管ステント留置術の説明書をご参照ください。

5. 推奨する診療行為の期待される効果、実績

逆行性腎盂尿管造影検査は、上部尿路疾患の中でも腎盂癌、尿管癌があるかどうかを調べる精密検査の一つです。上部尿路の尿細胞診を採取することで確定診断できることがあります。ただし、尿管ヘカテーテルを挿入できないことがあります。今回の検査で診断が困難な場合には最終的な検査である内視鏡の検査(尿管鏡検査)をすすめることがあります。

参考文献: Campbell-Walsh-Wein Urology, 12th

6. 予想される合併症・偶発症・その他の危険性

1) 出血

ほとんどの方で血尿を認めます。最終的に尿管ステントを挿入した場合には、膀胱の内側がステントでこすれるためピンク色程度の血尿がステントを抜去するまで続きます。血尿は見た目が派手に見えますが、出血している量は少量であり、輸血や止血の処置が必要になることはほとんどありません。

2) 感染症

腎臓に細菌感染が生じる可能性があります。(発生頻度10%)。腎盂炎となり発熱、腰痛が生じます。抗生剤を使用しているため治療に難渋することは少ないです。尿管ステントの留置、交換、腎瘻(じんろう)造設術(腰から直接腎臓にチューブを入れる処置)をすすめることがあります。予約外でも外来を受診していただき、軽度であれ

ば抗生剤の内服で対応可能ですが、高度になると入院し抗生剤の点滴が必要です。腎臓の細菌感染がくすぶり、 菌血症、敗血症、腎膿瘍(じんのうよう)、腎周囲膿瘍に移行するリスクが生じます。

3) 尿管損傷

狭い尿管にカテーテルを挿入するために、尿管に傷ができることがあります。場合によっては尿管を修復するための開腹手術が必要になることもありますが稀です。

参考文献: Campbell-Walsh-Wein Urology, 12th

7. 合併症・副作用等が生じた場合の対処方法

検査後しばらくは血尿が生じます。尿管ステントを留置した場合には、ピンク色程度の血尿は絶えず認められます。出血量としは微量のため心配ありません。血液の塊が出るとか尿というよりほとんど血液のような尿が出る場合には他のトラブルが生じている可能性があるので外来を受診してください。他は、ステントが膀胱の内側でこすれるために生じる症状です。「尿の回数が増えた」、「排尿時に違和感がある、痛い」、「尿が残っている感じがする」、「急にトイレに行きたくなる」、「排尿しようと思ってもそこまで尿が出ない」といった症状です。ステントによる刺激のために生じます。鎮痛剤や膀胱の活動を抑える内服薬で対応します。また、排尿を我慢すると尿管ステントを尿が逆流して腎臓に圧力がかかるため排尿は我慢しないでください。「排尿したときに腰に違和感がある」という症状は逆流の症状です。

注意すべき症状は、発熱です。感染が生じると発熱を認めるようになります。38℃以上の発熱が2,3 日続く場合には外来受診をしてください。入院することもあります。

8. 他の治療方法の有無, 比較(利害・得失)

●尿管鏡検査

入院し主に全身麻酔を必要とする検査です。直接尿管、腎盂まで内視鏡を挿入することで内側から病変を観察することができます。逆行性腎盂尿管造影検査も同時に行うことができます。上部尿路の病気の確定診断ができる可能性が高い最も詳しい検査であると同時に若干の負担がかかります。そのため逆行性腎盂尿管造影検査でも診断が困難な場合には、最後の検査として尿管鏡検査を勧めることになります。また、より確実に迅速に確定診断を行う必要がある場合には、逆行性腎盂尿管造影は省略して尿管鏡検査を最初から行うこともあります。