すこやか
2020.9 第176号

発　行：金沢市医師会
責任者：羽柴　　厚
金沢市大手町3の21　TEL.263-6721
URL:http://www.kma.jp

膀胱がんについて

膀胱がんは、９割以上が血尿に気づくところから始まります。血液は血管外に漏れると固まる性質があるので、しばらくすると血尿がなくなり一見正常に戻ったように見えることがあります。多くは排尿時の痛みや体調の変化はないのでそのまま様子をみてしまいますが、それはがんの進行を手助けすることになりかねません。

膀胱の組織は、内側から粘膜上皮、粘膜下結合組織、筋層、周囲脂肪組織の層に分けられます（図１）。膀胱がんは粘膜上皮ががん化することによって引きおこされます。がんが大きくなるにつれて、内側の粘膜上皮から筋層に向かって増殖していきます。がんが成長すると、膀胱の外側の周囲臓器に浸潤したり離れた部位へ飛び火する現象（転移）をおこします。

我が国における膀胱がんの罹患数は年間で約２万人（2014年）、死亡数は8780人（2017年）に及びます。男性に多く、男女比はおおよそ３：１です。また2006～2008年診断例における５年生存率は男79%、女67%と報告されています。

今回は膀胱がんについてお話しします。

症　　状

１）血尿

肉眼で明らかに血が混じっていると判るほどの血尿から、尿検査で潜血反応が陽性というレベルまでその程度はまちまちです。

２）膀胱刺激症状

頻尿や尿意切迫感、排尿時痛や下腹部痛といったいわゆる膀胱刺激症状を伴うことがあります。

３）背部痛

膀胱がんが進行すると、尿管へ影響がおよび腎臓から膀胱への尿の流出が妨げられ腎臓が腫れた状態（水腎症）をきたすことがあります。その結果、背部に鈍痛（にぶい痛み）を自覚することがあります。

原　　因

これまでに確立されたリスク要因は喫煙です。男性の約50%、女性の約30%において，喫煙が関連しているとの報告があります。また職業で危険な化学物質にさらされることもリスク要因とされています。その他の

リスク要因としては、ある種の鎮痛剤、抗がん剤の一種、骨盤内臓器に対する放射線治療による膀胱への被曝などが挙げられます。

検査・診断

膀胱がんが疑われた場合、膀胱鏡検査が行われます。膀胱鏡の所見（図２）から、おおまかに筋層への浸潤性がんか否か区別することが可能です。浸潤性がんが疑われる場合は、超音波検査、CT、MRIなど（図３）が施行され、浸潤の程度や転移の有無を評価していきます。検査の結果を集約して、病気の進み具合が判定されます。この病期（ステージ）は次の３つの指標によって決まり、それに応じて治療方針が決められます。

①がんの広がり具合（Tステージ;原発腫瘍）
　→図１を参照
②リンパ節転移の有無（所属リンパ節）
③別の臓器への転移の有無（遠隔転移）

治 療 法

１．手術療法

がんが取りきれると判断される場合は手術が第一選択となります。がんが筋層まで達していない場合（図１、病期；TaとT１）は経尿道的腫瘍切除術が、筋層に浸潤している場合（病期；T２とT３）は膀胱全摘除術が選択されます。ただし膀胱を摘出する場合は、尿を体外へ排泄するための尿路変向術が必要となってきます。

１）経尿道的膀胱腫瘍切除術

専用の内視鏡を用いてがんを電気メスで切除する方法です。筋層非浸潤性がんであれば、完全に切除される可能性があります。切除標本を顕微鏡下に病理専門医が診断することで、がんの確定診断がなされ、さらに筋層への浸潤の有無を確認することで、その後の治療方針が決められます。筋層非浸潤性がんであっても、膀胱内再発のリスクが高いと判断される場合は、予防的に膀胱内注入療法（次頁に解説）が実施される

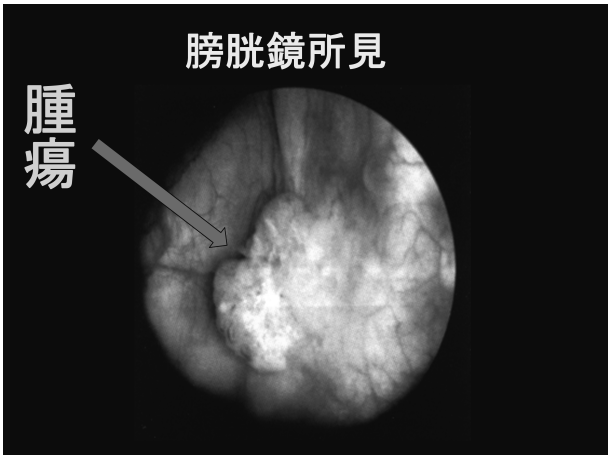


図２　膀胱鏡所見

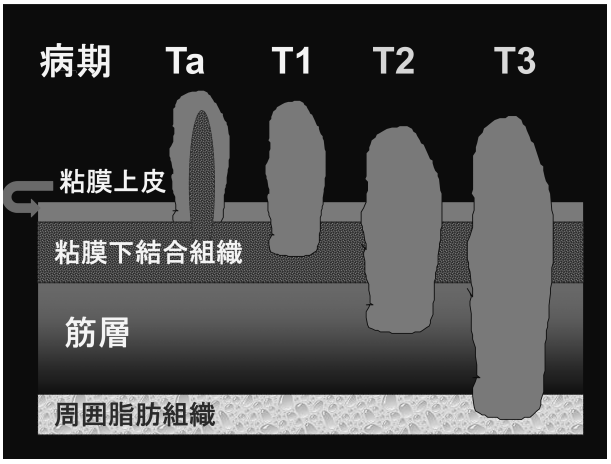


図１　膀胱の組織

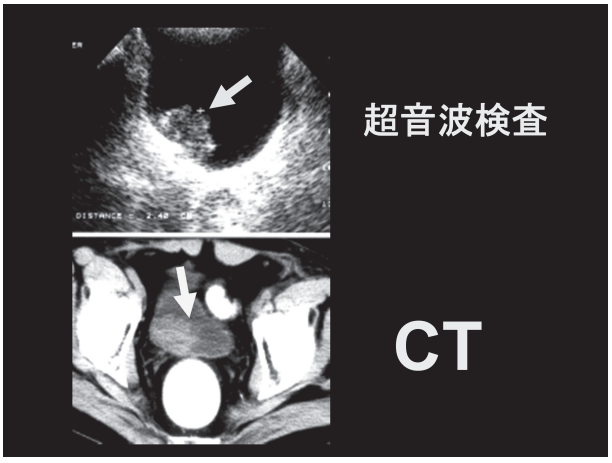


図３　超音波検査　ＣＴ

ことがあります。

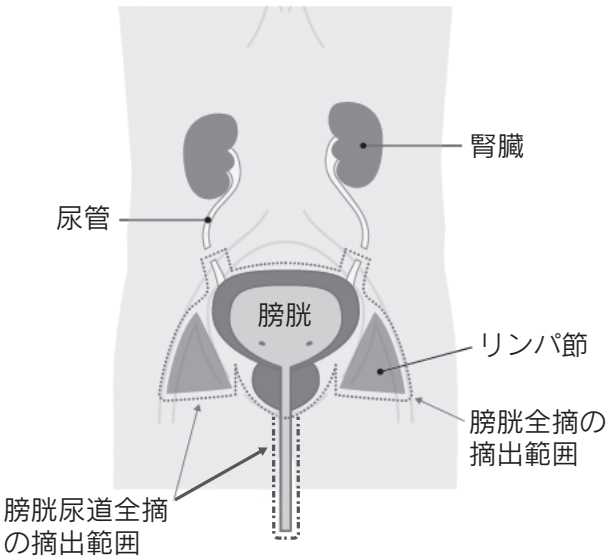
2）膀胱全摘除術

筋層浸潤性がんのもっとも有効な治療法とされています。手術では膀胱と前立腺と精嚢を男性では一塊として摘出します。がんの広がりによっては尿道も摘出することがあります（図４）。女性では子宮と膣壁の一部および尿道を一塊として摘出するのが一般的です。さらに骨盤内のリンパ節の摘出を併せて行い、所属リンパ節への転移の有無を確認します。

術式の選択に際しては、患者さんの全身状態やがんの広がり具合、術後のQOL（quality of life：生活の質）などを十分に考慮する必要があります。

術後の合併症としては、腸閉塞や感染症（腎盂腎炎、創部感染）による発熱などがあります。また後遺症としては性機能障害、消化管運動障害、腎機能障害などがあげられます。

手術によりがんが取りきれたと思っても一定の頻度で再発があるので、術後も定期的に検査を継続する必要があります。膀胱がんの転移は、リンパ節、肺、骨、肝臓に多く見られます。



出典先：国立がん研究センター　がん情報サービス
一般の方向けサイトより引用（一部改変）

図４　膀胱全摘除術の摘出範囲

2．抗がん剤投与、放射線治療など

手術が選択されない場合の治療法です。

1）全身化学療法；がんがリンパ節や遠隔臓器に転移している場合、膀胱を越えて周囲臓器へ浸潤している場合に抗がん剤による化学療法が行われます。なお最近では、これらの抗がん剤が効かなくなった際には、免疫チェックポイント阻害剤が投与されるようになりました。

2）放射線治療；膀胱の摘出を望まない場合や、高齢もしくは全身状態が悪く、膀胱摘出や抗がん化学療法が困難・危険と判断される場合に選択されます。また骨転移の痛みを和らげる事や、摘出できない進行した膀胱がんからの出血を軽減する事を目的として、放射線照射を行うことがあります。

また全身状態が良好であっても、膀胱の摘出手術を望まない患者さんに対して、放射線治療に抗がん化学療法を併せて施行し膀胱を温存することを目指すことがあります。このような方法で膀胱を５年間温存できたのは６割程度であり、常に膀胱での再発のリスクがつきまといます。これらの治療法は、その特徴やがん再発のリスクをよく理解した上で、選択する必要があります。

3）その他の治療

膀胱内注入療法

筋層非浸潤性膀胱がんの特徴として、経尿道的腫瘍切除術後に、切除部位とは異なる部位からの再発率が高い（50%以上）ことがあげられます。再発を防ぐことを目的に膀胱内に薬を注入する治療がしばしば選択され、以下の２つがあります。

①抗がん剤注入療法；再発のリスクがある程度高いと考えられる筋層非浸潤性がんに対して行われる治療法です。抗がん剤注入療法は、全身化学療法と異なり副作用はほとんどありません。

②BCG（ウシ型弱毒結核菌）注入療法；再

発リスクが極めて高い筋層非浸潤性がんや上皮内がん（膀胱内へ突出せず部位の特定が困難なタイプ）に対して行われる治療法です。一般に抗がん剤より膀胱刺激症状が強く、また発熱や血尿などの副作用の出現に注意が必要となります。

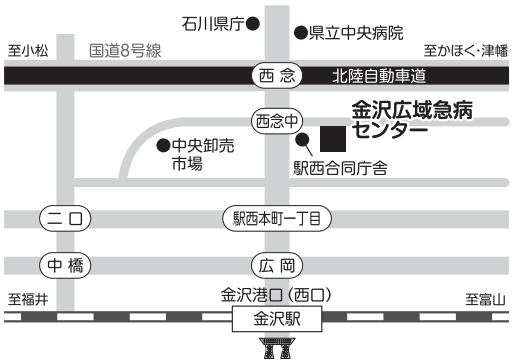
3．QOL（生活の質）を重視した治療

近年はがんと診断された時からQOLの改善を目的として、がんに伴う体と心のさまざまな苦痛に対して症状を和らげたり、患者さんとご家族が自分らしく過ごしたりするための緩和ケアが浸透し始めています。緩和ケアは、がんが進行してからだけではなく、がんと診断された時から必要に応じて行われるものです。痛みや吐き気、食欲不振、だるさなど体の症状や、気分の落ち込みや孤独感など心のつらさを軽くするため、また自分らしい生活を送ることができるように、緩和ケアでは医学的な側面に限らず幅広い対応をします。

さいごに

膀胱がんにおいて自覚できる最初の症状は血尿です。体調は悪くないのに、ある日突然、尿に血が混じることがあれば、ただちに泌尿器科を受診することをお勧めします。血尿とは尿の通り道からの出血を意味しますから、膀胱がん以外のがん（腎臓がん、腎盂・尿管がん、尿道がん、前立腺がん）の可能性も否定できません。また、痛みを伴わない尿路結石と診断されることも時々見受けられます。いずれにしても放っておいて良い状態ではありません。

◆金沢広域急病センターのご案内◆

診 療 日：毎日（年中無休）
診療時間：19時30分～23時まで
診療科目：小児科・内科
場　　所：金沢市西念３丁目４番25号　駅西福祉健康センター１階
　　TEL　222－0099

内科、小児科以外の診療科目については、電話にて医療機関を案内します。
※23時以降は電話自動応答案内になります。
（午後７時30分～翌朝９時まで）
http://www.kanazawa-kouiki.jp