尿潜血の原因とフォロー

筑波大学医学医療系腎臓内科学教授
山　縣　邦　弘
（聞き手　池脇克則）

健診等の尿検査にて、潜血あるいは赤血球陽性を指摘され、病院にて精密検査の結果、異常なしといわれる患者（女性に多い）が時々見受けられます。その場合の原因とその後のフォローはどうすべきでしょうか。ご教示ください。
＜京都府開業医＞

池脇　健診での尿検査の異常ということですが、尿潜血陽性の方が来られて、さあどうしたものかという質問なのですけれども、どうしたらいいのでしょうか。

山縣　まず、尿検査が陽性の場合に、最初に気をつけなければいけないのは、本当に血尿があるかどうか。これを確認するためには、来ていただいた尿検査で、尿沈渣中の赤血球の有無を確認して、血尿なのか、あるいは単に尿潜血反応が陽性なのか、この鑑別をする必要があるかと思います。

池脇　健診では一般的に沈渣まではなかなか取っていないように思うのですけれども、それは再検査で沈渣も併せてということですか。

山縣　どうしても健診では試験紙を使っての反応で尿潜血陽性ということで、これを血尿だろうと紹介されてくることが多いかと思いますが、沈渣で確認する必要があるかと思います。

池脇　私の印象ですが、けっこう尿潜血陽性の方は多いように思うのですけれども、どうでしょうか。

山縣　実はかなり多いとよく言われていまして、特に中高齢者の女性ですと、多い統計では健診受診者の15～20％が陽性です。一方、お子さんですと、学校健診ではあまり男女差はないのですが、中学生、高校生ぐらいになると、若干女性のほうが陽性率が高い。これは月経血の混入などが理由と考えられます。

池脇　中高年の女性で同年代の男性よりも多いというのは、どういう理由

でしょうか。

山縣　女性の場合には解剖学的に尿道が短く、膀胱炎などの尿路感染症の発症が多いことも理由だと思います。さらに高齢になってきますと、男性も陽性率が上がってきますので、その差は縮んできます。これも前立腺肥大などで、男性も尿路感染が増えてくることが一因と思いますが、いずれにしろ、一般に女性は陽性率が高いといわれています。

池脇　確かに私の経験でも圧倒的に女性の方で、それをどうするのか。泌尿器科で相談しなさいと言うことが多いのですけれども、その場合、その後の精密検査は、どのように進められていくのでしょう。

山縣　まず、潜血反応が一過性のものなのか、持続的なのかということがありますので、複数回の尿検査が必要だと思います。先ほど沈渣で確認するということもあったのですが、例えば早朝尿と随時尿で尿検査を確認すること。そのうえで、尿路での出血部位をある程度絞り込む。そのためには、一つは沈渣の中での尿の赤血球の形態を確認することです。ほぼ同じような均一の形態の赤血球であると膀胱などの下部尿路からの出血を示唆しますし、腎糸球体からの血尿ですと、赤血球の大小の差が大きくなるとか、変形が強くなった赤血球が認められるようになります。

池脇　沈渣での赤血球の形態だけでもだいぶ情報が得られるのですね。

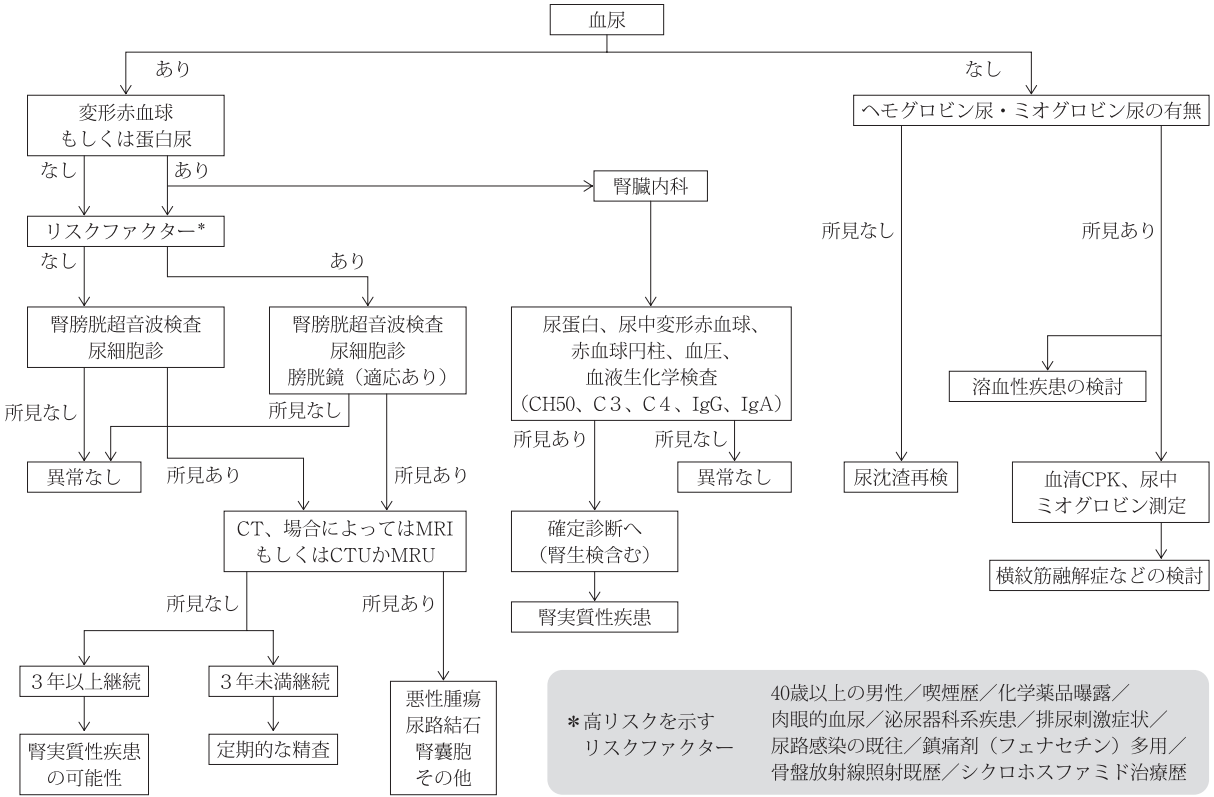
山縣　そうですね。

池脇　沈渣も含めた尿の再検査ですけれども、それで終わらない場合、次にどういう検査になっていくのでしょうか。

山縣　基本的に**図**のフローチャートに従い、検査を進めます。例えば、今申し上げましたように、変形赤血球が強くて、これは糸球体などの上部尿路からの出血による血尿の場合には内科系の疾患を念頭において、精密検査をすることになるでしょうし、一定の形の均一な赤血球が出てくるような下部尿路からの血尿であれば、泌尿器系の疾患を念頭において精査をすることになってきます。

ただ、このように肉眼的血尿でなく、尿検査で初めてわかる顕微鏡的血尿で泌尿器科の検査を行う場合には、考え方としては尿路悪性腫瘍のリスクファクターがあるかないかでだいぶ違ってきます。具体的にはこのようなリスクファクターというのは、例えば40歳以上の男性であるとか、喫煙歴をお持ちだとか、たばこはかなり悪いです。あるいは、化学薬品への曝露、もう一つ重要なことは過去に肉眼的血尿が出たことがあるか。見た目に赤いお小水ですね。それと、泌尿器系の疾患をお持ちだとか、さらには膀胱刺激症状とか、症状が出てきているようなもの。それ

図　顕微鏡的血尿の診察の進め方



血尿診断ガイドライン2013、P.21

と何回か尿路感染症の既往があるとか、あるいは鎮痛剤、フェナセチンという薬が昔ありましたが、あるいは、シクロホスファミドという免疫抑制剤。こういう薬の服用歴がある方は、実は尿路系の悪性腫瘍の危険性が高いことから、尿潜血があった段階で画像診断を中心に、膀胱鏡などの検査を勧めることになると思います。

池脇　今先生がおっしゃったことは、問診レベルで得られる情報ですが、健診を担当した方がそういったことが念頭にあれば、ある程度のスクリーニングはできるということでしょうか。

山縣　そういうことが言えると思います。もしそういう話がすでにあれば、おそらく、特に免疫抑制剤などをおのみになっている、あるいは服用された方であれば、使用された段階でそういうリスクの話を聞いているかと思います。

池脇　確認ですけれども、そういったがんも含めたリスクが高いと判断されたら、膀胱鏡と、あとは画像検査ですか。

山縣　まずは超音波ですね。比較的侵襲が少ないという意味では、膀胱や腎臓の超音波の検査で腎・膀胱の形態異常や腫瘍の有無はかなり確認することができます。それ以外に、尿の細胞診で悪性腫瘍の有無がある程度は診断が可能になるかと思います。そして、リスクありと判断された場合には、さらに膀胱鏡まで実施してもいいと考えられています。

池脇　細胞診というと、１回では見つからないこともあるのでしょうか。何回かやったほうがいいのでしょうか。

山縣　通常は数回、３回ぐらい繰り返す場合があるのですが、なかなか３回行うのも難しいところがあります。

池脇　今先生が言われたリスクファクターの中で、過去に肉眼的な血尿があったかどうか以外にどういうものに、がんを念頭におくべきなのでしょうか。

山縣　がんがある方は肉眼的血尿が出現し、しかも一過性の場合も多いので注意が必要です。それ以外にも、例えば尿路結石なども考えられます。

池脇　がんも含めた重篤な疾患、血尿そのものは圧倒的に女性に多いとしても、そういった疾患は基本は男女差はないのですか。

山縣　40歳以上の男性が尿路の悪性腫瘍の頻度が高いものですから、男性がリスクになるのです。

池脇　そういった深刻なものは女性よりも男性なのですね。

山縣　はい。一般には喫煙率も男性のほうが高いですから、男性のほうが尿潜血は気をつけなければいけないことが多いです。

池脇　ちょっと単純すぎる解釈かもしれませんけれども、男性で血尿であればちょっと気をつけたほうがいいと。

山縣　いずれにしろ、リスクがなく

ても尿細胞診と超音波の検査を、リスクがあればさらに深い検査をしておくことが重要なのかと思います。

池脇　質問の例では、そういった精密検査をした結果、異常なしと言われた。そういった患者さんをどうフォローしていくのかということですが。

山縣　その方に蛋白尿が出ていれば、だいぶ話が違ってきます。この場合には糸球体腎炎、腎臓内科的疾患の可能性が非常に高くなってきますので、特に将来的に腎不全へ進展する危険性が上がってきます。尿潜血陽性の方でも、数年から10年ぐらいの経過で10％ぐらいの方で蛋白尿陽性になることがありますので、経過観察中に蛋白尿が陽性になるかどうかをみていくことが重要になってきます。

もう一つは、経過観察中に尿路刺激症状などが出てくることがあるのです。症状が出たときには放っておいてはいけないことを、はっきり言っておかないといけない。

池脇　確認ですけれども、症状というのは具体的にどのようなものでしょう。

山縣　尿路刺激症状としては排尿時痛であったり、頻尿、残尿感などが挙げられると思います。

３つ目に重要なことは肉眼的血尿です。そうなったら必ず医療機関に行くようにと注意を与えたうえで、フォローアップしていただければよいと思います。

池脇　確かに、今先生が言われた、見逃してはいけないような患者さんがいると思うのですけれども、例えば潜血だけで、精密検査を受けたけれども異常がない。こういう方は、単純すぎるかもしれませんけれども、１回精密検査を行っておけば、その後は引っかかっても「まあいいや」とはならないのですか。

山縣　尿路の悪性腫瘍について１回精密検査を行っていれば、その後無症状のまま尿路の悪性腫瘍が新たに発見される可能性は低く、定期的な画像検査などは不要です。10代後半の尿潜血陽性者を20年、30年経過観察した研究では、血尿だけでも腎不全のリスクだといわれています。先ほど申し上げたように、10％ぐらいの方に蛋白尿が出たりしますから、将来的には気をつけなければいけないといえると思います。

池脇　異常は、蛋白よりも潜血のほうが多いと考えてよいのですね。

山縣　血尿の方を20年間フォローアップして、一般よりも末期腎不全症リスクが高いとした報告は、経過中の蛋白尿出現については言及していません。一般に頻度としてはどうしても血尿の陽性者が健診の中では多いのです。

池脇　どうもありがとうございました。