

腎杯憩室結石

国際医療福祉大学三田病院尿路結石破碎治療センター長

荒川 孝

(聞き手 山内俊一)

38歳女性、腎杯憩室結石の患者です。無症状で血尿も尿路感染もありません。どう治療したらよいでしょうか。ご教示ください。

<東京都勤務医>

山内 荒川先生、腎杯の憩室結石ということですが、その前に腎杯の憩室について少し教えていただけますか。

荒川 ちょっとわかりにくい言葉だと思いますので、言葉の説明からさせていただきます。腎杯憩室というものは、腎杯から実質に突出した小さな部屋で、ネフロンとの交通はないのですが、尿の流れは確保されている状態ということになります。

山内 比較的好く見られるものなのでしょうか。

荒川 こういったものは、いわゆる尿路の感染症、結石が見つかった、血尿がある、疼痛などがあるということを契機として、DIPないしはIVPなどの造影剤を使った検査の場合に発見されてくることが多いようです。

山内 頻度的にはいかがなものなの

でしょうか。

荒川 頻度的には、教科書的にはこういったDIP、IVPを受けた患者さんの200人に1人程度の割合で見られるといわれております。

山内 原因については、いかがでしょうか。

荒川 先天的にも後天的にも起こりうるといわれております。

山内 家族集積性はいかがなのですか。

荒川 そのような報告はなさそうです。

山内 腎臓は2つありますけれども、片方の腎臓だけに起きることが多いのでしょうか。両方来るのでしょうか。

荒川 大方、片側性ということで、両側にあるということでは決してありません。

山内 診断に関してですが、何でも一番よく見つかるのでしょうか。

荒川 診断では、先ほど申しましたような造影剤を使った検査で見つかることが多いわけです。単純なCTの検査、超音波検査等では、石の存在は気づいても、憩室の中にあるということまで気づくことはありません。

山内 治療についてはいかがですか。

荒川 まず根本的に、無症状の場合には積極的な外科的治療の適応はないものと思われます。仮に衝撃波を使ったESWLを施行したとしても、憩室から腎杯への交通路がたいへん細いので、たとえ破碎されたとしても、排石される可能性は低くなってきます。

山内 腎杯結石の問題と、もう一つ腎杯憩室結石ですが、これは憩室中に石があるのでしょうかけれども、多少紛らわしい言葉のような気がします。

荒川 先ほど申しましたように、腎杯憩室となりますと、腎杯のもう一つ奥のスペースということで、腎杯結石はそこよりも少し手前、つまりは尿管に出やすい位置にあるとお考えいただけます。臨床的に一般的に悩みが多いのはおそらく腎杯結石のほうではないかなという気がいたします。

山内 腎杯結石になりますと、例えば診断などはだいぶ違ってまいりますね。

荒川 そうですね。これだけだと、超音波ないしはCT等でも簡単に見つかるわけですし、その中には、症状がなければ経過をみてよい結石も当然あるわけです。

山内 これは超音波等でも、腎杯の中なのか、腎盂のほうなのかというのは、比較的簡単にわかるものなのでしょうか。

荒川 検者によっては、その場所が腎杯なのか、腎盂側で今にも落ちてきそうな位置にあるのか、区別はつくと思われます。CTであれば十分わかると思います。

山内 自然経過とでもいうのでしょうか、自然放置するとどういったコースをたどるのでしょうか。

荒川 例えば、全く症状のない無症候の腎杯結石に関しての自然経過に関する報告では、31~60カ月の経過の中で、約半数以上に結石関連の事象、つまり疼痛であるとか、血尿であるとかが発生してくるとされています。

山内 比較的症狀、所見的には注目されることがあるとみてよろしいわけですね。

荒川 そう思っていたいてよろしいと思います。その割合というのは、経過期間がさらに延長されることによって増えていくといわれております。

山内 一つには石のサイズですが、これはほうっておくと大きくなっていくものなのでしょうか。

荒川 例えば、治療適応を僕らが考える場合には、結石の大きさが増大傾向にある場合とか、それから局所であっても、水腎症をきたしている場合、感染を起こしている場合、血尿を起こしている場合、それから増大傾向がなくても、1 cm以上のサイズがある場合にはなにがしかの治療をしたほうがよろしいのではないかと。あと、小さくても、その結石が原因としか思われなような疼痛を患者さんが訴えているような場合には、治療を考慮しなければいけないかと思っております。

山内 原則的には良性疾患ということで、痛みなどの症状が治るかどうかが一つのポイントになると思われますが、症状がない場合でも、これは良性だから大丈夫だよというわけにはいかないということですね。

荒川 そう思います。そこら辺がたいへん重要なポイントだと思います。良性疾患、今言われたように、決してがんではないわけですが、放置し過ぎますと、結石が、今判断した状況から変化していくわけです。主に位置が移動して尿管にはまり込んだとか、サイズが大きくなったとか。石が動いても、患者さんは無症状のこともあったりしますので、医師サイドとしては、長くても1年、短ければ半年に1度は患者さんの結石の所見をチェックしたほうがよろしいかと思っております。

山内 サイズ的に急速に大きくなる、

例えば非常に大きくなる石が知られていますけれども、あぁいったかたちに発展するということもありうるのでしょうか。

荒川 サンゴ状結石というものがあるわけですが、こういった結石は決して短期間で大きくなるものではなくて、数年前に例えば検診で指摘を受けた、数年前に内科で指摘を受けた、そういったものが数年の経過を経て、3 cm、4 cm、さらには今申しましたようなサンゴ状結石、これは7～8 cmに及ぶものもあつたりするのですけれども、そのような大きい石に大化けするわけです。

山内 大きくなると手術しなくなってしまうということですね。

荒川 そういうサイズになりますと、例えば今は結石を破砕する治療が主なわけですが、結石の治療を担当する者にとってはたいへん苦勞が重なってくるわけです。もちろん、患者さんにおきましては、何回かの治療に分けなければいけないこともありますし、医療経済的にも非常に問題になってくると思われます。

山内 実際の治療方法をさらに少し説明願えますか。

荒川 今申しました結石の破砕治療には、大きく分けて体の外から破砕する体外衝撃波結石破砕術、ESWLというものと、体の中に内視鏡を入れて体内的に破砕する方法の2つがあり

ます。体内的なものにおいては、尿管の側から行くものと、経皮的に背中の方から孔をあけて、腎癭を置いて破碎する方法があります。

大きい結石の場合には背中から孔をあける方法、略語でPNL、経皮的腎結石破碎術と申します。これが主体になってきます。ただ、近年におきましては、軟性尿管鏡を用いて、膀胱から尿管経由で大きい石に破碎治療をチャレンジする症例も増えてきております。

山内 なかなか手技的には難しそうなのがするのですが、成功率は上がってきているのでしょうか。

荒川 判断がなかなか難しいのですが、もちろん結石がすべて、1粒残らず出るのが最高なわけなのですが、尿路の閉塞所見をとる、閉塞症状をとってさしあげるということが主眼になってまいりますので、大きい石ですと、多少結石が残ったとしても、治療自体は成功とみなす判断もあると思います。

山内 だんだんESWLからそちらのほうに流れとしてはシフトしてきているとみてよろしいでしょうか。

荒川 そのとおりです。以前はESWLが圧倒的に多かったわけですが、近年におきましては、様々な内視鏡の改善が施されておりますので、こういった内視鏡を使った治療というものも徐々に存在を大きくしてきていると思います。

山内 最後に予防なのですが、いろいろな原因で来るようですから一概には言えないと思われませんが、一般論として水分とかカルシウムとか、そういったあたりの注意になるのでしょうか。

荒川 個別のものというよりは、一番多いカルシウム結石におきましては、食事のバランスに注意すること。それから、深夜遅くの大食いをできるだけ控えるということが大切かと思われま

山内 どうもありがとうございました。