第26回市民公開健康講座

胆石のあれこれ

―胆石ってがんになるの？

第26回市民公開健康講座（奈良新聞社主催、医療法人新生会総合病院高の原中央病院後援、近鉄ケーブルネットワーク・アフラック代理店ライフサポート協賛）が昨年12月6日、奈良市学園南3の学園前ホールで、市民約200人が参加して開かれた。

この日は高の原中央病院外科医長の横山貴司氏が「胆石のあれこれ―胆石ってがんになるの？」をテーマに講演し、胆石症の症状や治療法について話した。横山氏は胆石症について手術を推奨する一方、胆石と胆嚢（たんのう）がんの関連については否定した。同講座は、広く県民に健康について関心と知識を持ってもらう趣旨で開催されている。

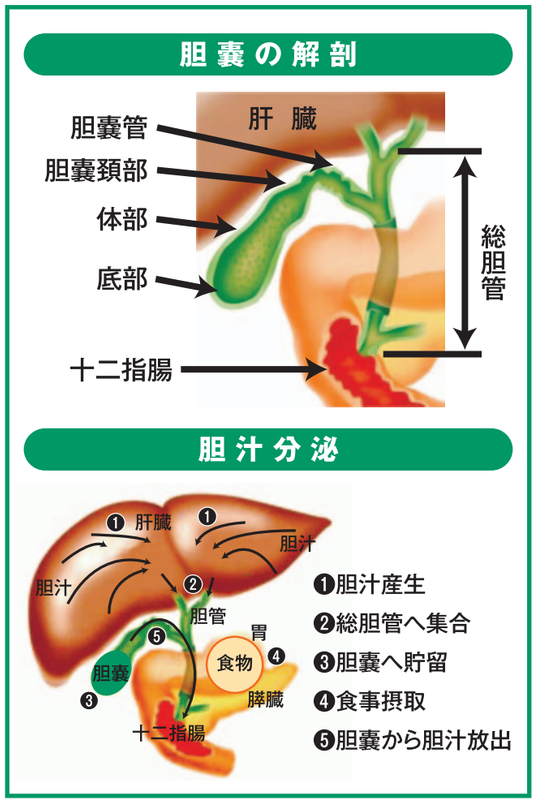
高の原中央病院外科医長
横山　貴司氏

✣胆嚢について

胆とは胆汁を、嚢とは袋を意味しています。つまり胆嚢とは胆汁を蓄えておく袋のことです。正常な状態では、その袋の厚さは1ミリから3ミリ程度で、容量は30ミリリットルから60ミリリットル、大きさは胆汁が蓄えられている状態で4センチ×8センチ程度、右上腹部で肝臓下面に付着するように存在しています。

この胆汁が生成されるのは肝臓で、その後、胆嚢に貯蔵され約10倍の濃度に濃縮されます。1日の胆汁生成量は500から600ミリリットルで、組成は97％が水ですが、他に胆汁酸、ビリルビン、ナトリウム、カルシウム等の様々な成分が含まれます。胆汁酸はコレステロールから生成されており、消化酵素の働きを補助して、脂肪の消化や吸収に重要な役割を果たしています。ビリルビンは胆汁の色調（黄褐色）のもとになるもので、身近な例では便の色素や黄疸（おうだん）の色調の原因となっています。

肝臓で生成された胆汁はどの様な経路で胆嚢に蓄えられたり、食物と混ざり合ったりするのでしょうか。胆汁は肝臓内に木の枝のように張り巡らされている細い胆管内を通り、胆管が徐々に合流して木の幹のようになった総胆管という一本の管に集められて、肝臓から十二指腸へと流れていきます。総胆管から胆嚢へは胆嚢管という細い管が分岐してつながっており、胆嚢管とつながっている方から胆嚢を3分割して、胆嚢頚部（けいぶ）・体部・底部と呼ばれています。胆嚢に蓄積された胆汁は食事を摂取すると、胆嚢から胆嚢管、総胆管を通って十二指腸に放出され、摂取した食物と混ざり合って、消化・吸収を補助しています。



✣胆嚢結石と胆嚢炎について

胆嚢結石は、胆嚢内で10倍に濃縮された胆汁内のビリルビン、カルシウム、コレステロール、カルシウムが結晶となり、その結晶を核としてこれらの成分が周囲に付着することで出現します。胆嚢結石を持っていても、一生涯、無症状で過ごす人も多く、症状が出るのは1年間で100人のうち2人から4人、20から30年で約50％程度と言われています。症状としては右上腹部からみぞおちの痛み、背中の痛み、発熱、黄疸等が挙げられます。胆石を持っている人にこのような症状が出てくると、胆嚢炎を発症していることを第一に疑います。その発症機序ですが、胆嚢から胆汁が放出される際に胆石が頚部で詰まると腹痛が生じ、結石が詰まることから胆嚢内で胆汁の流れが停滞すると、細菌感染を伴いやすくなり急性胆嚢炎を発症します。胆嚢炎を発症すると胆嚢内に膿（うみ）や組織液が滞留するため、胆嚢が著明に巨大化して胆嚢壁の肥厚・壊死を引き起こし、胆嚢穿孔（せんこう）から腹膜炎になる場合があります。結石の詰まっている状態が解除されると症状は改善しますが、繰り返し発症すると慢性胆嚢炎になります。しかし、これらの症状がある場合でも胆石による症状でないことがあります。例えば、右上腹部からみぞおちの痛みであれば、胃・十二指腸潰瘍（かいよう）、虫垂炎の初期、逆流性食道炎、膵炎等でも同じような症状が出ることがあります。まずは問診や診察で症状について詳しく聞き取ることが重要です。採血では炎症反応を示す白血球やCRPの上昇、GOT／GPTやビリルビンの上昇といった肝機能障害の有無を調べます。エコーやCTで胆嚢緊満、壁肥厚、周囲脂肪組織の混濁、腹水などを認める場合には胆嚢炎の可能性が極めて高くなります。

胆嚢炎に対する治療としては絶食と抗生剤点滴を施行し、症状や炎症の程度、発症からの時間により、手術やPTGBDの治療法が選択されます。PTGBDとは経皮経肝胆嚢ドレナージ術といい、エコーで胆嚢を確認しながら、局所麻酔下に皮膚から胆嚢内に細いチューブを留置して胆嚢内の膿を排出する手技です。根治的には抗生剤やPTGBDにより、炎症が落ち着いてから待機的に胆嚢摘出術を施行します。緊急手術は発症からの時間が比較的短く、全身状態が安定している場合に適応となることがあります。

手術では胆石のみを摘出するのではなく胆嚢ごと摘出する胆嚢摘出術を行います。以前は開腹手術で15センチから20センチの開腹創ができましたが、現在は腹腔鏡下手術が主流で、2センチから3センチの創（きず）が4カ所にできる程度です。ただし、手術中の状況によっては開腹術に移行する可能性があります。では、胆石を持っている人全員が手術を受けるべきかといえば、必ずしもその必要はありません。もちろん症状がある人には手術を勧めますし、緊急手術が必要となる人もいます。しかし、症状がない場合は手術のメリット、デメリット、全身状態や胆石の状態等を含めて個々の患者さんに応じて手術をするべきかどうか考えることが重要です。若年者や複数の胆石を有する人、頚部で胆石が詰まりかけている人は症状が出やすいと言われており、手術を勧める要因となります。また、手術をすることで胆石からは解放されますが、手術には合併症を起こす可能性があるというデメリットがあり、無症状でも合併症率4・7％、開腹移行率1・6％と言われています。ただし、症状が出てから手術をすると、合併症率8・8％、開腹移行率4・6％であり、無症状の間に手術する方が、安全性が高いのも事実です。このようにさまざまな要因を天秤にかけながら手術すべきかどうか考えていかなければなりません。

胆石に対する内服治療としては胆石溶解薬があります。胆石溶解薬は適応が直径15ミリ未満でカルシウムを含まないコレステロール結石と限られており、また溶解に時間を要するため、無症状あるいは軽度の症状のみを有する方に適しています。また、その溶解率は50％くらいと報告されています。

✣総胆管結石について

総胆管内に結石が存在することを総胆管結石と言います。総胆管内に結石が詰まると、肝機能障害や黄疸、感染の合併による胆管炎、まれに膵炎（すいえん）を引き起こす場合があります。膵炎は重症化すると死亡する場合があり要注意です。胆管炎の症状は胆嚢炎と似ており、上腹部痛や背部痛、黄疸、発熱を認めます。胆管炎では胆嚢炎と比較して、採血における肝機能障害が強く出現することが多く、鑑別するためのポイントとなります。また、一度詰まった総胆管結石が、十二指腸に自然に排石されて症状が改善することもあります。しかし、総胆管結石に関しては、有症状の場合はもちろんですが、無症状であっても肝機能障害や胆管炎、膵炎を発症する危険性が高いため、治療を行うべきと言われています。

総胆管結石に対する治療法ですが、総胆管結石の原因のほとんどが胆石の落下によるものであるため、総胆管結石の治療とともに胆石の治療も必要となります。具体的には総胆管結石には胃カメラを用いて内視鏡的総胆管結石摘出術を行い、その後、胆石には腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行します。様々な理由から内視鏡的総胆管結石摘出術ができない場合には、手術で総胆管を切開して総胆管結石摘出術と胆嚢摘出術を一期的に行うことがあります。

✣胆嚢がんについて

胆嚢がんとは胆嚢の粘膜（胆嚢壁の一番内側の層）から発生する悪性腫瘍のことを言います。粘膜や上皮という部位から発生する腫瘍のうち、秩序を保って増殖するものは良性腫瘍でポリープといい、無秩序に増殖するものは悪性腫瘍でがんといいます。胆嚢がんも無秩序に増殖するため、胆嚢壁内でも大きくなりますが進行するとリンパ節や肝臓等に転移を起こし、生命に関わる事態を引き起こします。胆嚢結石を持っている人はこの胆嚢がんになりやすいのでしょうか。胆嚢がん患者の40％から70％が胆石を持っていて、5倍から6倍なりやすいという報告はありますが、胆嚢がんになりやすいという明確な根拠は認めておりません。また、胆嚢がんは罹患者数（その病気にかかる人数）の少ないがんで、男性では胃、大腸、肺がんが、女性では乳房、大腸、胃がんが上位を占めています。このため、胆石を持っていて胆嚢がんを心配されるのであれば、胃、大腸、肺、乳房などのがんについても、しっかりと検診を受けるべきと考えます。