『患者と家族が選ぶ全国の頼れるドクター2015-16』（2015年4月27日発売）

新松戸中央総合病院　院長　松尾亮太　先生

名医に聞く！

消化器疾患

重症になると生命の危険をまねく病
早期診断・早期治療に役立つ腹腔鏡

消化器は、食べものを消化・吸収するために働く臓器で、食道、胃、十二指腸、小腸、大腸、肝臓、脾臓、胆のう、膵臓が含まれます。さまざまな消化器疾患のなかから、現代人に多く発症する胆石症、胃・十二指腸潰瘍、逆流性食道炎、急性膵炎を紹介します。

胆石が胆管に詰まると激痛の発作が起こる

胆のうから分泌される胆汁の成分が固まって石ができる胆石症。肉類中心の欧米型の食事、肥満が原因とされ、40～50歳代の女性に多くみられますが、最近では20～30歳代にも増えてきています。

胆石症について、新松戸中央総合病院の松尾亮太先生にお話をうかがいました。

「肝臓でつくられた胆汁は、いったん胆のうに蓄えられ、濃縮されます。食べものが胃から十二指腸に移動してくると、十二指腸から放出されるホルモンによって胆のうが収縮し、胆汁は胆のう→胆のう管→総胆管を流れ、十二指腸へと送られます。

胆石はできる部位によって分類され、最も多いのは胆のうにできる胆のう結石、次いで総胆管結石、肝内結石に大別されます」

では、胆石症になると、どんな症状が出るのでしょうか。

「胆石が胆管に詰まると、食後30分～2時間頃に、みぞおちから右側の上腹部にかけて、冷や汗が出るような激しい痛みが起きます。吐き気や嘔吐をともなうこともあり、胆石発作と呼ばれています。

薬物療法で痛みが消失することもありますが、いつまた発作が起こるかわからないし、発作を繰り返すうちに胆石症が悪化する危険もあります。

たとえば、胆汁の流れが妨げられ、体外に排泄されるべきビリルビンが血液中に大量に流れ込むと、黄疸が生じ、皮膚や目が黄色くなります。

胆汁がうっ滞すると、細菌に感染しやすくなり、急性胆のう炎や急性胆管炎を引き起こします。とくに危険なのは、急性閉塞性化膿性胆管炎で、急速に重篤な状態になります。肝機能障害や急性膵炎を併発することもあります」（松尾先生）

そこで必要になるのが、胆汁を体外へ排出するドレナージです。

「大半は胆管の出口からチューブを入れる内視鏡的胆道ドレナージを行います。腹部から胆管にチューブを入れる経皮経肝的胆道ドレナージを行うこともありますが、これらは急場しのぎの処置で、その後に胆石の除去や胆のうを切除する手術を行うケースがほとんどです」（松尾先生）

胆のうの摘出、胆石の除去は腹腔鏡を用いた手術が主流

胆石が胆のうにとどまっている場合、または胆管に移動しても胆石が胆管の出口の括約筋にはまり込まずに浮遊している場合は、無症状のことが多いのですが、胆石を長期間放置していると、常に胆のうに軽い炎症が起こり、胆のうがんを発生させる確率が高くなるといわれています。発がん予防という観点からも早めに手術をしたほうがよさそうです。

「以前は開腹による胆のう摘出術が行われていましたが、現在は患者さんの身体的負担が少ない腹腔鏡下胆のう摘出術が主流です。

標準的な腹腔鏡手術では、へその中に10ミリの穴と腹部に5ミリの穴を3カ所開けるだけです。おなかの中に炭酸ガスを入れて膨らませて、腹腔鏡という細長いカメラと鉗子で操作するスペースをつくり、モニター画面でおなかの中を観察しながら、胆のうを摘出します」（松尾先生）

傷が小さいため、術後の痛みが軽い、すぐに食事ができる、退院後はすぐに社会復帰できる、入院期間が短い、美容上も優れているといったメリットがあります。

「手術時間は、入室から退出まで1時間かかりません。炎症があるかないかによって異なりますが、午前中に手術したら、夕方には普通食を食べ、翌日には退院できます。会社を何日も休まなくてもいいので、働き盛りの人にとっては社会的損失が少なくてすみます。

手術の跡は、ほとんどわからないので〝本当に手術したんですか〟という問い合わせを受けたことがあるほどです」（松尾先生）

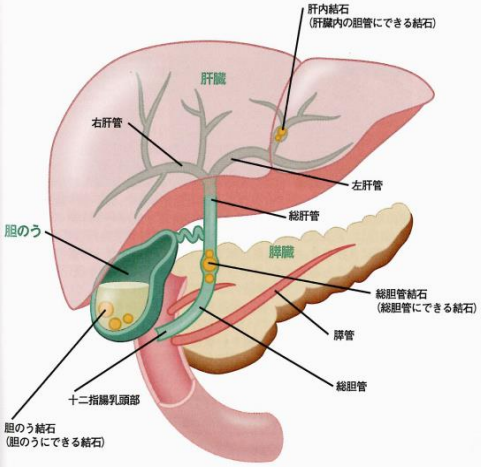
また、おへその部分に1カ所穴を開ける単孔式という術式もあります。最後におへその形成もするので、おへその形をよくすることもできます。

総胆管の胆石を摘出する際に、内視鏡を用いることもありますが、腹腔鏡でも可能です。

ただし、腹腔鏡を選択する場合、医師の熟練した技術が不可欠だと、松尾先生は言います。目安として日本内視鏡外科学会のホームページで技術認定取得者の中から選ぶとよいのだそうです。

この技術認定制度は2004年に開設され、合格率は約40％。一度では合格できないほど厳しい審査があります。安心して身をまかせられる医師を選ぶときに役立つ制度です。

胆のうと周辺臓器



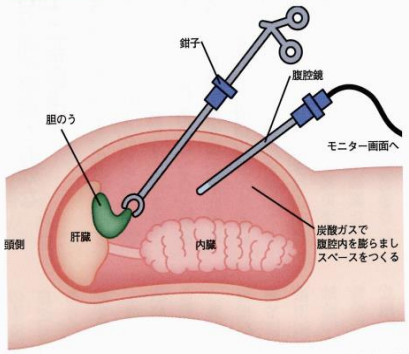
胆のうは、500～1000ccの胆汁を貯蔵する臓器で、肝臓と膵臓とつながっている。胆汁酸、ビリルビン（色素）、コレステロール、レシチン、水分が含まれる胆汁を濃縮し、食べものが消化されるときに放出する。

DOCTOR

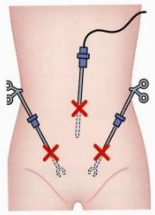
新松戸中央総合病院
院長
松尾亮太（まつおりょうた）先生

筑波大学卒業。専門は、肝胆膵手術、腹腔鏡手術など。日本肝胆膵外科学会評議員、日本外科学会専門医、日本消化器外科学会専門医・指導医、日本肝臓学会専門医、日本消化器病学会専門医など。

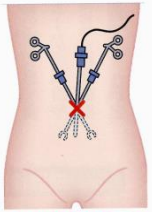
腹腔鏡下手術のしくみ



一般の腹腔鏡下手術は、おなかに3～4個の穴を開けて行う。単孔式の場合、1個の穴だけで手術を行うので高度な技術が必要になる。傷跡がほとんどわからなくなるので、若い人や女性に好まれている。



一般の腹腔鏡下手術



単孔式の手術

ピロリ菌の除菌が有効な胃・十二指腸潰瘍

胃潰瘍は、40歳以上の中高年に多く、十二指腸潰瘍は10～20代の若い人に多くみられます。食生活の欧米化にともなって患者数は増加していますが、最近は十二指腸潰瘍が増加傾向である一方、高齢者の胃潰瘍が増えています。

「原因の一つは、ヘリコバクター・ピロリ菌（以下ピロリ菌）の感染です。ピロリ菌が分泌する酵素や毒素などの作用で、粘膜に炎症が起こることが明らかになっています。

もう一つは、頭痛や関節痛などの治療に使われる消炎鎮痛薬です。この治療薬は、粘膜の防御機能を低下させ、胃酸の分泌を促進する作用があり、粘膜が傷ついただれて、やがて潰瘍ができます」（松尾先生）

そのほか、精神的なストレスや暴飲暴食が引き金になって潰瘍ができることもあるといいます。

最も多い症状は、空腹時または食後に起こるみぞおちの持続的な痛み。胸やけやゲップ、腹部の膨満感、食欲不振なども見られますが、問診や触診、バリウム造影検査、内視鏡検査を行わないと診断は確定できないと、松尾先生は言います。

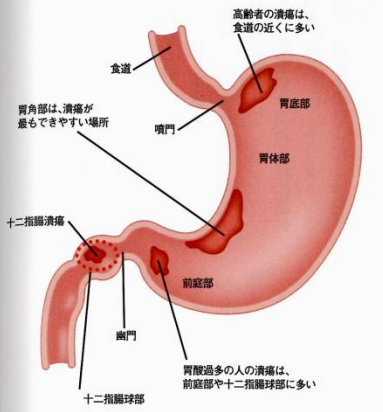
「治療は、H2ブロッカーやプロトンポンプ阻害薬など、胃酸の分泌を抑える薬がよく効きますが、潰瘍が治っても再発しやすいため、一定の期間は薬を服用することもあります。

ピロリ菌検査を行い、感染していれば除菌を行います。除菌すると、再発する可能性は著しく低下します。また、潰瘍が進行して穴があく（穿孔）と、激しい痛み、出血、嘔吐が起こります。この場合、急性腹膜炎を起こしているので、すぐに手術が必要です」

日常生活では、胃に負担をかけないよう、規則正しい食生活を心がけましょう。脂肪やたんぱく質の多い食事や香辛料は、控えめに。

ストレスの影響も大きいので、自分なりのストレス解消法を見つけて、ストレスをためないようにすることも大事です。

潰瘍ができやすい場所



若者から高齢者まで、胃角部あたりにできる胃潰瘍が最も多い。胃の入り口の胃体部にできる潰瘍は、高齢者に多く、幽門前庭部にできる胃潰瘍は、若者に多く見られる。十二指腸潰瘍は、十二指腸球部にできることが多い。

逆流性食道炎になりやすい人

- **●脂っこいものをよく食べる**
  脂肪の多い食事をすると、胃酸が増える
- **●たんぱく質の多い食べものをよく食べる**
  たんぱく質は、胃の中に長くとどまるので、逆流が起こりやすい
- **●背中が曲がっている**
  背中が曲がっていると、胃が圧迫され、逆流が起こりやすくなる
- **●肥満**
  肥満の人は、食道裂孔ヘルニアになりやすい
- **●血圧や喘息の薬を飲んでいる**
  治療薬のなかには、下部食道括約筋をゆるめる作用がある
- **●ピロリ菌の除菌をした人**
  ピロリ菌を除菌すると、胃酸が活発に出るようになる

胃酸が逆流して食道に炎症が起こる逆流性食道炎

強い酸性の胃酸が食道に逆流し、食道の粘膜が障害を受け、ただれたり、潰瘍ができたりする病気を逆流性食道炎といいます。患者数は、1990年代後半から急増しています。

「胃と食道のつなぎ目の筋肉を下部食道括約筋といいますが、普段は締まっていて、食事が通るとゆるみます。この締まりが悪くなると胃酸が逆流しやすくなります。

また、食道は横隔膜の食道裂孔という穴を通って胃につながっています。この食道裂孔の締まりが悪くなり、そこから胃がはみ出す食道裂孔ヘルニアという状態になると、胃酸が逆流します。逆流がひどく薬物療法が有効でない場合は、腹腔鏡による手術を行います」（松尾先生）

年をとるにつれて、食道裂孔がゆるみやすくなったり、下部食道括約筋の機能が低下したりするので、中高年は要注意です。食べすぎやアルコールの飲みすぎも、胃酸の分泌を増やし逆流の原因になります。

胸やけや胃もたれがあり、ゲップをすると酸っぱい液体がこみ上げてくる（呑酸という）といった症状が続くときは、一度、病院で検査を受けましょう。

「朝になると、空せきが出る人も注意が必要です。夜間、寝ている間に胃酸が逆流して気道粘膜を刺激することにより、せきが出ている可能性があるからです」（松尾先生）

逆流性食道炎が悪化すると、潰瘍ができたり、粘膜から出血したりするので、食事が食べられなくなってきます。食道がんになる危険もあると松尾先生は注意を促します。

「治療は、胃酸の分泌を抑える薬などの薬物療法が中心になりますが、食道炎が進行している場合は、腹腔鏡を用いて逆流防止の手術を行います」（松尾先生）

膵液によって膵臓自体が消化される急性膵炎

膵臓は、血糖のコントロールをするインスリンなどのホルモンを分泌するほか、食品中のたんぱく質や脂肪を消化する膵液という消化液を分泌しています。

膵液には、アミラーゼやトリプシンなどの消化酵素が含まれていますが、この酵素の働きが活発になり、膵臓の細胞を次々と消化（自己消化）してしまう病気が急性膵炎です。

「軽症の場合は、炎症によって膵臓がむくんだような状態になり、絶食しながら点滴治療をすると改善します。適切な治療が行われなくて重症化すると、心臓や肺、肝臓、腎臓などにも障害が及び、生命の危険をもたらします」（松尾先生）

原因がはっきり特定できない場合が多いのですが、わかっているなかでは大量のアルコール摂取と胆石が原因です。男性は50歳代に多く、原因はアルコール。女性は70歳代が多く、原因は胆石で、男女とも年々増えています。

膵管を通った膵液は、最終的に胆管と十二指腸乳頭部で合流して、十二指腸へと流れていくのですが、この合流部分に胆石が詰まると、急性膵炎が起こります。

また、外科手術のあとや内視鏡による胆道膵管造影検査後に起こることもあるといいます。

「症状は、上腹部（みぞおちのあたり）の激しい痛みと背中の痛みがあり、吐き気や嘔吐、発熱をともなうこともあります。重症の場合には、呼吸困難やショック障害などがあらわれ、急速に悪化することもあります」（松尾先生）

治療の基本は、絶食・絶飲です。

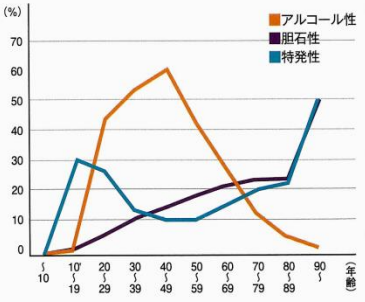
「点滴での栄養補給に加え、炎症を抑える炎症鎮痛薬、胃酸の分泌を抑える薬、抗菌薬などの薬物療法を行います。また、動脈にカテーテルを挿入し、膵酵素阻害剤や抗生物質を投与する動注療法も行います。

膵周囲に膵炎により自己消化された物質などが大量に貯留して感染を併発した場合、内科的治療で効果があらないときは、たまった膿を体外に排出（ドレナージ）したり、壊死した物質を手術で取り除くこともあります。

胆石が原因の場合、詰まった胆石を速やかに内視鏡を用いて除去するとともに、胆のうにできた胆石が総胆管に落下しないように、胆のうを摘出することもあります」（松尾先生）

軽症や中等症の急性膵炎の多くは内科的治療で治りますが、重症の場合は、死亡率が20～30％と高くなるそうです。

年代別にみた急性膵炎の原因



アルコール摂取の少ない10歳代には特発性が多く、20～50歳代にはアルコール性の急性膵炎が多くなる。胆石によるものは、加齢にともなって増加する。