英国ヘルスケア通信

日本クラブ

Vol. 41　2024年12月

虫垂炎（Appendicitis）

お腹が痛くなる病気の中で、手術になることが最も多いと言っても過言ではないのが、虫垂炎（ちゅうすいえん；俗に言う「もうちょう」）です。ご自身やご家族が虫垂炎を疑われ検査を受けたり、虫垂炎と診断され治療を受けたという経験をお持ちの方もいらっしゃるかもしれません。今回は虫垂炎に関して、その概要をご紹介させて頂きます。

虫垂は消化管（Digestive tract, Gastrointestinal tractともいう）の一部で、大腸（Large bowel, Colonともいう）の始まりの部分である盲腸（Cecum）につながっています。正常であれば、あまり目立たない存在です。しかし、何らかの原因で炎症が起こると、様々な症状を引き起こし、もしその炎症が悪化する場合は、命を脅かすこともあります。

虫垂炎は炎症の程度により、カタル性、化膿性（蜂窩織炎性）、壊疽性虫垂炎（死んだ組織に腐敗性感染が起こった状態）に分類されます。カタル性は粘膜のみに炎症が留まり、化膿性では虫垂の全層にわたり炎症が広がり、この炎症が虫垂の壁全層を強く傷めると壊疽性になります。壊疽により壁の一部に穴が開くと、腸の外に消化管の内容物である糞便が漏れて腹膜炎が確実に起こります。更に単純な分類として、虫垂の構造が保たれているカタル性・化膿性を単純性虫垂炎（Uncomplicated appendicitis）、虫垂の炎症が非常に強く組織が壊疽に至っている複雑性虫垂炎（Complicated appendicitis）もあります。

虫垂炎と区別が必要な病気は数多く存在します。経験のある医師の診察を受けるとかなりのところまで鑑別は可能ですが、どんな名医による診察でも100％の正診率には至らないと思われます。よって、総合診療を担当する一般外来では、症状の経過、身体所見、画像検査、血液検査などの利用可能な手段を駆使してできる限りの診断に迫る努力をしています。

皆さんご存知かもしれませんが、虫垂炎は次のような症状から疑われます。典型的な痛みは、初期はみぞおちに発生し、後に、臍の右下へ移動し、痛みの場所が固定します。タイミングや程度の差はありますが、食欲低下、嘔気、嘔吐、発熱、お腹の張り、下痢などの症状が伴います。お腹の右下の痛みが歩行時の振動で痛んだり、痛みにより睡眠が妨げられるなど、各種症状が日常生活に支障を来す場合は医療機関へ相談する必要があります。

注意：小さいお子さん、妊娠中の女性、高齢者などでは症状が典型的でないこともあります。

発行：　日本クラブ医療サービス委員会　　原稿：ジャパングリーンメディカルセンター　髙谷　義博（たかや　よしひろ）医師
日本クラブ　TEL: 020 7921 9490　Email: jimukyoku@nipponclub.co.uk　HP: nipponclub.co.uk

虫垂炎との区別を要する病気は多岐にわたります。中には皆さん耳慣れない病気の名前もあるかもしれませんが、診察の際にはこれらの病気を見分けるために、詳しいお話を伺う事となります。

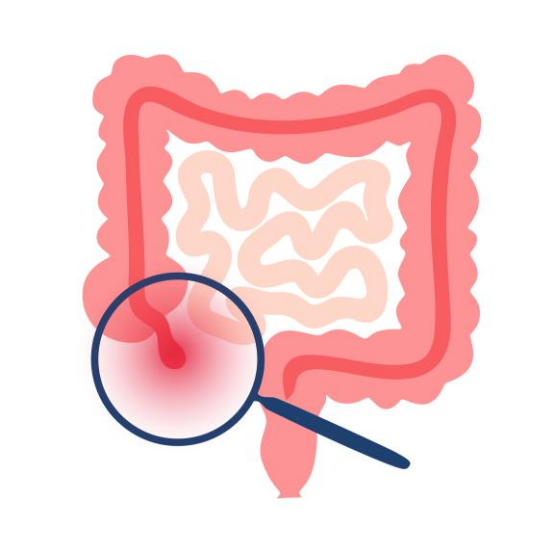
皆さんとのお話の中に診断に至る重要な情報が含まれていますので、お腹が痛く辛い時ではありますが、出来る限りのご協力を頂ければ有難いです。消化器系、泌尿器系、婦人系、その他に分けて、主に病名をご紹介致します。

消化器系

胃腸炎（Gastroenteritis）や腸炎（Enteritis）では、胃、小腸、大腸など、どこにその炎症が主に起こっているかにより、嘔吐、下痢、腹痛などの症状に様々な組み合わせと程度の違いが見られます（小児・成人）。

小腸や大腸の通りが極端に悪くなる**腸閉塞（Intestinal obstruction）**では排便・排ガスの滞り、お腹の張り、腹痛、嘔吐などが見られます（小児・成人）。

鼠経ヘルニア陥頓（Incarcerated inguinal hernia）（鼠経ヘルニアは俗に脱腸とも言いますが、これが足の付け根で脱出した部分にはまり込む状態）では鼠径部の痛みを伴うしこりを認めることがあります（小児・成人）。



腸重積（Intussusception）（スライドさせて伸び縮みする望遠鏡のように、腸の一部が下流の腸管の中に入り込み、内容物の通りが悪くなる状態）では右下腹部の痛み、お腹の中の腫瘤（こぶ）、イチゴゼリー様の便などが見られたりします（主に小児）。

中腸回転異常症（Malrotation of the midgut）では胆汁性嘔吐、腹痛、下痢、血便などを認めることがあります。中腸は十二指腸の一部から横行結腸に及ぶ範囲を指し、これらが胎児期の発生過程において正常に収納されなかったことが原因となるものです（主に小児）。

メッケル憩室（Meckel diverticulum）は小腸の壁の一部が外側に膨らんだ状態で、主に若年者にみられることがあります。消化管出血、憩室炎、腸閉塞、腹膜炎、腸重積、腸ねん転（消化管のねじれ）などの原因となり得ます（小児・成人）。

胆石発作（Biliary colic）は胆嚢の中に発生した結石が何らかの要因となり痛みを起こすことをいいます。**胆嚢炎（Cholecystitis）**は胆石などが原因となり、胆嚢という袋状の臓器そのものが炎症を起こします（主に成人）。

穿孔性消化性潰瘍（Perforated peptic ulcer）は最近は随分少なくなりましたが、胃や十二指腸の潰瘍が悪化し、その潰瘍部に穴が開くことを言います。消化管に穿孔が起こると腹膜炎に至ります（主に成人、稀に小児）。

膵炎（Pancreatitis）は暴飲暴食、胆石などが原因となり膵臓に炎症が起こるものです。これらの病気でも上腹部の痛みを認め、虫垂炎の初期の腹痛と類似することがあります（主に成人）。

盲腸や上行結腸の**憩室炎（Diverticulitis）**（大腸の壁の一部が外側に出っ張ったものを憩室とよび、その部分が何らかの原因により炎症を起こします）は虫垂炎との鑑別をやや難しくする病気のひとつです（主に成人）。

炎症性腸疾患（Inflammatory bowel disease）である、潰瘍性大腸炎（Ulcerative colitis）やクローン病（Crohn disease）も時に虫垂炎と紛らわしい症状を示すことがありますが、症状の経過などから見分けることが可能です（小児・成人）。

過敏性腸症候群（Irritable bowel syndrome）も虫垂炎の腹痛との鑑別が必要ですが、IBSの場合は、一定箇所への痛みの集中、発熱もしくは炎症反応は見られないことが一般的です（主に成人）。

便秘症（Constipation）では排便があれば腹痛は和らぎますので、虫垂炎の持続的な腹痛との区別はつきやすいでしょう（小児・成人）。

泌尿器系

右尿路結石発作（Right ureteric colic）では、腎臓から膀胱に通じる尿管という尿の通り道において結石が動いた際に発生します。右腰まわりから右下肢の付け根方向へ痛みが走る場合などに、これを考えます。「気を失いそうになる痛み」や「のたうち回るような痛み」と表現されるほど非常に痛みが強いことがあります。痛みに伴う血尿が見られたり、尿路における結石の位置により痛みの程度が変化することが特徴的です（主に成人）。

右腎盂腎炎（Right pyelonephritis）では、膀胱炎などの排尿に関する症状の後に、高熱を伴って右側の腰から背部にかけて強い持続的な痛みを認めることがあります（主に成人）。

尿閉（Urinary retention）は、腎臓から尿道に至る尿路のいずれかに尿の流れの滞りが起こることをいいます。排尿したいという感覚があっても、尿が思うように出ない、それに伴い下腹部が張るなどの症状に至ります。最も代表的な尿閉の原因は前立腺肥大症に伴うものですが、尿路結石によるものや尿路にできる腫瘍によるものでも起こることはあります（主に成人）。

精巣捻転（Testicular torsion）は外陰部の陰嚢に急激な強い痛みと腫れを自覚する時に考えるものですが、その関連痛が右下腹部に放散する場合には虫垂炎との区別は必要となる可能性はあります（主に成人）。

婦人系

子宮外妊娠（Ectopic pregnancy）はその名の通り、子宮の外で妊娠が起こる異所性妊娠です。女性の腹痛では妊娠の可能性がないかどうかを確認することが、この病気を見分ける第一歩となります（成人）

卵巣のう胞破裂（Ruptured ovarian cyst）や卵巣捻転（Ovarian torsion）も下腹部痛の原因として重要ですが、卵巣捻転による痛みは間欠的に発生することがあります。その他、婦人特有の病気には、**骨盤内炎症症候群（Pelvic inflammatory syndrome）、卵管炎（Salpingitis）、卵管卵巣膿瘍（Tubo-ovarian abscess）、子宮内膜症（Endometriosis）、子宮筋腫（Fibrinoids）**などの鑑別が必要となります。いずれも下腹部の痛みを自覚されることが多いことから、虫垂炎との区別が必要となるものです。

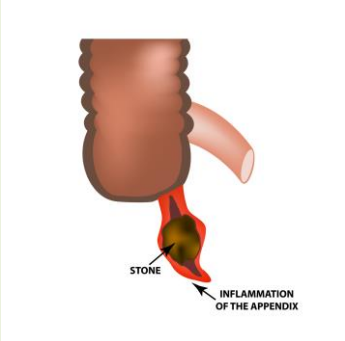
その他

その他の疾患として、**肺炎（Pneumonia）**の中でも肺の下の方に起こる肺炎（Pneumonia）（小児・成人）、腹部に神経痛をもたらすことのある**脊椎神経根障害（Radicular back pain）や帯状疱疹（Shingles）**（主に成人）、虫垂の近くに発生することの多いウイルス感染に伴う**腸管膜リンパ節炎（Mesenteric lymphadenitis）**（主に小児）、原因は様々ですが**腹壁膿瘍および腹壁血種（Abdominal wall abscess or haematoma）**（主に成人）なども、虫垂炎を疑う際に区別が必要な病気となります。

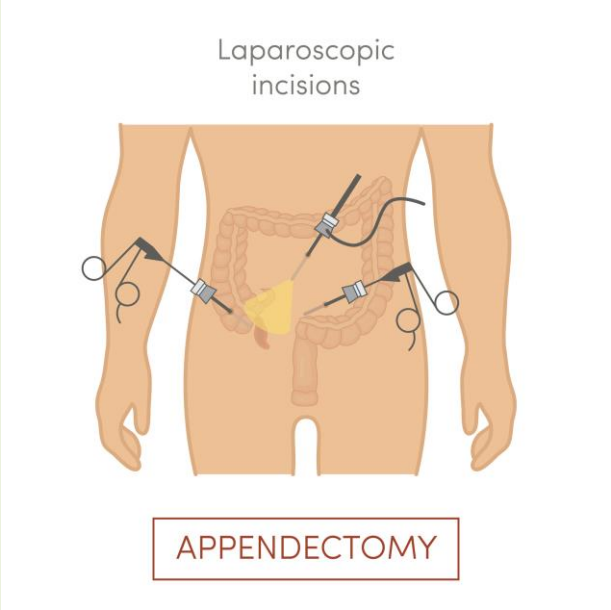
虫垂炎の診断に問診が重要となることは先にも述べたとおりですが、顔色・声のトーン・歩行の様子などの全身状態や腹部触診などから、担当医は後の予定を検討します。炎症反応を確認するためや他の病気を区別するための血液検査や尿検査が提案される可能性はあります。更には、腹部超音波検査が体への負担も少なく、有用な検査手段となり得ます。イギリスのGPクリニックでは、問診と腹部診察により虫垂炎が疑われる場合は、他の病気との鑑別も兼ねて、NHS病院へ紹介される運びとなることが一般的のようです。日系医療機関では、血液検査や超音波などの画像検査を実施する可能性もありますが、虫垂炎が疑わしい場合は、精密検査のためNHSの救急外来（A＆E）やプライベート病院へ紹介されることが一般的です。これらの二次医療機関では消化器外科専門医、小児外科専門医や放射線科専門医などが連携し、血液検査、超音波検査、CT検査、MRI検査などを患者さんの状況により使い分けて診断にあたります。

虫垂炎と診断された場合の治療は、抗生物質等による薬物療法と虫垂切除を基本とする手術療法に分けられます。これらをどのように適応するかは、炎症の程度、持病の状況や医療機関の受け入れ体制などが判断材料となります。抗生物質による治療を選択する場合に、後々に手術治療が必要となることもありますが、虫垂炎の程度などにより、その可能性は異なると報告されています。2021年の著明な論文報告にもありましたが、単純性虫垂炎（Uncomplicated appendicitis）は抗菌薬で対応可能ですが、虫垂内にある便の中の石（虫垂糞石Appendicolith）を伴う場合は手術を考慮することが多いようです。

「虫垂の中にできた石を虫垂糞石Appendicolithと呼びます」



近年の虫垂炎手術はその多くが全身麻酔（General anaesthesia）のもとKey hole surgery（腹腔鏡下手術、正式にはLaparoscopic surgeryと呼びます）により実施されることが多くなりました。これは世界的に同様です。開腹手術（Open surgery）に比べ、術後の傷の痛みが少ない、術後の傷の感染の危険性が低い、術後の入院期間が短い、術後の日常生活への復帰が早いなどの利点があります。但し、最初は腹腔鏡下手術により手術を開始しても、お腹の中の状況などにより途中から開腹手術に移行することもあります。いずれの方法であっても、手術の目的は炎症を起こしている虫垂を切除することです。もし周辺に膿がたまっているなどの異常があれば、それも同時に対処し、お腹の中の炎症の原因を全て取り除きます。



手術直後は回復室で過ごして頂きますが、麻酔からの回復などに問題がなければ、一般病室へ移動します。イギリスでは腹腔鏡手術の場合は手術翌日の退院、開腹手術の場合は術後2－3日で退院し自宅療養へ移るのが一般的です。退院に際しては、明らかな手術による合併症がないか、全身状態に問題がないか、食事を食べることが出来るか、自力排泄が可能かなどが担当チームによりチェックされます。

病院から自宅への帰宅後、大半の患者さんは、術後1－2週間程度で完治します。仕事や学校への復帰は、体調の回復具合や仕事や学校の内容が復帰のための判断材料となりますが、結果的には1-2週間は自宅での療養が必要となることが多いと推測します。退院時に処方されたPain killer（痛み止め、ParacetamolやCo-codamolなど）や抗生物質（Antibiotics）の服用は担当医の指示に従って服用します。

術後の傷の処置に関しても退院時の指導に従います。傷の痛み、食事の程度、排泄の状況などを含め、術後の体調が順調に回復しているとご自身で判断できる場合には、徐々に病気になる前の日常生活に戻して良いとされています。但し、薬の副作用に関する心配、傷の管理についての不安、食事のとり方、社会復帰の時期などについて質問がある場合は、手術を受けた医療機関やGPなどに相談する必要があります。また術後の合併症にも注意が必要です。手術の傷の感染（傷の痛みの持続や悪化、傷の腫れ、傷からの排液や出血など）、術後の腸閉塞（排ガスや排便不良を伴うお腹の張りの悪化）、術後腹腔内膿瘍（虫垂切除部位などの膿のたまりによる発熱や腹痛の持続）などが代表的な合併症となりますので、これらの症状を認める際には、手術を受けた医療機関、NHS111、GPもしくは最寄りの医療機関へ相談する必要があります。病院から自宅へ退院する際には必ず退院サマリー（Discharge summary）を受け取り、気になる症状による医療機関利用などに備えて、お手元に保管なさることをお勧め致します。

今回は虫垂炎（Appendicitis）について、その概要を説明させて頂きました。NHSウェブサイト（https://www.nhs.uk/conditions/appendicitis/）には大変わかりやすいビデオ（下図）が含まれています。英語の字幕とはなりますが、これもイギリス生活のひとコマということで、お時間のある時にでもご参照下さい。ご参考になれば幸いです。

参考；

NICEガイドライン
（https://cks.nice.org.uk/topics/appendicitis/）

NHS Appendicitis
（https://cks.nice.org.uk/topics/appendicitis/）

「ついでにワンポイントアドバイス」

お腹の痛みを感じた時のとりあえずの対処は？

ー無理して食事をとらず、しばらく胃腸を休ませる
ー吐き気が強い、嘔吐がある場合は、無理して薬を使わない
ー胃もたれや上腹部の痛みでは胃薬（NexiumやPyrocalmなどの制酸剤）を使う事も可能
ーおなかがキュルキュル、ギューと痛むときは鎮痙剤（Buscopan）を使うことも可能
ーお腹の痛みに軟便や下痢を伴う時は整腸剤（Probiotics）を使うことも可能。
ー下痢は無理に止めようとせず、失われた水分を水分摂取で補うように心がける
ーParacetamolやIbuprofenは生理痛による腹痛では使用可能であるが、胃腸の粘膜を痛める可能性があるため、それ以外の腹痛にはあまりお勧めしません。

注意：市販薬をお使いの際には注意事項を必ずご確認下さい。

発行： 日本クラブ医療サービス委員会　原稿：ジャパングリーンメディカルセンター　髙谷　義博（たかや　よしひろ）医師
日本クラブ　TEL: 020 7921 9490　Email: jimukyoku@nipponclub.co.uk　HP: nipponclub.co.uk