4

# 胆道系感染症

# ~ 胆道系疾患はどこまでいっても難しい

主訴が発熱、心窩部から右季肋部痛、黄疸のときに疑う

# 鑑別

#### 急性胆嚢炎と胆管炎の病態

- 急性胆嚢炎:胆嚢管閉塞(胆汁うっ滞) + 胆嚢粘膜の炎症
- 急性胆管炎: 胆道閉塞(胆汁うっ滞) +胆汁感染(細菌感染)

#### 実施する検査(急性胆嚢炎・胆管炎で同じ)

- 血液検査(血算, 胆道系酵素と膵酵素を含め た生化学,凝固)
- 手術を考慮する場合、血液型や HBV・HCV などの感染症
- 血液培養・腹部エコー・CT(症例により MRCP) • 12 誘導心電図

#### 胆道系感染症の鑑別疾患(大きく分けて2種類)

- 疼痛を伴う他臓器疾患:急性心筋梗塞、胸膜炎を伴う肺炎、肺塞栓症、胃・十二指腸潰瘍、 憩室炎、膵炎、肝炎・肝膿瘍、腎盂腎炎、急性虫垂炎、腹部臓器の 悪性腫瘍など
- 症状のはっきりしない感染症:尿路感染症や感染性心内膜炎,腸腰筋膿瘍など

# 診断

#### 急性胆嚢炎の診断基準

- A:局所の臨床徴候(マーフィー徴候,右上 腹部腫瘤・自発痛・圧痛)
- B:全身の炎症(発熱,血液検査の炎症所見)
- C: 画像所見(胆囊腫大, 胆囊壁肥厚, 胆囊 結石, 胆囊周囲液体貯留, 胆囊周囲膿 瘍など)

疑い診断:Aから1つ+Bから1つ 確定診断: A, B, Cから1つずつ

#### 急性胆管炎の診断基準

- A:全身の炎症 (発熱,血液検査の炎症 所見)
- B: 胆汁うっ滞(黄疸、肝機能検査異常)
- C:画像所見〔胆管拡張、胆管炎の成因 (胆管狭窄, 胆管結石, ステントな ど)]

疑い診断:Aから1つ+BまたはCから1つ 確定診断: A, B, Cから1つずつ



胆道系感染症と診断したら「重症度評価」から「治療方針決定」

#### 急性胆嚢炎の治療の概略

- 軽症~中等症:
- 胆嚢摘出術が行えるか外科コンサルテーシ ョンし、可能なら手術治療
- 中等症~重症または手術不可能:
- 絶食+抗菌薬±ドレナージ治療(中等症, 重症の場合)

#### 急性胆管炎の治療の概略

- 治療の要はドレナージ治療
- 中等症以上:早期ドレナージ治療
- 軽症:総胆管結石嵌頓の場合や絶食+抗 菌薬で治療を開始し治療反応が悪 い場合はドレナージを考慮

# 治療

#### 抗菌薬選択の目安(メトロニダゾール以外いずれの薬剤も腎機能に応じた投与量の調整要)

- 軽症~中等症
- ・セフメタゾール 1g 1V +生理食塩液100mL 1 🛮 3 🗇
- ・スルバクタム/アンピシリン\*1.5g 2V + 生理食塩液100mL 1日4回
- \*:アンチバイオグラムで大腸菌の感受性が80%以下のときは推奨されない • 重 症
- ・タゾバクタム/ピペラシリン 4.5g 1V + 生理食塩液 100mL 1日4回
- ・セフェピム 2g 1V + 生理食塩液 100mL 1日2回+メトロニダゾール500mg 1日3回 ESBL産生菌のリスクが懸念される重症例では、カルバペネム系薬の使用を検討する
- ・例: メロペネム1g 1V + 生理食塩液100mL 1日3回

# 胆道系感染症を診るときのポイント!

- 急性旧嚢炎・急性旧管炎・旧石発作の違いを理解する
- レイノルズ5徴のうち1つでもみられたら胆道系感染症を疑う
- 胆道系感染症を疑うときに実施する検査と診断基準を押さえる
- 急性胆嚢炎と急性胆管炎では治療方法が異なるので診断をしっかりつける
- 鑑別疾患は? 胆道系感染症の診断はときに難しい
- 中等症以上は入院、軽症でも増悪が懸念されれば入院を考える
- 胆道系感染症は絶食管理のうえ抗菌薬・手術・ドレナージで治療する

## 【症例① 以前に胆石の指摘のあった45歳男性〕

夕食に唐揚げを食べた後から右季肋部痛が出現し、嘔気・嘔吐を伴った。自宅で様子をみてい たが、間欠的であった心窩部痛が持続痛となり発熱もみられたため、夜間に救急外来を受診。 体温38.3℃, 脈拍110回/分, 血圧150/85mmHg, 呼吸数24回/分, SpO<sub>2</sub> 98% (room air)。 心窩部痛を訴え苦悶様、眼球結膜黄染なし、心窩部から右季肋部にかけて圧痛あり。マー フィー徴候陽性。

# 「症例② 3年前に急性胆嚢炎で入院歴があり保存的治療で改善し、 胆摘せずに経過観察としていた78歳男性

1週間ほど前より間欠的な心窩部痛および発熱がみられていたが、医療機関を受診せずに様 子をみていた。昨日より発熱が続き食思不振がみられ外来受診。

体温 38.7℃,脈拍 98 回 / 分,血圧 124 / 70 mm Hg,呼吸数 20 回 / 分,SpO₂ 97% (room air)。 辛そうな様子はないが活気なし。眼球結膜に軽度黄染あり、腹部に圧痛はみられない。マー フィー徴候陰性。

# 急性胆嚢炎・急性胆管炎・胆石発作の違いを理解する

• 急性胆嚢炎・急性胆管炎を理解するうえで、まずは病態の理解が重要である。

# 1. 急性胆嚢炎の病態と原因

- ・ 急性胆嚢炎は、90%以上で胆嚢内結石が原因となって胆嚢管の閉塞による胆汁うっ滞と 胆嚢粘膜の炎症によって引き起こされる(図1)。
- ・ 胆石がなくても特に入院中は、絶食・中心静脈栄養中や重症の場合に無石性胆嚢炎を発病

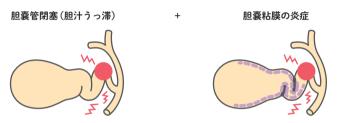
することもある。

# 2. 急性胆管炎の病態と原因

- 急性胆管炎は、総胆管結石をはじめとしたさまざまな疾患によって胆道が閉塞し、細菌が 増殖して感染を来すことで発病する(図2)。
- ・ 急性胆管炎の原因として、以下の5つがある ①良性疾患による閉塞/狭窄(胆石、先天性、外的圧迫、血塊、寄生虫迷入)、②腫瘍(膵 がん, 胆管がん, 胆嚢がん, 乳頭腫瘍など), ③十二指腸憩室(レンメル症候群), ④膵炎 などによる炎症の波及、⑤医原性(ステント閉塞など)

## 3. 胆石発作

・ 胆石の既往があり、食事(特に脂質の多い食品)後に心窩部痛や嘔気・嘔吐がみられたと きは胆石発作(胆石嵌頓による症状)を疑う(図3)。



90%以上は胆嚢内結石が原因

図1 急性胆嚢炎の病態

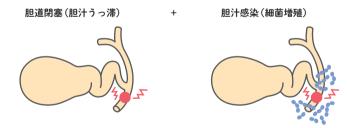


図2 急性胆管炎の病態

胆嚢の収縮に伴う発作性の疼痛 食後に多く、特に脂肪食が誘因となる



図3 胆石発作

- 一時的な疼痛のみで症状が改善した場合は、胆石発作と考えられる。
- 服石発作と胆嚢炎の大きな違いは、「炎症」の有無。炎症の起こり始めのごく初期は判断 が難しいが、炎症がある場合は胆嚢炎、ない場合は胆石発作と考えられる。
- 胆石発作には抗菌薬は不要で、初期対応は疼痛コントロールのみ。後日、消化器内科にコ ンサルテーションする(本項では詳細は割愛する)。

# レイノルズ5徴のうち1つでもみられたら 胆道系感染症を疑う

- ・ 古典的にはシャルコー 3徴 (腹痛・発熱・黄疸)、レイノルズ 5徴 (シャルコー 3徴+ショッ ク、意識障害)が有名だが、シャルコー3徴がそろうのは50%程度、レイノルズ5徴がす べてみられるのは10%未満といわれている。これらの症状のいずれか1つでもみられる 場合は、胆道系感染症がないかを考えながら診療に取り組む。
- 身体診察としては、腹部所見や(特に胆管炎で)黄疸が重要である。
- 腹部所見は、急性胆嚢炎では心窩部~右季肋部にかけて圧痛がみられることが多い(表1) が、胆管炎では圧痛がはっきりしない症例も多く、腹部所見がないからといって胆道系感 染症の除外はできない。右季肋部を用手圧迫し深吸気時に疼痛が増悪し吸気が止まるマー フィー徴候は、急性胆嚢炎の診断に有用である。黄疸を評価するときの注意点として、皮 膚黄染はT-Bilがある程度高値にならないとわからないので、眼球結膜をみるようにする。

# 胆道系感染症を疑うときに実施する検査と 診断基準を押さえる

• 症状や身体所見から胆道系感染症を疑った場合, 以下の検査を行う。 ①血液検査(血算,胆道系酵素と膵酵素を含めた生化学,凝固),②手術を考慮する場合, 血液型やHBV・HCVなどの感染症、③血液培養、④腹部エコー、⑤画像検査「CT(症例

#### 表1 胆嚢炎の身体所見

所 見	感度 (%)	特異度(%)	LR +	LR -
マーフィー徴候	65	87	5.0	0.4
マーフィー徴候(高齢者)	48	79	2.3	0.66
悪寒	13	95	2.6	0.9
右季肋部痛	81	67	2.5	0.28
右季肋部圧痛	77	54	1.7	0.43
胆嚢触知	2	99	2.0	0.99
発 熱	35	80	1.8	0.81

胆管炎は胆嚢炎より**腹部症状や所見が乏しい傾向** 

(Abraham S, et al: Am Fam Physician, 89: 795-802, 2014 より)

により MRCP)], ⑥ 12 誘導心電図

## 1. 血液検査の解釈と血液培養の適応

## (1) 旧嚢炎の血液検査

- 胆嚢炎では原則、肝胆道系酵素はT-Bilやトランスアミナーゼ(AST/ALT)を含め上昇し
- 旧嚢炎で肝胆道系酵素上昇がみられるときには、ミリッツィ症候群などの閉塞を伴う場 合、もしくは炎症がかなり高度であり阳嚢床から肝臓に炎症が波及しているような場合を 考える。

## (2) 胆管炎の血液検査

- 胆管炎では原則, 総胆管の閉塞を伴うため, T-Bil (D-Bil 優位) が上昇。ほかに, ALPや y-GTPといった肝胆道系酵素の上昇がみられる。AST/ALTの上昇も伴うことが多いが、 胆道系酵素のほうが優位に上昇していることが多い。
- 総胆管結石で十二指腸乳頭部に閉塞を起こすと急性膵炎を併発することもある。膵酵素の アミラーゼやリパーゼはルーチンの血液検査項目に含まれていないので、胆管炎を疑って いるときは意識的にオーダーするようにする。

## (3) 胆道系感染症での血液培養

MEMO ガイドライン<sup>1)</sup>上ではあまり強く血液培養の採取は推奨されていないが、筆者らは 状態によるが、胆道系感染症は容易に菌血症を併発するので、閾値は低めにして血液培養を採 取している。

# 2. 旧道系感染症の画像検査の流れ

- 胆道系感染症では、まずは腹部エコーをベッドサイドで実施する。
- それに引き続き必要な症例ではCT. MRCPへ進んでいく。

### (1) 胆嚢炎の腹部エコー検査

- 胆嚢腫大や壁肥厚を観察し、胆石や胆泥の有無をみることがポイントである(図4)。
- エコーで胆嚢を確認しながら、エコープローブで胆嚢を押すと疼痛が増悪し呼吸が止まる ソノグラフィックマーフィー徴候は診断に有用である。
- 胆嚢は絶食のみでも腫大しているようにみえることがあるので、腫大のみでは胆嚢炎の所 見とはいえない。

#### (2) 胆管炎の腹部エコー検査

• 患者さんの状態や、術者の技量によっては総胆管~ファーター乳頭部まで観察することも できるが、初学者には困難なことが多い。



胆嚢腫大, 胆嚢壁肥厚がみられ, 胆嚢内に胆泥, 胆嚢頚部に 胆石がみられる 胆嚢周囲には炎症により液体貯留あり

#### 図4 急性胆嚢炎のエコー画像

〔急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン改訂出版委員会:急性胆管炎・ 胆嚢炎診療ガイドライン2018; TG新基準掲載[第3版]. 医学図書出版、2018より〕



図5 肝臓内の拡張した胆管

• 図5のように肝臓内の拡張した胆管は、比較的みえやすいのでエコー検査で判断できるようになると良い。

# (3) 胆道系感染症でのCT, MRCPの役割

- エコー検査での観察が難しい場合 (肥満体型など) や胆嚢穿孔・胆嚢周囲膿瘍などの合併 症が疑われる場合,手術や手技的な介入が必要な場合はCTを行う。
- 本来的にはエコー検査のみで画像検査としては診断ができるが、日本ではCTでの確認を 行うことが多い。CTを行う場合には、造影CTのほうが胆管壁肥厚や周囲の炎症、腫瘍 性病変などを詳細に観察できるので感度も特異度も高く、より診断に有用とされている。
- MRCPは胆道系の胆石や狭窄などを高い精度で確認できるため、エコーやCTで診断がつかない場合は実施を考慮する。

# 急性胆嚢炎と急性胆管炎では治療方法が異なるので診断をしっかりつける

- 胆道系感染症の診療は、①診断基準を用いて診断、②重症度評価、③治療方針という流れである。
- 急性胆嚢炎と急性胆管炎は同じような症状を呈すが、病態と同様治療方法も異なるため、 どちらなのか (併発することもある) 診断をつける必要がある。

# 1. 急性胆嚢炎の診断基準

- 急性胆嚢炎の診断は、局所の臨床徴候と炎症の所見、画像的な証明で構成される(表2)。
- 前述のように、胆嚢炎では肝胆道系酵素の上昇は原則みられないため、診断基準に血液検

#### 表2 急性胆嚢炎・急性胆管炎診断基準

#### 急性胆囊炎診断基準

#### A. 局所の臨床徴候

- A-1. マーフィー徴候
- A-2. 右上腹部の腫瘤触知・自発痛・圧痛

#### B. 全身の炎症所見

- B-1. 発熱
- B-2 CRP値のト昇
- B-3. 白血球数の上昇

#### C. 急性胆嚢炎の特徴的画像検査所見

確診:A のいずれか + B のいずれか + C のいずれかを認めるもの

疑診:Aのいずれか+Bのいずれかを認めるもの

#### 急性胆管炎診断基準

#### A. 全身の炎症所見

- A-1. 発熱 (悪寒戦慄を伴うこともある)
- A-2. 血液検査:炎症反応所見

#### B. 胆汁うっ滞所見

- B-1. 黄疸
- B-2. 血液検査・肝機能検査異常

#### 胆管病変の画像所見

- C-1 胆管拡張
- C-2. 胆管炎の成因: 胆管狭窄, 胆管結石, ステント, など

確診:Aのいずれか+Bのいずれか+Cのいずれかを認めるもの

疑診:Aのいずれか+BもしくはCのいずれかを認めるもの

[急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン改訂出版委員会:急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン2018; TG新基準掲載[第3版]。医学図書出版, 2018より]

査での黄疸や肝胆道系酵素異常は入っていない。

## 2. 急性胆管炎の診断基準

- ・ 急性胆管炎の診断も胆嚢炎と似ているが、少し異なり、炎症の所見と胆汁うっ滞の所見、 画像的な証明で構成される(表2)。
- 胆管炎では局所の所見が不要な代わりに、胆管の狭窄や閉塞(多くは胆石や腫瘍による) を反映して黄疸(T-Bil上昇)や肝胆道系酵素異常がみられることが原則であり「胆汁うっ 滞があること」が診断の肝となってくる。

# 鑑別疾患は? 胆道系感染症の診断はときに難しい

- 胆道系感染症の鑑別疾患は大きく分けて、以下の2つが考えられる。
  - ①疼痛を伴う他臓器疾患:急性心筋梗塞,胸膜炎を伴う肺炎,肺塞栓症,胃・十二指腸潰瘍,憩室炎,膵炎,肝炎・肝膿瘍,腎盂腎炎,急性虫垂炎,腹部臓器の悪性腫瘍など

②症状のはっきりしない感染症:尿路感染症や感染性心内膜炎、腸腰筋膿瘍など

- 心窩部から右季肋部にかけて疼痛がみられる疾患は数多くあり、急性胆嚢炎は発症早期には身体所見や画像所見がはっきりしないことがあり、診断が難しいことがある。
- 急性胆管炎では発熱だけで、血液検査で肝胆道系酵素異常が目立たないこともあり、尿路 感染症や感染性心内膜炎などの感染症との鑑別が問題となるケースもある。特に、乳頭切 開術後や胆管空腸吻合術後では症状が乏しいことが多い。
- いずれもいくつかの可能性を考え慎重に経過観察することで診断に結びつくことが多いの

で、必要に応じて早い段階での再診察・再検査を検討する。

• 胆道系感染症は容易に菌血症を併発して全身状態が悪くなるため、見落とさないように注 意する。

# 中等症以上は入院、軽症で増悪が懸念されれば 入院を考える

- 急性胆嚢炎、急性胆管炎の重症度判定基準は表3のとおり。敗血症ショックや播種性血管 内凝固症候群 (DIC) を伴っているような症例は重症と判断する。
- 症状や炎症所見の強い症例は中等症と判断され、中等症以上は入院適応である。
- 軽症と判断される症例でも、増悪が懸念される場合は入院を考慮する。

# 胆道系感染症は絶食管理のうえ抗菌薬・手術・ ドレナージで治療する

- 胆道系感染症では、絶食管理としたうえで抗菌薬および手術・ドレナージ治療が主な治療 方針となる。
- 重症では「第4章-1 敗血症/敗血症性ショックの初期治療」を参照しつつ、全身管理も行う。

## 1. 抗菌薬治療

- 急性胆嚢炎でも急性胆管炎でも、原因菌や抗菌薬は共通している。原因菌は、大腸菌やク レブシエラ属などのグラム陰性桿菌、腸球菌などのグラム陽性球菌、嫌気性菌 (バクテロ イデス属)であることが多く、それらをカバーした抗菌薬を選択する。
- 腸球菌はルーチンでのカバーは不要だが、院内発症、耐性菌リスクが高い場合などでは積 極的なカバーを検討する。

#### 処方例

#### 軽症~中等症の場合

- セフメタゾール1g 1V + 生理食塩液100mL 1日3回 腎機能補正要
- スルバクタム/アンピシリン (スルバシリン®) \*1.5g 2V + 生理食塩液100mL 1日4回 腎機能補正要
- \*:アンチバイオグラムで大腸菌の感受性が80%以下のときは推奨されない

#### 重症の場合

- タゾバクタム / ピペラシリン (ゾシン®) 4.5g 1V + 生理食塩液 100mL 1日4回
- セフェピム 2g 1V + 生理食塩液 100mL 1日 2回 腎機能補正要 + メトロニダゾール (フラジール®) 500mg 1日3回

ESBL産生菌のリスクが懸念される重症例では、カルバペネム系薬の使用を検討する 例: メロペネム (メロペン®) 1g 1V + 生理食塩液100mL 1日3回 腎機能補正要

- ・ 治療期間は感染巣コントロール後4~7日が推奨されている。
- 腸球菌やレンサ球菌などのグラム陽性球菌による菌血症を伴う場合は、2週間以上の治療 が推奨されている。

#### 表3 急性胆嚢炎・急性胆管炎の重症度判定基準

#### 急性胆囊炎重症度判定基準

#### 重症急性胆囊炎 (Grade III)

急性胆嚢炎のうち、以下のいずれかを伴う場合は「重症」である。

- ・循環障害 (ドパミン≧ 5μg/kg/分,もしくはノルアドレナリンの使用)
- 中枢神経障害(意識障害)
- · 呼吸機能障害 (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>比<300)
- ・腎機能障害 (乏尿, もしくは Cr>2.0mg/dL)
- ・肝機能障害 (PT-INR>1.5)
- ・血液凝固異常(血小板<10万/mm³)</li>

#### 中等症急性胆囊炎 (Grade II)

急性胆嚢炎のうち、以下のいずれかを伴う場合は「中等症」である。

- ・白血球数 >18.000/mm<sup>3</sup>
- ・右季肋部の有痛性腫瘤触知
- 症状出現後72時間以上の症状の持続
- ・顕著な局所炎症所見(壊疽性胆嚢炎,胆嚢周囲膿瘍,肝膿瘍,胆汁性腹膜炎,気腫性胆嚢炎などを示唆する所見)

#### 軽症急性胆囊炎 (Grade I)

急性胆嚢炎のうち、「中等症」、「重症」の基準満たさないものを「軽症」とする。

#### 急性胆管炎重症度判定基準

#### 重症急性胆管炎(Grade III)

急性胆管炎のうち、以下のいずれかを伴う場合は「重症」である。

- ・循環障害 (ドパミン≧ 5μg/kg/分, もしくはノルアドレナリンの使用)
- · 中枢神経障害(意識障害)
- ・呼吸機能障害 (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>比 <300)
- ・腎機能障害(乏尿、もしくはCr>2.0 mg/dL)
- ・肝機能障害 (PT-INR>1.5)
- ・血液凝固異常 (血小板 <10万/mm³)

#### 中等症急性胆管炎 (Grade II)

初診時に、以下の5項目のうち2つ該当するものがある場合には「中等症」とする。

- WBC>12.000, or <4.000/mm<sup>3</sup>
- · 発熱 (体温≥39°C)
- 年齢(75歳以上)
- ·黄疸 (T-Bil ≥ 5mg/dL)
- ・アルブミン (<健常値下限×0.73 g/dL)

上記の項目に該当しないが、初期治療に反応しなかった急性胆管炎も「中等症」とする。

#### 軽症急性胆管炎(Grade I)

急性胆管炎のうち、「中等症」、「重症」の基準を満たさないものを「軽症」とする。

〔急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン改訂出版委員会:急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン2018; TG 新基準掲載 [第3版]. 医学図書出版 2018より〕

# 2. 急性胆嚢炎の治療とコンサルテーション

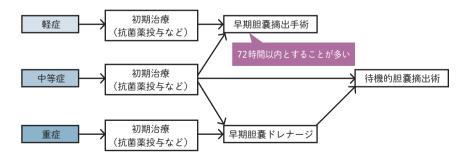
- 急性胆嚢炎の治療方針は図6をイメージする。簡略化しているため、判断に迷う場合はガ イドライン1)も確認する。
- 急性胆嚢炎の治療方針は日本では地域や施設によって、手術方針やドレナージ方針にかな り差があると思われるので、各施設のルールも確認しておく。
- 急性胆嚢炎の治療の概略は、以下のとおりである。
- ① 旧嚢摘出術が行えるか外科コンサルテーションし、可能なら手術治療
- ②手術治療ができなければ、絶食+抗菌薬±ドレナージ治療

## (1) 軽症・中等症の治療方針

- 初期治療として抗菌薬を投与したうえでの早期胆嚢摘出術が推奨されている。
- 中等症では阻嚢ドレナージのうえで待機的に手術される場合もある。

## (2) 重症の治療方針

- 重症は、抗菌薬に加えて胆嚢ドレナージが治療のメインとなる。
- 胆嚢ドレナージの方法として、ドレナージチューブを留置する経皮経肝胆嚢ドレナージ (percutaneous transhepatic gallbladder drainage; PTGBD) が標準治療とされている。 ドレナージチューブを留置しない経皮経管胆嚢穿刺吸引 (percutaneous transhepatic gallbladder aspiration; PTGBA) の有用性も報告されており、症例に応じて選択する。
- 解剖学的に胆嚢穿刺が困難な場合や抗血栓薬内服により出血リスクが高い場合などは、経 乳頭的にドレナージを行う内視鏡的経乳頭的胆嚢ドレナージ (endoscopic transpapillary gallbladder drainage; ETGBD) が行われることがある。
- どのようなドレナージ治療が適切かは消化器内科の判断が必要になるので、コンサルテー ションして方針を決定する。コンサルテーションは、重症ではただちに、中等症は早めに (日中ならすぐに、夜間であれば翌朝など)行う。重症の基準を満たさない中等症でも症 状が強く、全身状態が不安定な場合も重症に準じてコンサルテーションする。



#### (図6) 急性胆嚢炎の治療方針

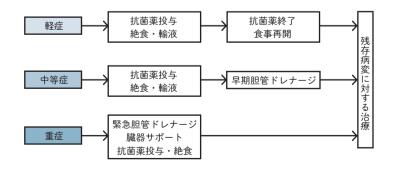
〔急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン改訂出版委員会:急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン2018; TG 新基準掲載 [第3版]。医学図書出版 2018より作成〕

# 3. 急性胆管炎の治療とコンサルテーション

- 急性胆管炎の治療方針は図7をイメージする。簡略化しているため、判断に迷う場合はガ イドライン1)も確認する。
- 急性胆管炎の治療の概略は、以下のとおりである。
- ①治療の要はドレナージ治療。中等症以上は早期(緊急)ドレナージ治療が必要
- ②納食と抗菌薬で治療を開始し、重症度に応じて適切なタイミングで消化器内科にコンサ ルテーション
- 胆嚢炎との大きな違いは、早期の手術療法の推奨がない点になる。
- 軽症では、抗菌薬治療のみで炎症が改善する場合もあるが、中等症・重症や総用管結石が 嵌頓している場合. 胆管狭窄や閉塞がある場合ではドレナージ治療を行わない限り状態が 改善せず、早期の胆管ドレナージが必要である。
- 胆管ドレナージは、内視鏡的胆管ステンティング (endoscopic biliary stenting; EBS) が 一般的で経乳頭的に胆管ステントを留置する。
- ・ 総胆管結石性胆管炎の軽症や中等症では排石処置を一期的に行うことが多いが、重症例や 抗血栓薬内服例などでは、まず胆管ステントを留置しドレナージ治療を行った後、二期的 に排石処置を行う。
- コンサルテーションのタイミングは胆嚢炎と同様である。

# 4. 入院後の指示

- 入院時点では、原則として絶食での管理とする。
- 経口摂取の再開時期は状況により異なるので、ドレナージや手術介入があった場合には介 入をした医師と相談しながら決める。
- 胆嚢炎などで保存的に治療をする場合は、腹痛などの症状が改善したら慎重に経口摂取を 再開する。脂肪分の少ない食事から開始するのが一般的である。
- 内視鏡処置後は膵炎や出血のリスクがあり、膵炎の評価目的に血液検査をする施設も多い。
- クリニカルパスがあることが多いが、評価のタイミングは施設により異なるので、消化器 内科に確認する。



#### (図7 )急性胆管炎の治療方針

〔急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン改訂出版委員会:急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン2018; TG 新基準掲載 [第3版]。医学図書出版、 2018より作成)

## 症例(1)の経過

エコーで胆嚢腫大および軽度の壁肥厚あり、胆嚢頚部に胆石がみられた。血液検査では、 WBC 18,500/ μ L, CRP 5.4mg/dL, T-Bil 1.8mg/dL, AST 54IU/L, ALT 48IU/L, ALP 150IU/L, γ-GTP 84IU/L と炎症反応上昇および軽度の肝胆道系酵素異常がみられた。

中等症の急性胆嚢炎として入院加療とし、絶食・輸液および抗菌薬(セフメタゾール)で治療を開始した。翌朝外科にコンサルテーションし胆嚢摘出術を相談、同日手術治療の方針となった。腹腔鏡下胆嚢摘出術が施行され、経過問題なく術後3日目に自宅退院となった。

#### 症例②の経過

エコーで胆嚢腫大なし、壁肥厚なし、明らかな胆石・胆泥なし、胆管拡張なし。血液検査では、WBC 24,300/ $\mu$ L、CRP 16.8mg/dL、T-Bil 4.2mg/dL、AST 75IU/L、ALT 72IU/L、ALP 453IU/L、 $\gamma$ -GTP 382IU/L と炎症反応上昇および肝胆道系酵素異常あり。CT を追加すると胆管拡張はないが、下部胆管に総胆管結石を疑う高吸収域が複数みられた。

総胆管結石による中等症の急性胆管炎として入院加療とし、絶食・輸液および抗菌薬(セフメタゾール)で治療を開始した。消化器内科にコンサルテーションし、入院翌日に総胆管結石の排石処置をする方針となった。第2病日にERCPが施行され、内視鏡的乳頭括約筋切開(EST)を行い、バルーンおよびバスケット排石が行われた。ERCP後は合併症なく経過し、第3病日より経口摂取再開、第7病日に抗菌薬終了となり、第8病日に退院となった。

#### 文 献

1) 急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン改訂出版委員会:急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン2018; TG新基準 掲載[第3版]. 医学図書出版, 2018