

急性胆嚢炎に関する資料

急性胆嚢炎・胆嚢炎診療ガイドライン2018(TG18) より引用

- 急性胆嚢炎診療ガイドライン**
- 急性胆嚢炎を疑った場合、本診断基準を用い6～12時間毎に診断を繰り返す。
 - 腹部超音波を施行し、できる限りCTも施行する。
 - 診断時、診断から24時間以内および24～48時間の各々の時間帯で、本重症度判定基準を用い重症度を繰り返し評価する。
 - 初期治療（絶食、十分な補液、電解質補正、鎮痛薬投与、full doseの抗生薬投与）を行いつつ、胆嚢摘出術の適応を検討する。
 - Grade I（軽症）症例では、耐術と判断すれば、発症から1週間以内（72時間以内がより望ましい）の腹腔鏡下胆嚢摘出術（Lap-C）が推奨される。
 - 保存的治療を選択したGrade I（軽症）症例では、24時間以内に軽快しない場合、胆嚢ドレナージや、耐術可能と考えられる場合にはLap-Cを検討する*。
 - Grade II（中等症）症例では、経験豊富な施設で、耐術と判断すれば、早期のLap-Cを考慮する。高リスク例*では、緊急/早期胆嚢ドレナージまたは待機的Lap-Cを検討する。
 - Grade III（重症）症例で、高リスク例*では速やかに胆嚢ドレナージを行う。経験豊富な施設で、耐術と判断すれば、早期のLap-Cも施行可能である。
 - Grade II（中等症）とIII（重症）症例では、血液と胆汁の細菌培養を行う。
 - 集中治療を含めた全身管理、早期の胆嚢摘出術や胆嚢ドレナージなどが不可能な場合は、高次施設への適切な搬送を検討する。

*Charlson Comorbidity Index (以下CCI) および American Society of Anesthesiologists physical status classification (以下ASA-PS) を用いて患者の全身状態を評価する。
 **CCI ASA-PSに加え、臓器障害の種類（治療反応性臓器障害または致死性臓器障害）を用いて患者の全身状態を評価する。

19.18.18急性胆嚢炎重症度判定基準

重症急性胆嚢炎 (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。
・胆嚢炎 (ドレーパシ>5μg/kg/min, もしくはノルアドレナリンの使用)
・呼吸機能障害 (高血圧)
・肝機能障害 (PaO ₂ /FiO ₂ 比<300)
・腎機能障害 (クレアチニン>2.0mg/dL)*
・肝臓酵素 (PT-INR>1.5)*
・血液凝固異常 (血小板<10万/mm ³)*
中等症急性胆嚢炎 (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 ³
・右季肋部の有痛性膨満感
・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 (膿毒性胆嚢炎、胆嚢周囲膿瘍、肝膿瘍、胆汁性胆嚢炎、急性胆嚢炎など)を示唆する所見
軽症急性胆嚢炎 (Grade I)
急性胆嚢炎のうち、「中等症」「重症」の基準を満たさないものを「軽症」とする。
*呼吸器、腎臓、肝臓、血液凝固異常の基準については注1を参照。
急性胆嚢炎と診断後、ただちに重症度判定基準を用いて重症度を判定を行う。
※手術的治療を選択した場合、重症度判定基準を用いて24時間以内に2回目の重症度を判定し、以後は適宜、判定を繰り返す。

Q 60. 手術リスクの高い急性胆嚢炎患者における標準的胆嚢ドレナージ法は？
 [Foreground Question (Clinical Question)]

手術リスクの高い急性胆嚢炎患者には標準的ドレナージ法としてPTGBDを推奨する。(推奨度1, レベルB) ただし、治療内視鏡のエキスパートのいる施設では経乳頭胆嚢ドレナージ法は超音波内視鏡下ドレナージを考慮してもよい。(レベルB)

3. PTGBD

PTGBDはベッドサイドでも行える手技的に容易なドレナージ法であり、その有用性に関する報告が散見されるが、PTGBDでは膵液や胆汁がドレナージが十分でないとしており、標準的ドレナージとして推奨する根拠に乏しい (RCT)⁵⁹, (OS)^{11,12,13}。

なお、最新の経皮的ドレナージ (PTGBD, PTGBA) とETGBDとの国際的比較試験では、3日以内のPTGBAがもっとも治療効果が高く (7日以内となると有意差なし)、合併症率が少ないという結果が報告された (OS)⁶⁰。これまでの報告と異なる理由としては、胆嚢内容物の性状の違いやPTGBA手技の違い (単なる吸引のみではなく、洗浄を追加するなど) が考えられる。またPTGBAはPTGBDと同様に手技成功率が高く、PTGBDとは異なり外傷とはならないこと、ETGBDで常に問題となる術後肺炎が起らないことから、統一したドレナージ手技での前向き比較試験が期待される。

4. 凝固異常や抗血栓薬内服中の患者に対する胆嚢ドレナージ

凝固異常や抗血栓薬内服中の胆嚢炎患者に対するPTGBDは、出血リスクが高いため注意が必要であるが、その取り扱いや体薬について明記されたものは少ない (CPG)⁵⁰, (OS)^{56,60}。抗血小板薬内服継続下のPTGBDにおいては、出血リスクが高まるとの報告がある一方で、内服していない群との比較で出血リスクに有意差はないとする報告もあり十分なコンセンサスは得られていない (OS)^{56,60}。Interventional radiologyに関するガイドラインでは、血栓塞栓症のリスクが高い場合、抗血小板薬であるアスピリン1剤の内服であれば体薬をせずにPTGBDを施行することが許容され、クロピドグレルの場合は5日間の体薬が推奨されている (CPG)⁵⁰。抗凝固薬内服は、PT-INR<1.5での処置が推奨されているため、ヘパリン置換が望ましい (CPG)⁵⁰。多剤併用の場合は明記がなく、処置の延期が好ましい。熟練した胆嚢内視鏡医がいる施設では、抗血栓薬内服中でも施行可能なETGBDが考慮される。

三浦ら,急性胆嚢炎の診断と治療,2019 より引用

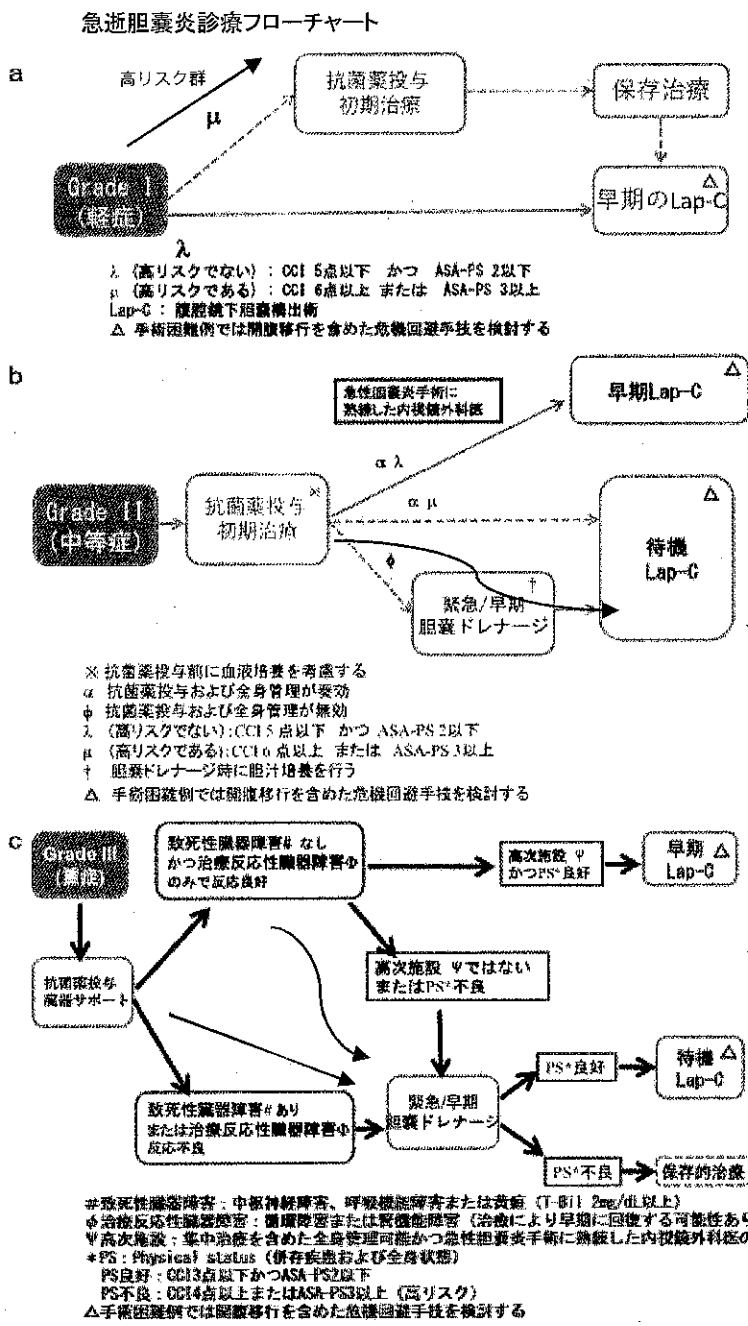


図1 TG18急性胆嚢炎診療フローチャート
 文献2)より転載許諾のもと引用。(a) 軽症急性胆嚢炎診療フローチャート、(b) 中等症急性胆嚢炎診療フローチャート、(c) 重症急性胆嚢炎診療フローチャート

重症度別搬送基準

Grade III (重症)
 急性胆嚢炎診療フローチャートにより耐術と判断された症例は、集中治療を含めた全身管理が可能で、かつ急性胆嚢炎手術に熟練した内視鏡外科医のいる施設 (高次施設) に搬送したうえでLap-Cが施行できる。
 上記条件に該当しない場合、高次施設への搬送を考慮すべきである。

Grade II (中等症)
 緊急胆嚢ドレナージまたはLap-Cが施行できる (急性胆嚢炎手術に熟練した内視鏡外科医のいる) 施設で治療を行うべきである。
 上記条件に該当しない場合、治療可能な施設への搬送を考慮すべきである。

Grade I (軽症)
 併存疾患または全身状態により一期的手術のできない症例は、緊急胆嚢ドレナージまたはLap-Cが施行できる施設への搬送を考慮すべきである。

→軽症～中等症で、ドレナージできれば緊急搬送せずともよい？
 →重症でも高次施設の優位性、患者搬送のエビデンスは乏しい

TG18での手術リスクと臓器障害の評価

	手術リスク		臓器障害	
	低	高	治療反応性	致死性
軽症	CCI 5点以下 かつ ASA 2以下	CCI 6点以上 または ASA 3以上		
中等症	CCI 5点以下 かつ ASA 2以下	CCI 6点以上 または ASA 3以上		
重症	CCI 3点以下 かつ ASA 2以下	CCI 4点以上 または ASA 3以上	循環障害 または 腎機能障害	中枢神経障害、呼吸機能障害 または 黄疸 (2mg/dL以上)

TG18: Tokyo Guidelines 2018
 CCI: Charlson Comorbidity Index
 ASA: American Society of Anesthesiologists 術前状態分類

米国麻酔科学会 (American Society of Anesthesiologists; ASA) による術前状態分類

ASA-PS 分類	定義	凡例 (以下を含むが、これに限定しない)
ASA-PS 1	健康者	軽症の疾患のみで実質的に機能制限なし
ASA-PS 2	軽度の全身疾患を持つ者	疾患が、つらみ程度、軽微、薬物 (BMI 40～40) コントロール良好な程度または高血圧、軽度の動脈硬化 (実質的な機能制限あり) 一つ以上の中等症～重症の疾患あり
ASA-PS 3	重度の全身疾患を持つ者	コントロール不良な糖尿病または高血圧、慢性呼吸器疾患、高血圧 (BMI 40以上)、慢性腎臓病、アルブミン低下、ペースメーカー、近視、中等度の心臓病、術前持久力の不全、血道手術の早急、3ヶ月以内の心臓手術または脳血管手術または一過性脳虚血発作またはステント挿入した冠動脈疾患
ASA-PS 4	常に生命を脅かす全身疾患を持つ者	3ヶ月未満の心臓手術または脳血管手術または一過性脳虚血発作またはステント挿入した冠動脈疾患、不安定な心臓病、重症の心臓病、重症の心臓病、重症の心臓病、重症の心臓病、重症の心臓病
ASA-PS 5	手術無しでは生存不可能な重症状態の者	脳血管手術、多発性、重症のある頭蓋内出血、心不全または多臓器不全をきたした腸胃腸管
ASA-PS 6	麻酔施行時の重症患者	

年齢調整を含んだチャールソン並存疾患指数 (Charlson comorbidity index; CCI)

点数	疾患
1	心筋梗塞、うっ血性心不全、末梢動脈疾患、脳血管疾患、認知症、慢性腎臓病、糖尿病、潰瘍性大腸炎、軽度の肝疾患、末期臓器障害のない糖尿病
2	片麻痺、中等度～重度の腎疾患、末期臓器障害のある糖尿病、がん、白血病、悪性リンパ腫
3	中等度～重度の肝疾患
6	転移性固形がん、AIDS

以下の様に年齢調整を行ったうえで該当する疾患の点数を合計する。
 40歳以下: 0, 41～50歳: +1, 51～60歳: +2, 61～70歳: +3, 71～80歳: +4, 81歳以上: +5

- まったく問題なく活動できる。発症前と同じ日常生活が制限なく行える。
- 肉体的に激しい活動は制限されるが、歩行可能で、軽作業や座っての作業は行うことができる。例: 軽い家事、事務作業
- 歩行可能で、自分の身のまわりのことはすべて可能だが、作業はできない。日中の50%以上はベッド外で過ごす。
- 限られた自分の身のまわりのことはできない。日中の50%以上はベッドか椅子で過ごす。
- まったく動けない。自分の身のまわりのことはまったくできない。完全にベッドか椅子で過ごす。