

[臨床研究]

## PS 不良患者における急性胆嚢炎症例の検討

尾道市立市民病院 外科

村田 年弘, 下田 篤史, 岡野 由佳, 上塚 大一, 宇田 征史, 小野田 正,  
川真田 修

**要 旨** 当院で治療を行った急性胆嚢炎患者 259 例を対象に, PS 不良患者の治療成績につき検討を行った. PS=0-1/PS=2/PS=3/PS=4 の症例は各々 170/28/30/31 例であり, PS=2 以上の症例を 34% に認めた. 重症度は全体では, 軽症 / 中等症 / 重症 =45%/44%/11% であったが, PS が悪くなるにしたがって重症患者の割合が増加していた. 治療としては全体の 83% に手術が行われており, PS=0-1 の患者では 96% の症例に初回治療として手術が選択されていたが, PS=2 では 25%, PS=3 では 37%, PS=4 では 61% の症例に PTGBD が初回治療として施行されていた. 術後合併症は 11.6% の症例に認めたが, PS が不良になるにつれて増加していた. 術後在院日数は PS 不良患者で長かった. PS 不良患者では自宅退院となる症例の割合が少なかった. PS 不良患者においては併存疾患が多い症例が多く, 手術を躊躇してしまいがちだが, 耐術可能と判断すれば早期手術を行う方が望ましいと考える.

**Key words:** 急性胆嚢炎, Performance status, 腹腔鏡下胆嚢摘出術

### はじめに

我が国は高齢化社会を迎え, 高齢者の急性胆嚢炎症例は増加し, Performance status (PS) 不良患者の治療を行う機会も多くなっている<sup>1)</sup>. PS 不良患者においてはガイドラインに沿った治療を行うことが難しい場合が多く, 在院日数が長期間になることも多い<sup>2)</sup>. 中等症以上の急性胆嚢炎症例では, 経皮経肝胆嚢ドレナージ(Percutaneous Transhepatic Gallbladder drainage, 以下 PTGBD) が全身状態を安定させるための初期治療として推奨されており, 当院でも早期手術が困難な症例では施行している<sup>3,4)</sup>. PS 不良患者では, 併存疾患などから手術を躊躇する症例が多く, PTGBD を初期治療として選

択する症例が多い. そこで今回, PS 不良の急性胆嚢炎患者の治療成績の検討を行った.

### 対象と方法

2013 年 1 月から 2018 年 12 月までに当院で治療を行った急性胆嚢炎患者 259 例を対象に retrospective に治療成績を検討した.

### 結 果

男女比は 155:104, 平均年齢は 68.2 歳であった. PS=0-1/PS=2/PS=3/PS=4 の症例は各々 170/28/30/31 例であり, PS=2 以上の症例を 34% に認めた(図 1). 重症度は全体では, 軽症 / 中等症

---

Analysis of acute cholecystitis cases in patients with poor performance status

Department of Surgery, Onomichi Municipal Hospital

Toshihiro MURATA, Atsushi SHIMODA, Yuka OKANO, Hirokazu UETSUKA, Masashi UDA,  
Masashi ONODA and Osamu KAWAMATA

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| 症例数 :        | 259                  |
| 男女比(男性:女性) : | 155 : 104 (1.49 : 1) |
| 年齢(歳) :      | 68.2 (24-99)         |

Performance status (PS)

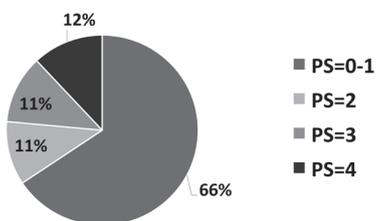


図1 患者背景

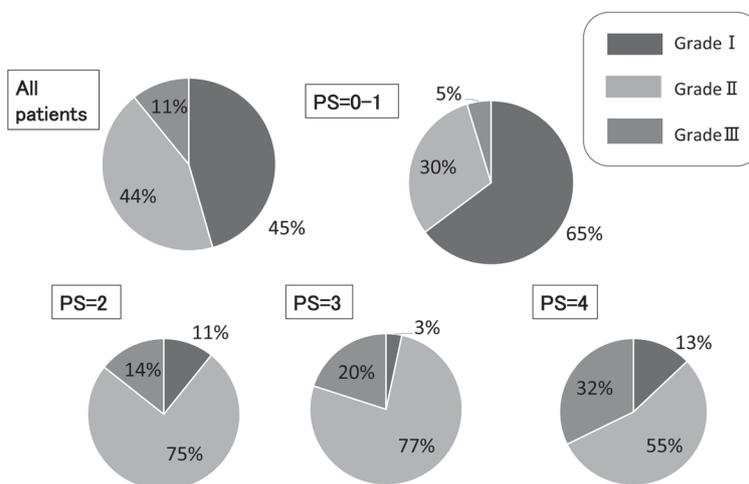
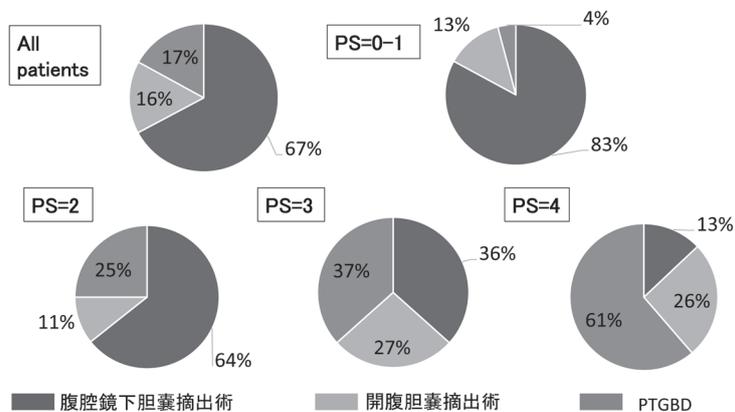


図2 重症度分類



腹腔鏡→開腹胆嚢摘出術 7症例 (2.7%)

図3 初回治療

表 1 臨床因子

|                       | All     | PS=0-1  | PS=2   | PS=3   | PS=4    |
|-----------------------|---------|---------|--------|--------|---------|
| 年齢(歳)                 | 68.2    | 65.4    | 81.1   | 83.1   | 82.9    |
| 手術時間(分)<br>(腹腔鏡:開腹)   | 119     | 122     | 120    | 95     | 120     |
|                       | 122:106 | 123:116 | 127:78 | 101:87 | 141:109 |
| 出血量(ml)               | 107     | 96      | 112    | 156    | 164     |
| * CONUT スコア           | 4.4     | 3.2     | 6.1    | 7.1    | 6.6     |
| * 認知症の割合(%)           | 27.8    | 6.5     | 53.6   | 80.0   | 71.0    |
| * ASA class III 以上(%) | 37.2    | 28.2    | 57.1   | 63.2   | 83.3    |
| * 術後合併症率(%)           | 11.6    | 4.3     | 28.6   | 36.8   | 41.7    |
| * 術後在院日数(日)           | 12.7    | 7.6     | 15.1   | 24.4   | 27.4    |

\* : Significant difference between PS=0-1 and PS=2,3,4 (P<0.01) t-test, Chi-square test

/重症=45%/44%/11%であったが、PSが悪くなるにしたがって重症患者の割合が増加していた(図2)。治療としては全体の83%に手術が行われており、PS=0-1の患者では96%の症例に初回治療として手術が選択されていたが、PS=2では25%、PS=3では37%、PS=4では61%の症例にPTGBDが初回治療として施行されていた(図3)。平均年齢はPS=0-1/PS=2/PS=3/PS=4で各々65.4/81.1/83.1/82.9歳であり、PS=2以上の症例で高齢であった。術後合併症は11.6%の症例に認められたが、PSが不良になるにつれて増加していた。術後在院日数はPS=0-1/PS=2/PS=3/PS=4で各々7.6/15.1/24.4/27.4日であり、PS不良患者で長かった(表1)。PS=2の症例では初回PTGBDが選択された患者の7例中3例にその後手術が施行されていたが、PS=3の症例では11例中2例であり、PS=4ではPTGBD後に手術を行った症例は認められなかった。PTGBD後に手術された症例の在院日数は短かったが、経過観察された症例は長かった(図4-1, 2, 3, 4)。開腹手術を施行した症例は在院日数が腹腔鏡で手術した症例より約10日長くなっていた。また、PTGBDを行った症例のうち15.8%にtube抜去後に胆嚢炎の再発を認めた(図5)。PS不

良患者では自宅退院される症例の割合が少なかった(図6)。

### 考 察

急性胆嚢炎に対する診療チャートとして、Tokyo Guidelines 2018 (TG18)が広く用いられている<sup>3)</sup>。これによると、Grade IおよびGrade IIの症例では全身状態が保たれていれば、早期に腹腔鏡下胆嚢摘出術を選択すべきと記載されているが、PS不良患者においては併存疾患が多く、超高齢者も多いため手術を躊躇してしまう症例が多い<sup>5)</sup>。そのような症例では初期治療としてPTGBDを治療として選択するものが多いが、在院日数が長期になってしまうのが問題である。

PS良好(PS=0/1)患者とPS不良(PS=2/3/4)患者を比較した場合、PS不良群では軽症の胆のう症例が少なく、開腹胆嚢摘出術を施行した症例の割合が多かったが、手術時間や出血量などに有意差は認めなかった。しかし、栄養不良や認知症の割合、米国麻酔科学会(ASA)による麻酔のリスク分類Class III以上の患者の割合は多く、術後合併症も多かった。PTGBD後に手術を施行した症例の在院日数は短く、PS不良でも耐術可能であれば手術を選択す

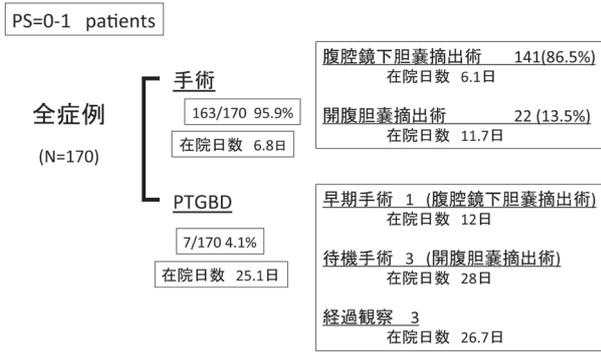


図 4-1 PS0-1 患者の治療法と在院日数

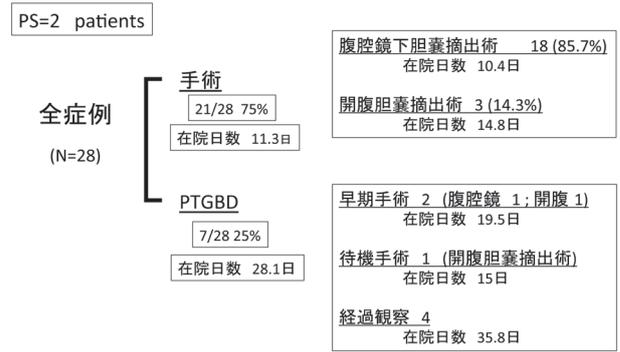


図 4-2 PS2 患者の治療法と在院日数

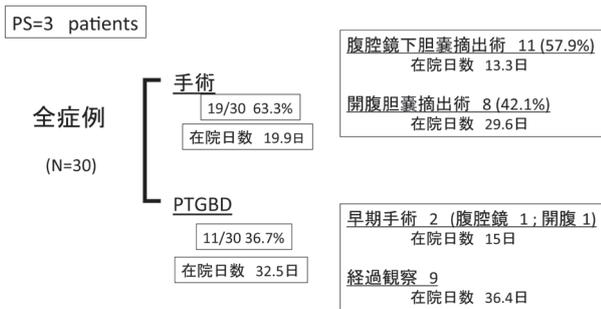


図 4-3 PS3 患者の治療法と在院日数

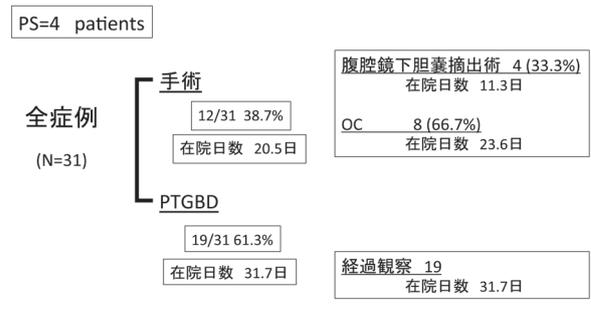


図 4-4 PS4 患者の治療法と在院日数

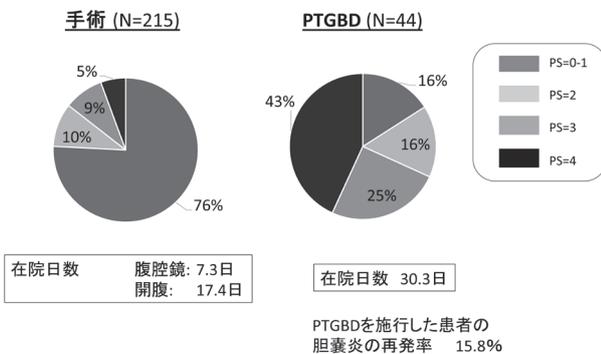


図 5 PS 別の治療法と在院日数

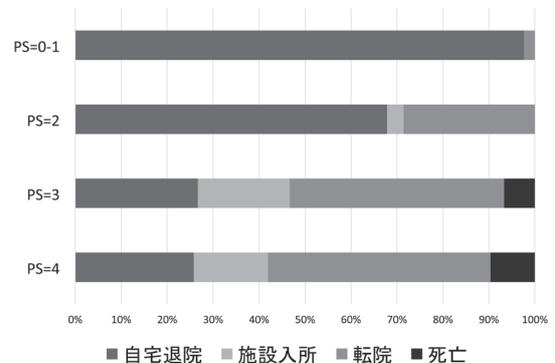


図 6 転帰

るのがいいと思われるが、合併症率は高くなるため、術後には十分に注意が必要と考えられた。

PS 不良症例では退院後に施設入所や転院する割合が多い。急性胆嚢炎の DPC 制度による入院期間は非常に短く、PS 不良患者では術後の合併症がなくても長期入院を余儀なくされる症例も多く認められるので、ほとんどの症例が入院期間Ⅱまでに退院することは不可能である<sup>6)</sup>。そのため、PS 不良患者においては早期からの在宅支援や地域医療連携の介入が必要であると考えられた。

PS が不良であっても耐術可能であれば早期の腹腔鏡下胆嚢摘出術が望ましい。TG18 において、耐術の指標としてチャールストン併存疾患指数 (CCI) ならびに米国麻酔科学会による術前状態分類 (ASA-PS) が記載されている<sup>3)</sup>。また、全身状態と手術のリスクを評価するものとして POSSUM score や APACHE II score などが以前から用いられている<sup>7, 8, 9)</sup>。これらはこれまでの経験的な‘勘’や‘見た目’によって決定されてきた手術適応を客観的に評価するものである。腹腔鏡下胆嚢摘出術は大きな侵襲がかかる手術ではないが、胆嚢炎の状態によっては難易度が高度となり、合併症が起りやすくなる。どのような症例に早期手術を行い、どのような症例に PTGBD を選択するのかを明確に決定するためには、さまざまな因子を加味した評価方法が必要であると考え、今後、さらなる症例の集積や臨床研究が待たれる。

### まとめ

PS 不良患者における急性胆嚢炎症例の検討を行った。PS 不良患者においては併存疾患が多い症例が多く、手術を躊躇してしまいがちだが、耐術可能と判断すれば早期手術を行う方が望ましいと考える。しかし、合併症率は高くなるため、手術適応を十分に見極める必要があると考えられた。

### 文献

- 1) 安部紘大, 鈴木慶一: TG18 からみた急性胆嚢炎に対する PTGBD の有用性・安全性に関する検討. 胆道 33: 92-100, 2019.
- 2) 渡邊学, 草地信也: 周術期感染症のサーベイランスと感染制御. 日外会誌 117: 199-203, 2016.
- 3) 急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン 2018. 東京: 医学書院出版. 2018.
- 4) 吉田 祐, 他: 急性胆嚢炎に対する PTGBD 後の腹腔鏡下胆嚢摘出術の治療成績. 日臨外会誌 78: 1179-1185, 2017.
- 5) Van Heesewijk AE, et al: Outcome after cholecystectomy in the elderly. Am J Surg 15: 368-373, 2018.
- 6) 村田篤彦, 岡本好司: DPC データからみた急性胆嚢炎に対する胆嚢摘出術における術前抗菌薬治療の現状. 日消誌 109: 1197-1203, 2012.
- 7) 星名聖剛, 他: POSSUM score を用いた高齢者腹部緊急手術のリスク判定に関する検討. 日消外会誌 36: 1159-1166, 2003.
- 8) G P Copeland, D Jones, M Walters, POSSUM: a scoring system for surgical audit. Br J Surg 78: 355-360, 1991.
- 9) W A Knaus, et al, APACHE II: a severity of disease classification system. Crit Care Med 13: 818-829, 1985.

