

- 1 (白血球増多を伴う38℃以上の発熱があり感染を強く疑うが、培養やエンドトキシン反応が陰性、あるいは非施行)
- 2 (白血球増多を伴う38℃以上の発熱があり、かつ感染が培養か検鏡で陽性、あるいはエンドトキシン反応が陽性)
- ? (不明)
- f : 0 (なし)
 - 1 a (消化管出血、腹腔内出血、Cullen 徴候、Grey Turner 徴候あり)
 - 1 b (DIC あり)
 - ? (不明)
- g : 0 (なし)
 - 1 a (小腸ガス主体イレウス)
 - 1 b (大腸ガス主体イレウス)
 - 1 c (無ガスイレウス)
 - ? (不明)
- h : 0 (なし), 1 (あり), ? (不明), ただし、インスリンが使用されている場合は、便宜的に1 (あり)とする。

資料5 CT Grade 分類

(US Grade は CT Grade に準じて判定する)

Grade I : 脾に腫大や実質内部不均一を認めない

Grade II : 脾は限局性の腫大を認めるのみで、脾実質内部は均一であり、脾周辺への炎症の波及を認めない

Grade III : 脾は全体に腫大し、限局性の脾実質内部不均一を認めるか、あるいは脾周辺(網嚢を含む腹腔内、前腎傍腔)にのみ fluid collection(注1)または脂肪壊死(注2)を認める

Grade IV : 脾の腫大の程度はさまざまで、脾全体に実質内部不均一を認めるか、あるいは炎症の波及が脾周辺を越えて、胸水や結腸間膜根部または左後腎傍腔に脂肪壊死を認める

Grade V : 脾の腫大の程度はさまざまで、脾全体に実質内部不均一を認め、かつ後腎傍腔および腎下極より以遠の後腹膜腔に脂肪壊死を認める

(注1) fluid collection : 脾周囲(網嚢を含む腹腔内または前腎傍腔)への滲出液であり、CT上、均一な low density area であり、造影により境界は明瞭となる

(注2) 脂肪壊死 : 脾周囲、結腸間膜根部(上腸間膜動脈周囲)、前後腎傍腔、腎周囲、後腹膜腔の脂肪組織の壊死であり、CT上では不均一な density を示し (fluid collection よりも density は高い)、造影にても境界は不明瞭

資料 6

APACHE II スコア

[A] 検査データ (acute physiology score: APS): 以下の12項目 (意識状態の評価を3項目とすると14項目) の点数を合計する。

検査項目	4点	3点	2点	1点	0点	1点	2点	3点	4点	5点
1. 直腸温 (腋窩温 + 1℃)	≤29.9	30.0~31.9	32.0~33.9	34.0~35.9	36.0~38.4	38.5~38.9	—	39.0~40.9	41.0≤	—
2. 平均血圧 (mmHg)	≤49	—	50~69	—	70~109	—	110~129	130~159	160≤	—
: 拡張期血圧 + 1 / 3 × 脈圧										
3. 心拍数 (/min)	≤39	40~54	55~69	—	70~109	—	110~139	140~179	180≤	—
4. 呼吸数 (/min)	≤5	—	6~9	10~11	12~24	25~34	—	35~49	50≤	—
5. 酸素化能	—	—	—	—	<200	—	200~349	350~499	500≤	—
A - aDO ₂ (FiO ₂ ≥ 0.5 のとき) [※]										
PaO ₂ (FiO ₂ < 0.5 のとき)	<55	50~60	—	61~70	70<	—	—	—	—	—
6. 動脈血 pH	<7.15	7.15~7.24	7.25~7.32	—	7.33~7.49	7.50~7.59	—	7.60~7.69	7.70≤	—
静脈血 HCO ₃ 動脈血ガス解離がないとき	<15.0	15.0~17.9	18.0~21.9	—	22.0~31.9	32.0~40.9	—	41.0~51.9	52≤	—
7. Na (mEq / L)	≤110	111~119	120~129	—	130~149	150~154	155~159	160~179	180≤	—
8. K (mEq / L)	<2.5	—	2.5~2.9	3.0~3.4	3.5~5.4	5.5~5.9	—	6.0~6.9	7.0≤	—
9. クレアチニン (mg / dL)	—	—	<0.6	—	0.6~1.4	—	1.5~1.9	2.0~3.4	3.5≤	—
(急性腎不全があれば点数を2倍にする)										
10. ヘアトクリット (%)	<20.0	—	20.0~29.9	—	30.0~45.9	46.0~49.9	50.0~59.9	—	60≤	—
11. 白血球数 (mm ³ × 10 ³)	<1.0	—	1.0~2.9	—	3.0~14.9	15.0~19.9	20.0~39.9	—	40≤	—
12. 意識状態	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A. 開眼状態	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B. (上肢の) 運動反応	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C. 会話, 発語状態	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

: 通常は FiO₂ 1.0 の場合の PaCO₂ と PaO₂ を求めて右の計算式で求める。A - aDO₂ = 713 - PaCO₂ - PaO₂
 FiO₂ < 1.0 の場合は右の簡略式を用いると便利である。A - aDO₂ = FiO₂ × 713 - (PaCO₂ / 0.8) - PaO₂

[B] 年齢 (age points)

年齢	0点	1点	3点	5点	6点
APACHE II スコア = ([A] + [B] + [C]) 点 (0~71点)	≤44	45~54	55~64	65~74	75≤

[C] 併存病態の有無 (chronic health points)

併存病態の有無 (chronic health points)	0点	2点	5点
重度の慢性肝疾患, 慢性心不全, 慢性肺疾患, 慢性腎不全, 免疫抑制状態のいずれか	なし	あり (予定手術後) (非手術例/緊急手術後)	あり

資料7 Ranson score

予 後 因 子	胆石性以外	胆石性
①入院時に判定する因子		
年齢	>55歳	>70歳
白血球数	>16,000 / mm ³	>18,000 / mm ³
血糖	>200mg / dl	>200mg / dl
LDH	>350IU / l	>400IU / l
GOT	>250U / l	>250U / l
②入院後48時間で判定する因子		
Ht の低下 (入院時に比して)	>10%	>10%
BUN の上昇 (入院時に比して)	> 5 mg / dl	> 2 mg / dl
Ca	< 8 mg / dl	< 8 mg / dl
PaO ₂	<60mmHg
Base Excess	< - 4 mEq / l	< - 5 mEq / l
Fluid Sequestration : 輸液量 - (尿量 + NG tube 排液量)	>6000ml / 48h	>4000ml / 48h

上記11 (胆石性の場合は10) の予後因子のうち、陽性の因子数が Ranson score である。

資料8 SIRS スコア

因 子	基 準
I. 体温	<36℃, あるいは>38℃
II. 脈拍数	>90回 / 分
III. 呼吸数	>20回 / 分, あるいは PaCO ₂ < 32mmHg
IV. 白血球数	>12,000 / mm ³ か < 4,000 / mm ³ , または10%以上の幼若球 (stab 以下) 出現

上記の因子のうち、陽性の因子数が SIRS スコアである。

厚生労働省特定疾患対策研究事業

重症急性膵炎の救命率を改善するための研究班

平成12年度 研究報告書

平成13年 3月31日 印刷・発行

発行者 厚生労働省特定疾患対策研究事業
重症急性膵炎の救命率を改善するための研究班

班長 小川道雄

熊本市本荘1-1-1

熊本大学医学部第二外科教室内

TEL：096-373-5212