

胃全摘後に腹痛、食思不振、
発熱が持続した症例

83歳男性

- 現病歴：近医の定期検査で貧血があり、上部内視鏡の結果、胃癌が発見され、当院消化器内科を紹介受診。
- ESDを行った結果、病理検査より粘膜下層3000 μ mであり、追加切除のため当院外科へ入院となる。

83歳男性 主訴:貧血

- 既往歴
 - 脳梗塞 2年前
 - 高血圧
 - 胆嚢結石症 開腹胆嚢摘出術
 - 虫垂炎 虫垂切除術
- 薬剤:なし
- アレルギー:なし
- 家族歴:なし
- 職業:漁師
- 喫煙歴、飲酒歴;なし
- ADL:FULL

手術前の検査結果

- WBC5500 RBC416万、Hb13 PLT21万
- 上部内視鏡検査：噴門小弯に径15mm大のなだらかな隆起があり頂部は発赤している。肉眼的分類0型 II a+ II c型
- 病理検査：Early gastric cancer (tub-2) med. Inf-b ly0, v0, margin free
- 浸潤は粘膜下層最深3mm(粘膜筋板から)に及び、深部断端近傍20 μ mに達する
- CT：肝転移なし 所属のリンパ節転移なし
- 術前診断 T1b2N0M0 Stage1A

入院中の経過①

- 手術当日、胃全摘（Roux-en Y法）D1+郭清施行
- 術後バイタルは安定していた。術後1日目より離床開始。HCU退室。
- 術後2日目、水分可。
- 術後4日目、表層切開創SSI→洗浄。
- 術後5日目、流動食開始。
- 術後6、7、8日目、ドレーン1本ずつ抜去。
- 術後9日目、食事は、胃切後6回食5割以上摂取できているため退院方向となっていた。

入院中の経過②

- 術後11日目、左側腹部痛と食事の時に締め付けられるような心窩部痛があり、食事摂取量が1～2割で増えないため退院延期となった。

術後11日目のROS

- 全身症状：発熱、食事の時、冷や汗が出る
- 呼吸器：息切れなし 咳なし 痰なし 血痰なし
- 循環器：胸痛なし 動悸なし
- 消化器：腹痛（食事の時に締め付けられるような痛さがある） 食思不振、悪心嘔吐なし
下痢なし
- 皮膚：発疹なし

術後11日目の身体所見

- バイタル:HR80bpm 血圧135/75mmHg
BT37.4度 RR 15回/分 SpO2 98%
- 全身状態:痛みが取れずイライラしている
- 頭頸部:眼瞼結膜蒼白あり 黄染なし
- 肺:呼吸音清
- 心:心雑音なし
- 腹部:平坦、軟、腸蠕動音正常、心窩部圧痛あり 反跳痛なし 筋性防御なし
- 四肢:浮腫なし

鑑別診断

#縫合不全

#吻合部狭窄

#臍液瘻

#腹腔内膿瘍

#腹腔内血管の動脈瘤

術後11日目

- →minor leak と考え、吻合部造影を行った。

吻合部造影の結果は、リークはなかった。

入院中の経過③

- 術後14日目
- 腹痛を訴え、カロナール600mgかロキソプロフェン60mg1日2～3回を連日使用している。
- バイタルBT37.2度 PR82bpm RR16bpm
BP144/88mmHg SpO2 98%
- 腹部;平坦、軟、心窩部圧痛あり、反跳痛なし、筋性防御なし

術後14日目血液検査

- 白血球 12100 / μ L
- 赤血球 281×10^4 / μ L
- ヘモグロビン 8.8 g/dl
- 平均赤血球容積 92.9 fl
- 血小板 54.2×10^4 / μ L
- AST 15 IU/L
- ALT 8 IU/L
- LDH 198 IU/L
- ALP 218 IU/L
- CRP 30.94mg/dl
- BUN 11.3 mg/dl
- クレアチニン 0.71 mg/dl
- AMY 35 IU/L
- Na 137 mEq/L
- K 4.0mEq/L
- Cl 101 mEq/L
- Glucose 110 mg/dl
- アルブミン 2.2g/dl
- TP 5.7g/dl

術後14日目画像検査

液体貯留があり、腹腔内膿瘍と考え、PIPC/TAZ4.5gq
8h開始した。

入院中の経過④

- 術後21日目、腹痛は持続、Hb5.6まで低下
- 脾動脈の仮性動脈瘤が画像でわかった時点でIVR施行
- 輸血4単位施行

術後21日目血液検査結果

• 白血球	22700 / μ L	• BUN	15.3 mg/dl
• 赤血球	181 $\times 10^4$ / μ L	• クレアチニン	1.02 mg/dl
• ヘモグロビン	5.6 g/dl	• AMY	58 IU/L
• 平均赤血球容積	91.7 fl	• Na	137 mEq/L
• 血小板	33.2 $\times 10^4$ / μ L	• K	3.4 mEq/L
• AST	159 IU/L	• Cl	103 mEq/L
• ALT	122 IU/L	• Glucose	103 mg/dl
• LDH	409 IU/L	• アルブミン	1.9 g/dl
• ALP	263 IU/L	• TP	5.7g/dl
• Γ -GTP	51 IU/L	• Net%	90
• CRP	27.35 mg/dl	• Eos%	0.4
		• Ly%	4.9

術後21日目画像検査

術後21日目IVR



術後21日目IVR

入院中の経過⑤

- IVR後はCEZ1gq12hへ抗菌薬を変更した。
- 術後27日目IVR後も腹痛、37.5度前後の発熱、食思不振持続した
→CTの結果、腹腔内に出血の貯留あり、そこからの感染を考えた
- 経皮的にドレナージできる場所ではなく、ドレナージするなら開腹手術であるが、炎症は下がってきており、年齢的に高齢のため開腹手術はしない方針となる

術後27日目画像検査

入院中の経過⑥

- 術後23日目、食事摂取量が増えないためCV挿入し、TPN開始した。
- 術後30日目、38.0台のspike feverが出るようになる。抗菌薬をABPC/SBT1.5gq12hへ変更
- 術後32日目、発熱持続し、炎症データ改善しないため抗菌薬MEPM1gq8hへ変更
- 術後36日目、発熱39.0台まで上昇。CV感染を考えCV抜去。カテ先、血液、尿、痰培養施行。

入院中の経過⑥

- 術後37日目、カテーテル先、血液培養より酵母様真菌検出。candida albicansが検出された。
- 酵母様真菌が出た時点でFLCZ400mg開始。眼科で真菌性眼内炎がないか精査。→所見はなし。
- 術後43日目、真菌陰性化確認のための血液培養施行→陰性。
- FLCZ2週間投与(1～2日目400mg、3～7日目200mg、8～14日目100mg)。

入院中の経過⑦

- 術後50日目、経管栄養開始。
- 術後57日目、下痢があり、腹痛増強のためCT施行。上行結腸周囲の脂肪組織の濃度上昇あり。腸炎と診断(CDTキシンは陰性、便培養下痢を起こす菌の検出なし)経管栄養中止。MEPM投与期間が長期となったため中止しCLDM600mgq12h、CTRX2gq12hへ変更。
- 術後62日目、下痢症状改善したため食事再開。
- 術後71日目、発熱、炎症データ改善し、抗菌薬終了。食事全粥まで上がり、摂取量は5割以上摂取できている。
- 術後75日目、退院となる。

CT

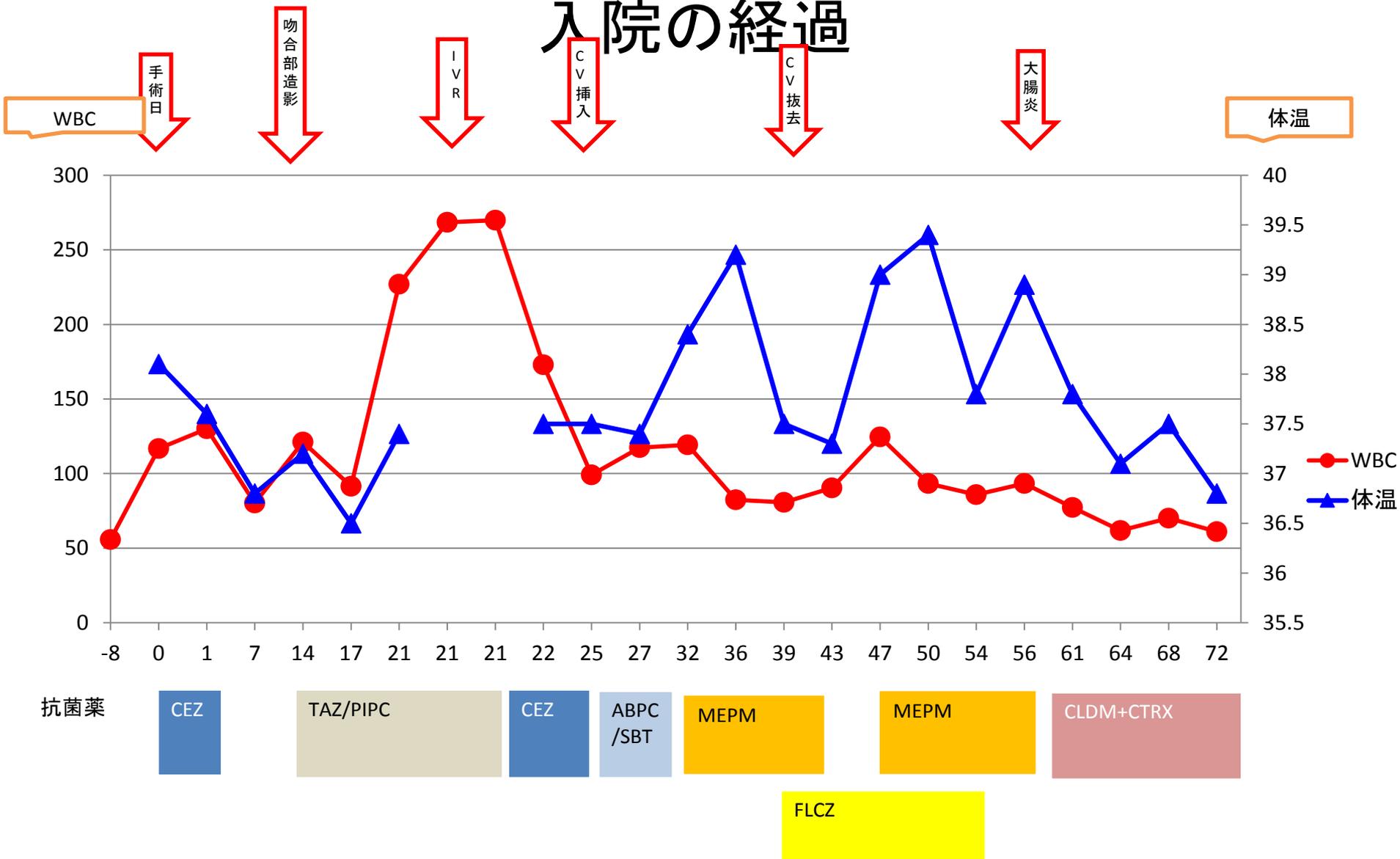
術後27日目

術後57日目

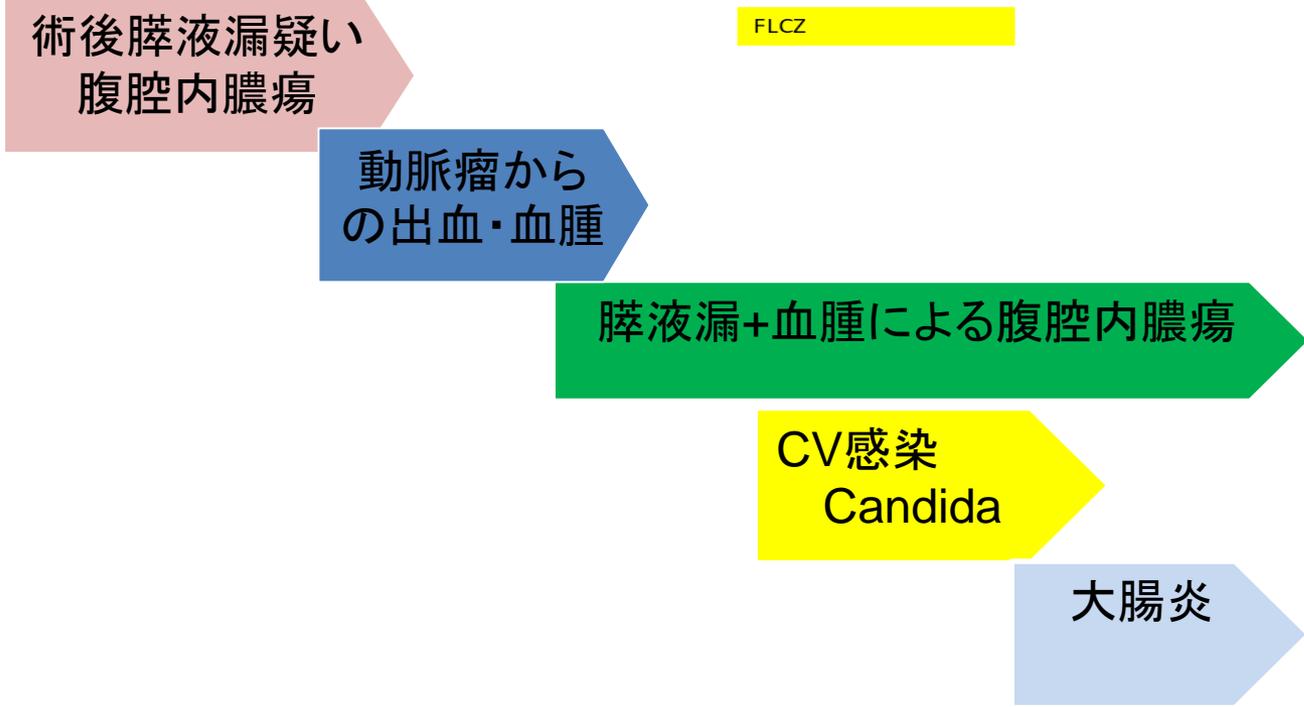
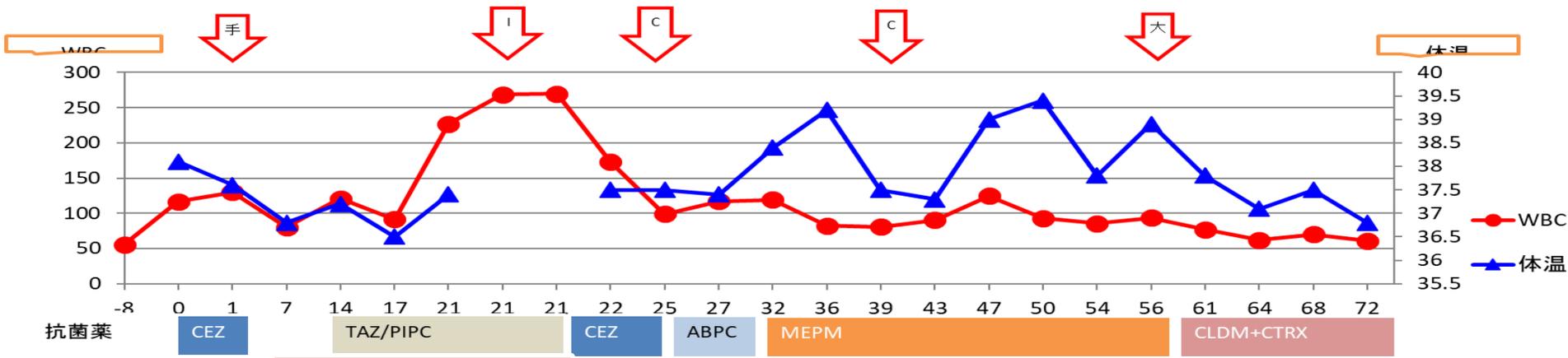


血腫縮小

入院の経過



経過のまとめ



腹部感染症 腹腔内膿瘍

腹腔内膿瘍の病因・病態生理

- 発症は一般的に緩やかであるが、ドレナージされない腹腔内膿瘍の死亡率は45～100%に近い。
- 原因になる基礎疾患には外科手術(胆管系、胃腸管)、腸管穿孔、腸管の虚血性病変、炎症性腸炎など。
- 病因微生物は基本的には腸内細菌群と Bacteroides などの嫌気性菌。
- Candida 1/3 の症例で検出され予後が悪い。

疾患の診断方法

- 診断：不明熱の最も典型的な臨床像である。食欲不振、体重減少、腹痛、腹部腫瘍などがみられる。術後の鎮痛剤の使用などが診断を難しくすることがある。
- CTが最適な方法

疾患の治療

- ドレナージ
- 抗菌薬だけではうまくいかないことが多く、時に死亡する。
- 経皮的にドレナージが可能な条件
 - ①膿瘍は十分に成熟し内腔が1つ
 - ②解剖学的に安全に経皮的な穿刺ができる
 - ③必要があれば直ちに外科的な開腹手術に移行できる

疾患の治療

- 外科的開腹術によるドレナージが必要な場合
 - ①経皮的ドレナージが失敗したとき
 - ②解剖学的に安全に経皮的ドレナージができない
 - ③膿瘍と腸管が瘻孔でつながっているなど、ほかに外科的処置が必要な病変が存在する
 - ④膿瘍が複数
 - ⑤止血機能障害がある
 - ⑥壊死性膵炎の感染

疾患の治療

- エンピリカルな抗菌薬の使用
- 治療期間は全身症状が消失するまで
- 文献によっては、ドレナージ施行後24～48時間という短いものもあるが、一般的にはドレナージ後7～10日間投与して膿瘍周囲の炎症がおさまるまでというものが多い。

レジデントのための感染症診療マニュアル 第3版より

症例のまとめ

- 胃全摘後に発熱、食欲不振があり、瘝液漏と血腫による菌の特定ができない腹腔内感染症とCV感染によるカンジタ菌血症、大腸炎を起こした症例に係わった。
- 症例を通して特定行為の中の抗菌薬の選択、輸液管理、電解質補正、TPN、CV抜去などで関わり学習を深めることができた。
- 消化器癌の術後合併症が、経過の中でいつどのような症状で起こるかを知り、経過と症状でどの合併症か考え、対応していくことが必要である。