

## 消化器外科専門医筆記試験問題 (第28回より抜粋)

1 食道癌に対する開胸手術の適応として望ましくないのはどれか。

- a. %VC 60%
- b. FEV1.0% 60%
- c. FEV1.0 0.9L
- d. RV/TLC 40%
- e. 動脈血酸素分圧 80Torr

正解：c

解説：

食道癌診断・治療ガイドライン2012年4月版では、全身状態の評価における肺機能検査の項目で「%VC：40%以下、FEV1.0%：50%以下、FEV1.0：1.5L未満、%RV/TLC：56%以上、動脈血酸素分圧：60Torr以下の症例については開胸術の適応を慎重に決定することが望ましい」としている。

- a. ○ %VC >40%
- b. ○ FEV1.0% >50%
- c. × EV1.0  $\geq$ 1.5L
- d. ○ %RV/TLC <56%
- e. ○ 動脈血酸素分圧 >61Torr

2 胃癌取扱い規約14版について誤っているのはどれか。

- a. 食道胃接合部領域とは食道胃接合部の上下2cmの部位である。
- b. 胃生検組織診断で、Group2は腫瘍性か非腫瘍性か判断の困難な病変である。
- c. 薬物・放射線治療の組織学的効果判定で、Grade2とは、「増殖しうる」がん細胞が1/3未満をしめる場合である。
- d. 漿膜浸潤が大網・小網に浸潤する場合はT4bとする。
- e. CY1はM1である。

正解：d

解説：

- a. ○ 食道胃接合部の上下2cmの部位を食道胃接合部領域とする。
- b. ○ 胃生検組織診断で、Group 2は腫瘍性か非腫瘍性か判断の困難な病変である。再検査が必要となる。
- c. ○ 薬物・放射線治療の組織学的効果判定で、Grade 2とは、「増殖しうる」がん細胞が1/3未満をしめるにすぎず、核の崩壊に傾いた癌細胞でしめられる場合である。
- d. × 大網・小網は他臓器に扱わず、漿膜浸潤が大網・小網に浸潤する場合はT4aである。
- e. ○ CY1は腹腔洗浄細胞診で癌細胞を認める所見で有り、M1であり、遺残度R1(cy+)となる。

3 大腸癌治療ガイドライン2016年版に準拠すると誤っているのはどれか。

- a. 結腸癌に対しての腹腔鏡下大腸切除術は手術チームの習熟度を考慮して行う。
- b. 開腹手術と比較して、腹腔鏡下大腸切除術は出血量が少ない。
- c. 脾曲近傍の早期横行結腸癌では、腹腔鏡下大腸切除術は有用であり、推奨される。
- d. 直腸癌に対する腹腔鏡下大腸切除術は難度が高く、臨床試験として実施すべきである。
- e. StageIV大腸癌に対する腹腔鏡下大腸切除術については、具体的に言及されていない。

正解：c

解説：

大腸癌治療ガイドライン 医師用 2016年版 大腸癌研究会 編 金原出版株式会社および内視鏡外科診療ガイドライン2008年版 日本内視鏡外科学会 編 金原出版株式会社が発行されている。

- a. ○ 腹腔鏡下大腸切除術は、多くの施設で行われてきているが、ガイドラインでは習熟度を十分に考慮して行うとされている。
- b. ○ 多くの臨床試験やレビューで、腹腔鏡下大腸切除術は、手術時間は長く、出血量は少ないとされている。
- c. × 横行結腸癌に対する腹腔鏡下大腸切除術は難易度が高く、早期でも慎重に適応すべきで、臨床試験で臨むべきとされている。
- d. ○ 直腸癌に対しても上記同様である。
- e. ○ StageIV大腸癌に対しては、現状でデータがほとんど無く、各種ガイドラインでは具体的に言及されていない。

#### 4 胃GISTについて誤っているのはどれか。

- a. 10cmを超える腫瘍で*c-kit*遺伝子変異検査を行った。
- b. 術中、偽被膜破損を来したので術後imatinibを投与した。
- c. 術後補助化学療法でsunitinibを投与した。
- d. 有害事象によりregorafenibの投与ができなくなり緩和ケアを行った。
- e. 単発の肝再発に対して肝切除を行った。

正解：c

解説：

- a. ○ 薬物治療効果の予測や再発リスクに極めて有用な情報が得られる。保険適応あり。
- b. ○ 偽被膜破損はClinically Malignantで、術後補助化学療法の適応である。
- c. × sunitinibに術後補助化学療法の適応はない。
- d. ○ sunitinib耐性GISTに対して投与されるregorafenibに耐性・投与不能となった場合、新規薬剤の治験への参加ないしBSCを検討する。
- e. ○ 単発または数個までの切除可能な肝転移では手術適応を検討する。

#### 5 大腸癌の術後補助化学療法に推奨されないレジメンはどれか。

- a. 5FU/leucovorin
- b. UFT/leucovorin
- c. Capecitabine
- d. FOLFIRI
- e. FOLFOX

正解：d

解説：

FOLFIRIは術後補助化学療法には用いられない。

#### 6 OPSI (overwhelming post-splenectomy infection) について正しいのはどれか。

- a. 脾摘術後2～3週間以内に肺炎球菌ワクチンを接種すべきである。
- b. 脾摘術後1年以内の発症が多い。
- c. 成人の場合、脾摘術後に約1年間抗菌薬の予防投与をするべきである。
- d. 脾摘術後、5年毎の肺炎球菌ワクチン再接種が望ましい。

e. 小児に多いので成人では考慮しなくてよい.

正解 : d

解説 :

OPSI は脾摘後にみられる敗血症を含む重症感染症である. 従来成人には起こらないと考えられていたが, 成人においても重要であることが明らかになっている. 抗体によって処理される莢膜を有する細菌に対する抵抗性が落ちることが病気の本態であり, その代表格が肺炎双球菌である. 脾摘後の晩期合併症でもあり, 長期間にわたってのワクチン接種が推奨されている. ワクチン接種は脾摘前 2~3 週以前が推奨されている.

7 胃癌の補助療法について正しいのはどれか.

- a. 胃癌術後補助化学療法としてoxaliplatinの使用も推奨されている.
- b. 胃癌の術後補助化学療法としてS-1を使用する際には投与期間は術後6か月間である.
- c. cStageIIIは術前化学療法の適応である.
- d. S-1+CDDPが推奨される.
- e. T3(SS), N0 で StageIIA の患者に対しては, 術後補助化学療法が推奨される.

正解 : a

解説 :

- a. ○ 胃癌術後化学療法としてはS-1もしくはフツ化ピリミジンとoxaliplatinの使用が推奨されている.
- b. × ACTS-GCの結果からpT1, pT3(SS)N0を除くpStageII, III症例に対して術後1年間のS-1投与が推奨されている.
- c. × 術前化学療法の有用性に関しては現在臨床試験で検討中で有り, 現時点でエビデンスは存在しない.
- d. × 切除不能進行・再発胃癌に対しては化学療法にtrastuzumabを併用することにより上乗せ効果が得られているが, 周術期化学療法に関するエビデンスは存在しない.
- e. × 上記参照

8 The Critical View of Safetyについて誤っているのはどれか.

- a. 必ずしも全例で達成する必要はない.
- b. 胆嚢管は三管合流部まで剥離露出する.
- c. 胆嚢頸部を胆嚢板から剥離する.
- d. 総肝管右側の確認は不要である.
- e. 胆嚢管, 胆嚢動脈は Calot's 三角の腹側, 背側から確認する.

正解 : b

解説 :

胆嚢管の分岐部までの剥離は, 胆嚢管結石症例などで必要となるのみでCVSとは関連性が無い.

9 胃癌について正しいのはどれか.

- a. CY1の場合, 遺残度R2となる.
- b. 肝への直接浸潤はH1である.
- c. 粘膜筋板から0.5mm以上の浸潤があれば SM2 である.
- d. T4b, N0, M0の進行度はStage III A である.
- e. 領域リンパ節に2個の転移を認めればN2である.

正解：c

解説：

- a. × CY1はM1であり、遺残度R1 (cy+) となる。
- b. × 肝への直接浸潤はT4b (HEP) である。
- c. ○ 粘膜筋板から0.5mm以上の浸潤があればSM2である。
- d. × T4b, N0, M0の進行度はStage III Bである。
- e. × 領域リンパ節に2個の転移を認めればN1である。

なお、d.に関しては、胃癌取り扱い規約第14版では誤りであるが、問題作成後に改訂された第15版では正解となる。

10 7日間の末梢静脈栄養として投与する必要のない栄養素はどれか。

- a. グルコース
- b. アミノ酸
- c. 脂質
- d. ビタミンB1
- e. ビタミンC

正解：e

解説：

7日間におよぶ末梢静脈栄養ではグルコース、アミノ酸、脂質のすべてを投与すべきである。また、この程度の期間であればビタミンB1の欠乏を来す可能性は低い。しかし、リスクマネージメントの観点からビタミンB1の投与が推奨される。ビタミンCを投与する必要はない。

11 肝切除について正しいのはどれか。

- a. 外側区域切除では中肝静脈は根部で切離される。
- b. 系統的切除は肝静脈のドレナージ領域を切除する。
- c. 内側区域切除では肝切離面に中肝静脈と左肝静脈が露出する。
- d. 肝十二指腸間膜を一括クランプする場合、10分以内で解除すべきである。
- e. 下大静脈圧を低下させることにより肝切離時の出血量を減少させることができる。

正解：e

解説：

- a. × 外側区域切除では左肝静脈が根部近くで切離される。
- b. × 系統的切除は、門脈の還流領域を切除する。
- c. × 内側区域切除では肝切離面に中肝静脈と門脈臍部が露出する。
- d. × 15分以上のクランプが可能である。
- e. ○ 一回換気量を減少させ中心静脈圧が低下し、肝静脈からの出血が減少する。

12 正しいのはどれか。

- a. ナトリウム欠乏性脱水は口渇感に乏しい。
- b. 水欠乏性脱水は細胞外液の減少が高度である。
- c. クロールは代謝性アシドーシスで欠乏する。
- d. 嘔吐による水・電解質の喪失には維持液を投与する。

e. 下痢便中のカリウム濃度は20mEq/L以下である.

正解 : a

解説 :

- a. ○ ナトリウム欠乏性脱水は口渇感に乏しい.
- b. × 水欠乏性脱水はECFの減少が軽度である.
- c. × クロールは代謝性アルカローシスで欠乏する.
- d. × 嘔吐による水・電解質の喪失には細胞外液を投与する.
- e. × 下痢便中のカリウム濃度は35mEq/L以上である.

### 13 誤っている組合せはどれか.

- a. *Staphylococcus epidermidis* ————— Imipenem/cilastatin
- b. *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* ————— Vancomycin
- c. *Pseudomonas aeruginosa* ————— Ciprofloxacin
- d. *Bacteroides fragilis* ————— Metronidazole
- e. *Enterococcus faecalis* ————— Ampicillin

正解 : a

解説 :

- a. *S. epidermidis*はメチシリン耐性のことが多く、カルバペネムは適応とならない.
- b. MRSAに対して、バンコマイシン、テイコプラニンなどのグリコペプチド系薬が適応となるが、肺炎に対してはリネゾリド、心内膜炎に対してはダプトマイシンが使用される.
- c. 緑膿菌に有効な抗菌薬はアミノグリコシド系薬、フルオロキノロン系薬、タゾバクタムピペラシリン、カルバペネム系薬、4世代セファロスポリン系薬があげられる.
- d. *Bacteroides fragilis*は近年クリンダマイシン耐性化が進んでおり、替わってメロニダゾール注が使用されるようになった.
- e. *Enterococcus faecalis*にはアンピシリンが第一選択薬となる.

### 14 正しい組合せはどれか.

- a. ビタミンB1欠乏 ————— 末梢神経障害
- b. ビタミンB12欠乏 ————— 乳酸アシドーシス
- c. ビタミンC欠乏 ————— 骨軟化症
- d. ビタミンD欠乏 ————— 味覚障害
- e. 葉酸欠乏 ————— 巨赤芽球性貧血

正解 : e

解説 :

- a. × 末梢神経障害はビタミンB12欠乏の症状
- b. × 乳酸アシドーシスはビタミンB1欠乏の症状
- c. × 骨軟化症はビタミンD欠乏の症状
- d. × 味覚障害は亜鉛欠乏の症状
- e. ○

15 正しい組合せはどれか。

- a. 限局性結節性過形成——腫瘍内出血
- b. Dysplastic nodule——癌化
- c. 肝細胞腺腫——肝硬変
- d. 肝血管腫——高信号(MRIT1強調画像)
- e. 炎症性偽腫瘍——単球浸潤

正解：b

解説：

腫瘍内出血は限局性結節性過形成ではまれであり、肝細胞腺腫で多いとされ、痛みの原因となる。また、肝細胞腺腫は経口避妊薬を服用した女性や糖原病Ⅰa型に多いとされ、正常肝に多い。dysplastic noduleは肝硬変に発生し、前癌病変と考えられている。肝血管腫はMRI T1強調画像で低信号、T2強調画像で高信号となる。炎症性偽腫瘍ではリンパ球、形質細胞の浸潤が特徴的である。

16 誤っている組合せはどれか。

- a. インスリノーマ——低血糖発作
- b. ガストリノーマ——逆流性食道炎
- c. グルカゴノーマ——遊走性壊死性紅斑
- d. VIPオーマ——脂肪性下痢
- e. ソマトスタチノーマ——胆石症

正解：d

解説：

- a. ○ インスリノーマの主たる症状は空腹時の低血糖発作である。
- b. ○ ガストリノーマは胃酸過剰分泌による消化性潰瘍や逆流性食道炎、また膵酵素不活性化による脂肪性下痢がある。
- c. ○ グルカゴノーマでは遊走性壊死性紅斑が約80%に見られ特徴的な症状である。
- d. × VIPオーマでは大量の水様下痢に伴い、低カリウム血症、低クロール血症、代謝性アシドーシスなどが生ずる。その結果、筋力低下や筋肉の痙攣、つりなどがおこる。下痢は分泌性の下痢であり、ガストリノーマのような脂肪性下痢にはならない。
- e. ○ 膵ソマトスタチノーマの3主徴は糖尿病、胆石症、下痢もしくは脂肪便である。無症状の場合も多い。

17 食道腫瘍からの生検組織の免疫染色陽性の結果と推定される組織型について誤っている組合せはどれか。

- a. Synaptophysin——神経内分泌癌
- b. MelanA——悪性黒色腫
- c. Desmin——神経鞘腫
- d. DOG-1——GIST
- e. α-SMA——平滑筋腫

正解：c

解説：

- a, b, d, e 正しい
- c. Desmin は筋原性腫瘍のマーカーであり神経鞘腫では陽性とならない。誤り。

18 悪心に対する対応として誤っている組合せはどれか。

- a. 胃内容の停滞———メクロプラミド
- b. 消化管閉塞———酢酸オクトレオチド
- c. 麻薬導入時———プロクロルペラジン
- d. 抗がん剤———ステロイド
- e. 頭蓋内圧亢進———セロトニン 5-HT<sub>3</sub> 拮抗薬

正解：e

解説：

- a. ○ メクロプラミドはドパミンD<sub>2</sub>受容体拮抗薬である。胃十二指腸のD<sub>2</sub>受容体を阻害しアセチルコリンの分泌を促すことで消化管運動の改善作用がある。さらに中枢のCTZのD<sub>2</sub>受容体に作用して制吐作用を持つ。
- b. ○ 酢酸オクトレオチドは消化管分泌を抑制し、消化管閉塞時の消化管内容を減らすことを目的として使用される。
- c. ○ オピオイドによる悪心は、オピオイド導入時や増量時におよそ30%の人に認められる。制吐剤としてはドパミン受容体拮抗薬、消化管蠕動亢進薬、抗ヒスタミン薬が第一選択として考えられている。NCCNのガイドラインでは、プロクロルペラジン、ハロペリドール、メクロプラミドが推奨されている。
- d. ○ がん薬物療法後の悪心・嘔吐に対して高度リスクの薬剤にはアプレピタントと5HT<sub>3</sub>受容体拮抗薬、デキサメサゾンの併用が、中等度リスクでは5HT<sub>3</sub>受容体拮抗薬、デキサメサゾンの併用が推奨される。
- e. × 脳転移、髄膜癌腫症などにより頭蓋内圧亢進を来して悪心が出現している場合にはコルチコステロイドの投与が検討される。

19 直腸癌について誤っている組合せはどれか。

- a. 腰内臓神経損傷———勃起障害
- b. 両側骨盤神経叢切除———排尿障害
- c. 閉鎖神経切除———大腿の運動障害
- d. 術前放射線治療———排便機能障害
- e. 両側下腹神経切除———射精障害

正解：a

解説：

- a. × 腰内臓神経を損傷すると射精障害が起る。
- b. ○ 両側骨盤神経叢切除の場合、排尿障害は必発である。
- c. ○ 側方リンパ節郭清の際に、閉鎖神経を切除すると大腿の運動障害を来すことがある。
- d. ○ 晩期の排便機能障害が問題となる。
- e. ○ 両側下腹神経切除の場合、射精機能が障害される。

20 23歳の男性。血便のため外来受診し、精査後手術を受けた。母親に腸切除の既往がある。切除標本写真(写真1)を示す。正しいのはどれか。

- a. 臨床的診断基準は100個以上の腺腫かつ家族歴を有することである。
- b. APC遺伝子異常はほぼ全例にみられる。
- c. 腺腫が少なくてもAPC遺伝子変異があればAttenuated typeに分類される。
- d. 胃に腺腫は合併しない。
- e. 多くは30歳代の大腸切除術が推奨される。

写真1



正解：c

解説：

- a. × 家族性大腸腺腫症FAPの臨床的診断基準は、100個以上の腺腫または、FAPの家族歴を有する100個未満の腺腫とされる。
- b. × 臨床的FAP患者の20-40%にはAPC遺伝子変異が検出されない。
- c. ○ 正しい。
- d. × 胃底腺ポリポースがみられる。
- e. × 一般的に20歳代で手術を受けることが推奨される。(遺伝性大腸癌診療ガイドライン 2016年版より)

21 67歳の男性。3年前より他施設で膵管内乳頭粘液性腫瘍(IPMN)で経過を観察されていた。今年の検査で画像上変化が見られたため手術を目的に紹介された。

血液検査所見：血算；異常なし。

生化学検査：AST 32U/l, ALT 46U/l,  $\gamma$ -GTP 26U/l, ALP 362U/l, T-Bil 0.3mg/dl, Amylase 153U/l。

腫瘍マーカー：CEA 4.9ng/ml, CA19-9 28.6U/ml。

腹部CT所見を示す(写真2, 3)。

膵切離ラインを決めるのに有効でない検査法はどれか。

- a. 超音波内視鏡検査
- b. 経口膵管鏡検査
- c. 腹部血管造影検査
- d. MRCP
- e. 術中膵切離断端の迅速病理診断

写真 2



写真 3



正解：c

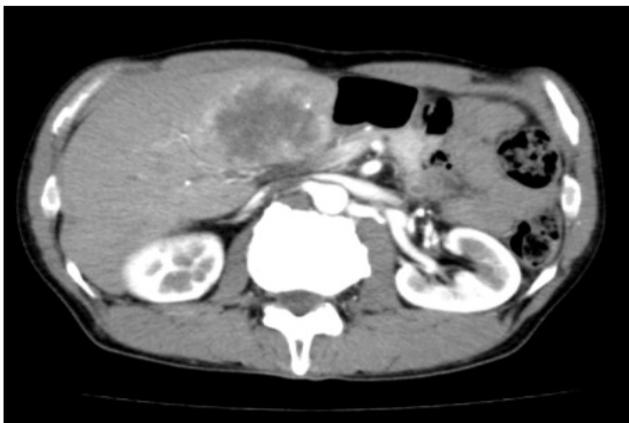
解説：

- a. ○ 膵管内の乳頭状変化などの広がり調べる.
- b. ○ 内視鏡的に主膵管内のいくら状変化を調べる.
- c. × 浸潤像を調べることができるが膵管上皮の変化を読み解くのは困難である.
- d. ○ 主膵管, 分枝膵管の不整など全体像を把握できる.
- e. ○ 最終的検査として術中膵切離断端の迅速病理診断は必須である.

22 74歳の男性. 上腹部不快感のため近医受診, 腹部造影CT(写真4)を示す.  
最も可能性の高い診断はどれか.

- a. 肝細胞癌
- b. 肝嚢胞
- c. 胆管細胞癌
- d. 胆管嚢胞腺癌
- e. 限局性結節性過形成

写真 4



正解：c

解説：

画像は上腹部ダイナミック CT の動脈相と静脈相である。腫瘍辺縁が八つ頭状になっていて辺縁部に腫瘍濃染があり、中心部が染まらないのは胆管細胞癌の特徴である。肝のう胞は造影されない。胆管嚢胞腺癌では嚢胞壁の一部が肥厚または乳頭状に造影され、嚢胞内は低信号である。限局性結節性過形成(FNH)は動脈相で腫瘍全体が濃染されるが、中心部に造影されない中心性瘢痕を伴い、平衡相では腫瘍全体が均一に染まる。胆管細胞癌の CT 所見は大腸癌や膵癌の肝転移と画像上区別がつかないが、この問題の選択肢にはこれらが含まれないので正解は「胆管細胞癌」である。

23 64歳の女性。胃内視鏡で胃粘膜下腫瘍を指摘された(写真5, 6)。胃切除術が施行された。切除標本の病理像を示す(HE染色写真7, 8, Ki-67写真9)。免疫染色ではchromograninAおよびsynaptophysinが陽性であった。誤っているのはどれか。

- a. 病変の占居部位は胃体上部後壁である。
- b. 深達度はSMである。
- c. 神経内分泌腫瘍(NET)G1である。
- d. 手術治療としてリンパ節郭清は通常必要ない。
- e. Enterochromaffin-like 細胞由来の腫瘍である。

写真5



写真6



写真7

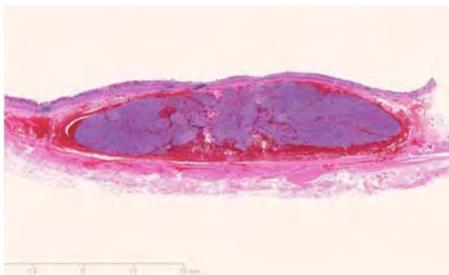


写真8

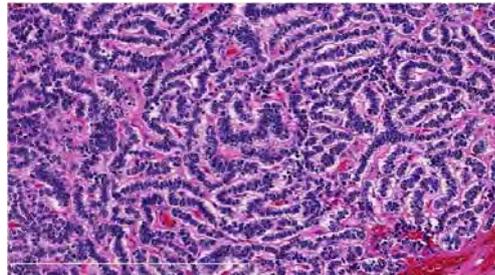
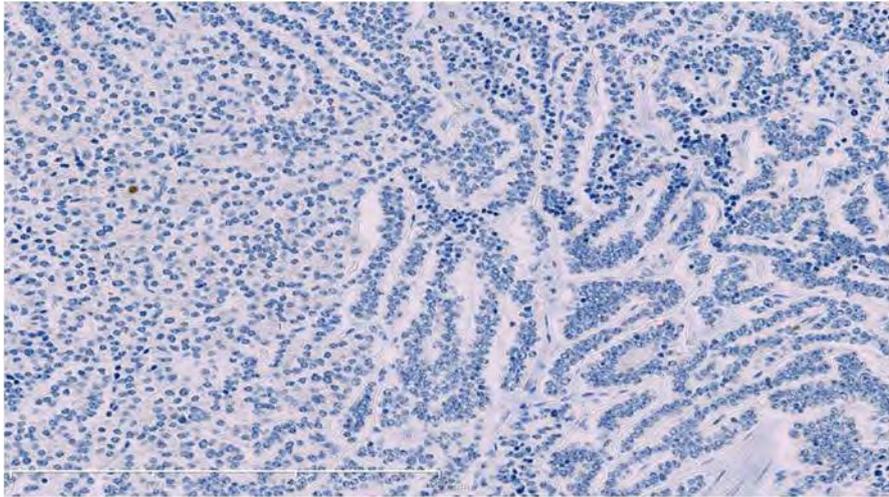


写真9



正解：d

解説：

- a. 内視鏡所見から、病変の首座は胃体上部後壁である。
- b. ルーベ像から、深達度はSMである。
- c. 本症例は胃カルチノイドであり、核分裂像および Ki-67の所見からも神経内分泌腫瘍(NET)G1である。
- d. 胃カルチノイドは、腫瘍径1cm以上、深達度sm以深では30%以上の高い確率でリンパ節転移がみられる。手術治療としては、胃癌に準じたリンパ節郭清が必要である。
- e. 胃カルチノイドの多くは enterochromaffin-like 細胞由来の腫瘍である。

24 68歳の男性。人間ドックで施行した上部消化管内視鏡検査で異常を指摘された。自覚症状はなく、血液生化学検査では特記すべき異常所見を認めない。食道内視鏡写真(写真10～12)を示す。

正しいのはどれか。

- a. リンパ節転移頻度は10～15%程度である。
- b. typeB2血管を認める。
- c. 内視鏡的切除の相対的適応である。
- d. ESD後の狭窄に対する予防的処置は必要でない。
- e. ESD で pT1b-SM2 と診断された場合、経裂孔食道切除術を行う。

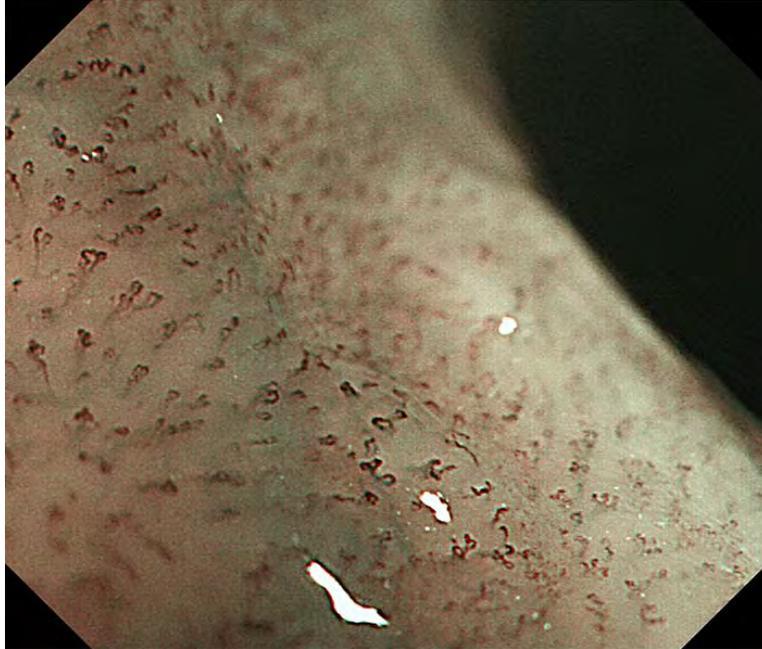
写真10



写真11



写真12



正解：d

解説：

食道表在癌の診断および治療に関する問題である。通常光写真での0-IIb型の肉眼型とNBI拡大写真でのtype B1血管像からは、深達度T1a-EPもしくはLPMであることが推察される。ESDの絶対的適応病変である。しかし病変が広範囲に及んでおり、深達度診断が正確でないことも想定されるため、一括切除による組織診断が必要となる。

- a. × リンパ節転移頻度は5%未満である。
- b. × 示されているのはtype B1血管である。
- c. × 病変はT1a-EP/LPMと診断でき、内視鏡治療の絶対的適応である。
- d. ○
- e. × pT1b-SM2ではリンパ節転移を来す可能性が高いため、現時点で郭清が十分に行える術式とは言えない経裂孔食道切除は行うべきではない。

25 83歳の女性。嚥下困難を主訴に近医を受診し、上部消化管内視鏡検査で下部食道に腫瘍を指摘された。生検では低分化型腺癌が検出された。呼吸機能は%VC109%、一秒率78%、一秒量1.67L。ECOG performance status score 0。食道内視鏡写真(写真13)、上部消化管造影写真(写真14)、X線CT像(写真15)を示す。

正しいのはどれか。

- a. Siewert type2の食道胃接合部癌である。
- b. 大動脈への浸潤を認める。
- c. 術前化学放射線療法が標準治療である。
- d. 経食道裂孔的切除が妥当である。
- e. 郭清目的の胃全摘は不要である。

写真 13

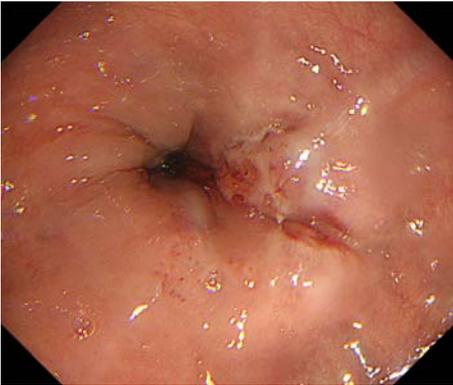
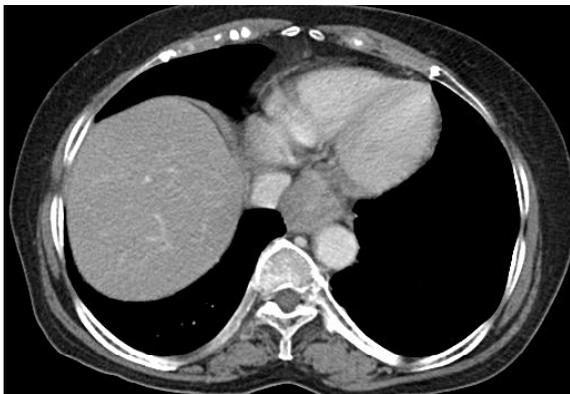


写真 14



写真 15



正解：e

解説：

提示された症例は下部食道に首座を置く腺癌である。Squamocolumnar junctionよりも2cm以上口側に腫瘍の中心があるため、Siewert分類ではtype 1に分類される。高齢ではあるが、開胸に耐えられる呼吸機能を有している。正確な知識に基づいた診断と治療方針の立て方が要求される。

- a. × Siewert type 1に分類される。
- b. × 隣接臓器への浸潤所見は明らかではない。
- c. × 食道腺癌に対する術前療法については明らかな規定がない。隣接臓器浸潤のない症例に対する術前化学放射線療法の意義は不明である。
- d. × 食道浸潤長が3cm以内の胃体部癌、食道胃接合部癌には非開胸・経横隔膜(経裂孔)術式を実施すべきとされている(JCOG9502)。
- e. ○ 食道癌診療ガイドライン2017年版で、「食道胃接合部癌に対する手術では胃全摘は行わないことを弱く推奨する」としており、リンパ節郭清目的の胃全摘が噴門側胃切除に比較して優位性を持たないと解説している。本症例は腺癌ではあるが、Siewert type 1であり、本邦の食道胃接合部癌の定義にもあてはまらないため、胃全摘は不要である。

26 61歳の女性。検診で異常を指摘され、精査の結果胃角部小彎に3型の進行胃癌が認められた。腹部CTで大動脈周囲にリンパ節2個に転移を疑う腫大が認められた。肝転移や、腹膜播種を疑う所見は認められていない。全身状態は良好で、血液検査に異常は認められない。この患者の内視鏡(写真16)、上部消化管造影(写真17)、腹部CT(写真18)を示す。

最も推奨される治療法はどれか。

- a. 緩和医療
- b. 幽門側胃切除, D2+大動脈周囲リンパ節郭清
- c. 術前化学療法, 幽門側胃切除術, D1+
- d. 姑息的化学療法
- e. 術前化学療法, 幽門側胃切除術, D2+大動脈周囲リンパ節郭清

写真 16

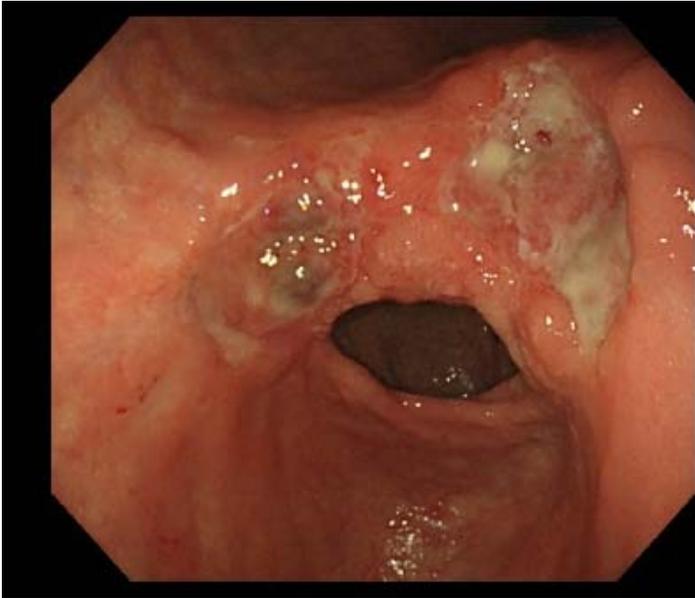


写真 17



写真 18



正解 : e

解説 :

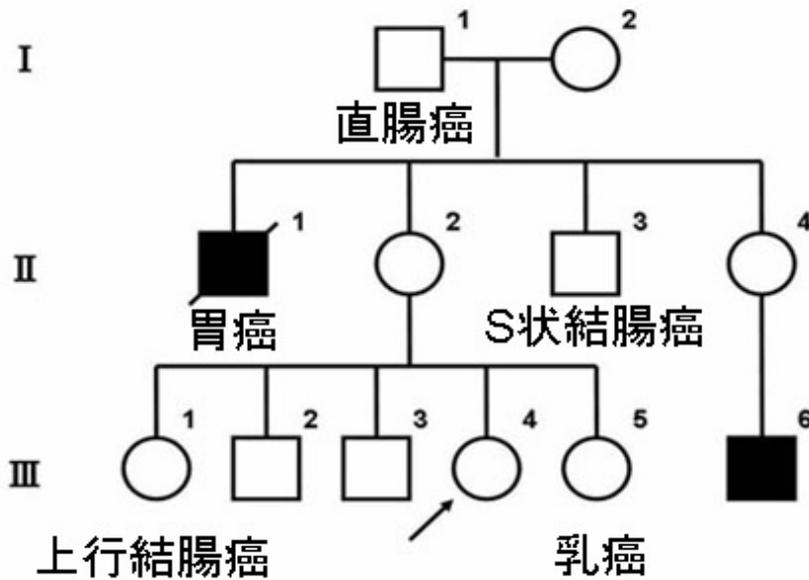
- a. × 全身状態が良好であれば積極的治療の適応である。
- b. × 大動脈周囲リンパ節に転移が認められた場合, 手術単独で根治する事は困難であり, JCOG0405試験の結果から, 術前化学療法, 拡大郭清が推奨される。
- c. × 病変は胃角部に存在するので, 胃全摘は不要である。

- d. × 上記参照
- e. ○ 上記参照

27 38歳の女性. 30歳で大腸癌, 34歳で子宮内膜癌に罹患している. 大腸癌はMSI-Hを示し, 免疫組織化学でもMSH2蛋白の発現消失を認めた. 家系図(写真19)を示す.  
考えられる疾患について正しいのはどれか.

- a. 常染色体劣性遺伝である.
- b. APC遺伝子変異を原因とする.
- c. デスマイドを高頻度に合併する.
- d. 乳癌の発生が高率である.
- e. 大腸癌の発生部位は右側結腸が多い.

写真19



正解 : e

解説 :

リンチ症候群に関する設問である.

- a. × 常染色体優性遺伝である.
- b. × MLH1, MSH2, MSH6, PMS2が原因遺伝子である. APCは家族性大腸腺腫症(FAP)の原因遺伝子である.
- c. × デスマイドはFAPの大腸外随伴病変として知られている.
- d. × 子宮内膜癌と卵巣癌がしばしばみられる. 乳癌は関連疾患には含まれてはいない.
- e. ○ 右側結腸に好発する.

28 65歳の男性. 肺癌 IV 期. 骨転移痛にてモルヒネ徐放製剤 20mg/日が2週間前から開始されており, 疼痛コントロールは良好であった. 呼吸困難を訴えて救急車で来院した. 呼吸困難は安静時にも認め, 歩行不能. 酸素飽和度は89% (室内空気)であった. 胸部X線写真, 胸部CTにて, 癌性リンパ管症と診断した.  
治療として誤っているのはどれか.

- a. 酸素吸入
- b. モルヒネ吸入
- c. モルヒネ徐放製剤増量
- d. コルチコステロイド静注
- e. ベンゾジアゼピン系薬投与

正解 : b

解説 :

がん患者の呼吸器症状ガイドライン2016年版・日本緩和医療学会編より

- a. ○ 低酸素血症を伴う呼吸困難に対しては、酸素投与を行うことが推奨されている。
- b. × モルヒネの吸入にはエビデンスがない。行わないことが推奨されている。
- c. ○ 呼吸困難に対するモルヒネの全身投与の有用性はエビデンスがあり推奨されている。
- d. ○ 癌性リンパ管症に対するコルチコステロイドの投与は高いエビデンスがないものの、教科書に記載があり慣習的に多く使われている。これを否定するようなエビデンスも無く、ガイドラインにおいては使用が提案されている。
- e. ○ ベンゾジアゼピン系薬の単独投与は推奨されないが、ベンゾジアゼピン系薬とモルヒネの併用投与は推奨されている。

29 68歳の男性。夕方より腹痛が出現し当院に救急搬送された。急性胆嚢炎が疑われ内科に入院となる。抗菌薬投与など保存加療が開始された。翌朝、見当識障害を認め、また採血では炎症反応の著明な上昇を認めた。今後の加療につき外科に紹介となる。身体所見:意識レベル;JCS I -2。血圧80/55mmHg。結膜に貧血はないが軽度黄疸を認めた。腹部は圧痛なし。Murphy徴候は見当識障害のため不明。

血液検査所見:血算;貧血なし。WBC  $33.4 \times 10^3 / \mu\text{l}$ , PLT  $27.1 \times 10^3 / \mu\text{l}$ 。

生化学検査:CRP 39.4mg/dl,BUN 29mg/dl,CRE 1.13mg/dl,AST 41U/l,ALT 38U/l,  $\gamma$ -GTP 216U/l,ALP 239U/l,T-Bil 1.6mg/dl,D-Bil 1.0mg/dl,Amylase 44U/l。

動脈血ガス分析:pH 7.47,pCO<sub>2</sub> 28.6mmHg,pO<sub>2</sub> 92.7mmHg/l,BE<sup>-</sup> 1.2mmol/l,HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 20.9mmol/l。

凝固系検査:PT-INR 1.3。

造影CTを示す(写真20, 21)。

急性胆嚢炎・胆嚢炎診療ガイドライン TG13 に準拠した場合、誤っているのはどれか。

- a. 重症急性胆嚢炎に相当する。
- b. 第2世代セフェム薬を投与する。
- c. 壊疽性胆嚢炎の可能性が高い。
- d. PTGBAまたはPTGBDの適応である。
- e. 全身状態改善後の待機的手術が適応である。

写真20



写真21



正解：b

解説：

- a.  TG13の重症急性胆嚢炎(GradeⅢ)に相当する.
- b.  GradeⅢの胆嚢炎の抗菌薬としてはTAZ/PIPC, 第4世代セフェム系抗生物質, カルバペネム系抗生物質などが推奨されている.
- c.  壁の造影不良・菲薄化を認め, 胆嚢周囲に液体貯留, 周囲脂肪織への炎症波及を認め壊疽性胆嚢炎の可能性が高い.
- d.  PTGBAまたはPTGBDの適応である.
- e.  見当識障害もありませんが全身状態の改善をはかる. その後待機的手術の適応である.

30 28歳の男性. 4か月前より腹痛と下痢を自覚していた. 最近になって肛門部の疼痛と排膿が出現した. 注腸造影(写真22)と大腸内視鏡(写真23)を示す.

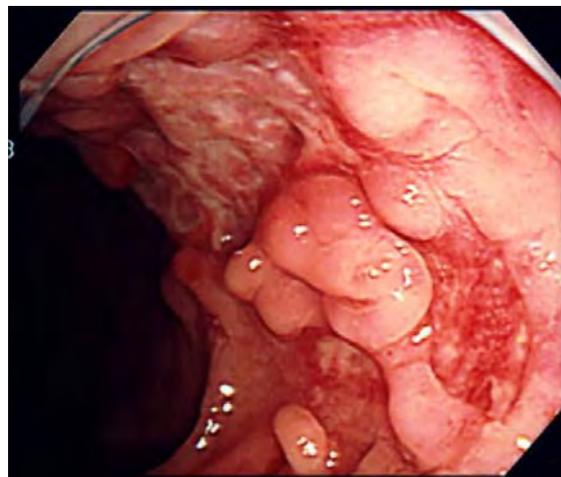
本疾患について誤っているのはどれか.

- a. 炎症は全層性である.
- b. 縦走潰瘍が特徴的である.
- c. 小腸病変の検索が必要である.
- d. 大腸全摘-回腸肛門吻合術の適応である.
- e. 近年, 本邦において患者数が増加している.

写真22



写真23



正解：d

解説：

病歴, 身体所見, 画像所見から難治性痔瘻を伴った大腸クローン病と考えられる。

- a. 正しい。
- b. 正しい。
- c. 正しい。
- d. 内科的治療を優先すべき病態である。
- e. 正しい。