

消化器外科専門医筆記試験問題 (第 25 回より抜粋)

1 痔瘻癌について正しいのはどれか。

- a 同性愛者に多い。
- b 分泌物は稀である。
- c 扁平上皮癌が多い。
- d 痔瘻の平均罹病年数は約 5 年である。
- e 肛門管陰窩と交通を認めることが多い。

正解：e

解説：

- a そのような報告はない。
- b ゼリー状分泌液をしばしば認める。
- c 腺癌が多い。
- d 平均罹病年数は 18. 8 年であった。
- e 痔瘻にそって進行する。

(出典：大腸肛門病ハンドブック；辻仲康伸監修，医学書院，2010 年)

2 胃切除後貧血について誤っているのはどれか。

- a 胃全摘術後の 30%に認められる。
- b 術後 3 年以上経過して起こることが多い。
- c 鉄の吸収には胃酸による鉄のイオン化が必要である。
- d 末梢血液検査では MCV や MCH が高値で MCHC は正常である。
- e 胃切除後貧血の予防として鉄剤の投与やビタミン B12 投与が推奨される。

正解：a

解説：

- a 胃全摘術後の 70%に認められる。
- b 胃切除後貧血は，術後 3 年以上経過して起こることが多い。
- c 胃切除後は胃酸の分泌低下が起こり，鉄のイオン化が妨げられる。そのために鉄欠乏性貧血がおこる。
- d 胃切除後の巨赤芽球性貧血では，MCV や MCH が高値で，MCHC は正常である。
- e 胃切除後貧血の予防として鉄剤の投与やビタミン B12 投与が推奨され，鉄剤の内服，ビタミン B12 の定期的な注射治療が予防に有効である。

3 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 IIIA 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StageIIIB 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.

4 残胃の癌について正しいのはどれか.

- a 残胃全摘が必須である.
- b 初回胃切除術に際して既に郭清がなされていれば手術は容易となる.
- c 再建法による発生頻度の差は明らかではない.
- d 小腸間膜内のリンパ節には転移しない.
- e 胆汁の胃内への逆流は発生に寄与しない.

正解 : c

解説 :

- a ESDが行われる場合もある.
- b 郭清後の方が手術は困難である.
- c 異時性多発癌もあり, 発がんの原因は胆汁逆流のみではないので, 決定的な知見は得られていない.
- d 郭清範囲が話題とはなっている.
- e 寄与するとされている.

5 手術部位感染 (SSI) 対策として誤っているのはどれか.

- a 術後血糖を 200 mg/dL 以下で管理した.
- b 術中における正常深部体温を維持した.
- c 毛が手術に支障ないと判断し, 除毛処置を行わなかった.
- d 術翌日, 手術創の皮膚消毒を行った.
- e 手術 4 週間前から禁煙を指導した.

正解 : d

解説 :

- a 糖尿病, 非糖尿病患者において高血糖はSSIのリスクとなり, 一般に200 mg/dL以下での管理が推奨されている.
- b 低体温は創局所の血管を収縮させ, 組織の酸素化が障害され, 好中球による殺菌効果が低下する.
- c 除毛処置を行わなかった群と行わなかった群でSSIの差は認められていない.
- d 術後の創部皮膚消毒は不要である.
- e 喫煙はSSIのリスクであり, 4週間前からの禁煙が推奨されている.

6 胃切除術が第一選択と考えられる症例はどれか.

- a 幽門狭窄をきたしたP1 の胃癌.
- b *Helicobacter pylori* 陰性の胃原発 MALT リンパ腫.
- c 肝外側区域に浸潤したM0 の胃癌.
- d 除菌療法に反応しない進行期の胃原発 MALT リンパ腫.
- e 腫瘍径 2 cm 未満で悪性所見を認めない粘膜下腫瘍.

正解 : c

解説 :

- a 幽門狭窄の度合いにもよるし、胃十二指腸吻合術の適応にもなりうる。
- b 化学療法（リツキサン含む）、放射線療法が優先される。
- c 手術適応である。
- d bと同様である。
- e 経過観察が許容される。

7 食道の構造について正しいのはどれか。

- a 生理的第2狭窄部は大動脈と右主気管支の交叉部である。
- b 食道裂孔では食道は大動脈の右側に位置する。
- c 頸部、胸部上部食道の栄養血管は下甲状腺動脈である。
- d 粘膜下層にはAuerbach神経叢を認める。
- e 基底細胞には多量のグリコーゲンが含まれる。

正解：c

解説：

- a × 生理的第2狭窄部は大動脈と左主気管支の交叉部である。
- b × 食道裂孔では食道は大動脈の左側に位置する。
- c ○ 頸部、胸部上部食道の栄養血管は下甲状腺動脈である。
- d × 粘膜下層にはMeissner神経叢を認める。
- e × 傍基底細胞でなく有棘細胞層に多量のグリコーゲンが含まれる。

8 膵神経内分泌腫瘍について誤っているのはどれか。

- a von Hippel-Lindau病に好発する。
- b インスリノーマでは慢性化すると体重が増加する。
- c グルカゴノーマの皮膚疾患は壊死性遊走性紅斑である。
- d 10mm以下のガストリノーマにリンパ節転移は稀である。
- e MEN 1に発生する機能性膵内分泌腫瘍ではガストリノーマが最多である。

正解：d

解説：

- a × von Hippel-Lindau病は脳、脊髄、網膜の血管芽腫、腎嚢胞や腎癌、褐色細胞腫、内耳内リンパ嚢胞腺腫とともに、膵臓には嚢胞や内分泌腫瘍を生じうる。膵内分泌腫瘍の発生頻度は8-17%と報告されている。
- b × インスリンの過剰分泌による低血糖症状（傾眠、振戦、意識消失発作）を呈する腫瘍で、診断がつかず無治療で経過が長くなると、空腹時に低血糖で体調が悪くなり食事をすると改善するため、過食になり体重が増加することが多い。
- c × グルカゴノーマの皮膚疾患は壊死性遊走性紅斑が特徴である。
- d ○ ガストリノーマは十二指腸に発生することが多く、通常2-5mmと小さいが、約半数にリンパ節転移を伴う。
- e × MEN 1に発生する機能性膵内分泌腫瘍のうち、ガストリノーマが30-40%で最多であり、ガストリノーマの25%がMEN 1を合併している。

9 肝内胆管癌について正しいのはどれか。

- a 胆管浸潤型の多くは末梢胆管に発生する。
- b 胆管内発育型の予後は不良である。
- c 腫瘍形成型は肝門部に発生することが多く容易に黄疸を来す。
- d 腫瘍形成型はウイルス肝炎などの慢性肝炎の併存が比較的高率である。

- e リンパ節転移陽性例には手術適応はない。

正解：d

解説：

- a × 胆管浸潤型の多くは肝門部の大型胆管に発生する。  
b × 胆管内発育型の予後は良好である。  
c × 腫瘍形成型は末梢胆管に発生することが多い。  
d ○ 腫瘍形成型は、B型、C型ウイルス肝炎などの慢性肝障害を背景に発生することがある。  
e × リンパ節転移陽性例には手術適応はないとする施設もあるが多くはリンパ節郭清を含んだ切除術を実施している。

10 膵癌根治切除術後に最も推奨される治療方針はどれか。

- a 経過観察  
b S-1 単独療法  
c ゲムシタビン塩酸塩単独療法  
d エルロチニブ塩酸塩単独療法  
e ゲムシタビン塩酸塩+S-1 併用療法

正解：b

解説：

膵癌診療ガイドライン2013年度版では、日本の多施設共同臨床試験（JASPAC-01試験）の結果を受け、術後補助化学療法のレジメンとして、S-1単独療法がグレードAで推奨されることとなった。なお、S-1に対する忍容性が低い症例などに対してはゲムシタビン塩酸塩単独療法がグレードBで勧められる。

11 肝性脳症の治療として有効でないのはどれか。

- a 低蛋白食  
b ラクツロース  
c 分岐鎖アミノ酸  
d アルブミン  
e 非吸収性抗菌薬

正解：d

解説：

- a ○ 低蛋白食は、アンモニアの発生を低下させる。  
b ○ ラクツロースは腸管内のpHを下げ、下痢を起こさせることにより腸内細菌による有害窒素化合物生成を抑制する。  
c ○ 分岐鎖アミノ酸投与は、肝性脳症、肝不全の栄養状態の改善(Fisher比の改善)させる。  
d × アルブミン投与は、肝性脳症の治療そのものには有効ではない。  
e ○ 非吸収性抗菌薬のネオマイシン、カナマイシンは腸内細菌の増殖を抑制する。

12 直腸粘膜脱症候群について誤っているのはどれか。

- a. 若年者に多い。  
b. 成因は排便習慣に関連する。  
c. 直腸の前壁よりも後壁に多い。  
d. Defecography が診断に有用である。  
e. 組織学的に fibromuscular obliteration を認める。

正解：c

解説：

直腸粘膜脱症候群は比較的若年者にみられ、性差は無い。いきみの習慣のある患者が多い。前壁側に多い。肉眼的には潰瘍のあるもの、伴わないものなど多彩である。Defecographyが診断の助けとなり、組織的にfibromuscular obliterationを認めれば診断は確定的となる。

(出典：別冊日本臨床；消化管症候群883-885(日本臨床社))

13 誤っている組合せはどれか。

- a 再発 GIST ————— イマチニブ治療
- b デスミン陽性消化管間葉系腫瘍 ————— 平滑筋腫瘍
- c S-100 蛋白陽性消化管間葉系腫瘍 ————— 神経鞘腫
- d 中リスク GIST ————— イマチニブによる術後補助化学療法
- e GIST ————— EUS 第4層由来

正解：d

解説：

- a ○ 再発 GIST の治療の原則はイマチニブ投与である。
- b ○ デスミンは平滑筋細胞や横紋筋細胞に特異的に分布し、平滑筋腫瘍はデスミン染色を行うと陽性に染色される。
- c ○ S-100 蛋白は末梢神経組織では神経鞘細胞や外套細胞が陽性となり、神経鞘腫が正解である。
- d × 中リスク GIST に対するイマチニブによる術後補助化学療法の有効性は確立していない。
- e ○ 超音波内視鏡 (EUS) により間葉系腫瘍は筋層とはほぼ同様の内部エコーを呈し、第4層 (筋層) と連続性をもつ。

14 肝腫瘍について誤っている組合せはどれか。

- a 肝細胞腺腫 ————— IgG4
- b 肝血管腫 ————— 綿花状濃染像
- c 肝血管筋脂肪腫 ————— 腫瘍濃染像
- d 早期肝細胞癌 ————— 小結節境界不明瞭型
- e Dysplastic nodule (high grade) ————— 良・悪性境界病変

正解：a

解説：

- a × 肝細胞腺腫 ————— IgG4との関連は指摘されていない。
- b ○ 肝血管腫 ————— 綿花状濃染像を呈す。
- c ○ 肝血管筋脂肪腫 ————— 腫瘍濃染像を呈する。
- d ○ 早期肝細胞癌 ————— 肉眼的には小結節境界不明瞭型を呈す。
- e ○ dysplastic nodule (high grade) ————— 肝細胞癌との境界病変である。

15 誤っている組合せはどれか。

- a 巨赤芽性貧血 ————— Castle 内因子欠乏
- b Zollinger-Ellison 症候群 ————— インスリノーマ
- c カルチノイド ————— Enterochromaffin-like 細胞
- d Menetrier 病 ————— 低アルブミン血症
- e 迷入瘻 ————— Heinrich の分類

正解：b

解説：

- a ○ 胃全摘後は、Castle 内因が欠乏しビタミン B12 の吸収が低下する。その結果、巨赤芽球性貧血が生じる。
- b × Zollinger-Ellison 症候群はガストリノーマより産生される高ガストリン血症による胃酸過剰分泌とそれに伴う消化管潰瘍を主体とする疾患である。
- c ○ カルチノイドの多くは enterochromaffin-like 細胞由来と考えられている。
- d ○ Menetrier 病は胃粘膜ヒダが脳回様に巨大化し、胃壁からの蛋白漏出により低アルブミン血症を呈する原因不明の疾患である。
- e ○ 迷入腺は消化管に異所性腺組織がみられる疾患であり、約 70%が胃に発生する。組織学的には、腺房細胞、導管、Langerhans 島の三者を有する I 型、Langerhans 島を欠く II 型、導管と筋組織のみで構成される III 型に Heinrich の分類が汎用されている。

16 正しい組合せはどれか。

- a 生理食塩水のナトリウム濃度———110 mEq/L
- b リンゲル液のカリウム濃度———4 mEq/L
- c 細胞外液のクロール濃度———140 mEq/L
- d 血清の正常浸透圧———380 mOsm/L
- e 10%ブドウ糖液の浸透圧———600 mOsm/L

正解：b

解説：

- a 生理食塩水のナトリウム濃度は 154 mEq/L である。
- b 正しい。
- c 細胞外液のクロール濃度は 110 mEq/L 前後である。
- d 血清の浸透圧は 275～290 mOsm/L である。
- e 10%ブドウ糖液の浸透圧は 556 (278×2) mOsm/L である。

17 急性膵炎について正しい組合せはどれか。

- a 非感染性膵壊死———Necrosectomy
- b 壊死性膵炎———早期手術
- c 軽症膵炎———中心静脈栄養
- d 急性浮腫性膵炎———動注療法
- e 感染性膵壊死———Fine needle aspiration

正解：e

解説：

- a × 非感染性膵壊死では保存的治療が原則である。
- b × 壊死性膵炎では早期手術は推奨されない。
- c × 軽症膵炎では中心静脈栄養の必要性は少なく、早期からの経腸(経口)栄養が可能である。
- d × 急性浮腫性膵炎では動注療法の適応はない。
- e ○ 感染性膵壊死の確定診断にはFNAによる細菌学的検査が有用である。

18 正しい組合せはどれか。

- a ACTS-GC—————胃癌術後補助化学療法
- b NSAS-CC—————切除不能進行再発大腸癌
- c SPIRITS—————大腸癌術後補助化学療法
- d SOFT—————食道癌術後補助化学療法
- e JCOG9907—————切除不能進行再発胃癌

正解：a

解説：

- a ACTS-GCは胃癌術後補助化学療法のRCTである。
- b NSAS-CCは大腸癌術後補助化学療法。
- c SPIRITSは切除不能進行再発胃癌。
- d SOFTは切除不能進行再発大腸癌。
- e JCOG9907は食道癌術前補助化学療法のRCTである。

19 誤っている組合せはどれか。

- a Boerhaave 症候群—————胸部下部左側
- b Braimbridge 分類—————先天性食道気管支瘻
- c Los Angeles 分類—————粘膜傷害
- d Plummer-Vinson 症候群—————Web
- e Rokitansky 憩室—————圧出性

正解：e

解説：

- a ○
- b ○
- c ○
- d ○
- e × Rokitansky 憩室—————内圧性。Rokitansky 憩室は牽引性である。

20 72歳の女性。検診で異常を指摘され来院した。上部消化管造影像（写真1,2）、上部消化管内視鏡像（写真3,4）、腹部CT像（写真5,6）を示す。

正しいのはどれか。

- a リンパ節郭清はD1+が妥当である。
- b 胃全摘が必要である。
- c 膵臓への直接浸潤はない。
- d 胃体中部後壁の陥凹性病変である。
- e 深達度はSMである。

写真1



写真2



写真3



写真4



写真5



写真6



正解：c

解説：

- a × 胃壁の変化から、進行がんと考えられ、リンパ節郭清はD2が妥当である。
- b × 胃体下部の病変であり、幽門側胃切除が可能である。
- c ○ 膵臓への直接浸潤はない。CTでは胃壁の腫瘍と膵臓の間にlow density（脂肪層）を認めており、直接浸潤は考えにくい。
- d × 胃体下部小彎の陥凹性病変である。
- e × 深達度はMP以深である。



21 65歳の男性。下血を主訴に受診。特に既往歴はなし。大腸内視鏡検査を受け、主座は上部直腸に位置し、肛門側の一部が下部直腸にかかる腫瘍を認めた（写真7～9）。なお、画像所見で明らかな転移所見は認めなかった。今後の治療方針として適当なのはどれか。

- a ポリペクトミー
- b 内視鏡的粘膜下層剥離術
- c 高位前方切除術+D3郭清
- d 低位前方切除術+D2郭清
- e 低位前方切除術+D3郭清

写真7



写真8

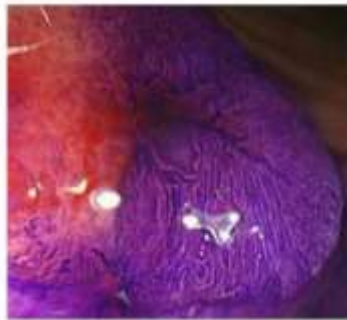
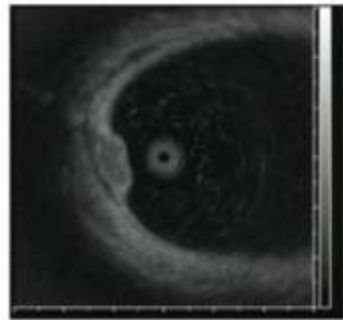


写真9



正解：d

解説：

腫瘍の位置と内視鏡像から治療の適応を問う問題である。まず内視鏡像であるが、0-IIa+IIc病変を認める（写真7）。クリスチールバイオレット染色の拡大内視鏡像では、一部にVI高度不整あり（写真8）。また、EUSでは第3層の菲薄化を認める事から深達度はT1bと考える（写真9）。したがって、術前の診断はcStage I（cT1b）となり、ガイドライン上の治療方針はD2郭清となる。また、第2ヒューストン弁直上とあり腫瘍の肛門側は下部直腸にかかる位置なので術式は低位前方切除術となる。

22 30歳の女性。腹痛を反復するために外来を受診した。20歳頃に他院で腸切除を受けたことがある。受診時の左手指の写真を示す（写真10）。

考えられるのはどれか。

- a 家族性大腸ポリポージスの疑いがある。
- b 常染色体劣性遺伝の症候群の可能性が高い。
- c 頭髪や爪甲の異常を伴うことが多い。
- d ポリープは全消化管に発生しうるが、とくに小腸に多い。
- e 炎症性ポリープが多発する疾患の可能性が高い。

写真10



正解：d

解説：

手指先の色素沈着，腸重積によると考えられるオペの既往などから，Peutz-Jeghers 症候群が考えられよう．ポリープは小腸に多く発生する．

23 75歳の男性．体上部進行胃癌に対して胃全摘術・腸瘻造設術施行した患者．術翌日より飲水開始，腸瘻から経腸栄養投与し，術後3日目の術後透視にて縫合不全なく，通過も問題なく，流動食から経口摂取を開始した．術後5日目に37.8℃の発熱を認めた．

血液生化学検査：WBC $16.5 \times 10^3/\mu\text{l}$ ，CRP7.5mg/dl，AST35U/l，ALT27U/l，BUN20mg/dl，CRE0.8mg/dl，Na134mEq/l，K3.7mEq/l，Cl99mEq/l．

胸部単純CT像（写真11）．その後，経時的に呼吸不全が増悪したため，気管内挿管しICUにて人工呼吸器管理となった．本症例の肺炎予防のために推奨されるのはどれか．

- a 仰臥位での管理
- b 経腸栄養の中止
- c 経鼻気管内挿管
- d 人工呼吸器回路の1週間に一度の交換
- e 筋弛緩薬の使用

写真11



正解：d

解説：

人工呼吸器関連肺炎（ventilator-associated pneumonia：VAP）の問題．

日本集中治療医学会の『人工呼吸器関連肺炎予防バンドル2010改訂版（VAPバンドル）』．

- a 仰臥位で管理しない（ベッド頭位挙上30度）
- b 経腸栄養はBacterial translocation 予防に良いとされる
- c 副鼻腔炎の原因となり副鼻腔炎の細菌がVAPの原因となる
- d 頻回に交換しない（7日以降）
- e 適切な鎮静・鎮痛，特に過鎮静避ける．

日本集中治療医学会：人工呼吸器関連肺炎予防バンドル2010改訂版（VAPバンドル）

Lim KP et al: J Microbiol Immunol Infect. 2013 Oct 30

Eom JS et al: Am J Infect Control. 2014 Jan;42(1):34-7

24 65歳の男性。約半年前に頻尿、尿道痛が出現し、加えて気尿、糞尿も自覚し来院した。

入院時血液検査所見：RBC  $4.07 \times 10^6 / \mu\text{l}$ ，HGB 14.4 g/dl，WBC  $8.4 \times 10^3 / \mu\text{l}$ ，TP 7.8 g/dl，ALB 4.8 g/dl，BUN 22 mg/dl，CRE 1.32 mg/dl，CRP 1.04 mg/dl。尿所見：赤血球 20～49 /1 視野，白血球 100 以上/1 視野，上皮細胞 0～1/1 視野，細菌 2+/1 視野。

注腸造影像とCT像を示す(写真12, 13)。

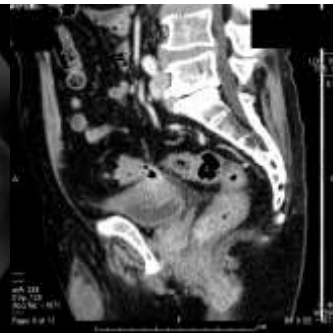
治療方針として正しいのはどれか。

- a 人工肛門造設術
- b S状結腸切除術
- c 抗TNF- $\alpha$ 抗体投与
- d メタリックステント留置
- e 抗菌薬投与による保存的治療

写真12



写真13



正解：b

解説：

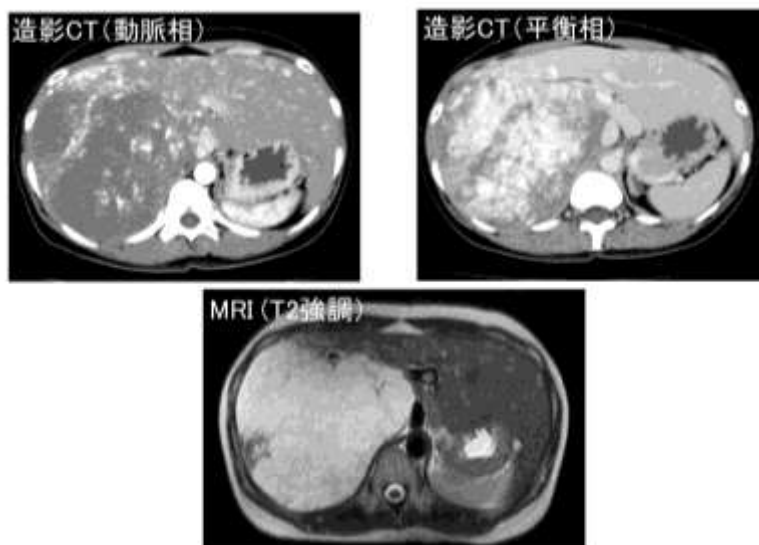
注腸造影ではS状結腸を中心に多数の憩室が描出されており、憩室炎による結腸膀胱瘻であることがわかる。検査所見からCRPは低値であり活動性の炎症はすでに消退しているため、人工肛門造設術は不要でS状結腸切除術が可能である。クローン病ではないため抗TNF- $\alpha$ 抗体治療は適応ではない。悪性疾患ではないためメタリックステント留置は合併症を引き起こすためこれも適応外であり、膀胱全摘は論外である。

25 42歳の女性。最近右上腹部膨満感と鈍痛が気になり来院した。外来で撮影した腹部CT像と腹部MRI像を提示する(写真14)。

診断として正しいのはどれか。

- a 肝細胞癌
- b 転移性肝癌
- c 肝細胞腺腫
- d 肝血管腫
- e 肝限局性結節性過形成 (FNH)

写真14



正解 : d

解説 :

- a × CTで動脈相で腫瘍濃染, 平衡相で低吸収.
- b × CTで動脈相でring enhancement, 平衡相で低吸収.
- c × CTで動脈相で腫瘍濃染, 平衡相で肝実質と isodensity. 時に腫瘍内出血を伴う.
- d ○ 血管腫の特徴として, 造影CTでは辺縁部からcotton wool様に濃染が始まり, 門脈相から後期相にかけて徐々に腫瘍全体が濃染する. MRI (T2強調)では高信号になる.
- e × ダイナミックCTで中心部から腫瘍内に広がる濃染. MRIでT1-low/T2-highの中心性星芒状瘢痕.

26 76歳の男性. 既往歴, 家族歴に特記すべきことなし. 摂食時の激しい咳嗽を主訴に受診した.

上部消化管内視鏡検査所見 (写真15), および食道からの生検組織の所見 (写真16) を示す.

血液生化学所見 : WBC  $5.06 \times 10^3 / \mu\text{l}$ , RBC  $3.49 \times 10^6 / \mu\text{l}$ , HGB 11.4 g/dl, HCT 32.6 %, TP 6.26 g/dl, ALB 2.64 g/dl, AST 19.4 U/l, ALT 18.1 U/l, LDH 197 IU/l, CPK 18 IU/l, FER 1736.0 ng/ml, CRP 5.4 mg/dl.

治療について誤っているのはどれか.

- a 食道切除再建術
- b 食道バイパス術
- c 化学療法
- d 食道ステント挿入
- e 腸瘻造設術

写真15

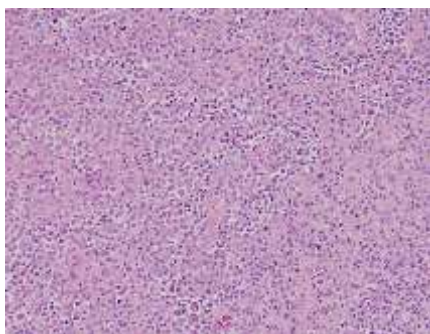


写真16



正解：a

解説：

内視鏡所見から通常の食道扁平上皮癌ではなく、壁外からの腫瘍穿通である事が疑われる。また、生検標本では異型リンパ球の増殖を認め、悪性リンパ腫であることが診断できる。

- a 食道悪性リンパ腫による気管食道瘻であり、食道切除再建術を行うことは困難である。
- b 食事を摂取目的で食道バイパス術が選択される場合がある。
- c 悪性リンパ腫治療の第1選択である。
- d 瘻孔を閉鎖する目的でステントが選択されることがある。
- e 全身状態の改善を図る目的で腸瘻造設術を行う場合がある。

27 64歳の女性。胃内視鏡で胃粘膜下腫瘍を指摘された(写真17, 18)。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19, 20, Ki-67 写真21)。免疫染色ではchromogranin A 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摘清は通常必要ない。
- e Enterochromaffin-like 細胞由来の腫瘍である。

写真17



写真18



写真 19



写真 20

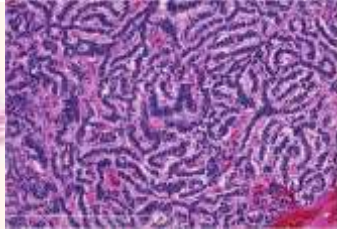
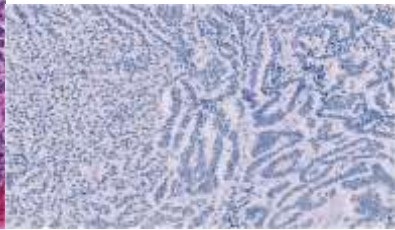


写真 21



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 ルーペ像から、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。

28 63歳の男性。食道癌に対して3領域郭清を伴う食道切除再建術術後である。術後、逆流症状を強く訴え、頸部食道の違和感が強かった。

術後3年後の上部消化管内視鏡像(写真22, 23), および生検標本の病理所見(写真24)を示す。治療として正しいのはどれか。

- a 頸部食道切除
- b 放射線化学療法
- c 内視鏡的粘膜下層剥離術
- d 経過観察
- e APC焼灼

写真 22

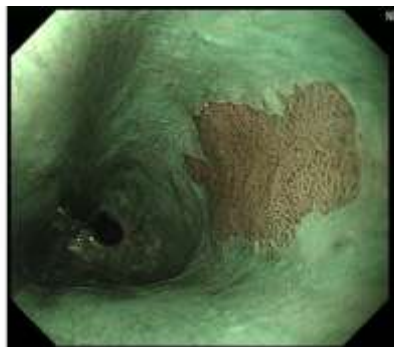


写真 23

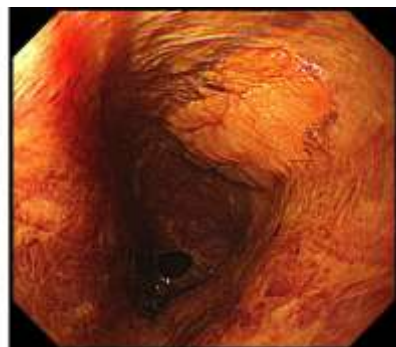
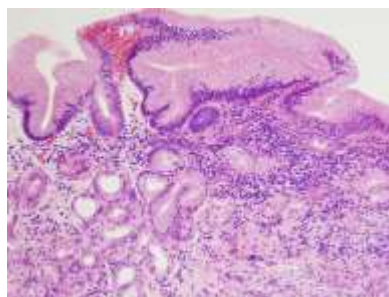


写真 24



正解：d

解説：

食道異所性胃粘膜は食道全領域に発生しますが、頸部食道に最も高頻度に発生することが報告されています。内視鏡所見では島状に扁平上皮ではない食道粘膜が観察され、生検で異型のない腺管構造が認められ、異所性胃粘膜と診断できます。この知識があれば、このような病変を見ても経過観察をすればよいことになります。ただし、頸部異所性胃粘膜から食道腺癌の発生の報告も散見され、定期的な内視鏡による経過観察が薦められます。

29 51歳の女性。身長155cm、体重45kg。下部胆管癌に対し亜全胃温存膵頭十二指腸切除術を施行された。術後に胃空腸吻合部の縫合不全を来したため、吻合部より肛門側に先端をおいた栄養チューブより経腸栄養剤の投与が行われた。半消化態栄養剤を使用すると頻回の下痢を来すため、成分栄養剤（1,500kcal/日）の投与に切り替えられた。成分栄養剤投与開始後60日目に施行した腹部CT像を示す（写真25）。

同時期の血液生化学検査所見：RBC  $3.31 \times 10^6 / \mu\text{l}$ 、HGB 9.9g/dl、WBC  $3.7 \times 10^3 / \mu\text{l}$ 、TP 5.0g/dl、ALB 2.5g/dl、AST 49U/l、ALT 82U/l、ALP 314U/l、LDH 211U/l、BUN 4.5mg/dl、CRE 0.35mg/dl、Na 140mEq/l、K 3.1mEq/l、Cl 105mEq/l、Ca 8.8mg/dl、P 3.5mg/dl。

この時点で栄養サポートチーム（NST）に栄養管理が依頼された。NSTの指示に従って栄養の処方を変更した3か月後の腹部CT像を示す（写真26）。

最も有効な治療法はどれか。

- a 成分栄養剤の減量
- b 脂肪乳剤の追加
- c アミノ酸輸液の追加
- d 微量元素の補充
- e ブドウ糖の追加

写真25



写真26

正解：b

解説：

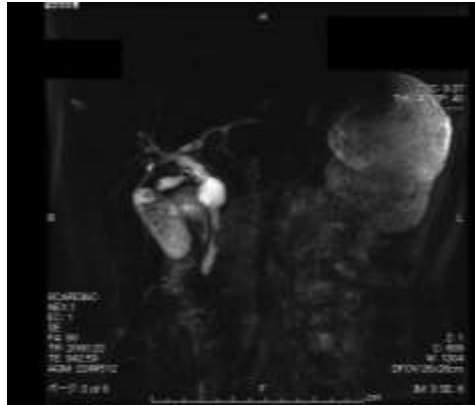
脂肪がほとんど投与されず、一方で315g/日とやや過量のブドウ糖が投与されたため、脂肪肝を発症した症例である。このような場合、脂肪肝は脂肪乳剤の投与で治癒する。脂肪を投与せずに投与エネルギー量を減ざると骨格筋の萎縮が進行する可能性がある。この症例では、適切な栄養管理と合わせて理学療法を施行したため、骨格筋量と皮下脂肪量も増加した。これらの増加は腹部CT像からも明らかである。なお、アミノ酸の追加やブドウ糖の追加に脂肪肝の改善効果は期待できない。また、微量元素欠乏と脂肪肝との間に関連はない。

30 52歳の女性。上腹部痛を主訴に来院した。MRCP像を写真27に示す。

適切な治療はどれか。

- a 肝右葉切除, 肝外胆管切除術
- b 総胆管切開
- c 肝外胆管切除
- d 膵頭十二指腸切除術
- e 経過観察

写真 27



正解 : c

解説 :

本症例は先天性胆管拡張症症例である。膵胆管合流異常症を伴っている。胆嚢内には点状の信号欠損像が多数認められる。

- a × 右肝管に異常は認められないため過大手術である。
- b × 合流異常症の治療として適切ではない。
- c ○ 先天性胆管拡張症症例には肝外胆管切除を行う。膵内胆管は主膵管合流部の直上まで切除する。よって本術式は適切である。
- d × 下部胆管癌の併存はないので膵頭十二指腸切除の必要はない。
- e × 成人における胆道癌合併頻度は、21.6%と高率であり、発癌部位は胆嚢 62.3%、胆管 32.1%とされている（膵胆管合流異常診療ガイドライン）。経過観察は適切ではない。