

「消化器」コースユニット4・5・6試験問題
2011年12月16日

1. 腫瘍マーカーについて正しいのはどれか

- (1) 癌治療のモニタリングに有用である
- (2) 喫煙者の CEA は非喫煙者よりもやや低い
- (3) カットオフ値は $\text{mean} \pm 2\text{SD}$ の下限値である
- (4) PIVKALII は肺癌（腺癌）のマーカーとして有用である
- (5) 感度と特異度の両方を同時に上げることはできない

(a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

2. 正しいのはどれか

- (1) 脂肪肝の約6割は非アルコール性脂肪肝炎(NASH)に移行すると言われている
- (2) fat storing cell（肝星細胞あるいは Ito cell）には Vit C が豊富に蓄積されている
- (3) Gilbert 症候群は直接ビリルビンが上昇する体質性黄疸の一つである
- (4) AFP は肝癌のマーカーとして有用である
- (5) ケノデオキシコール酸は一次胆汁酸の一つである

(a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

3. 正しいのはどれか

- (a) 定型的肝左葉切除術では中肝静脈右側で肝実質の切離を行う
- (b) 肝外側区域切除では門脈臍部左から分岐する S 2 および S 3 の門脈分岐を各々結紮切離する
- (c) 系統的肝後区域切除後では右肝静脈を結紮処理する
- (d) 肝右3区域切除術において右 glisson 系脈管を結紮切離すれば肝実質切離線は無血領域となる
- (e) 系統的肝前区域切除では中肝静脈の左側で肝実質の切離を行う

4. 大腸癌の肝転移について正しいのはどれか

- (a) 大きさ 3 cm 未満の孤立性転移例にはエタノール注入が適応とされる
- (b) 転移巣が複数の場合は肝切除術の適応とならない
- (c) 低分化腺癌より高分化腺癌に肝転移の頻度が高い

- (d) 肝切除後の孤立性肺転移は肺切除の適応ではない
- (e) 肝右葉切除術は肝不全の危険性が高い

5. 肝移植について正しいものはどれか

- (1) 劇症肝炎では肝細胞増殖因子(HGF)の持続的上昇例は適応とならない
- (2) 脾腫を認める症例では移植時に脾摘を行う
- (3) 胆道閉鎖症において肺右-左シャント率の亢進は適応となる
- (4) グラフト肝容積は標準肝容積の30%以上は必要である
- (5) 移植後のグラフト肝血流評価には血管造影を行う

- (a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

6. 非解放性肝損傷について正しいのはどれか

- (1) 開腹を要する腹腔内臓器の非解放性損傷で最も多い
- (2) 血清腹水を認めない
- (3) 治療の第一は肝切除である
- (4) 出血性ショック症状を呈することは少ない
- (5) 肝右葉の上前面に多くみられる

- (a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

7. 膵切除について正しいのはどれか

- (1) 膵頭十二指腸切除術では胆嚢は切除しない
- (2) intraductal papillary-mucinous tumor; IPMT は主膵管型では膵切除の適応である
- (3) 門脈合併膵頭十二指腸切除術で切除門脈長が5 cm 程度なら通常グラフトは不要である
- (4) 膵頭十二指腸切除術後の再建法ではPartington法が最も合併症が少ない
- (5) 膵体尾部切除の際には通常主膵管の処理を要しない

- (a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

8. 胆嚢癌について誤りはどれか

- (a) 早期胆嚢癌では腹腔鏡下胆嚢摘出術が標準術式である
- (b) 黄色肉芽腫性胆嚢炎と鑑別が困難な場合がある
- (c) リンパ節転移は予後規程因子の一つである

(d) se、si 癌の 5 年生存率は 10%以下である

(e) ss 胆嚢癌では潜在的肝転移を考慮し、S4 と S5 の肝切除が行われる

9. 臍頭十二指腸切除術の再建法として適当なのはどれか

(1) Billroth 法

(2) Child 法

(3) 今永法

(4) Whipple 法

(5) 葛西法

(a) 1, 2, 3 (b) 1, 2, 5 (c) 1, 4, 5 (d) 2, 3, 4 (e) 3, 4, 5

10. 胆嚢癌の術式として適当でないのはどれか

(a) 胆嚢摘出術

(b) 肝左内側下+右前下区域切除術

(c) 肝後区域切除術

(d) 肝拡大右葉切除術

(e) 肝右 3 区域切除+臍頭十二指腸切除術

11. 肝右葉切除術で切離する血管はどれか。

(a) 左肝静脈

(b) 左肝動脈

(c) 左副肝動脈

(d) 右肝静脈

(e) 中肝静脈

12. 患者は 44 歳の女性。近医で偶然に施行された腹部超音波検査で胆道系の異常を指摘されて当科に紹介された。栄養状態は良好、腹部は平坦軟で圧痛を認めず。血液生化学検査では異常値なく、腫瘍マーカー値は正常であった。内視鏡的逆行性膵胆管造影を施行したところ図（別紙参照）のような所見が得られた。

この患者に対する治療方針として正しいのはどれか。

(a) 経過観察

(b) 臍頭十二指腸切除術

(c) 胆嚢摘出術

(d) 胆管空腸吻合術

(e) 胆嚢・胆管切除術 + 胆管空腸吻合術

1 3. 脾頭部癌の手術適応でないのはどれか

- (1) 腹部大動脈周囲リンパ節転移
- (2) 脾後面結合組織浸潤
- (3) 十二指腸浸潤
- (4) 腹膜播種
- (5) 肝転移

(a) 1, 2, 3 (b) 1, 2, 5 (c) 1, 4, 5 (d) 2, 3, 4 (e) 3, 4, 5

1 4. 脾臓摘出術の適応となるのを三つ選べ。

- (1) 慢性骨髄性白血病
- (2) Budd-Chiari 症候群
- (3) 遺伝性球状赤血球症
- (4) 特発性血小板減少性紫斑病
- (5) 外傷による脾損傷

(a) 1, 2, 3 (b) 1, 2, 5 (c) 1, 4, 5 (d) 2, 3, 4 (e) 3, 4, 5

1 5. 肝移植の適応禁忌となるのはどれか。

- (1) 転移性肝癌
- (2) 原発性肝癌
- (3) 劇症肝炎
- (4) 高度の心肺障害
- (5) AIDS

(a) 1, 2, 3 (b) 1, 2, 5 (c) 1, 4, 5 (d) 2, 3, 4 (e) 3, 4, 5

1 6. 腹腔鏡下胆嚢摘出術の適応となるのはどれか。

- (1) 有症状の長径 8 mm の胆嚢結石
- (2) 長径 3 mm の胆嚢コレステロールポリープ
- (3) 肝浸潤をともなう胆嚢癌
- (4) 無症状の長径 20mm の胆嚢結石
- (5) 急性胆嚢炎

(a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

17. 肝血管造影所見において誤っているものはどれか

- (a) 門脈臍部を U point と呼ぶ
- (b) Cotton-wool 所見は海綿状血管腫で見られる
- (c) 尾状葉門脈枝は通常 1 本である
- (d) Corkscrew sign は肝右葉で見られる
- (e) リング状濃染は肝転移の所見である

18. 肝腫瘍の画像診断所見において誤っているものはどれか

- (a) 海綿状血管腫は造影 CT において辺縁の結節状濃染をしめす
- (b) 腎がん肝転移は造影 CT の肝動脈相で濃染する
- (c) 肝細胞癌は造影 CT の門脈相から平衡相で washout を示す
- (d) 肝嚢胞は多くの場合 T1 強調像で高信号を示す
- (e) 肝膿瘍は造影 CT よりも単純 CT で大きくみえる

19. 胆道の画像診断において誤っているものはどれか

- (a) MR pearl string sign は胆嚢腺筋腫症の所見である
- (b) Mirizzi 症候群は胆嚢癌で生じる
- (c) 総胆管径 7～11 mm は拡張の境界域である
- (d) 音響陰影は胆嚢結石の超音波検査でみられる
- (e) MRCP での胆管の尖形狭窄は悪性腫瘍でみられる

20. 膵の画像診断において誤っているものはどれか

- (a) CT 上、膵臓のサイズは加齢とともに小さくなる
- (b) Sentinel loop sign は急性膵炎の腹部単純 X 線所見である
- (c) Duct-penetrating sign が陽性であれば膵がんを疑う
- (d) 膵釣部がんでは主膵管は拡張しなくてよい
- (e) 膵がんは造影 CT の膵実質相で濃染しない

21. 次の文章について正しいものはどれか

- (1) 血管造影の手技において動脈や静脈を穿刺する方法をセルジンガー法という
- (2) カテーテルを操作する時は、ガイドワイヤーよりカテーテルを先に進める
- (3) 肝腫瘍の血管増生や濃染を見るには DSA 画像より DA 画像の方が有用である
- (4) 肝腫瘍の精密検査である血管造影下 CT (CTHA/CTAP) はカテーテルを腹腔

動脈と下腸間膜動脈へ留置する

(5) CTHA/CTAP における肝細胞癌の典型像は、CTHA で濃染、CTAP で門脈血流欠損である

(a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

2 2. 次の文章について正しいものはどれか

- (1) 肝細胞癌の治療である TACE 時に用いる塞栓物質は金属コイルを用いることが多い
- (2) 門脈本幹に腫瘍塞栓がある症例では積極的に肝動脈塞栓術を行う
- (3) 単発の肝細胞癌や転移性肝癌に対する治療であるエタノール注入療法 (PEIT) は経皮的ラジオ波焼灼術 (RFA) に置き換わって増加傾向にある
- (4) B-RTO とは孤立性胃静脈瘤に対する血管内治療である
- (5) 海綿状血管腫の血管造影上の典型所見は cotton-wool appearance と pooling である

(a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

2 3. 腸重積について誤っているものはどれか

- (a) 小児の腸重積の症状は、血便、嘔吐、腫瘍触知が代表的である
- (b) 成人の腸重積の原因としては、腫瘍性病変が多い
- (c) 小児の腸重積が生じやすい部位は下行結腸である
- (d) 腸重積の代表的な画像所見では、target sign や pseudokidney sign がある
- (e) 腸重積の注腸造影検査ではカニ爪様陰影欠損が特徴的である

2 4. 次の文章について正しいものはどれか

- (1) 大腿ヘルニアは若年者の男性に多い
- (2) 急性憩室炎では外科的治療が選択されることが多い
- (3) 絞扼性イレウスでは、造影 CT で腸管壁の造影効果が保たれることが多い
- (4) 急性虫垂炎の炎症が周囲へ波及する CT 所見として、dirty fat sign がある
- (5) Meckel 憩室の診断には、^{99m}TcO₄-シンチが行われることがある

(a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

2 5. 誤った組合せはどれか。

(a) 高ビリルビン血症	—	Crigler-Najjar 症候群
(b) 低血糖	—	糖尿病 I 型
(c) 血小板減少	—	II 型シトルリン血症
(d) 血中アンモニア高値	—	Ornithine transcarbamylase 欠損
(e) セルロプラスミン低値	—	Wilson 病

26. A 9-year-old boy is found to have a short stature, hepatosplenomegaly (10 cm below the costal margin), anemia (Hb 7.5g/dl), and thrombocytopenia ($6 \times 10^4/\text{mm}^3$). Serum acid phosphatase was increased. Which of the following enzymes should be deficient? (別紙写真参照)

- (a) Glucose 6-phosphatase
- (b) Carbamyl phosphate synthetase
- (c) Arginase
- (d) Glucocerebrosidase
- (e) Copper transporting ATPase

27. 重症急性膵炎の病態で正しいのはどれか

- (1) 血管透過性亢進
- (2) 血中 Ca の上昇
- (3) 血中 LDH の低下
- (4) 動脈血 Po_2 の低下
- (5) 循環血漿量減少

(a) 1, 2, 3 (b) 1, 2, 5 (c) 1, 4, 5 (d) 2, 3, 4 (e) 3, 4, 5

28. 膵腫瘍について正しいものを一つ選びなさい

- (a) 膵癌は腺房細胞から発生するものが最も多い
- (b) 膵癌は膵尾部に最も多い
- (c) 膵癌（膵管癌）では主膵管に閉塞や狭窄をみることは稀である
- (d) 膵島腫瘍（内分泌腫瘍）は血管に富んでいることが多い

29. 閉塞性胆管炎について正しいものを選びなさい

- (1) 原因として最も多いのは総胆管結石である
- (2) 胆道ドレナージを考慮する
- (3) 典型的な症状は発熱・腹痛・黄疸であり、Charcot の 3 徴として知られる
- (4) Reynolds の 5 徴は Charcot の 3 徴＋血圧上昇、チアノーゼである

(5) 胆嚢炎を併発すると Courvoisier 徴候がみられる

(a) 1, 2, 3 (b) 1, 2, 5 (c) 1, 4, 5 (d) 2, 3, 4 (e) 3, 4, 5

30. 胆石について正しいものはどれか

- (1) コレステロール結石は、総胆管で形成される
- (2) ビリルビン結石の形成には胆道感染が関与している
- (3) 総胆管結石の診断には MRI (MRCP) が有用である
- (4) 総胆管結石が乳頭部に陥頓した状態が Mirizzi 症候群である
- (5) 無症状であっても胆嚢摘出術が勧められる

(a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

31. 正しいのはどれか

- (a) 肝の重量は 500g である
- (b) 門脈は肝動脈に比べ内径が細い
- (c) 類洞内の血流は、グリソンから中心静脈へ向かっている
- (d) 胆汁の産生は 1 日約 100ml である
- (e) 手掌紅斑は肝の蛋白合成低下に伴う症状である

32. 正しいのはどれか

- (a) 腹水では振水音の所見を認める
- (b) ビリルビン抱合能は肝細胞癌で低下することが特徴である
- (c) 羽ばたき振戦は肝性脳症 I-II 度の所見である
- (d) Wilson 病が急性発症することはほとんどない
- (e) 血小板値が 10 万を切ったら肝硬変の可能性が高い

33. 急性肝炎について正しいのはどれか

- (1) A 型肝炎の診断は IgG-HA 抗体によってなされる
- (2) B 型肝炎ウイルスが劇症肝炎を発症させることは稀である
- (3) E 型肝炎は獣肉の生食が原因になり得る
- (4) 薬物性肝障害では好酸球増多を認めることが多い
- (5) 成人の C 型急性肝炎が遷延化することは稀である

(a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

3 4. 慢性肝炎について正しいのはどれか

- (a) C型慢性肝炎の治療は核酸アナログ製剤を使用する
- (b) B型慢性肝炎の IFN 治療は HBs 抗体のセロコンバージョンを目指す
- (c) 自己免疫性肝炎は抗核抗体陽性と IgM の増加が特徴的である
- (d) NASH とは Non-Alcoholic-Steato-Hepatitis の頭文字である
- (e) 原発性胆汁性肝硬変の約 70% の患者さんに肝移植が必要となる

3 5. 肝細胞癌における肝移植基準（ミラノ基準）について正しいのはどれか

- (1) 腫瘍径：3cm 以下 腫瘍数：3 個以内
- (2) 腫瘍径：5cm 以上 腫瘍数：1 個以上
- (3) 腫瘍径：3cm 以上 腫瘍数：3 個以上
- (4) 腫瘍径：1cm 以下 腫瘍数：5 個以上
- (5) 腫瘍径：5cm 以下 腫瘍数：1 個以内

- (a) 1, 2 (b) 1, 5 (c) 2, 3 (d) 3, 4 (e) 4, 5

3 6. 門脈圧亢進症について正しいのはどれか

- (1) 食道内視鏡の RC サイン陽性は食道静脈瘤の治療の指標である
- (2) 腹水の原因とはならない
- (3) Budd-Chiari 症候群の腹壁静脈怒張は caput medusae と呼ばれる
- (4) 門脈—大静脈シャントは肝性脳症の原因となる
- (5) 脾機能亢進症に伴い、汎血球減少を認める

- (a) 1, 2, 3 (b) 1, 2, 5 (c) 1, 4, 5 (d) 2, 3, 4 (e) 3, 4, 5

3 7. 肝腫瘍についての記述のうち誤ったものはどれか

- (a) 海綿状血管腫は良性である
- (b) 肝細胞腺腫は背景に肝炎・肝硬変を伴うことが多い
- (c) 肝細胞癌は血管侵襲性が比較的高い
- (d) 肝内胆管細胞癌は腺癌が多い
- (e) 転移性肝癌は消化器癌由来のことが多い

3 8. 肝障害を引き起こす病態とその組織変化との組み合わせで誤っているのはどれか。

- | | |
|---------------|----------------|
| (a) アルコール性肝障害 | － マロリー小体 |
| (b) 自己免疫性肝炎 | － 形質細胞浸潤 |
| (c) 慢性ウイルス性肝炎 | － ゾーンⅢにおける炎症 |
| (d) 原発性胆汁性肝硬変 | － 慢性非化膿性破壊性胆管炎 |
| (e) 薬剤性肝炎 | － 胆汁うっ滞 |

39. 胆道系疾患に関する記述のうち正しいものはどれか

- (1) 膵管・胆管合流異常は癌発生の母地として重要である
- (2) 黄色肉芽腫性胆嚢炎には泡沫状組織球が出現する
- (3) コレステロールが胆嚢粘膜に沈着すると黒緑色を呈する
- (4) Rokitanski-Aschoff sinus には腺癌を合併することが多い
- (5) 慢性胆嚢炎には胆石が合併することが多い

(a) 1, 2, 3 (b) 1, 2, 5 (c) 1, 4, 5 (d) 2, 3, 4 (e) 3, 4, 5

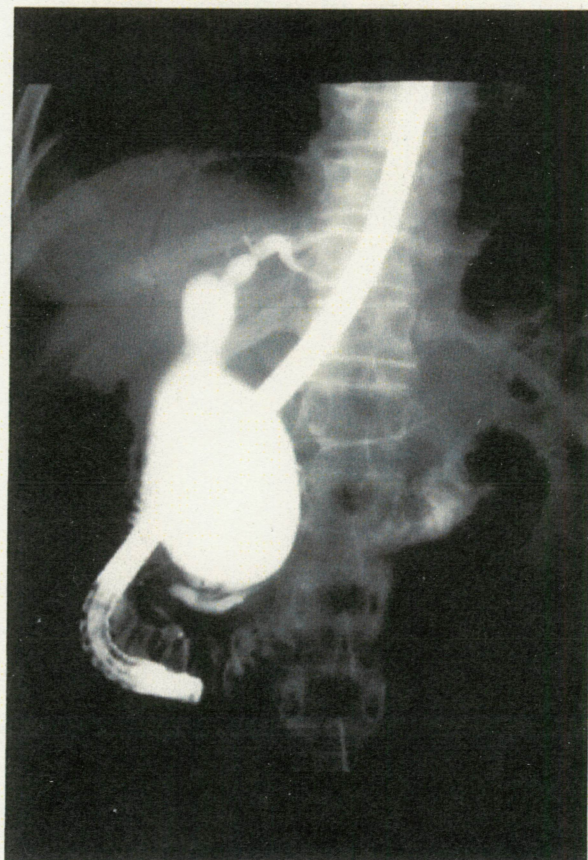
40. 次のうち正しいものはどれか

- (1) 膵管癌には腺癌が多い
- (2) 膵管癌の多くは境界不明瞭で浸潤傾向が強い
- (3) IPMN が膵管外に浸潤することは無い
- (4) PanIN の早期発見で膵管癌の予後が改善されている

(a) 1, 3, 4 のみ (b) 1, 2 のみ (c) 2, 3 のみ (d) 4 のみ (e) 1～4 のすべて

(別紙)

12.



26.

