

「消化器」コースユニット3・4・5試験問題

2008年1月11日

1. 肝類洞壁細胞でないのはどれか。

- (a) 内皮細胞
- (b) Pit cell (liver-associated NK cell)
- (c) 肝細胞
- (d) 伊東細胞 (星細胞)
- (e) クッパー細胞

2. 腫瘍マーカーについて正しいのはどれか。

- (a) 臓器特異性が高い。
- (b) 健康診断の測定項目の1つである。
- (c) 正常細胞からは分泌されない物質である。
- (d) 手術後の腫瘍再発の早期発見に有用である。
- (e) ポリクローナル抗体を使用している測定試薬が多い。

3. 肝切除について正しいのはどれか。

- (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S2およびS3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3cm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. 脾切除について正しいのはどれか。

- (1) 脾頭十二指腸切除術では胆嚢は切除しない。
- (2) intraductal papillary-mucinous tumor; IPMT は主脾管型では脾切除の適応である。
- (3) 門脈合併脾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) 脾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) 脾体尾部切除の際には通常主脾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. 膵頭十二指腸切除術の再建法として適当でないのはどれか。

- (a) Whipple 法
- (b) 今永法
- (c) Child 法
- (d) Cattell 法
- (e) Billroth 法

10. 症例は 56 歳, 男性, 肝機能障害の精査のため来院した。体温 36.5 °C, 腹部に圧痛, 筋性防御等を認めなかった。次の造影 CT (別紙参照) をみて, 診断をのべよ。

- (a) 胆嚢腺筋症
- (b) 慢性胆嚢炎
- (c) 黄色肉芽腫性胆嚢炎
- (d) 胆嚢癌
- (e) 先天性胆道拡張症

11. 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+膵頭十二指腸切除術

12. 肝細胞癌破裂症例で有効な治療法を二つ選択せよ。

- (1) 経皮経肝的門脈塞栓術
- (2) 経皮経肝的マイクロ波凝固壊死術
- (3) 経皮経肝的エタノール注入術
- (4) 経カテーテル的肝動脈塞栓術
- (5) 肝切除術

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

13. 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) 脾頭十二指腸切除術
- (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

14. 重症急性膵炎の治療で誤ったものを2つ選べ。

- (1) モルヒネによる疼痛緩和
- (2) 高脂肪食の投与
- (3) 酵素剤やタンパク分解酵素合成阻害剤の選択的動脈注射
- (4) 抗生剤の投与
- (5) 膵壊死組織の除去

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

15. 関連のないものを2つ選べ。

- (1) Rokitansky - Aschoff sinus - 胆嚢腺筋症
- (2) Courvoisier 徴候 - 下部胆管癌
- (3) Mirizzi 症候群 - 傍乳頭憩室
- (4) Confluence stone - 肝門部胆管癌
- (5) Alonso-Lej 分類 - 先天性胆道拡張症

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

16. 脾臓摘出術の適応となるのを3つ選べ。

- (1) 慢性骨髄性白血病
- (2) 特発性門脈圧亢進症
- (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

17. 造影CTに関する次の文章のうち、誤っているのは次のうちどれか。

- (a) 造影CTではヨード造影剤を主に上肢の静脈（肘静脈など）から静注する。
- (b) 肝硬変症（門脈圧亢進症）では、造影CTで静脈瘤が描出されることがある。
- (c) 脾臓は動脈から血液供給を受ける臓器であるため、肝動脈優位相像で脾実質は強く濃染する。
- (d) 肝臓は肝動脈から75～80％、門脈から20～25％の血流供給を受けるため、肝動脈優位相像で肝実質は強く濃染する。
- (e) 肝臓の造影CTでは、肝動脈優位相、門脈相、平衡相を撮像する。

18. 次の肝腫瘍のうち、肝動脈優位相で強く濃染しない乏血性腫瘍であることが多いのはどれか。

- (a) 肝細胞癌
- (b) 肝細胞腺腫
- (c) 腎細胞癌の肝転移
- (d) 海綿状血管腫
- (e) 胆管細胞癌

19. 肝細胞癌の治療として、誤っているのはどれか。

- (a) PEIT
- (b) EVL
- (c) 部分的肝切除術
- (d) RFA
- (e) TAE

20. 造影MRIに関する次の文章のうち、誤っているのはどれか。

- (1) 造影MRIではガドリニウム造影剤を主に上肢の静脈（肘静脈など）から静注する。
- (2) T1強調像では水が高信号、T2強調像では水が低信号に描出される。
- (3) MRIはペースメーカーを装着した患者さんでも検査できる。
- (4) 通常の造影MRIはT1強調像である。
- (5) MRIではX線の被ばくがない。

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

21. 一般にT2強調像で一部または全体が強い高信号を呈することが多い肝腫瘤として、誤っているのはどれか。

- (a) 悪性リンパ腫
- (b) 肝膿瘍
- (c) 肝嚢胞
- (d) 海綿状血管腫
- (e) 嚢胞性腺腫

22. 肝細胞癌の画像所見（造影パターン）として、正しいのは次のうちどれか。

- (1) 動脈優位相像でのリング状濃染。
- (2) 辺縁の強い結節状濃染が急速に内部に広がる。
- (3) 線維性偽被膜の遅延性濃染。
- (4) 肝動脈優位相像での比較的強い均質な濃染。
- (5) 線維性壊死組織による中心部の遅延性濃染。

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

23. T1強調像で肝腫瘤が高信号を示した場合、内部の組織学的変化として誤っているのは次のうちどれか。

- (a) 高蛋白
- (b) 浮腫
- (c) 液化壊死
- (d) 出血
- (e) 脂肪

24. 乏血性肝転移の原発巣として、正しいのは次のうちどれか。

- (a) 乳癌
- (b) ラ氏島腫瘍
- (c) 悪性黒色腫
- (d) 甲状腺癌
- (e) 膵癌

25. 次の組み合わせで正しいのはどれか。

- (a) 肝硬変 Crigler-Najjar 症候群
- (b) 肝不全 糖原病 I 型
- (c) 黄疸 Gaucher 病
- (d) 肝脾腫 Niemann-Pick 病
- (e) 錘体路症状 Wilson 病

26. A 6-year-old healthy girl is found to have a mild anemia, leukopenia, and thrombocytopenia. Physical examination reveals an enlarged spleen and liver (10 cm below costal margin). Serum acid-phosphatase and angiotensin converting enzyme are increased. Bone marrow examination shows abnormally large foamy cells as shown below. Which of the following enzymes should be measured for the diagnosis? (別紙写真参照)

- (a) Glucocerebrosidase
- (b) Glucose-6-phosphatase
- (c) Hexosaminidase A
- (d) Ornithin transcarbamylase
- (e) Sphingomyelinase

27. 膵炎について正しいのはどれか。

- (1) 慢性膵炎の原因は男性ではアルコール性、女性では特発性が最も多い。
- (2) 慢性膵炎非代償期の病態は外分泌不全に伴う下痢と内分泌機能不全に伴う糖尿病である。
- (3) 急性膵炎においては、いかなる状況にあっても ERCP (内視鏡的逆行性膵胆管造影) を行うことは禁忌である。
- (4) 急性膵炎の急性期にはインスリン分泌が亢進するため低血糖となる。
- (5) 急性膵炎の急性期では血管透過性亢進による血管外への水分漏出によって循環血漿量低下 (hypovolemic shock) が起こる。

- (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のはどれか。

- (a) 膵癌は腺房細胞から発生するものが最も多い。
- (b) 膵癌は膵頭部よりも膵尾部に多い。
- (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. 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

30. 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

31. ウイルス肝炎について正しいのはどれか。

- (1) A型肝炎では ZTT の上昇がみられる。
- (2) B型肝炎で pre-C 領域に stop codon 変異が起きると HBe 抗原が多量に分泌される。
- (3) ゲノタイプ A の B 型急性肝炎はキャリア化する。
- (4) E型肝炎は妊婦で重症化し易い。
- (5) サイトメガロウイルス感染では Paul-Bunnell 反応が陽性となる。

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

32. 劇症肝炎について正しいのはどれか。

- (1) B型肝炎ウイルス (HBV) による劇症肝炎ではプレコア領域の変異が多い。
- (2) 脳波上、三相波は昏睡 II 度以上で出現する。
- (3) 肝性脳症の治療には特殊アミノ酸製剤を投与する。
- (4) 亜急性型の生存率は約 50% である。
- (5) 症状発現 8 週以後に脳症が出現するものは劇症肝炎に分類されない。

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

33. ウイルス性肝炎の治療について正しいのはどれか。

- (a) 核酸アナログ治療中に耐性株が出現した場合は、使用を早期に中止しなければならない。
- (b) B型慢性肝炎におけるインターフェロン治療は若年者に有用である。
- (c) リバビリン治療中に YMDD 変異株が出現することがある。
- (d) C型慢性肝炎におけるインターフェロン治療で、著効率が高い遺伝型の順序は $2b > 2a > 1b$ である。
- (e) ペグインターフェロン治療はインターフェロン治療に比べて高熱の出現頻度が高い。

34. 次の組み合わせで誤っているのはどれか。

- (a) 原発性胆汁性肝硬変 (PBC) ———— IgM の上昇
- (b) 原発性ヘモクロマトーシス ———— 糖尿病
- (c) Wilson 病 ———— 劇症肝炎
- (d) 非アルコール性脂肪肝炎 ———— 慢性非化膿性破壊性胆管炎
- (e) 自己免疫性肝炎 ———— IgG の上昇

35. 胆石について正しいのはどれか。

- (1) 溶血性貧血や肝硬変に伴う結石は、コレステロール結石のことが多い。
- (2) コレステロール結石は、層状構造を呈し胆道系内に認められる。
- (3) 胆石を合併しやすい疾患としては、高脂血症や高尿酸血症などがある。
- (4) 超音波内視鏡検査は胆石症の診断に有用である。
- (5) 胆石による急性閉塞性化膿性胆管炎では、抗生剤の投与と同時に又は先駆けてドレナージが施行されることが多い。

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

36. 胆道系腫瘍について正しいのはどれか。

- (1) 胆嚢癌は日本には少なく欧米で多い癌である。
- (2) 胆管癌は男性に多く、胆嚢癌は女性に多い傾向がある。
- (3) 消化器系の癌は放射線感受性が低いものも多く、放射線治療の適応にならないことが多いが、胆管癌は比較的よい適応例となる。
- (4) 閉塞性黄疸を来した切除不能な胆管癌においては、たとえ減黄術を行っても

QOL の改善は期待できない。

(5) 胆嚢隆起性病変において、大きさと悪性病変の頻度の間には相関関係が認められない。

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

37. 下記の記載のうち、正しいのはどれか。

- (a) 急性肝炎では Councilman body は見られない。
- (b) Piecemeal necrosis では限界板の破壊はみられない。
- (c) 薬剤性肝障害には用量依存型と特異体質型がある。
- (d) アルコール性肝硬変では 5mm 以上の偽小葉結節が多数みられる。
- (e) 自己免疫性肝炎の組織像は基本的に慢性非活動性肝炎に類似する。

38. 下記の記載のうち、正しいのはどれか。

- (a) Liver cell adenoma は肝硬変に伴ってみられる。
- (b) Partial nodular transformation は通常肝門部にみられる。
- (c) 腺腫様過形成は肝細胞癌と関係がない。
- (d) 原発性胆汁性肝硬変では外径 100 μ m 以上の小葉間胆管が選択的に障害される。
- (e) アルコール硝子体がアルコール性肝炎に見られることはない。

39. 下記の記載のうち、正しいのはどれか。

- (a) 胆嚢癌が固有筋層に達する R-A sinus に存在する場合 mp 癌とする。
- (b) 胆嚢の腺筋腫性過形成では R-A sinus が胆嚢に限局性に発達している。
- (c) 慢性胆嚢炎で見られる上皮の化生はアポクリン化生が主である。
- (d) 胆石症にみられる複合石では常に混合石が核となっている。
- (e) Cholesterol polyp では泡沫細胞が固有筋層にみられる。

40. 次の記載のうち、正しいのはどれか。

- (a) 慢性膵炎ではラ氏島が最も消失しやすい。
- (b) 膵の乳頭部癌で最も発生しにくいのは共通管部である。
- (c) 膵の嚢胞性腫瘍はすべて良性と考えられる。
- (d) 慢性膵炎に伴う小膵管の増生や乳頭性増殖病変は癌と関係がない。
- (e) 膵内分泌腫瘍で最も発生頻度が高いのは insulinoma である。