

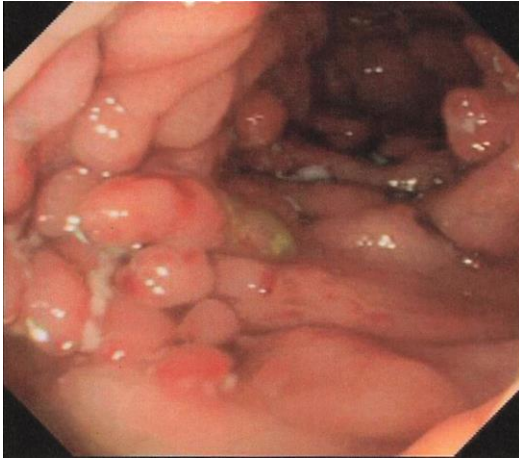
【一般問題】

1. 早期胃がんの内視鏡的切除術に関して正しいものを 3つ 選べ。
 - a. 分化型腺癌で深達度が粘膜内であれば内視鏡的切除術の適応である。
 - b. 後出血は内視鏡的切除術の合併症として注意する必要がある。
 - c. 内視鏡的切除術中合併症の胃穿孔は外科手術での対応が必須である。
 - d. 内視鏡的切除術は手術室で全身麻酔管理のもとで行われることが一般的である。
 - e. 切除した早期胃がんの病理診断でリンパ管侵襲が陽性の場合にはリンパ節転移の高危険群として扱われる。
2. 食道癌の特徴を示す。誤っているものを選べ。
 - a. 日本では扁平上皮癌がほとんどである。
 - b. 飲酒・喫煙との関連が強い。
 - c. フラッシュャー（飲酒で顔が赤くなる人）に多い。
 - d. 放射線化学療法が奏功する。
 - e. 大腸癌に比べると予後はよい。
3. 大腸癌の特徴を示す。正しいものを 2つ 選べ。
 - a. 分化型腺癌がほとんどである。
 - b. 男性より女性に多い。
 - c. *Campylobacter jejuni* 感染と関連が強いと考えられている。
 - d. 早期発見には CEA（腫瘍マーカー）の測定が有用である。
 - e. 遠隔転移のない進行癌ではリンパ性郭清をとまなう外科切除が標準治療である。
4. 内視鏡下粘膜生検が診断に有用なのはどれか 3つ 選べ。
 - a. 胃静脈瘤
 - b. 転移性胃腫瘍
 - c. *Helicobacter pylori* 感染胃炎
 - d. 胃腺腫
 - e. 胃癌の病期診断
5. *Helicobacter pylori* 感染に関して正しいものを すべて 選べ。
 - a. 胃癌の原因となる。
 - b. 慢性胃炎の原因となる。
 - c. 特発性血小板減少症の原因となる。
 - d. 慢性蕁麻疹の原因となる。
 - e. 過形成性ポリープの原因となる。
6. 大腸癌の内視鏡治療に関して正しいものを 2つ 選べ。
 - a. 大腸腺腫の内視鏡的摘除は大腸癌による死亡を減少させる。
 - b. 固有筋層浅層まで浸潤した大腸癌は内視鏡的治療の適応である。
 - c. 内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）に際して消化管穿孔を来した場合には早急な外科的治療が行われる。
 - d. 摘除後の病理診断で粘膜下層浸潤、脈管浸潤を認めた場合はリンパ性転移の可能性は 80-90% と考えられている。
 - e. 大腸粘膜下層剥離術（ESD）は広範な病変の一括切除に有用な手技である。

7. 食道静脈瘤に関する記載のうち正しいものを 3つ 選べ。
- a. 食道内視鏡画像で RC サイン（発赤所見）を伴う食道静脈瘤は内視鏡的治療の適応である。
 - b. 孤立性胃静脈瘤は B-RTO（バルーン閉塞下逆行性静脈的塞栓術）により治療されることが多い。
 - c. 食道静脈瘤破裂は肝性脳症の誘因となる。
 - d. 大きな食道静脈瘤（F3）では嚥下困難の症状で発見されることが多い。
 - e. 食道静脈瘤の血流はシャント血管を通り左腎静脈が排水路となる症例が多い。
8. 食道アカラシアに関して正しいものを 3つ 選べ。
- a. 診断には食道内圧測定が有用である。
 - b. 食道癌の発生と関係がある。
 - c. 上部食道括約筋（UES）の弛緩不全を認める。
 - d. 診断には 24 時間 pH モニタリングが有用である。
 - e. 内視鏡的筋層切開術（POEM）が治療に用いられる。
9. 26 歳男性。仕事のため不規則な生活と長時間の電車通勤と残業が続いている。通勤の際に、腹痛のため途中下車をして排便しなければならない日が週に 3 日程あり消化器内科受診となった。血液検査、腹部単純 X 線検査、大腸内視鏡検査では特記すべき異常所見は認めなかった。
治療として正しいものを選べ。
- a. 5-アミノサリチル酸製剤の投与
 - b. 抗生物質の投与
 - c. 食習慣・生活習慣の改善
 - d. IL 12/IL 23 抗体の投与
 - e. 抗 TNF（腫瘍壊死因子） α 抗体の投与
10. 82 歳男性。肺炎のためセフェム系抗生剤による治療を受けた。1 週間後より下痢、発熱が出現し食欲も低下したため消化器内科受診となった。同日、施行した大腸内視鏡検査で偽膜形成の所見を認めた。正しいものを 2つ 選べ。
- a. 腸管出血性大腸菌が原因となることが多い。
 - b. 多剤耐性腸球菌が原因となることが多い。
 - c. 便中 CD トキシンが陽性となることが多い。
 - d. 経口ペニシリン剤での治療が有効である。
 - e. メトロニダゾールでの治療が有効である。

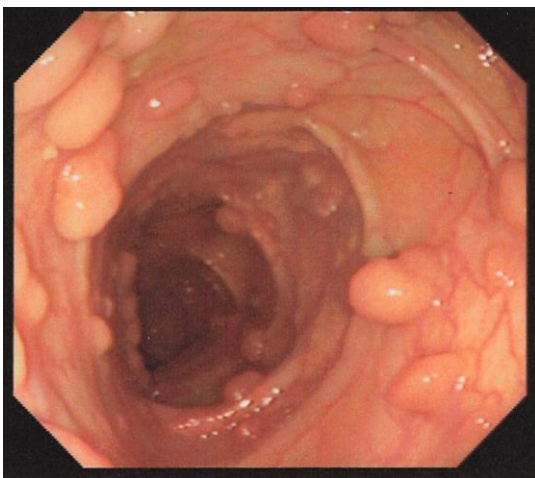
11. 16 歳男性。中学生のころから肛門部の腫脹と疼痛を伴うことが度々あり、肛門科の医師による切開排膿、抗生剤での治療を受けていた。今回腹痛と下痢、発熱のため消化器内科に紹介入院となった。大腸内視鏡検査にて上行結腸に【画像 A】に示す所見を認めた。

この疾患について正しいものを 3 つ選べ。



【画像 A】

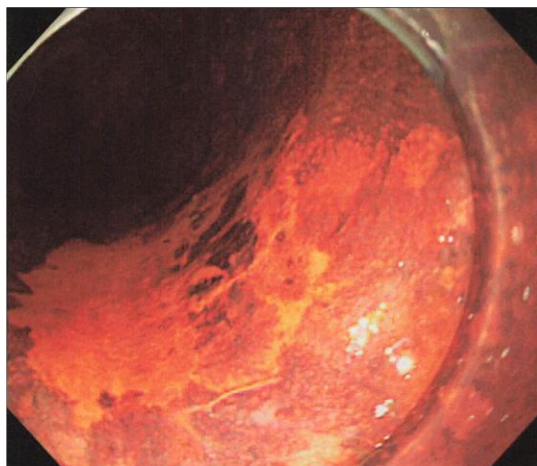
- a. 生検病理では乾酪壊死を伴う肉芽腫を認めることが特徴である。
 - b. 小腸に病変を合併することがある。
 - c. ぶどう膜炎を合併することがある。
 - d. 以前から認めた肛門部の症状も腸管病変との関連が強い。
 - e. 発癌の予防のため大腸全摘術が検討される。
12. 潰瘍性大腸炎患者で外科的手術を考慮すべき場合をすべて選べ。
- a. 大量腸管出血
 - b. 腸管穿孔
 - c. 中毒性巨大結腸症の合併
 - d. 内視鏡下生検での High grade dysplasia 検出
 - e. 進行大腸癌の合併
13. 29 歳女性。職場の検診にて血色素 7.6 g/dL の鉄欠乏性貧血を指摘された。原因検索のため行われた大腸内視鏡検査での S 状結腸内視鏡画像【画像 B】を示す。この患者につき誤ったものを選らべ。



【画像 B】

- a. 家族歴を聴取したところ、母親が 20 歳代で大腸の手術を受けていた。
- b. 画像で確認される病変を生検したところ腺腫が確認された。
- c. 軟部組織の腫瘍が合併した。
- d. 上行結腸に 1 型進行癌の合併を認めたため右半結腸切除術を行った。
- e. 十二指腸乳頭部腫瘍の検索が必要である。

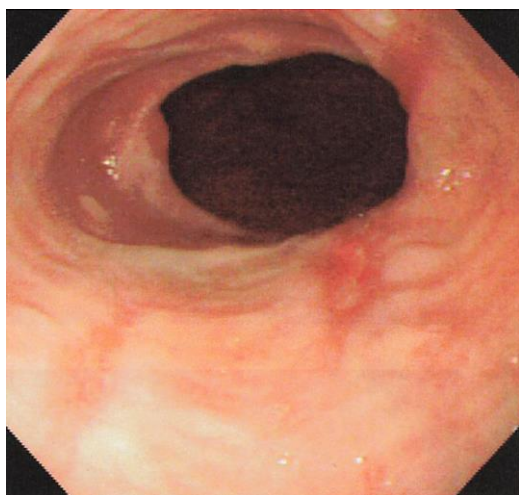
14. 食道の内視鏡画像【画像 C】を示す。内視鏡画像について正しいものを 2 つ選べ。



【画像 C】

- a. 下はインジゴカルミンによる色素内視鏡画像である。
- b. 下はルゴール染色による色素内視鏡画像である。
- c. 下はコンゴールレッドによる色素内視鏡画像である。
- d. HPV 感染による食道乳頭腫の内視鏡画像である。
- e. 食道癌の内視鏡画像である。

15. 85 歳女性。亀背である。高血圧症などで外来通院中であった。食欲低下と体重減少を認めたため血液検査を施行したところ血色素 7.8 g/dL の鉄欠乏性貧血を認めた。原因検索のため施行した上部消化管内視鏡での食道胃接合部の【画像 D】を示す。正しいものを 2 つ選べ。



【画像 D】

- a. 2 型の進行バレット食道癌の所見である。
- b. 化学療法の適応がある。
- c. ビタミン B12 筋肉注射による治療の適応がある。
- d. プロトンポンプ阻害薬による治療の適応がある。
- e. 鉄剤内服による治療の適応がある。

16. 80 歳の女性。在宅療養中のところ介護老人保健施設に初めて入所した。10 年前から B 型肝炎ウイルスのキャリアであることが病歴に記載されている。

必要な対策はどれか。

- a. 個室に収容する。
- b. 介護者に B 型肝炎ウイルスキャリアであることを周知する。
- c. 介護者はこの入所者の汗には直接触れない。
- d. 介護者は入室時には着衣を取り替える。
- e. 入浴時は他の入浴者と同じ浴槽を使わない。

17. 免疫抑制・化学療法による B 型肝炎ウイルス（HBV）の再活性化について正しいのはどれか
- 免疫抑制・化学療法開始前に、スクリーニングとして HBs 抗原と HBV-DNA を同時に測定する。
 - HBV 再活性化で肝炎を発症した場合、スクリーニング時における HBs 抗原陰性者よりも HBs 抗原陽性者の方が重症化しやすい。
 - 免疫抑制・化学療法中に HBV-DNA が陽性化（ $\geq 2.1 \log \text{ copies/mL}$ ）した場合、AST/ALT 活性が基準値内であってもただちに核酸アナログの投与を開始する。
 - 分子標的薬による治療の場合、HBV 活性化のリスクはない。
 - 免疫抑制・化学療法治療が終了となった時点で核酸アナログの投与を終了とする。
18. B 型慢性肝炎の初回治療の際に適切な薬はどれか 2 つ選べ。
- ドルテグラビル
 - ラミブジン
 - アデホビル
 - エンテカビル
 - テノホビル
19. B 型肝炎ウイルス（HBV）と C 型肝炎ウイルス（HCV）との感染について正しいのはどれか。 2 つ選べ。
- わが国では HCV 抗体陽性肝癌よりも HBs 抗原陽性肝癌の方が多い。
 - HBs 抗原陽性肝癌の平均年齢は HCV 抗体陽性肝癌よりも高い。
 - 成人の HBV 感染によるキャリア化は稀である。
 - HCV の感染予防にはワクチン投与が有効である。
 - 拡散アナログ製剤は HCV よりも HBV に対して効果的である。
20. Child-Pugh 分類と MELD スコアで共に使用する検査値はどれか。 2 つ選べ。
- 血清アルブミン値
 - 血清クレアチニン値
 - 血清総ビリルビン値
 - 血清総蛋白値
 - 血清プロトロンビン時間
21. 肝性脳症の昏睡度（犬山シンポジウム）がⅢ度以上になるとみられるのはどれか。 2 つ選べ。
- 興奮状態
 - 抑うつ状態
 - 多幸気分
 - 羽ばたき振戦
 - 尿失禁
22. 肝硬変で比較的多くみられる症状はどれか。 3 つ選べ。
- そう痒
 - 筋痙攣
 - 関節痛
 - 手掌紅斑
 - 表在リンパ節腫脹

23. 肝硬変で低下するアミノ酸はどれか。2つ選べ。

- a. フェニルアラニン
- b. ロイシン
- c. メチオニン
- d. チロシン
- e. バリン

24. 腹水の性状と疾患の組み合わせで誤っているのはどれか。

- a. 膿性 — 結核性腹膜炎
- b. 粘液性 — 腹膜中皮腫
- c. 血性 — 癌性腹膜炎
- d. 胆汁性 — 急性胆嚢炎
- e. 乳び性 — 肝硬変

25. 肝細胞癌について正しいのはどれか。2つ選べ。

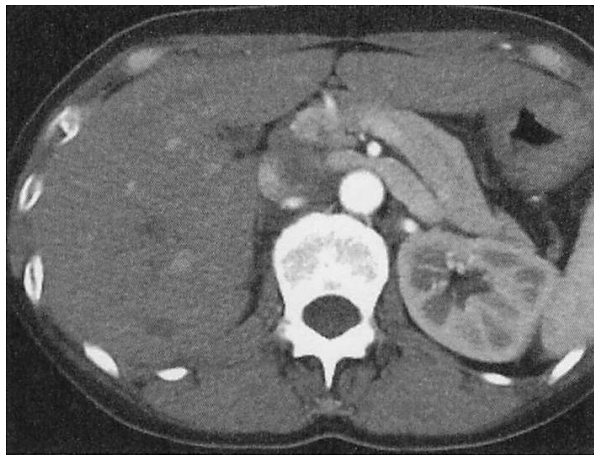
- a. 肝細胞癌根治後の5年累積再発率はおおよそ50%である。
- b. 肝細胞癌の5年累積生存率はおおよそ40%である。
- c. Child Cでは原則として肝切除術は行わない。
- d. 腫瘍が単発で5cm以下または3個以内で3cm以下の場合は肝動脈化学塞栓術の良い適応である。
- e. NASH/NAFLD患者の増加により、本邦における肝細胞癌患者数は罹患数、死亡数ともに増加傾向にある。

26. 肝細胞癌のリスク因子として適切でないものを選べ。

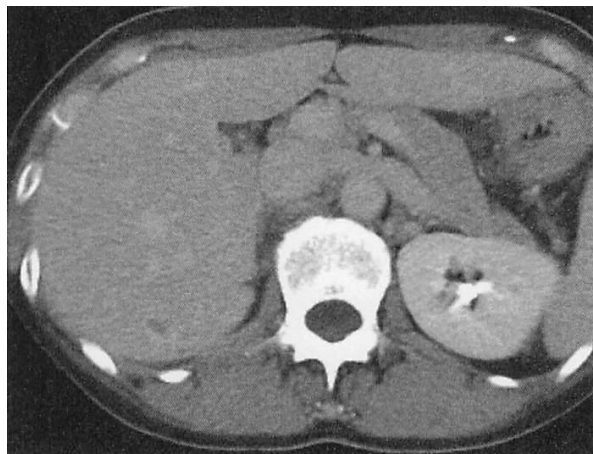
- a. A型肝炎
- b. B型肝炎
- c. C型肝炎
- d. 飲酒
- e. 糖尿病

27. 55 歳女性、かかりつけ医で肝機能障害と HBs 抗原陽性を指摘され受診した。当科で画像検査を施行したところ、肝後区域に小結節を認めた。

検査所見：AST 169(IU/L), ALT 236(IU/L), ALB 4.0(g/dL), T-bil 1.0(mg/dL), WBC $2.98(\times 10^3/\mu\text{L})$, Hb 10.6(g/dL), PLT $174(\times 10^3/\mu\text{L})$, PT 88%, AFP 3.0(ng/mL), HBs 抗原 2984(IU/mL), HBs 抗体 0.4(mIU/mL), HBV-DNA 定量 6.4(logIU/mL), 腹部造影 CT 動脈相【画像 E】、平衡相【画像 F】、および腹部超音波画像【画像 G】を示す。対応として適切なものを選べ。



【画像 E】



【画像 F】



【画像 G】

- a. エンテカビル内服
- b. ソホスブビル・レディパスビル内服
- c. 肝切除術
- d. ラジオ波焼灼術
- e. 肝動脈化学塞栓術

28. 64 歳男性、肝機能障害と HCV 抗体陽性を指摘され当科紹介受診。

検査所見：AST 64(IU/L), ALT 44(IU/L), HBs 抗原陰性、HCV 抗体 20.8 (S/CO), HCV-RNA 定量 5.3(logIU/mL), HCV セロタイプ 1

この患者の C 型肝炎に対する投薬として適切なものはどれか。

- a. 小柴胡湯
- b. グリチルリチン
- c. グレカプレビル+ピブレンタスビル
- d. エンテカビル
- e. ウルソデオキシコール酸

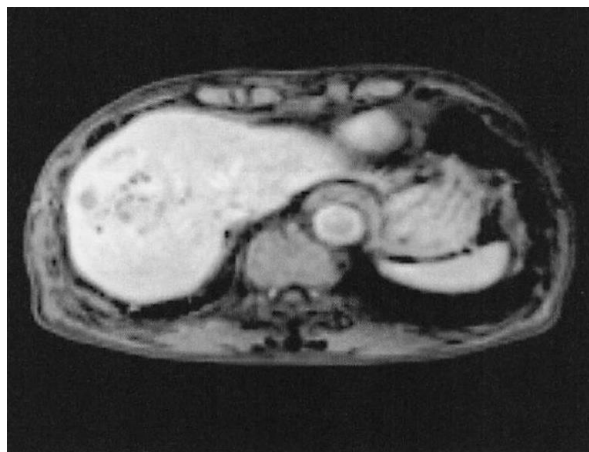
29. (問題 28 の続き) C 型肝炎治療後の経過観察中に、腹部造影 MRI にて 6cm 大の肝腫瘍を指摘された。

検査所見 : AST 38(IU/L), ALT 37(IU/L), ALB 3.7(g/dL), T-bil 0.4(mg/dL), WBC $9.98(\times 10^3/\mu\text{L})$, Hb 12.6(g/dL), PLT $78(\times 10^3/\mu\text{L})$, PT > 130%, AFP 7.2(ng/mL), PIVKA-II 1705(mAU/mL), ICG 停滯率 (15 分値) 8.8%, HCV-RNA 定量未検出, 腹部造影 MRI 動脈相【画像 H】、平衡相【画像 I】を示す。

この患者の肝腫瘍に対する最も適切な対応はどれか。



【画像 H】



【画像 I】

- a. 経過観察
- b. 肝切除術
- c. 緩和医療
- d. 経皮的ラジオ波焼灼術
- e. 肝動脈塞栓術

30. 腹部超音波検査について【画像 J】が描出されるのはプローブ（探触子）をどこに当てたときか選べ。

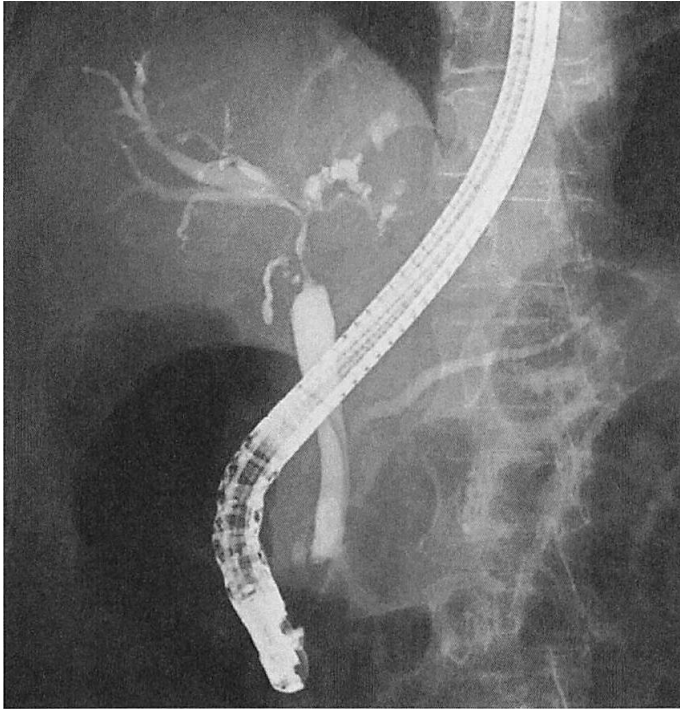


【画像 J】

- a. 右肋間
- b. 右背部
- c. 右季肋部
- d. 心窩部
- e. 左背部

31. 上腹部痛があるアルコール性慢性肝炎の治療方針として適切なものはどれか。 2つ選べ。
- 水分制限
 - 蛋白制限食
 - 高エネルギー食
 - 禁酒
 - 脂肪制限食
32. 乳頭部癌について正しいものはどれか。 2つ選べ。
- 閉塞性黄疸を伴うことがある。
 - Courvoisier 徴候を伴うことがある。
 - 組織型は大部分が扁平上皮癌である。
 - Oddi 括約筋を超えて浸潤するものが早期癌である。
 - 膵体尾部切除が治療として施行されることがある。
33. 胆道疾患と治療の組合せで正しいのはどれか。 2つ選べ。
- 急性胆管炎 — 内視鏡的胆道ドレナージ
 - 急性胆嚢炎 — 腹腔鏡下胆嚢摘出術
 - 肝門部胆管癌 — 経皮的胆嚢ドレナージ
 - 胆嚢腺筋腫症 — 内視鏡的十二指腸乳頭切開術
 - 先天性胆道拡張症 — 経皮的胆道ドレナージ
34. 急性閉塞性化膿性胆管炎について適切なものはどれか。 2つ選べ。
- 原因疾患として最も多いのは総胆管結石である。
 - 重症例では経皮経肝胆管ドレナージは禁忌である。
 - ショックは Charcot の三徴の一つである。
 - 重症例では菌血症を来す。
 - 起炎菌は Gram 陽性球菌が最も多い。
35. 膵・胆管合流異常について誤っているものはどれか。
- 胆汁中のアミラーゼ値が上昇する。
 - 胆嚢癌の合併頻度が高い。
 - 急性膵炎の原因となる。
 - 膵癌の合併頻度が高い。
 - 胆管拡張を認める場合には拡張胆管の切除が必要である。
36. IgG4 関連疾患について誤っているのはどれか。
- 20 歳台に好発する。
 - 病変に線維化を認める。
 - 自己免疫性膵炎は本疾患に含まれる。
 - 病変に IgG4 陽性細胞の浸潤を認める。
 - 治療は副腎皮質ステロイドが第一選択である。
37. 疾病と腹部診察所見の組合せで正しいのはどれか。
- 胆嚢癌 — Courvoisier 徴候
 - 急性胆嚢炎 — Murphy 徴候
 - 下大静脈閉塞 — 臍を中心とする放射状の静脈怒張
 - 急性汎発性腹膜炎 — 腸管蠕動亢進
 - 十二指腸潰瘍穿孔 — 肺肝濁音界上昇

38. 70 歳女性。数ヶ月前からの食後心窩部痛を主訴に来院した。体温 36.4 度。血圧 120/60 mmHg。眼球結膜に黄染を認める。腹部は平坦、軟で、肝臓、脾臓を触知しない。血液検査では、総ビリルビン、直接ビリルビン、肝胆道系酵素の上昇を認めた。ERCP を施行したところ、写真【画像 K】の所見を認めた。最も可能性が高い疾患はどれか。

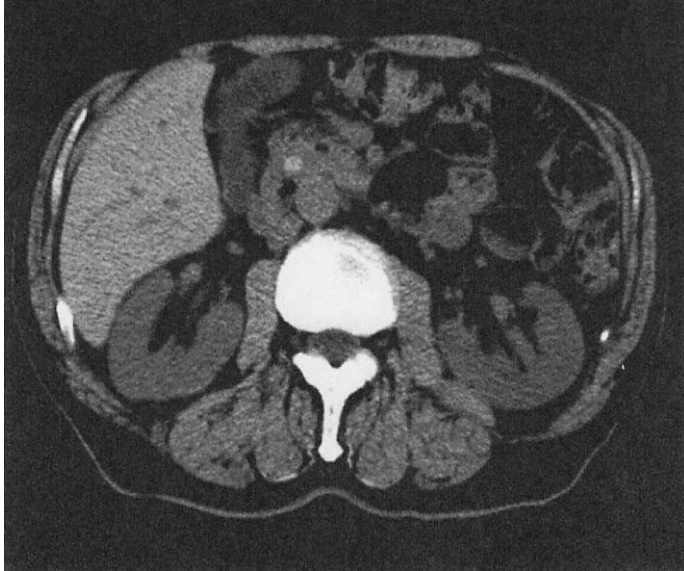


【画像 K】

- a. 胆管癌
- b. 肝細胞癌
- c. Mirizzi 症候群
- d. 総胆管結石
- e. 原発性硬化性胆管炎

39. 76 歳男性。発熱と右季肋部痛を主訴に来院した。昨日から右季肋部痛が出現し、今朝まで持続している。体温 38.1℃。血圧 124/86 mmHg。眼球結膜に黄染を認める。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知しない。右季肋部に圧痛を認める。血液所見：白血球 17600。血液生化学所見：総ビリルビン 6.9 mg/dL、直接ビリルビン 4.2 mg/dL、AST 371 U/L、ALT 297 U/L、ALP 531 U/L（基準 115～359）、 γ GTP 237 U/L（基準～50）、アミラーゼ 52 U/L（基準 37～160）。CRP 16 mg/dL。腹部超音波検査で胆嚢壁に異常を認めない。腹部 CT を施行したところ写真【画像 L】の所見を認めた。

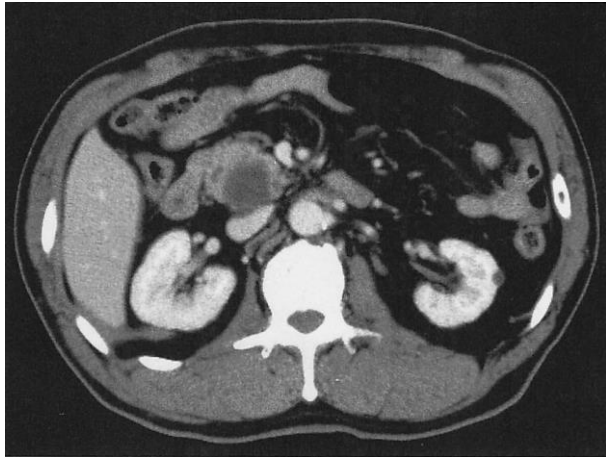
適切な対応はどれか。2 つ選べ。



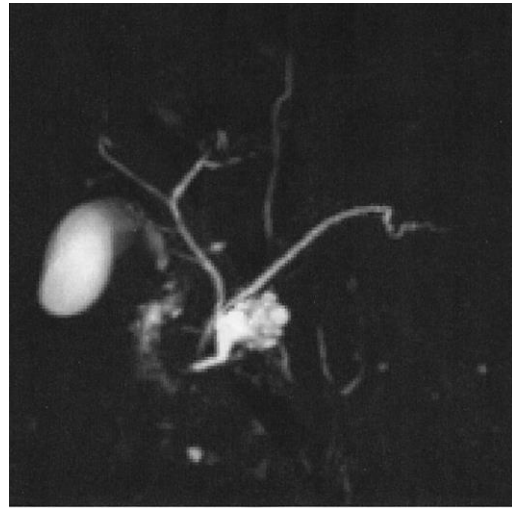
【画像 L】

- a. 抗菌薬投与
- b. 経口胆石溶解薬投与
- c. 膵頭十二指腸切除術
- d. 内視鏡的胆道ドレナージ
- e. 蛋白分解酵素阻害薬投与

40. 69歳男性。膵腫瘍の増大を指摘されて来院した。3年前の人間ドックで初めて径15mmの膵腫瘍を指摘され、経過観察とされていたが、その後医療機関を受診していなかった。今回、人間ドックで腫瘍の増大を指摘され紹介受診した。体温36.2℃。脈拍72/分、整。血圧132/80 mmHg。呼吸数12/分。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知せず、圧痛を認めない。血液所見：赤血球402万、Hb 14.0 g/dL、Ht 43%、白血球6800、血小板19万。血液生化学所見：総蛋白7.0 g/dL、アルブミン4.0 g/dL、総ビリルビン0.8 mg/dL、AST 23 U/L、ALT 22 U/L、ALP 213 U/L（基準115～359）、 γ -GTP 17 U/L（基準～50）、アミラーゼ42 U/L（基準37～160）、血糖98 mg/dL。CRP 0.2 mg/dL。CTで写真【画像 M】の所見を、MRCPで写真【画像 N】の所見を認めた。
- この疾患に対する治療で正しいものを選べ。



【画像 M】

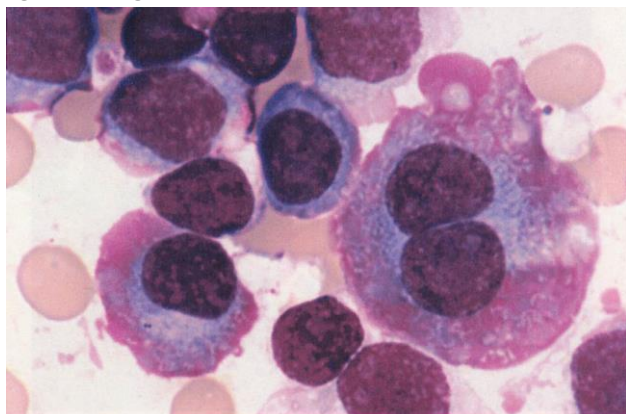


【画像 N】

- a. 膵全摘術
 - b. 腫瘍核出術
 - c. 膵鉤部切除術
 - d. 膵頭十二指腸切除術
 - e. 膵体尾部切除術
41. 骨髄異型性症候群の予後因子でないのはどれか。
- a. LDH
 - b. 血小板数
 - c. 染色体異常
 - d. 骨髄芽球比率
 - e. ヘモグロビン濃度
42. 免疫機構や表面抗原を標的として利用しない治療法はどれか。
- a. リツキシマブ
 - b. Bite 製剤
 - c. CAR-T 療法
 - d. PD-1 阻害薬
 - e. イマチニブ
43. 血友病 A に関して正しい記載はどれか。
- a. 患者と正常女性の間に生まれる女兒は、50%が保因者になる。
 - b. 患者と正常女性の間に生まれる男性は、50%が発症する。
 - c. 母が保因者の場合、正常男子との間に生まれる女兒は 50%保因者になる。
 - d. 母が保因者の場合、正常男子との間に生まれる男児は 100%が発症する。
 - e. 成人期以降に出血傾向が顕在化する場合を後天性血友病という。

44. 免疫性（特発性）血小板減少性紫斑病の治療として適切ではないものはどれか。
- ステロイド
 - ピロリ菌除菌
 - リツキシマブ
 - 脾摘
 - 血漿交換
45. 難治性の場合、脾摘の適応となるのはどれか。2つ選べ。
- 悪性貧血
 - 赤芽球瘍
 - 骨髄異型性症候群
 - 自己免疫性溶血性貧血
 - 特発性血小板減少性紫斑病
46. 慢性骨髄性白血病（慢性期）の治療に最も有効な薬剤を選べ。
- インターフェロン
 - チロシンキナーゼ阻害剤
 - レチノイン酸
 - 副腎皮質ステロイド
 - アザシチジン
47. 65歳の男性。腹部膨満感と倦怠感を主訴に来院した。3ヶ月前から腹部膨満感と倦怠感を自覚するようになり徐々に増強してきたため受診した。眼球結膜は貧血様である。右季肋下に肝を3 cm、左季肋下に脾を10 cm 触知する。血液所見：赤血球 340 万/ μ l, Hb 10.2 g/dL, Ht 33%, 白血球 8,700/ μ l（骨髄球 3%, 後骨髄球 5%, 好中球 59%, 好酸球 4%, 好塩基球 2%, 単球 8%, リンパ球 19%, 赤芽球 3 個/100 白血球), 血小板 35 万/ μ L。血液性化学所見：総蛋白 6.8 g/dL, アルブミン 3.8 g/dL, 総ビリルビン 1.2 mg/dL, AST 36 IU/L, ALT 24IU/L, LD 587 IU/L（基準 176～353), 尿素窒素 22 mg/dL、クレアチニン 1.1 mg/dL。骨髄穿刺では dry tap で骨髄液を採取できなかった。診断のために次に行うべき検査はどれか。
- 骨髄生検
 - 骨髄 MRI
 - 腹部超音波検査
 - JAK2 遺伝子検査
 - 骨シンチグラフィ

48. 74 歳男性。3 か月前から全身倦怠感が出現、悪化するため当院受診。理学的所見は貧血と心収縮期雑音聴取する以外には特記事項なし。初診時、WBC 3700 / μ L、Hb 6.1 g/dL、Plt 7.5×10^4 / μ L、TP 4.9 g/dL、ALT 40 IU/L、Ca 9.5 mg/dL、Cre 2.1 mg/dL、IgG 521 mg/dL、IgA 24 mg/dL、IgM 90 mg/dL。骨髓穿刺施行【画像 O】。



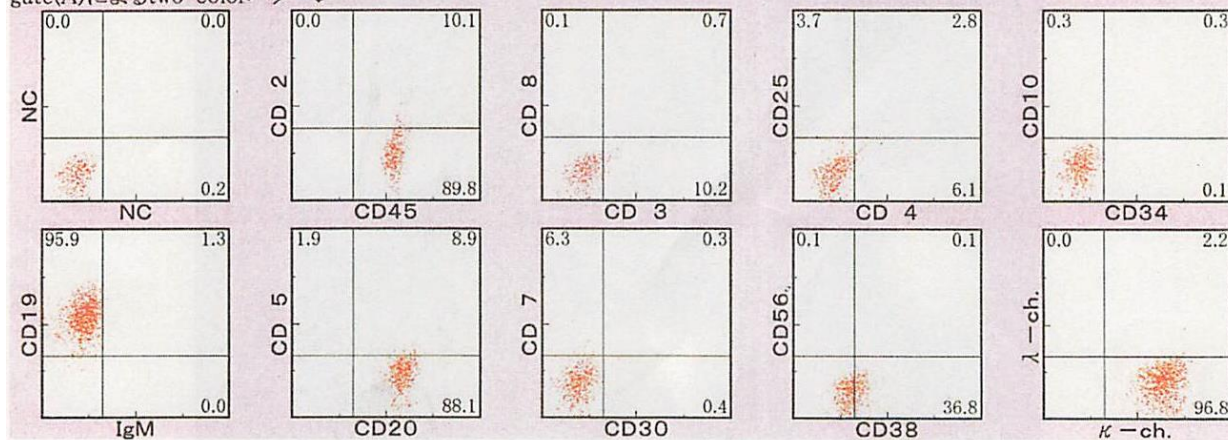
【画像 O】

診断として適切なものはどれか

- 骨髄異形成症候群
- 急性白血病
- 多発性骨髄腫
- 腎性貧血
- 悪性リンパ腫

49. 【画像 P】に示す表面マーカーから考えられる疾患はどれか。

gate(A)によるtwo-colorパターン



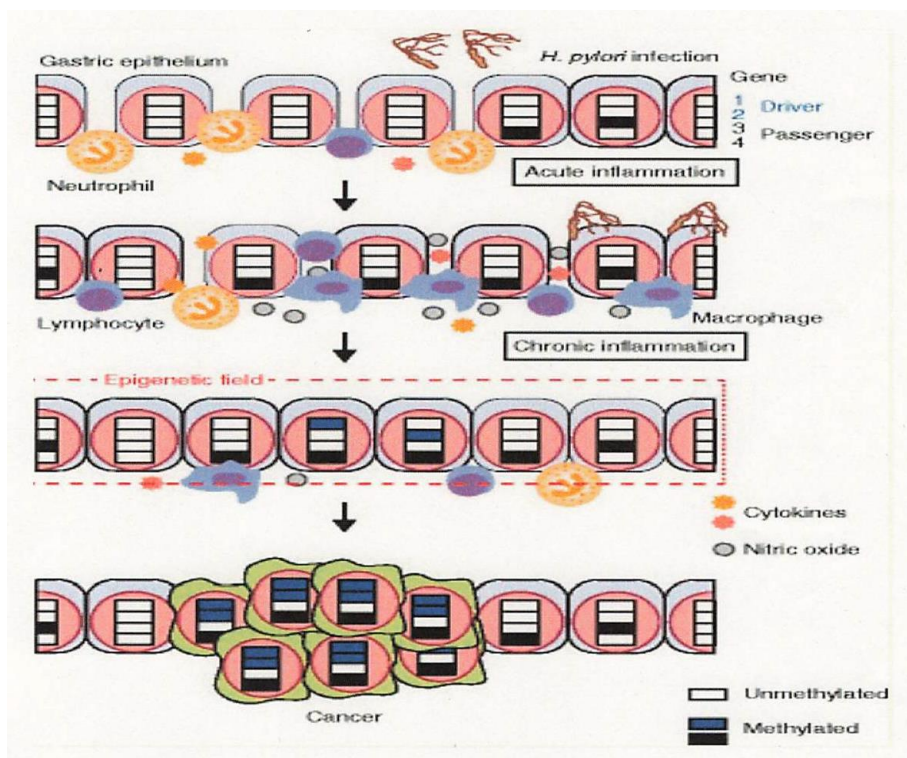
【画像 P】

- 骨髄異形成症候群
- 急性骨髄性白血病
- 腎性貧血
- 成人 T 細胞性白血病/リンパ腫
- B 細胞性リンパ腫

【記述問題】

50. クロウン病の腸管外合併症として認められる徴候を 5 個以上 記載しなさい。
51. あなたは一年目の研修医で、現在消化器内科にて研修中です。今回肝癌末期の患者さんを担当することとなりました。この症例を医学部 5 年生のポリクリ実習生に指導する際に何に重点を置いて行っていきますか（患者への接し方、指導内容など）。自分のポリクリ実習の経験を踏まえ自由に記載しなさい。

52. 【画像 Q】の Figure 及び説明に基づき以下の問いに答えなさい。



Acute inflammation following infection by *H. pylori* develops into chronic inflammation. Chronic inflammation signals are associated with the induction of aberrant DNA methylation, which is induced both in driver and passenger genes. The accumulation of aberrant DNA methylation in normal-appearing tissues produces an 'epigenetic field for cancerization', which is an area of tissue or an entire tissue without clonal growth but predisposed to cancer development. (Hattori N. *Genome Med.* 2016 より引用)

【画像 Q】

H. pylori 感染に起因する慢性萎縮性胃炎に合併した早期胃癌は、内視鏡的切除後に異所性異時性再発をきたす。

- ① その理由を「エピジェネティクス。DNA メチル化」を key words として説明せよ。
- ② ①を踏まえ、早期胃癌内視鏡的切除後異所性異時性再発を「抑制、診断、治療」する方策を考えよ。

* 追試者 0 人