

1. 43 歳女性。検診での上部消化管内視鏡写真。画像所見：胃粘膜下腫瘍？

- a. 内視鏡的手術の適応である。
- b. 1 型進行胃がんである。
- c. 腎による胃外圧迫の所見である。
- d. 超音波内視鏡が診断に有用である。
- e. 内視鏡的生検により質診断が可能である。

<d>

胃粘膜下腫瘍。根拠としては、なだらかに隆起していること、隆起部の肉眼所見が周囲の胃粘膜と同じであったこと。胃粘膜下腫瘍ならば粘膜下腫瘍には必須の検査。超音波内視鏡ガイド下穿刺吸引生検（EUS-FNAB）で確定診断可能だが、e の内視鏡的生検は通常の内視鏡下での生検のことを言っていると考えられ、粘膜下の腫瘍の正確な深さがわからないため、質的診断が可能とは言い難い。

2. 緊急上部消化管内視鏡で図のような所見があった。止血法で誤っているものを選び。 (画像では胃から血がピューと出ている)

- a. 純エタノール法
- b. クリップ法
- c. 高張ナトリウム－エピネフリン液局注法
- d. アルゴン・プラズマ凝固法
- e. ethanolamine oleate (EO) による硬化療法

<e>

e 以外は腸管出血に対する止血法。硬化療法は食道や胃の静脈瘤に対して用いる (EIS)。EIS は肝機能が著しく低下 (総ビリルビン 4mg/dl 以上、アルブミン 2.5g/dl 以下、大量腹水、高度肝性脳症) している人には使えないため、その場合にはゴムバンドを用いた EVL を行う。

【補足：過去問通り。2009or2010 年の過去問解答は誤っているので注意。】

3. 早期胃癌で EMR 施行。夕方に腹痛。行わないものは？

- a. 血液検査
- b. 腹部診察
- c. バイタルサイン
- d. 緊急内視鏡
- e. 胸腹部 Xp

<d>

EMR の合併症に穿孔があり、本症例では、急激な腹痛より、穿孔が最も疑われる。血液検査は、急性腹膜炎を反映する CRP や WBC の上昇、バイタルサインは当然大事、腹部診察では腹膜刺激症状（反跳痛、筋性防御）や腸雑音低下をみる。

立位腹部 Xp では free air が横隔膜下で見られるため、有用と考えられる。

ただし、緊急内視鏡検査＋治療というのも行われているので、d が行わない検査と言い切るのは難しいと思う。

4. (5と連問) 54歳の女性が水様性下痢を主訴に来院。二日前より腹痛と38℃の発熱も認める。画像は典型的な偽膜性腸炎のもの。

問診で重要なものを選べ

- a. 心疾患の既往
- b. 抗菌薬の服用
- c. 海外渡航歴
- d. アレルギー歴
- e. 性交歴

偽膜性腸炎がセフェム系抗菌薬により菌交代現象が生じ、*C. difficile* が大量に繁殖して起こる腸炎。直腸、S状結腸に好発。

5. 適切な処置はどれか？

- a. 免疫抑制剤
- b. セフェム系抗菌薬
- c. バンコマイシン
- d. 副腎皮質ステロイド
- e. ペニシリン

<c>

バンコマイシンの経口投与

もちろん、原因薬剤の中止が一番大事。

6. 70歳男性。夜半頃から誘因なく左下腹部痛及び下痢、下血が出現したため受診した。常用薬の変更なし。同じ夕食を食べた家族には症状が出ていない。血圧、心拍正常。貧血、黄疸を認めない。左下腹部に圧痛を認める。大腸内視鏡写真を示す。（粘膜浮腫、暗赤色の膨瘤など見られる？）

治療として適しているものを選べ。

- a. 手術
- b. 抗生物質
- c. 絶食、補液
- d. サラゾピリン
- e. 副腎皮質ステロイド

<c>

高齢男性であることや、痛みの部位から虚血性腸炎を疑う。虚血性腸炎は、上腸管膜動脈の栄養部位と下腸管膜動脈の栄養部位の境目である脾彎曲部（Griffith 点）に起こりやすい。絶食・補液・安静にて数日で改善することが多い。

8. 原発性硬化性胆管炎に合併するものは

- a. クローン病
- b. 腓ラ氏島細胞腫瘍
- c. 潰瘍性大腸炎
- d. 食道裂孔ヘルニア
- e.

<c>

原発性硬化性胆管炎は男性に多く、消長する黄疸、掻痒感がみられる。血液検査では胆道系酵素（ALP, γ -GTP, LAP）が上昇する。ERCP や MRCP 検査では肝内肝外胆管に多発性の狭窄、壁不整等を認める。

ちなみに原発性胆汁性肝硬変に合併することが多いのはシェーグレン症候群。

9. 45 歳女性健康診断で肝機能の異常を指摘されて受診。既往歴・家族歴・服薬歴はない。身長 156cm、体重 78kg、AST103 単位、ALT75 単位、 γ -GTP72 単位、LDH362 単位、総 chol1263mg/dl、TG166mg/dl、HB s 抗原陰性、HCV 抗体陰性。

この疾患について正しいものを選べ。

- a. 自己免疫性疾患を合併する。
- b. CT で肝臓は高 CT 値をとる。
- c. BMI が低いことがリスクファクターである、
- d. 耐糖能異常を合併する。
- e. 早期のインターフェロン療法は予後を良くする。

<d>

脂肪肝だった気がする。ただ、そこまで中性脂肪が上がってないし、その割に総コレステロールは上がってるし。

脂肪肝では CT では low density となる。どちらかというところエコーでの 3 主徴が有名で、肝内エコー輝度上昇 (bright liver)、深部エコー減衰、肝内脈管の不明瞭化は覚えておく価値あり。

肥満患者の場合、肥大した脂肪細胞からはインスリン抵抗性を悪化させるアディポカインの分泌が増加し、インスリン抵抗性を改善させるアディポカインの分泌が低下するため、耐糖能異常をきたす。

10. 重症すい炎の基準でないのは？

- a. 黄疸
- b. 腎障害
- c. 年齢
- d. 呼吸障害
- e. ショック

<a>

適当なサイトのコピペです。病気が見えるにも、イヤードットにも載っているし、そちらの方が見やすいと思うので、数値は無理でも項目だけでも覚えてください。

A. 予後因子

原則として入院48時間以内に判定することとし、以下の各項目を各1点として合計したものを予後因子の点数とする。

- 1. Base excess \leq -3mEq/l、またはショック (収縮期血圧 \leq 80mmHg)
- 2. PaO₂ \leq 60mmHg (room air) ←呼吸障害
- 3. BUN \geq 40mg/dl (もしくは Cr \geq 2mg/dl) ←腎障害
- 4. LDH が基準値上限の2倍以上
- 5. 血小板数 \leq 10万/ μ l
- 6. 総Ca値 \leq 7.5 mg/dl
- 7. CRP \geq 15mg/dl
- 8. SIRS 診断基準における陽性項目数 \geq 3

SIRS 診断基準項目：

- (1) 体温 $>38^{\circ}\text{C}$ または $<36^{\circ}\text{C}$
 - (2) 脈拍 >90 回/分
 - (3) 呼吸数 >20 回/分 または PaCO₂ < 32 mmHg
 - (4) 白血球数 $>12,000/\mu\text{l}$ もしくは $<4,000/\mu\text{l}$ 、または 10%超の幼若球の出現
9. 年齢 ≥ 70 歳

B. 造影 CT Grade

原則として発症後 48 時間以内に判定することとし、炎症の膵外進展度と、膵の造影不良域のスコアが、合計 1 点以下を Grade 1、2 点を Grade 2、3 点以上を Grade 3 とする。

<1>炎症の膵外進展度

前腎傍腔 : 0 点

結腸間膜根部 : 1 点

腎下極以遠 : 2 点

<2>膵の造影不良域

膵を便宜的に 3 つの区域（膵頭部、膵体部、膵尾部）に分け、

- ・各区域に局限している場合、または膵の周辺のみの場合 : 0 点
- ・2 つの区域にかかる場合 : 1 点
- ・2 つの区域全体をしめる、またはそれ以上の場合 : 2 点

臨床所見では腎下極以遠の後腹膜腔への進展が Gray-Turner 徴候、結腸間膜根部への進展が Cullen 徴候と関連している。

C. 予後因子が 3 点以上または造影 CT Grade 2 以上のものを重症とする。

11 AOSC の原因として最多は？

- a. 胆嚢癌
- b. 肝内結石
- c. 総胆管結石
- d. 総胆管癌
- e. 胆嚢結石

<c>

胆管結石によるものが最多。原因菌は大腸菌

Charcot3 徴と Reynolds5 徴は覚えておきたい。敗血症性ショック、DIC、MODS へと急速に進行するので、緊急胆管ドレナージと抗菌薬投与。

12 食道再建で最も使われるものはどれか。

- a. 胃
- b. 小腸
- c. 大腸
- d. 皮膚管
- e. 人工食道

<a>

胃は壁内結構が良く、挙上性に優れているため再建臓器として最も多く使用される。通常は小弯側を切除して右胃大網動脈を栄養血管とする大弯側胃管として利用する。

13. 次の図で病変はどこにあるか

- a. 頸部食道
- b. 胸部上部食道
- c. 胸部中部食道
- d. 胸部下部食道
- e. 腹部食道

<c>

頸部食道：輪状軟骨～鎖骨まで

胸部上部食道：気管分岐部まで

胸部中部食道：気管分岐部～噴門の間の中点まで

胸部下部食道：食道裂孔部まで

腹部食道：噴門まで

【補足：食道造影の画像が示されていました。】

14、胸部造影 CT で癌で狭窄した食道を選ぶ問題。CT での食道の位置を確認しておいて下さい。

【補足：ほんと、食道を選ぶだけの問題でした。】

15 閉塞性黄疸で吸収不良とならないもの

- a. ビタミン A
- b. ビタミン C
- c. ビタミン D
- d. ビタミン E
- e. ビタミン K

閉塞性黄疸では胆汁が腸管に排泄されず、脂溶性ビタミン（A、D、E、K）は胆汁によってミセル化が起こることで吸収される。よって水溶性ビタミンであるビタミン C を選べば良い。

16 食道裂孔ヘルニアで間違い1つ

- a. 外科手術適応あり
- b. 制酸薬で改善
- c. LES 圧低下
- d. 横隔膜から幽門が出る
- e. 逆流性食道炎を伴うことがある。

<d>

- a: Nissen 手術
- b: H₂ ブロッカーは即効性、PPI は長期作用型
- d: 横隔膜から噴門が出る。
- c, e: LES 圧が低下することで逆流性食道炎になる。

17 組み合わせで正しいものを一つ選べ。

- a. VIP は腸液分泌抑制
- b. ガストリンは(何かを)抑制
- c. ソマトスタチンは(何かを)分泌増加
- d. セクレチンは胆汁分泌抑制
- e. コレシストキニンは胆嚢収縮

<e>

- a: VIP は腸液分泌促進。
- b: ガストリンは胃液分泌を促進。
- c: ソマトスタチンは胃液、腸液分泌ともに抑制。
- d: セクレチンは胆汁分泌促進

18. 胃腫瘍について誤ったものを選べ。

- a. GIST はほとんどが c-kit 陽性である。
- b. 悪性リンパ腫はほとんどが T 細胞由来である。
- c. カルチノイド腫瘍は粘膜下腫瘍として発生することが多い。
- d. 胃癌の特徴的なマーカーに CEA がある。
- e. MALT リンパ腫にはヘリコバクターピロリの除菌が有効である。

- a: GIST は Cajal 細胞由来の c-kit 陽性の間葉系腫瘍。
- b: DLBCL などの B 細胞性リンパ腫が多い。
- c: カルチノイド腫瘍は気管支や消化管の粘膜下に発生する内分泌腫瘍。
- d: 大腸などでも CEA は上昇する。
- e: ヘリコバクター・ピロリ関連疾患として、胃十二指腸潰瘍、胃癌、胃 MALT リンパ腫、胃過形成ポリープ、特発性血小板減少性紫斑病が挙げられる。しかし、除菌によって GERD は悪化する。

19 大腸癌で正しいものはどれか

- a. 補助放射線療法は右側結腸癌症例に適応される
- b. 2 臓器以上に転移のある大腸癌に外科的適応はない
- c. 術前補助化学療法は有効でない
- d. 術前診断で SM 深部浸潤癌は外科手術の適応

<d>

- a: 特に右側が優位に適応という表記はなかった。
- b: 複数であろうと、原発巣、転移巣も、根治性が得られるなら切除する。
- c: 局所再発の制御、腫瘍量は減少を目的として術前化学放射線療法を行うことがある。
- d: 内視鏡治療の適応は SM 浅部までなので深部までいくと外科手術の適応。

20 潰瘍性大腸炎の合併症について間違っているもの

- a 虹彩炎
- b 壊疽性膿皮症
- c デスモイド腫瘍
- d DVT
- e 中毒性巨大結腸症

<c>

潰瘍性大腸炎の中でも中毒性巨大結腸症を合併すると容易に穿孔してしまうため、手術を行う。c, d で割れていたが、DVT は骨盤内炎症がリスクファクターの一つであるため、大腸の炎症→骨盤内炎症→合併症として有りうると考えられる。

デスモイド腫瘍は腱膜から発生して、線維腫様の腫瘍を形成する腹壁の良性腫瘍である。原因は不明だが、妊婦や経産婦に好発する。

21. Crohn 病の手術適応において、最も頻度の多いものを選べ。

- a. 狭窄
- b. 穿孔
- c. 大出血
- d. 膿瘍形成
- e. 瘻孔形成

<a>

【補足：外科 I 講義資料参照。】

22. 糖尿病性ケトアシドーシスについて誤っているものは？

- a. 経過中低 K 血症に注意する
- b. 重曹で pH 補正が必要
- c. AG 上昇の代謝性アシドーシスである
- d. インスリン投与、輸液を行う
- e. アセトン臭 + Kussmaul 呼吸が特徴的

DKA の本態はインスリンの枯渇による糖利用障害である。これによって脂肪分解をして ATP を合成する必要が生じ、分解産物であるケトン体が原因でケトosis (AG 上昇の代謝性アシドーシス) となる。この代償として頻呼吸 (クスマル呼吸) となり、ケトン体が呼吸から排出され、アセトン臭となる。

治療には 0.9% 生食の大量投与 + インスリン少量持続点滴が行われるが、インスリンによって、グルコースと同時にカリウムも細胞内に取り込まれるため、低 K 血症に注意する。

重曹液の投与は高 Na 血症、脳内アシドーシスを増強するために原則としては行わない。

23. 68歳男性 15年前から糖尿病加療中だがHbA1c8%で糖尿病コントロールが不良である。今朝起きたらまぶたが上がらない。意識清明。左眼の外転位がある。神経学的所見として不適切なのはどれか。

- a. 兔眼
- b. 眼瞼下垂
- c. 下方注視
- d. 瞳孔固定
- e. 遠近順応不良

<a>

糖尿病が原因となる動眼神経麻痺と考えられる。

- a: 顔面神経麻痺によっておこる症状。眼が閉じられなくなる。
- b: 上眼瞼挙筋は動眼神経支配であるため、起こる。
- c: 下斜筋は動眼神経支配であるため、起こる。
- d: 対光反射に関わる瞳孔収縮筋も動眼神経支配であるため、起こる。
- e: 遠近順応も瞳孔収縮筋に関わるため、起こる。

25 誤っているもの

- a. 中性脂肪が増えると急性膵炎になる。
- b. アルコールを飲むと中性脂肪が増える。
- c. 甲状腺機能亢進症でコレステロール減る。
- d. ネフローゼ症候群でコレステロール減る。
- e. 高コレステロールで黄色腫ができる。

<d>

ネフローゼ症候群の診断基準

- ① 蛋白尿 3.5g/日以上
- ② 総タンパク 6.0g/dl 以下、アルブミン 3.0g/dl 以下
- ③ 総コレステロール 250mg/dl 以上
- ④ 浮腫（体重増加で見る）

①、②は必須。

d: 血中タンパク減少により、二次性に肝臓の合成能亢進→コレステロール合成増加

26. T.cho 298 TG 120 HDL 46

使わないのはどれか？

- a 運動療法
- b フィブラート
- c カロリー制限
- d 陰イオン交換樹脂
- e HMG-CoA 還元酵素阻害薬

コレステロールは上昇しているが、中性脂肪は正常なので、フィブラートは使わない。

各々の高脂血症治療薬がコレステロール低下作用なのか、中性脂肪低下作用なのか、意識して覚えたい。あと、副作用として大事なのはスタチンやフィブラート系の横紋筋融解症（この2つの併用は禁忌）と、プロブコールのHDL低下作用の2つは抑えておきたい。

28. 痛風に関して誤っているものは？

- a. 閉経後の女性には少ない
- b. 発作は痩せ型の人に多い
- c. 核酸の代謝異常により起こる
- d. 発作時は尿酸産生阻害薬は投与しない
- e. 尿 pH5.0 以下が続くなら尿をアルカリ化する

<a>

a: 痛風は男性のほうが圧倒的に多いが、女性の閉経前と閉経後を比べた場合、閉経後の方が多い。わざわざ「閉経後の」と言っているので、閉経前後でどう変化するのかを聞いているのではと解釈した。

b: 痛風は贅沢病といわれており、肥満体型の人に多い。

c: 先天性の痛風の素因として、尿酸の排泄低下がある。ただ、これを代謝異常をいって良いのか・・・

d: 予兆期にはコルヒチン、発作時には NSAIDs を使う。慢性期に尿酸合成阻害薬（アロプリノール）、尿酸排泄促進薬（ベンズブロマロン、プロベネシド）を用いる。

e: クエン酸 Na、K 合剤、重炭酸 Na を用いて尿アルカリ化をする。因みに、サイアザイドは血中尿酸上昇をきたすので注意。

【補足：解説通りなら、b も誤りなのでは？】

29 ビタミン欠乏症で誤っている組み合わせは？

- a. ビタミン B1→ウェルニッケ脳症
- b. ビタミン B2→口角炎
- c. ビタミン B6→ペラグラ
- d. ビタミン B12 →悪性貧血
- e. ビタミン D→骨軟化症

<c>

ビタミン B6 は末梢神経障害でイソニアジドの副作用によって生じる。

ペラグラはビタミン B3 (=ニコチン酸=ナイアシン) 欠乏。ペラグラの症状は 3D (下痢、認知症、皮膚炎)。

30 42 歳男性、167cm、106kg、最近 6 kg の体重減少、スポーツ飲料の多飲をしていたところ、全身倦怠感が出てきたので来院。

尿ケトン体(+)、血糖 738、BUN 38、Cr 1.4、pH 7.15

正しいもの

- a. 重大な感染症を合併してる
- b. 補液で脱水の改善
- c. 1 型DMによる
- d. GAD 抗体陽性
- e. すぐに経口血糖薬で血糖を下げる

ペットボトル症候群の症例。急激な血糖上昇により、インスリンが枯渇してしまった状態。基礎疾患はⅠ型ではなく、Ⅱ型糖尿病。

体重減少、BUN/Cr から脱水症状が考えられるため、補液で脱水の改善+インスリンで血糖をさげる（経口血糖降下薬ではない）。このとき、急速に血糖を下降させると、血中膠質浸透圧が低下し、脳浮腫となってしまう恐れがあるため、緩徐に下げる。

32. 60 歳男性。10 年前に糖尿病と診断されインスリン治療中だが、通院は不規則である。HbA1C 11.0。最近眼がかすみ左足第 1 指が黒くなったので来院した。正しいものを選び。 (眼底写真：軟性白斑？あり。血管幅は大小不規則。全体的に黒くってきたない)

- a.
- b. 眼症状は HbA1C の値に比例する。
- c. 血糖コントロールで改善する。
- d. 糖尿病発症後数年でなる。
- e. たとえ症状がなくても硝子体出血の危険がある。

<e>

- b: 血糖コントロール不良期間に相関すると考えられる。
- c: 軟性白斑があり、前増殖網膜症になってしまっているため、血糖コントロールだけでは改善せず、光凝固の適応。
- d: 糖尿病網膜症は 7～8 年で 50%が発症するという記述はあるが、そこから前増殖網膜症まで進展するには、さらに数年かかると考えられ、糖尿病発症後数年で増殖性網膜症までいくのは考えにくい。
- e: 黄斑部に新生血管が生じるか、硝子体出血で網膜剥離が生じないと気づかれにくい。

33

34. (33 からの連問)

この患者に必要なでない治療はどれか。

- a. 運動療法
- b. フィブラート系薬
- c. 陰イオン交換樹脂
- d. プロブコール
- e. HMG-CoA 還元酵素阻害薬

<?>

これだけだと判断できません。すみません。

【補足：中性脂肪が正常範囲内の高脂血症症例だったような。b が○かな？詳しくは覚えていません。】

35 医師患者関係の阻害因子にならないものは次のうちどれか

- a. 医師が患者の考えに理解を示さない
- b. 患者が医師の言うことを理解しない
- c. 医師と患者に認識のずれがある
- d. 相手の考えを、批判・解釈する
- e. 非言語的コミュニケーションに問題がある

<e>

非言語的コミュニケーションに問題があることを所見としてとるのは重要なのではないかと思う。

【補足：問題文が抽象的で、何を言っているのかよくわかりませんが、、、。以下はあくまでも私見。

a は、自分の考えを医師に理解してもらえなかったら、関係は悪化するでしょう。

c は、何についての認識のずれかによりますが。例えば患者さん側が、病気についてもすごく心配しているのに、医師側が全く取り合わないような態度（疾患の重症度についての認識のずれ）だったら、医師患者関係が悪くなると思われます。

d は、自分の考えを医師から批判されたり、勝手に解釈されたりすれば関係は悪くなるでしょう。OSCE 的にも批判的態度や解釈的態度は良くないものとされているので、この選択肢で悩む必要はあまりないかと思われます。

e は、誰の非言語的コミュニケーションなのか示されていませんが、「医師の」と捉えていいかと思います。例えば医師が面倒臭そうに診療したり、腕時計をちらちら見たりしていたら、医師患者関係は悪くなるでしょう。

b は、選択肢をぱっと読んだだけでは何を言っているのかよく分からないんですが、、、。医師の言うことを患者さんが理解出来ないなら、まずはよりわかりやすい説明を加えるべきかと。医師の対応如何で関係を変えられるのではないのでしょうか。それに、他の選択肢（c は微妙ですが、、、）は医師側に非があり、b は患者さん側に焦点が当てられているようです。患者さん側の原因で、良好な医師患者関係が築けないというのはやはりおかしいのでは？ もちろん、実際の診療現場だったらどうなのかという問題は置いて、、、。

ちなみにこの問題の再現は、実際に出た通りだと思います。

こんな問題で悩むよりもっと重要な知識や技術の習得に邁進した方が良いと思います。】

36. Cペプチドについて正しいもの

- a. 尿中Cペプチド排泄量は患者の内因性インスリン能を反映する
- b. インスリン注射製剤中にも少量ながらCペプチドが含まれる
- c. 1型DMの患者はCペプチドに対して抗体を持つ
- d. プロインスリンが血中に分泌されてCペプチドが切り離される
- e. インスリン投与中の患者からCペプチドが検出されることはほとんどない

<a>

- a: プロインスリンがインスリンとC-ペプチドに分解される。
- b: インスリン製剤のなかにC-ペプチドは含まれていない。
- c: 膵臓ランゲルハンス島β細胞に対する抗体をもつ。
- d: 膵臓β細胞内でC-ペプチドが切り離された後、血中に分泌される。
- e: II型糖尿病の患者ではインスリン分泌能は障害されていない。

37. 糖尿病、肥満、脂肪細胞に関して正しいのはどれか？

- a. 遊離脂肪酸は～
- b. 内臓脂肪の増加は動脈硬化を悪化させる
- c. β1受容体の異常は～
- d. TNF-αはインスリン抵抗性を低下させる
- e. 脂肪細胞から分泌されるアディポネクチンはインスリン抵抗性を増加させる。

- b: メタボリックシンドロームに関連。
- d: 脂肪細胞から分泌されるTNFαはインスリン抵抗性を上昇させる。
- e: アディポネクチンはインスリン抵抗性を低下させる。

38 低血糖の原因で無いものは？

- a. 副腎低下
- b. インスリン
- c. SU 薬
- d. α グルコシターゼ阻害薬
- e. 肝硬変でアルコール

<d>

- a: コルチゾール分泌低下により、血糖低下。
- b, c: 有名な糖尿病治療薬。治療中の低血糖に注意。
- d: α グルコシターゼ阻害薬は、あくまで血糖の急激な上昇を抑制するだけであるため、低血糖になるほどの効果はない。
- e: 肝硬変による糖新生の障害、アルコールによる糖の消費亢進の両方が起こるため、低血糖になりやすい。

39. 糖尿病変で間違っているもの

- a. 網膜症
- b. 緑内障
- c. 白内障
- d. 黄斑症
- e. 網膜色素変性症

<e>

- a: 糖尿病眼合併症で最も有名な疾患。単純網膜症、前増殖性網膜症、増殖性網膜症に分かれる。
- b, d: 緑内障も、黄斑症も血管新生で生じる。
- c: 水晶体内にグルコースが沈着する。
- e: 網膜色素変性症は遺伝性疾患。夜盲などを引き起こす。

40 中年男性。160cm, 70kg。total chol220、空腹時血糖値 115、chol220、血圧 150/110。一日日本酒 2 合、たばこ 15 本。

有用な検査として間違っているものを選べ。

- a. 脳 MRI
- b. 75gOGTT
- c. 24h 血圧測定
- d. 心電図
- e.

<a>

これだけだとなんとも言えないが、生活習慣病の状態で脳の器質的疾患を疑う理由がないので脳 MRI が必要ない。てかたしか実際の試験もこれだけだった。

41 高脂血症の患者の食事療法に際して、制限する必要のないものを選べ。

- a. 果糖
- b. 脂質
- c. 炭水化物
- d. 食物繊維
- e. アルコール

<d>

高脂血症における食事療法には第一段階（総摂取エネルギーや栄養配分）と第二段階（秒型別の食事療法）に分かれる。この問題では、高 LDL-C 血症なのか高 TG 血症なのか高 CM 血症なのか不明なので病型別は記さない。

第一段階

摂取エネルギー：25～30kcal/kg（標準体重）/日

炭水化物：たんぱく質：脂肪＝60%：15～20%：20～25%

コレステロール<300mg/日, 食物繊維>25g/日, アルコール<25g/日

食物繊維の量にも基準はついているが、「制限」ではないので、これを選ぶ。

42. 胃癌でEMR施行「高分化 adenocarcinoma 断端陰性 脈管浸潤なし」

正しいものは？

- a. 治療は完了
- b. 術後残存腫瘍にC R T
- c. 術後残存腫瘍に内視鏡的粉碎術
- d. ope
- e. リンパ節転移が10%に見られる

<a>

b, c, d: EMR は根治療法なので EMR をしたのに残存腫瘍があったり、EMR 後に ope をしたりするというのはそもそも EMR の適応外であったのだと思う。

e: 胃がんの EMR 適応の条件にリンパ節転移がないということが含まれているにも関わらず、断端陰性で 10% もリンパ節転移してはそもそも EMR という治療法は破綻してしまうと思う。あくまで私の見解ですが。

44. 転移性肝腫瘍についてあっているもの

- a 肺癌からの転移が多い
- b 単発転移では肝切除する
- c 血管造影で濃染しない
- d 肝動脈塞栓術が効く
- e モザイク所見は超音波検査での典型的パターンである

a: 胃がん、大腸がんからの転移が多い。

b: 原発巣がコントロールされていて、単発例などでは切除の適応となる。

c: 血管造影によって ring enhancement が見られる。ただし原発巣の性質にも左右させるため、例外もある。

d: 肝動脈塞栓術が行われるのは、原発性肝細胞癌。

e: モザイク所見は原発性肝細胞癌。転移性肝癌では bull's eye sign が見られる。

45. 膵がんについて正しいもの

- a 5-FU が第一選択薬
- b 肝に転移があれば治療できない
- c ゲムシタビンは外来治療が可能である。
- d 腹水があれば S-1 が第一選択薬
- e 生命予後を改善する抗がん薬はいまのところない

<c>

- a: ゲムシタビンが第一選択。
- b: 遠隔転移は化学療法の適応。
- c: 外来治療でゲムシタビンの点滴を行う。
- d: 私が調べた範囲では腹水の有無で第一選択を変えるという表記はなかった。すみません。
- e: 劇的な効果があるとは言えないが、ゲムシタビンは生命予後を改善する。

46. 28 歳の男性。激しい上腹部痛を主訴に来院。意識清明、苦悶様顔貌。上腹部に圧痛を認める。体温 38.5℃ 脈拍 110/分。WBC 16800 AST 48 ALT 58 LDH 780 アミラーゼ 18200。胸部 CT（左胸水）腹部 CT(急性膵炎 s/o)。

この病態の成因を把握するために有用性の低い情報はどれか？

- a 既往歴
- b 家族歴
- c 服薬歴
- d 喫煙歴
- e 飲酒歴

〈b か d〉

急性膵炎のリスクファクターとして a, c, e が挙げられる。若干喫煙歴がリスクファクターにあるかは怪しい。急性膵炎に家族歴はあるのだろうか・・・画像に胆石があったらしく、家族性の高脂血症との合併を疑って家族歴を聞くのも有りだと思う。

【補足：「全部聞く」じゃダメなんじゃないか、？

画像に胆石があったかどうかは覚えていませんが、胆石と急性膵炎の合併を考えるなら胆石性急性膵炎を想定するのが普通だと思います（胆石が詰まって起こる急性膵炎）。これが家族性に起こるかどうかはかなり微妙です。ですがこれとは別に、急性膵炎診療ガイドライン 2010 には家族歴の聴取についても記載されているので b は有用性ありと考えて良いのではないのでしょうか。一方タバコと急性膵炎については、リスクになるという研究とリスクにならないという研究の両方があるようです。いずれにしろ釈然としない問題。】

48. 重症急性膵炎について正しいものはどれか

- a. Grey Turner 徴候があると予後良好である
- b. PaO₂ が 80mmHg で人工呼吸の適応がある
- c. 72 歳と 50 歳の患者では予後は一緒である
- d. Hb17.4 は貧血ではない
- e. 後腹膜壊死は bacterial translocation が原因である

<e>

a: 問 10 の解説より、重症所見と考えられる。

b: 人工呼吸の適応は PaO₂ が 60Torr 以下。

c: 急性膵炎の予後不良因子のなかに 60 歳以上という項目がある。

d: よくわからなかった。急性膵炎にて血液濃縮が起こっている場合は Hb 値のみでは貧血の有無はわからないのだろうか。

e: bacterial translocation とは、細菌が本来存在している部位と異なった部位で感染が成立している状態のことをいう。後腹膜壊死はこれに該当する。

【補足：d は急性出血性膵炎が起これば、急性期には Hb 正常のまま貧血となるのではないだろうかと考えましたが、詳しくはわかりません。後は解説と同意見です。】

49,SMA 症候群の問題 適切なもの

- a 貧血は起こりにくい
- b 即手術する
- c 状態が悪い時は造影はしないだのなんなの
- d 水平部に生じる
- e.右側臥位で改善する。

<d>

SMA 症候群とは腹部大動脈と上腸間膜動脈の分岐部に十二指腸が挟まれ、機械的イレウスをきたした状態。痩せた人に起こりやすい。

- a:50%で貧血を生じる。
- b:まずは保存的療法（高カロリー輸液や、電解質補正を行う）
- c:造影剤のうっ滞像が特徴
- d:十二指腸水平部に生じやすい。
- e:左側臥位で改善する。

50. 正しいのはどれか。

- a. クロウン病では裂溝形が認められる。
- b. S 状結腸軸捻では S 状結腸の血行障害は稀である。
- c. 潰瘍性大腸炎では内瘻形成がみられることが多い。
- d. 直腸癌に行われる前方切除術では、肛門括約筋は切除される。
- e. Peutz-Jeghers 症候群にみられるポリープは癌化する頻度が高い。

※脱字があるように思いますが、試験中に訂正されなかったので原文をそのまま再現します。

<a>

- a:縦走潰瘍による裂溝がみられる。
- b:血行障害は頻発。緊急処置が必要。
- c:内瘻形成がみられることが多いのはクロウン病（全層性炎症のため）。
- d:前方切除術は肛門括約筋温存術の一つ。
- e: Peutz-Jeghers 症候群にみられるポリープは過誤腫のため癌化しにくい、子宮癌など、ほかの部位での癌発生が優位に高いので注意を要する。

51. 結腸憩室について正しいもの。

- a. 結腸癌に進展しやすい。
- b. 残渣の少ない食事で症状が出やすい。
- c. 症状があれば、手術が第1選択。
- d. 出血部位の判定は比較的容易である。
- e. S状結腸穿孔例は、一期的に穿孔部位切除+腸吻合を行う。

- a:憩室で注意すべきなのは、下血と憩室炎による腹痛。
- c:安静・食事療法・抗菌薬投与といった内科的療法を優先する。
- d:憩室が多発している場合、どの憩室から出血しているのか同定するのは難しい。
- e:S状結腸の穿孔例では、細菌汚染がつよく、一期的手術はできないことが多い。

52. 以下のうち誤っているものを選べ

- a. 若年性ポリポースは下血を主訴とすることが多い
- b. Peutz Jeghers 症候群のポリポースは腺腫ではない。
- c. 絨毛性ポリープはS状結腸と直腸に多い。
- d. Crohn 病に併発したポリープは切除の対象である。
- e.

<d>

- a:ポリープの自然脱落や、びらんによる下血が見られる。
- b:過誤腫
- c:S状結腸、直腸に多く、大型のものは悪性度が高い。

53 (症例問題)

50 才男性。内容としては（貧血あって腫瘍マーカー上昇なし）。造影の写真と胃の切除標本の写真（スキルス胃癌っぽい所見）。

最も転移する場所は？

- a. 肝
- b. 肺
- c. 骨
- d. 遠隔リンパ節
- e. 腹膜

<e>

スキルス胃がんの転移しやすい部位は腹膜。でも、スキルス胃がんは女性に好発であるので、本当にスキルスだったかは若干怪しいかも。

54. 低血糖症状として間違っているものを選べ。

- a. 頻脈
- b. 発汗
- c. 振戦
- d. 異常行動
- e. 血圧低下

<e>

低血糖症状には 2 種類あり、交感神経亢進症状、中枢神経症状がある。前者は急激な降下によって生じ、a, b が該当し、血圧はむしろ上昇する。後者は緩徐な降下によって生じ、c, d が該当する。

56（覚えきれませんでした）

胆道疾患について正しいものはどれか。

- a. 腹部単純エックス線検査で写る結石は、経口結石溶解剤で溶解させることはできない
- b.
- c.
- d.
- e.

<a>

a:X線陽性の結石はCa濃度が高く、ウルソデオキシコール酸では溶かすことができない。

57. 次の症例が示す疾患について正しいものを選びなさい。

52 歳女性。健診で肝機能異常を指摘されて来院した。自覚症状は掻痒感のみである。家族歴特記なし。既往歴、慢性甲状腺炎。血小板 13 万/mm³、総コレステロール 295mg/dl、中性脂肪 175mg/dl、AST58IU/l、ALT74IU/l、抗HBV抗体陰性、抗HCV抗体陰性、抗核抗体陰性、抗ミトコンドリア抗体陽性。

- a. ステロイドが著効する。
- b. シェーグレン症候群をしばしば合併する。
- c. 末期には骨硬化症を合併する。
- d. インターフェロンのみが唯一の根治療法である。
- e. ウルソデオキシコール酸は進行期に適応がある。

原発性胆汁性肝硬変（PBC）の症例。掻痒感が初発症状になることが多い。抗ミトコンドリア抗体陽性の特異的な検査所見。

- a:ステロイドは骨粗しょう症の憎悪を招くため、禁忌。
- b:PBC ではシェーグレン症候群、橋本病が合併しやすい。
- c:胆汁分泌低下により、ビタミンD欠乏→骨軟化症をきたす。
- d:インターフェロンは用いない。
- e:むしろ早期の症例に有効で、肝繊維化進行と門脈圧亢進症発症を遅らせて、生存期間を延長させる。

58 胸痛を主要な症候とする疾患で誤っているもの

- a. 胸膜炎
- b. 心筋梗塞
- c. 自然気胸
- d. 間質性肺炎
- e. 解離性大動脈瘤

<d>

- a: 吸気時に胸膜が広がり、痛みが強くなる。
- b: 硝酸薬によっても改善しないことが狭心症の鑑別点。
- c: 急激な胸痛。やせた男性に多い。
- d: 壁側胸膜には痛覚神経が通っているが、肺内や臓側胸膜には痛覚神経は通っていない。
- e: 胸背部から腹部への移動性の胸痛が生じる。

59. ビタミン B12 欠乏症で誤っているものを一つ選べ。

- a. 巨赤芽球性貧血をきたす
- b. 内因子欠乏が原因である
- c. 術後 3～5 年で発症する
- d. 検査の一つに Schilling test がある
- e. ビタミン B12 を経口投与するほうが、筋注投与するより治療効果が高い

<e>

- a: VitB12 は DNA の合成に関わっており、欠乏すると巨赤芽球性貧血をきたす。
- b: 内因子は胃の壁細胞から分泌され、VitB12 と結合して回腸末端で吸収される。
- c: 胃切除術後数カ月で発症する貧血は鉄欠乏性、数年で発症する貧血は巨赤芽球性。
- d: Schilling test は VitB12 吸収能を判別する試験。
- e: 何らかの形で食物からの VitB12 吸収能が低下しているため、筋注でないと意味がない。

60 急性腸間膜動脈閉塞症について正しいのはどれか

- a. 手術において、壊死した腸管は切除しなくてもよい
- b. 血栓溶解薬と手術、共に適応がある
- c. 注腸造影は必須である
- d. 腹痛が激しいときは、血管造影を行わなくても良い
- e.

- a:壊死した腸管を放っておくと、穿孔→腹膜炎が生じてしまう。
- b:血管造影時に診断とともに血栓溶解薬、血管拡張薬の投与を行う。改善が見られなければ、早期に外科治療に踏み切る。
- c:注腸造影ではなく、腹部血管造影。
- d:確定診断は腹部血管造影や造影 CT 検査にて閉塞部位を確認する。

61. 痔瘻について

- a. 治療しなくても治る
- b. 痔裂は9時の方向に好発
- c. 内痔瘻は閉鎖線より下側
- d. 肛門周囲膿瘍の原因は陰窩膿瘍
- e. 直腸粘膜脱は肛門括約筋機能低下のため

<d>

- a:小児の場合は治療しなくても治る可能性があるが、大人の場合は瘻孔切除
- b:6時の方向に好発
- c:内痔核は閉鎖線よりも口側。
- d:肛門陰窩に細菌が侵入し、そこに開口する肛門腺に感染して、膿瘍が形成される。
- e:肛門挙筋などの骨盤支持組織の脆弱性による。

62. 悪性化することが稀なもの

- a. neuroendocrine tumor
- b. serous cystic neoplasm
- c. solid pseudopapillary tumor
- d. mucinous cystic neoplasm
- e. Intraductal papillary mucinous neoplasm

- a: ガストリノーマなどは悪性化しやすい。
- b: ほとんどが腺腫で良性のことが多いため、経過観察
- c: 良悪性の境界型
- d: 悪性の可能性があるため、手術適応。
- e: 悪性。主膵管型なら手術。分枝型なら 3 c m 以上で手術。

63. 膵癌について正しいもの

- a. 女性に多い
- b. 切除できても容易に再発する
- c. 富血性なので血管造影で濃染される

- a: 男性に多い。
- b: 早期発見が難しく、発見したところには転移が起こっており、原発巣を摘出しても再発する。
- c: 乏血性なので血管造影で染まりにくい。

65. 先天性胆道拡張症について誤りはどれか？

- a. しばしば黄疸を伴う
- b. 胆管癌の合併頻度が高い
- c. 肝内結石の危険因子である
- d. 膵・胆管合流異常を合併することが多い
- e. 拡張胆管と空腸を吻合する内瘻術を行う

<e>

a:先天性胆道拡張症の3主徴は腹痛・黄疸・腹部腫瘤。

b:胆管癌の予防のために拡張胆管はすべて切除する。

c, d:膵・胆管合流異常のため膵液胆道逆流が起こり、胆管炎、胆石症、胆道癌を合併する。

e:拡張胆管は全て切除するので×。

66. ICG 試験について誤っているものは

- a. ICG は胆汁中に排泄される
- b. 静注し 15 分後の血中停滞率を測定する
- c. 術前の耐術能のよい指標になる
- d. 肝障害とは無関係の異常排泄がある
- e. 肝細胞内でグルタチオン抱合を受ける

<e>

b:ICG は 15 分後、BSP は 45 分後に測定。

c:肝血流量、肝細胞の ICG 摂取能力、ICG の胆汁への排泄能力を反映する。

d:Roter 症候群では肝障害はないが排泄が遅延する。

e:ICG は抱合を受けない。BSP は抱合を受ける。

67. 脂肪肝のエコー像は

- a. halo
- b. bull' s eye sign
- c. 肝内血管エコー明瞭
- d. エコー輝度上昇
- e. 深部エコー増強

<d>

- a:halo は肝細胞癌
- b:転移性肝癌
- c:脂肪肝では肝内血管不明瞭となる。
- d:エコー輝度は上昇する。Bright liver
- e:深部エコーは低下する。

68. 糖尿病の患者が診察中に「私はたくさん食べると調子が良くなるんです」と言った。
最初の対応として適切なものはどれか。

- a. 話題を変える
- b. そう思った根拠を尋ねる
- c. やさしく否定する
- d. 治療を継続する意志があるのか確認する
- e. 糖尿病の三大合併症について説明する

まずは患者の話を肯定し、傾聴することが大事。

69. 身体診察について誤りのものを選び。

- a. 良好な医師—患者関係を築くうえで有用なものである。
- b. 生化学検査や画像検査の発達によって、身体診察の意義は失われる。
- c. 安全、簡便で即時に結果を得ることができる。
- d. 疾患特有の身体徴候がなくてもその疾患は除外できない。
- e. 身体診察時には患者の不安、苦痛、羞恥心に十分配慮する。

身体診察は全ての基本である・・・と思う。

70. 血圧の測定について誤っているものはどれか。

- a. 触診法では橈骨動脈の脈を触れる。
- b. 聴診法では聴診器を上腕動脈の上に置く。
- c. Korotkoff 音が聞こえ始めた時点の値を拡張期血圧とする。
- d. マンシエットは指が一本入る程度の強さで巻く。
- e. 触診法では脈拍を触れなくなる 20～30mmHg 上まで加圧する。

<c>

a:両方を同時に測り、左右差を見る。

c:コロトコフ音が聞こえ始めた時点が収縮期血圧、消えた点が拡張期血圧。

e:その後、1 心拍毎に 2～3mmHg の早さで徐々にカフの空気を抜く。

72. 正しいものを選び

- a. 胆嚢十二指腸ろうは胆石イレウスの原因となる。
- b. X線陽性結石は胆石全体の 50%を占める
- c. 溶血性貧血とコレステロール胆石は関連がある。
- d.
- e. Calot 三角は胆嚢管、総胆管、肝底部が含まれる。

<a>

- a:胆嚢十二指腸ろうから十二指腸に胆石が落ち、回盲部でつまり、胆石イレウスとなる。
- b:胆石の多くは陰性で、うつらないことの方が多い（写るものが 10%）
- c: 溶血性貧血と関連があるのは、ビリルビン胆石
- e:Calot 三角は胆嚢管、総胆管、肝下面で囲まれた部位。

74. 栄養について誤っているものを選び。

- a. 呼吸器疾患に脂肪栄養を投与する。
- b.
- c.
- d. 静脈ラインに腸管栄養を入れる。
- e. 結腸切除例に腸管栄養を投与する。

<d>

静脈ラインに腸管栄養のような高カロリーの栄養物を投与したら、静脈炎を起こしてしまうと考えられる。

75. 単純性肥満の患者に関して正しいものはどれか

- a. 有酸素運動を指導
- b. 低蛋白食を指導
- c. 血中インスリンは低値である
- d. アディポネクチンが増加する
- e. 血中コルチゾール値はデキサメタゾンで抑制されない

<a>

- a: 有酸素運動は無酸素運動よりも脂肪が燃焼しやすい。
- b: 植物性や魚肉性のものを多くするが低蛋白食というわけではない。
- c: インスリン抵抗性が亢進しているため、むしろ高値。
- d: アディポネクチンは低下している。
- e: 1mg のデキサメタゾン内服によってコルチゾールが抑制されれば単純性肥満、抑制されなければ、Cushing 症候群を疑う。

76. 45 才男性 172cm、103kg、血糖 118、総コレステロール 248

で BMI はいくつか

- a, 20
- b, 25
- c, 30
- d, 35
- e, 40

<d>

$BMI = \text{体重 (kg)} \div \text{身長 (m)} \div \text{身長 (m)}$

$103 \div 1.72 \div 1.72 = 34.8$ より、d

77. 耐糖能異常を起こす薬剤に当てはまらないものはどれか。

- a. タクロリムス
- b. インターフェロン
- c. グルココルチコイド
- d. サイアザイド系利尿薬
- e. 抗不整脈薬 (class Ia)

<e>

eらしいです。詳しい機序は不明です。

【補足：例えばジソピラミドでは低血糖を起こすおそれがあるようです。添付文書より。】

78. 48歳女性、主婦。検診で異常を指摘され来院。身長 147cm、体重 62kg、血圧 113/78mmHg。
尿所見：タンパク(－)、糖(－)、ケトン(－)。血液所見：空腹時血糖 113mg/dl、HbA1c 5.8%、
LDL コレステロール 110mg/dl、中性脂肪 230mg/dl

この患者に1日所要エネルギーとして指導するものとして正しいものはどれか。

- a. 900kcal
- b. 1200kcal
- c. 1500kcal
- d. 1800kcal
- e. 2100kcal

<c>

一日所要エネルギーは 25～30kcal/kg(標準体重)である。

標準体重における BMI=22 なので、

この患者の標準体重 = $22 \times 1.47 \times 1.47 = 47.5\text{kg}$

よって、一日所要エネルギーは 1187～1425kcal。

79. 低血糖が見られないものを選び

- a. 入浴後
- b. 発熱
- c. 午前 3 時
- d. 運動後の夜
- e

- a: 入浴による発汗、カロリー消費により、血糖低下。
- b: 発熱によるストレス反応で血糖上昇ホルモンが上昇するため、低血糖は考えにくい。
- c: 午前 3 時は夕食から時間が経過しており、血糖は低下していると考えられる。
- d: 運動自体によってインスリン抵抗改善作用があるため、低血糖をきたしやすい。

80 小さな頃から肥満の若い女性で、やせ薬の処方を希望して来院。(たしか 160cm85kg ほどの肥満だった気がする)正しい対応はどれか。

- a. 運動療法を絶対とする
- b. 患者の生活習慣を把握することにつとめる
- c. 抗肥満薬を投与する
- d. 断る
- e. 合併症について強く説明する(肥満についてなのか、薬についてなのか、何についてなのかが不明瞭な選択肢でした)

まずは全身状態の把握と肥満の原因を説明することが大事なのでは？

81 増殖糖尿病網膜症で誤っているものはどれか。

- a. 網膜に血管新生が見られる。
- b. 硝子体出血では手術を行う。
- c. 急激な血糖降下は避ける。
- d. 糖尿病性腎症に先行する。
- e. 血糖コントロールが良ければ改善する。

<e>

- a: 新生血管がみられる状態のことを増殖糖尿病網膜症という。
- b: 硝子体出血から、網膜剥離が生じうるので手術を行う。
- c: 糖尿病で網膜の動脈の耐久性が低くなっている状態で、急激な血糖降下が起こると出血して網膜症が悪化する恐れがある。
- d: 糖尿病の3大合併症は神経→網膜→腎臓の順に進行する「しめじ（キノコ）」の順。
- e: 前増殖性糖尿病以降は血糖コントロールで進行を遅らせることはできても改善はしないため、光凝固や硝子体手術を行う。

82. 24 歳の男性。14 歳のときに 1 型糖尿病と診断されている。今回、昏睡となり救命センターに運ばれてきた。身長 160cm、体重 50kg。血圧は 105/80mmHg、血糖値 750、HbA1c は 8.0、pH7.15。糖尿病性ケトアシドーシスと診断された。

誤っているのはどれか。

- a 白血球減少
- b アセトン臭をともなう Kussmaul 大呼吸
- c インスリンの自己中断が原因としては最多
- d 腹痛、嘔気をもとめる
- e アセトン、・・・酪酸、・・・の増加

<a>

典型的な DKA のパターン。

- a: 脱水により、血中の血球濃度が上昇するため、白血球は増加する。
- b: ケトン体によるアセトン臭、代謝性アシドーシス補正のための Kussmaul 呼吸。
- c: 体調を崩して食事をとらない時に「食べていないなら血糖は上がらないはずなのでインスリン注射は不要だ」と患者が自己判断して、インスリンを中断してしまう。実際は感染によるストレスで血糖が上昇していて、むしろインスリンが必要な場合が多い。
- d: 糖毒性による消化管機能障害がおこり、腹痛・嘔吐が引き起こされる。
- e: 糖尿病で産生されるケトン体はアセト酢酸、 β ヒドロキシ酢酸、アセトン。

83. 上記の症例で正しい対応はどれか

- a 尿路感染があるので、フォーレは留置しない
- b 重曹にて速やかにアシドーシスを是正する
- c インスリンの皮下注射
- d 最初の1時間で1000mlの輸液をおこない、脱水を是正する。

<d>

a:本症例で尿路感染があるという表記はなかった。

b:重曹液の投与は高Na血症、脳内アシドーシスを増強するため、基本的には行わない。

ただしpH7.1以下の場合には20～40mlの投与を行う。

c:急速に血糖を下げると脳浮腫の恐れがあるため、インスリン少量持続静注を行う。

d:糖尿病性ケトアシドーシスは体重の10%の水分NaCl110mEq/kgの欠乏が見られるので、まずは0.9%生食を1000ml/時で3～4時間投与する。

84 肝硬変の患者に食道静脈瘤へ硬化療法を施行。その三日あとに腹部膨満を訴え出した。
まず行うものでないもの

- a 体重測定
- b 腹部単純エックス線写真
- c 腹部 CT
- d 腹部超音波検査
- e 上部消化管内視鏡

あまり自信がありませんが EIS によって肝機能が悪化し、腹水貯留が起こっているのでは・・・。

- a:腹水の程度は体重の増加量でも判断することができる。
- b:十二指腸穿孔の疑いがあれば見ても良いと思うが、症状からは考えにくい。
- c:腹水の程度を見るのに必要。
- d:c と同様。CT よりも簡便。

e:EIS をしているのだから、処置後の静脈瘤の状態を見ても良いのでは？

いまいちな解説なので、誰か追加 or 変更してくれると助かります。答えも含めて。

【補足:正直はっきりとは分かりませんが、肝機能低下による腹水貯留だと考えられます。
この前提に経つと、、

- a. 腹水による体重増加を確認します。
- b. 腹水貯留によって透過性が低下したり、腸管ガスが中央に寄って来たりします。少量の腹水であれば Dog's ears sign が見られることがあります（「顔」が膀胱、「耳」が腹水）。
- c. CT で腹水貯留を確認できます。
- d. エコーでも腹水の評価は可能です。
- e. 上部消化管内視鏡検査を行なっても腹水貯留の評価はできません。吐血でもしたんなら内視鏡を行うべきでしょうが。

また、問題文では「まず」と聞かれているので、単純に考えて最も侵襲の高い検査は優先されにくいのではないのでしょうか。】

86. 18 歳、男性。2 年前から難治性の痔ろうがある。1 年前からの下痢が持続。3 か月前から臍部中心に疼痛があり。精査目的に来院した。1 年前に比較して体重は 10kg 減っている。CRP=5.3、Alb=2.5。大腸内視鏡にて次の所見を得た。（縦走潰瘍と思われる） 診断に有効な検査はどれか。

- a. 便虫卵検査
- b. 便培養検査
- c. ツベルクリン反応検査
- d. アメーバ抗体検査
- e. 内視鏡生検による組織病理検査

<e>

難治性の痔ろう、内視鏡での縦走潰瘍より、クローン病が疑わしい。内視鏡所見は縦走潰瘍の他に敷石像（cobblestone appearance）が大切。クローン病の特徴的な組織所見として、非乾酪性肉芽腫病変や不釣り合い炎症（クローン病の全層性炎症は粘膜層よりも粘膜下層に強いこと）がみられる。

87. 次のうち、肝細胞障害の程度を最も反映するのはどれか？

- a. ALP
- b. ALT
- c. ICG 排泄率
- d. 総ビリルビン値
- e. 血清アルブミン値

- a:ALP は胆道系酵素のマーカー。黄疸などで上昇する。
- b:ALT は肝細胞に特異的な逸脱酵素。肝細胞壊死を反映する。
- c:ICG 排泄率は肝血流能などをみる。
- d:総ビリルビン値、とくに直接ビリルビン値は胆汁うっ滞を反映する。
- e:肝細胞の合成機能障害を反映する。

88. 41 歳女性。肝機能異常を指摘され来院。検査の結果、IgG 2630 (基準値失念しましたが、明らかに基準値を超える数値です)、T-bil 0.8, ALT 135, AST 150, ALP 400, HBs 抗原陰性, HCV 抗体陰性, 抗ミトコンドリア抗体陰性, 抗核抗体 640 倍であった。

この疾患で正しいものは？

- a. 皮膚掻痒感が強い。
- b. ステロイドが有効である。
- c. 肝細胞癌をしばしば引き起こす。
- d. Crohn 病にしばしば合併する。
- e. 母子感染がこの疾患の主な成因である。

IgG 上昇、抗核抗体陽性、抗ミトコンドリア抗体陰性より、自己免疫性肝炎が最も疑われる。

- a: 皮膚掻痒感が強いのは、原発性胆汁性肝硬変。
- b: ステロイド初期投与は十分量とし、血清トランスアミナーゼ値の改善を効果の指標に漸減する。
- c: 肝細胞癌の合併はまれ。
- d: とくにそのような記述はない。
- e: 自己免疫機序であり、感染は関係ない。

89. 58 歳男性、H C V 陽性、W B C 1800、低アルブミン血症
C T 所見（肝臓に腫瘍が単発性に認められる。腹水を認める）

- a. 全身化学療法
- b. ラジオ波焼灼療法
- c. 系統的切除
- d. 移植
- e. 肝動脈塞栓術

<d>

たしか Child-Pugh 分類で C になる症例だった。C 型肝炎ウイルスに感染していても、移植の適応はある。下に Child-Pugh 分類を載せておきます。治療の適応はイヤーノート 2012 にアルゴリズムが詳しく載っているのでチェックしておいてください。

	1 点	2 点	3 点
ビリルビン	<2	2-3	>3
アルブミン	>3.5	3.5-2.8	<2.8
PT (%)	>80	50-80	<50
腹水	なし	コントロール可	コントロール困難
昏睡度	なし	軽度 I-II	重症 III-IV

Class A: 5-6

Class B: 7-9

Class C: 10-15

90. 56 歳男性。2 日前から続く上腹部痛を訴えて救急外来を受診。腹部造影 CT を示す（膵体尾部に境界不明瞭な造影不良域。急性膵炎 s/o）次に示す採血結果から予後不良因子でないものを選べ。

- a. Ca
- b. CRP
- c. LDH
- d. 血小板
- e. アミラーゼ

<e>

急性膵炎の重症度分類。問題 10 の解説を見直してください。急性膵炎で血中アミラーゼは確かに上昇しますが、半減期も短いので重症度に関連しにくいとされています。

91 造影 CT 画像の問題。膵臓を含む 3 つの高さの水平断で、それぞれ単純、造影早期、後期の 3 相がしめされていた（計 9 枚）。膵臓癌っぽい。適切な治療法はどれか

- a. 膵頭十二指腸切除術
- b. 膵体尾部切除
- c. 化学療法
- d. 放射線療法
- e. . . .

<a か c>

意見が割れていた。実際の画像では膵頭部から、膵尾部まで腫瘍が広がっていた。人によって肝転移があったという人もいれば、なかったと言っているひといた。

肝転移(-)なら、膵全摘がベスト、次が膵頭十二指腸切除術(PD)だが、膵全摘がなかったので PD にした。

肝転移(+)なら手術の適応はなく、化学療法が第一選択。

【補足：小さくて見にくい画像だった記憶はありますがそれ以上は、、？】

92 骨疾患で関係のないものを選び

- a. 病的骨折---骨転移癌
- b. 骨粗鬆症---閉経後の骨吸収・形成の低下
- c. 急性化膿性骨髄炎---黄色ブドウ球菌
- d. 骨軟化症---VitD
- e. 原発性副甲状腺機能亢進症---血中 Ca 値上昇、無機リン値低下

a: 正常な強度を持っていない骨が通常なら骨折しない外力で骨折してしまうことを病的骨折という。

b: 閉経後の骨粗鬆症は高回転型。

c: 急性化膿性骨髄炎は黄色ブドウ球菌が最多。骨髄炎は Ewing 肉腫との鑑別が重要。

d: VitD は腸管からの Ca, P 吸収を促進するので、欠乏すると骨軟化症をきたす。

e: PTH は腎臓での Ca 再吸収、P 排泄を促進する。

93 30代男性、5年前より嚥下困難を自覚、2年前上部消化管内視鏡検査を受けたが異常なし、最近また嚥下障害を生じた。食道造影をした。確定診断にはなにをすればいいか。画像あり。アカラシア s/o

- a. 胸腹部 CT
- b. 胸部 MRI
- c. 超音波内視鏡
- d. 下部食道圧測定
- e. 上部消化管内視鏡

<d>

アカラシアは食道アウエルバッハ神経叢の後天的な変性・消失が原因で食道の蠕動運動障害や下部食道括約筋の弛緩不全が生じる。

食道内圧検査で蠕動波の消失、LES 圧の上昇、嚥下性弛緩の欠如が観察される。

94 93 と連問で正しいの二つ。

- a. 高齢者に多い
- b. 手術でリンパ節郭清をする。
- c. X線所見の一つに S 字状を認める。
- d. 化学放射線療法を行う。
- e. Heller 筋層切開術（粘膜外筋切開術）を行う。

<c, e>

- a:20～60 歳に好発なので高齢者に多いとはいえない。
- b:リンパ節は関係ない。
- c:食道の拡張が進行するに従い、紡錘型、フラスコ型、S 状型と変化していく。
- d:ケモラジは意味がない。b, d は悪性腫瘍とのひっかけか。
- e:食道下部と噴門部に対し、狭窄を解除する目的で筋層切開を行い、胃食道逆流をふせぐために噴門形成術を行う。

95 嘔吐の後、胸痛を訴える患者に上部消化管造影検査を行った。（画像は特発性食道破裂の食道造影検査で、下部食道の左側から造影剤が漏れている）間違っているものを 2 つ選べ。

- aイレウスが原因である。
- b化膿性縦隔炎を合併することは稀である。
- c多くは頸部や胸部に皮下気腫を伴う。
- d縫合閉鎖術とドレナージを行う。
- e長期経過例は保存的治療を行う。

<a, b>

- a:嘔吐が原因である。
- b:大量の胃内容が縦隔に漏れ出ること出血性壊死を伴う急性縦隔炎を生じる。
- c:身体所見では握雪感、胸部 X p では頸部、縦隔のガス像が確認される。
- d:食道破裂修復の golden period は 12 時間といわれ、24 時間過ぎると縫合不全の危険性が増す。
- e:病変が限局していて、全身状態が良好ならば保存的療法を用いることもある。

96 症例問題

57 歳女性。のどのつかえ感を主訴に耳鼻咽喉科を受診するも異常が認められず、消化器内科に紹介となった。

(画像)噴門の奥にもう一つ狭窄した部位が見えており、びまん性に発赤している。

考えられる疾患は何か。2つ選べ。

- a. 扁平上皮癌
- b. Barret 腺癌
- c. 好酸球性食道炎
- d. 食道ヘルニア
- e. 逆流性食道炎

<d, e>

食道裂孔ヘルニアは高齢女性に好発し、滑脱型（最多）、傍食道型、混合型に分かれる。食後に憎悪する胸やけや、胸部痛がみられる。ヘルニアがあると胃食道逆流症（GERD）をきたすことが多く、注意を要する。

97. (96 の続き) 治療を2つ選べ。

- a. 化学放射線療法
- b. 生活習慣の改善
- c. 内視鏡的粘膜切除術
- d. 内視鏡バルーン
- e. PPI

<b, e>

a: 疾患の原因が腫瘍ではないので、ケモラジは必要ない。

b: 就寝前の食事を避ける。睡眠時に上半身を挙上する。減量、禁煙、節酒など。

c: 腫瘍ではないので、関係ない。

d: アカラシアの治療。アカラシアではまず薬物（Ca拮抗薬）、ダメなら内視鏡的バルーン拡張術、それでもダメなら外科適応。

e: 薬物療法として第一選択。H2 ブロッカーよりも酸分泌抑制作用が強く、持続時間も長い。

98 幽門部胃切除について誤りを2つ選べ

- a. 食道空腸吻合を行う
- b. 胃癌の手術では所属リンパ節郭清を行う
- c. Billroth I 法では胃十二指腸吻合を行う
- d. 胃の上部に発生し、中部に浸潤しないものが対象である
- e. Billroth II 法では十二指腸を盲端とし、胃と空腸を吻合する

<a, d>

- a: 胃の断端と十二指腸または空腸を吻合する。
- b: 第二群 (D2) リンパ節郭清を行う。
- c, e: I 法は胃十二指腸吻合、II 法は胃空腸吻合。
- d: 幽門は胃の肛門側なので×。

99 肥満外科に当てはまらないものを二つ選べ

- a. 脂肪吸引は肥満外科の領域である
- b. 外科療法は内科療法よりも効果がある
- c. 外科療法では内科的な異常肥満を防げないことがある
- d. BMI43 以上には適応がある
- e. Roux-en-Y 法の方が Gastric banding よりも効果がある

<a と (消去法で) c>

- a: 肥満外科には脂肪吸引、脂肪摘出は含めない。
- b: 外科手術は病的肥満に対して減量を永続させうる唯一の治療法。
- c: ?
- d: アジア人では、①BMI 37 以上②BMI 32 以上かる糖尿病をもつもの、または糖尿病以外の合併症を2つ以上もつものの2つが適応。
- e: Gastric banding は食事量を制限する術式、Roux-en-Y は食事量・吸収の両方を抑制するので Roux-en-Y の方が効果が高い。

100. 胆嚢について正しいものを2つ選べ。

- a. 胆嚢動脈の80%は右肝動脈から出ている
- b. 胆嚢の容量は150ml
- c. 肝臓と胆嚢の間はリンパ管の交通が豊富である
- d. 胆嚢静脈は肝静脈に流れる
- e. 胆嚢の壁構造は胃に似ている

<a, c>

- a: 胆嚢動脈は右肝動脈から分枝する。
- b: 胆嚢の容積は40～70mlである。
- c: 胆嚢癌は血行性・リンパ行性の両方で肝転移を起こす。
- d: 胆嚢静脈は門脈に流れる。
- e: 胆嚢には粘膜筋板や粘膜下層がないため、癌が漿膜側に進展しやすく、直接浸潤や転移が起こりやすい。