

- 1 劇症肝炎について正しいのはどれか。
- 腹部CTで肝腫大が見られる。
 - 生体肝移植の適応にはならない。
 - ラクツロースの投与は禁忌である。
 - 亜急性型は急性型より救命率が低い。
 - 最も多い原因はA型肝炎ウイルスである。
- 2 正しいのはどれか。
- Q熱に対してβラクタム系抗菌薬は有効である。
 - クラミジア肺炎の診断にはPPLO寒天培地を用いる。
 - クラミジア肺炎はヒトからヒトへの飛沫感染で伝播する。
 - クラミジア肺炎の補助診断として寒冷凝集素価の測定を用いる。
 - マイコプラズマ肺炎に対してβラクタム系抗菌薬は有効である。
- 3 正しいのはどれか。
- Prader-Willi 症候群は性早熟症を呈する。
 - 先天性副腎皮質過形成はX染色体連鎖劣性遺伝病である。
 - 常染色体均衡型相互転座保因者は反復流産を惹起しない。
 - 高齢出産は13トリソミーの発生増加のリスク要因となる。
 - 21番と14番染色体のロバートソン型転座保因者にDown 症児は生まれない。
- 4 卵子の減数分裂について正しいのはどれか。
- 所要時間は第二が長い。
 - 1つの二倍体細胞から4つの一倍体細胞が生ずる。
 - 終了時には極体は2つ存在する。
 - LHサージは第2減数分裂停止を解除する。
 - 精子は第一の後期に卵子に侵入する。
- 5 食道癌について誤っているのはどれか。
- Barrett上皮は腺癌の発生母地となる。
 - 表在型食道癌の診断にヨード染色法は有用である。
 - アルコール多飲は食道癌のリスクファクターとなる。
 - 日本においては食道癌の多くは扁平上皮癌が占めている。
 - 早期食道癌は癌浸潤が粘膜下層にとどまりリンパ節転移の有無を問わない。
- 6 失神を来す疾患はどれか。
- 大動脈弁閉鎖不全症
 - 三尖弁閉鎖不全症
 - 心室中隔欠損症
 - 大動脈弁狭窄症
 - 収縮性心膜炎
- 7 発症後1時間の脳梗塞の治療で、tPAの適応でないのはどれか。
- 5か月前に脳梗塞の既往あり
 - 半年前に交通事故で、頭部外傷の既往あり
 - 十二指腸潰瘍で8か月前に消化管出血の既往あり
 - 20分後に急速に意識が回復し、失語と片麻痺軽快
 - 収縮期血圧 200 mmHg (降圧薬使用して 180 mmHg)
- 8 無気肺を呈するのはどれか。2つ選べ。
- カルチノイド
 - 肺扁平上皮癌
 - サルコイドーシス
 - 特発性器質化肺炎
 - 肺リンパ脈管筋腫症
- 9 Turner症候群に認められる診察所見はどれか。2つ選べ。
- 女性化乳房
 - 高身長
 - 外反肘
 - 翼状頸
 - 鳩 胸
- 10 急性尿細管間質性腎炎で見られるのはどれか。
- 腎動脈狭窄
 - 肉眼的血尿
 - 尿蛋白 3.8 g/日
 - 腎臓超音波検査で腎萎縮
 - ガリウムシンチグラフィーで腎臓に集積

11 ヘリコバクター・ピロリ除菌の適応とならないのはどれか。

- a Brunner 腺腫
- b 十二指腸潰瘍
- c 胃 MALT リンパ腫
- d 特発性血小板減少性紫斑病
- e 早期胃癌に対する内視鏡治療後

12 母乳を介した母子感染を引き起こす可能性が最も高いウイルスはどれか。

- a 麻疹ウイルス
- b ムンプスウイルス
- c 風疹ウイルス
- d サイトメガロウイルス
- e パルボ B19 ウイルス

13 吸引および鉗子分娩をおこなう条件で、正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 反屈位である。
- b 児頭が陥入している。
- c 必ず破水をしている。
- d 児頭骨盤不均衡がない。
- e 後方後頭位または低在横低位である。

14 石綿（アスベスト）ばく露の健康影響について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a アスベストは遊離ケイ酸粉じんである。
- b 肺がん発生に喫煙は相乗的に関与する。
- c 石綿肺は胸部エックス線写真で上肺野の粒状影を呈す。
- d 胸膜の局所的肥厚（プラーク）は石綿繊維吸入を示す所見である。
- e 悪性胸膜中皮腫は石綿肺を生じるより高濃度の石綿吸入により発生する。

15 小脳橋角部腫瘍と頭部CT所見の組合せで正しいのはどれか。3つ選べ。

- a 神経膠腫———低吸収域
- b 顔面神経鞘腫———石灰化
- c 転移性脳腫瘍———造影剤による造影の非効果
- d 髄膜腫———側頭骨錐体部の骨硬化像
- e 聴神経腫瘍———内耳道の拡大

16 広場恐怖について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 強迫性障害との合併が多い。
- b パニック障害を伴うことが多い。
- c 被害関係妄想が存在することが多い。
- d てんかんの合併が多い。
- e 回避行動がみられることが多い。

17 紅皮症を起こしやすいのはどれか。3つ選べ。

- a 菌状息肉症
- b 多形滲出性紅斑
- c 毛孔性紅色秕糠疹
- d アトピー性皮膚炎
- e Gidert 薔薇色秕糠疹

18 単発性腎嚢胞について誤っているのを選べ。

- a 高齢者に多い。
- b 無症状であることが多い。
- c 治療対象になる事は少ない。
- d C Tでは動脈相でhigh densityに写る。
- e 超音波やC Tで偶発的に発見されることが多い。

19 すべてのβ-ラクタム系抗菌薬が無効であるのはどれか。2つ選べ。

- a *Cryptococcus neoformans*
- b *Haemophilus influenzae*
- c *Klebsiella pneumoniae*
- d *Mycoplasma pneumoniae*
- e *Streptococcus pneumoniae*

20 アユの生食による感染が多いのはどれか。

- a 回 虫
- b 横川吸虫
- c アニサキス
- d 広節裂頭条虫
- e ウエステルマン肺吸虫

21 排卵期におこなう不妊検査はどれか。2つ選べ。

- a 卵管通気法
- b Huhner 試験
- c 頸管粘液検査
- d 子宮内膜日付診
- e 結核菌培養

22 13歳の男子。学校検尿で血尿を指摘され、前医で尿検査、血液検査を行ったところ、肝機能障害が疑われたため来院した。身長 167.5 cm、体重 48.1 kg、明らかな自覚症状はなく、腹部は触診上平坦・軟で肝臓は触知しなかったが、腹部エコーで肝右葉が萎縮し、内部反射が粗雑であり線維化の所見を認めた。

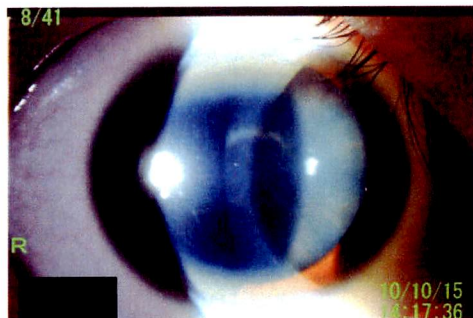
血液生化学所見：AST 112 IU/l、ALT 172 IU/l、ALP 894 IU/l、 γ -GTP 44 IU/l、ChE 169 IU/l、LDH 359 U/l、TTT 7.6 U（基準値 0～5）、ZTT 3.3 U（基準値 4～12）、血清銅 $27\mu\text{g/dl}$ （基準値：70～130）、セロプラスミン 6 mg/dl （基準値 20 以上）

尿所見：蛋白（-）、潜血 2+、赤血球沈渣 10-19、尿中銅排泄 $257.4\mu\text{g/日}$ （基準値 100 未満）

眼所見を示す。

この疾患でみられないのはどれか。

- a Kayser-Fleischer 角膜輪
- b 白内障
- c 頭部 MRI で両側基底核病変
- d 血清尿酸の高値
- e 血小板減少

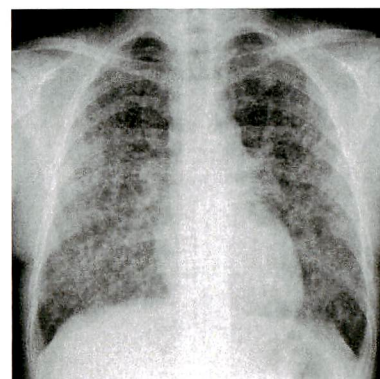


眼所見

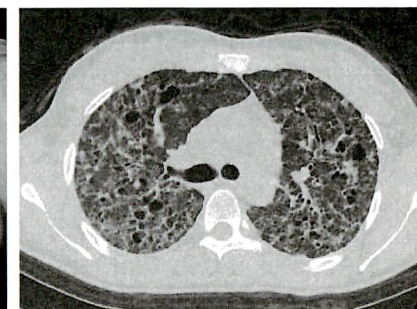
23 33歳の男性。喫煙 30 本/日。自然気胸で近医を受診し、安静にて改善したが、胸部エックス線検査で異常陰影を指摘されて受診した。経気管支肺生検で呼吸細気管支領域を中心にランゲルハンス細胞の結節性の増殖を認め、一部は嚢胞形成を呈していた。胸部エックス線写真と胸部CT写真肺野条件気管分岐部レベルを示す。

適切な治療はどれか。

- a 禁煙
- b 抗結核薬
- c 吸入ステロイド薬
- d ペニシリン系抗菌薬
- e 胸腔持続ドレナージ



胸部エックス線写真



胸部CT写真肺野条件気管分岐部レベル

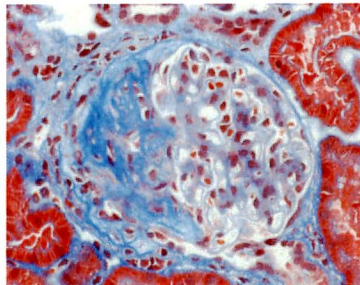
24 28歳の男性。生来健康。3か月前から下腿皮膚に赤い斑点が出たり消えたりしていたが、痛みが無かったので放置した。2日前から下腿の赤い斑点が急に増加して、膝の上まで広がってきたので来院した。体温 36.8℃。血圧 138/90 mmHg。頭頸部、胸部に異常なし。大腿部下半から下腿の皮疹を示す。検査所見：尿所見、蛋白 2+、潜血 3+、沈渣：赤血球 30-60 / 1 視野、白血球 1-2 / 1 視野、赤血球円柱+。血液生化学所見：アルブミン 3.6 g/dl、クレアチニン 1.2 mg/dl。腎生検光顕所見（マッソン染色、400 倍）、蛍光抗体法 IgA 染色所見（400 倍）を示す。

診断はどれか。

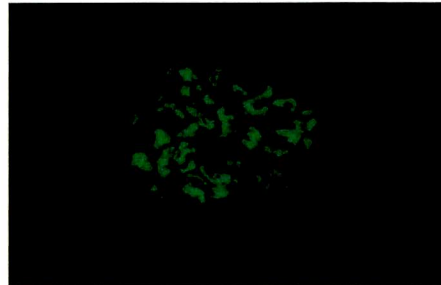
- a ループス腎炎
- b 紫斑病性腎炎
- c 顕微鏡的多発血管炎
- d 抗リン脂質抗体症候群
- e グッドパスチャー症候群



大腿部下半から下腿の皮疹



腎生検光顕所見（マッソン染色、400 倍）



蛍光抗体法 IgA 染色所見（400 倍）

25 6か月の乳児。昼過ぎからぐずりだし、ミルクの飲みが悪くなった。夕方からは吐くようになった。さらに、夜中になり血便が出現し、母が心配し、夜間急病センターを受診した。受診時の腹部の所見を示す。



腹部の所見

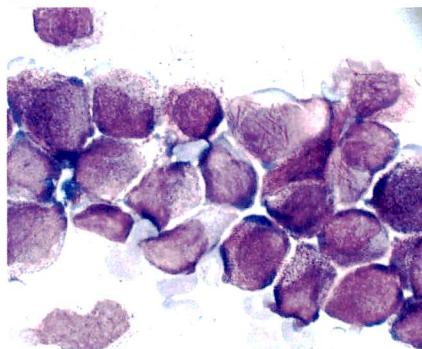
この疾患について正しいのはどれか。

- a 注腸整復を行う。
- b 感冒症状が先行する。
- c 原因は先天性である。
- d 整復できれば手術は不要である。
- e 嵌頓は幼児期に発症することが多い。

26 6歳の女児。4月下旬、右腸骨部に皮下出血が出現した。5月上旬から食欲低下、38℃台の発熱、鼻出血が出現し、前医にて感冒の診断にて加療を受けたが、軽快しなかった。当院再診時の末梢血検査は、WBC 3,900 /mm³、Hb 7.5 g/dl、血小板 1.9 万/mm³であった。肝脾腫大はなく、前胸部と腹部に淡い出血斑を認めた。骨髓血塗抹May-Giemsa染色標本を示す。

この疾患で認められないのはどれか。

- a Auer小体
- b 15:17 転座
- c アズール顆粒
- d 播種性血管内凝固症候群
- e ペルオキシダーゼ染色陰性



骨髓血塗抹May-Giemsa染色標本

27 47歳の女性。中高生の頃から頭痛に悩んでいた。1か月前、日中に視野の右側の中心付近が白く輝き、やがてそれが右視野の外側まで拡がり、20分前後で視野が正常に回復することがあった。この時は右眼、左眼のいずれでも右側視野が異常で、視野が回復した後は頭痛がしたという。その後無症状だったが、昨夜夕食中に視野の右側が見えなくなり、「白い輝き」は無かったが、20～30分間で回復し、その後に頭が痛くなったため心配になり来院した。脳波検査と頭部MRIで特記すべき異常は指摘されなかった。

病巣部位として考えられるのはどれか。

- a 左水晶体
- b 左視神経
- c 左破裂孔
- d 左歯状核
- e 左後頭葉

28 72歳の男性。自宅は山間部にある。3日前より、38℃の発熱、悪寒を生じ来院した。顔面、体幹、四肢に紅斑を認め、両側眼球結膜の充血、有痛性の頸部リンパ節腫脹がみられた。

診断はどれか。

- a 麻疹
- b 顎口虫症
- c つつが虫病
- d 伝染性紅斑
- e 伝染性膿痂疹



29 68歳の男性。糖尿病で経過観察されていたが3か月前から腹痛が出現し徐々に増強した。食欲も低下し、血糖のコントロールも不良になったため来院した。喫煙は10本/日。飲酒はビール350 ml/日。意識は清明。体温37.6℃。脈拍88/分、整。血圧140/80 mmHg。血液所見：赤血球366万、Hb 13.5 g/dl、白血球7,700、血小板25万。血液生化学所見：総ビリルビン3.0 mg/dl、直接ビリルビン2.2 mg/dl、AST 75 IU/l、ALT 89 IU/l、ALP 358 IU/l（基準値130～240）、γ GTP 370 IU/l（基準値45～70）、空腹時血糖210 mg/dl、AMY 118 IU/l（基準値40～130）。免疫学検査：CA19-9 375 IU/l（基準値37以下）、CEA 9.1 ng/dl（基準値5以下）。腹部CT写真を示す。

正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 睪炎が疑われる。
- b 肝転移が疑われる。
- c アルコール性が最も多い。
- d 睪頭十二指腸切除術が勧められる。
- e Gemcitabineによる治療が勧められる。

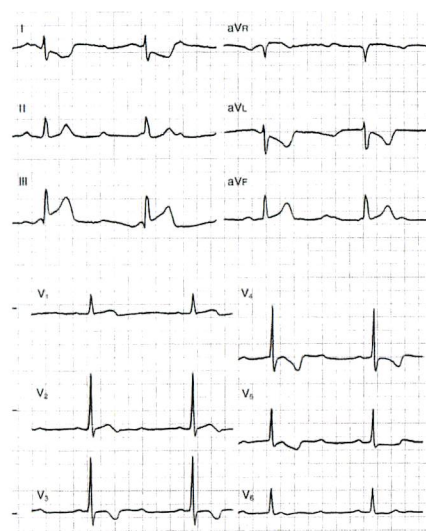


腹部CT写真

30 62歳の男性。5年前より高血圧と脂質異常症を指摘されていたが放置していた。3日前より日中労作時に冷汗を伴う胸部圧迫感が出現するようになったが安静にて軽快していた。本日午前9時半ころ、自宅の庭を掃除中に同様の症状が出現。安静にて症状軽快せず、持続するために当院救急外来を受診した。来院時の心電図と、引き続き行われた緊急処置で得られた検体を示す。

正しいのはどれか。

- a 動脈硬化性粥腫の破綻が原因である。
- b 再発予防にワーファリンが有用である。
- c 検体は左心耳内に形成されたものである。
- d 検体は全身麻酔下に摘出されたものである。
- e 今後恒久的ペースメーカーの植え込み術が必要である。



心電図

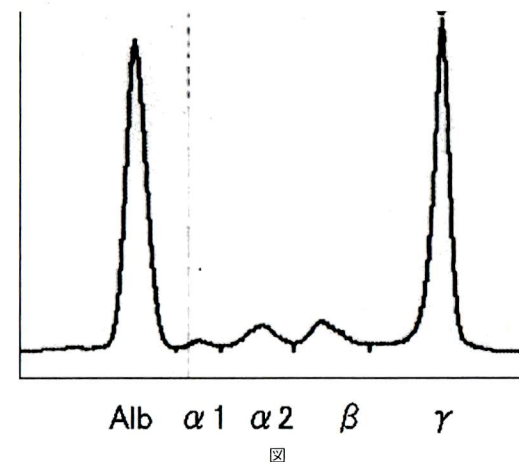


検体

31 68歳の男性。以前より腰痛で近医に通っていた。健康診断にて貧血を指摘され精査目的に来院した。最近、徐々に食欲が低下し、労作時息切れも感じるようになっていた。血液検査所見を示す。白血球 5,900、赤血球 278 万、ヘモグロビン 8.5 g/dl、ヘマトクリット 26.1%、血小板 17.1 万、総蛋白 10.2 g/dl、アルブミン 3.6 g/dl。尿所見：蛋白 2+、潜血 (-)、糖 (-)、血清蛋白分画の電気泳動像を図に示す。

この症例に予想される所見として、誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a 骨融解像
- b 破碎赤血球の増加
- c 低カルシウム血症
- d 高クレアチニン血症
- e 高β2ミクログロブリン血症



図

32 79歳の男性。慢性閉塞性肺疾患にて長時間作用型吸入抗コリン薬を吸入し安定していた。3日前より感冒症状が出現、昨日から膿性の痰を伴う咳嗽、呼吸困難を認め外来を受診した。経皮酸素飽和度（SpO₂）84%。胸部聴診上全肺野でwheezesを聴取。経鼻カスラで酸素を0.5 l/分より投与を開始した。

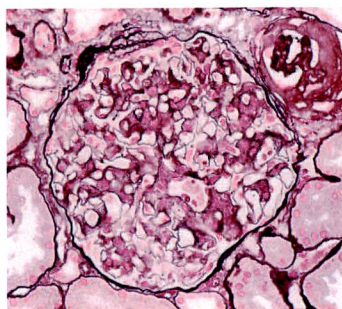
この後、投与する薬剤として誤っているのはどれか。

- a 抗菌薬
- b 鎮咳薬
- c 経口ステロイド薬
- d 経口テオフィリン薬
- e 短時間作用型吸入β刺激薬

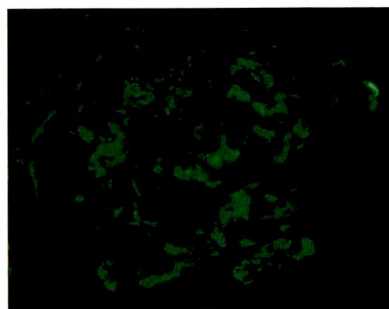
33 28歳の男性。頭痛を主訴に来院した。6年前より健診にて尿蛋白、尿潜血反応陽性であったが放置。半年ほど前より夕方後頭部痛を自覚するようになった。来院時、体温36.2℃、血圧168/98 mmHg、意識清明、神経学的異常所見なし。尿蛋白2+、尿糖(-)、尿潜血2+。沈渣：赤血球10-20 / 1視野、白血球1-2 / 1視野、顆粒円柱+。血液生化学所見：総蛋白7.3 g/dl、アルブミン3.7 g/dl、尿素窒素22 mg/dl、クレアチニン1.2 mg/dl。腎生検PAM染色標本（400倍）と蛍光抗体染色（IgA）標本（400倍）を示す。

この疾患の予後の指標となるのはどれか。2つ選べ。

- a 血 圧
- b 年 齢
- c 尿潜血
- d 血清IgA値
- e 血清クレアチニン値



腎生検PAM染色標本（400倍）



蛍光抗体染色（IgA）標本（400倍）

34 52歳の男性。排便時の出血、排便時の肛門からの腫瘍脱出を認め来院した。疼痛は認めない。

肛門部の写真を示す。

診断はどれか。

- a 裂 肛
- b 痔 瘻
- c 内痔核
- d 血栓性外痔核
- e 肛門周囲膿瘍

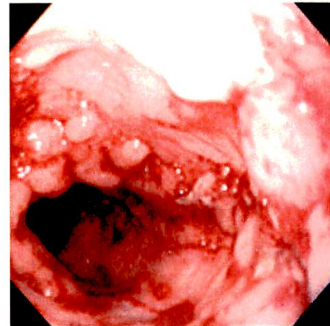


肛門部の写真

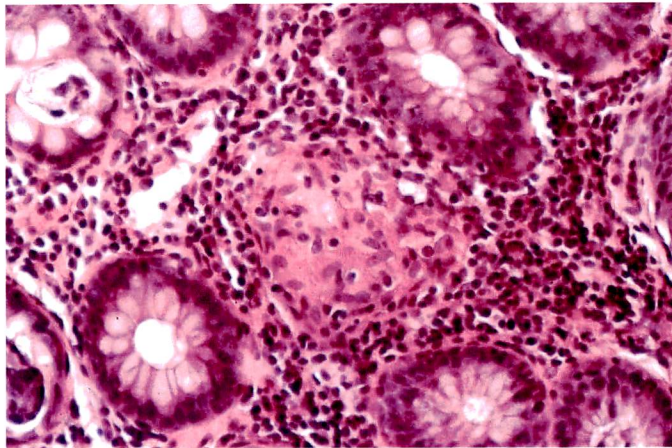
- 35 10歳の女兒。1年前より痔瘻を認めていた。3か月前より水様性下痢が出現し、腹痛を伴うため来院した。身長130.5 cm、体重22 kg、体温36.5℃、眼瞼結膜は蒼白、腹部は平坦で軟、腸蠕動はやや亢進しており、臍周囲部から右下腹部にかけて圧痛を認めた。便培養は正常細菌叢。肉眼的血便はないが、便潜血反応は陽性であった。大腸内視鏡検査を行い、回腸末端部、横行結腸、直腸にびらんと潰瘍を認めた。回腸末端部の内視鏡写真と組織像を示す。

この症例について最も適切なのはどれか。

- a 直腸が好発部位である。
- b 成長障害をきたしやすい。
- c 上部消化管病変は認めない。
- d 10歳代前半が好発年齢である。
- e 病理像は腸粘膜および粘膜下層を中心とする。



内視鏡写真



組織像

- 36 45歳の女性。0経妊0経産。昨年まで生殖補助医療を受けていたが、今は治療を中断して自然妊娠を目指している。数か月前から発汗やのぼせが起こるようになり基礎体温は低温一相性のことが多かった。FSHとLHはともにやや上昇し、エストラジオールは低値であった。血圧124/62 mmHg。血液生化学所見:TSH 1.5 μ IU/ml (基準 0.3-4.0)、F-T3 2.8 pg/ml (基準 2.5-4.3)、F-T4 1.4 ng/dl (基準 1.0-1.8)。

正しいのはどれか。

- a クロミフェン療法が効果的である。
- b hMG-hCG療法が効果的である。
- c プロラクチン値を測定する必要がある。
- d 下垂体腫瘍の可能性はある。
- e 卵巣機能が低下している。

- 37 55歳の男性。疲労感と意欲低下を主訴に妻に伴われて来院した。3か月前に職場で配置転換と昇進があったところから、疲労感と食欲不振とを自覚し、体重が5 kgほど減少した。寝つきは良いが夜中に何度も目覚めてしまう。責任の重さが負担となり、将来を悲観している。特に朝は気分がすぐれず、夜は気持ち比較的楽になる。家にいるときも思い悩んでばかりいて、すっかり笑顔が消えてしまった。最近「自分がいると家族が不幸になる」「いなくなりたい」と訴えることが多かった。

正しい対応はどれか。2つ選べ。

- a 気分調整薬が第一選択である。
- b 精神分析療法を始める。
- c 脳の画像診断を直ちに行う必要がある。
- d 希死念慮の有無を確認する必要がある。
- e 「がんばって様子をみましょう」と励ます。

- 38 17歳の女子。約1か月前より顔面の紅斑が出現したため来院。手指の紅斑および口腔内の潰瘍を認めた。採血検査にて白血球減少、低補体血症、抗核抗体陽性を認めた。顔面の写真を示す。

皮膚病理組織の蛍光抗体直接法所見について正しいのはどれか。

- a 表皮細胞間に補体の沈着を認める。
- b 表皮細胞間にIgAの沈着を認める。
- c 表皮細胞核にIgGの沈着を認める。
- d 表皮真皮境界部にIgGの沈着を認める。
- e 真皮乳頭層の血管壁にIgAの沈着を認める。



顔面の写真

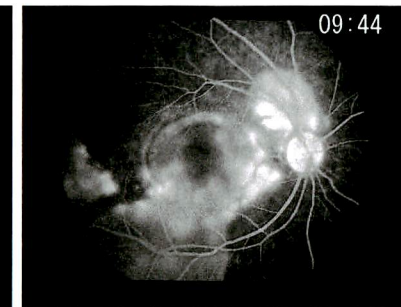
- 39 60歳の女性。1か月ほど前から頭痛や耳鳴り、両眼の視力低下を自覚し、徐々に進行してきたため来院した。視力は矯正にて右0.6、左0.5、眼圧は右17 mmHg、左18 mmHg。両眼ともに軽度の充血と、前房内には炎症所見を認めた。眼底所見、蛍光眼底検査の所見を示す。

その他に認められる所見はどれか。2つ選べ。

- a 皮膚の白斑
- b 針反応陽性
- c 無菌性髄膜炎
- d 外陰部潰瘍
- e 両側肺門リンパ節腫脹



眼底所見



蛍光眼底検査の所見

- 40 55歳の男性。若い頃から胃潰瘍の再発を繰り返していた。血液検査および迅速ウレアーゼテスト陽性のため除菌療法を行ったが除菌できなかった。このため二次除菌療法を行い除菌に成功し、以後潰瘍の再発は消失した。

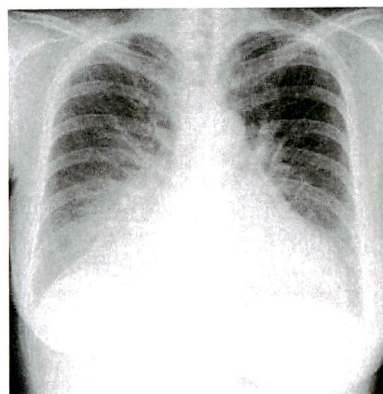
除菌療法に用いないのはどれか。

- a アモキシシリン
- b メソトレキサート
- c メトロニダゾール
- d クラリスロマイシン
- e プロトンポンプ阻害薬

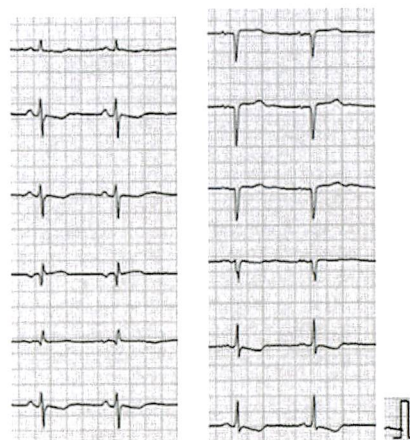
41 65歳の男性。1か月前から労作時息切れを自覚するようになった。数日前より、就寝後1～2時間経つと息苦しさを感じ、布団の上で起き上がると呼吸が楽に感じた。来院時の胸部エックス線と心電図を示す。

直ちに行うべき検査はどれか。

- a トレッドミル運動負荷心電図
- b 動脈血酸素飽和度
- c 呼吸機能検査
- d 冠動脈造影
- e 胸部CT



胸部エックス線



心電図

42 68歳の男性。1か月前から、話をしなくなり、物忘れが目立つようになった。2週間前、夜間尿失禁したため、妻が着替えさせようとしたら、妻の首を絞めようとしたため、精神科へ入院した。しかし、その後、殆ど発語がなくなり、意味不明な言葉を発するようになった。1週間前から経口摂取不能となり、四肢にビクビクする不随意運動が出現し、臥床状態となったため、当院へ転院した。入院時の頭部MRI拡散強調画像を示す。

最も考えられる疾患はどれか。

- a MELAS
- b 心原性脳塞栓症
- c 中枢神経リンパ腫
- d 単純ヘルペス脳炎
- e Creutzfeldt-Jakob病

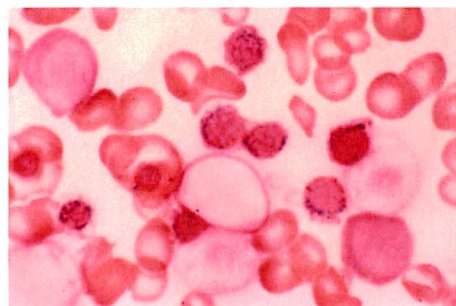


頭部MRI拡散強調画像

43 52歳の男性。6か月前から動悸と息切れを自覚したため来院した。脈拍85/分、整。血圧127/78 mmHg。四肢に少数の紫斑を認める。頸部リンパ節は触知しない。眼瞼結膜に貧血を認めるが、眼球結膜に黄染はない。心音と呼吸音とに異常を認めない。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知しない。血液所見：赤血球198万、Hb 6.5 g/dl、Ht 22%、白血球2,300（分葉核好中球66%、好酸球1%、好塩基球3%、リンパ球30%）、血小板4.5万。血清生化学所見：総蛋白6.0 g/dl、総ビリルビン0.6 mg/dl、AST 24 IU/l、ALT 30 IU/l、LDH 770 IU/l（基準176～353）。骨髓鉄染色標本の写真を示す。

この疾患について適切なのはどれか。

- a 若年者に多い。
- b 無効造血をきたす。
- c 白血病に移行することはない。
- d Philadelphia染色体がみられる。
- e 分化誘導療法の有効性が高い。



骨髓鉄染色標本の写真

44 50歳の男性。乾性咳嗽と息切れを主訴に来院した。半年前よりセキセイインコを飼い始めた。3か月前から乾性咳嗽が出現し、1か月前から階段を上ると息切れを自覚するようになった。喫煙歴はない。身長172 cm、体重65 kg。体温36.4℃。脈拍72/分、整。血圧128/80 mmHg。心音に異常を認めない。両側全肺野でfine cracklesをかすかに聴取する。血液学検査：白血球9,800（桿状核好中球3%、分葉核好中球48%、好酸球4%、好塩基球1%、単球6%、リンパ球38%）。血液生化学検査：総蛋白7.2 g/dl、アルブミン3.7 g/dl、AST 24 IU/l、ALT 22 IU/l、LDH 356 IU/l（基準176～353）、ALP 182 IU/l（基準115～359）。CRP 0.2 mg/dl。β-D-グルカン12 pg/ml（基準20以下）。ツベルクリン反応陰性。

原因の同定に有用なのはどれか。

- a 経気管支肺生検
- b ブリックテスト
- c 血清沈降抗体検査
- d 抗原特異IgE抗体
- e ヒスタミン遊離試験

45 42歳の男性。父親が心筋梗塞で亡くなっている。狭心症発作のため入院した。アキレス腱の肥厚あり。入院翌日の空腹時血液検査で、総コレステロール340 mg/dl、トリグリセライド108 mg/dl、HDL-コレステロール35 mg/dl。

この患者について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a LDL受容体の異常
- b IIa型高脂血症
- c IIb型高脂血症
- d V型高脂血症
- e 複合型高脂血症

46 30歳の女性。生来健康。3年前の健診から高血圧を指摘されるようになった。様々な降圧薬を服用したが正常血圧の維持が困難であるため高血圧の原因精査を目的に来院。

現症：意識は清明。身長160 cm、体重48 kg。脈拍72/分、整。血圧170/110 mmHg。甲状腺腫大なし。胸部：心音純、肺野清、腹部：臍部よりやや左側に血管雑音聴取。その他異常なし。

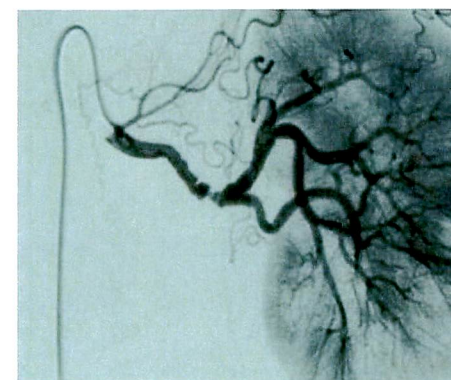
下腿浮腫なし。

尿所見：蛋白（-）、血尿（-）、糖（-）、沈渣異常なし。

血液生化学：血糖96 mg/dl、総蛋白7 g/dl、アルブミン4.2 g/dl、尿素窒素14 mg/dl、クレアチニン0.7 mg/dl、Na 141 mEq/l、K 3.2 mEq/l、Cl 105 mEq/l、腹部超音波：腎長径は、左腎は8.5 cm、右腎は11 cm。選択的左腎動脈造影の結果を示す。

異常値が予測されるのはどれか。2つ選べ。

- a 甲状腺刺激ホルモン（TSH）
- b 抗利尿ホルモン（ADH）
- c 血漿レニン活性（PRA）
- d コルチゾール
- e アルドステロン



選択的左腎動脈造影

- 47 32歳の男性。同性愛者。発熱と呼吸困難を主訴に来院した。2年前にヒト免疫不全ウイルス(HIV)感染を指摘されたが通院していない。2か月前より労作時の息切れと乾性咳嗽が出現し、1週間前から38.6℃の発熱と呼吸困難が出現した。CD4陽性Tリンパ球数は16 / μ l (基準: 800~1,000)、HIV-RNA量は 5.6×10^5 copies/ml (基準: $<2.0 \times 10$)であった。セフェム系抗菌薬、マクロライド系抗菌薬を投与されたが症状の改善はない。

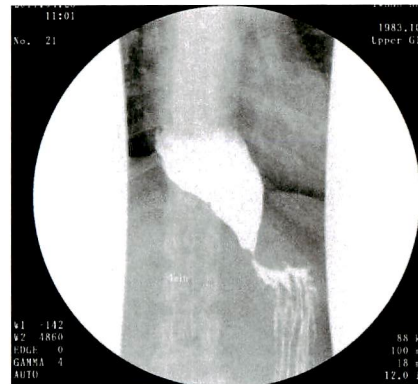
可能性が高いのはどれか。2つ選べ。

- a マイコプラズマ肺炎
- b ニューモシスチス肺炎
- c 肺結核
- d クラミジア肺炎
- e レジオネラ肺炎

- 48 27歳の女性。食事の際に胸につかえる感じを主訴に来院した。数年前から食物のつかえ感が出現し、1年前から時々嘔吐するようになった。1か月前から頻繁に嘔吐するようになり、呼吸苦が出現した。体重は最近1年間で3kg減少した、腹部は平坦、軟で圧痛を認めない、上部消化管内視鏡検査では食道の拡張と食道内に食物残渣を認める。上部消化管造影写真を示す。患者は治療を希望している。

治療法として適切なのはどれか。

- a 下部食道切除術
- b 噴門形成術 (Nissen 法)
- c 消化管運動促進薬投与
- d プロトンポンプ阻害薬投与
- e 下部食道筋層切開術 (Heller 法)



上部消化管造影写真

- 49 27歳の女性。57歳になる父親がHuntington病と診断されたが、遺伝子解析は行われていない。遺伝性の難病と聞き、女性は5歳の息子の発症を心配して来院した。

正しいのはどれか。

- a 息子の遺伝子解析を実施する。
- b 女性の遺伝子解析を実施する。
- c 父親の遺伝子解析を実施する。
- d プライバシーに配慮し詳細な家族歴の聴取は控える。
- e 知らないでいる権利を尊重し遺伝カウンセリングは実施しない。

- 50 36歳の3経妊0経産婦。妊娠36週まで、低用量アセチルサリチル酸を内服していた。39週1日、陣痛発来し2日後に2,850gの児を娩出した。分娩後、出血が急激に増加し、胎盤娩出10分後までの出血量は約1,500mlであった。血管ルートを確認し、輪状マッサージとオキシトシンの静脈内投与および大量の輸液をおこなった。脈拍: 140回/分、血圧: 80/40 mmHg。

正しい処置はどれか。

- a 新鮮凍結血漿の投与はおこなわない。
- b 子宮頸管の裂傷は恥骨側と尾骨側に多い。
- c 血液検査の結果を確認しないで、輸血の準備をする。
- d アセチルサリチル酸の内服で出血が増加することはない。
- e メチルエルゴメトリンの静脈内投与は、すべての産婦に有効である。

- 51 88歳の女性。在宅療養、寝たきり。往診時、仙骨部に褥瘡を発見した。感染の徴候や骨の露出は認めず、創面は良好な肉芽に覆われていた。

褥瘡管理として適切でないのはどれか。

- a 栄養管理
- b 体位交換
- c 入浴の禁止
- d 創の局所処置
- e 新たな褥瘡予防

52 70歳の男性。2年前からの腰の痛みを主訴に来院した。最近では100 m歩行すると両下肢と会陰部にしびれが増し、さらに歩行を続けると失禁するようになっている。しかし、5分座っていると症状は軽減し、消失することもあるという。

この患者に認められるのはどれか。

- a 下腿の筋固縮
- b 上肢のしびれ
- c 膝蓋腱反射の亢進
- d アキレス腱反射の減弱
- e 上腕二頭筋反射の亢進

53 68歳の男性。2週間より坂道や階段を登ると胸痛を自覚するようになった。それ以後、散歩中に坂道を登ると毎回のように胸痛が出現したが受診しなかった。本日はテレビをみていたところ同様の胸痛を自覚し、救急車を要請した。救急車を要請した後、自然に胸痛は消失し（今回の胸痛持続時間は20分程度）、外来到着時も胸痛はなかった。心電図ではST変化やブロックなどの異常所見は認めなかった。血液検査所見ではCK 129IU/mlと正常範囲であった。

次に行うもので適切でないのはどれか。2つ選べ。

- a 運動負荷検査
- b 心電図モニタ
- c 胃内視鏡検査
- d 心臓超音波検査
- e 5時間後のCK検査

54 80歳の男性。横断歩道を歩行中、右折してきた車と接触し受傷した。搬送時、呼吸数20/分、整。血圧132/76mmHg。痛み刺激で開眼せず、四肢をわずかに動かした。瞳孔は両側とも3.5mm大であり、対光反射は両側とも迅速であった。来院時の頸椎エックス線写真を示す。

次に行う検査として正しいのはどれか。

- a 脳波
- b 脳血管造影
- c 頸部表在超音波
- d 座位胸部エックス線
- e 頸部エックス線CT

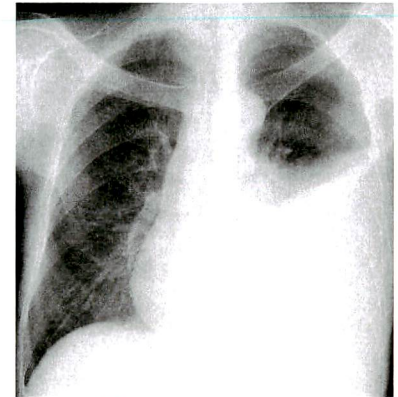


頸椎エックス線写真

55 63歳の男性。臨床病期IA期の左肺腺癌に対し左下葉切除術及び縦隔リンパ節郭清が行われ、経過良好にて術後1週間で退院した。退院1週間後に息切れを自覚し来院した。全身状態は良好。体温36.3℃。呼吸数14/分。脈拍70/分、整。血圧130/70 mmHg。心音に異常を認めない。血液所見では赤血球408万、Hb 13.2 g/dl、Hct 37%、白血球8,000/mm³であった。胸部エックス線写真真正面像と胸腔穿刺の内容を示す。

まず行うのはどれか。

- a 禁食
- b 緊急開胸術
- c 利尿薬投与
- d 抗菌薬投与
- e 副腎ステロイド薬投与



胸部エックス線写真真正面像



胸腔穿刺の内容

56 4歳の男児。顔色不良と、動くときにしゃがみ込んでしまうことを心配して来院。乳児期には激しく泣いた時に気を失うことがあった。

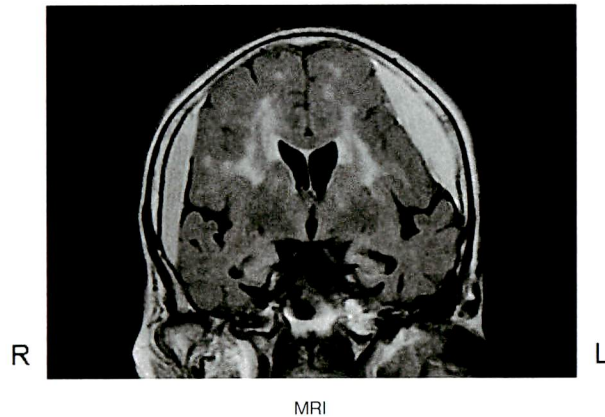
疑うべき疾患はどれか。

- a 心房中隔欠損症
- b 心内膜床欠損症
- c 心室中隔欠損症
- d ファロー四徴症
- e 動脈管開存症

57 85歳の女性。79歳時に夫と死別したのち、一人暮らしをしていた。84歳ごろから近所の人に様子がおかしいといわれていた。2か月前に買い物中に転倒し、右頭頂葉脳挫傷を疑われ、1週間入院した。この間認知症を指摘され、退院後受診した専門病院で実施されたmini-mental state examination (MMSE) は20点(30点満点)で、donepesilを処方された。退院後娘が同居して様子をみたところ一人暮らしは困難と判断し、10日前に娘宅に引っ越した。今後の加療を希望して当院を初診した。初診時やや反応が悪く、MMSE10点と低下していた。同日撮影したMRIを示す。

正しい所見はどれか。2つ選べ。

- a 水頭症
- b 脳挫傷
- c 白質変性
- d 硬膜下血腫
- e 硬膜下水腫



58 58歳の女性。3か月前より左肘蓋の皮疹が出現した。副腎皮質ステロイド薬を外用していたが、皮疹が拡大したため来院した。糖尿病のため治療を受けている。左肘蓋の写真を示す。

この患者の爪甲の所見として予想されるのはどれか。

- a 横溝縦溝
- b 色素線条
- c 点状陥凹
- d 白濁肥厚
- e 弯曲変形



左肘蓋の写真

59 24歳の男性。耳鼻咽喉科で中耳炎と診断され、処方された抗菌薬を服用した。30分後に顔面の腫脹感と全身の掻痒感を自覚した。自力で来院したが、顔面の紅潮と腫脹、口唇部の腫脹および嘔声が認められ、胸内苦悶を訴えたのち嘔吐した。体温35.8℃、呼吸数24/分、脈拍110/分、整。血圧78/40 mmHg。マスクでの酸素投与と静脈路確保を行った。

直ちに投与すべき薬品はどれか。

- a アトロピン
- b エピネフリン
- c アミノフィリン
- d 重炭酸ナトリウム
- e イソプロテレノール

60 54歳の男性。検診で尿潜血を指摘され当院を受診した。患者は無症状である。当院での超音波検査を示す。

正しい処置はどれか。

- a 経過観察
- b 腎瘻造設術
- c 腎部分切除術
- d のう胞穿刺吸引
- e 尿管カテーテル留置



超音波検査

61 6歳の女児。就学時健康診断で両眼の視力低下を指摘されたため来院した。既往に特記すべきことはない。視力は右0.5 (0.6 × +5.00 D)、左0.4 (0.6 × +5.00 D)。調節麻痺点眼後の屈折検査は右+5.00 D、左+5.00 D。眼位は正位。固視の異常を認めない。細隙灯顕微鏡検査と眼底とに異常を認めない。

診断はどれか。

- a 不正乱視
- b 遠視性乱視
- c 屈折異常弱視
- d 調節性内斜視
- e 間欠性外斜視

- 62 24歳の女性。1週間前から口渇があり、水をよく飲むようになった。3～4日前から食欲不振と悪心があり、昨朝、近医を受診した。点滴を受け帰宅したが、同日の夕方、少量の食物残渣を数回嘔吐し、その後しだいに意識低下したため搬送された。

入院時所見 身長164 cm、体重51 kg。呼吸数10/分。脈拍110/分、整。血圧100/64 mmHg。意識は傾眠。皮膚、口腔粘膜は乾燥。貧血、黄疸はなし。胸腹部に異常なし。

尿所見：糖4+、蛋白(－)、ケトン3+

血液所見：白血球12,000、ヘモグロビン15.2 g/dl、ヘマトクリット50%。血糖値824 mg/dl、BUN 62 mg/dl、Cr 4.2 mg/dl、Na 134 mEq/l、K 4.2 mEq/l、Ca 9.6 mg/dl、IP 3.2 mg/dl。

動脈血液ガスpH 7.10、 HCO_3^- 8 mEq/l、 PO_2 92 torr。

まず行う治療はどれか。2つ選べ。

- a 血液透析
- b 生理食塩水補液
- c 重炭酸イオン静脈投与
- d インスリン持続静脈投与
- e グルコン酸カルシウム静脈投与

- 63 23歳の女性。小学生時に心室中隔欠損症の診断を受けたが、短絡量が少なく治療の必要性はないと言われ、運動制限なく生活していた。結婚・妊娠前に検査を受けたいとの希望で来院した。心臓超音波検査では、筋性中隔に左右短絡5%以下の心室中隔欠損孔を認めたが、他の異常は認めなかった。

今後注意を促すべき心疾患はどれか。

- a Eisenmenger症候群
- b 感染性心内膜炎
- c 三尖弁閉鎖不全症
- d 僧帽弁閉鎖不全症
- e 大動脈弁閉鎖不全症